

Pandemin orsakar mässflytt igen

Pandemin fortsätter att gäcka mäss- och mötesbranschen. Ingen hade väl kunnat ana att vi efter två år med covid-19 fortfarande skulle tvingas ställa in eller flytta fram utemiljöarrangemang.

Florence Oppenheim

FÖRE JUL FICK vi besked om att Elmia Park flyttar fram mässan ett år, till hösten 2023 i stället för i början av oktober 2022 som var planerat. Orsaken är att arbetet med att bygga upp organisationen med rätt kompetens efter pandemin har tagit längre tid än beräknat.

Fastighetsmässan Syd, som skulle ha gått i Malmö 9–10 februari 2022, är framflyttad till den 14–15 september. Beskedet kom vid årsskiftet, efter att smittspridningen har fortsatt att öka under vintern. Programmet som var satt till februarimässan kopieras och flyttas till de nya datumen. Tidningen Utemiljö kommer att vara på plats, tillsammans med Trädgårdsanläggarna. Vi har också initierat en föreläsning om enkla och klimatsmarta dagvattenlösningar för

små och stora fastighetsägare. Föreläsare är Göran Andersson, Trädgårdsanläggarna och besiktningsman, utemiljö.

LING-dagen i Alnarp, som traditionellt går första torsdagen i februari, är framflyttad till den 12 maj. Vi planerar att delta under dagen som vi brukar.

Ingen vet hur pandemin kommer att påverka oss och stora arrangemang framöver, och ingen vågar väl gissa. Vi planerar efter den agenda som är satt för de olika arrangemangen. Mer information kommer efter hand i Tidningen Utemiljö och på de olika organisationernas webbsidor.

<https://www.elmia.se/park/>

<https://www.fastighetsmassansyd.se/>

<http://landskapsingenjor.se/>

PLANERINGEN INFÖR MÄSSAN i samband med Trädgårdsanläggarnas årsmöte och Trädgårdsanläggarna Syds 100-årsjubileum den 18–20 mars fortgår. Vid ett möte i januari beslutades att försöka genomföra eventet som planerat, men med vissa justeringar.

För att förbereda inför eventuellt kvarvarande restriktioner, har arrangemanget flyttats till Clarion Hotel Malmö Live som har större lokaler. Vissa justeringar har också gjorts i programmet.

– Vi följer utvecklingen noga och om det skulle ske några förändringar, anpassar vi oss naturligtvis till det, säger Carina Wallin på Trädgårdsanläggarnas kansli.

Mer info: info@tradgardsanlaggarna.se

HEKLA® REGNBÄDD

HÖG ANDEL HEKLA®
PIMPSTEN SÄKERSTÄLLER
VIKTIGA FUNKTIONER



Växtkraft



Fördröjer dagvatten



Effektiv buffring



FINNS
ÄVEN MED
BIOKOL!

Dimensionera din regnbädd
och beställ principritningar på
baramineraler.se



BARA
MINERALER

FOTO: GUSTAV NÄSSLANDER

GRÖNA FAKTA



Platsspecifika artval – konceptet *plantable spots*

Metoden som kommit att kallas *plantable spots* har använts under flera projekt för att föreslå nya träd i befintliga grönmiljöer. Metoden är enkel, men kräver goda kunskaper i västkänndom och ståndortskänndom samt en förståelse för beståndets sammansättning som helhet. I denna artikel förklarar vi konceptet mer ingående och varför metoden *plantable spots* är ett framgångsrikt sätt att berika gröna, uppvuxna miljöer.

Patrick Bellan, Gustav Nässlander och Johan Östberg

Gröna Fakta produceras av Tidningen Utemiljö i samarbete med branschens experter

Varför platsspecifika artval är viktiga

ETT VIKTIGT STEG i att möta framtida utmaningar och nå högt satta miljömål är att plantera träd. Träden reglerar inte bara temperaturen, dämpar vindar, tar hand om dagvatten, utan renar även luft och verkar lugnande på oss människor. Samtidigt kan felplacerade träd förstärka redan hårda vindbyar, ackumulera föroreningar där vi minst av allt vill ha dem eller ytterligare kyla huskroppar och därmed bidra till ökad energiåtgång vid uppvärmning. Utan rätt kunskap kan därför denna jakt på ekosystemtjänster utvecklas till att ekosystemtjänster *ecosystem disservices*, istället skapas. Mantrat ”rätt träd på rätt plats” gäller därmed oavsett om man talar om de gröna ekosystemtjänster träden bidrar med i den stora skalan i staden eller den lilla skalan på bostadsgården.

Trots att framtiden är oviss om vad klimatförändringarna för med sig är det ändå klart fastställt att ett diversifierat trädbestånd står sig bättre rustat och kan anses mer resilient mot kommande förändringar och framtida sjukdomar. Genom att ha en bred artdiversitet fördelas riskerna vilket gör att om någon art slås ut till följd av exempelvis sjukdom eller förändrat klimat blir det inte så stora luckor i det övriga trädbeståndet. Malmö stad kan här ses som föregångare med en målsättning om att ha

en mycket hög artdiversitet och har satt det för Sverige unikt höga målet om 1 000 arter och sorter av träd inom stadsgränsen. Andra vanliga mål är 10–20–30-regeln där en familj inte ska överstiga 30 procent, ett släkte inte överstiga 20 procent och en art inte överstiga tio procent inom en trädpopulation.

DESSVÄRRE BEAKTAS SÄLLAN frågor som rör artdiversitet vid val av träd för nyplantering. Detta då det endast i enstaka fall i Sverige finns tillräckliga data att luta sig mot när det kommer till fördelningen av familj, släkte, art (och sort) inom ett givet område. Istället väljs nya trädarter oftast baserat på kriterier som estetiska attribut, vilket självklart är av stor betydelse för en plats, men kan leda till en begränsad artdiversitet. Att istället alltid sträva mot en bred artdiversitet behöver inte vara motsatt det estetiska, men kräver dock ofta en djupare kännedom om ekologi och systematik samt tillförlitliga uppgifter om redan befintligt bestånd.

Många gånger ställs höga ambitioner i samband med nybyggnation av exempelvis parker och bostadsområden, och framtidsplanerna inkluderar inte sällan lummiga grönmiljöer med stora träd på innergårdar och i byggnadens närhet. I takt med att

bostadsområden och parker mognar och växer till sig kommer så småningom några av de träd som planterades vid byggnationen att ha avverkat av olika anledningar. Träd kan bli sjuka och dö, de kanske inte gavs rätt förutsättningar från start eller så tillhör de en mer snabbväxande och kortlivad art som i den prövande stadsmiljön ofta får en ännu kortare livslängd. För att våra gemensamma utemiljöer fortsatt ska bidra med ekosystemtjänster och i framtiden bidra med att klimatsäkra våra städer är det därför viktigt att dessa ytor återplanteras, gärna redan innan de lämnas vakanta av föregående träd.

VILLKORSLÖS PLANTERING AV nya träd brukar däremot sällan skapa de bästa förutsättningarna, utan leder snarare till att fel arter planteras för att sedan dö i förtid. Vidare finns det tyvärr många exempel på fall där artvalen gjorts av personer som inte haft tillräcklig kompetens och kanske snarare utgått ifrån vad som brukar planteras i mindre privatträdgårdar, vilket många gånger leder till att små prydnadsträd ersätter tidigare stora träd. Därmed mister platsen mycket av dess potentiella grönvolum för en oöverskådlig framtid. Det är även vanligt att artvalen görs utan hänsyn till att öka artfördelningen inom området. Istället väljer man att plantera redan befintliga trädarter på platsen, då dessa visat sig fungera bra.

När ett trädbestånd ska berikas med fler träd är det därför viktigt att ha med sig rätt grunddata. För att undvika att trädbeståndet blir för ensidigt sett till artsammansättningen behövs en god överblick över befintliga trädbestånd.

Deltagare under en konferens i Österrike mäter träd tillsammans med Johan Östberg.

FOTO: ANDREAS BERNASCONI



Stora träd ger mer ekosystemtjänster.

FOTO: JOHAN ÖSTBERG

Platsspecifika växtval på plats – plantable spots

FÖR ATT SKAPA de bästa möjliga förutsättningarna vid artval, och svara mot de utmaningar som presenterats ovan, har konceptet *plantable spots* tagit fram. Den engelska termen *plantable spot* används internationellt för en önskad lucka i ett befintligt trädbestånd, exempelvis längs med en väg eller i en park, men det koncept som tagits fram i Sverige är betydligt bredare än att bara kartlägga var det finns plats för nya träd.

Plantable spots är istället ett koncept där det gäller att föreslå träd som bidrar med en möjlighet att utöka mängden ekosystemtjänster på en given plats och på så sätt komplettera befintligt trädbestånd samtidigt som det följer de riktlinjer som

beslutats i projektet. För att möjliggöra den bästa möjliga nyttan, och för att kunna ta hänsyn till en plats givna förutsättningar och behov, bör en *plantable spots* tas fram utomhus, på plats, i det berörda området och med en förståelse för beståndet som ska berikas, samt presenteras på ett enkelt och lättförståeligt sätt.

Konceptet *plantable spots* bygger därför på fyra olika delar:

1. Målbaserade artval
2. Platsspecifika artkännedom
3. Platsspecifika artval
4. Presentation

Nedan presenteras dessa fyra olika delar och varför de är viktiga.

Målbaserade artval

Den första delen i *plantable spots* är att ha ett tydligt syfte med trädplanteringen. Genom att tydliggöra varför ett eller flera träd planteras blir det tydligare att motivera trädplanteringen. Många gånger vet vi såklart varför vi vill plantera träd, men för att öka förståelsen är det ändå viktigt att detta uttrycks på ett tydligt och lättförståeligt sätt. Inom vissa projekt kan det vara samma kriterier för hela projektet, medan det i andra projekt kan variera mellan olika platser.

Det finns förstås otaliga anledningar att plantera ett eller flera träd, men några exempel på mer övergripande anledningar som förekommit i olika *plantable spots*-projekt är:



Gustav Nässlander sätter ut en markör för plantable spots.

FOTO: JOHAN ÖSTBERG

- Klimatanpassning i ett nutida och framtida klimat.
- Komplettera befintligt trädbestånd vad gäller exempelvis blomningstidpunkt eller fruktsättning.
- Skapa miljöer som är lämpliga för lek.
- Öka artdiversiteten.
- Ökad biologisk mångfald.
- Ökad mängd kolinlagring.
- Ökad trivsel i området genom att ge skugga eller lä.

Platsspecifik artkännedom

Den andra delen handlar om att känna till vilka arter som växer i och kring de aktuella platserna. Som nämndes i bakgrunden är det viktigt med en god artvariation för att på så sätt öka variationen av ekosystemtjänster, men även att minska konsekvenserna av allvarliga skadegörare som annars kan riskera att drabba stora delar av trädbeståndet.

Ju mer uppgifter om ett givet områdes befintliga artfördelning som finns tillgäng-

ligt desto mer specificerat kan valet av nya träd göras. Beroende på var plantable spots-projektet sker, finns det olika tillgång på data, vissa städer har kompletta trädinventeringar över både gatu- och parkträd, medan andra helt saknar data. Det gäller därför att platsanpassa datainsamlingen för att på bästa möjliga sätt få en överblick över vilka arter som är vanligt förekommande, och därmed bör undvikas.

Platsspecifika artval

Det finns många fördelar med att på plats utomhus välja träd för en specifik redan etablerad och uppvuxen grönmiljö jämfört med att vid skrivbordet utgå från kartmaterial. Utöver en bättre förståelse för platsens rumsliga kontext, för mikrostandorten i fråga om vindförhållanden, sol- och skugglägen och till viss del även platsens markförutsättningar, kan man även skönja den faktiska användningen av platsen. Vidare kan även träden väljas för att bättre kom-

plettera redan befintlig vegetation i fråga om bland annat vitalitet, tillväxt, blomningstidpunkt, fruktsättning och höstfärger. Utifrån dessa parametrar skräddarsys sedan artval och inbördes placering på platsen. Arter och sorter väljs alltså utifrån parametrar som lämplighet för platsen, önskvärda ekosystemtjänster och kompletterande prydnadsaspekter i samklang med projektets riktlinjer.

Stora välmående träd bidrar med mer ekosystemtjänster än små. Det är därför klokt att i kombination i första hand välja växtmiljöer som möjliggör en god tillväxt utan allt för stor förändring av växtplats eller kostsam uppbyggnad av växtbädd. Lika viktigt är det att träden planteras på växtplatser som långsiktigt kan husera stora träd. I vissa fall kan detta dock visa sig problematiskt då träden på många platser skulle göra bäst nytta på mer problematiska växtplatser, såsom på bjälklag eller i gatumiljöer. Växtförutsättningar på bjälklag är



Figur 1. En blivande plantable spot. Bilden visar ett bjälklag med lekplats i söderläge i lä utan omkringliggande skugggivande strukturer. Närmast i bild syns en markör nedstucken i gräsmattan för att illustrera trädets exakta placering.



Figur 2. Färdigt resultat. Bilden har här behandlats för att ge en tydligare visualisering av varför platsen valdes som möjligt plantable spot.

generellt många gånger mer krävande än de i parkmark vilket vanligtvis innebär att träden, även med ståndortsanpassning, inte har samma möjlighet för en långsiktig, positiv utveckling och därför möjligen inte växer sig lika stora som på friskare och mer fredade miljöer. Vidare har träd på bjälklag som regel kortare omloppstid och riskerar att fallas i förtid då tätskiktet på bjälklaget behöver bytas ut.

Presentation

För att underlätta kommunikationen mellan beställare och utförare i fråga om föreslagna plantable spots kan en visuell beskrivning av förslagen användas vid slutrapportering. För att på ett enkelt sätt illustrera hur träden skulle komma att göra sig på platsen kan en enkel visuell beskrivning av varje plantable spot tas fram. På så sätt kan trädansvariga föreställa sig trädets placering och till viss del vad träden skulle bidra med rumsligt, estetiskt och i fråga om ekosystemtjänster. För exemplet ovan har en bild tagits på den specifika platsen där ett träd är tänkt att placeras (Figur 1), samt motivering till varför valet gjorts. Här listades exempelvis blomningstid (vid annan tidpunkt än redan befintliga träd och buskar), specifik fruktsättning (för att gynna fågelliv) och/eller de reglerande ekosystemtjänster som trädet förväntas ge.

Med hjälp av enkel bildredigering infogades en bild på vald trädart in i fotografiet för

att tydliggöra hur platsen skulle komma att se ut efter att trädet planteras. Bild, information om föreslaget träd och kommentarer om anledning till växtvalet på platsen sammanfattades i ett dokument som därefter låg till grund för beslut om vilka träd som skulle komma att planteras (Figur 2 samt faktaruta ovan).

Den enkla men tydliga metoden med att visualisera plantable spots har visat sig mycket uppskattad. I exemplet ovan valdes kortfattade uppgifter om föreslagen trädart och dess bidrag till platsen. Det var vad som rymdes inom projektet och även ansågs vara tillräckligt. Även om den redigerade bilden illustrerar en "ögonblicksbild" i trädets utveckling, i många fall långt efter vald kvalitet

planterats och långt efter att trädet mognat på platsen, ger det en fingervisning på hur platsen kommer att se ut.

Även greppet med visualisering kan utvecklas beroende på mottagarens önskemål. Exempelvis kan samma platsbild prydas med olika arter för att få olika träd att väljas mellan på en och samma plats. Ett annat alternativ är att använda samma trädart i olika mognadsstadier för att visa trädets förmodade utveckling på platsen. I en ytterligare utveckling skulle trädets förmodade ekosystemtjänster kunna listas, dels i jämförelse med andra trädarter, dels i samband med dess utveckling på platsen. På så sätt styrks även vikten av god etableringskötsel.

Plantable spot nr: 103

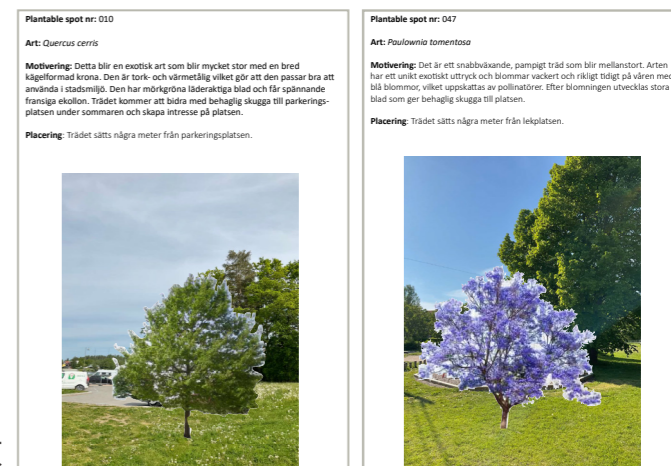
Art: *Gleditsia triacanthos* 'Skyline'

Inköpsstorlek: 12–14

Motivering: Detta blir ett mycket stort träd som på hösten lyser upp med guldgula blad. Den tål torka, värme och salt vilket gör att den passar särskilt bra i stadsmiljö. Den har till en början en pyramidal krona som blir rundad med tiden och kommer att bidra med behaglig skugga till lekplatsen.

Placering: Trädet sätts en bit in på gräsytan, från gångbanorna runt lekplatsen.

Växtbädd: Bjälklag



Fler exempel på presentation av plantable spots.

Fungerar konceptet i verkligheten?

ÄVEN OM PLANTABLE spots-konceptet är relativt nytt så har det redan använts i flera olika projekt och totalt har över 500 plantable spots tagits fram och runt 300 träd planterats!

Det mest kända projektet är nog MKB (Malmös kommunala bostadsbolag) där konceptet först testades och sedermera utvecklades. Det intressanta med MKB-projektet är även att projektet inkluderade en komplett inventering av de aktuella bostadsgårdarna. Detta, tillsammans med tillgång till Malmö stads trädatabas och redan genomförda trädinventeringar av Malmös kyrkogårdar, gav ett mycket bra underlag för artvalen. För varje artval under MKB-projektet togs det därför stor hänsyn till befintligt trädbestånd, inte bara inom bostadsgården utan även till vilka arter som redan fanns representerade i Malmö i stort.

För att bidra till en fortsatt diversifiering av inte bara MKB:s utan hela Malmös bestånd beslutades det att inga arter som redan återfanns bland de vanligast förekommande arterna i Malmö (två procent av artbeståndet eller högre) skulle planteras. För att säkerställa att detta var görbart

sammanställdes artdata från tidigare inventeringar. Artfördelningen på allmän platsmark slogs samman med samma uppgifter från Malmös kyrkogårdar. Till detta lades statistik över trädarter i privata trädgårdar i Malmö, och tillsammans tecknades en tydlig bild om hur fördelningen över vilka arter som var över- respektive under-representerade i staden.

VID INVENTERING AV bostadsgårdar blir det tydligt att de stora träden på plats ofta är de som planterats i samband med att bostadsområdet byggts. Där finns storvuxna arter som exempelvis poppel, vitpil, skogsek, robinia, tysklönn och platan representerade. Bland de mer nyplanterade träden återfinns snarare småvuxna prydnadsträd som exempelvis prydnadskörsbär, prydnadsaplar och hagtorn. Det blir vid inventeringar därmed tydligt att små prydnadsträd föredrags den närmsta tiden. Men det blir även tydligt att behovet av stora träd ökar i takt med att träden från områdets uppförande börjar behöva ersättas.

Detsamma kan många gånger gälla inom kommunala förvaltningar där parker

från vissa tidsepoker får vissa estetiska drag, såsom att mindre prydnadsträd var vanliga under 1990–2000-talen.

AV DE TOTALT 500 träd som ska planteras på MKB:s bostadsgårdar har det under vintern 2021 totalt planterats 300 träd inom den första av projektets två delar. Resterande 200 träd planeras för inom 2022. I projektets första del föreslogs drygt 400 plantable spots för de områdesansvariga att välja mellan. Växtförslagen rymde både exotiskt och inhemskt växtmaterial, beroende på plats och sammanhang. På de mer utmanande ståndorterna såsom på bjälklag valdes framförallt exotiskt växtmaterial baserat på tolerans för periodvis torra och utsatta växtplatser. På friskare och mer näringsrika ståndorter valdes en blandning av inhemskt och exotiskt beroende på vilka ekosystemtjänster som det bedömdes vara mest behov av på den specifika bostadsgården.

Totalt återfanns 102 olika arter och sorter bland förslagen, där endast en handfull redan fanns representerade i MKB:s befintliga bestånd (se tabell 1 nedan).

Tabell 1. Förteckning över de 20 vanligast föreslagna träden för nyplantering på MKB:s bostadsgårdar, tänkta att komplettera MKB:s och i förlängningen Malmös trädbestånd.

Vetenskapligt namn

Procentuell andel av föreslagna trädarter

Pinus nigra	5 %
Pinus sylvestris E	5 %
Gleditsia triacanthos 'Skyline'	4 %
Castanea sativa	4 %
Styphnolobium japonicum	4 %
Koelreuteria paniculata	3 %
Metasequoia glyptostroboides	3 %
Catalpa bignonioides	3 %
Paulownia tomentosa	3 %
Quercus robur E	3 %
Juglans regia	3 %
Liquidambar styraciflua 'Worplesdon'	2 %
Gleditsia triacanthos 'Shademaster'	2 %
Catalpa x erubescens 'Purpurea'	2 %
Liriodendron tulipifera	2 %
Zelkova serrata	2 %
Toona sinensis	2 %
Robinia pseudoacacia 'Unifoliola'	2 %
Prunus 'Sunset Boulevard'	2 %
Gymnocladus dioica	2 %



Bjälklag där det är svårt för träd att bli riktigt stora.

FOTO: GUSTAV NÄSSLANDER



Här en yta där träd saknas men skulle kunna planteras.

FOTO: JOHAN ÖSTBERG

MKB-PROJEKTET ÄR MYCKET intressant dels då det är ett storskaligt projekt, men även genom den mycket stora datamängd som fanns tillgänglig vid artvalen. Det kan däremot kännas överväldigande om man vill använda konceptet i exempelvis en park, en mindre bostadsrättsförening eller en stadsdel. Det är därför viktigt att påpeka att konceptet även används för dessa mindre projekt. Två exempel är Nacka kommun och Brf Masthugget i Göteborg. Under dessa projekt fanns inte några kompletta trädinventeringar att luta sig mot eller att flera hundra träd skulle planteras redan

samma höst, utan här handlade det istället om att skapa en systematik för kommande trädplanteringar.

Det är inte heller något krav att varje plantable spot måste planteras, utan det kan istället vara en fördel om underlag för ytterligare planteringar tas fram för att ge möjlighet att sedan välja bland de plantable spots som ska komma att planteras. På så sätt ligger det slutgiltiga beslutet om vilket träd som ska planteras var på den som kan områdets utveckling bäst, det vill säga beställaren.

Beroende på projektets inriktning kan arbetsmetoden självklart behöva justeras.

Exempelvis kan föreslagna plantable spots delas upp baserat på träd som bör planteras inom en snar framtid och de som kan planteras i ett senare skede. På så sätt har arbetet resulterat i ett material som kan nyttjas under en lång tid.

Plantable spots-konceptet är ett systematiskt sätt att arbeta med artförslag som bygger på de fyra delarna som presenterades tidigare (Målbaserade artval, Platsspecifik artkännedom, Platsspecifika artval och Presentation). Så länge som dessa fyra delar finns med uppfyller därmed projektet kriterierna för plantable spots.

Avslutning

INTERNATIONELLT HAR STORA trädplanteringskampanjer varit relativt vanliga och fått stor internationell uppmärksamhet, exempelvis genom det så kallade *Million Trees NYC* i New York eller *Million Trees LA* i Los Angeles där en miljon träd skulle planteras i respektive stad. Dessa trädplanteringskampanjer har däremot kritiserats då många träd tyvärr inte överlevt och inte tillräckligt med fokus lagts på att välja rätt art för rätt plats.

I Sverige är stora planteringsprojekt inom befintliga bestånd hittills relativt ovanligt, men intresset för, och initierandet av,

liknande projekt ökar. Vi har därför chansen att lära oss av tidigare misstag som skett internationellt och ta fram ett koncept som har större fokus på de specifika platserna. Det är därför konceptet plantable spots är så unikt och viktigt då det ger klara kriterier för hur planteringskampanjer ska genomföras på ett systematiskt och målinriktat sätt. Med rätt kunskap om artval, ståndortskänedom och ekosystemtjänster har vi nu möjlighet att berika våra befintliga grönytor med långsiktigt hållbara och kvalitetssäkrade nyplanteringar.



Patrick Bellan under magnifik korstörne på en av MKB:s innergårdar. FOTO: GUSTAV NÄSSLANDER

LÄS MER:

Om trädprojektet i New York
<https://www.milliontreesnyc.org/>

Resultat (mätningar) från trädprojektet i Los Angeles
<https://joa.isa-arbor.com/request.asp?JournalID=1&ArticleID=3333&Type=2>

Pressrelease om MKB:s projekt med 500 nya träd
https://www.mynewsdesk.com/se/mkb_fastighets_ab/pressreleases/mkb-planterar-500-traed-foer-framtidens-klimat-och-malmoebor-3088705

Definitionen av 3–30–300-regeln, där träd används för att främja hälsosamma och klimatanpassade städer
<https://nbsi.eu/the-3-30-300-rule/>

Äldre pressrelease om Malmös arbete för trädmångfald (1 000 arter och sorter)
<https://www.mynewsdesk.com/se/malmo/pressreleases/nya-traed-i-malmo-2330912>

Malmös trädstrategi (på remiss)
<https://docplayer.se/105206307-Tradstrategi-remiss.html>

Detta nummer av Gröna Fakta

är skrivet av Patrick Bellan, universitetsadjunkt vid Sveriges lantbruksuniversitet, konsult med inriktning på växtanvändning i urban miljö och konsult inom konsultnätverket Trädkonsult, Gustav Nässlander, trädgårdsingenjör vid Trädkontoret AB och konsult inom konsultnätverket Trädkonsult samt Johan Östberg, landskapsingenjör och docent. Arbetar som konsult inom konsultnätverket Trädkonsult och på Nature Based Solution Institute AB (svb).

Redaktör: Florence Oppenheim. ISSN 0284-9798.

... Angelika Högwall, utbildningsledare på Akademi Båstad!

Hållå där...

Ni har nyligen genomfört den första omgången av den 20 veckor långa YH-utbildningen *Dagvattenhantering i utemiljö*, som riktar sig till redan yrkesverksamma. Vad handlar den om?

– Studenterna får lära sig kartläggning och planering, enklare projektering, utformning, anläggning och förvaltning av hållbara dagvattenlösningar i den mindre skalan. Den är på halvtid distans, med fem träffar, både fysiska och på distans, med bland annat föreläsningar och studiebesök. Parallellt arbetar studenterna med ett projektarbete som ger dem den röda tråd genom utbildningen som vi har strävat efter. Kursen ger verktyg för att bidra till att nå flera av de vattenmål som FN och riksdagen satt upp, som till exempel grundvatten av god kvalitet, levande vattendrag, myllrande våtmarker, gynna ekosystem, biologisk mångfald och hållbara städer.

Varför startade ni den här utbildningen?

– Ledningsgruppen och branschen såg att det fanns behov av en utbildning med fokus på dagvattenlösningar och tog beslut att ansöka om en YH-utbildning.

Vem riktar sig utbildningen till?

– Yrkesfolk inom skötsel och anläggning inom alltifrån kyrkogårdsförvaltningar och kommuner till små-

företag. En stor vinst är förstås möjligheten för redan yrkesverksamma att skapa nya kontakter och bilda nätverk.

Kan du ge exempel på vad kursen innehåller?

– Lokalt omhändertagande av dagvatten och hur olika lösningar kan implementeras i utemiljön för fördröjning och rening. Det är exempelvis fördröjning med hjälp av torra dammar, svackdiken, regnbäddar och gröna tak. Vi behandlar olika typer av bevattningslösningar samt infiltrations- och sedimentationsanläggningar. En annan viktig del är skötsel av vattenanläggningar.

Blir det fler utbildningar?

– Vi har en omgång till under hösten 2022 och kommer eventuellt att ansöka hos YH-myndigheten att få starta ytterligare omgångar därefter. Vi ser ett stort behov av den här typen av utbildningar och är hoppfulla även inför framtiden.

Vi ringde: Angelika Högwall, utbildningsledare på Akademi Båstad.

Varför? För att fråga om YH-utbildningen *Dagvattenhantering i utemiljö* som de arrangerar på distans.



Angelika Högwall.

Hoëdic från Oeliatec, **det heta vattnet bränner upp växtens celler**

Batteridrivna ogräsmaskin



Kompakta mått och låg ljudnivå gör batteridrivna Hoëdic mycket användarvänlig och effektiv för ogräsbekämpning. Hoëdic kan även placeras på en eldriven vagn vilket ökar smidigheten i områden där större maskiner inte kommer åt.

- ✓ Gå med maskinen samtidigt som du arbetar
- ✓ Patenterad teknik för vattentemperatur
- ✓ Smal och kompakt, endast 92 cm bred
- ✓ Låg vattenförbrukning, 4 liter / min
- ✓ Låg ljudnivå, endast 65 decibel
- ✓ Batteritid för en hel arbetsdag



Se ogräsbekämpning med Hoëdic i action på Youtube



STADS&PARK
PRODUKTER

GRÖNYTESKÖTSEL FÖR MILJÖMEDVETNA PROFFS!
STADSPARK.SE