

Grønt Miljø

7 / SEPT 2020



FORTÆTNING

Færre grønne områder har følger for livskvalitet og regnhåndtering. 4



EUX-SKEPSIS

Svendebrevet med studenterhue afventer stadig grøn succes. 14



KARRIERE

Ny brobygning skal lokke unge til grønne uddannelser. 22



TRÆKLATRING

Danmarksesterskaber er både konkurrence og workshop. 34



Træerne på "Amager Skibakke" kommer fra den fynske muld

Træerne og buskene på Amager Ressource Centers skibakke er vokset op i den fynske muld. Her er de blevet plejet med passion efter miljørigtige og bæredygtige principper.

Du er altid velkommen til at henvende dig til os og få kvalificeret rådgivning om, hvordan du for eksempel tænker grønt i tide med danske træer i forbindelse med dine projekter.

KORTEGAARD

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

Campus Ramblaen i Aabenraa,
plantet efterår 2019



Totalleverandør af:

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



HOLDENS
PLANTESKOLE A/S

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

- sikker levering
- høj plantekvalitet
- prof. rådgivning



e-muld

- også
i bigbags

**Muld
Spagnum
Barkflis
Træflis
Topdressing
Grus
Granitskærver**

*Levering med lastbil
eller afhent selv
Container udlejning*

www.l-n-g.dk

*Lyng
Naturgødning*

Slangerupvej 16
3540 Lyng

48 18 73 50

BaseCamp

Et landskab hvor mennesker kan være, leve og lege i...



Stauderne er klar

På BaseCamp er træerne plantet. Terrænet og toget venter bare på stauderne. De står klar hos Kortegaards Planteskole - dyrket i den særlige ZinCo substrat, der består af knust tegl og organisk materiale. En unikt landskab er snart klar.



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

Hvad drømmer du om?



Se mere om effektivitet i gravearbejdet
på www.engcon.dk

engcon®

engcon Denmark A/S Knarreborgvej 19a, Verringe, DK-5690 Tommerup
Tlf. +45 70 20 13 50 | www.engcon.dk | info@engcon.dk

KATO-IHI minigravere

Salg - service - reservedele

KATO-IHI 12VXE

- 1260 kg.
- Motor 13 HK
- Arbejdslys
- Servo proportional joystick
- Udskydelige bælte 870/1130 mm.



Markedets længste gravearm.
God benplads for maskinfører.



KATO-IHI 19VXT

- 1905 kg.
- Motor 15 HK
- Proportionalstyrede joystick
- Udskydelige bælte 898/1300 mm.
- 1 Proportional hydraulikudtag
- Kabine, varme, radio og 2 arbejdslygter

 **Japansk kvalitet**

Kontakt: Brian Sandfeld 24 81 44 88
Vagn Hansen 23 67 88 44 (Syddjylland)



BRDR. HOLST SØRENSEN A/S
FOR FREMTIDENS LANDBRUG, BYGGE & ANLÆG
TLF. 76 88 44 00 · WWW.BHSRIBE.DK



DÆKBARK FRA KOLD

TRANSPORT- & HANDELSFIRMA

• SORTERET BARK:

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

• FALDUNDERLAG:

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

• USORTERET BARK:

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

• FLIS OG SPHAGNUM:

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



DÆKBARK FRA KOLD
DANMARKS STØRSTE BARKLEVERANDØR

HOVEDKONTOR:

Vognmand Kold A/S
Stærkindevej 37,
Vindinge
4000 Roskilde

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

Konsulent:
Jens Olesen
4014 9840

Jylland:
Tlf. 9839 2722

LAGER PÅ SJÆLLAND
LAGER PÅ FYN
LAGER I JYLLAND

SPECIALPRISVED
STØRRE LEVERANCER

KOMMENTAR

DAGENS TILBUD

Svendebrev med studentertilhue hedder det populært sagt. En erhvervsuddannelse hvor man også får en erhvervsfaglig studentereksamen, hedder det formelt set. Man kan også bare sige EUX. I alle tilfælde er det en ordning der næsten er for god til at sand. I et tidsrum der ikke nødvendigvis er længere end en almindelig erhvervsuddannelse får man også en studentereksamen der giver en generel studieadgang til videregående uddannelser. Hvad HF end ikke gør. Og for at det ikke skal være løgn, får man elevløn undervejs. Hvad dem på gymnasierne jo ikke gør. Og hvis man vil have både erhvervsuddannelse og gymnasial uddannelse, er der mindst to års tidsrabat. En rabat der højst delvist kan begrundes med den - potentielle - synergi der kan opstå mellem uddannelsens to dele.

Selvfølgelig er det også hårdt, og man skal være kløgtig, flittig, målrettet og motiveret. Man skal desuden vinke farvel til nogle af det almindelige gymnasium fordele. For de fleste er der meget længere til nærmeste erhvervsskole hvor uddannelsen skal tages, man får næppe gamle skolekammerater med, kønsfordelingen kan være skævere og det sociale ikke det samme. Den gymnasiale del er også beskåret med f.eks. færre fag på A-niveau. Men alligevel. Og altså uden at miste den generelle studieadgang.

EUX-ordningen begyndte i 2010 og omfatter nu knap 50 erhvervsuddannelser, bl.a. anlægsgartnersuddannelsen. Ordningen har nogle steder været en succes, f.eks. i store fag som elektriker og landbrug. Men for anlægsgartnere er fiaskoen åbenlys, selv om det så småt lysner. Kun tre er hidtil kommet igennem. Som EUX'en er skruet sammen, kan man også sige er den er knap så tillokkende for små fag som for store fordi man ikke kan samle faglige hold i EUD-undervisningen. For anlægsgartnere kan det måske også spille en rolle at der er mange lidt ældre elever som ikke vil være studenter - eller allerede er det.

Men kommer man igennem EUX'en, har man fået et tidligt forspring og et stærkt afsæt til videreuddannelse, især til de mange grønne videreuddannelser. Man kan ende som jordbrugsteknolog, Uling, SLing eller landskabsarkitekt, i alle tilfælde med værdifuld anlægsgartnerisk baggrund. Derfor er der al mulig grund til at erhvervsskoler og branchen oplyser mere om EUX'en og at de unge overvejer den mere. Det er bare dagens tilbud. **SØREN HOLGERSEN**

FORSIDEN: Den nyanlagte køkkenhave på Graasten Slot åbnede den 24. juli som ny sønderjysk seværdighed. 7500 m² med både pryd- og nytteplanter. Foto: Thomas Rahbek.

Grønt Miljø

grontmiljo.dk
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

Tryk: Jørn Thomsen Elbo A/S. Trykplag: 4.950.

Nettoplag: 1.7.19-30.6.20: 4.708 ifølge Danske Medier. Medlem af Danske Medier. 38. 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: 450 kr. inkl. moms. Kollektive abonnementer kan aftales.

Grønne nærområder taber terræn

BYPLAN. Højere og tættere byggerier løser behovet for flere boliger i byerne, men når det er på bekostning af grønne områder, har det følger for livskvaliteten og nedbørshåndteringen

Af Jakob Søndergaard Frederiksen

”Scenariet er det samme hver gang: Bygherren kommer for sent i tanker om at - hov, vi skal da også have noget grønt.”

Formanden for Landskabsrådet, landskabsarkitekt Morten Weeke Borup, sætter med egne ord tingene lidt på spidsen når han skal argumentere for opfattelsen af at den grønne entreprise bliver nedprioriteret i byggeriet.

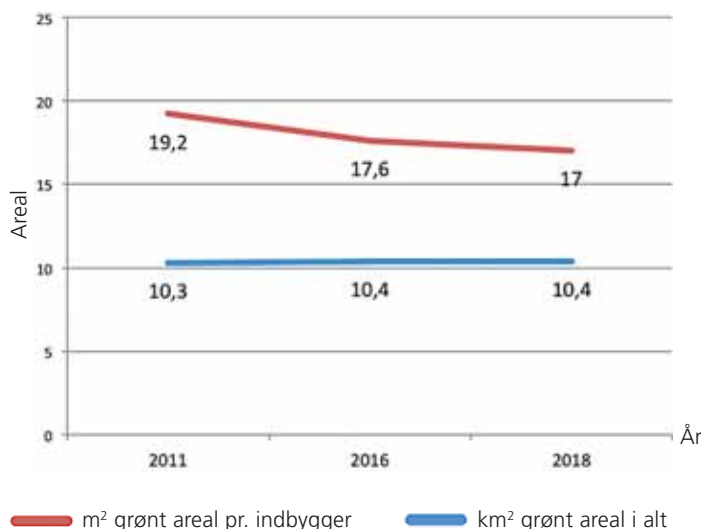
”Det er snarere reglen end undtagelsen at et byggeri overskrider sit budget. Og som det sidste led i kæden rammer besparelserne det grønne projekt - på både omfang og ambitionsniveau,” konstaterer Morten Weeke Borup på vegne af sit og anlægsgartnerens fag.

Søgte ud i det grønne

Man vil forstå problemet hvis man hører til den del af befolkningen der bor i tæt bymæssig bebyggelse. Når flere mennesker samler sig i og omkring byerne, bliver vi flere om at dele de forholdsmæssigt mindre grønne arealer. Værdien af at have adgang til et

GRØNT AREAL PR. INDBYGGER I KØBENHAVN

Københavnerne bliver flere mens omfanget af grønt areal stort set er uændret. Det betyder færre grønne kvadrater pr. indbygger. Kilde: Danmarks Statistik.



grønt område fik byboerne senest at føle da regeringen lukkede landet ned for at begrænse smittefare forbundet med covid19-pandemien. Ganske som de plejer, søgte københavnernes ud i det grønne da solen tittede frem i foråret. Men det satte restriktioner en stopper for. Ophold på den ellers populære havnefront langs Islands Brygge blev forbudt og straffet med bøde. Vi

skulle omgive os med større afstand. Og det kan være en udfordring når mange skal dele forholdsmæssigt færre grønne kvadrater.

Situationen understreger alvorligt bag den grønne branches budskab at byens grønne områder fortjener højere prioritering - i både omfang og kvalitet. Budskabet vækker genklang også i videnskabelige kredse. Studier viser at vo-

res trivsel og mentale sundhed påvirkes positivt når vi omgiver os med natur og grønne områder. Og af mere praktisk karakter tæller det forhold at vores kloaksystem ikke er dimensioneret til at håndtere de større mængder nedbør som skal afledes fra flere og større bebyggede og befæstede arealer.

At de større byer i den sammenhæng går en udfordring i møde, bekræfter tal fra Danmarks Statistik. Region Hovedstaden alene kan forvente en øget bosætning af 120.000 tilflyttere over de kommende ti år. Meget sandsynligt skal de bo i tæt etagebyggeri med begrænset adgang til nære, grønne områder.

Sidste led i kæden

Landskabsrådet har sine bud på hvorfor det tilsyneladende er så svært at implementere grønne områder i god kvalitet. En tungtvejende årsag er ifølge Morten Weeke Borup det faktum at landskabsentreprisen er den sidste i processen, og at gartnerne er de sidste håndværkere på byggepladsen. Når budgettet ifølge landskabsarkitekten typisk er overskredet ved byggeriets afslutning, skal der findes besparelser, og de rammer udearealerne:

”Vi oplever at ambitionerne for det grønne projekt daler mod afslutningen af et byggeprojekt. Undervejs kan der godt være tilbøjelighed til at opgradere til mere lækre materialer i lejlighederne, men det får en meget kontant konsekvens for den sidste entreprise i rækken,” siger Morten Weeke Borup.

Landskabsrådets formand henviser til den typiske forekommende situation hvor bygherren har ladet byggeriet udbyde i totalentreprise:

”Det er bekvemt for bygherren at lægge al byggestyring ud til én entreprenør. Han får opgaven at levere et komplet byggeri inden for rammen af

Flere byboere må dele færre grønne områder når der bygges tættere og højere på tidligere havne- og industriarealer. Foto: Jakob Søndergaard Frederiksen.





Med bebyggelsesprocenter på op til 180% bliver de grønne kvadratmeter færre per indbygger, og presset på dem stiger. Foto: Jakob S. Frederiksen

et samlet budget,” forklarer han. Uden dog at beskylde totalentreprenøren for at have de hensigter, nøjes Landskabsrådets formand med at konstatere at „enhver økonomisk optimering i projektet vil afspejle sig i en større bundlinie hos totalentreprenøren.”

Til den grønne entreprisen ugünst tæller videre at totalentreprenøren typisk ikke har travlt med at indgå kontrakt med anlægsgartneren som underentreprenør. Morten Weeke Borup tolker det som et udtryk for at totalentreprenøren får større handlenfrihed til at prioritere undervejs hvis han ikke har forpligtet sig på en sum til arbejderne i terrænet.

Skal bare tjene penge

Situationen hvor anlægsgartneren arbejder som underentreprenør sammenligner Landskabsrådets formand med at være låst i et greb hvor resultatet er afhængigt af totalentreprenørens ambitionsniveau: „Det må ikke ende der hvor gassen går af ballonen, og en betonsten pludselig accepteres fordi den ligner en dyrere og mere eksklusiv sten af granit,” siger Morten Weeke Borup. Som ambassadør for sin stand kender formanden for Danske

Landskabsarkitekter, Susanne Renée Grunkin, godt til at arbejde med opgaver udbudt i totalentreprise. Hun vurderer at udbudsformen delvist medvirker til at den grønne entreprise kan blive nedprioriteret. Personligt oplever hun at landskabsarkitektens tilsynsydelse bliver skåret fra.

„Mit gæt er at det handler om økonomi alene. For jeg tror ikke det er fordi totalentreprenørerne ikke vil. Der er ikke nogen der er onde her. De er bare virksomheder der også skal tjene penge. De har andre prioriteringer,” vurderer Grunkin.

Ringe vilkår for vækst

Formanden for landskabsarkitekterne anfører de høje bebyggelsesprocenter i byerne som en af årsagerne til de svære betingelser for at etablere flere og bedre grønne nær-områder. Af det såkaldte friareal som er tilbage efter opførelsen af et boligbyggeri, optages nemlig store dele til infrastruktur: ankomstforhold, parkering, affald, brandveje og så videre.

„Der bliver meget lidt areal tilbage som ikke er befæstet,” forklarer Susanne Renée Grunkin. Hun beklager fraværet af

kvadratmeter som ikke er programmeret til andet formål end at være vækstmiljø for planter og til at muliggøre naturlig afledning af overfladevand ved nedsivning. Det er konsekvensen af en højere bebyggelsesprocent. Som et eksempel nævner hun de efterhånden meget udbredte parkeringsanlæg under jorden:

„Når ingeniørerne har konstrueret et betondæk over en parkeringskælder, er der kun et begrænset muldlag oven på. Som en tynd pandekage. Det er slet ikke optimalt hvis man vil vokse træer og større beplantning i øvrigt,” forklarer hun. Landskabsarkitekten anerkender at man i byggeriet forsøger at kompensere for indvundet friareal ved at lægge det op på terrændæk, skurtage, tagterrasser og lignende. Men det er slet ikke tilstrækkeligt ifølge Susanne Renée Grunkin: „Dét greb burde i virkeligheden kompenseres ved større, reelle friarealer,” mener hun.

Hindrer nedsivning

Kristoffer Amlani Ulbak er civilingeniør og sektionsleder i afdelingen for Klimatilpasning ved Teknologisk Institut. Han kan om nogen genkende en

udvikling i retning af stadig flere befæstede arealer og et deraf følgende pres på den offentlige kloak. For langt størstedelens vedkommende er kloaksystemet etableret i slutningen af 1970'erne. Det er dimensioneret så det matcher det noget mindre areal som dengang skulle afledes overfladevand fra.

„Problemet er at kloaksystemet ikke bliver opgraderet i samme takt som flere overflader bliver plastret til med fliser og anden fast belægning. Vi afbryder på den måde vandets naturlige forbindelse til grundvandet og søer og åer. Og fordi vi flere steder i landet allerede har knappe grundvandsressourcer, vil der være en fordel i at genskabe et kredsløb hvor vandet kan nedsive naturligt og bidrage til mere grundvandsdannelse. Med de hyppigere skybrud som følger med klimaforandringerne, bliver problematikken kun forstærket, forudser ingeniøren.

Et æble om dagen

Et æble om dagen holder doktoren væk. Med en mindre omskrivning af det kendte ordsprog kan det med nogen rimelighed forsvares at adgan-

gen til grønne områder har samme effekt på vores sundhed som et æble har det. Ja, påstanden hviler måske endda på et mere videnskabeligt grundlag. Og opfordringen til at prioritere grønne nærområder højere er vand på den grønne branches mølle.

Professor i parkforvaltning ved Sveriges Lantbruksuniversitet Thomas Barfod Randrup refererer til et nyligt afsluttet studie med deltagelse af forvaltere af grønne arealer i alle Nordens fem lande:

”Hele vejen rundt oplever de en fortætning af byerne. Og mens man bygger tæt i bymidterne, på de tidligere havne- og industriarealer, er det de mere naturprægede områder som måske bare ligner hen som lommer og pauser, som kan være truede af nybyggeri. Dilemmaet er dog at de nye grønne områder ofte er små og meget programmerede når det man gerne vil er at skabe grønne områder med et stærkt naturpræg og som fremmer vores sundhed,” understreger professoren.

Mentalt afstressende

Adspurgte til hvor konkret et grønt område påvirker vores trivsel og mentale sundhed forklarer Thomas Barfod Randrup at ”det artsrige, det lidt

vilde og naturprægede, dét har en stærk mental og afstressende effekt. Det er vel-dokumenteret.”

Professoren giver i den forbindelse udtryk for det konfliktfyldte forhold mellem den evidensbaserede viden om hvad der positivt påvirker vores mentale sundhed, og hvordan vi indretter tætte, små og velprogrammede områder når vi bygger nye boliger i byen: ”Alt bliver så fint og for nemt, men har jo ikke naturpræg,” siger han.

Stillet udfordringen at anvise mere konkrete eksempler, supplerer Thomas Barfod Randrup: „Traditionelt ses et haveagtigt præg i mange gårdanlæg. Med masser af faste belægninger, kanter, støttemure og små klippede buske og roser. Men man kunne i samme rum skabe noget som er mere vildt og mindre friseret. Noget af det man taler om har en effekt, er det sansemæssige - at man f.eks. kan høre sine skridt på en grusbelægning, kan mærke blade og dufte blomster og høre og finde læ for vinden.”

Set i lyset af de videnskabelige belæg for at natur og grønne områder har positiv indflydelse på vores trivsel og mentale sundhed, kan det synes tankevækkende at vi alli-

gevel bygger og omgiver os med udemiljøer som har et mere hårdt udtryk. Men det forklarer Thomas Barfod Randrup med den fortætning byerne er udsat for. ”Det strider imod det man gerne vil hvis man vil fremme det mentale sundhedsperspektiv,” siger Thomas Barfod Randrup.

Eksemplarisk i Køge

Findes der en anden vej at gå, når man udvikler en ny bydel? En løsning som på en og samme tid tilgodeser behovet for flere boliger og giver plads til større grønne nærområder i bedre kvalitet? Det spurgte man sig selv om i Køge Kommune da initiativet opstod til at bygge på den tidligere industrihavn.

Fonden Realdania har tilbudt sit kontante engagement mod at få indflydelse på bydelens udvikling: ”Realdania ser det som et laboratorium som skal inspirere andre kommuner,” forklarer projektleder Anne Bjørn fra Byudviklingsprojektet Køge Kyst P/S.

Kort fortalt udbød man byggerettighederne på vilkår som sikrer at bygherrerne lever op til en række dogmer. Nogle handler om at indrette åbne og indbydende gårdrum, at aflede overfladevand lokalt, at etablere løse og permeable

belægninger og at tilpasse byggeriet til den såkaldte Almindingen som bliver et særegent, grønt kendemærke for bydelen. Som en bred, frodig boulevard skærer den sig igennem bebyggelsen og opsamler og leder alt overfladevand ud i Køge Bugt.

Initiativet må forventes at falde i god jord hos Landskabsrådets formand Morten Weeke Borup og hans grønne bagland af landskabsarkitekter og anlægsgartnere. De ønsker at landskabet udbydes i en fagentreprise så den får sit eget budget uden risiko for at lide under sparekniven.

”Vi får ikke den forventede kvalitet hvis de grønne områder hver gang skal stå for skud og betale for overskridelser i byggeriets samlede budget,” siger Morten Weeke Borup. „Vi tillader os at forvente at bygherrerne anlægger en mere ambitiøs tilgang til det grønne.” □

SKRIBENT

Jakob Søndergaard Frederiksen er fagjournalist med en diplomuddannelse ved Danmarks Medie- og Journalisthøjskole. Artiklen er en del af hans afgangsprøve. Jakob Søndergaard Frederiksen har en baggrund som anlægsgartner og jordbrugsteknolog og har siden 2008 været ansat i anlægsgartnervirksomheden OKNygaard.

De første beboere er flyttet ind i bebyggelsen Køge Kyst hvor Sekretariatets Anne Bjørn viser rundt på de højt prioriterede grønne udearealer.
Foto: Jakob Søndergaard Frederiksen

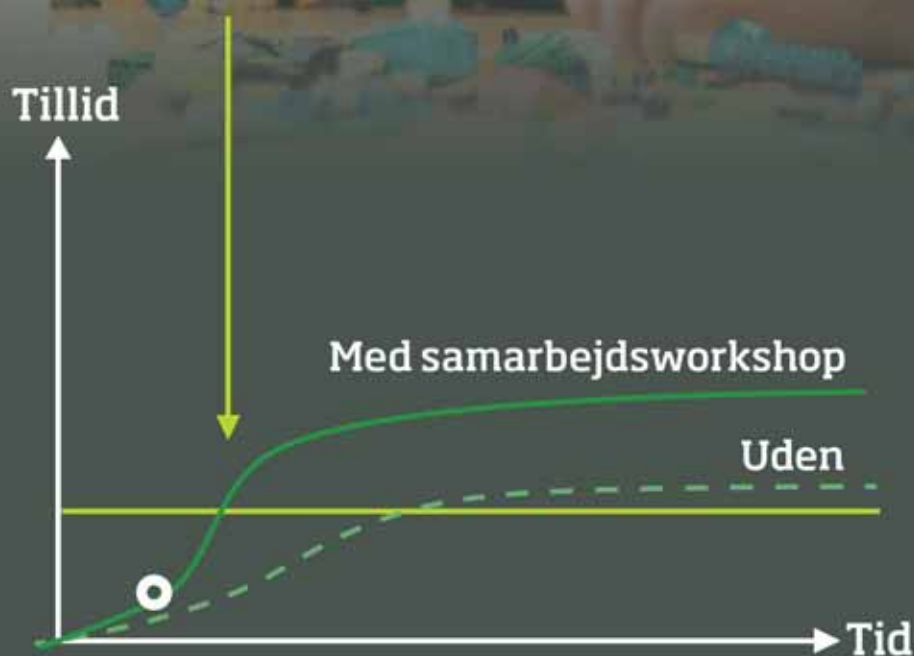


► Gode samarbejdsprocesser skaber vi i fællesskab

OKNygaard inviterer dig til en samarbejdsworkshop inden opstart af anlægsprocessen. Her bliver vi klogere på hinanden og de forventninger, vi har til en god proces. Vi opstiller en hensigts-erklæring om, hvordan vi løser uoverensstemmelser og sikrer et godt samarbejde gennem hele projektet.

www.oknygaard.dk

Hér begynder vi at finde gode løsninger sammen



//

Tillid, gode relationer og fælles forståelse af det samlede projekt er grundlaget for godt samarbejde.

Otte års grønt nordjysk mod

KOMMUNALT. Byer og regioner skal løfte klimainsatsen, så forvalternes mod og kompetencer skal stå sin prøve, siger Kirsten Lund Andersen, Park- og Naturforvalternes afgående formand

Det er selve demokratiets vugge som vi favner med vores fysiske planlægning." Sådan lyder en af de virkelig mange pointer som stadsgartner i Aalborg Kommune Kirsten Lund Andersen er nået frem til i løbet af sin karriere som den 9. september 2020 nåede en markant milepæl.

Her gik hun efter otte år på posten af som formand for foreningen Park- og Naturforvalterne, bl.a. for at skabe plads til den underskov af talent som foreningen ifølge Kirsten Lund Andersen rummer. Og som helt uhørt medførte at der var kampvalg på generalforsamlingen i 2019.

Den kamp skal hun ikke længere deltage i, for nu gælder det den nordjyske region hvor Aalborg er et naturligt samlingspunkt og kraftcenter.

„Her vil jeg gerne lægge mere energi. Når vi arbejder med natur og det brede bæredygtighedsperspektiv, så arbejder man jo samtidig med at sikre demokrati i forhold til fællesskabets reelle interesser. Så hvordan laver vi partnerskaber der ikke kun tilgodeser det pågældende kvarter, men hele kommunen eller måske endda hele regionen? Det er spørgsmålet, for det har aldrig været vigtigere at løfte i flok, og hel-

digvis har jeg lydhørhed fra politikerne og gode og hårdtarbejdende kollegaer i alle nabokommunerne. Så mens staten afventer og afventer, ændrer det ikke på at borgerne efterspørger en langt højere grad af natur og klima på dagsordenen, og i kommunen afventer vi ikke," fastslår Kirsten Lund Andersen.

Fundamentet for det hele

I løbet af stadsgartnerens tid i spidsen for Park- og Naturforvalterne har den mest markante udvikling ifølge hende selv været det enorme ryk i forståelsen af klima og grøn bæredygtighed som er slået igennem i alle dele af samfundet. Det har bl.a. betydet at en park- og naturforvalter ikke længere bliver set som en der bare klipper hæk og slår græs. Tværtimod har det mentale skift placeret foreningens medlemmer mere centralt, mener Kirsten Lund Andersen.

„Under covid-19 har borgerne stemt med fødderne på en måde som ingen kan ignorere, og budskabet til politikere og beslutningstagere har ikke været til at tage fejl af: I bliver nødt til at tage det grønne meget mere alvorligt. Vores friarealer har så mange bundlinjer og viser sit værd når det

er krisetid. Og det er jeg vildt optændt af. Det vi forvalter, er fælles gods. Det er jo fundamentet for det hele. Uanset hvilke farve, størrelse eller alder borgerne har, er vi nogle af de eneste som har mulighed for at se dem helt rent som borgere, ikke som kategorier der skal placeres i kasser. Vi kan lette deres gang og liv på planeten og skabe strukturer med respekt for det fælles gods som er robuste og består i 10, 20 eller 100 år."

Der er vigtige sager på spil hver gang Park- og Naturforvalternes medlemmer går på arbejde, lyder Kirsten Lund Andersenens pointe. For når borgerne bevæger sig omkring i deres kommuner, har park- og naturforvalterne haft en finger med i spillet.

Kæft op derude

Selv om tiden som formand er forbi, er arbejdet langt fra afsluttet. Faktisk bliver de grønne forvalteres arbejde aldrig færdig. Derfor håber Kirsten Lund Andersen på at de mange medlemmer af Park- og Naturforvalterne vil fortsætte kampen og forhåbentlig med mere oprejst pande og fremskudt bryst end i tidligere årtier.

„Jeg håber i hvert fald at jeg

som formand har indgydt dem courage. De skal bare få kæftet op ude i de respektive kommuner. De har nemlig så mange talenter og sidder hver eneste dag og mestrer den svære kunst at afveje et væld af interesser op mod meget begrænsede ressourcer. Der er så mange holdninger til vores arbejde, og sådan er det jo når det drejer sig om fælles gods. Og det er også derfor medlemmerne er så imponerende rummelige og inkluderende, både mentalt og i det fysiske. De har så ufatteligt mange gode kort på hånden, især hvis de går sammen i kompagniskab med kollegaer og nabokommuner og går til politikerne," siger Kirsten Lund Andersen som dog godt ved at hun i Aalborg har haft en privilegeret situation i forhold til mange kollegaer.

„Jeg har fået lov til at lave bestyrelsesarbejde efter aftale med min arbejdsgiver og har haft mulighed for at prioritere det, men jeg har også en stor organisation i ryggen. Der er mange af vores medlemmer som sidder i mindre kommuner der ikke har råd eller lyst til at undvære en medarbejder til bestyrelsesarbejde. Her har vi stadig en udfordring som jeg dog tror må og skal blive mindre og mindre med tiden. Folket er nemlig mere villige til at efterspørge det vi kan, end politikerne har fået øjnene op for. De er meget mere handlingsparate. Og jeg tror at meget af indsatsen om klima og natur ender med at blive løftet af det man kunne kalde bystater frem for nationalstater. I Paris har man allerede besluttet at nedlægge 75.000 parkeringspladser og opgradere på det grønne. Det er bare ét eksempel, og jeg tror meget på at det bliver byerne som kommer til at drive den grønne omstilling. Og så er vi tilbage til Park- og Naturforvalternes medlemmer som kommer til at spille en kæmpe rolle i at omsætte tanker og

Østre Anlæg i Aalborg som nu bliver fredet. Det gør også en anden af kommunens parker, Skanseparken i Nørresundby. Foto: Aalborg Kommune.





I Kirsten Lund Andersens formandstid for Park- og Naturforvalterne er medlemmernes rolle blevet mere central i takt med at bæredygtighed og klima er kommet på dagsordenen. Det ansvar skal de grønne forvaltere have mod nok til at tage på sig, siger hun. Foto: Asbjørn Djernæs.

planer til konkret handling, fysik og praktik," lyder det fra den afgående formand.

En mere robust forening

Kirsten Lund Andersen efterlader en forening med større bredde i kredsen af aktive medlemmer, men også en mere robust forening med flere etablerede samarbejder på tværs af branchen, bl.a. Dansk Landskabspris med Danske Arkitektvirksomheder og Danske Landskabsarkitekter og det EU-støttede Green Cities-samarbejde mellem den grønne branches organisationer.

Og det er vigtigt for hende at pointere at hun ikke forlader foreningen: „Det gælder

hele tiden om at turde lade sig udfordre trods faglig stolthed og personlig forfængelighed, og det bliver man i kyndige menneskers selskab. Så jeg kommer stadig til at være til rådighed, for jeg tror på at alt hvad man giver, kommer ti-fold igen.”

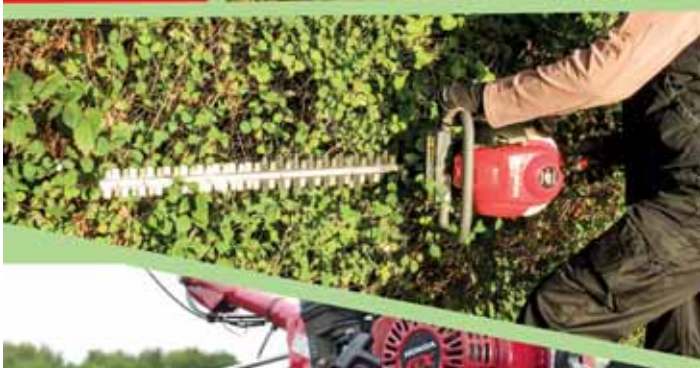
Så det gamle motto 'Ring til en ven, ring til Kirsten' gælder stadig. Nu er det bare en anden der er Park- og Naturforvalternes formand. Det er Jon Pape der blev valgt på online-generalforsamlingen 9. september. Jon Pape er netop gået på pension fra jobbet som serviceområdechef for Byens Drift i Københavns Kommune. *It*

HONDA



Honda Havemaskiner

Ægte kærlighed
lever længe!



hondapower.dk

Plads til flere jordbrugsteknologer

UDDANNELSE. Den toårige praksisnære uddannelse er den eneste videreuddannelse for faglærte anlægsgartnere uden gymnasial baggrund

Uddannelsen som jordteknolog er en toårig uddannelse man kan tage efter en erhvervsuddannelse i jordbrug. Og uddannelsens studieretning Landskab og Anlæg passer til anlægsgartneruddannelsen. Man kan også kalde dem for anlægsgartnereteknologer. Det er dem der bliver de praktisk orienterede ledere eller mellemledere i private anlægsgartnerfirmaer og i offentlige vej- og parkforvaltninger. Men formentligt uddannes der ikke nok af dem.

Erhvervsakademi Aarhus har i år 12 studerende på 1. årgang og 10 på 2. årgang på Landskab og Anlæg. Siden 2011 har der været optaget mellem 9 og 18 studerende, og de sidste fem år mellem 9 og 12. Går man lidt længere tilbage, var optaget lidt større, op mod 24, fortæller lektor Henrik Mehlsen Sørensen, underviser gennem 18 år på Erhvervsakademi Aarhus der er det eneste sted i landet man kan tage studieretningen Landskab og Anlæg.

Et optag på 12 på landsplan er i underkanten, vurderer Holger Hansen der er økonomidirektør i OKNygaard A/S og selv blev uddannet som jordbrugsteknolog i 1990 selv om det dengang hed noget andet.

„Jeg vil vurdere at der er brug for 15-25 pr. år, hvis der skal bakkes op om uddannelsen og det mener jeg absolut at der skal,“ siger han. „Lige nu vurderer jeg at der ikke er nok jordbrugsteknologer, men det handler også om at få afstemt hvad vi skal bruge teknologerne til og at teknologerne har realistiske forventninger til egen karriere. Ikke dermed sagt at de ikke har det, men med de mange uddannelses muligheder der er tror jeg det er vigtigt at skelne mellem hvilke uddannelser der giver realistisk adgang til forskellige jobs,“ siger Holger Hansen.

Når man ser på erhvervsuddannelsen (EUD) uddannes der omkring 250 anlægsgartnere om året. Hvis der skal være en

leder eller mellemleder for hver 10 medarbejdere der er brug for at uddanne 25 teknologer om året fra linjen Landskab og Anlæg. Der ses her bort fra at der er andre ansatte end faglærte anlægsgartnere, og at der er andre uddannelser der uddanner ledere, men de to faktorer trækker dog i hver sin retning.

Kort videregående

Uddannelsen som jordbrugsteknolog er som andre teknologuddannelser en erhvervsakademiuddannelse også kaldet en såkaldt 'kort videregående uddannelse'. Den er toårig og hviler enten på en relevant faglig erhvervsuddannelse eller gymnasial baggrund.

Man kan komme ind på uddannelse direkte fra gymnasiet hvis man opfylder niveaukravene på matematik C og bioteknologi A eller kemi C. Den eneste praktik man i så fald får er den alle skal have: 2 ugers praktik i sommerferien mellem første og andet år og 8 uger på 4. semester.

Jordbrugsteknologuddannelsen er den eneste videreuddannelse for faglærte anlægsgartnere mv. uden gymnasial baggrund, understreger Henrik Mehlsen Sørensen.

Jordbrugsteknolog kan man blive på tre erhvervsakademier. Ud over Erhvervsakademi Aarhus er det Zealand - Sjællands Erhvervsakademi og University College Lillebælt (UCL) på Fyn, men de udbyder ikke Landskab og Anlæg. Den studieretning der ellers kommer grønne områder nærmest er Natur og Miljø.

Zealand - Sjællands Erhvervsakademi udbyder til gengæld uddannelsen Urban Landskabsingeniør (før Have- og parkingeniør) selv om uddannelsesstedet er Skovskolen. Urban Landskabsingeniør er en professionsbacheloruddannelse og rangerer dermed over teknologuddannelsen.

Praksisnær uddannelse

„Som jordbrugsteknolog inden for landskab og anlæg

udarbejder man tilbud, projekter haver og grønne områder og bliver i stand til at lede og styre opgaven i udførelsesfasen,“ skriver Erhvervsakademi Aarhus på eaaa.dk. „Jordbrugsteknologer kan også udarbejde licitationsmateriale for nyanlæg og pleje- og driftsopgaver. Større projekter styres med fokus på økonomi, tidsplaner, mandskab og materiel samt AB18 eller ABSERVICE. Jordbrugsteknologer har kontakt til kunder, varetager ledelse af medarbejdere og sikrer kvaliteten i opgaverne.“

Henrik Mehlsen Sørensen understreger at den toårige uddannelse er praksisnær. „Hvilket vil sige at den er overskuelig og meningsfuld for mange, især voksne håndværkere. Det praksisnære dyrker vi bl.a. gennem et stort fokus på projektarbejde hvor vi arbejder med aktuelle og virkelige faglige udfordringer, f.eks. i form af konkrete udbudsmaterialer for igangværende projekter eller forretningskabelser i konkrete virksomheder i branchen. Det betyder at håndværkerne kan bringe deres faglige erfaringer i spil mens studenterne kan bruge deres viden om struktur og opgaveskrivning. Det giver et levende og engageret studiemiljø,“ forklarer han.

„En jordbrugsteknolog fra Landskab og Anlæg har derfor en faglig profil med stort fokus på konkret håndtering af praktiske, ledelsesmæssige og forretningsmæssige udfordringer i branchen. Formgivning og driftsplanlægning indgår også i uddannelsen, men ikke på samme niveau som på landskabsarkitektuddannelsen og uddannelsen til urban landskabsingeniør. Dog sidder der mange jordbrugsteknologer i kommunale job som driftsplanlæggere side om side med kolleger fra de øvrige grønne uddannelser,“ siger Henrik Mehlsen Sørensen.

Han forklarer videre at „flore af vores dimittender har læst videre til urban landskabsingeniør eller landskabs-



arkitekt, og det er netop hovedbudskabet i den nye kampagne for de grønne uddannelser som Det Grønne Partnerskab har i støbeskeen: At de grønne karriereveje gennem uddannelserne anlægsgartner, groundsman, greenkeeper, jordbrugsteknolog, urban landskabsingeniør og landskabsarkitekt giver mange muligheder for at uddanne sig og videreuddanne sig inden for branchen.“

Semiakademisk

Holger Hansen ser teknologerne som mellemledere. „De er ret hurtigt integreret i virksomhederne og med lidt backup på ledelse så kan de ret hurtigt få lov til at bidrage. I min optik er deres force at uddannelsen er semiakademisk på den positive måde. De er gode med den praktiske vinkel og fagligt er de stærke også selv om de ikke har den faglige uddannelse bag sig,“ siger Holger Hansen.

„Efter min bedste overbevisning er der dog store udsving i hvad virksomhederne rekrut-



Årets dimittender på studiebesøg sidste år hos anlægsgartnerfirmaet Nicholson's nær Oxford i England. Fra venstre er det lektor Henrik Mehlsen Sørensen, derefter Toft Bach, Mikkel Bloch Westh, Lisbet Juul Jørgensen, Morten Fogh Kristoffersen, Gustav Ledet Ditlev, værten Liz Nicholson (Managing Director), Søren Ladegaard Pedersen samt en medarbejder fra Nicholson's. Ifølge Henrik Mehlsen Sørensen er "dette hold er vores hidtil mindste hold dimittender fra Landskab og Anlæg i min tid." Foto: Erhvervsakademi Aarhus.

terer til og hvilket ledelses- og kompetencespænd der kan tilbydes. Der er store forskelle i virksomhedernes størrelse og hvilket ledelsesmiljø, hvor mange kollegaer man får, hvordan der organiseres efter kompetencer og meget mere. Derfor synes jeg det er vigtigt at skelne og ikke antage at alle virksomheder bruger mellemledere til de samme opgaver og i samme organisation, fastslår Holger Hansen.

Han ser det ikke som et problem at man kan komme ind på teknologuddannelsen med ren gymnasial baggrund. „Det viser sig i reglen at de 'to fløje' ret hurtigt får gavn af hinanden. Men virksomhedspraktikken kan være udfordret i forhold til fagligheden, for hvor meget faglig basisviden har praktikanten,“ spørger han. På spørgsmålet om hvorvidt han vil vælge en med EUD- eller med gymnasial baggrund lyder svaret: „Vi vælger den bedste kandidat vi kan få, uafhængig af baggrund og alene baseret på aktuelle kompetencer og personlighed.“

Holger Hansen mener at uddannelsen har den rigtige profil, og når uddannelsen er udfordret af for lille søgning, kan det skyldes andre forhold. „Når det er en praksisnær uddannelse kunne det foretrækkes at uddannelsen lå i erhvervsskoleregion som førhen. Et andet forhold er at uddannelsen kun udbydes ét sted i Danmark. Og så er der mobiliteten hos de studerende en udfordring, for det er blevet en dagsuddannelse hvor man kommer om morgenen og går hjem om eftermiddagen.“

Teknologens konkurrenter

Til dem der kan bruges i stedet for teknologer, er mest urban landskabsingeniør, skov- og landskabsingeniør og landskabsarkitekt. Ingen af dem hviler på erhvervsuddannelsen og har ikke den helt samme praksisnære tilgang. Men de kan godt bruges alligevel som alternativ til teknologen, vurderer Holger Hansen

„Personligt ser jeg dog en del udfordringer: de er uddannet til noget andet og mere

og jeg vurderer at den mere akademiske tilgang kan udfordre dem på ledelse af personale og på virksomhedsdrift. Ingen af delene kan alene læses i bøger. Spørgsmålet er også om man kan holde dem i de rammer man ansætter dem i. Jeg ser dem mere som uddannet i forvaltning, overordnet ledelse og noget mere skriftlige/teoretiske i tilgangen til faget.

Professionsbacheloren

Erhvervsakademierne udbyder også en 1½-års overbygning på teknologuddannelsen. Inden for jordbrug er det kun Erhvervsakademi Aarhus der udbyder denne 'Professionsbachelor i Jordbrug' der her er dimensioneret til 24. Der har været store udsving over antallet i løbet af de år uddannelsen er udbudt, oplyser akademiet, og det er normalt 'meget få' der kommer fra linjen Landskab og Anlæg.

Et enkelt år var der dog mulighed for at køre et lille profilområde på professionsbacheloren for landskab og anlæg

hvor fire tog uddannelsen med stor succes, oplyser Henrik Mehlsen Sørensen.

„Uddannelsen tilbyder et større fokus på at arbejde med videnskabelige kilder, metoder og teorier inden for alle grene af fagligheden, både de tekniske og de merkantile,“ forklarer han. „Vores fokus på at udfordre de studerende på de forretningsmæssige aspekter af de projekter og opgaver de arbejder med, gælder både på jordbrugsteknologuddannelsen og professionsbacheloruddannelsen. Det skyldes dels at det er naturligt for os som erhvervsakademi, og dels at det er et ønske fra vores aftagere af dimittender. Størstedelen af dimittenderne arbejder som projektledere med det ledelsesmæssige og økonomiske ansvar for større og mindre anlægs- og plejeopgaver.“

Henrik Mehlsen Sørensen håber at der kan komme et øget optag på jordbrugsteknologuddannelsens linje Landskab og Anlæg i de kommende år, og at der dermed også kan laves et profilhold om landskab og anlæg på professionsbacheloren. sh

ZEALANDNAVNE

Zealand - Sjællands Erhvervsakademi frem til 15. januar 2019 Erhvervsakademi Sjælland. Her tilføjede man så Zealand der er det engelske navn for Sjælland. Zealand - Sjællands Erhvervsakademi skal ikke forveksles med ZBC der står for Zealand Business College. Det er en hversskole der bl.a. uddanner anlægsgartnere og er en af de fem danske skoler der tilbyder uddannelsens hovedforløb.

Rod fra en platan.

På mikroskopbilledet ses en forveddet rod cirka 0,5 mm tyk (VR) og en ny finrod der er ved at udvikle sig (F) samt ældre finrødder med mykorrhiza (M). Ødelagt regenerationsevne i den våde vinter kan have spillet en hovedrolle i den forbigående augusttørke. Foto: Christian Nørgård Nielsen.

500 µm

M

M

F

VR

Lyntørkens spredte skader

Augusts tørkesymptom kan skyldes både et tørt forår og en våd vinter

Efter den våde vinter og den blandede sommer kom det som lidt af en overraskelse at der efter mindre end to ugers hedebløge i august begyndte at optræde tørkesymptomer i dele af landet. Græsset blev gult, buske og træer så tørre ud, flere gik ud eller smed løbet i utide som i 2018. Dengang gik der et par måneders tørke før det kom så vidt.

Grønt Miljø har lyttet til den faglige debat og spurgt lidt omkring. Kommentarerne bekræfter at der var tørkesymptomer, men også at de fleste træer og buske klarede sig helt uden problemer. Det har heller ikke været lige tørt over alt. Mere i øst end i vest. Samlet set har tørkeskaderne været ret pletvise uden umiddelbar logik og systematik.

Men de var der, og et godt bud er at det var mere tørt end som så. Nok var vinteren 2019-2020 pladdervåd, men den blev fulgt af et forår hvor alle tre måneder målt som landsgennemsnit var meget tørrere end normalt, især april, mens temperaturen var normal og det var ret solrigt. Relativt tørt var det også i den lune juni. Fugt kom der først i

den kølige juli. Hvorefter august kom med sol, varme og tørke. Samlet var sommerens nedbør på det normale, mens august trak solskinstimerne og temperaturen op over det normale.

Et langvarigt højt indeks

Vi havde altså ret tørt vejr i fire måneder fra marts til juli, i hvert fald i dele af landet. Det kan have gjort planterne sårbare over for tørken i august. Tørkeindekset lå som landsgennemsnit mellem 8 og 10 lige fra midten af april til udgangen af juni. 9 og 10 betegner 'høj risiko for tørke'. I juli faldt tørkeindekset til generelt under 8 mens det i augusttørken igen nåede op på 8-10.

I nogle dele af landet var indekset højere end gennemsnittet, andre steder under. Den tørre april var mærkbar landet over, men i maj og juni var det mere tørt i øst end i vest, og nogle steder var tørkeindekset også over 8 i hele juli måned.

Den ret tørre periode i foråret og forsommeren kan være med til at forklare de hurtige tørkesymptomer i august. Især de tørre forhold i april

kan have været et problem fordi det manglende vand kan have forsinket reparationen af vinterens skader.

Og vinterskader kan der have været ret mange af på grund af den høje nedbørmængde vinteren igennem. Træfaglig rådgiver Christian Nørgård Nielsen antager at den meget væde kan have skabt anaerobe tilstande i jorden og gjort det af med mange af de finrødder der er hovedansvarlige for røddernes vandoptagelse. Lyntørken kan for Nørgård Nielsen også tyde på at mindre forveddede rødder enten døde eller mistede deres evne til at gendanne sig (se billedet). Også de forveddede rødder optager vand hvis der er nok af det. I alle tilfælde har vinterens vedvarende høje nedbør nok formidlet de forveddede rødders evne til at genskabe finrødder. Det var kritisk da august satte ind med meget varme, sol og tørke.

Eftervirkninger fra 2018

En forklaring til tørkesymptomerne kan endvidere være eftervirkninger af tørken i 2018, foreslår Iben M. Thomsen, seniorrådgiver på Københavns Universitet. Mange planter satte en voldsom blomstring og frugtsætning i 2019 som i år kan have svækket løvvækst og vandoptag. Det var ikke mindst tydeligt

for mange gamle bøgetræer. Bladlus kan have bidraget til tørkesymptomerne, bemærker hun. F.eks. har blågran, hvidgran og sitkagran været plaget af bladlus. Også rødgran har vist nåletab, måske fordi mange gamle nåle faldt af efter tørken i 2018, og så har bladlusene suget på de næstældste nåle i 2019 og 2020.

Kastanjer og elm

Det var dog ikke alle skadedyr der boomed i 2020. Det gjorde f.eks. ikke de minérmøl som hestekastanjerne var stærkt plaget af i 2018, og tidligt gjorde træerne helt brune det år. I år så hestekastanjerne bedre ud. En anden observation angik de mange halvstore elm hvor påfaldende mange er gået ud, især på sandet jord.

I debatten om tørkesymptomerne er der også nævnt mere spekulative muligheder, bl.a. at de store skift mellem meget tør og meget våd jord kan have skabt bevægelser i jorden der kan have fået planternes finrødder itu ligesom de kan i stormvejr når kronen rusker i roden. Det er også foreslået at den pludselige hede i sig selv kunne spille en rolle eller at planterne selv har en slags huskemekanisme der får dem til at reagere hurtigere. *sh*

Tak til især Iben Margrethe Thomsen, Christian Nørgård Nielsen, Kim Tang og Rodnettet.

Schäffer

24e

- Li-Ion batterier med garanti på 5000 opladninger/5 år
- Batteri-kapacitet til en hel arbejdsdag
- Nyttænkt el-læsser fra ende til anden
 - selv el-transmission
- Samme skubbekraft og brydekraft som konventionel læsser!

For mere information find nærmeste forhandler på:

WWW.SCHAEFFER.DK

+45 99 28 29 30

HELMES TVEJGENTRISTEN

Li-Ion

5 GANGE SÅ LANG LÆVETID
PÅ BATTERIER SOM BEDSTE
ALTERNATIV PÅ MARKEDET!



Mange haveejere vil have pesticider

54% af haveejerne bruger aldrig pesticider. 40,5% gør det nu og da, og 5,5% gør det mere fast. Flere ældre end unge bruger pesticider. Ejere med store haver sprøjter mere end ejere med små haver. Og det er mest ukrudt, myrer, snegle og alger der står for skud.

Det viser Haveelskabets nye undersøgelse 'Haveejeres brug af sprøjtemidler i private haver'. Alle selskabets medlemmer og modtagere af selska-

bets nyhedsbreve m.fl. blev opfordret til at udfylde et spørgeskema på haveselskabet.dk. Det gjorde 1.088.

Undersøgelsen viser også at pesticider ikke altid regnes for pesticider. 13% af dem der svarede at de ikke bruger pesticider, bruger pesticider mod myrer, snegle og alger. 64,5% ønsker et fuldt forbud mod at haveejere kan bruge pesticider. Men hver anden vil samtidig have adgang til pesticider mod myrer, og hver femte til pesticider mod hvepse og invasive arter. Der er mest enighed

om at et forbud skal ramme andre insekter, mos og ukrudt.

De fleste af dem der i dag bruger pesticider, vil - efter et totalt forbud - gå over til pesticidfrie metoder som lugning og gas eller acceptere mere ukrudt. Resten vil - ulovligt - bruge køkkenmidler som salt og eddike eller midler købt i udlandet. Mod skadedyr vil 31% af dem der i dag bruger pesticider, ty til køkkenmidler og 8% til indførte midler. For ukrudt i belægningsarter er det 19% og 8%. For ukrudt i plæner er det 3% og 5%. sh



Tegning fra undersøgelsens forside

DK·TEC

SALTSPREDERE

GØR EN GOD HANDEL NETOP NU

- ✓ Hurtig levering
- ✓ Lagervarer
- ✓ God Service
- ✓ Reservedelsgaranti
- ✓ Åbent showroom i Nyborg

Kontakt
Tlf: 6612 8222
Mail: info@dk-tec.dk
Ærøvej 8 - 5800 Nyborg



WESSEX INTERNATIONAL SALTSPREDER
GPS STYRET SPREDER I TOP KVALITET
LAV VÆGT ENKEL OG HØJ DRIFTSSIKKERHED

SNOWEX



SNSP1575



VX-2200



SNSP6000

For langt mellem EUX-anlægsgartnerne

UDDANNELSE. Modsat andre fag har 'svendebrevet med studenterhue' ikke den store tiltrækningskraft. Der er mange forklaringer, men ingen umiddelbare løsninger

EUX-anlægsgartner er ikke en succes. Det er den korte, hårde dom over uddannelsen der så dagens lys i 2011 og er en kombination af en erhvervsuddannelse og en gymnasial uddannelse. Også kaldet svendebrev med studenterhue.

Den første EUX-anlægsgartner, Laura Egede Olsen, blev færdiguddannet på ZBC i Slagelse i 2018, men man kan ikke tale om at tilstrømningen til EUX-anlægsgartner gennem årene har været imponerende: Tre EUX anlægsgartner er indtil videre blevet udlært, tre har ophævet deres aftale, fire er skiftet fra EUX til den almindelige EUD anlægsgartner, og 20 er lige nu aktive på uddannelsen og har praktikaftale.

Der er endnu ikke klarhed over hvor mange af de nye elever på grundforløb 1 som vælger at gå EUX-vejen. Den samlede status over hele uddannelsens levetid er dermed at blot 30 unge nogensinde har valgt at prøve kræfter med EUX-anlægsgartner.

„Branchen har ikke taget så godt imod EUX på anlægsgartneruddannelsen. Vi har aldrig

haft testskoler, og i virkeligheden har vi aldrig rigtig fået løbet EUX'en i gang,” lyder det fra uddannelseskonsulent i Byggeriets Uddannelser Jette Christiansen.

Den hårdeste af dem alle

På Roskilde Tekniske Skole – Vilvorde har de for første gang EUX-anlægsgartnererelev klar til svendep prøve dette efterår. Endda hele fem elever bliver færdige, men alligevel er uddannelsesleder Claus Cornelius ikke sen til at erkende at EUX ikke har oplevet tilnærmelsesvis den interesse man fra faget havde håbet.

„Der er aldrig rigtig kommet fut i den. Det går trægt. Vi har jo EUX-elever, de er superdygtige, men de er absolut ikke mange, og tendensen er ikke for opadgående, desværre,” forklarer han og påpeger at der er rigtig mange faktorer som spiller ind hvis en ny uddannelse skal blive en succes. Bl.a. ser han sværhedsgraden som en udfordring: „EUX er jo en hård uddannelse. Den er langt hårdere end de traditionelle STX, HTX eller EUD. Det

er den hårdeste ungdomsuddannelse jeg kender, for de skal jo begge dele samtidigt. De klarer den fint ude i praktikken, men de er pressede på tid i forhold til alt det de skal præstere rent skolemæssigt.”

Eksempelvis skal eleverne blive lige så dygtige rent praktisk som deres EUD-medstudierende, men de skal samtidig - med blot få måneders ekstra uddannelsestid - bestå eksempelvis dansk på gymnasialt A-niveau og engelsk og matematik på B-niveau. Desuden skal der laves en større skriftlig opgave, og der skal afleveres et tværfagligt eksamensprojekt. Det skyldes at EUX giver adgang til videregående uddannelser på samme vilkår som de gymnasiale uddannelser, og det er også netop i muligheden for videreuddannelse at EUX'en for alvor giver mening for anlægsgartnerne, mener Claus Cornelius.

„Håndværksmæssigt er de på fod med de andre. Deres styrker ligger i det som ligger uden for håndværket. De er skolet i at være opsøgende og nysgerrige på en anden måde

og har jo en studiekompetence. Det er her hvor jeg tror at bonussen ved EUX er størst. De ankommer til deres videregående uddannelse med en håndværksmæssig baggrund og har erfaring med hvordan tingene foregår rent praktisk. Det har en traditionel gymnasieelev jo overhovedet ikke som ellers også har direkte adgang til de videregående uddannelser. Så jeg vil gætte på at de kommer til at stå langt stærkere på arbejdsmarkedet bagefter, men det er jo en tese. Vi ved det ikke,” understreger Claus Cornelius som ikke er sikker på at anlægsgartnervirksomhederne generelt er fremsynede nok når det gælder om at uddanne medarbejdere til branchen som helhed og ikke bare som anlægsgartner.

„Måske glemmer de at når de laver en EUX-anlægsgartnererelev, så bliver personen altså i den grønne branche. Ja, de læser nok videre, men de bliver inden for faget og kommer tilbage til branchen i en anden funktion men med dyb viden om anlægsgartnerfaget.

KORT OG GODT OM EUX

■ EUX er en erhvervsuddannelse hvor man også får en erhvervsfaglig studentereksamen der giver en general studiekompetence til videregående uddannelser. Hvad HF vel at mærke ikke gør. EUX-ordningen begyndte i 2010 med en enkelt uddannelse og er siden rullet ud til knap 50 uddannelser, bl.a. anlægsgartneruddannelsen.

■ EUX-forløbet tager 4 til 4½ år, også som anlægsgartner. Her tager den normale erhvervsuddannelse, EUD, 3½ til 4½ år, bl.a. afhængig af om grundforløb 1 er med eller ej.

■ Vil man tage gymnasie- og erhvervsuddannelse hver for sig, ville det tage mindst 6½ år. Ud over tidsgevinsten får EUX'ere i hele perioden løn hvad gymnasieleverne ikke gør. Transportmæssigt og socialt kan EUX til gengæld normalt ikke matche en ordinær gymnasieuddannelse.

■ Det erhvervsrettede indhold på EUX er det samme som på den ordinære EUD-anlægsgartner. Det gymnasiale indhold er mindre end på det ordinære gymnasium, bl.a. er gymnastik skåret væk, og der er færre fag på A-niveau. Der påregnes til gengæld synergi når erhverv og gymnasium integreres, men det er også en udfordring at opnå denne synergi. Der er ikke gymnasiefag i erhvervskolens praktikperioder.

■ EUX følger erhvervsuddannelsen. Under grundforløbene tager man fag på et højere niveau (svarende til C-niveau) som erhvervsskolerne selv kan undervise i. Under hovedforløbet undervises i gymnasiefag. Det kræver enten at erhvervsskolen har ret til at udbyde gymnasiefag og ansætter kandidater som undervisere, eller at den samarbejder med et gymnasium.

■ I gymnasiefagene samles EUX'erne på særlige hold. Store fag kan have deres egne hold, mens små fag, herunder anlægsgartnerfaget, blandes. EUD-fagene kan også tages på særlige hold, men for små uddannelser er det ikke muligt. Her kan samlæsning med andre uddannelser være en mulighed.

■ EUX-forløbet skal indrette sig under de gymnasiale eksaminer. Forløbet kan derfor begynde i august og januar. EUX-forløbet som anlægsgartner er hidtil kun startet i august.

■ Med sin halvårslige turnus har EUX-forløbet færre, men længere praktik- og skoleperioder end EUD. Man kan slå to praktikperioder sammen til et helt år. Det gør man på EUX-anlægsgartner så man får alle årets opgaver med. Det fulde praktikår kan praktisk lægges som første praktikophold hvor der - efter grundforløbene - alligevel er et afbræk i forløbet.

■ For praktikvirksomheden er det kun en smule dyrere at have EUX'ere for så vidt skoleforløbet er lidt længere. Som med EUD bliver det meste af lønnen i skoleperioderne refunderet.



EUX-anlægsgartner eleverne Christian Green Thorsen og Martin Faurholt fra 1. hovedforløb på Vilvorde er i gang med at færdiggøre en opgave i anlægsteknik. Foto: Ditte Spangenberg Bendix Trinderup, RTS Vilvorde.

Dette samlede uddannelses-perspektiv i at tage en EUX-elev tror jeg at mestrene glemmer."

EUX-elevenes højborg

Hos anlægsgartnerfirmaet F.J. Poulsen er der til gengæld ingen problemer med hukommelsen. Her har de to EUX-anlægsgartner elever i gang og har allerede uddannet to andre. Dermed har det mellemstore sjællandske anlægsgartnerfirma haft ansvaret for over 13% af samtlige elever der nogensinde har stiftet bekendtskab med EUX-anlægsgartneruddannelsen.

Og det kommer bag på direktør Finn Jul Poulsen: „Vi har jo ikke specifikt jagtet EUX-elever. Det er eleverne som søger hos os der spørger om de må gå EUX-vejen. Og så siger vi selvfølgelig ja. Også selv om vi nok er klar over at de nok

kommer til at gå videre i faget. Jeg tror ikke at de kommer til at blive som håndværkere, men det gør mig ikke noget. Hvis jeg var et ungt menneske, ville jeg også gerne se fremad og se hvad jeg havde lyst til og hvilke muligheder der er," fortæller Finn Jul Poulsen.

Han synes at EUX-elevenes skoleperioder er for lange. Til gengæld synes han at det er rart at virksomheden har dem i lang tid ad gangen hvor almindelige EUD-elever oftere får afbrudt praktikforløbet flere gange af kortere skoleperioder.

En af de elever som netop gerne vil holde mulighederne åbne ved at tage EUX-vejen, er Jonathan Brown Starup. Han bliver færdig til efteråret og får sit svendebrev og sin hue når hans restpraktik er overstået til december. Han har set



Jonathan Brown Starup er snart færdig som EUX-anlægsgartner og har dermed muligheden for både at arbejde som anlægsgartner men også at gå direkte på universitetet for at læse videre. Foto: F. J. Poulsen A/S.

den høje sværhedsgrad som en udfordring og ikke en forhindring.

„Jeg havde hørt at det var sindssygt svært, og det gav mig et boost, for hvis jeg kunne komme igennem det, så kunne jeg nok klare det meste," forklarer Jonathan Brown Starup. „Og det var svært. Bl.a. fordi du er ude i praktik i længere tid ad gangen, men på gymnasiedelen forventer de stadig at du kan fortsætte på samme niveau når du kommer tilbage. Jeg havde eksempelvis matematik på A-niveau, og det er ret svært at fortsætte direkte når man har været væk fra faget i et år. Så mit bud på hvorfor så få vælger EUX er klart at det er sværhedsgraden. Det er det jeg hører."

Han kom dog igennem strabadserne og ser frem til at arbejde mindst et par år som an-



Jonathan Brown Starup vurderer at EUX-uddannelsen har været hård, især skoledelen, men nu føler han til gengæld at han kan klare snart hvad som helst. Foto: F. J. Poulsen A/S.

lægsgartner og tjene nogle penge og lære faget at kende rigtigt. Men derefter vender han højst sandsynligt tilbage til skolebænken. Om det bliver som kommende landskabsarkitekt, jordbrugsteknolog, skov- og landskabsingeniør eller noget helt fjerde, ved han dog ikke endnu.

Ingen EUX'ere mod vest

Mod vest ser tilslutningen til EUX-anlægsgartner lige så begrænset ud som på Sjælland, og måske er den endda mindre i det jyske, påpeger uddannelsesleder for anlægsgartneruddannelsen på JU Aarhus, Peder Glud.

„Der er ikke gang i den og slet ikke hvis man ser i forhold til EUX-landmand som har været en kæmpe succes på nogle skoler. Sammenlignet med det har anlægsgartnerbranchen ikke banket igennem overhovedet,” siger Peder Glud der ligesom sin sjællandske kollega Claus Cornelius kan se mange grunde til at søgningen til EUX-anlægsgartneruddannelsen ikke har imponeret.

„Der er jo demografien. Vi har mange unge mennesker som er rigtigt trætte af skolen og bare gerne vil arbejde. De vælger selvfølgelig en traditionel EUD, men vi får også de lidt ældre som allerede er f.eks. sygeplejersker eller skolelærere og derfor allerede har en gymnasial uddannelse og ikke har brug for at tage en EUX. Men det handler i hvert

fald også om at se på hvordan vi rekrutterer til branchen. Og her spiller UU-vejlederne en kæmpe rolle. De sidder virkelig med nøglen, og de er nødt til at snakke vores sag. Det har jeg ikke altid følelsen af at de gør nu. Og vi skal også have dem til at henvise lidt mere forskellige grupper til vores uddannelser, ikke bare de skoletrætte. De får nok EUX-anlægsgartner solgt mere som en erhvervsuddannelse end en gymnasial uddannelse lige nu, og eftersom virkelig mange unge på grund af flokmentalitet automatisk vælger en gymnasial uddannelse, er det vigtigt at få præsenteret EUX'en for dem,” påpeger Peder Glud. Han ser desuden gerne at EUX'ens lange skoleperioder samles i vinterhalvåret, og dermed gør det mere attraktivt for mestrene at tage dem.

AMU Nordjylland, Sandmøsskolen udbyder slet ikke EUX-anlægsgartneruddannelsen. Det gør Kold College på Fyn, men her fortæller uddannelses- og erhvervsvejleder Tanja Marie Jokumsen at man heller ikke har nogen EUX-anlægsgartnerne i gang for tiden.

„Det ser ikke for kønt ud. Heller ikke for gartnerne hvor vi p.t. har to. Virksomhederne efterspørger det simpelthen ikke. Men der er jo den vinkel at det ofte ikke er de helt unge som vælger at blive anlægsgartner. Det ser vi langt oftere med dem som vælger landbrug. Men fordi folk lige

skal opdage anlægsgartneruddannelsen først, er de alt andet lige lidt ældre når de endelig søger ind. Og dermed har flere af dem også i forvejen gennemført en studentereksamen og har ikke brug for EUX,” pointerer Tanja Marie Jokumsen.

Kvoten hjalp heller ikke

Der er dog endnu flere mulige grunde til at EUX-anlægsgartner har haft det svært, ifølge uddannelseskonsulent i Danske Anlægsgartnerne Julie Thorup Vesterlyng. Der har nemlig været et dyk i antallet af ansøgere til den almindelige EUD-anlægsgartner i de seneste år.

„Og det giver jo god mening at søgningen til EUX-anlægsgartner ikke kommer op i gear når den samlede søgning til faget ikke stiger. Her nævner flere den kvote Undervisningsministeriet indførte på bl.a. anlægsgartneruddannelserne i 2018 med en adgangs-begrænsning på 256 elever uden uddannelsesaftale. Kvoten forsvandt efter et år, så jeg ved ikke om man kan bruge det som undskyldning, men man kan se at optaget på skolerne stadig er lavere efter kvoten blev ophævet. Måske er der nogle vejledere som ikke er helt opdaterede og stadig tror der er begrænsning på optaget. I hvert fald får vi nogle gange tilbagemeldinger fra folk som nævner kvoten selv om den blev ophævet for to år siden,” fortæller Julie Vesterlyng.

En ting er der dog ikke tvivl om: De anlægsgartnerensvende der får taget en vellykket EUX-uddannelse, har bestået en ild-dåb, og mange kan ifølge Grønt Miljø kilder se frem til ledende stillinger i branchen. Der venter dog en stor og fælles opgave hvor vejledere, organisationer og skoler promoverer og oplyser om EUX-muligheden mens virksomhederne er klar til at tilbyde praktikpladser til de ambitiøse og flittige EUX-elever. Ellers kommer EUX-anlægsgartner næppe til at sætte et reelt aftryk på branchen. *lt*

IKKE ALLE SKOLEFORLØB OM VINTEREN

Hvorfor ikke samle anlægsgartneruddannelsens skoleforløb om vinteren så praktikken ligger i anlægsgartnerens mest virksomme periode hvor værterne har mest brug for dem? Spørgsmålet er tit rejst, også i EUX-sammenhæng.

Man kan sige at eleverne også har brug for i hvert fald én vinterperiode med praktik, for nogle opgaver ligger som bekendt mest om vinteren. Man kan også sige at erhvervsskolerne har brug for en nogenlunde jævn opgavefordeling for at holde på underviserne.

Når det gælder EUX, er der også lovmæssige begrænsninger: Skoleperioder skal planlægges i forløb af cirka et halvt års varighed. Og de skal afsluttes op til en gymnasial prøve-termin, sommer eller vinter.

Man kan ikke bare oprette en særlig eux-prøvetermin fordi fag på gymnasialt niveau i eux-forløb er underlagt de gymnasiale læreplaner og dermed følger deres eksaminer. Hvis gymnasiefagene alternativt skulle tages på erhvervsskolen, er den nødt til at ansætte gymnasielærere og have sikret sig ret til at udbyde gymnasial uddannelse.



Fortovets vilde flora står skrevet i kridt

Med debut i Aarhus har den aktivistiske franske kampagne bredt sig til danske byer

På fortovene i Grønnegade og Møllevejen i Århus står navnene skrevet på de planter der vokser i sprækkerne mellem fliser og brosten, med kridt. Og pile peger lige hvor. Idéen stammer fra planteaktivister i Frankrig og England, skriver Danmarks Naturfredningsforening på dn.dk 14. august. Hvis man ser plantenavne med kridt, kan man dele billederne på sociale medier under #sidewalkchalkactivism.

„Jeg er selv meget interesseret i botanik, men mange af plantearterne kunne jeg alligevel ikke genkende fordi de ikke blomstrer nu. Det var dejligt at blive mindet om dem og komme på fornavn,” kommenterer billedkunstner Signe Parkins på Instagram.

„Når arterne får et navn, og flere og flere kan genkende dem, så får de en større betydning. Det er nemmere at holde af noget man genkender et væsen med et navn, frem for et upersonligt og nedværdigende begreb: ukrudt,” skriver Marie Schnell, ph.d.-studerende på Københavns Universitet, på Facebook 16. august.

De små kridtstreger har rod i plantebevægelsen Sauvages de la rue (min gades vilde ting) der begyndte i Frankrig for nogle år siden, bl.a. for at få det forbud mod sprøjtegift på offentlige arealer der blev indført i Frankrig i 2017.

Med i bevægelsen er botaniker ved Toulouse Museum for Naturhistorie, Boris Presseque.

Han begyndte i november at tegne pile og skrive plantenavne med kridt på byens mure og fortove. Det blev optaget på video mens han fortalte om de vilde planter. Videoen har fået over 7 millioner visninger.

En anden aktiv i Sauvages de la rue er Sophie Leguil, en fransk botaniker der flyttede til London og tog bevægelsen - eller kampagnen - med under navnet 'More than weeds'. Den fik fart i foråret selv om det er ulovligt at bruge kridt på den måde i Storbritannien.

„Idéen med projektet er at ændre menneskers opfattelse af alle de planter der vokser i byen. Folk kalder dem ukrudt. De bliver sprøjtet og fjernet. Men de er alle sammen en del af vores urbane natur hvor de hjælper med at fjerne forurening, producerer ilt og gavner insekter og fugle,” siger Sophie Leguil til det amerikanske medie Treehugger.

I en undersøgelse af vilde planter på og langs fortovene i Sheffield fandt man 183 forskellige arter mens man i en undersøgelse i Cambridge fandt 186 forskellige arter på byens mure. Bag undersøgelsen står den britiske organisation Plantlife hvorfra Trevor Dines fra UK Plantlife siger til The Guardian: „Hvis vi ændrer vores opfattelse og ser en mælkebøtteblomst for det den faktisk er, nemlig en livline for vores bier i det tidlige forår, så kan vi måske lære at holde mere af den.” sh



Runde fliser
til det kreative
anlægsprojekt

De nye runde IBF fliser kan anvendes til mange kreative projekter som f.eks. terrasser, trædefliser, gangstier mv. Formaterne gør det muligt at sammensætte spændende løsninger med et elegant udseende. De store runder fliser udstråler ro og harmoni, mens mindre fliser giver mere spil i overfladen.

Fliserne har samme stærke egenskaber som almindelige IBF fliser, men har en mere rå overflade, da flisen kun produceres med 1 lag beton.

IBF Runde fliser fås i grå, men produceres i andre farver efter opgave. Fliserne fås i mål: 040x7 og 060x7 cm.

Se alle specifikationer på ibf.dk

• Beton til Tiden

ibf.dk

SLing- og hopiuddannelser tilpasses nye forhold

UDDANNELSE. Have- og parkingeniør skifter samtidig navn til 'urban landskabsingeniør'

Uddannelserne som skov- og landskabsingeniør (SLing) og have- og parkingeniør (hopi) er ændret med virkning fra det nye studieår 1. september. Samtidig skifter hopiuddannelsen, oprettet i 2010, navn til 'urban landskabsingeniør'.

Den omdøbte uddannelse får mere med om bæredygtighed, klimatilpasning og urban planlægning. SLinguddannelsen får mere om driftsteknik og mulighed for mere specialisering inden for naturforvaltning og skovdyrkning. Begge uddannelser får også mere projektledelse, og for begge sker der en tilpasning af studiernes struktur og kurser.

Et dækkende navn

Når have- og parkingeniøruddannelsen skifter navn til 'urban landskabsingeniør' er det for at få navnet til at flugte bedre med uddannelsens fokus: at udvikle og forvalte byens grønne områder og parker. Desuden er det engelske 'urban landscape engineer' i

forvejen uddannelsens officielle engelske titel og almindeligt brugt i international sammenhæng om tilsvarende uddannelser.

„Ordet 'have' kunne nemt misforstås, og det har været forstyrrende for uddannelsen,” uddyber uddannelsens studieleder Henriette Bonde. „Mange - både potentielle studerende og i erhvervet - har på grund af navnet fået en forkert opfattelse af uddannelsen. Nogle har troet at der var tale om en uddannelse til havearkitekt. Og generelt har navnet ikke været repræsentativt for uddannelsen fordi det ikke dækkede hele uddannelsens bredde,” forklarer hun.

„Vi har altid arbejdet meget med det grønne under uddannelsen. Men indholdet har udviklet sig til at dække hele den urbane verden, dvs. både de grønne og de grå friarealer i og omkring byerne. Så vi har måttet sande at uddannelsen simpelthen er vokset fra navnet,” siger Henriette Bonde. „På de 10 år den har eksiste-

ret, har vi tilpasset den til de trends og behov fra erhvervet, der er opstået, ikke mindst i forhold til bæredygtige, grønne løsninger på klimaudfordringerne.”

Studielederen peger på at de studerende selv har argumenteret for et navneskifte, og at uddannelsens ekspertudvalg (Ekspertudvalget for park og landskab) og uddannelsesudvalg (Uddannelsesudvalget for byggeri, anlæg og miljø) har været med i processen.

Den nye titel 'urban landskabsingeniør' kan officielt bæres af dem som nu går på uddannelsen. De cirka 130 der allerede har gennemført uddannelsen hedder have- og parkingeniører, men kan uofficielt bruge det nye navn eller det engelske navn, også i forbindelse med jobansøgninger, siger Henriette Bonde.

Have- og parkingeniør havde den velklingende forkortelse hopi der blev brugt som et brand. Med den nye titel er forkortelsen ULing svarende til SLing, men ifølge

Henriette Bonde er det tanken at bruge det formelle uforkortede navn mere end før.

Fire fagelementer

Både ULing og SLing er fireårige professionsbacheloruddannelser med et indbygget praktikår. Når de får ændret deres studieordninger, er det ikke kun på grund af indholdet, men også fordi grundlaget for alle videregående uddannelser er lavet om.

Før var der en bekendtgørelse for hver uddannelse. Nu er der én bekendtgørelse for alle uddannelser med et bilag for hver. Bilaget dækker over en national del om uddannelsens mål og en lokal del om hvordan målene udmøntes på den enkelte skole. En ændring er det også at uddannelserne nu beskrives med fire 'nationale fagelementer' i stedet for de 8-12 'kernekompetencer' man hidtil har brugt.

For begge uddannelser er et af fagelementerne nu ledelse, driftsøkonomi og jura. Som sådan er disse emner blevet me-

Disse 25 have- og parkingeniører tog afgang i år. Det gjorde - eller gør - også 8 andre som ikke er med på billedet. Foto: Skovskolen 26.6.2020.





Henriette Bonde: Ordet 'have' kunne nemt misforstås. Foto: Skovskolen.

re fremtrædende. For ULing-uddannelsen er de øvrige tre fagelementer natur- og kulturgrundlaget og planteanvendelse, klimatilpasning samt projektering, forvaltning, anlægs- og driftsstyring. For SLinguddannelsen er det skovdyrkning, naturforvaltning samt økologi, skov- og landskabsforståelse. De sammen-satte fagelementer vidner om at der skulle være plads til alle de gamle kernekompetencer.

Tilpassede kurser

De nye fagelementer har fået betydning for de enkelte kurser. Det fælles fagelement ledelse, driftsøkonomi og jura varetages nu gennem et fælles kursus. Desuden er kurserne ledelse og projektstyring lagt sammen til 'projektledelse' der samtidig er gjort obligatorisk på andet år i begge uddannelser. På ULinguddannelsen ser man som noget nyt et kursus om klimatilpasning, teknik og projektering og et kursus om bæredygtighed i den grønne forvaltning. På SLinguddannelsen er maskinkendskab dukket op i kursusudvalget igen efter ønske fra erhvervet, bl.a. fordi uddannelsen ikke længere har den såkaldte adgangspraktik.

For begge uddannelser er der også den ændring at specialiseringen på fjerde år er samlet i én blok uden parallelle kurser. ULing'erne kan nu som før som speciale vælge mellem 'Klimatilpasning og grøn teknologi' eller 'Urbane beplantninger'.

For SLing'erne er specialerne nu som før 'Naturforvaltning og samfund' og 'Skovdyrkning

og samfund'. De er så fasttømrede at det har været overvejende at bruge denne opdeling helt fra starten af, men det har uddannelsens ekspertpanel dog frarådet. På fjerde år har SLing'erne dog også mulighed for at tage et kursus om byens grønne områder. Det lå før på andet år.

For ULing-uddannelsen hviler ændringerne af uddannelsernes indhold på en konkret efterspørgsel fra erhvervet via uddannelsens ekspertudvalg og uddannelsesudvalg, forklarer Henriette Bonde.

„Jeg er enig i at f.eks. bæredygtighed og klimatilpasning er buzzwords, og vi prøver faktisk at holde buzzwords ude når vi skriver uddannelsesbeskrivelserne, men vi har vurderet at de her ikke er nogle der forsvinder i den nærmeste fremtid,“ siger hun til DSL-bladet.

Større søgning

Som urban landskabsingenør optages normalt 30-40 om året hvor det i år er 42. Dimittendantal var i år 33. „Det passer nogenlunde med det antal vi plejer at dimittere,“ oplyser Anette Ketler fra Skovskolen.

For skov- og landskabsingenør optages normalt omkring 55 mens dimittendtallet i år var 41. Netop i år er der af to grunde dog optaget betydeligt flere, nemlig 104. Den ene grund er at Skovskolen fra i år også tilbyder uddannelsen på Eldrupgård på Djursland. Det øgede optaget til 80, nemlig 45 i Nødebo og 35 på Eldrupgård. Den anden grund er

regeringens plan om 5000 ekstra studiepladser som følge af coronaen, og det gav 15 pladser mere på SLinguddannelsen. Der mangler derefter 9 pladsen for at få tallene til at gå op. Det skyldes den sædvanlige overbooking der tager højde for det frafald der normalt sker i starten.

Skovskolens tredje professionsbacheloruddannelse er Natur- og kulturformidler som kan tages på både Skovskolen i Nødebo og på University College Nordjylland. Her er der optaget henholdsvis 35 og 32 lige som sidste år.

Når kun SLinguddannelsen fik ekstra pladser på grund af coronaen, har det formelle årsager. Alle tre professionsbacheloruddannelser foregår på Skovskolen, men kun SLinguddannelsen udbydes af Skovskolen der hører under Københavns Universitet. Og det var universitetet der gav de ekstra 15 pladser. De to andre professionsbacheloruddannelser udbydes af Sjællands Erhvervsakademi (ULing) og Københavns Professionshøjskole (Natur- og Kulturformidling).

Antallet af ansøgere er i år steget på alle tre uddannelser, og for SLing og Natur- og Kulturformidler var der flere ansøgere end optagne og dermed en adgangskvotient. Den højeste kvotient i år var 9,1 som Natur- og Kulturformidler på Skovskolen i Nødebo.

Kun på ULinguddannelsen er der stadig ledige pladser, men optaget på 42 er alligevel rekord for uddannelsen der sidste år optog 28. Af de 42 optagne er de 38 endda førsteprioriteter. Antallet kan dog falde lidt som følge af frafald før og efter studiestart.

Fra ULing og SLing kan man gå videre til en kandidatuddannelse som f.eks. landskabsarkitekt eller forstkandidat på Københavns Universitet. Søger man ind på ULinguddannelsen får man merit hvis man i forvejen er jordbrugsteknolog på linjen landskab og anlæg.

Man kan se de reviderede studieordninger på skovskolen.dk. og på urbanlandskabsingenior.ku.dk. *sh*

Se også kommentaren 'Uddannelsernes navne er erhvervs politik, og det rammer hopierens profil' på næste opslag.

Lavbundsjorde skal være våde igen

Første del af planen med at forvandle dyrket kulstofrig lavbundsjord til klimavenlig natur, kan nu sættes i gang. Fra i år og til 2022 er der afsat lige godt 600 mio. kr. til formålet. Bag aftalen står regeringen samt Radikale Venstre, SF, Enhedslisten og Alternativet.

Indsatsen er en del af klimamålet om at nedbringe udledningen af klimagasser med 70% i 2030. Dræned kulstofrig lavbundsjord udleder nemlig meget CO₂. Den kan dæmpes ved at stoppe dyrkningen og gøre dem våde igen.

Der afsættes 255,5 mio. kr. til engangskompensationer til lodsejere, 329 mio. kr. til Naturstyrelsen til projekter og 17,3 mio. kr. til opbygning af mere viden om emnet. De 600 mio. kr. er en del af de 2 mia. kr. der blev afsat til formålet 2020-29 på finansloven sidste år. Hvordan resten af pengene skal bruges, aftales inden 2023. Samlet set skal der udtages 15.000 ud af 171.000 ha kulstofrig lavbundsjord.



Hydrema forener kraft og smidighed

Med model MX17 har Hydrema lanceret en 17 ton graver på gummi hjul. En 'bymaskine', kompakt og smidig, oplyser den danske producent. Samtidig har den nye model fået en større løftekapacitet og stabilitet. Og dermed fået de bedste egenskaber fra de to eksisterende modeller MX16 og MX18. Den sidste model i serien er MX14. Det er samme kabine Hydrema anvender i alle MX-modeller, og den er nu opgraderet med bl.a. et nyt armlænde design. Selve MX-maskinerne kan leveres i de ønskede farver. Hydrema.dk.

Træbaseret svamp suger olien op

Et nyt, bæredygtigt materiale af cellulose fra træ gør det nemmere og billigere at suge spildt olie op hvad enten det er havnet på jorden eller i vandet, skriver Træ.dk 2.9.2020. Produktet, GreenAll, er udviklet af Biosorbe og forskere fra det tekniske universitet KTH i Stockholm.

Store og små oliespild forekommer dagligt fra lastbiler, kraner, skibe, maskiner, biler og lagertanke. Olie påvirker miljøet, og det er både tidskrævende og dyrt at håndtere og bortskaffe olie sikkert.

Hvis der f.eks. i dag sker et olieudslip i en havn, skal en tankbil køres ud i havnen hvor den suger olien op og derefter kører videre til et affaldsanlæg hvor olien dumpes. I stedet kan man lave et filter af GreenAll der er anbragt i en olietønde. Man pumper derefter vandet gennem olietønde-filtret der filtrerer olien fra. Der er desuden mulighed for at rense og genbruge den opslugede olie.



Japanske toiletter er af farvet glas

To parker i Tokyo, Japan, har i august fået gennemsigtige offentlige toiletter af farvet glas så man udefra kan se om de er rene og ledige. Ruderne matteres dog når man låser døren bag sig, skriver Ekstra Bladet 20.8.2020 med CNN som kilde.

„Der er to ting vi bekymrer os om når vi skal besøge et offentligt toilet, navnlig når det ligger i en park. Den første er renhedsgraden, den anden er hvorvidt der er optaget,“ skriver Shigeru Ban på Tokyo Toilet Projects website hvor det også understreges at det er 'yderst vigtigt' at låse døren. Toiletterne indgår i et projekt om at ændre japanernes syn på offentlige toiletter som mørke, beskidte og hørmende.

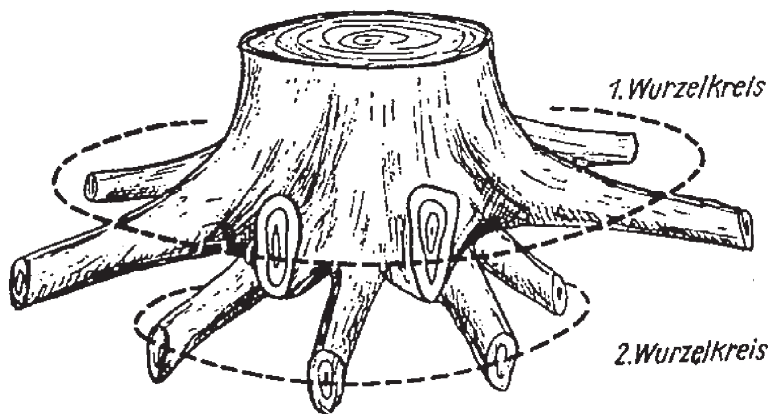
DOUGLAS-GRANENS RØDDER

Af Christian Nørgård Nielsen

Douglas gran (*Pseudotsuga menziesii*) overtager mere og mere af træproduktionen i skovene, men er også en interessant art i parkerne hvor den har en lang række fordele set i forhold til de fleste andre nåletræarter. Først og fremmest vokser den hurtigere end alle andre nåletræer. Og til store og imponerende dimensioner. Det højeste træ i Danmark har nu nået de 50 meter, men den når over 60 meter i Skotland og omkring 100 meter i sit hjemland, Nordvestamerika.

Dernæst er arten ekstremt stormstabil og lever meget længere end vore øvrige store nåletræarter. Sandsynligvis kan douglas på en god dybgrundet jord blive mange hundrede år gammel i Danmark og nå en stammediameter på flere meter. Douglasgran vil på de fleste jorder overgå både skovfyr, østrigsk fyr og almindelig ædelgran i levetid og stormstabilitet.

En del af hemmeligheden er artens ekstremt intensive og dybe rodsystem. I ungdommen ligner det de øvrige nåletræarter med horisontale rødder med en svag pælerod samt sænkerrødder. Med stigende alder (fra cirka 25-årsalderen) udvikler rodsystemet sig hen imod et regulært hjerterodsystem (figur 1). Allerede tidligt kan som hos lærk iagttages en 2-etagering af de horisontale rødder (figur 2), men



Figur 2: Rodsystemet på en ældre douglasgran på en dybgrundet jord.

de horisontale rødder deler sig hurtigt op i et meget stort antal mindre rødder. Især den nederste 'rod-krans' forgrener sig og udvikler sig hurtigt til vertikale rødder.

På dybgrundede jorder udvikles meget dybde vertikale rødder som dels giver en voldsomt stærk forankring, dels sikrer en god vandforsyning hen over sommeren. På sådanne lokaliteter opløser de horisontale rødder sig ganske hurtigt i smårødder så den horisontale rodubredelse er ganske beskeden. Douglasgran konkurrerer derfor ikke hårdt på dybgrundede jorder.

Vores viden om rodarkitekturen på f.eks. grundvandsnære eller komprimerede jorder er begrænset, og vi må gå ud fra at douglas kompenserer for manglende dybderødder ved at udvikle meget intensive sænkerrødder ud i større horisontal afstand fra træet. Douglasgran er således en nåletræsort som i sin rodarkitektur mere ligner lindetræernes koncentrerede hjerterodsystem end andre nåletræer.

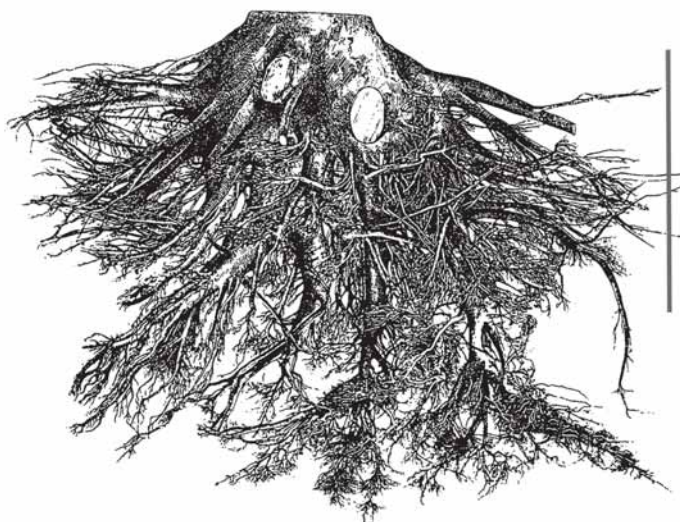
Finrodsintensiteten er, som indikeret i figur 1, meget høj og finrødderne vokser ofte i

bundter ud direkte på de tykke strukturrødder. Finrøddernes regenerationssevne er også næsten på niveau med gran-slægten, så etableringen sker hurtigt og sikkert.

Vær opmærksom på planteafstanden. Hvis douglasgran plantes tæt som i skovbevoksninger, bliver træerne i ungdomsfasen ganske ustabile da rod/top-forholdet ikke kan følge den voldsomme højdevækst. Med en planteafstand på mindst 3 meter opstår den ustabilitet dog ikke. Undertrykte eller stærkt beskyggede træer har stærk tendens til at udvikle et lavt rod/top-forhold og kan blive ustabile hvis større nabotræer pludselig fjernes. Så god fritstilling anbefales.

Douglasgranens meget koncentreret rodsystem, især på dybgrundede jorder, burde muliggøre grave- og anlægsarbejder helt ind til drypzonen uden problemer. Desværre er vore park- og byjorder desværre tit ret komprimerede, så roden kompenserer ved at brede sig mere horisontalt ud i overfladen. En jordbundsundersøgelse eller prøvegravning anbefales derfor før der graves ind til drypzonen. □

Figur 1: Horisontalt udspringende rødder på stubben optræder i flere dybder, men vender ofte væksten ned i jorden i kort afstand fra træet.



SERIEN DER ER SLUT
Hermed slutter Christian Nørgård Niensens serie om træerødder. Den omfatter 14 artikler:

Ahornens rødder. 4/2019 s. 30
Skovfyrrens rødder. 5/2019 s. 27
Stilkegens rødder. 6/2019 s. 16
Birkens rødder. 7/2019 s. 20
Bøgens rødder. 8/2019 s. 26
Aldbøgens rødder. 9/2019 s. 34
Granens rødder. 10/2019 s. 26
Lærkens rødder. 1/2020 s. 13
Lindens rødder. 2/2020 s. 10
Askens rødder. 3/2020 s. 32
Ædelgranernes rødder. 4/2020 s. 24
Ellenes rødder. 5/2020 s. 8
Poplens og aspens rødder. 6/2020 s. 16
Douglasgranens rødder. 7/2020 s. 20

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

Uddannelsernes navne er erhvervspolitik, og det har belastet hopenes profil

Da skovteknikeruddannelsen i 1996 blev omdøbt og ændret til skov- og landskabsingeniør, skabte det debat. Navneskiftet var nemlig også et signal om at skovbrugserhvervet ville springe over skovgærdet og udvide sit fag med den ekspanderende natur- og landskabspleje. Det forstod man godt i bl.a. anlægsgartner- og landskabsarkitektkredse som også gerne ville have mere med natur og landskab at gøre.

Alligevel blev det skov- og landskabsingeniør. Skovbrugsbranchen førte erhvervspolitik, og Skovskolen føjede den - kritikken til trods - og kunne gøre det i kraft af den unikke status institutionen besad direkte under Miljøministeriet.

Da Skovskolen for over ti år siden var med til at oprette uddannelsen som have- og parkingeniør, kunne man derfor ikke benytte det ellers oplagte ord 'landskab' som det også indgår i 'landskabsarkitekt'. Det har været med til at skæveprofilere uddannelsen og begrænse søgningen. Set i dette lys er det logisk at uddannelsen skifter navn. Men det bliver 'urban landskabsingeniør'. Prisen for at bruge 'landskab' er åbenbart at holde sig til byen og ikke betræde skov- og landskabsingeniørernes selvforståede enemærke.

Det er hverken i orden at erhvervspolitik så ensidigt har defineret uddannelserne eller at Skovskolen så ensidigt har givet skovbrugserhvervet medløb. Råd bod på fejlen ved f.eks. at døbe skov- og landskabsingeniøruddannelsen om til 'skov- og naturingeniør', og ved at døbe have- og parkingeniøruddannelsen om til 'landskabsingeniør' - med operationsområde i både by og på land. Det ville kun være fair. sh





FÅ EUROPAS MEST SLIDSTÆRKE GRÆSBLANDING

**DSV STRI-RAJTURF
UDELUKKENDE TOPSORTER**

25%	Alm. rajgræs EUROPITCH	7,5"
25%	Alm. rajgræs EURODIAMOND	7,1"
25%	Alm. rajgræs EUROCORDUS S	7,5"
25%	Alm. rajgræs EUROSPORT	7,8"

*Henviser til karakteren "Recovery" på Sportslisten fra Turfgrass Seeds 2020 Sports Turf Research Institute (STRI), Bingley.

Nærmeste forhandler
Tlf. 9742 0533
www.dsv-froe.dk



Innovation
og vækst



Indspark fra Nygaards Planteskole - Pur kan været andet end bøg

ANNONCE

Mange steder bruges der pur og det er oftest bøgeplanter man ser der bliver brugt til dette formål, men mange andre planter egner sig også utrolig godt til pur, vi kommer nedenfor med et par gode bud.

Jorddække er vigtig og hvis ikke vi planter noget, så sørger naturen selv for at få dækket jorden i form af ukrudt. Et pur er derfor en god mulighed for et smukt jorddække, som bliver højere end en bunddækkebeplantning. En god regel for purbeplantning er 'biltrudehøjde', med det menes at det skal have en højde hvor man stadig kan se henover beplantningen fra sideruden i en bil, altså en oversigtslinje på maks. 70 cm.

Når man tænker på pur, er det ofte et bøgepur der først falder os ind. Men hvorfor kan det ikke være et stedsegrønt pur eller et pur der tiltrækker et mylder af insekter? Det kan det også! Her kommer nogle eksempler.

Taxus media 'Farmen'

Dette er en velkendt sort, som oftest bruges til hæk, men er også utrolig velegnet til pur. Den

er stedsegrøn og har en bred vifteformet vækst, hvilket gør den idel til pur. Nålene er mørkegrønne og den tåler kraftig beskæring. Den er hårdfør og tåler salt. Et godt valg når man ønsker et stedsegrønt og meget hårdfør pur.

Rhus aromatica 'Nordic Carpet'

Er hjembragt fra Midwest Groundcovers i USA. Den er frost og vindfør og tåler byklima og har en god sundhed. Ynder en solrig vokseplads. En spændende lav løvfældende busk med rodskud, der danner et tæt tæppe. Bliver ca. 75 cm. høj. Nye skud er aromatiske og glinsende. Blade ne farves kraftigt røde hvert efterår inden løvfald. Får små gule blomster som er samlet i små toppe i slutningen af maj. Velegnet til pur, især på vanskelige voksesteder som tørre skrån timer.

Hedera helix Nordic 'Compact Choiz'

Særdeles kompakt stedsegrøn plante med tæt forgrening. Mørkegrønne 3-5 cm. lange blade. Bliver ca. 40-60 cm. høj. Får mange grøngule, dekorative blomster i sep.-okt., som tiltrækker et mylder af insekter. Den er samtidig en god værtsplante for sommerfugleynge. Er sund og hårdfør og trives i sol/skygge i veldrænet jord. En smuk nyhed til et stedsegrønt og insektvenligt pur.

Euonymus vegetus 'Eve'

Denne smukke stedsegrønne busk har store, runde, læderagtige grønne blade. Den har en udbredt bunddækkende vækst og bliver ca. 70-100 cm. høj. Trives i sol/halvsol/skygge, tåler skygge. Afmodner tidlig efterår, hvilket øger hårdførheden. Et godt valg hvis man ønsker et

lysegrønt pur i skyggen eller et stedsegrønt og hårdfør pur. Håber vi med dette indspark har været med til at give nye ideer og sat tanker i gang næste gang der skal vælges pur.

Nygaards Planteskole vejleder gerne eller henviser til nærmeste samarbejdspartner på tlf. 7536 6088.



Unge skal lokkes til grønne karrierer

UDDANNELSE. En ny slags brobygning handler om hele karriereforløb og skal tiltrække flere unge til de grønne uddannelser

Blot halvdandet år efter Det Grønne Partnerskab blev stiftet i februar 2019, har partnerne søsat det mest ambitiøse forsøg på at overbevise unge fra primært landets folkeskoler - 2.000 af slagsen - om de mange muligheder som en karriere inden for den grønne branche rummer.

Projektet hedder Grønne Karriereveje og har en økonomisk ramme på 7,25 mio. kr. Det skal frem til september 2022 resultere i 56 forløb på skoler landet over. De skal give de deltagende elever en solid fornemmelse af de mange veje en grøn karriere kan rumme.

„I partnerskabet var vi optaget af at sikre rekruttering til de grønne uddannelse, og at lave en anderledes form for brobygning,” siger uddannelseschef på Sandmoseskolen AMU Nordjylland, Søren Himmelstrup, der sidder i spidsen for arbejdsgruppen for Grønne Karriereveje

„Brobygning kan have en negativ klang og forbindes med at man tager eleverne ud på den lokale erhvervsskole en enkelt dag, besøger nogle værksteder og hører nogle oplæg. Det kan godt fange nogle interesse, men det er ikke så målrettet, og der er heller ikke altid en oplevelse af at eleverne er helt med. Vi vil gerne give dem en langt dybere oplevelse. De skal kunne mærke det og føle det og have en bred indsigt i branchen og mulighederne og få lov til at prøve kræfter med det hele for alvor. Det er det vi har gjort, og det er efter min bedste overbevisning aldrig sket i så stor skala før,” siger Søren Himmelstrup.

Aabybro Skole i fuld gang
Grønne Karrierevejes første forløb er i fuld gang. 42 elever fra 8. klasse på Aabybro Skole nordvest for Aalborg skal plan-

lægge og designe, opmåle og prissætte og til sidst udføre en del af anlægsarbejdet i forbindelse med renoveringen af 10x10 m² uderum der ligger umiddelbart udenfor for fem af skolens klasser. Renoveringen er sat i værk i forbindelse med projektet.

Først har eleverne prøvet kræfter med designfasen og har i hold udfærdiget en plan for de fem uderum og samtidig tænkt over hvordan de kan spille sammen. Gennem fire dage fra tirsdag til fredag har de gennemgået og opmålt arealerne, diskuteret potentialer og mangler, undersøgt materialer og volumener. De har både prøvet at skitsere deres planer, lavet modeller af de kommende rum og prøvet at bygge dem i computerspillet Minecraft.

Denne del af projektet har været faciliteret af partner Søren Kristensen fra landskabsarkitektfirmaet Labland som eleverne også har besøgt. Og han er imponeret over de unges lyst og evne til at engagere sig i projektet.

„Generelt set var de begejstrede, og jeg synes virkelig at de flyttede sig fra tirsdag til fredag. Det var tydeligt at en stor del blev meget inspirerede af hvor meget de selv kunne skabe og hvor mange forskellige muligheder de havde. Der var en helt anden energi fredag end tirsdag, og overraskende mange tog ejerskab til projektet hvilket man ikke kan forvente med en 8. klasse,” siger Søren Kristensen.

Tænke langt større

„Før vi gik i gang spurgte vi eleverne hvad de mente at en anlægsgartner og en landskabsarkitekt lavede, og vi fik de klassiske svar at en anlægsgartner lægger fliser og klipper hæk og en landskabsarkitekt designer haver. Og det er



nok det sidste vi gør. Derfor var det interessant at arbejde med dem og vise hvor meget forskelligt vi laver i hverdagen, og hvor meget samarbejde på tværs af faggrupper et anlægsprojekt kræver. Derfor er det også optimalt ved Grønne Karriereveje at de både kommer til at prøve at designe, planlægge, budgettere og udføre,” fortæller Søren Kristensen som selv er uddannet både anlægsgartner, jordbrugsteknolog og landskabsarkitekt, og dermed er et glansseksempel på selve formålet med projektet Grønne Karriereveje.

„Den pointe synes jeg faktisk at hele faget skulle løfte frem oftere. Det handler ikke om konkurrence i faget. Tidligere har hver uddannelse stået hver for sig og reklameret for sig selv. Men det handler om at have visioner og tænke større, langt større, for vores

arbejde handler om alt det væsentlige, om at forbedre trivsel, minimere stress og forbedre sundhed og skabe helt nye værdier i vores omgivelser og sikre bæredygtighed i vores byer og byrum. De unge brænder for bæredygtighed og natur, men de vil jo ikke bruge deres liv på at lægge fliser og klippe hæk. Så i vores formidling af vores grønne arbejde skal vi et par gear højere op,” lyder det fra Søren Kristensen der håber at Grønne Karriereveje og Det Grønne Partnerskab vil fungere som katalysator for denne indsats.

Indblik i hele paletten

Hvis man virkelig skal have unge til at vælge den grønne branche, handler det om at præsentere dem for mulighederne så de kan mærke det, fortæller Søren Himmelstrup.

„Jeg er optaget af hvilke



Andet forløb i regi af Grønne Karriereveje er allerede i gang, her på Biersted Skole i Jammerbugt Kommune. Partner i Labland Søren Kristensen er ved at præsentere 55 klasseelever i 8. klasse for den grønne branches mange muligheder. Bagefter skal de prøve kræfter med at forvandle skolens nærliggende læhegn til en grøn læringstunnel med indgange direkte fra klasserne og ind mellem træerne. Hvert Grønne Karriereveje-forløb bliver tilpasset de lokale omstændigheder.

rammer man stiller op for unge mennesker for at afklare hvilken karriere de skal vælge. Altså det store spørgsmål: Hvad skal jeg være? Og et arbejdsliv er ikke så statisk nu om dage. Mange af vores anlægsgartnere bliver overrasket over hvor meget de skal arbejde sammen og gå i dialog med landskabsarkitekter og jordbrugsteknologer i deres arbejde efter de er blevet udlært. Og det er jo den klassiske kilde til frustration i faget når eksempelvis anlægsgartnerne ikke føler at det tegnede projekt passer til virkeligheden. Men de kan jo også vælge at

læse videre. I Grønne Karriereveje samler vi derfor alle dele, og eleverne får lov til at opleve hvordan de forskellige fag har forskellige roller og kompetencer i løbet af projektfasen, men at alle er uundværlige. Og det vil gøre det lettere for dem at få en føling med deres egen potentielle karrierevej. Der skal nemlig ikke blot bygges bro mellem folkeskole og erhvervsuddannelserne. Der skal bygges bro mellem det unge menneske og en hel vifte af grønne karrierer,” siger Himmelstrup.

Derfor bliver der også knyttet unge ambassadører - nyud-

dannede, yngre fagfolk som 8.-10. klasserne kan relatere til - som bliver knyttet til projekterne og skal hjælpe med at formidle en begejstring for det pågældende fag og branchens mange muligheder.

Vigtigt at skolen er med
Indsatsen fra folkene bag Grønne Karriereveje er dog kun halvdelen af opskriften på succes. For at give eleverne et grundigt og praktisk funderet indblik i hverdagen og fremtidsmulighederne inden for de grønne fag, er det vigtigt at de skoler som går med i forløbene, virkelig er med på vognen, siger Søren Himmelstrup.

„Og det er noget af det helt unikke ved dette projekt. Lærerne har taget udfordringen op og inddrager det i undervisningen som vi arbejder med i projektet. Jeg var ærligt talt spændt på hvordan folkesko-

lelærerne tog imod det fordi de klassiske brobygningsforløb med virksomhedsbesøg nogle gange har virket som lidt af en tur i byen, hvorefter de er fortsat med hvad end de var i gang med før. Men her har lærerne virkelig taget opgaven til sig og har været inde og arbejde med det i alle fagene. I matematik har de skullet beregne hvor mange sten der skulle slæbes, arealer og mængder og mål. I dansk har de prøvet at beskrive anlægsopgaven mens der i andre fag er blevet arbejdet med at skabe former og figurer. Og når skole og erhverv arbejder sammen, så kan vi for alvor rykke,” fastslår Himmelstrup.

10. klassers helhedsplan

Et andet punkt hvor Grønne Karriereveje skiller sig markant ud fra klassisk brobygning, er hvad der sker når forløbet er

færdigt. Når de fem uderum på Aabybro Skole står færdige i uge 43, vil projektets tanker og de fysiske rammer siden blive 'overdraget' til skolens 10. klasser som skal bruge dem til at lave en helhedsplan for alle skolens udearealer. Noget der også er uhørt i dansk sammenhæng, men som ikke desto mindre giver virkelig god mening, siger Søren Kristensen.

„I 8. klasse står eleverne over for at skulle vælge en retning. I 10. klasse er de ældre, men også mere i limbo og har lige brug for et år for at finde ud af hvad de vil. Det vil vi bruge til at lade dem skabe en helhedsplan for skolen hvor de arbejder videre med de tanker og områder som 8. klasserne har stået for. Det er virkelig ambitiøst, men det har de unge også brug for. Det er ikke sådan at der bliver afsat penge til at få udført helhedsplanen, men det giver Aabybro Skole noget håndfast som man kan gå videre med og præsentere, hvis de vil i dialog med eksterne fonde om videreudvikling af projektet. Den færdige helhedsplan kan nemlig fungere som den medfinansiering som

fondsstøtte ofte kræver. Og ikke mindst kan vi give dem en oplevelse af at en erhvervsuddannelse og en karriere i den grønne branche er en reel mulighed,” forklarer han.

Ud over de praktiske forløb på skolerne er Det Grønne Partnerskab også ved at udvikle et såkaldt 'digitalt karrieretræ'. Det er et værktøj til at finde rundt i de seks uddannelser som promoveres: Anlægsgartner, greenkeeper, groundsman, jordbrugsteknolog, landskabsarkitekt og urban landskabsingeniør (før have- og parkingeniør).

Kortere forløb på vej

Spydspidsprojektet på Aabybro Skole er det første af 56 forløb. De næste er endnu ikke fastlagt, men interessen fra de første skoler har været overvældende, fortæller Søren Himmelstrup.

„I opstarten har vi haft møde med de interesserede skoler i Jammerbugt Kommune, og her har fem ud af kommunens 12 skoler sagt at de vil være med. Nu skal vi ud og planlægge et forløb med hver af dem. Sandsynligvis vil hvert

PROJEKTETS FORVENTEDE EFFEKT

efter at deltagerne har gennemført brobygningsforløbene

- 25% af deltagerne påbegynder en EUD-uddannelse.
- 90% af deltagerne indikerer at forløbene har været udbytterige.
- 50% af deltagerne er bedre afklarede i forhold til uddannelses- og jobmuligheder i den grønne branche.
- 90% af deltagerne har nok uddannelsesfaglig viden om grønne uddannelser og den grønne branche.
- 90% af deltagerne har generelt bedre indsigt i karriereveje og uddannelsesmuligheder inden for erhvervsuddannelserne.

KILDE: Projektresumé. Grønne Karriereveje

forløb blive anderledes end de fem læringsrum på Aabybro Skole som er klassiske anlæg med flisegulv og planter. Måske vil en skole have etableret insekthotel. Måske skal biodiversiteten have bedre forhold. Måske noget lokal afledning af regnvand. Mulighederne er mange, og nu skal vi ud og bygge videre på deres egne tanker og derefter skabe det med deres elever,” siger Søren Himmelstrup.

Desuden bliver forløbenes længde ikke nødvendigvis hele 7-8 uger som i Aabybro. Der bliver arbejdet med et længere og et kortere forløb. Et længere forløb kræver at det bliver indarbejdet i undervisningen over nogle måneder, og det skal være afstemt i forhold

til skolens årshjul og undervisningsforløb, så man skal være ude i god tid. De korte forløb er stadig ved at blive udviklet og kan tage form af en mere klassisk emneuge, men vil blive skræddersyet til hvert forløb ud fra skolernes feedback.

Potentialet er stort

Med en storsatsning som Grønne Karriereveje har Det Grønne Partnerskab for alvor sparket det tværfaglige samarbejde i gang, og det bliver ikke det sidste vi hører til partnerskabet, lyder det fra Søren Kristensen: „Vi har jo alle aktørerne med, og derfor kan vi opnå noget helt unikt. Jeg ser virkelig et stort potentiale fremover og helt anderledes grænseflydende projekter end vi er vant til at se fordi dette forum tillader os at lave helt nye typer af samspil.”

Hos Danske Anlægsgartnere er direktør Michael Petersen, der var initiativtageren til at samle de mange aktører, også fuld af forventning til fremtiden og samarbejdet mellem branchens organisationer.

„Vi er først lige gået i gang. Vi har samlet det grønne Danmark som tidligere ofte så hinanden som konkurrenter, men nu sidder vi ved samme bord og taler om fælles visioner selv om hver part har deres egen vinkel på faget,” siger Michael Petersen. „Dermed har vi mulighed for at være en slagkraftig faktor. Vi kan tale nuanceret samtidig med at vi har én, stærk stemme som politikere og beslutningstagere er nødt til at lytte til.” It

DET GRØNNE PARTNERSKAB
Det Grønne Partnerskab består af Danske Anlægsgartnere, 3F (den grønne gruppe), Danske Landskabsarkitekter, Byggeriets Uddannelser, AMU Nordjylland (Sandmoseskolen), Jordbrugets Uddannelsescenter, Kold College, ZBC, Erhvervsakademi Aarhus, Københavns Universitet samt Roskilde Tekniske Skole Vilvorde samt anlægsgartnerfirmaer fordelt over hele landet.

Modeller som elever fra 8. klasse på Aabybro Skole har lavet som grundlag for det følgende anlægsarbejde.





JCB's eldrevne bør tager 500 kg

Minidumperen eller motorbøren findes også i elektriske udgaver, som f.eks. JCB's nye HTD-5e E-Dumpster der laster op til 500 kg og tipper i 145 cm højde. Elmotoren på 9 kW driver børen frem med op til 3 km/t. Opladningen foregår med almindeligt 230 V-stik idet en fuld opladning ifølge JCB tager højst to timer. Uden os og larm er motorbøren især oplagt til indendørsopgaver eller til arbejde på byggepladser i byer hvor der er særlige krav til emission og støj. Dansk importør er Nicolaisen & Larsen A/S. Jcb.dk.

Digitale jordprøver imødegår nye krav

Dansk Miljøforbedring A/S har en genbrugsplads der modtager meget jord, men også grene og rødder, asfalt, beton, tegl og isoleringsmaterialer der sorteres til genbrug. Det kræver mange jordanalyser og der er stigende krav til at dokumentere at alle miljøregler er holdt. Derfor har virksomheden i samarbejde med Tempusserva udviklet et webbaseret digitalt jordprogram der optimerer virksomhedens arbejde med jordanalyser.

Når vejningerne af jorden registreres i programmet, giver systemet en liste med de prøver der skal tages af materialet. Dernæst bliver prøverne sendt ind til et analysefirma. Jorden bliver samlet i bunker af ren jord og lettere forurenet jord så den enkelte medarbejder nu på sin tablet kan se hvilke værdier af metaller, tunge/lette olier og PAH'er der befinder sig i jorden. Når dokumentationen skal klares, er informationerne nu kun få klik væk lyder det fra firmaet.

En mekanisk efterhængt fejmaskine

Efterhængte mekaniske maskiner hvor redskabet drives fra bærehyulene er ikke en saga blot, heller ikke for fejmaskiner. Skovmek ApS har da også taget fejmaskinen Rabaud hjem fra en fransk producent, nemlig Rabaud Tractee 1000 A til f.eks. at sætte bag på f.eks. en ATV eller en bil. I Paris kan man ifølge Skovmek også se heste spændt for.

Kosten trækkes af bærehyulene og har ikke brug for hverken pto eller hydraulik, den er stille, og der er ikke noget der sprøjter ud til siderne. Men som hjuldrivet maskine skal den have fast grund som asfalt

eller fliser under dækkene for at arbejde ordentligt. Og så er det vel at mærke ikke en maskine der kører otte timer hver dag, men er „beregnet til lige at rydde op når man har været i gang med noget,“ forklarer Anders Gundtoft fra Skovmek.

Til maskinen findes der to slags beholdere: en til grus, sten mv. og en til græs og blade. Kostens arbejdsbredde er på en meter, og man kan tilkøbe en sidekost der kan nå tæt ind til vægge og kantsten. Fra redskabsbæreren har man nemt adgang til at hæve og sænke kosten samt tømme beholderen. Skovmek.dk.



Gartnerens barkflis

Den rigtige dækbark til den rigtige pris

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

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

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

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



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

SØNDERUP MASKINHANDEL A/S

Vedligehold til alle årstider



Importør. www.sønderupmaskinhandel.dk. 98 65 32 55

Genbrugsbeton som standard i Unicon

Når Unicon fremstiller beton skal der fremover som standard anvendes færre råmateriale fra grusgraven og mere knust genbrugsbeton. I alle betoner i passiv miljøklasse bliver op mod 20% genbrugt beton, og i alle ikke-konstruktive betoner 100%. Det bliver uden at forringe betonens kvalitet eller hæve betonens pris, fastslår Casper Mathiasen, produktionsdirektør i Unicon. „Ved at gøre genbrugsbeton til en hyldevare er vores ambition at skubbe hele byggebranchen i en grønnere og mere ressourceeffektiv retning,” siger han.

Det cirkulære tiltag skal i år spare 10.000 tons råmaterialer foruden besparelser på udvinding og transport. I 2021 ventte man at spare over 20.000 ton. I 2030 mindst 200.000 ton.

Genbrugsbeton i standardbeton har været testet i et pilotprojekt i samarbejde med Aarhus Kommune. Efter gode testresultater og tilbagemeldinger fra kunder udbredes initiativet nu til hele landet.

Fældede træer i sin afdøde nabos have

En 67-årig mand i Svendborg slog til med saven da hans nabo døde. Han fældede fire træer i den tidligere nabos have, men er nu sigtet for hærværk, skriver Fyens Stiftstidende på Fyens.dk 9. september.

Fældningen blev opdaget da afdødes søn besigtigede sin fars bolig 7. september. „Han opdagede at fire af træerne på grunden var fældet, og at de lå inde på naboens grund,” siger Christian Billesø, politikommissær ved Fyns Politi.

Det fik sønnen til at kontakte politiet, og naboen krøb straks til korset. „Han forklarede at han havde følt sig generet af træerne, og at han derfor havde fældet dem og slæbt dem gennem hækken ind til sig selv. Han mente at det jo kunne være lige meget da naboen jo var død,” siger politikommissæren der slår fast at man ikke har ret til at gå ind i en afdød nabos have og fælde træer. „Så nu er han sigtet for hærværk,” meddeler kommissæren.

VERDENS LANDSKABER



Den finske flodpark Åvik langs Keravanjoki

Nord for Finlands hovedstad Helsinki flyder floden Keravanjoki igennem byen Vantaa. Her åbnede flodparken Åvik i juni i år som første del af en helhedsplan for bydelen Tikkurila der rummer Finlands tredje travleste togstation.

Ro, leg og adgang til Keravanjokis blikstille vand var derfor fokusområderne for det

finske landskabsarkitektfirma Loci der har stået bag projektet. En vandlegeplads hvor vandets vej har fået samme udformning som floden, er et af nøgleelementerne. Et andet er en terrasseret opholdsplads helt ned til vandet.

Både stier og opholdsområder er flankeret af LED-lys, og parkens største træer er også oplyste og gør området tilgængeligt i de mørke timer.

Under parkens træterrasser og legearealer med faldunderlag ligger der et betondæk der hviler på stolper banket ned i den bløde flodbred.

Anlægget er med til at skybrudssikre Tikkurila. En del af byens regnvand føres igennem filtersand med aktiv kul inden det ledes ud i Keravanjoki. Læs mere på loci.fi. Kan du ikke finsk, så højreklik på teksten og vælg 'oversæt til dansk'.



Oklahoma City i USA får sin ørkenflodpark

I slutningen af september åbner Oklahoma Citys 'Scissortail Park' som en del af byens plan 'kerne til kyst' (core to shore) der skal aktivere og inddrage store restarealer mellem de centrale bydele og områderne ved floden Oklahoma River.

Den 14,5 hektar store park til knap 850 mio. kr. indeholder både en nyanlagt sø og bådhus, to hektar græsplæne med scene og siddepladser til 25.000 gæster, legepladser,

skovarealer, haver, promener, hundeluftningsarealer og pavilloner til events. Et centralt greb har været skabelsen af cirkulære bede langs stierne, såkaldte linsehaver som bliver beplantet med lokale kaktusarter og græsser.

„Vi var begejstrede for at skabe kontraster i landskabet ved at indplacere former som tydeligt kan afkodes som menneskeskabte midt i den omkringliggende natur. Netop den menneskelige påvirkning af landskabet er jo defineren-

de for besejringen af Det Vilde Vesten,” siger direktør Mary Margaret Jones fra landskabsarkitektfirmaet Hargreaves Jones der står bag parkens design.

I samme ånd indeholder Scissortail Park også et 15 meter højt tårn der skaber associationer til et lejrbrak. Det skal minde om byens og den tørre præriestats historiske betydning i 1800-tallets kolonialisering af det vestlige Nordamerika. Læs mere på hargreaves.com/work/scissortail-park/. It

Planter udskiller gifte der kan forurene grundvandet

Forskningsprojekt NaToXaq viser at mange naturlige toksiner kan være et problem

Giftstoffer der kan forurene miljøet er ikke kun noget som mennesket producerer kunstigt, bl.a. i form af pesticider mod ukrudt og skadedyr. Det er også noget planterne i naturen selv gør. Hundredvis af naturlige gifte er en risiko for drikkevand og miljø. Det er velkendt, men uden faglig og politisk opmærksomhed.

I det nyligt afsluttede forskningsprojekt NaToXaq konkluderer et europæisk forskerhold at almindelige vilde planter i den europæiske natur sandsynligvis forurener miljø og drikkevand. Holdet har gennemgået 1500 toksiner som planter udskiller naturligt. Op imod 500 er persistente og mobile organiske stoffer der kan sive gennem jord og nedbrydes langsomt. Og derfor kan de ende i drikkevandet som en sundhedsrisiko.

Hertil hører bl.a. guldregnens atropin. Det gør også ørnebregne ptaquilosid, et kræftfremkaldende stof der overføres fra bregnen til jord og drænvand. Også arter som engbrandbæger og rød hestehov kan være giftige. Da flere af planterne kan findes i store forekomster, kan der udskilles ret store mængder af giftstoffer til miljøet. Det er observeret at store bestande kan udskille op mod 10-20 kg giftige naturstoffer pr. ha.

„Det er langt, langt mere end f.eks. de mængder af pesticider der bliver sprøjtet på

en mark, og da en del af plantegiftstofferne tilmed også er giftigere end pesticider, kan vi i visse tilfælde møde situationer hvor den naturlige forurening er større end den menneskeskabte,” forklarer projektets leder Hans Christian Bruun Hansen, Københavns Universitet. ”Vi er nødt til at undersøge det her og finde ud af om de her stoffer ender i vores drikkevand og i øvrigt spredes i miljøet,” siger han og opfordrer til at sætte ind der hvor truslen er størst, uanset „om det er pesticider, naturlige giftstoffer eller anden forurening, og om det er naturligt eller menneskeskabt.”

”Vi håbede at vi med projektet kunne komme et skridt nærmere på at be- eller afkræfte problematikken,” siger Ann-Katrin Pedersen, vandkvalitetschef for Hofor, Københavns forsyningsselskab. „Foreløbigt har undersøgelser af stoffer fra ørnebregnen vist sig ikke at findes i Hofors kildepladser, men det er klart at nogle af de hundredvis af andre stoffer undersøgt i NaToXaq-projektet kan udgøre et problem,” siger hun og bemærker at vi i Danmark henter vandet dybt nede hvor forureningsrisikoen er mindre. sh

KILDER

Jacob Neergaard (2020): Naturlige giftstoffer er en overset trussel. JA Aktuelt. Jaaktuelt.dk 9.9.2020.
Fellows on the spot with the latest research. Natoxaq.ku.dk 3.8.2020.

Ørnebregne kan risikere at forurene grundvandet. Foto: Wikipedia.



82V Batterimaskiner

**LIGESÅ
KRAFTIG
SOM BENZIN!**



- Designet i Sverige
- Til professionelt brug
- 25 maskiner - samme batteri
- Stort tilbehørssortiment
- Lave driftsomkostninger
- Ingen røg og lugt
- Mindre støj



cramerhave.dk

De mange fremmede træer i byerne

EKSOTER. Svensk rapport beder fagfolk om at være forsigtige med udenlandske plantearter, men vi hverken kan eller skal fravælge de ikke-hjemhørende, påpeger dansk forsker

Ligesom i Danmark planter man i Sverige rask væk udenlandske træ- og plantearter i byerne. Omfanget gik i 2019 for alvor op for Boverket, den svenske pendant til Ejendomsstyrelsen i Danmark, i forbindelse med deres arbejde med økosystemtjenester og gennemgangen af svenske kommuners ansøgninger om at begrønne sine byer.

Der bliver ganske enkelt plantet flere og flere fremmede træer og planter i de svenske byer med den begrundelse at de er bedre tilpasset de mere ekstreme forhold i de stadig mere tætte byer med begrænsede plantehuller, vandmangel og høje temperaturer.

For at kortlægge trusler og muligheder ved anvendelse af de eksotiske arter bad Boverket Centrum för biologisk mångfald ved Sveriges Lantbruksuniversitet om et videnskabeligt grundlag at diskutere ud fra. Resultatet er rapporten 'Främmande trädarter i stadsmiljö' af Jörgen Wissman og Tuija Hil-ding-Rydevik. Den bygger

både på litteraturstudie, interviews og workshops.

Forsigtighedsprincip

Rapporten betoner at eksotiske træer og buske udgør en oplagt mulighed for at skabe en mere æstetisk varieret bybeplantning som er mere modstandsdygtig over for klimaforandringerne, men den fremsætter også tre grunde til at være påpasselig med fremmede træer i tæt bebyggede områder: De kan sprede sig i landskabet og udkonkurrere hjemhørende flora. De kan bidrage til spredning af plantesygdomme. Og de kan fungere som økologiske ørkener der ikke fungerer som biotoper for hjemhørende arter eller ikke reelt kan indgå som en del af den biologiske infrastruktur.

„Som situationen er i dag, skaber fremmede træer og buske ikke store negative økologiske eller økonomiske effekter i urbane miljøer. Der findes dog grunde til at anvende et forsigtighedsprincip ved valg af planter. Erfaringer fra andre



lande viser at der findes et relativt stort antal udenlandske arter som vil kunne volde store problemer ved et forandret klima,” hedder det bl.a. i rapportens konklusion.

Muligheder kontra risici

På den baggrund er det oplagte spørgsmål hvordan man afvejer de reelle muligheder med potentielle risici når man f.eks. sidder i en kommunal forvaltning eller på en landskabsarkitekttegnestue og skal beplante et byrum.

Her har specialkonsulent i Naturstyrelsen og tidligere professor i planteanvendelse ved Københavns Universitet Anders Busse Nielsen et bud på et udgangspunkt.

„For at vurdere risiko for at en art bliver et problem, skal man se på 'functional traits' i bred forstand hvor spredningsmekanisme er én functional trait. Den er vigtig, men det er f.eks. ikke kun spredningsmekanismen der gør at glasbladet hæg har en invasiv adfærd i danske skove. Det er en kombination af traits hvor også skyggetolerance, spiringssucces og bred jordbundstolerance er medvirkende. Derudover spiller andre faktorer meget ind. Måske ikke på om en art er problematisk, men hvornår den begynder at blive et problem. Det er kun arter der har været brugt over lang tid og i stort omfang der i dag er problematiske,” fortæller Anders Busse Nielsen.

Han pointerer at det vigtigste er at man er bevidst og orienterer sig i hvilke arter der giver problemer sydpå. For når vi taler om bymiljøer, vil klimaændringernes varmere og tørrere vejr og varmeø-effekten gøre vækstsæsonen voldsomt lang så arter der ikke er invasive i det åbne land, bliver det i byerne.

„Det kan man se på en art

Rynket rose er en af de mest kendte invasive arter herhjemme. Også her ved Sønderho på Fanø.





Eksoten robinie har gået sin sejrsgang i Danmark. I varmere klimaer er robinie dog voldsomt invasiv som det bl.a. kan ses i Berlin.

som robinie hvor den bare nede i Berlin nærmest ikke er til at styre. Og den planter vi altså rigtig meget af herhjemme, men prøv engang at kigge på havnearealerne i Aarhus og København, og se hvad der selvstår. Det gør robinie, for den er en fantastisk pionerart, og i Tyskland kan den altså udkonkurrere birk og andre arter som vi ellers anser for at være de hurtigste. Derfor bliver jeg bekymret når jeg oplever at der pludselig her i landet står robinie ved f.eks. rasteplasser og motorvejsafkørsler,” siger Anders Busse Nielsen.

Naturligt med fremmede

Trods de potentielle risici ved at vælge ikke-hjemhørende arter til vores byer, anbefaler hverken de svenske forskere eller Anders Busse Nielsen at holde sig til den hjemhørende palet. Det giver ikke særlig mening, mener sidstnævnte.

„Det er lidt synd at skære alle eksotiske materialer fra fordi 2 ud af 1.000 har potentiale til at være invasive. I takt med at vores egne arter begynder at blive presset på grund af klimaforandringerne, er vi nødt til at begynde at kigge sydpå når vi vælger træer til vores byer,” forklarer

Anders Busse Nielsen. Han har været medforfatter til den videnskabelige artikel 'Species richness in urban parks and its drivers'. Den viser at det generelle billede er at op imod halvdelen af de træarter der findes i byer verden over ikke er hjemmehørende i det pågældende land.

„Lige så længe der har eksisteret byer, har vi mennesker altså beplantet dem med træer udefra, mest ornamentalt i starten, men i dag hvor klimaforandringerne er en realitet, og vi kan se frem til at have et klima i Danmark i slutningen af århundredet som de har i Bordeaux i dag, er det vigtigere end nogensinde at gøre vores byer grønne og til at holde ud at være i,” siger Busse Nielsen. „Og så er man altså nødt til - med den fornødne omhu i plantevalget - at se sig om syd for grænsen.” *It*

KILDER

Jörgen Wissman, Tuija Hilding-Rydevik (2019): Främmande trädarter i stadsmiljö. Kunskapsunderlag om hot och möjligheter. Centrum för biologisk mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU. slu.se/cbm.

Anders Busse Nielsen, Matilda van den Bosch, Sreetheran Maruthaveeran, Cecil Konijnendijk van den Bosch (2013): Species richness in urban parks and its drivers: A review of empirical evidence. Springer Link. Link.springer.com.



Mols Bjergestien er i højeste klasse

Mols Bjergestien, der slynger sig gennem et kuperet istidslandskab, er blevet certificeret som 'Leading Quality Trail' af den europæiske paraplyorganisation European Ramblers Association. Det er Gendarmstien i Sønderjylland i forvejen. Andre danske stier er der ikke på den fornemme liste hvor kun de allerbedste passerer nåleøjet når repræsentanter fra European Ramblers Association tester kvaliteten.

Helt tilfældigt er det ikke, for ruten på i alt 60 km er anlagt efter de kriterier som European Ramblers Association har med bl.a. smuk natur, skiltning, adgang, oplysning og bagagetransport. Ruten er inddelt i tre etaper hvor de 20 km er en 'bjergetape' gennem selve Mols Bjerger.

Ifølge Dansk Vandrelaug ligger Nationalpark Mols Bjerger i det hele taget i top som vandreområde. Ikke kun takket være den nye 'Leading Quality Trail', men også med fem kortere vandrestier der er certificeret af Dansk Vandrelaug.

Flere og flere danskere vil gerne ud i naturen, men vandrestier tiltrækker også udenlandske gæster, oplyser Naturstyrelsen. Og fra European Ramblers Association vurderer Liane Jordan at vandring har et stort potentiale som bæredygtig turisme. „For 15 år siden søgte de tyske vandrere de traditionelle europæiske vandredestinationer med høje bjerge, men det har ændret sig. I dag er der et meget stort antal mennesker der søger moderat vandring,” siger hun.

Mols Bjergestien er etableret af Nationalpark Mols Bjerger i samarbejde med Naturstyrelsen Kronjylland, Syddjurs Kommune og private lodsejere med støtte fra Friluftsrådet.

Nye skove skal gøre Coop klimapositiv

Den danske dagligvarekoncern Coop har sat gang i et klima- og naturprojekt som skal skabe ti nye folkeskove og bidrage til at gøre Coop klimapositiv i 2030. Den første skov skal ligge på et landbrug ved Idomlund ved Holstebro, og samlet set er det sigtet at nå 1000 hektar ny skov i 2030.

„I 2020 vil vi have grundlaget for beregninger af den bundne CO₂ på plads, og i foråret 2021 vil vi etablere skoven i Idomlund,” siger klimachef i Coop Peter Svendsen. „Skove kan noget særligt, for ud over at være gode ved klimaet danner de også en fantastisk ramme for fællesskaber til glæde for vores 1,8 millioner medlemmer og resten af Danmark.”

Målet for Coop er at reducere sin direkte CO₂-udledning med 75% frem mod 2025. Ud over at rejse skove skal det bl.a. ske i kraft af energieffektivisering, varmepumper, udfasning af ældre køleanlæg, firmaelbiler og grøn strøm. Coop er desuden nødt til at hente 9% CO₂-reduktioner uden for virksomhedens grænser, og det skal skovrejsningen klare.



Betonslibemaskinen fjerner de grove ujævnheder. Foto: René Kierstein.



Det færdige resultat. Ruheden er acceptabel. Foto: René Kierstein.

Man sliber jævne kørebaner i brolægningen

Man behøver ikke udskifte gamle sten, og det giver bl.a. et stor CO₂-fordel, viser norsk test

På cykel eller i kørestol er brosten ujævne at færdes på, især når de er sat med brede fuger. Det hjælper når brostenene - chaussesten eller gadebrosten - har en jævnere overflade, typisk opnået ved at stenene er savet og brændt som led i stenproduktionen. Så kan stenene bagefter sættes til en relativ jævn kørebane ligesom bordursten til gående.

Der er dog også den mulighed at man sliber stenene jævne efter at de er sat i belægningen, også i gamle belægninger. Det har man forsøgt sig med i Trondhjem i Norge, skriver Markus Myklebost i Park & Anlegg 7/2020.

Metoden er sjældent i Norge - og i Danmark kan Grønt Miljø tilføje - men er ifølge Myklebost mere almindelig sydpå.

Kommunen ville gerne lave cykeltracéer i brolægning uden at skulle pille gammel belægning op. Man fik derfor anlægsgartnerfirmaet Søbstad AS til at etablere et 5 meter langt og 80 cm bredt prøvefelt hvor brostenoverfladen blev slebet med betonslibemaskine.

Resultatet var 'tilfredsstillende' selv om der var tale om gamle sten med afrundede kanter. Den nye overflade var jævn og uden kantafskallinger, og man fik en jævn overgang mellem slebet og uslebet



overflade. Og selv om brostenene var sat i grus, trak slibningen dem ikke løse. Der blev ikke udført friktionstest, men ruheden blev vurderet som tilstrækkelig og sammenlignelig med en overflade af savede og brændte sten.

En mindre ulempe var det dog at det ikke var så let at se forskel på slebet og uslebet overflade. Det kan dermed være vanskeligt for cyklister at

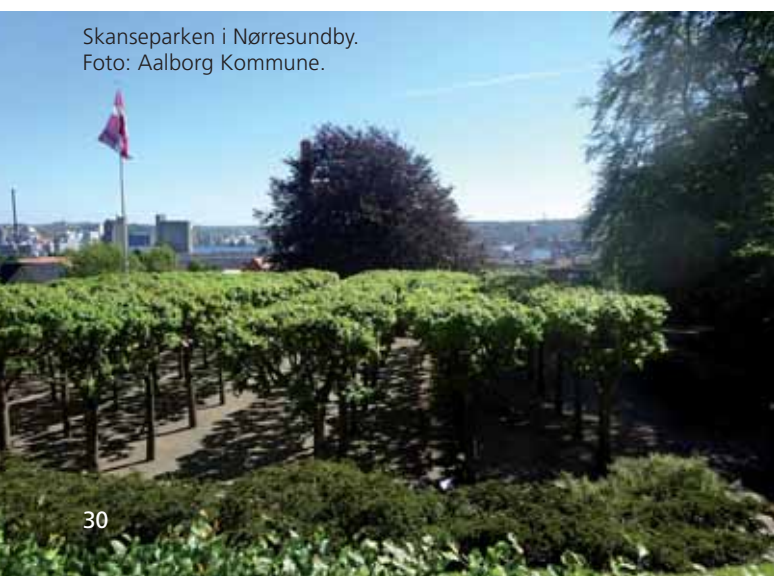
finde cykelbanen og nødvendiggøre en særlig markering, men ellers er cyklisterne hurtige til at huske det.

Overfladen kan gøres endnu jævnere ved at fuge fugerne dem med beton før slibningen. Der kan dog - hvad Myklebost ikke nævner - senere opstå krakeleringer hvis ikke hele befæstelsen er i beton.

Slibningen var enkel at udføre, skriver han, og det gik pænt hurtigt selv om maskinen måtte justeres nogle gange undervejs. Det viste sig også at sliberetningen kunne udføres uafhængig af brostenens læggemønster.

Myklebost tager forbehold for det lille testareal, men pæger alligevel metodens fordele, ikke mindst at de gamle sten genbruges på stedet uden at skulle tages op og gensættes. CO₂-aftrykket sænkes markant set i forhold til at udskifte brostenene med nye. sh

Skanseparken i Nørresundby. Foto: Aalborg Kommune.



To Aalborgparker er blevet fredet

Østre Anlæg i Aalborg og Skanseparken i Nørresundby, begge i Aalborg Kommune, bliver fredet. Fredningsnævnet har godkendt fredningsforslaget som kom fra kommunens by- og landskabsforvaltning sidste år, oplyser kommunen i en pressemeddelelse.

„Byparkerne har stor betydning for det gode byliv, og brugen af parkerne vokser i takt med det stigende antal borgere. Derfor er det vigtigt

at sikre at parkerne bliver bevaret som grønne åndehuller i byen,” siger rådmand Hans Henrik Henriksen (S). „Samtidig oplever vi at byerne i lyset af coronapandemien i højere grad end tidligere anvendes til rekreation, leg og fysisk udfoldelse, og at lokale steder der allerede tilbyder en offentlig tilgængelig aktivitet, f.eks. et grønt område, har øget popularitet,” siger den socialdemokratiske rådmand.

STEN

Det faglige sprog hjørne

Er der tre ord der tegner anlægsgartnerfaget, må det være jord, sten og planter. Tag nu bare sten. Et meget gammelt ord der hedder det samme på alle germaniske sprog: sten, steinn, stein, steen, stone osv., men ordet kan også følges længere tilbage på oldnordisk og helt til de indoeuropæiske rødder. I de latinske sprog er det dog blevet til roca (spansk), calcolo (italiensk) og calcul (fransk). På italiensk og fransk er det kalkstenen der har fået en mere generel betydning.

Sten er ikke præcist geologisk defineret og kan dække over nærmest alt. Ifølge Ordnet.dk er det et „fast, hårdt og oftest tæt og tungt mineralsk materiale som forekommer i store og små stykker i jordskorpen og bl.a. bruges som byggemateriale - f.eks. granit, flint eller marmor.“

En sten opfattes normalt som en monolit, i hvert fald ikke en del af et fjeld eller bjerg. Hesselagerstenen på Fyn er en sten selv om den vejer 1000 ton og er som grundfjeld at gå på. I skalaens anden ende er grænsen flydende og afhænger af branche og anvendelse. Stålbilgrus er 0-32 mm, perlesten 2-8 mm.



I sig selv er ordet sten normalt for generelt når det skal bruges i en faglig sammenhæng. Derfor indbygges det i sammensatte udtryk. De kan f.eks. dække over bearbejdet sten eller klippe (f.eks. brosten), konstruerede produkter stenens egenskaber (f.eks. betonbelægningsten) eller bare materialer der er hårde som sten (f.eks. smykkesten).

Sten optræder også i et hav af metaforer: over stok og sten, der falder en sten fra ens hjerte, de vises sten, give stene for brød, have et hjerte af sten, ikke kaste den første sten, leve på en sten, ikke kaste med sten når man bor i et glashus, falder på stengrund, vende hver en sten, stensikker. Et par kan læses i en faglig kontekst. Når frø falder

på stengrund, spirer de ikke. Når man sætter brosten, skal hver sten vendes.

Sten kan optræde som udsagnsordet at stene. I bibelsk forstand en barbarisk henrettelsesmetode. Hvordan ordet siden også kunne forbindes med en introvert rus eller et uproduktivt tidsfordriv, giver ikke sig selv. Det er ikke en tilstand anlægsgartneren normalt er i når vedkommende arbejder med sten.

Vi siger 'sten' i både ental og flertal, men ifølge ordbogen er flertalsformen 'stene', og ældre ordbøger siger at det også kan være 'steen'. Det hedder også Grønt Miljø's annoncekonsulent, men det er undtagelsen der bekræfter reglen, for hård som sten er han normalt ikke, og han stener vistnok ikke særlig tit. sh

En gave for livet til en medarbejder



Hver 6. dansker har svært ved at læse eller stave - og blandt anlægsgartnere endnu flere.

Nu kan du give dem og dit firma en gave - hjælp dem til at læse og stave hurtigt og sikkert og se positive resultater på virksomhedens bundlinie.



Se hvordan på laesogstav.nu

En fantastisk rejse fra Marokko til Indien

Veronica Hofer viser islamisk havekultur smukt og kyndigt, og med en æstetisk tilgang der supplerer Steen Estvad Petersens bog fra 2005

Af Ole Fournais

Veronica Hofers 'Zauber des Orientes' - eller 'Orientens magi' - er både en pragtbog med smukke og fejlfrie billeder og en flot fagbog i meget høj kvalitet. Den blev i det forgangne efterår valgt til Tysklands flotteste fagbog - og naturligvis er en engelsk og en fransk udgave på vej - hvis man ikke er så tyskkyndig.

Vi ser i disse år over hele Europa en stigende interesse for eksotiske haver og tilhørende haveelementer. Ikke fordi haveejere og havearkitekter dermed har kasseret traditionelle danske og andre europæiske haveelementer, men måske fordi mange personer oplever fremmede haver og parker i talrige lande med ofte helt andre traditioner og holdninger.

Veronika Hofer giver et særdeles flot indblik i hvad undertitlen kalder „en fantastisk rejse til de smukkeste haver fra Marokko til Indien.“ Det handler altså om de berømte mauriske haver fra Nordafrika og Mellemøsten. Og netop haveanlæg med elementer fra den islamiske kultur oplever vi flere og flere steder i Europa - både med design af belægninger og med udvalget og sammensætningen af planter.

Derfor vil enhver grøn fagmand i denne bog finde talrige idéer og elementer fra de islamiske havetraditioner idet man nemt kan kombinere detaljer og elementer fra diverse beskrevne haver til brug i egne store og små projekter.

Bogens fine korte tekster og de yderst velvalgte fotografier viser en række smagfulde og harmoniske grønne anlæg præget både af talrige planter i alle former - og af meget fine nærmest sofistikerede belægninger især med meget små sten i varierende farver, former og størrelser.

Den fantastiske rejse fører bogstaveligt talt læseren vidt omkring med haver i Iran, Spanien, Marokko, Libanon, Jordan, Indien og Dubai plus enkelte andre lokaliteter. Undervejs beskriver bogen naturligvis de verdensberømte anlæg som f.eks. Alhambra og Generalife i Spanien, Majorellehaven og Anima-haven i Marrakech, Marokko og de berømte haver i Isfahan, Iran, og Agra-templet i Indien.

Nogle haver er offentligt tilgængelige i form af byparker eller anlæg ved statslige bygninger. Andre haver ligger bag slotte, paladser o.l. og er dermed svære at opleve udefra. Hertil hører også en række beskrevne haveperler som finder sig i totalt afsondrede bygningskomplekser i privat regi. Undervejs kommer forfatteren også ind på det daglige liv i haverne med familie, erhverv, årstider og religion.

På den måde giver bogen en glimrende indføring i traditionelle islamiske haveelementer og i nyere og dermed mere moderne fortolkninger af samme. Det er spændende og anderledes end set i mange andre bøger om emnet. Samlet får læseren en kavalkade af fascinerende oplevelser af grønne anlæg med et design og et planteudvalg anderledes end vi normalt ser herhjemme.

Men mens man kan drømme sig bort i disse smagfulde og harmoniske omgivelser, kan man også få en mængde inspiration til nye anlæg i Danmark - eller til omlægning af eksisterende haver. Have for have kan man vurdere de relevante og de anvendelige elementer i form af planter, belægninger, inventar og design i forhold til en kundes ønsker.

Det ligger lige for at sammenligne den tyske bog med Steen Estvad Petersens 'Paradiset' - den islamiske have' fra



Menara-haven lidt uden for Marrakech i Marokko. Foto fra bogen.

2005. Estvad Petersen vinkler emnet ud fra dels historiske, dels arkitektoniske kilder. Han analyserer de udvalgte haveanlæg ud fra et havehistorisk udgangspunkt og placerer haverne i en havekunstnerisk sammenhæng og påpeger flere gange sammenhængen fra de tidligste haver i Mellemøstens riger til sin bogs samtid i Danmark og andre lande.

Veronica Hofer har en langt mere æstetisk vinkel, og beskriver og analyserer de udvalgte haveanlæg ud fra deres lokalområde ved at inddrage forfinede betragtninger over selve begrebet 'have'. Hun fokuserer derfor mere på sammenhængen mellem have og bygninger, menneskets brug af haven, samspillet mellem elementer som planter, belægninger, bassiner med vand, fontæner, gårdrum, pergolaer, hække osv.

De to bøger har samme

ramme, nemlig den islamiske have, men mens den danske bog fokuserer på arkitekturen og dens udvikling, har den tyske fokus på æstetikken og de mere blødere værdier. På den måde supplerer de hinanden godt, også i forbindelse med kundevejledning.

Steen Estvad Petersens bog har fra udgivelsen af 1. udgave været brugt flittigt og bruges uden tvivl stadig på alle vore grønne fagskoler. Nu vil det være naturligt at supplere med denne flotte tyske fagbog, ikke mindst dens fascination af æstetiske betragtninger.

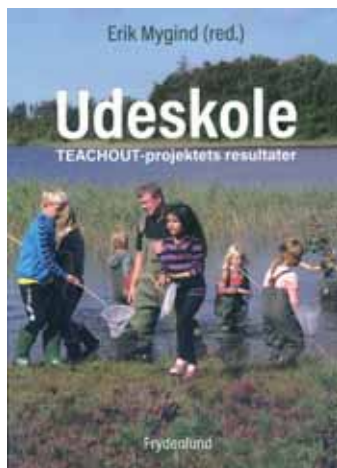
Veronika Hofer: *Zauber des Orientes*. Deutsche Verlags-Anstalt. 2018. 240 s. 40 euro. Randomhouse.de.

Steen Estvad Petersen: *Drømmen om Paradis - Islamisk Havekultur*. Gyldendal 2005. Bogen bygger på forfatterens mindre bog 'Paradiset' fra 1992.

ANMELDER
Ole Fournais er cand.mag. og tidligere faglærer på Jordbrugets Uddannelsescenter Aarhus. Han er i dag guide på haverejser verden rundt.

Danmarks havekunst. Af Hakon Lund (Bind I), Lulu Salto Stephensen (Bind II) og Anne-marie Lund (Bind III). Forlaget Vandkunsten 2020. I alt 1284 s. 1490 kr. Forlagetvandkunsten.dk.

• Ny udgivelse af trebindsværket som Arkitektens Forlag udgav 2000-2002, men hvor Bind I længe har været udsolgt. Forlaget Vandkunsten har nu overtaget restoplaget af Bind II og III og genoptrykt Bind I så man igen kan få hele sættet. Værket, der er i 'pragtformat', begynder i Bind I med de tidligste slots- og herregårdshaver, de første danske havearkitekter af betydning og overgangen til den romantiske have omkring 1780. Bind II omhandler perioden frem til 2. verdenskrig, en tid hvor nye opgaver opstår i det sociale boligbyggeri, i kolonihaver, villahaver, kirkegårde, offentlige anlæg mv. Bind III behandler tiden fra 1945 til i dag hvor havearkitekterne blev til landskabsarkitekter der medvirkede til at udforme grønne strategier, byrum og parker. Bind I blev anmeldt i Grønt Miljø 1/2001 s. 37. De to øvrige bind blev ikke anmeldt.



Udeskole. Teachout-projektets resultater. Af Erik Mygind (red.) Frydenlund 2020. 231 s. 299 kr. Frydelund.dk.

• Bogen samler resultater fra danske forskningsprojekter udført i Teachout-projektet. De peger generelt på at en mere varieret skoledag med udeskole kan skabe mere fysisk aktivitet, motivation og læring. Bogen er primært rettet mod lærer, pædagoger, skoleledelser og studerende.



Billedet på forsiden udtrykker symbolsk at byen kan opfattes på nye måder. Sted og fotograf er ikke angivet.

Gentænk byen på 25 forskellige måder

Center for Strategisk Byforskning er hurtigt ude med et aktuelt indspark

I 2020 blev en ambitiøs klimaplov vedtaget. Landet blev rystet af en pandemi. Og så er 2020 - mere upåagtet - året hvor planloven evalueres. Derfor har vi et 'gyldent øjeblik' hvor vi kan gentænke vores måde at forstå og planlægge vores byer og landskaber på. Sådan lyder det i 'Gentænk byen' der efterlyser både eftertanke og hurtig handling - og selv viser vejen med en hurtig og aktuel udgivelse på et videnskabeligt grundlag.

Bogen består af 25 artikler og 5 introer forfattet af 41 forskere, primært fra Københavns Universitet, Aalborg Universitet og Arkitektskolen i Aarhus. De samarbejder her i Center for Strategisk Byforskning sammen med andre. Nogle artikler refererer ét forskningsprojekt, andre samler flere projekter mens enkelte har mere karakter af klummer.

I alle tilfælde er der tale om nyere forskningsprojekter som parterne har været eller er med i og nu refererer. De handler på hver deres måde om byens udfordringer og muligheder, men er ikke specifikt vinklet efter klima, pandemi og planlov. Og de danner ikke sammenhængende dækkende forløb, selv om artiklerne er sorteret i fire grupper med hver deres intro og en fælles indledende intro. Som sådan er indholdet spredt fægtning, men til gengæld har man en aktuel udgivelse for begræn-

sede midler. Bogen kan da også hentes gratis som pdf. Her tager vi det hele efter tur:

Københavns metro har samlet flere arbejdspladser nær stationerne, men effekten modificeres af bl.a. byens eksisterende struktur. I de bynære landområder sker der en skjult urbanisering, så der er brug for mere planlægning. De unge rejser til byen og gymnasierne er medskyldige. Arkitektur og urban design kan også udnyttes i mindre bysamfund til at holde på folk. Hirtshals affolkes, men strategisk planlægning kan puste nyt liv i byen så den bliver mere end et havneappendix. Landskabsstrategier kan være en ny tilgang til det åbne lands planlægning. Tanken om regionplanlægning er ikke død, men savner magt og penge.

De store byer fortættes, men gør man det smart nok, kan den også blive grøn og human. Urban design på social ansvarlig vis kan gøre byerne mere tolerante og mangfoldige. Også i småbyer og landsbyer kan der dannes nye fællesskaber og byrum. 60'ernes og 70'ernes store friarealer og boligblokke har også deres værdier som vi ikke bør miste i jagten på det gode boligliv. Midlertidige anvendelser af byrum kan være et strategisk værktøj i byudviklingen. At invitere borgerne ind i designprocessen kan skabe en anden grøn arkitektur. Og det der

skaber den attraktive by, er dens helhed, atmosfæren.

Cykelvenlig byudvikling kan være en vej, men internationalt set afhænger successen af lokale forhold. Skal man have børnene med i cykelkulturen er der særlige hensyn at tage. Bedre bybuslinjer kan forenes med bedre byrumskvalitet. Lufthavne og stationer kan være urbane rum der udtrykker mere mobilitet end trafik. Byboere bruger mindre bil, men kompenserer med flere ferierejser og flytransport.

Byen er udviklet uden hensyn til det underliggende landskab, og det skaber oversvømmelser. Det er derfor nødvendigt at retablere vandkredsløbet med skybrudsplaner, men de kan inddrage byliv, tryk og biodiversitet og skabe bedre byer. Også stigende havvand er et problem der kan mødes på forskellig vis.

Artiklerne er set med grønne øjne af varierende interesse, og nogle områder, f.eks. LAR og biodiversitet, virker nedprioriterede, men artiklerne er også gode, spredte input til det gyldne øjeblik. sh

Gentænk byen. Byer uden grænser. Byer og det gode liv. Byer i bevægelse. Byernes klimaudfordringer. Redaktion: Gertrud Jørgensen, Lars Winther, Ellen Højgaard Jensen, Michael Nørgaard, Kamilla Stener Møller og Sara Folvig. Center for strategisk byforskning, Københavns Universitet, Arkitektskolen Aarhus, Aalborg Universitet, Dansk Byplanlaboratorium 2020. 192 s. Hentes gratis på byforskning.dk og byplanlab.dk.

DI Dansk Byggeri er kommet på plads

Den 1. september blev Dansk Byggeri en del af Dansk Industri. Her er det nu et af ni branchefællesskaber under navnet DI Dansk Byggeri hvor de 5.700 bygge- og anlægsvirksomheder er samlet. Dansk Byggeris sekretariat er også flyttet til Dansk Industri på Københavns Rådhusplads. Dansk Industri har med sammenlægningen dermed over 17.500 medlemsvirksomheder på tværs af branche, størrelse og geografi og er landets største erhvervs- og arbejdsgiverorganisation. Adressen er Dansk Industri, H.C. Andersens Boulevard 18, 1553 København V. 3377 3377. di@di.dk. di.dk.

Ny barselsfond for de selvstændige

Selvstændige på barsel har hidtil måttet nøjes med barselsdagpenge hvor lønmodtagere får løn. Denne forskelsbehandling bliver indsnævret efter en politisk aftale mellem Socialdemokratiet, Enhedslisten, SF, Radikale Venstre og Alternativet. Det er en udmøntning af Finanslovsaftalen for 2020.

Det sker med en ny barselsfond for selvstændige der vil sikre Danmarks knap 300.000 selvstændige op mod 31.000 kr. månedligt mens de holder barsel. For dem der tjener mere end dét, bliver det altså ikke fuld løn. Barselsfonden bliver en del af den statslige barselsfond og finansieret af indbetalinger fra de selvstændige selv.

„For mange især mindre selvstændige kan en graviditet være et hårdt økonomisk smæk, og det er ikke rimeligt at der skal være den forskel,” siger Alexander Nepper fra SMVdanmark. Han hæfter sig også ved at barselsfonden vil gøre det mere interessant for kvinder at springe ud som selvstændige, og at fonden løser den økonomiske udfordring mandlige selvstændige får når EU's beslutning om to måneders øremærket fædrebarsel gennemføres i Danmark.



Klatring - her disciplinen arbejdsclatring - simulerer den arbejdsmaessige træplejeklatring, men er også sport. Her er det Arjuna Kendziersky fra Sverige der er i gang. De danske træplejere har tæt nordisk samarbejde

Træklating er også sport og DM også workshop

TRÆPLEJE. Anders Vinter og Louise Grønbæk genvandt deres danmarksmesterskaber i Ledreborg Slotspark og kan tage til VM 2021

Det kaldes for danmarksmesterskabet i træklating, og det er da også en konkurrencesport. Men det er tillige en workshop hvor deltagerne mødes og deler erfaringer om udstyr, teknik og sikkerhed. Og hjælper og hepper på hinanden.

Sådan var det også da Dansk Træplejeforening afholdt deres årlige, men udsatte mesterskab 11.-12. september i Ledreborg Slotspark. Hvor der normalt er 15-25 konkurrencedeltagere, var der denne gang 16 klatrere, 14 mænd og 2 kvinder. Vinderne blev sidste års vindere, Anders Vinter og Louise Grønbæk. De får nu æren af repræsentere Danmark til verdensmesterskabet i træklating 10.-11. september næste år i Fælledparken i København. De bedste fra DM kan også stille op til europamesterskabet i 2021.

To kvinder er ikke meget, men ifølge Tage Rønne, en af konkurrencens dommere som Grønt Miljø møder i slotsparken, kommer der flere og flere kvinder ind i faget. Der findes også en international forening for kvindelige arborister.

Det er en veldefineret konkurrence med fem discipliner som udføres på samme måde verden over. Man følger reglerne fra International Society of Arboriculture (ISA), se dem på itcc-isa.com.

Simulerer arbejdet

Disciplinerne simulerer en arbejdsdag i et træ. Man skal kaste en line op i træet, installere reb, bruge footlock eller accent til for at komme op i træet og bevæge rundt i træet til 4-5 poster på tid. Disciplinerne vejer ikke lige meget. Mest vejer arbejdsclatring, næstmest redning.

Til danmarksmesterskabet blev der holdt to discipliner om fredagen og tre om lørdagen. De 16 deltagerne var indelt i to grupper, hvor deltagerne blev sendt i gang en ad gangen hvorefter dommerne voterede. De bedste - her de tre bedste mænd og de to kvinder - gik derefter i finalen (master class) hvor de skulle gennem disciplinerne igen i et nyt træ - som de dog fik mulighed for at se fra jorden inden de gik i gang.

Selv om disciplinerne simule-

rer daglig praksis, er det ikke helt det samme, alene af den grund at der ikke skal udføres træpleje. Hurtigklatring er heller ikke noget man normalt bruger mere i moderne træpleje. „Men det er en traditionel disciplin og klatrerne kan lide den,” kommenterede Tage Rønne. Han understreger at det ikke kun handler om mesterskaber og sport, men i høj grad et træf „hvor man udveksler og opdaterer erfaringer om udstyr, teknik og sikkerhed. Der er også meget at snakke om, bl.a. fordi der hele tiden sker en teknologisk specialudvikling af udstyret tilrettet træklatre, også inden for reb,” forklarer han.

Det er også sport

Men sport er træklating også, fastslår Kasper Weittemeyer der ejer træplejefirmaet i.Climb. Der er flere træklatre, også enkelte danske, der rejser rundt i verden og deltager i konkurrencer og træner målrettet. Men sporten hænger sammen med hverdagen. „For konkurrenceklatringens teknikker er en stor fordel i det daglige arbejde som træplejer. Man kan hurtigt overføre dem fra konkurrence til arbejde og derved optimere sin arbejdsrytme og finjustere sin teknik,” siger Weittemeyer. Det tager tid med konkurrencer, rejser og træning, så når sportseliten arbejder, er det typisk som freelancere, siger



Det er sin sag at nå ned til klokken uden at belaste den lange skøbelige gren for meget. Her er Mikkel Prämm nede i fuld længde.

Kasper Weitemeyer der ikke selv deltog i årets mesterskab. „Man skal holde sig i form til det, og der er jeg ikke lige hvor jeg skal være, fordi jeg har brugt mere tid på at passe firmaet, men til næste år er jeg med igen,“ lover han. Og fastslår at man kan blive i faget i mange år hvis man holder kunnen og fysik ved lige.

Uden kaffe og speaker

Til danmarksmesterskabet kunne alle - traditionen tro - komme og se med. Ud over deltagerne selv, var det dog

overvejende kollegaer, venner og familie. Det foregik i en afslappet, hyggelig atmosfære.

Normalt er der mulighed for at få kaffe, sodavand og is, men i år var der kun en pølsevogn, bl.a. på grund af coronareglerne som skulle følges. Normalt er der også en fagspeaker med, men han havde meldt afbud og det lykkedes ikke at finde en anden. Ærgerligt. En god speaker kan ikke bare fortælle om disciplinerne og deltagerne, men også om faget og fagets opgaver. Det ville være god reklame. sh

Arbejdsklatringen er i gang, og det foregår i en stor gammel ahorn.



DE 5 DISCIPLINER

Kasteline (throwline)

Man bruger kasteline når man skal have et reb op i træet. Kastelinen er en tynd line med en lille lodsæk på. Man svinger den rundt som pendul i snor og kaster den op i træet. Man skal ramme punkter der er sat af i træet i cirka 12, 18 og 22 meters højde. Man har 6 minutter til at ramme to punkter og trække reb op.

Ascent/footlock

Ascent (opstigning) bruges om klatringen op ad rebet indtil man når kronens nederste grene, helt op til 20 meter oppe. En almindelig metode er footlock der indgår i konkurrencen. Opstigningen skal udgøres så hurtigt som muligt, men der er frit valg af system og om man vil bruge samme system op som ned.

Arbejdsklatring (work climb)

Her klatrer man rundt i kronen og simulerer en række arbejdsopgaver. Det er den disciplin der tæller mest. Den giver som udgangspunkt 80 point, men for hver fejl trækkes der fra. Til gengæld lægges der point til hvis tiden og stilten er til det. Disciplinen starter fra et træs top. I Ledreborg Slotspark blev deltagerne med en lift sendt 25 meter op i en cirka 30 meter høj fuldkronet ahorn.

Fra træets top skal man gennem nogle poster hvor man på en klokke markerer at man har været der. I mesterskabet var der 5 poster. En hvor skulle man ramme klokken med en håndsav. En hvor man skulle ramme klokken med en tohåndbetjent standsav. En hvor man skulle ramme en trillebør med en genstand. Sidste post var ved kronens bund hvor man skulle springe i rebet det sidste stykke ned.

Og så var der også posten hvor man skulle ud til enden af grenen uden at belaste den med mere end 50 kg. Gjorde man det brummede en buzzer og et lod ramlede mod en Carlsberg serveringsbakke på jorden. Dog uden øl. Her er det ikke spørgsmål om personens vægt, men om at have vægt nok i sit topankerpunkt og ikke på grenen. Hver deltager havde sin måde at gøre det på.

Redning (aerial rescue)

Her skal man simulere en redning af en person der er kommet til skade i et træ. Det er op til ens klatrefærdigheder hvordan man hurtigt og sikkert får reddet personen fra træet. I konkurrence er personen en dukke der vejer 88 kg plus udstyr, og den skal løftes og sikres før den hejses ned. Der er mange måder at gøre det på. Man kan tage dukken over i egen sele eller hejse den ned i egen sele så man ikke risikerer at overbelaste sin egen. Arbejdstilsynet har sidste år strammet reglerne, så der altid skal være to klatrere med fuldt udstyr til stede samtidig. Man kan ikke længere nøjes med en 'jordmand' nede.

Hurtigklatring (speed climb)

Her skal man så hurtigt som muligt fra jorden op til træets top og ringe på en klokke. Man må kun bruge grenene til at komme op, og det skal ske uden hjælpemidler. Sporer der sårer stammen, er udelukket. Man skal følge en bestemt rute som er markeret på stammen. Nogle grene er markeret med tape, og tager man fat i grene uden for tappen er man diskvalificeret. Man er kun sikret i sin sele der er fastgjort til et reb fra toppen. I Ledreborg Slotspark skulle man cirka 22 meter op på i det cirka 25 meter høje træ. Det tog under et minut for de hurtigste.



Entreprenørmesse i Herning juni 2021

Entreprenørmessen E&H holdes hvert tredje år, og da den sidst blev holdt i 2018, bliver det 2021 næste gang, nemlig 10.-12. juni. Som før holdes messen udendørs på Messecenter Herning og med messecentret som arrangør sammen med Maskinleverandørerne.

Messen falder dermed samme år som Have & Landskab der holdes i Slagelse 24-27. august 2021. Der er et overlap mellem de to udstillinger for så vidt angår de mindre maskiner og redskaber. E&H - der står for entreprenør og håndværk - har desuden de store maskiner med mens Have & Landskab også har planter, inventar belægninger mv. med.

Maskinleverandørerne er medarrangør til begge udstillinger, men til Have & Land-

skab er det sektionen park, vej og anlæg mens det til E&H er entreprenørsektionen.

„E&H er det eneste samlingspunkt vi har i branchen, og i og med at messen kun afholdes hvert tredje år, så er det i alles interesse, både kunder og leverandører, at vi som branche står sammen om at skabe en messe hvor vi alle får en maksimal oplevelse ud af det,“ siger Klaus Meldgaard, formand for entreprenørsektionen hos Maskinleverandørerne, til Dagens Byggeri 29. august. Her kaldes messen også ubeskedent for 'Danmarks største arbejdende fagmesse'. I 2018 var der på E&H ifølge arrangørerne 5.758 besøgende og 128 udstillere. På Have & Landskab var i 2019 10.658 besøgende og 264 udstillere. sh

Ellipsehaverne udløste landskabspris

Landskabsarkitekt Kjeld Slot vandt i juni Landezine International Landscape Reward i kategorien Private Gardens for 'Ellipsehaverne' i Hyllested på Djursland. Ellipsehaverne er Slots egen 7.000 m² store have anlagt 2005-2006. Som det ses på billedet herunder, er haven anlagt i et geometrisk formsprog uden ret mange blomster, men 650 meter bøgehæk og masser af træer og kig.

Prisen blev stiftet i 2016 af

Zas Brezar og Robert Schäfer fra Landezine, en hjemmeside for landskabsarkitektur. Der er årlige priser for en række kategorier. To andre kategorier fik også danske vindere. Det var Marianne Levinsen Landskab med Ballerup Boulevard i kategorien infrastruktur og Juul Frost Architects anlæg med Flyvestation Værløse by i kategorien boligoråder. Se mere på landezine-award.com og kjeldslot.dk. sh



Ellipsehaverne i et grønt geometrisk formsprog. Foto fra kjeldslot.dk.

Bygningsreglementet gav mere bureaukrati

Med det nye bygningsreglement BR18 var det meningen at afbureaukratisere byggesagerne. Men stik mod hensigten er der kommet mere bureaukrati. Byggesagerne er tilmed blevet dyrere, og der er større risiko for dårlig kvalitet og ulovligt småbyggeri.

Sådan lyder det i Teknik & Miljø 8/2010 fra Marianne Wedderkopp der er teknisk chef i Byg, Natur og Miljø i Svendborg Kommune. Hun opfordrer derfor til hurtigt at få justeret bygningsreglementet.

Med det nye bygningsreglement blev den tekniske byggesagsbehandling flyttet fra kommunerne til de private rådgivere der i forvejen har med det pågældende byggeri at gøre. De skal - i forbindelse med at byggeriet færdigmeldes - dokumentere over for kommunen at alle krav til byggeriet er opfyldt. Kommunerne, der har beholdt den rent administrative byggesagsbehandling, skal ellers bare tage imod dokumentationen og føre stikkontrol med den tekniske byggesagsbehandling. Det skulle alt i alt sikre en hurtigere, mere ensartet og smidig proces. Men sådan er det ikke gået.

Problemet er især tydeligt for mindre byggerier. Her er ansøgningsprocessen så bureaukratisk at mange almindelige borgere ikke kan søge byggetilladelse. Værre er det at dokumentationskravene er overdrevne.

Her vil det „være nærmest umuligt for lægmand at tilvejebringe den krævede dokumentation,“ skriver Wedderkopp.

Som eksempel nævner hun en borger der vil bygge en carport, men allerede har et skur og et drivhus så der tilsammen er over de 50 m² småbygninger der udløser krav om byggetilladelse for carporten. I byggeansøgningen skal carporten derfor indplaceres i brandklasser og ved færdigmeldingen skal fugtniveauet i byggematerialerne dokumenteres. Det kræver normalt en rådgiver hvis honorar på måske 20.000 kr. er højt set i forhold til selve byggeriet. Det kan få omfanget af ulovligt byggeri til at stige.

For de store byggerier med professionelle rådgivere er det blevet lettere at søge byggetilladelse, erkender Wedderkopp. Men hun peger på den risiko at rådgivere - der nu også er myndighed - „presses til løsninger med laveste fællesnævner på alle parametre.“

Hertil kommer det midlertidige problem at rådgiverne skal certificeres før de må tage sig af den tekniske byggesagsbehandling. Det er der endnu ikke ret mange der er, og det forsinker og fordyrer processen fordi rådgiverne skal hente specialrådgivning hos certificerede rådgivere. En ulempe er det også at kommunens stikprøvekontrol ligger så sent at opretningen af alvorlige fejl kan blive dyre. sh

Mere træ i byggeri sparer på CO₂-en

Ved at bruge mere træ i nybyggeriet kan man opnå store besparelser i CO₂-regnskabet. Det viser den nye rapport 'CO₂-besparelse ved træbyggeri' fra Rambøll finansieret af foreningen Træ i Byggeriet. Danmark har et mål om at sænke CO₂-udledningen med 70% inden 2030. 14,5% af denne reduktion kan nås ved at lade træ erstatte traditionelle materialer som beton, tegl og stål.

Studiet tager udgangspunkt i fire cases hvor Rambøll har lavet livscyklusvurderinger på konventionelle byggerier og på de samme byggerier hvor der er brugt mere og mere træ, først hovedkonstruktionen, derefter beklædningen og til sidst isoleringen. I analysen er det forudsat at alt træ brændes ved bortskaffelsen, men normalt kan man genbruge træ mere bæredygtigt, og så ser tallene endnu bedre ud.

Rapporten bygger på Dansk Byggeris konjunkturanalyse 2019 og referenceåret 1990. Læs rapporten på Trae.dk.

Praktikværter søges til elever fra 8. klasse

Hjælp en ung i dit lokalområde, og bidrag til at sætte fokus på erhvervsuddannelser

Af Heike Hoffmann, uddannelsespolitisk chefkonsulent, SMVDanmark

Ejer du den engagerede virksomhed der har mod på at få en elev fra 8. klasse i et tre ugers praktikforløb? Bliv praktikvært og gør en forskel for en ung i dit lokalområde, og hjælp med at sætte fokus på erhvervsuddannelserne.

Små og mellemstore håndværksvirksomheder (SMV) mærker allerede nu mangel på elever, og der er ikke udsigt til forbedring. Ved at blive praktikvært kan SMV'erne hjælpe en lokal elev fra 8. klasse og samtidig styrke interessen for faget og virksomheden. På længere sigt kan det bidrage til at der vil være endnu flere dygtige, faglærte unge - til gavn for både håndværksvirksomheder og samfundet.

Praktikforløbene er målrettet elever som kan have gavn af at lære i en anden kontekst end i skolen. Som praktikvært kan du være med til at styrke en lokal elevs udvikling og læring sammen med skolen.

Hvad kræver det af dig? Du skal:

- Tage godt imod en elev i et tre-ugers praktikforløb.
- Have tid og overskud til at give eleven gode oplevelser med dit fag.
- Lade eleven indgå i det daglige arbejde i virksomheden sammen med kollegerne.
- Indgå i tæt samarbejde med elevens UU-vejleder og lærer som støtter praktikken før, under og efter praktikforløbet.
- Din virksomhed skal ligge i eller i nærheden af Vallensbæk, Gladsaxe, København eller Slagelse.



Grøn Entreprise A/S har allerede haft en praktikant i tre uger. Indehaver Uno Apold siger om indsatsen:

„Vi har selv ansvaret for at fortælle hvad vi laver og ansvar for at uddanne næste generations håndværkere. Vi bliver nødt til at vise ungdommen hvad vores fag står for. Jeg kan kun anbefale andre virksomheder at åbne deres dør og lade en ung elev se hvad de laver.“

■ Praktikopholdene er et led i projektet Back in Business som aktuelt udvikles og afprøves af Rockwool Fondens Interventionsenhed i samarbejde med Foreningen Nydansker.

■ Målet med praktikkerne er at hjælpe elever og lærere i 8. klasse med at få mere tro på eleven og elevens evner så flere elever kan afslutte 9. klasse med et adgangsgivende eksamensbevis.

■ Praktikindsatsen Back in Business er et 8-ugers forløb hvoraf tre uger foregår i en virksomhed. Erfaringerne og oplevelserne i virksomheden skal danne grundlaget for at eleven kan vende tilbage til skolen med bedre forudsætninger for at klare sig godt.

Vi du høre mere om indsatsen, kan du kontakte:

Heike Hoffmann, hoffmann@smvdanmark.dk. 2539 0319

Mikkel London, mlo@foreningen-nydansker.dk. 2682 1501

Maja Kjærsgaard, mkg@foreningen-nydansker.dk. 7199 9721

Læs mere på www.rockwoolfonden.dk



OKNygaard åbner nyt regionskvarter

En hovedbygning nær motorvejen er noget de fleste industrier og entreprenører ønsker sig, for så er det let at komme til og fra, og man kan skilte med navn og logo over for alle motorvejens trafikanter.

Anlægsgartnerfirmaet OKNygaard har derfor lagt deres nybyggede jyske kontor på Rosbjergvej i Årlev vest for Aarhus med direkte adgang til E45 og Herningmotorvejen.

„Det er vigtigt for os at vi hurtigt og nemt kan komme til vores kunder i hele Jylland, og at de kan komme til os,“ forklarer direktør Ole Kjærsgaard. „Der er direkte adgang til det østjyske marked med

Aarhus i centrum og til det midtjyske marked med Herning, Ikast og Silkeborg som de største byer.“

Byggeriet omfatter 1.200 m² kontorer til 45 medarbejdere samt 2000 m² maskinhal og lager. Den nye adresse erstatter pladserne i Hasselager og Grejs, og alt ventes at være på plads i løbet af september. Virksomheden fastholder de øvrige placeringer rundt om i landet, herunder Aalborg, Randers, Horsens, Vejle, Kolding, Rødekro, Odense, Borup, Farum og København. OKNygaard beskæftiger i alt 485 medarbejdere og i højsæsonen op til 600 medarbejdere.

Langesømessen blev faktisk afholdt

Langesømessen der handler om juletræer og pyntegrønt blev holdt 3. september, som vanligt på Fyn og for 29. år i træk. Besøget var ifølge arrangementerne på Langesø Gods på cirka 1500 hvor besøget sidste år var 2700, et fald som arrangørerne tilskriver coronaen. Især udenlandske udstillere og besøgende svigtede. I år udstillede 120 virksomheder.

Langesømessen er en specialmesse for producenter, handlende og interesserede i juletræer og pyntegrønt. Den foregår samme sted hvert år,

nemlig et 10 hektar stort område på Langesø Gods på Fyn.

Det var ellers på grund af coronaen tæt på at messen ikke blev til noget i år. Den blev først udsat fra den 20. august til 3. september, og derefter skulle der en dispensation fra Erhvervsstyrelsen til. Men det blev til et grønt lys til at holde messen under de samme restriktioner og vilkår som stormagasiner og indkøbscentre. Messen blev bl.a. indrettet med ensrettede stier og med de kendte regler om at holde afstand og bruge håndsprit.

Kirkegårdsmesse blev aflyst få dage før

Mens Langesømessen blev afholdt, blev Kirke- og Kirkegårds messen på Mors derimod aflyst få dage før den skulle være holdt mandag den 31. august. Årsagen var igen coronasituationen.

„Der tillades maks. 100 personer på vores store grønne område, forstå det hvem der kan, og med 60 udstillere plus medhjælpere, giver det ingen mening at afholde

messe uden mulighed for at modtage mere end 30-40 besøgende,“ hedder det på arrangørernes hjemmeside kirkegaardsmesse.dk. „Vi har forsøgt med flere henvendelser til diverse myndigheder, men uden held. Vi havde glædet os og troet på at det ville lykkes, og når vi har sundet os lidt, vil vi gå i tænkeboks og se hvad fremtiden kan bringe i messesammenhæng.“



Sandmoseskolen fra luften. Der er meget skov rundt om skolen hvor man nu også kan få kurser om skov og natur. Foto: amunordjylland.dk.

Natur- og skovkurser på Sandmosen

Sandmoseskolen, der hører under AMU Nordjylland, tilbyder nu AMU-kurser inden for skov og natur. Kurserne arrangeres sammen med Skovskolen gennem det nye partnerskab 'Nordjysk Center for Skov og Natur'.

Allerede fra efteråret tilbydes en bred vifte af 18 nye efteruddannelsesforløb. Uddannelserne ligger inden for friluftsliv, naturpleje og skovbrug med et særligt fokus på de udfordringer som klima,

biodiversitet og bæredygtighed stiller. Kurserne har en varighed fra få dage til flere uger, alt efter indhold og mål.

Målgruppen er bl.a. ansatte i nordjyske entreprenørvirksomheder, turismevirksomheder, kommuner, kirkegårde og i landbrug, forklarer uddannelseschef Søren Himmelstrup fra AMU Nordjylland. „Mange af disse efteruddannelsesmuligheder skal man som nordjyde ellers rejse meget langt efter,” siger han. *sh*

Buus opretter rådgiverafdeling

At blive større og kombinere kompetencer er en tendens man ser overalt inden for rådgivning, anlæg og drift, også i mindre skala inden for anlægsgartneriet. Således har den øst- og nordjyske anlægsgartnerivirksomhed Buus Anlægsgartner A/S fra 1. september opkøbt virksomheden Landskabsrådgiver for at styrke den faglige rådgivning inden for effektiv og bæredygtig drift af grønne opgaver.

„Vi har oplevet et stigende behov for at komme landskabsarkitekter og byplanlæggere i møde med videndeling og konkret projektrådgivning som vi jo har opbygget igennem årtier på alle relevante fagområder. Nu konsoliderer vi rådgivningsindsatsen yderligere ved at åbne en dedikeret rådgivningsafdeling,” siger Kristian Buus, direktør i Buus Anlægsgartner A/S der har omkring 150 ansatte.

„Det er særligt inden for specialområder som grønne tage, vandingssystemer, taghaver, lokal afledning af regnvand, fremme af biodiversitet og bæredygtig vedligeholdelse at rådgivningsbehovet er stigende,” siger han.

Bag Landskabsrådgiver står Dennis Worum med erfaring som selvstændig gennem 10 år og 10 år som afdelings- og projektchef. Ud over sin nye rådgiverfunktion bliver han også ny afdelingschef i virksomhedens Aalborg-afdeling efter Martin Linnemann der blev afdelingschef i Aalborg i forbindelse med at Buus Anlægsgartner A/S opkøbte Aalborg-virksomheden Buus & co. i februar 2019.



Ekstra uddannelsestøtte skal afbøde coronakrise

Voksenlærlingeordningen udvides, og flere får mulighed for at tage kortere kurser

Som reaktion på coronakrisens økonomiske følger bliver der nu afsat flere midler til uddannelse, bl.a. til at udvide voksenlærlingeordningen og til at tage AMU-kurser. Det sker som led i en ny folketingsaftale der udvider beskæftigelsesreformen. Hertil var der afsat 340 mio. kr., men med den nye ordning lægges der 390 mio. kr. oveni.

Idéen er at dem der har mistet eller vil miste jobbet under krisen, kan bruge tiden til at uddanne sig. Indsatsen rettes især mod ufaglærte, dimitterede og iværksættere som er særligt udsatte.

Fra 1. august 2020 og i 2021 får forsikrede ledige ret til at begynde en erhvervsuddannelse med 110% af deres hidtidige dagpengesats. Det forudsætter at de er ufaglærte eller har en forældet uddannelse,

og at den nye uddannelse er inden for et område med behov for arbejdskraft. Ellers er reglerne som hidtil for voksenlærlinge: 80% med mulighed for at låne op til 100%. Man kan begynde en erhvervsuddannelse i alle fag når der er en arbejdsgiver i den anden ende. Med andre ord suspenderes positivlisten for voksenlærlinge i 2020 og 2021.

Der bliver også flere midler til korte erhvervsrettede kurser, bl.a. AMU-kurser. Fra nu og 2021 med kan forsikrede ledige begynde op til seks ugers jobrettet uddannelse på områder med særligt gode jobmuligheder. Og man kan begynde første ledighedsdag. Der skal ikke gå fem uger som i dag. Personer med uddannelse over faglært niveau får desuden adgang til AMU-kurser på ordinære vilkår i denne pe-



riode. De skal altså kun betale almindelig betaling, ikke fuld deltagerbetaling.

For at nyuddannede hurtigt kan finde fodfæste på arbejdsmarkedet, udvides traineeordningen for elever ligesom der introduceres graduate-programmer for nyuddannede især med henblik på job i små og mellemstore virksomheder.

Coronakrisen har haft store konsekvenser for mange iværksættere. Der er derfor afsat en pulje til at opkvalificere iværksættere, om f.eks. salg og markedsføring. Ordningen med uddannelsesambassadører tages desuden op igen for at løfte flere til faglært niveau. Også a-kasserne kan nu få uddannelsesambassadør.

Blandt de øvrige initiativer hører at det skal undersøges om voksen- og efteruddannelsen er rustet nok til den grønne omstilling, især klimaindsatsen. Derfor bliver der nedsat en tværministeriel arbejdsgruppe som skal vurdere behovet for nye tiltag. *sh*

KILDE. Aftale om ekstraordinært løft af ledige. Beskæftigelsesministeriet. Bm.dk.

Den filtrerende jord

Erfaringer med sammensætning, effekt og drift af filterjord er samlet i ny rapport. Den eksisterende jord kan i selv være nok

Filterjord er udbredt som renseelement i LAR-løsninger, typisk til vejvand før nedslivning. Renseeffektiviteten er generelt god selv om vejsalt og fosfor er et problem. Og som filterjord bør man så vidt muligt bruge jorden på stedet eller justere den til.

Det konkluderer Marina Bergen Jensen, Helle Markussen og Peter Engelund Holm i rapporten 'Filterjord - erfaringer og status i DK 2019' fra Københavns Universitet.

Problemet er at byens overflader ikke er rene. Afstrømmende regn kan derfor indeholde forureninger, organiske og uorganiske, opløste og som partikler. Af hensyn til grundvand og recipienter kan miljømyndighederne derfor kræve at rense regnafstrømningen før den nedsives eller udledes.

En rensløsning er at filtrere vandet gennem en passende jordblanding, filterjord. Idéen er fra Tyskland og har den sidste halve snes år vundet frem i Danmark. I 2018 havde mindst 17 kommuner erfaringer med filterjord fra 35 anlæg. Det er dem der nu er opsamlet.

Generelt god rensning

Generelt er rensningseffektiviteten god vurderes det i rapporten, men fosfor kan være et problem ved udlægning til søer og

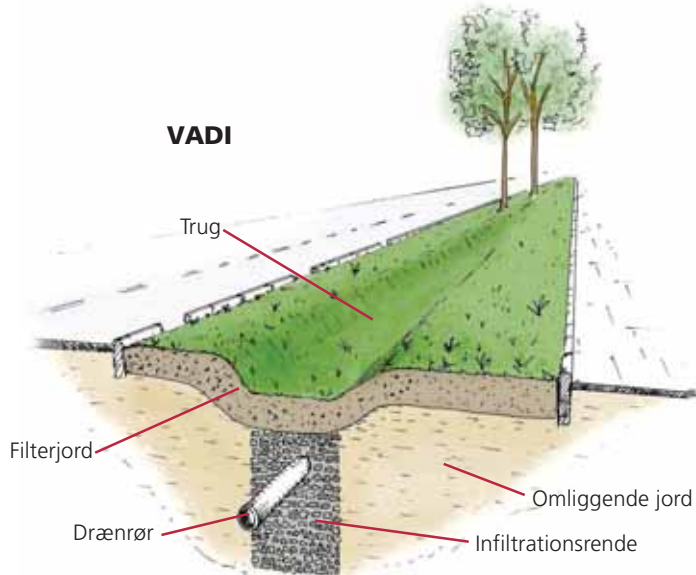
andre ferske recipienter. Der er også set enkelte andre stoffer i udløbsvandet. Vejsalt (NaCl) kan ikke tilbageholdes og er derfor en udfordring for vejbede og deres planter.

Partikler er filterjord meget effektiv til at tilbageholde. Jorden kan også reducere indholdet af tungmetaller og organiske mikroforureninger som f.eks. PAH'er og pesticider til et lavt niveau. Det forudsætter at man bruger den rigtige jord og at anlægsarbejdet er omhyggeligt.

Man skal sikre en jævn fordeling af vandet i hele beddet. Overløb skal først aktiveres når beddet er helt fyldt. Der skal være god plads til at magasinere vandet og man skal undgå bypass-strømninger langs kanter, overløbsrør m.v. Et godt græsdække kan måske erstatte forbassin og fordelere. En grusrende eller grus-skakt kan måske erstatte plastkassetter og geotekstiler.

Som lerblandet sandjord

Filterjord er en ensartet jord som i en vis tykkelse er god at rense forurenede regn. Stort set al jord kan justeres til at fungere. Noget jord holder i sig selv de anbefalede specifikationer, typisk grov lerblandet sandjord og fin lerblandet sandjord (JB nr. 3 og 4). I grøn-



Filterjord som renseelement i LAR-anlæg. Her som en 'vadi' med et trug (fladbundet grøft) over en infiltrationrende. Jorden i trugten fungerer som filter for det indkommende vand. I infiltrationrenden kan det rensede vand magasineres og sive ud i jorden. Renden kan forsynes med drænrør. Tegning fra rapporten af Cecil Olausson og Marina Bergen Jensen.

ne områder bør eksisterende jord så vidt muligt benyttes som filterjord, men hvor jorden er fjernet eller forurenede, må man køre ny jord til.

Med udgangspunkt i tyske anbefalinger anbefaler universitetet til danske forhold 5-10 vægtprocent ler og silt, 1-3 vægtprocent organisk stof (gerne mager kompost) og en pH på 6,5-7,5. Det er en fordel med jern og aluminiumsokxider der binder metaller og forfat. Jorden bør være permeabel med en mættet hydraulisk ledningsevne på 10^{-5} - 10^{-4} m/s. Jorden bør være ren og ensartet, 30-50 cm tyk og bevokset så overfladen ikke slemmer til. Græsers trævlerødder virker godt.

Rensning og jordskift

Partikler fanges ved filtration og danner efterhånden et se-

dimentlag øverst. Opløste forureninger tilbageholdes ved sorption (fysiske og kemiske processer) til overfladen af filterjordens bestanddele.

I filterjorden kan nogle organiske forureninger nedbrydes biologisk, men tungmetaller og svært nedbrydelige organiske forureninger vil akkumulere. Derfor skal filterjorden helt eller delvis udskiftes efter nogle år, afhængig af forureningstryk og vejareal. Bortkørt filterjord skal håndteres som forurenede jord.

Udskiftningen bør senest ske når indholdet af tungmetaller og/eller kulbrinter når et kritisk niveau, f.eks. forureningsklasse 3 efter Region Sjællands vejledning. Det kan også være før, så den fjernede jord har flere brugsmuligheder. Da akkumuleringen er størst i toppen, vil det nok være nok at udskifte de øverste 5-10 cm. Analyse af tyske filterjord langs veje tyder på at en levetid på over 20 år ikke er umulig. For at følge udviklingen laver man en jordanalyse efter udlægning og tager prøver hvert 5. eller 10. år. sh

Regnbed i Hvidovre med filtergrus til vandrensning. Foto fra Fors A/S, Regnvandshåndtering på veje.



KILDER

Marina Bergen Jensen, Helle Markussen og Peter Engelund Holm (2019): Filterjord - erfaringer og status i DK 2019. IGN Rapport. Institut for Geovidenskab og Naturfovaltning, Københavns Universitet.

Marina Bergen Jensen (2020): Erfaringer med sammensætning, effekt og drift af filterjord. Videnblad Park og Landskab 07.03-07. Institut for Geovidenskab og Naturfovaltning, Københavns Universitet.

Køkkenhaven har fået en helt ny stram stil der kan minde om renæssancens køkkenhavetradition eller den franske 'potager' hvor man blander pryd og nytteplanter. Foto: OKNygaard.

Den kongelige køkkenhave

Den nyanlagte køkkenhave på Graasten Slot åbnede den 24. juli som ny sønderjysk seværdighed

Den 24. juli åbnede 'Den Kongelige Køkkenhave' ved Graasten Slot for offentligheden. Det har den 7500 m² store royale nyttehave ikke været før, men nu er den kørt i stilling som sønderjysk seværdighed. Det var dronning Margrethe og prinsesse Benedikte der åbnede haven sammen med kulturminister Joy Mogensen - under beskedne forhold af hensyn til coronaen.

Kongefamilien har haft Graasten Slot som feriebolig siden 1935. Fra 1960 blev køkkenhaven produktionshave til hoffet. Især var dronning Ingrid (1910-2000) knyttet til slotet og var med til at udvikle køkkenhaven. Efter hendes død har køkkenhaven været reduceret til nogle få bede mens resten var plæne.

I 2015 besluttede Sønderborg Kommune og Slots- og Kulturstyrelsen at omdanne køkkenhaven til en ny attraktion for både lokalmiljøet og turister. I 2018 gik arbejdet i gang med en ny køkkenhave der ligger samme sted, men har fået en ny form projekteret af landskabsarkitekt Tanguy Laviolette fra Slots- og Kulturstyrelsen.

„Jeg vil kalde stilen 'stram', måske inspireret af renæssancens køkkenhavetradition eller den franske 'potager' hvor man blander pryd og nytteplanter,“ siger Laviolettes kollega Liv Oustrup der har ledet arbejdets udførelse.

I haven finder man urter, frugttræer, bærbuske og blomster både på friland og i væksthuse. Der er samtidig til-

føjet café, gårdbutik og et paradehus hvor bl.a. skoleklasser kan blive undervist i havebrug. Desuden er der indrettet nye gartnerfaciliteter i den gamle gartnerbolig.

„Haven drives økologisk. Vi har ansøgt om det røde Ø-mærke, men det tager to år, så det er først i 2022 at vi forhåbentligt får det,“ oplyser Liv Oustrup. „Bedene drives med 8-års sædskifte. I hver 'gruppe' indgår 8 bede. To af disse er grøntgødning mens resten er fordelt på de klassiske grøntsagsgrupper.“

Haven skal forsat levere produkter til hoffet når det er på stedet i sommermånederne, også selv om hoffet i dag får det meste fra almindelige butikker. I år afsættes resten på et høstmarked og lokale plejehjem. Ellers er det sigtet at en restauratør skal bruge af produkterne mens resten afsættes i butikken. Alt sammen inden for de grænser de strikse fødevareregler sætter.

En særlig opgave

Anlægsgartnerarbejdet er udført af anlægsgartnerfirmaet OKNygaard A/S. „Det har været utrolig spændende at få mulighed for at anlægge en køkkenhave i den størrelse og med de metoder vi har brugt her,“ siger Martin Weber Gildberg Hansen der er formand hos OKNygaard og var ledende på projektet.

Al mulden blev afrømmet og fordelt i tre mulddepoter med hver sin kvalitet så den var optimal til hver sit senere formål: i grøntsagsbedene,

rundt om bærbuske og træer og til de nye græsarealer.

Køkkenhaven skal dyrkes økologisk, og det skulle der tages højde for. Alle bede er anlagt med kanter eller sider af robinietræ som er særlig hårdført, og derfor ikke er imprægneret. Alle udsåede frø og udplantede planter er økologisk producerede, både grøntsager, græs, træer og buske, bl.a. ribs, blåbær og hindbær. Der er også anlagt grusstier og espalier af frugttræer - med gråstenæbler.

Der var flere restriktioner om hvilke maskiner der måtte køre hvor og hvornår for at skåne jordbunden. F.eks. skulle alle maskiner være på larvefodder, og det var ikke tilladt at arbejde om vinteren. Arbejdet blev derfor udført i foråret 2019 og foråret 2020, og der blev udlagt 3-400 jernplader. Det gjorde at der ikke var brug for efterbehandling eller grubning fortæller formand Martin Weber Gildberg Hansen.

For at gøre pasningen af

planterne lettere og sikre optimale vækstbetingelser er der anlagt et nyt vandingsanlæg. Det styres via en app fra mobil eller tablet og sørger for individuel vanding af alle bede. Det har desuden været nødvendigt at dræne og anlægge nye kloaker for at undgå oversvømmelse af haven. Grundvandet på stedet står nemlig meget højt, og jordbunden er meget leret.

Kan stadig nås i år

Projektet er blevet til i samarbejde mellem Sønderborg Kommune og Slots- og Kulturstyrelsen med finansiering af begge parter og fondsmidler. Hele projektet står i godt 22 mio. kr.

Slots- og Kulturstyrelsen driver både slottet og haven mens køkkenhaven drives i et partnerskab med styrelsen, Sønderborg Kommune, lokale foreninger og frivillige. Haven lukker for i år ved septembers udgang. Indtil da er der åbent torsdag til søndag 11-17. sh

Dronning Margrethe og prinsesse Benedikte åbner 'Den Kongelige Køkkenhave'. Foto: Thomas Rahbek.



100 år siden HURTIGHÆK

Overgartner Valdemar Hansen skriver i Havekunst, september 1920, om hække og en metode der ikke bruges i dag: „Ønsker man hurtig en færdig Hæk, kan dette opnaas ved forinden Plantningen at opstille et let Hegn af den ønskede Hækhøjde midt i Hæklinien og plante Hækplanterne tæt op imod Hegnet. Herpaa espalieres Planterne, og dette Arbejde maa passes nøje, til Hækken naar den ønskede Størrelse. Paa denne Maade faar man - naar de rigtige Planter, og naar den rigtige Fremgangsmaade anvendes - i Løbet af 3-4 Aar en meget smuk Hæk paa op til 3 Meters Højde. Det bedste og smukkeste Materiale til Støttehegnet er T-Jerns Søjler med Maskinfletværk, men tarveligere Materiale kan gøre samme Nytte, blot nogle Pæle nedrammede, hvorpaa trækkes 3-4 Rækker tyndt Jerntraad, vil ofte være tilstrækkeligt.”



Havekunst 1945: Norr Målarstrand. Den tørre græsskråning har fået noget af engens karakter. Mange af de vilde blomster har sået sig selv; en del er plantede.

50 år siden UDBUDET ER FOR ALLE

Anlægsgartneren skriver i september 1970 om nye regler for licitationstilbud - med anonym pennefører: „Ethvert bygge- eller anlægsarbejde, hvortil der på en eller anden måde er tilknyttet statsstøtte, skal fremover udbydes således, at alle, ligegyldigt hvor de bor i landet, kan deltage. Udbydelse kan altså ikke mere begrænses til tilbudsgivere i et bestemt kommuneområde, og det kan heller ikke begrænses til et amt.”

75 år siden ENG FREM FOR PLÆNE

I Havekunst 1945 skriver den svenske havearkitekt Walter Bauer (1912-1994) om Stockholms grønne områder, bl.a. blomsterenge: „Ved en diskussion fagmænd imellem blev det for nyligt påstået at 'blomsterenge' i parker og haver ikke er gennemførlige. I parkafdelingen har man en anden mening. Den blomstrende eng kan etableres og er også blevet etableret flere steder. Trods den brug som en offentlig park altid udsættes for, har engen i hvert fald periodevist været sådan, at den ganske af sig selv leder tanken til sit naturlige forbillede. Det er givetvis ikke meningen at forsøge præcist at kopiere naturen, men bare at lave noget lidt interessantere end den vanlige kortklippede græsplæne.”

25 år siden TRÆERNE VOKSER IKKE

Træplejekonsulent Stefan Rye skriver i Grønt Miljø oktober 1995 om gadetræerne der ikke gror: „Det er store træer, der vælges til udplantning i dag. Træer der allerede fra udplantningen har en arkitektonisk virkning. Men hvordan har de det, disse mange nye træer, nu hvor de skulle være kommet over etableringsfasen? Har man fulgt lidt med, vil man vide, at mange i mellemtiden er døde og er blevet udskiftet indtil flere gange.”

Varmemesteren der vendte tilbage

‘Gartneren’ var kraftedeme ligeglad, så bøgepurret fik en arbejdssti

Varmemesterbeskæringer var før et problem i branchen. Beplantningens tilsigtede arkitektur, frodighed og blomstring blev sat til side for en ukyndig, men bekvem beskæring. Selv om branchen er blevet dygtigere og har færre ufaglærte, dukker problemet stadig op i ny og næ. Som i dette bøgepur i Trekroner i Roskilde der blev klippet 13. august. Man kan enten klemme sig ind mellem planterne med en almindelig hækklipper

eller anvende en stangklipper fra kanten så man ikke bagefter kan se hvor. Men her blev der etableret en tydelig gang ind til midten ved at sætte fem hækplanter på rod.

Med en stangklipper kan man med teleskopstang række over 3 meter. Det havde været mere end nok i det aktuelle pur der måler 530 x 440 cm.

Man kan forestille sig en situation hvor der er plantet meget tæt og man ikke har en stanghækkesaks eller at purret

er for bredt til den. Så kan det være en idé at fælde enkelte planter for at komme til, men det skal så ske så usynligt som muligt så man ikke bagefter kan se at der er en arbejdssti.

„Det er en respektløs og ufaglig tilgang til arbejdet og er i mine øjne helt uacceptabelt,” hedder det i den klage som en af kvarterets beboere, Brian Yttesen, bagefter sendte til Boligselskabet Sjælland.

„Jeg sad og arbejdede hjemmefra da jeg hørte 'jeg er kraftedeme ligeglad' gentaget op mod fem gange, ville jeg da lige se fra altanen hvad denne person var så ligeglad med. Han synes således ikke at han kunne løfte opgaven med hensyn til hækkeklippingen uden at skamfere hækken,” lød det fra Yttesen der dog ikke fornemmede at det øvrige sjak „bifaldt hans åbenlyse inkompetence.”

Boligselskabet har svaret på klagen, men ifølge presse- og politisk konsulent Jonas Bjørn

Whitehorn må Grønt Miljø „ikke citere fra et svar vores grønne teamleder giver til en af vores beboere.” Ifølge Brian Yttesen er grøn teamleder Jakob Bojsen dog enig i klagen. Han vurderer at man ikke kan genplante, men at de andre bøgeplanter gror fint og lukker stien på nok et år. Han vil også sikre sig at lignende ikke sker i fremtiden.

Grønt Miljø har også spurgt Whitehorn hvorfor sjakket ikke anvendte den stangklipper som ifølge klageren faktisk var med. Whitehorn: „Vi har fulgt op på sagen og har ikke yderligere kommentarer.” sh





Flishugger til både træpiller og dækflis

Med GreenMech EVO 165DT har Hans Møller Vej og Parkmaskiner A/S lanceret en ny flishugger der både fås trailer-

monteret eller på bælter. Den kan ikke bare lave dækflis, men også træpiller til pillifyr. Aksel og lejer er kraftigere end før, og fire runde tallerkenknive øger skærefluden markant. Desuden er svinghjulet øget fra 50 til 75 kg, så momentet er meget større - så maskinen kan producere mere, nemlig 16 og 18 m³ i timen ifølge importøren. Maskinen vejer 749 kg og drives af en 37 hk Vangaard-motor. Tallet 165 i modelnavnet henviser til tallerkenknivenes diameter (165 mm) der gør at huggeren kan klare stammer op til 23 cm i diameter. Hmvp.dk.

Shinrin-yoku i århusiansk skovbadeskov

Søbakke Skovbadeskov er en ny skov der skal rejses i Tilst ved Aarhus. Navnet refererer til placeringen nær højen Søbakke og skovens tema, skovbadning, shinrin-yoku. Der lægges - efter japansk inspiration - nemlig op til at bruge skoven til terapi og mindfulness. Der rejses cirka 11.000 træer om året i tre år så man ender med 18 hektar.

Bag projektet står Aarhus Kommune, Growing Trees Network Global og Toyota Danmark. Toyotas deltagelse skyldes bilfirmaets miljøstrate-

gi Toyota Miljøudfordring 2050. For Toyota er det vigtigt at projektet både kan gavne klimaet og miljøet og være til folks mentale velvære.

"Via skovrejsninger som denne binder vi vores naturområder sammen og skaber endnu mere værdi og storlædede naturområder i Aarhus. Jeg er meget taknemmelig over at Toyota Danmark bakker op om vores ambitioner og rejser en skov i netop vores kommune," siger rådmand for Teknik og Miljø Bünyamin Simsek. Folkekskoven.dk.

Flytbare nabomøbler skal skabe naboskab og byliv

Indtil videre står alle møbler på deres pladser.

'Nabomøbler' skal med flytbare stole og bænke invitere til mere naboskab og byliv og en ansvarlig brug af udendørs sidemøbler. Det nye koncept afprøves nu i Frederiksberg Kommune. I forsommeren flyttede de første møbler ind på Solbjerg Plads. Siden fulgte Landbohøjskolens campus på Grønnegårdsvej, i haven foran Lorry på Allégade og ved Urban 13 under Bispeengbuen.

Bag initiativet står Victor Aalund fra Aalund Urban Architects og kommunen støttet af Frederiksbergfonden med 400.000 kr. til den indledende designkonkurrence og møbelproduktion. I dommerpanelet blev de 44 forslag vurderet af fagpersoner fra kommunen, en politisk udvalgsformand og

eksterne arkitekter. Vinder blev 'Frederiksstolen' designet af Alice Delsenne og Jacob Brinth fra Nue Studio. Den er en del af en møbelserie af stole, bænke og loungemøbler.

Med et relativt let, håndterbart og fleksibelt design er det nemt at flytte møblerne rundt i nye formationer og kombinationer. Nogle af modellerne har f.eks. armlæn med en plade til kaffe eller computer.

Møblernes farve er tilpasset hvert deres sted. På den urbane Solbjerg Plads er stolene råhvide og bænken grønbrune. I de grønne rammer i Lorrys have og på Landbohøjskolen er møblerne 'frederiksberggrønne'. I det rå og urbane kulturmiljø Urban 13 under Bispeengbuen er de panggule.



Under Bispeengbuen er bænke blevet panggule. Foto: Martin Sørensen.

I alt er der fremstillet 34 stole og 26 bænke til de fire lokaliteter. De er fremstillet af sammensvejsede stål rør med pulverlakeret overflade. Alle møbler er forsynet med en information om hvor man skal henvende sig hvis man finder stole og bænke andre steder i byen end på 'hjemmeadressen'. Så vil de blive afhentet.

„At stolene ikke står fast er en del af konceptet for at skabe foranderlige rum. Inspirationen er bl.a. hentet fra Luxembourg parken i Paris hvor der netop står løse stole til fri afbenyttelse. Vi er klar over at der er en risiko forbundet med det, men fonden der har støttet projektet, har været med på præmissen og er indforstået med at der kan forsvinde nogle stykker over tid," siger Victor Aalund, men indtil videre står alle møbler på deres pladser.

Nabomøblerne skal stå frit på hver lokatitet året ud så man kan teste områdernes brugsmønstre og møblernes betydning for de ophold og møder. Det skal derefter vurderes om møblerne skal blive stående eller leve videre andre steder. Foreløbig er møblerne „blevet taget rigtig godt imod og bliver brugt flittigt af forbi-passerende der flytter stole og bænke rundt i nye formationer," siger Victor Aalund. Han står selv for den primære observering støttet af billeder, spørgeskemaer og måske time laps-optagelser. Det hele samles i efteråret hvor der også indhentes erfaringer fra ansvarlige på de fire lokaliteter.

Næste projekt bliver i samarbejde med den lokale detailhandel at stille Nabomøbler i handels-gader for at teste om det kan være med til at fremme den lokale handel. sh

I Landbohøjskolens have er siddemøblerne lakeret i klassisk 'Frederiksberggrøn'. Foto: Martin Sørensen.



Sort plast dækker populær fiskesø

Ved Hedeland nær Roskilde kan man se søen Fiskesø delvist dækket af sort plast. Plasteren er en skyggedug der skal bekæmpe den sydamerikanske vandplante Carolina cabomba der de sidste år har bredt sig uahæmmet og helt overtaget søen, siger biolog Julian Dons Henriksen, Miljøstyrelsen. "Vi sætter hårdt ind, for skrækscenariet er at planten spredes til andre søer," siger han.

De uønskede vandplanter stammer sandsynligvis fra et privat hobbyakvarium der er tømt ud i søen. Blot en stump stængel er nok til at planten kan opformere sig. Men uden lys klarer den invasive plante



sig ikke. Derfor den sorte skyggedug der er spændt ud i flydende trærammer der samlet dækker cirka 900 m². Den sorte skyggedug på søens overflade lukker lyset ude så planterne uddør. Bagefter kan de oprindelige planter vende tilbage. Indsatsen blev indledt i 2019, men da planten er mere spredt end først antaget, afprøves nu den nye metode.

Fotos: Miljøstyrelsen.



KLUMME UDEN FOR NUMMER

Cykelstierne der bruges til varevogne, materialer, stilladser og alt muligt andet

På cykelstierne er der ikke kun cykler. Der er også lastbiler, varevogne, maskiner, materialer, stilladser og containere. Kan man som entreprenør, vognmand, flyttemand, anlægsgartner mv. ikke komme ind på grunden, er det oftest cykelstierne der først må holde for. Hvad enten det er for et øjeblik eller flere måneder. Problemet forstærkes af e-handlens varevogne. Og af de rør- og kabelopgravninger der så vidt muligt henlægges til cykelsti og fortov.

Cyklisterne er konstant sorteper. På bare én tur til arbejdet kan man blive bremset flere gange. Det skaber dårlig stemning på cykelstien hvor ærgerlige cyklister og bryske vognmænd bider af hinanden. Det kan også være farligt når man som cyklist skal forcere kabler og plader og snirke sig snævert forbi, ofte ud på vejen eller ind på fortovet.

Chauffører, entreprenører m.fl. siger at de vælger den løsning der ud fra en samlet vurdering er til mindst trafikal og økonomisk gene. Det betyder at man altid skåner bilbanen og altid bruger cykelstien. Cyklerne kan jo altid komme igennem mens bare én bil kan være et problem.

Ifølge færdselsloven må man - med en undtagelse - ikke holde på cykelsti, gangsti, midterrabat, heller mv. Kommuns detaljerede regler siger generelt at kan man ikke bruge den private ejendom, skal man søge om lov til at bruge vejarealet, men uden at genere trafikken på fortov, cykelsti og kørebane. Det holder jo ikke, og de korte cykelstibesøg søges der alligevel ikke om. Idéer og nye regler efterlyses. Både for cyklisterne og håndværkernes skyld. sh

Grundbog i håndtering af regnafstrømning. Udgangspunktet er lokal afledning af regnvand (LAR) hvor man efterligner nedbørens naturlige afstrømning og finder plads til vandet i byens landskab.

Bogen bygger bro mellem landskabsarkitekter, ingeniører, miljøkemikere, biologer, byplanlæggere og andre der arbejder med klimatilpasning og bæredygtig byudvikling.

Den dækker alt fra definition af LAR-elementer til dimensionering, måling af jordens hydrauliske nedsivningsevne, håndtering af vandets kvalitet og fremme af biodiversitet til drift, totaløkonomi og merværdi.

„Jeg håber at det engagement vi som forfattere har til arbejdet med byens vand, skinner igennem og giver læserne inspiration til at kaste sig ud i udviklingen af fremtidens løsninger.“ Marina Bergen Jensen

210 sider. 387,50 DKK på Dag.dk > webshop.

FORLAGET GRØNT MILJØ



Naturplejens klarere mål

Naturstyrelsen bliver klarere i mælet over for dem der leverer græssende dyr til naturplejen

Når man plejer et naturareal, skal man have et formål at styre efter. Og nu har Naturstyrelsen udviklet mere tydelige mål for statens naturområder. De er rettet mod de forpagtere som stiller græssende husdyr som kvæg, heste og får til rådighed for at afgræsse naturområder, især enge og overdrev, men også moser, heder skov og krat.

Græsningen skaber variation og holder højt voksende græs, buske og andre planter nede. Så bevarer man den lysåbne natur og dermed også dens fauna af vilde blomster, fugle, sommerfugle og andre truede og sjældne arter.

Langt de fleste af de græssende dyr tilhører private dyreholdere der aftaler med Naturstyrelsen hvordan græsningen skal ske. Det er her de nye naturmål skal hjælpe. De tager udgangspunkt i arealets tilstand hvorefter der fastlægges en målsætning - og derefter hvilke virkemidler der skal til.

Beskrivelsen af tilstanden skal gøre det klart hvilke særlige arter og naturtyper der er, naturplejens rammer og hvad

der er af eksisterende og mulige naturværdier. Desuden skal der oplyses om hensyn som friluftsliv, kulturhistorie og landskab samt hvad der er af beskyttelse og udpegninger som f.eks. Natura 2000 og §3-beskyttet natur. Endelig skal man kende og bedømme den hidtidige driftshistorie.

Forpagternes dyr et uundværligt redskab til at skabe en varieret natur til gavn for sjældne dyr og planter forklarer kontorchef Mads Jensen fra Naturstyrelsen. Det har bare vist sig at „en del af de dyreholdere vi samarbejder med, ikke kender naturmålet for de områder deres dyr græsser på. Jo mere tydelige og transparente vi er omkring formålet, jo bedre bliver indsatsen og vores samarbejde med forpagterne,” siger han.

De nye naturmål hviler på Naturstyrelsens mangeårige erfaringer med målrettet naturforvaltning, men også på et projekt fra landbrugets rådgivningscenter Seges i 2018. Forpagtere og dyreholdere landet over blev spurgt om deres kendskab til naturmål set i



Græssende kvæg holder Grønningen på Fanø åben og botanisk varieret. Foto fra fanoeinationalparken.blogspot.com.

forhold til græsning. På den baggrund udviklede Seges en model for 'fokusplaner'.

De nye naturmål har Naturstyrelsen afprøvet i praksis i 2019. Modellen skal nu indføres i større skala idet man undervejs følger anvendelsen og effekten. På sigt skal modellen omfatte alle styrelsens lysåbne naturarealer med forpagtnings- eller græsningsaftaler. Modellen tages bl.a. i brug når styrelsen sender forpagtninger af naturområder i udbud så bydere kan se hvorfor der stilles specifikke vilkår.

„Der er ikke en 'one size fits all-model' når vi skal passe godt på naturen,” siger Mads Jensen. „Derfor ser vi altid på hvilke naturværdier der findes

i det enkelte naturområde og tilpasser indsatsen derefter. Nogle steder har vi dyr der græsser året rundt, andre steder vil vi gerne gøre en indsats for f.eks. engfugle, så her kommer dyrene først ud i løbet af sommeren så engfuglene kan nå at få deres unger på vingerne.”

Naturstyrelsen har p.t. græsning på cirka 34.000 ha hvor der er aftaler med private dyreholdere på cirka 30.000 ha. På de fleste arealer udsættes dyrene kun om sommeren, men på cirka 7.000 ha er der helårsgræsning. *sh*

KILDE
Naturmål skal skærpe fokus på særlige arter i de statslige naturområder. Naturstyrelsen 2020. Naturstyrelsen.dk 21.8.2020.



Kanalen uddybes med en meter. Foto: Niels Holm.

Lammefjordens kanaler skal være dybere

Som andre inddæmmede områder har Lammefjorden i Nordvestsjælland problemer med at terrænet synker og nødvendiggør dybere dræn, grøfter og kanaler. Det skyldes at bunden har meget dynd og andet organisk stof der omsættes når der kommer ilt til.

Faktisk er en del af kanalerne der går hele fjorden rundt, ved at blive uddybet en meter i både dybden og bredden.

Kanalerne opsamler regn og drænvand og sender det videre til en pumpestation der sender vandet ud i den bevarede del af Lammefjorden som igen er en del af Isefjorden.

„Det er en rigtig blød dyndjord, gammel havbund med flere lag nedenunder. Der kan f.eks. være ler og op til 1 meter tykke lag af muslinger. Under dem støder vi nogle gange på mosejord med flere tusind

år gamle træer og grene,” siger Skak Gaarde fra Schak Gaarde, den lokale entreprenør der uddyber kanalerne.

Det er firmaets nye Hitachi-gravemaskine der er sat på opgaven. „Gravemaskinens størrelse på 18 ton er ideel fordi nogle af kanalerne kræver en vis rækkevidde. Omvendt må maskinen ikke være for stor da der også er blødere arealer, så derfor har vi fået bredere bæltter på. Er jordbunden ekstra blød, har vi konstrueret et 'brofag' til at lægge over kanalen så maskinen kan grave derfra,” siger Skak Gaarde til Licitationen Park & Anlæg.

Modellen er ZX160 LC-6 med bæltter og en 86 kW-motor. Gravedybden er 598 cm og rækkevidden 824 cm. Dansk importør er HP Entreprenørmaskiner A/S.

Lammefjorden er en af de inddæmninger der dyrkningsmæssigt har været en succes,

og det er også en af de største, dybeste og ældste. Inddæmningen indledtes i 1873, men først i 1943 var arealet helt tørlagt. En op til 7 meter dyb fjord blev til landbrugsland. Arealet er 67 km² når man medregner mindre dele der blev inddæmmet før, Sidinge Fjord og Svinninge Vejle.

Andre inddæmmede fjorde og søer er blevet oversvømmet igen primært af miljømæssige årsager. Det er næppe et sandsynligt scenarium for Lammefjorden selv om det både landskabeligt, naturmæssigt og rekreativt gav mening. Der er nemlig bygget meget på fjordbunden (især Fårevejle Station) og flere veje og en jernbane krydser det inddæmmede areal. Landbrugsmæssigt er området også velkendt bl.a. for sine gulerødder, kartofler og specialafgrøder. Indtil for få år siden blev der også dyrket tulipaner. *sh*

Coronaen udsætter naturudspil et år

Den natur- og biodiversitetspakke som regeringen har stillet i udsigt i år, er udsat et år meddelte miljøminister Lea Wermelin (S) i en pressemeddelelse 31. august. Aftalerne skulle være forhandlet på plads i dette efterår, men det bliver først i efteråret 2021, og som årsag henviser ministeren til coronakrisen.

Natur- og biodiversitetspakken skal bl.a. realisere det naturudspil som Socialdemokratiet lavede med SF før valget, bl.a. med 75.000 hektar urørt

skov og 15 nationalparker. Ifølge forståelsespapiret med regeringens støttepartier skal en naturpakke også have mål for hvor stor en del af landet der skal være naturzone.

Miljøministerens udmelding kom samme dag som regeringens finanslovforslag. Her er der sat 50 mio. kr. af til natur i fire år, bl.a. til urørt skov og nationalparker. Det er bare ikke nok, mener regeringens støttepartier som også er utilfredse med at naturpakken er udsat.

Nyt forbud i den beskyttede natur

Det er blevet forbudt at sprøjte, pløje og gøde 37.000 ha med beskyttede naturområder. Det har Folketinget vedtaget som opfølgning på det politiske 'forståelsespapir' aftalt mellem Socialdemokratiet, De Radikale, SF og Enhedslisten. I 2015 blev et lignende forbud vedtaget af den daværende SR-regering, men det blev - før det trådte i kraft - ophævet af den efterfølgende regering.

Områderne er i forvejen omfattet af naturbeskyttelseslovens §3-beskyttelse af over-

drev, ferske enge, strandenge, heder og moser, men på enge har det alligevel hidtil været tilladt at pløje, anvende sprøjtemidler og sprede gødning. Det er det så ikke mere.

Omkring 9000 bedrifter bliver berørt af den nye lov, men de fleste i mindre grad. Det nye forbud træder i kraft 1. juli 2022 så landmænd kan nå at omstille sig til de nye regler. Det vil fortsat være muligt at lade køer, får og andre dyr græsse på de pågældende engarealer.

Kursus 1

Beskæring af tykke grene

2-trins beskæring
Indkapsling af råd



- HVOR TYKKE GRENE MÅ BESKÆRES?
- BIOLOGIEN I BESKÆRING AF TRÆER
- RÅDBARRIERER OG KALLUS-VÆKST
- FØRSKELLE MELLEM TRÆARTER
- NY METODE TIL TYKKE GRENE:
- 2-TRINS BESKÆRING - HVORDAN?
- BESKÆRING OG STAMMERÅD

København: 19. oktober
Kolding: 26. oktober

Kursus 2

Opbygningsbeskæring

Det korrekte snit
Optimalt tidspunkt



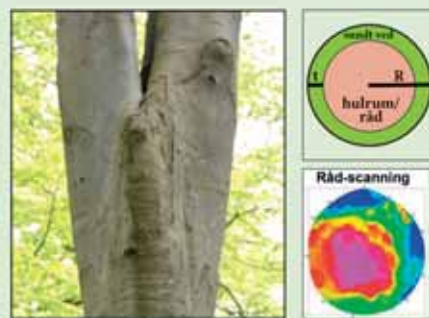
- OPBYGNINGSBESKÆRING - HVORDAN ?
- NYT FRA HOLLAND OG USA
- DET BIOLOGISK KORREKTE SNIT-STED !!
- TILPAS SNITTET TIL GRENENS BIOLOGI
- BEDSTE SNIT UDEN GRENKRAVE ?
- HVAD ER OPTIMALT TIDSPUNKT ?
- SÅRPASTE ? HVORNÅR ? HVORDAN ?

København: 20. oktober
Kolding: 27. oktober

Kursus 3

Tveger Risikotræer

Tvege-stabilitet?
Risikotræ-vurdering



- TYPER AF TVEGER
- VURDERING AF TVEGE-STABILITET
- RÅD - OPPEFRA - NEDEFRA - ÅRSAGER
- STAMMERÅD OG HULHED - GRÆNSER
- TILPASNING AF KRONEN TIL HULHED
- REVITALISERING AF TRÆER
- RÅDSCANNING (DEMONSTRATION)

København: 22. oktober
Kolding: 29. oktober

Tid: 8.30-15. Forplejning: Let morgenmad, kaffe, frokost, eftermiddagskaffe med kage.

Pris pr. kursus: 1975 kr (+ moms). Tilmelding indtil 1. oktober til cnn@skovbykon.dk.

Læs om tilmelding, betingelser samt anonyme evalueringer af tidligere kurser på skovbykon.dk. Tilmeld pr mail til cnn@skovbykon.dk



Kurserne afholdes af
dr. agro Christian Nørgård Nielsen

Naturen der også skaber beskæftigelse

Coronaen har øget efterspørgslen på natur og friluftsliv, og nu skal der holdes momentum skriver Kirsten Lund Andersen, formand for Park- og Naturforvalterne, og Michael Nørgaard, projektleder i Dansk Byplanlaboratorium, i en kronik i Information 30.7.2020:

„Danskernes brug af friluftslivet har taget fart i de sidste måneder, og det giver mere sundhed og livskvalitet for mange. Det forbrug der er knyttet til natur og friluftsliv, skaber mere beskæftigelse per krone end forbrug generelt, så der er mange gode grunde til at staten og kommunerne skal prioritere natur og friluftsliv (...) Byfortætning er i disse år af mange gode grunde et mantra i byudviklingen, men skal de beskrevne dagsordner understøttes, så er det helt afgørende at der netop 'grønnes' plads til bynatur og grønne uderum. Bilerne er sikret god plads i byen, bl.a. via parkeringsnormer, men der savnes tilsvarende faste krav til grønne og rekreative arealer i byudviklingen.“

Hellere en grøn kaj end en eksklusiv øpark

Tegnestuen Fokstrot vil i 2021 opføre en 'øpark' af kunstige, mobile øer som man kan sejle eller svømme hen til. Arkitekt og byplanlægger Hanne Schmidt kommenterer i Politiken Byrum 10.6.2020:

„Overalt ser man i Berlin en utrolig mangfoldighed af forskellige træsorter og vækster langs floden, hvor små og store grønne oaser opfylder forskellige rekreative behov. Parkanlæg med træer og buske er anlagt ved de motorveje og gader der knytter an til floden og minimerer hermed både syn- og støjgener fra bilerne. I København er spekulationsinteresser gået forud for gode byrum, natur og grønne åndehuller, og i stedet for øerne vil jeg foreslå at man straks går i gang med trykboremaskiner og fjerner asfalt og beton

og i stedet planter træer, buske og græs overalt så vi kan få noget der ligner det de har i Berlin.“

Naturforvaltning skal ikke hvile på kulturlandskabet

Anders Horsten, biolog i Mariagerfjord Kommune og medlem af Dansk Ornitologisk Forenings hovedbestyrelse, skriver i JA Aktuelt 12.08.20 for at naturplejen skifter spor:

„I stedet for at forsøge at efterligne det ekstensive landbrugslandskab bør vi i højere grad målrette forvaltningen efter det landskab som vores arter gennem hundredtusinder af år er tilpasset til at leve i. Det landskab var hverken træløst eller skarpt opdelt mellem skov og lysåbne arealer. Det var et dynamisk og afvekslende landskab hvor en række processer og dynamikker til stadighed skubbede udviklingen i landskabet i nye retninger (...) Her tror jeg at vi i højere grad skal vænne os til at kigge på processer frem for landskabsbilleder. Vi skal overveje hvordan vi i højere grad kan skabe den nødvendige plads til naturlige processer som storme, oversvømmelser, erosion, brand og store planteædere som er så vigtige for at skabe levesteder. Og så skal vi have modet til at give slip på de klassiske forestillinger om det danske kulturlandskab som rammen for den optimale naturforvaltning.“

Klimaet og de fejlplacerede bydele og bygninger

Set i et klimalyse er flere danske byområder fejlplacerede, lyder det fra Henrik Vejre, professor i landskabsforvaltning ved Københavns Universitet i Politiken Byrum 11.8.2020:

„Lad os nu bare indse at nogle af de byer og de områder vi har bygget, de er fejlplacerede, og de har altid været fejlplaceret. Nu sker det bare hyppigere og hyppigere at tingene står under vand (...) Man har bygget Holstebro Kultur- og Kongrescenter der går hen over Storådalens i bymidten i en tid hvor man kendte til klimaforandringer. Enhver der ved bare lidt om jyske ådale ved at de går over deres bredder med jævne mellemrum.“



Løbehjulene er overalt og matcher ikke skateboardernes køkultur. Og begge parter føler sig forulempede, skriver Weekendavisen. Foto: Mads Nissen, Ritzau Scanpix

Vejre nævner også at dele af Greve ikke skulle have været bygget. „Når de f.eks. planlægger et nyt byggeri i Greve, så bør de fra kommunens eller developers side sørge for at melde ud at byen på sigt skal anbringes et mere tørt sted. Hvis du køber et parcelhus i et højrisikoområde i Greve, så skal du vide at det offentlige planlægger at der på sigt ikke skal være nogen huse her. Det sender også et signal om at hvis du investerer i et sommerhus der er ved at dratte ud i havet, så er det på egen regning og risiko.“

Danmark lukkede, og folk blev sendt hjem i haven

Coronaen har boostet haveinteressen, skriver Lotte Bjarke efter en rundspørge i sin reportage fra Plantefagmessen i Gartner Tidende 27.8.2020. Henning Roed fra Roeds Planteskole siger:

„Vi har haft det fint i en helt unik situation. Vi har haft godt vejr hele sæsonen og solgte planter i både januar og februar. Så lukkede Danmark,

og folk bev sendt hjem i haven. Kan vi have et index på 90 næste år, er vi glade. Sidste år var et godt år, men jeg tror vi ligger 30-35% over i år.“

Gør natur i byerne til lov lyder det fra Green Cities

Udvid den grønne masse i byerne med 10%, foreslår Michael Petersen direktør i Danske Anlæggsgartnere på vegne af Green Cities for a Sustainable Europe i Altinget 11. august:

„Det virker noget løsrevet fra virkeligheden at planter kun bliver nævnt én gang i regeringens nye udspil til en klimamahandlingsplan. Eksempelvis nævnes træer overhovedet ikke selv om der ikke findes en billigere, bedre eller smukkere måde at lagre CO₂ (...) Vores byer bliver i udpræget grad ikke skabt til menneskelivet. Vi har parkeringsnormer der skal give plads til bilerne når der bygges nyt i byerne. Men vi har intet krav om at der tilsvarende skal være friarealer til os mennesker. Der er ingen 'naturnorm' og intet krav om køligt vand at stikke tæerne i. In-



tet krav om svalende trækrøner eller en plæne at fange børnene på eller sparke til fodbolden. Kort sagt: Ingen lov kræver at de omgivelser vi lever med hver dag, rent faktisk er til at leve i. Gør derfor natur i byerne til lov."

Ikke nok at slå græsset og så en engblanding

Mere natur skal give bedre boliger og biodiversitet i boligselskabets KAB's friarealer der ellers præges af plæner og spredt beplantning. Det skriver Sara Berg, landskabsarkitekt

og specialkonsulent hos KAB. i JA Aktuelt 10.8.2020:

"Mange af de spørgsmål, vi får fra beboere og ansatte her i projektets tidlige fase, er forskellige udgaver af det samme: 'Kan vi ikke bare gøre det selv?' - underforstået: Behøver vi have professionel rådgivning, kan vi ikke bare stoppe med at slå græsset og så en engblanding? Svaret er ikke entydigt, men en balance mellem på den ene side ikke at gøre det for akademisk og besværligt og på den anden side at sikre kvalitet i de indsatser,

beboerne laver så de rent faktisk oplever en effekt og ser antallet af arter og individer stige. I øjeblikket har vi fokus på den faglige kvalitet i opstartshjælpen, men efterhånden som flere afdelinger og beboere prøver kræfter med omlægningen, vil det være oplagt også at bruge erfaringsudveksling."

Skateboardbaner invaderes af børn på løbehjul

Børn på løbehjul er med deres forældre ved siden ved at fortrænge skateboarderne fra skatebanerne. Løbehjulene er matcher ikke skateboardernes køkultur. Og begge parter føler sig forulempede, skriver Weekendavisen 26.6.2020.

Semir Catovic, tidligere leder af en national platform for gadeidræt: "De kommer med en caffè latte og sætter midt på ramperne. Der er en masse regler for hvordan man opfører sig sådant et sted, men de kender dem ikke. De tror det er en legeplads," siger han om løbehjulsbørnenes forældre.

En af forældrene siger: "Jeg har set børn gå grædende væk. De har hørt på at løbehjul er til grin, og de er blevet truet med tæsk. Der er tale om facisme fra nogle af skateboardbrugerne."

Signe Højbjerg Larsen, Syddanske Universitet har undersøgt skateparkers brug. Hun siger: "Det er skatekulturen der er overtaget af SFO-kulturen. Det er et problem når man forsøger at skabe frirum til de unge, men som ender med at blive brugt af børn."

I en rende på murens top langs parkens perimeter

Flemming Rafn, arkitekt fra Tredje Natur, skriver i miljø- og klima.dk 19.8.2020 om at give plads til oversvømmelser i byen. Den nyligt renoverede Enghaveparken i København er eksemplet:

"En del af hverdagsregnen fra Carlsbergs tage opsamles i parken i et underjordisk rørmagasin til vanding af de mange plantearter i tørre perioder og kan optages af byens fejebiler der bruger vand til at rense gaderne. Samtidig cirkuleres regnvandet rundt i en rende på toppen af muren langs parkens perimeter så

brugerne kan løbe fingrene igennem vandet, og det anvendes også i en central springvandshave hvor børn kan lege. Det er antageligvis den første lovlige rekreative anvendelse af regnvand i Københavns historie i nyere tid der hidtil kun har anvendt grundvand."

Trænere oplæres i at læse banen på Fredensvang

I et indlæg på Groundsman Association Denmark's hjemmeside groundsman.dk 20.8.2020 skriver græskonsulent Asbjørn Nyholt om hvordan AGF's målmandstræner Nikolai Pold bygger bro mellem superligaklub og de grønne driftsfolk:

"Vi vil udvikle en banekultur hvor trænere, ledere og spillere tager ansvar for at sikre bedst mulige baner i længst mulig tid for flest mulige hold i AGF Fodbold," siger Pold og fortæller at visionen er fulgt op af et kursus hvor trænere oplæres i at læse banen: "Hvis vi havde intensiv træning lige her i går, skal vi flytte os til et andet sted helst på fløjen i dag. Alle instrueres i at lægge opsparket tøv på plads igen og endda med græsset opad. Hælespor osv. som skal løftes på plads med greb, overlader vi til Kasper vores groundsman."

Asbjørn Nyholt kommenterer: "Det var bemærkelsesværdigt at målfeltet nærmest klubhuset ikke var slidt igennem på træningsbanen på Fredensvang. Med andre ord indsatsen bærer frugt."

Lille ProCore er hurtigere end en traktormodel

Asbjørn Nyholt fortsætter om målmandstræner Nicolai Pold på groundsman.dk: "Som en sand ildsjæl er det svært for Nicolai Pold ikke også selv at give en hånd med. Hans store kærlighed er faldet på at gå foran den lille ProCore fra Toro. I Danmark holder de fleste groundsmen sig fra de håndholdte redskaber af hensyn til rationaliteten, men det var bemærkelsesværdigt at høre at en overkørsel af en træningsbane blot tog 4 timer og af stadionbanen cirka 5 timer. Med en traktormonteret model tager det næsten en hel arbejdsdag." sh

Nicolai Pold, målmandstræner i AGF (forrest): "Vi vil udvikle en banekultur hvor trænere, ledere og spillere tager ansvar for at sikre bedst mulige baner i længst mulig tid..." Foto: groundsman.dk.



IKKE KUN HJEMMEHØRENDE

Fra at være et pip i fagkredse er det blevet et standardkrav at anvende hjemmehørende arter for at øge biodiversiteten, men nu kommer de faglige pip eksoterne til gode

Hjemmehørende arter bør ikke være et ultimativt krav for beplantning i byrummet. Sådan lød det i Politiken Byrum 21.8.2020 i et debatindlæg fra Thomas Høvsgaard Vejsnæs, landskabsarkitekt og plantespecialist i SLA, og Katharina Richter, landskabsarkitekt, Kullegaard Landskab.

De beskriver hvordan hjemmehørende arter oftere og oftere bliver indskrevet i kommuners politikker og retningslinjer. Det antages at kun hjemmehørende arter kan understøtte vores vilde fauna, men det er en fejl, skriver Vejsnæs og Richter. Langt de fleste af vores hjemmehørende dyrearter er også hjemmehørende i vores nabolande eller endnu længere væk. Hvorfor så ikke også bruge plantearter derfra selv om de ikke er hjemmehørende i Danmark?

"I mange tilfælde vil arter fra områder udefra kunne bruges som en resource for vores hjemmehørende insekter. Det er bl.a. denne type viden som vi håber kan bløde op på de mere ultimative holdninger til hjemmehørende arter," skriver de to plantedebattører.

I England er der flere og flere videnskabelige undersøgelser der viser at insekter primært er afhængige af planternes biologiske egenskaber, ikke af geografien. „Samtidig har det vist sig at hjemmehørende bestøvere ofte er lige så glade for eksotiske planter som for hjemmehørende. De eksotiske arter har tit en meget længere blomstringsperiode som gør at de bl.a. kan forsyne vilde bier, svirreflugter og sommerfugle med nektar og pollen når de hjemmehørende arter enten ikke blomstrer eller allerede er afblomstret," skriver Vejsnæs og Richter.

De erkender at de er „ingen tvivl om at vores hjemmehørende egetræer er topscorer på listen over træarter som un-

derstøtter biodiversiteten. Men det udelukker altså ikke at ikke-hjemmehørende arter også kan understøtte den hjemmehørende fauna. Det japanske sargentæble (*Malus sargentii*) understøtter bl.a. i høj grad den danske fauna med pollen og nektar til insekter samt frugter til fugle og egern."

Kun få brugbare træer

Særligt når man taler om bytræer er der god grund til ikke at fravælge eksoter. De danske hjemmehørende træarter passer tit dårligt i byens menneskeskabte rammer med varme og tørre forhold og ofte dårlige vækstforhold. Hertil kommer at der er flere allergene træarter blandt de hjemmehørende arter (pil, hassel og birk) som har en vigtig understøttende rolle for biodiversiteten.

„Listen af brugbare træer skrumper gevaldigt ind, og med det stigende ønske om at der bliver brugt hjemmehørende arter, er listen over brugbare træer faktisk forsvindende lille. Dette kan få store konsekvenser for fremtidens grønne byer - især fordi vi risikerer at vores byrum bliver fyldt med de samme få arter, og dermed står sårbare over for fremtidige sygdomme," skriver Vejsnæs og Richter.

„Vi skal ikke udelukke arter for deres tilhørsforhold på forhånd. Tværtimod," fastslår de. „For at skabe grønne byrum der også kan understøtte den danske fauna, skal vi skabe en mangfoldighed der også inkluderer eksotiske arter. Lad debatten handle om planternes egenskaber for at gavne byrummet og de kvaliteter arterne kan give til den lokale fauna."

Rodnettet svarer

Hvor debatindlægget blev bragt, Politikenbyrum, fik det



Listen af brugbare træer skrumper gevaldigt ind hvis vi kun må bruge hjemmehørende træarter. Hertil hører f.eks. ikke denne robinie.

ikke kommentarer frem, men det kom der andre steder, bl.a. i Facebookgruppen Rodnettet. Her er der generel opbakning, men også kommentarer.

Det påpeges bl.a. at for de hjemmehørende arter „handler det om mere end blot pollen og nektar. Der er mange insekter som kræver bestemte arter til deres æg og larver." Men eksoter kan dog være brugbare, især hvis de er i familie med hjemmehørende arter. Det bemærkes også at kravet om at høre hjemme kan være mere relevant for urter end for træer, og at problemstillingen i øvrigt skærpes af klimaændringerne.

Hvor mange eksoter skal der til før man sænker biodiversiteten, f.eks. 10, 20 eller 30%? spørger én. En anden svarer at „det betyder mig bekendt ikke noget hvor mange procenter

der er tale om. Kun om planternes egenskaber, og de har ikke noget med dåbsattesten at gøre."

Der efterlyses også noget om hvad forskningen siger. Thomas Vejsnæs svarer at der er forskning der siger „at en høj, måske endda en superhøj, andel af eksoter ikke mindsker biodiversiteten, måske endda styrker den." Han henviser til Jennifer Owens bog 'The ecology of the garden' om 30 års systematisk registrering af insekter i en have. Effekten blev understøttet af en undersøgelse af biodiversiteten i haven Great Dixter 2017-2019. Der er også publiceret forskning i 'Nature Ecology & Evolution' og i Landscape and Urban planning'. „Forskning mangler der altså ikke, der mangler kun en accept af at det er rigtigt," slutter han. sh



Granulat af olivin fanger tungmetallerne

Forurenset overfladevand kan renses for tungmetaller med filtersystemet Blueguard som er et granulat af det naturligt forekommende mineral olivin uden tilsætning af kemikalier.

Dansand A/S leverer produktet som er testet hos DOT A/S, en af de store inden for overfladebehandling og korrosionsbeskyttelse af stål og jern. Og som derfor også kan have mange tungmetaller i afløbsvandet. Tilmed imødeser DOT skrappe krav til indholdet af tungmetaller i overfladevand.

DOT undersøgte markedet for konventionelle rensean-

læg, men valgte det billigere testanlæg fra Dansand. Det blev først testet i 2018 på fabrikken i Brande. Ifølge Dansand med stor effekt i alle testede scenarier. Kun var der vrøvl ved en ekstremt lav pH-værdi på under 3 som man aldrig reelt vil opleve.

På dette grundlag blev der sat et 11 måneder langt pilotprojekt i værk i 2019. Her blev der udført 36 målinger, hver med en tungmetalanalyse af afløbsvandet lige før filteret, og en samtidig tungmetalanalyse af afløbsvandet umiddelbart lige efter filteret. Det

viste et gennemsnit på 97% renssevne.

Virkningen beror på at tungmetaller bindes kemisk til overfladen af Blueguard, forklarer Steen Frantzen der er Dansands specialist på miljøprodukter. „Netop det faktum at der er tale om en kemisk binding, er ret vigtig, for det betyder at tungmetallerne ikke kan frigives igen, så der er ikke nogen udvaskning af tungmetaller fra brugt Blueguard,“ oplyser han.

Blueguard kan binde op til 5-6 kg tungmetal pr. ton Blueguard afhængig af hvilken slags tungmetal og hvilke blandinger af tungmetaller der er tale om. Ifølge Frantzen regnes konservativt med 2,5 kg tungmetal totalt. Når denne mængde er bundet til Blueguard, skal den udskiftes. Det sker efter 3-8 år, bl.a. afhængig af hvor meget vand der totalt er kommet igennem Blueguard-filtret, og hvor meget tungmetal vandet indeholder. I tidsberegningen indgår normalt også at filteret ikke skal være større og dyrere end nødvendigt. sh



Liebherr gummiged med teleskoparm

Liebherr's nye L509 Tele har gummigedens styrke og kan løfte 3,8 ton, men med en teleskopisk løftearm kan den også løfte 4,8 meter op, lyder det fra importør JMM-Group. 7 ton-maskinen er Liebherr's første teleskopiske hjullæssmaskine. Den har knækstyring og dermed lille venderadius mens en styret bagaksel stabiliserer maskinen under tungt arbejde. Motoren har 73 heste opdateret med Stage V. Ifølge importøren har maskinføreren fin udsyn til den store rækkevidde, bl.a. via tagvinduet. Der er også justérbar ratstamme, sidespejle med varme, snildt udstyrsskift og cruise control som bl.a. er fikst til fejekostkørsel. Jmm-group.com.



FAGBØGER

Danske Anlægsgartnere
dag.dk > webshop

PROJEKTLEDER med erfaring fra landskabsbranchen søges

Spiller du golf eller går du på jagt, så er det helt fint, så længe du også har tid til at arbejde.

Vi leder efter en dygtig købmand, der både kan regne, beregne, læse tegninger, er struktureret og som kan kommunikere med både hund og kat.

Vil du have en lederstilling i en vækstende landskabs-entreprenørvirksomhed, hvor du udfordres og får mulighed for at få udvidet dine ansvarsområder? Så har vi et spændende job til dig som projektleder hos F.J. Poulsen A/S. Vær med til at gøre Danmark grønnere, og lave landskaber der sætter høje standarder til fremtiden sammen med os. Bidrag til en spændende fremtid for dig og virksomheden.

En mobil og afvekslende hverdag

Du får udgangspunkt fra vores kontor i Tåstrup og kommer til at færdes på byggepladser rundt omkring på Sjælland, primært Storkøbenhavn, hvor vi udfører forskelligartede projekter.

Dine arbejdsopgaver bliver primært at

- Føre tilsyn med projekter i tæt samarbejde med formanden.
- Regne tilbud til store og små opgaver.
- Have kundekontakt med både kommuner, landskabsarkitekter og private samt udarbejde tilbud
- Lave opgørelser og afregne udført arbejde

Firmaet består pt. af 65 medarbejdere. Vi har god vækst og mangler derfor dig på holdet hurtigst muligt. I dagligdagen vil du opleve et godt samarbejde i firmaet, hvor vi sparrer aktivt med hinanden til gavn for både projekterne og vores faglige videreudvikling. Tonen er uformel, og der er kort afstand mellem medarbejdere og ledelse, hvilket betyder korte beslutningsveje.

Vi tilbyder gode ansættelsesforhold, bl.a. frokost-ordning, sundhedsforsikring, pension og firmabil.

Vores entrepriseleder

Kan du svare ja til nedenstående, så er du den entrepriseleder, vi mangler på holdet.

- Du er samarbejdsorienteret med et godt humør og gå-på-mod.
- Du kan motivere dine medarbejdere og er en dygtig planlægger med godt overblik.
- Du har en god forståelse for købmandskab.
- Du har en relevant baggrund indenfor entreprenørbranchen som formand, tekniker eller lignende.
- Du har interesse for maskiner og god praktisk sans.

Har du spørgsmål? Så er du velkommen til at kontakte Malena Poulsen på tel. 4676 9244.

Send ansøgning til malena@fjpas.dk senest 4. oktober.

KALENDER

KURSER & KONFERENCER

SEPTEMBER

Mikromobilitet 2020: Elløbe-hjul. København 24/9. Vej-eu.dk.

OKTOBER

Byplanmøde. Partnerskaber i planlægningen. Aabenraa, Sønderborg, Flensborg 1-2/10. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Bygningsbevaring - teori og praksis. København, Raadvad 7/10. Slots- og Kulturstyrelsen. Bygningsbevaring.dk.

Fodgængermobilitet & Superfortove. Nyborg 8/10. Vej-eu.dk.

Belægnings med granitsten og fliser. Nyborg 8/10. Vej-eu.dk.

Tilgængelighed i anlæg og drift. Nyborg 8/10. Vej-eu.dk.

Introduktion til Lean - effektiviser dit anlægsarbejde. Glostrup 8/10, Hedensted 22/10. Danske Anlægsgartnere. Dag.dk.

Offentlig vej- og gadebelysning. Del 1: Udbud og planlægning. Aarhus 22/10. Vej-eu.dk.

Universel udformning - Planlægning og projektering. Nyborg 22/10. Vej-eu.dk.

Miljø- og klimatilpasset vejafvand. Horsens 22/10. Vej-eu.dk.

KTC Årsmøde. Aalborg 22-23/10. Kommunal. Cheffore. Ktc.dk.

Trafiksikkerhedsrevision - seminar. Aarhus 28/10. Vej-eu.dk.

Building Green. Nyt årti og jubilæum - accelerer bæredygtigt byggeri. Forum, Frederiksberg 28-29/10. buildinggreen.eu/cph/.

NOVEMBER

Formandsuddannelse. Et arbejde med indhold. Kolding 3-4/11, 10-11/12 og 11-12/1. Danske Anlægsgartnere. Dag.dk.

Vores natur kalder. Børn og unge, natur og friluftsliv i en bæredygtig verden. Vingsted 3-4/11. København Uni. m.fl.

Voresnaturkalder.dk.

Biodiversitet i den kommunale drift. Jylland 4/11. Park- og Naturforvalterne. Parkognatur.dk.

Kulturmiljøer i forandring - Byplanhistorisk Seminar 2020. København 16/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Dimensionering af vejbefæstelser. Nyborg 18/11. Vej-eu.dk.

Lokalplaner i praksis. Aalborg 25-26/11. Dansk Byplanlaboratorium. Byplanlab.dk.

Fremtidens haver. 27/11. Havehistorisk Selskab. m.fl.

Havehistorisk Selskab.dk.

SENERE

Vejforum 2021. Nyborg 8-9/12. Vejforum.dk.

UDSTILLINGER

E&H 2021. Herning 20-21/6 2021. MCH Messecenter Herning og Maskinleverandørerne

Agromek. 19-22/1 2021. MCH Messecenter Herning. Agromek.dk.

Have & Landskab '21. Slagelse 25-27/8 2021. Haveoglandskab.dk.

Galabau. Nürnberg, Tyskland. 14-17/9 2022. Nürnberg Messe og Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V.

Galabau-messe.com.

Fra Danske Parkdage 11.9.2019. Arrangementet blev aflyst i år.



ANNONCØRER GRØNT MILJØ 7/2020

MASKINER

Brdr. Holst-Sørensen, 3
DK Tec, 13
Engcon, 2
Helms TMT-centret, 13
Sønderup Maskinhandel, 25
Tima, 9, 27

PLANTER & JORD

DSV Eurogræs, 21
DSV Transport, 25
Holdens Planteskole, 2
Lynge Naturgødning, 2
Nygaards Planteskole, 21
P. Kortegaards Planteskole, 2
Solum, 52
Vognmand Kold, 3

INVENTAR & BELÆGNING

IBF, 17

ENTREPRENØR & RÅDGIVER

Asbjørn Nyholt, 51
OKNygaard, 7
Plantefokus Sv. Andersen, 51
SkovByKon.dk, 45, 51
Sven Bech, 51
Zinco, 2

FAG OG UDDANNELSE

DM Træklating,
Forlaget Grønt Miljø, 43, 49
Læs & Stav, 31

STILLINGER

F.J. Poulsen A/S, 50

Svend Andersen
Plantefokus
Professionel træ- og planterådgivning



Din direkte vej til faglig sparring og udvikling.

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

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

Sven Bech A/s
LANDSKABSENTREPRENØRER

Anlægsgartnerfirma
- siden 1921

DANSKEHLOAKMESTRE.DK
30 miljø - mest miljø - med garanti

Danske Anlægsgartnere
Garanti- og ankenævn

Bytræseminar 2020 er nu også aflyst

Coronaen sætter stadig spor, også i den grønne møde- og konferenceverden. Danske Parkdage, der skulle være holdt i september, blev aflyst, og det er også Bytræseminar 2020 der skulle være holdt i november.

Som plaster på såret planlægger arrangørerne, Skovskolen og Dansk Træplejeforening, temadage og workshops der annonceres på dansk-traeplejeforening.dk og i nyhedsbrevet fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning hvor Skovskolen hører til.

Hvor nogle arrangører aflyser og udsætter, holder andre arrangører foreløbig fast, og derfor er arrangementer som bl.a. Havehistorisk Selskabs 'Fremtidens haver' (27/11) og Vejforum (2-3/12) stadig på tapetet.

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

Grønt Miljø
faglige
filmservice

**WOMEN
IN THE
DIRT**
Landscape Architects Shaping Our World

Kvinderne og bæredygtige landskaber

Nogle gange er Grønt Miljø faglige filmservice på kanten af det irrelevante, men denne gang er vi helt nede i fagligheden med dokumentaren 'Women in the dirt'. Den følger syv kvindelige landskabsarkitekter og deres forsøg på at kombinere landskabsdesign og bæredygtighed.

Filmen rummer et væld af eksempler og interviews. Den har to formål: at give et bud på hvilken rolle landskabsarkitekturen vil spille i de næste årtiers indsats for at skabe mere bæredygtige byer. Og at belyse kvindelige landskabsar-

kitekters rolle i fortiden og i fremtiden. Man kan dog også blot se filmen for dens gennemgang af landskabsarkitekturprojekter. Der zoomes ind på alt fra streetscapes over moderne pladser og havnefronter til større private haver. Alle projekterne er dog fra USA og ikke altid brugbare i en dansk kontekst. Men filmen er interessant nok til at man vil bruge en time og et kvarter på den og få indblik i kompetente menneskers tanker bag projekterne. Se den gratis på cultureunplugged.com/, søg på 'women in the dirt'. It

Grønt Miljø retter og tilføjer

Gærde kommer alligevel før gård - på svensk

Grønt Miljø bragte i nr. 6/2020 artiklen 'Hegn af skrå rafter' om den kulturhistoriske hegns-type vi ikke mindst kender fra Sverige. Det oplyses at hegnet på svensk kaldes 'gårdsgård', og 'gårdsgårdar' i flertal.

Det kan virke forkert at gård (gærde) står før gård og ikke omvendt. En læser har da også påpeget at stavelserne må være byttet om og at 'gårdsgårder' vel er det korrekte.

Svenske kilder skriver dog gård før gård, så Grønt Miljø er rigtigt på den. Det er pågældende læser heldigvis med på. Ordet stod ikke i hendes moderne svenske ordbog, men hun fandt bagefter ordet i en ordbog fra 1954. Her står gård(e)sgård med tilføjelsen ar i flertal. Som man kan se, kan man også sætte et e ind og sige gårdesgård. Man kan læse mere om emnet på bl.a. jamtgarsgard.se og svenskagardsgardar.se. sh

Golfbane skal nok være landbrug igen

Skjoldenæsholms Golfcenter på midtsjælland ser ud til at lukke. Christian Piil Andersen overtog anlægget i starten af året for at drive golfbanen videre med en ny forpagter, men det ser skidt ud, skriver Sn.dk 9.9.2020. Ejeren henviser til en blakket økonomisk historik, et beskedent medlemstal på cirka 300 og coronakrisen. En servitut siger at banen skal føres tilbage til landbrugsjord hvis der ikke spilles golf.

BOLDBANER & STADIONS



Rådgivning
Pleje
Analyser
Hotline
Nyholt.dk

**ASBJØRN
nyholt**
Viden om plæner og vækst

Alt henvendelse: rs@teknovation.dk.

5 gode grunde

til at vælge Solum's vækstmedier

1 Et rent produkt

Produkterne er analyseret og fri for uønskede stoffer som: Tungmetaller, olier og blødgørere. Dokumentation følger produkterne.

2 Produkter tilpasset formålet

Produktsortiment er produceret og sammensat, så det tager hensyn til de forskellige anvendelsesområder. Hvert produkt har eget produktblad.

3 Deklarede produkter

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

4 Minimal vedligeholdelse

Produkterne 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.

D-GroA
HaveMuld
SuperMuld
Svær SuperMuld
FLL-jord type 1 og 2 Standard
FLL-jord type 1 og 2 Substrat
AllétræsMuld
Rodgrus
TaghaveMuld
Spagnum
Rosenjord
SkeletMuld, Makadam
PlanteMuld
FilterMuld



Kontakt Claus Svenstrup Nielsen, tel. 21 61 30 45

Solum Roskilde A/S Vestre Hedevej 34 4000 Roskilde

Se hele vores
produktsortiment
på **solum.dk**