

# GRÖNA FAKTA



Foto: Christina Johansson

## DEN SKULDFRIA PARKEN – från ord till handling i miljöarbetet

Det började som en vision om en miljöskuldfri park och har idag fyra år senare utmynnat i en samling aktiviteter för att närma sig en ekologiskt uthållig parkskötsel i Bulltoftaparken. Under resans gång har idéer kläckts, aktiviteter startats och möjligheter utretts. Bristen på goda exempel på hållbara skötselkoncept har väckt frågan om hur både beställare och entreprenörer arbetar för en mer miljöanpassad grönyteskötsel, nu och i framtiden.

*Av Christina Johansson & Arne Mattsson*

GRÖNA FAKTA 6/2010

# Med naturen som förebild

*Redan när flygplatsen lades ner 1972 och flyttade till Sturup föddes tankarna på att skapa en stor park i östra delen av Malmö. Då var det ganska ont om rekreationsområden i de östra delarna av staden. Bulltoftaparken skulle spegla framtiden och i framtidens park skulle naturens egna element dominera.*

Idéförslaget till utformning och gestaltning av området utarbetades 1979 som ett examensarbete av landskapsarkitektstudenterna Torsten Rosenqvist och Håkan Qvarnström. Grundiden var att tillskapa ett naturpräglat rekreationsområde, eftersom det är viktigt att staden är rik på vardagsnatur som man kan uppleva på väg till jobbet eller på sin joggingrunda.

Att bygga och sköta parken på ekologiska grunder var ett tydligt budskap redan i examensarbetet. Ett av huvudmålen för Bulltoftaparken var att rekreationsområdet ska komplettera andra grönytor i Malmö. Det innebär att stora delar av området bör byggas på ekologisk grund, det vill säga med naturen som förebild.

Redan i planeringen av området är det tydligt att förslagsställarna har utgått från de förutsättningar som finns på platsen. Växtmaterialet, som i huvudsak är inhemska växter, är anpassat till de olika markförhållanden som finns för att ge en så optimal etablering som möjligt.

## Tre zoner

För att kunna inrymma en mängd olika fritidsaktiviteter är området indelat i tre zoner: idrottszon, parkzon och naturzon. Gränserna mellan zonerna är inte särskilt distinkta. Zonerings syfte är inte att främst sätta gränser utan att optimera markanvändningen så att största möjliga aktivitetsnivå kan uppnås utan konflikter. För att sätta naturupplevelsen i centrum och som den viktigaste aspekten för områdets helhet har gestaltning och materialval utgått från en naturlig karaktär.

Under själva anläggningsfasen, som startade 1983, användes till största delen massor från det gamla flygfältets taxibana till att bygga upp nya gångvägar och cykelstråk. Befintligt grus och makadammaterial användes till gångvägar och asfalten



Som ett led i att göra Bulltoftaparken ekologiskt uthållig har man gjort försök med solcellsdriven parkbelysning.  
Foto: Christina Johansson

## Detta har vi gjort hittills

- Alla kortgräsytor klipps med häst
- Större delen av ängsytorna slås med häst
- Grusytor sladdas med häst
- Allt gallringsvirke ligger kvar i gallrade ytor, riset flisas och sprutas in i planteringsytorna
- Alla arbetstransporter sker antingen med biogas eller eldrift
- Försök med solcellsdriven parkbelysning
- Sopsortering, första platsen i Malmö på allmän mark
- Betesdrift med kor på en yta av tio hektar blandat med skog och ängsmark, för närvarande tio stycken kvigor av rasen Charolais



Det är inte bara gräsklippning som sker med häst i Bulltoftaparken. Här skördas också ängsgräs med hästdrivet slätteraggfogat. Vid tömmarna sitter Mats Johansson, mer känd som Amish-Mats. Foto: Arne Mattsson



frästes och återanvändes i det genomgående cykelstråket. Områdets topografi förändrades genom att förstärka lågpunkter, torrängar och höjder. Detta gjordes med befintliga massor inom området.

De naturlika planteringarna utfördes etappvis i takt med att markarbetena färdigställdes, med start hösten 1983.

#### Mekanisk skötsel

På ett tidigt stadium bestämde vi oss för att all skötsel skulle ske på mekanisk väg utan användning av kemiska bekämpningsmedel. Första året skedde detta med motorhackor. Efterhand som planteringsytorna blev fler och större insåg vi att metoderna behövde utvecklas och effektiviseras. Vi tog kontakt med SLU för att få hjälp med att studera befintliga jordbruksmaskiner. Efter ett antal tester kom vi fram till att en typ av majshacka skulle passa alldeles utmärkt för bekämpning av ogräs mellan raderna och i raderna fick bekämpningen göras manuellt, med motorhacka. Efter två till tre växtsäsonger hade ytorna slutits så väl att ogräsbekämpning kunde upphöra.

Efter etableringsfasen sköttes parken under många år med

konventionella metoder. Sedan dröjde det ända till 2004 då vi påbörjade en diskussion med dåvarande driftentreprenör om att klippa gräset på Bulltofta med hjälp av häst. Kortklippning av gräs statade 2005.

Efter två års utveckling ställde vi frågan: kan man sköta hela Bulltoftaparken utan att tillföra fossil energi? Hur och till vad kan man använda hästen som arbetsredskap? Hur kan andra skötselmetoder förändras så att de blir miljöskuldsneutrala?

## Detta är på gång

- Fortsatt utveckling av energisnål parkbelysning
- Återskapande av Riseberga vattenmölla för energiproduktion och fler översvämningssytor för att reglera Risebergabäckens vattenflöde
- Övrig skötsel som ovan

# Ett försökslaboratorium för miljövänlig grässkötsel

*Bulltoftaparken har varit ett försökslaboratorium både i tanke och handling. Tack vare parken har Malmö stad kunnat undersöka hur man – utan att försämma parkens viktiga värden – kan minska klimatpåverkan när man sköter gräsytor.*

Skötseln av gräsytor påverkar klimatet genom förbränning av fossila bränslen vid drift av maskiner. Trots det har fokus i miljöarbetet snarare legat på gödning och bekämpning av ogräs och skadegörare. En del av arbetet i Bulltoftaparken har därför handlat om att undersöka möjligheterna att ersätta befintlig utrustning för grässkötsel med maskiner som drivs av förnyelsebara bränslen.

Tillgänglig teknik för grässkötsel med förnyelsebara bränslen är begränsad idag. Etanoldrivna gräsklippare finns på marknaden, men inte i den skala som krävs för skötsel av ett rekreationsområde. Rapsmetylester (RME) kan ersätta fossil diesel, men ger ett ökat slitage på maskinerna och har främst hindrats av gräsklipparleverantörernas tvekan vad gäller att lämna garantier. Eldrivna klippare på marknaden är främst anpassade för klippning i villaträdgårdar.

– Helt eldrivna större rotorgräsklippare med arbetsbredder 1,5 – 2 meter är idag inte möjligt att uppnå med den kapacitet, tillförlitlighet och kostnadsnivå som krävs för skötsel av bruksytor på ett rekreationsområde, förklarar Kalle Lind, Global Product Manager på Husqvarna AB.

Diesel-elhybridteknik finns på marknaden där den främsta miljö fördelen är elmotorns höga verkningsgrad i jämförelse med hydraulmotorer.

– Samma fördelar som elhybridtekniken ger hos personbilar går inte att få hos arbetsmaskiner. En gräsklippare körs, normalt sett, konstant med ett väldigt högt effektuttag och då finns ingen ”återhämtningscykel” att låta batteriet återladdas på, berättar han vidare.

## Långsam utveckling

Miljöanpassad teknik borde vara ett försäljningsargument idag med den accelererande klimatdebatten, men utvecklingen på marknaden går långsamt. Grönyttebranschen ligger mellan tre och fem år efter i utvecklingen i jämförelse med exempelvis jordbruks- och entreprenadmaskiner.

Anledningarna till den långsamma utvecklingen i branschen är många. En viktig orsak är de små volymerna av skötselmaskiner i professionellt bruk som därigenom har svårt att bära hela utvecklingskostnaden för ny teknik. Efterfrågan på miljöanpassad teknik är liten eftersom det inte gynnar driften ekonomiskt. Det finns inte heller några tydliga lagkrav. Därmed prioriteras inte miljökraven vid upphandling av parkskötsel.

– De miljökrav som ställs vid upphandling av skötselmaskiner är främst arbetsmiljökrav som buller eller vibrationer, som är styrda av maskindirektivet (EU-direktiv). Miljökraven kommer tyvärr fortfarande långt ner på prioriteringslistan och ekonomi, kapacitet och driftsäkerhet är fortfarande de drivande delarna i kravspecifikationerna, säger Kalle Lind.

## Andra drivkrafter

Det krävs en kombination av händelser för att förändra miljöarbetet inom grönytesektorn. Ökade krav från lagstiftningen och ekonomiska lättnader är faktorer som kommer att driva utvecklingen mot mer miljöanpassad teknik. De initiativ som tagits till teknikutveckling för minskade utsläpp och minskad bränsleförbrukning har haft andra drivkrafter än enbart miljöaspekterna.

– Ransomes Highway 2130 LPG i Storbritannien utvecklades främst på grund av att LPG-gasen (*Liquefied petroleum gas* = gasol) subventionerades av staten. Det gynnade driftskostnaderna. På grund av vikande efterfråga och oklar framtid för LPG-kostnaden har modellen lagts ner. På samma sätt var det höga bensenpriset det främsta skälet till utveckling av propandrift av skötselmaskiner i USA, säger Kalle Lind.

För att minimera miljöpåverkan vid gräsklippning har man varit tvungen att prova andra lösningar än förnyelsebara bränslen. Ett koncept med hästdriven cylindergräsklippare har arbetats fram och testats i Bulltoftaparken.

## Minimera transporter

Koldioxidemissionerna har beräknats för både traditionell skötsel och skötsel med häst, med hjälp av skattade värden 2007 och genom mätning av den verkliga bränsleförbrukningen 2009. Den totala koldioxidbelastningen vid grässkötsel på Bulltofta (cirka fyrtiotvå hektar) under 2009 inklusive transporter var i storleksordningen 1 700 kilo.

Vid jämförelse mellan olika skötselalternativ för Bulltoftaparken 2007 var de totala koldioxidemissionerna cirka trettio gånger högre vid klippning av bruksgräsytor med dieseldriven rotorgräsklippare än med häst, beräknat per kvadratmeter och säsong. Koldioxidemissionerna vid klippning med häst uppkommer huvudsakligen vid transporter mellan stall och gräsytor, men även vid en startklippning med rotorgräsklippare som har visat sig vara nödvändig på våren.

Kapaciteten hos rotorklipparen är cirka fem gånger högre och därmed krävs fler klipptimmar och fler transporter för att uppnå samma resultat med hästen. Potentialen att minska miljöpåverkan då hästen används ligger alltså främst i att se till att transporter minimeras, till exempel genom att se till att stallen finns nära rekreationsområdet.

## Lämplig skötselnivå

Olika skötselytor bidrar olika till klimatpåverkan. Enligt beräkningar gjorda på Bulltoftaparken under säsongen 2007 är koldioxidemissionerna cirka tio gånger högre vid klippning av bruksgräs med rotorklippare jämfört med slåtter av långgräs med traktoruret slåtteraggregat, beräknat per kvadratmeter och säsong. Det kan därför vara bra att ställa sig frågan vilken skötselnivå som är motiverad.



# Hur fungerar det att klippa gräset med häst?

*Sedan 2005 har försök pågått i Bulltoftaparken med hästdriven gräsklippare. Ivan Varga, Äventyrsarken & Ivans Wagontrail, är entreprenören som utför grässkötseln med sina hästar. Hur har skötseln fungerat? Vi frågar entreprenören med stort engagemang för både hästen och miljön.*

Ivan Varga har klippt drygt sexton hektar bruksgräsyta under 2009. Han har också börjat skörda ängsgräs med hästdrivet slätteraggregat. Klipparen för bruksgräsytor är en cylindergräsklippare som framförs och drivs enbart med hjälp av hästen.

## **Har klippningen fungerat problemfritt under dessa år?**

– Nej, vi fick börja med att installera hydraulik till hjälp för att kunna höja och sänka klippaggregatet vid behov. När gräset var för långt eller för blött hände det att cylinderklipparen körde fast. Ett annat problem har varit att den hästdrivna slätterbalken inte kunnat köra över det stora antal brunnar som finns på långgräsytor. Vi blev tvungna att putsa för hand med trimmer kring brunnarna.

## **Var hittar ni utrustningen?**

– Till en början skaffade vi utrustningen från svenska leverantörer, men på senare tid har vi fått kontakt med en leverantör i USA som kan erbjuda utrustning till bra pris och med bra kvalitet. I USA lever amishfolket som efterfrågar maskiner som inte drivs av motorer. Där kan man hitta all maskinell utrustning som är anpassad för drift med häst.

## **Vad ser du för utvecklingsmöjligheter i Bulltoftaparken när det gäller miljöanpassad skötsel?**

– Jag skulle vilja ta fram en vagn försedd med batteri som kan laddas med solceller eller vind. På så sätt skulle man få en portabel och miljövänlig energikälla. Det skulle öka möjligheten att använda eldrivna maskiner, till exempel trimmers ute i parken.

## **Hur ser du på miljöaspekterna med gräsklippning med häst?**

– Ursprungstanken med parken var ju ekologi. Jag kan inte se att traditionella skötselmaskiner hör hemma där riktigt, utan att hästen är ett lämpligt alternativ för miljöanpassad skötsel. Hästdriften gynnar dessutom den biologiska mångfalden genom att exempelvis underlätta fröspridning.

## **Hur blir resultatet i jämförelse med klippning med motorgräsklippare?**

– Resultatet blir mycket snyggare efter hästklippningen. Eftersom vi klipper med en cylinderklippare sprids gräsklipppet jämt över ytan och man slipper de grässträngar som en rotor-klippare lämnar efter sig.

## **Hästen har ju betydligt lägre kapacitet än rotorgräsklipparen. Blir det inte mycket dyrare att klippa med häst?**

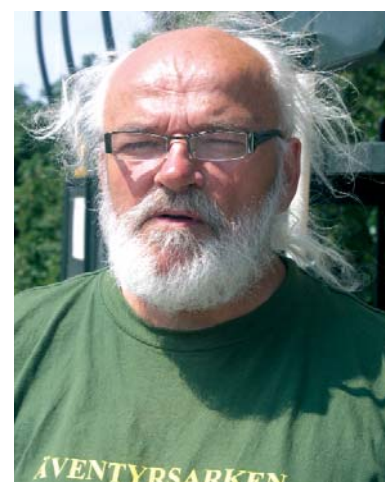
– Nej, skillnaden är inte så stor. Det rör sig om cirka 20 till 30 öre per kvadratmeter. Kostnaden för klippning med häst inklusive puts med trimmer är 2,50 kronor per kvadratmeter. Men då måste tilläggas att vi inte äger utrustningen och därför tillkommer maskinkostnaderna. Den ägs av Malmö stad och entreprenören Green Landscaping.

## **Vilka andra fördelar ser du med att klippa med hästdragen klippare?**

– Fördelarna är många. Förutom miljöaspekten och klippresultatet är den sociala aspekten jätteviktig. Hästen är en attraktion, Malmö stads ansikte utåt och ett dragplåster när det gäller att få kontakt med människor. Hästarna i kombination med en utåtriktad kusk skapar möjlighet till kommunikation. Tillsammans med hästen är det lättare att tillrättavisa folk som gör fel och förhindra bråk och skadegörelse. I arbetet med hästklippningen är man både kusk, psykoterapeut, vaktmästare och polis på samma gång.



Hästen är en attraktion i parken. Dessutom blir gräset snyggare när man klipper med häst. Här är det Terese Larsson, Äventyrsarken & Ivans wagon trail som klipper sommaren 2010. Foto: Christina Johansson



Ivan Varga är entreprenören som klipper med häst. Han får agera kusk, psykoterapeut, vaktmästare och polis i parken, säger han. Foto: Christina Johansson

# Parken som biobränsleleverantör

*Energigrödor i urban miljö kan aldrig ge några avgörande volymer för att ersätta fossil energi. Däremot kan de fungera som lokalt producerad energiråvara åt en närliggande användare. Eller också kan odlingen fungera som demonstrationsanläggning för att sprida information kring förnyelsebar energi och miljöfrågor.*

Olika intressen konkurrerar om markutnyttjandet i staden såväl som på landsbygden. De skilda behoven ställer krav på effektiv användning av marken för till exempel livsmedelsproduktion, produktion av energigrödor och rekreation. Miljöarbete är en strävan efter att minska den negativa miljöbelastningen, men även att utveckla positiva miljöaspekter, exempelvis parkens förmåga att generera energi och produkter.

Bulltofta rekreativområde är en park med naturlika planteringar och ängsytor som borde ha goda möjligheter att generera användbar biomassa. Frågeställningen i Bulltoftaprojektets början var hur stora mängder ytorna kan generera och vilken tillgänglig småskalig teknik som finns för att utnyttja biobränsle lokalt.

## Fungerande modell

Tanken var också att försöka ta fram en fungerande modell för att bedöma urbana parkytors biomassaproduktion generellt och även att kunna koppla biomassaproduktionen till exem-

pelvis skötselintensitet och yttyp. Det finns i dagsläget modeller för skattning av biomassamängder i skogsbestånd. Dessa modeller visade sig inte vara möjliga att tillämpa på urbana grönytor då de huvudsakligen gallras för att skapa rum och miljöer med olika karaktär medan syftet med gallring i en produktionskog först och främst är att maximera biomassaproduktionen.

Med hjälp av ett fåtal tillgängliga erfarenhetsvärden från andra undersökningar kunde biomassaproduktionen i Bulltofta skattas till 1 – 2 ton TS (*torrsubstans*) bränsleflis respektive 1,8 ton TS långgräs per hektar och år. Med Bulltoftaparkens arealer borde det vara möjligt att årligen producera cirka 450 MWh (*megawattimmar*) energi genom förbränning av gallringsavfall och långgräs. Denna energimängd skulle med god marginal kunna försörja den lokala motionsanläggningen med värme och varmvatten. Teknik för elproduktion saknas i aktuell skala.

Det är idag tekniskt möjligt att omvandla gallringsavfall till bioetanol och långgräs till biogas, men är i nuläget inga möjliga alternativ för Bulltoftaparken eftersom småskalig teknik saknas för etanolproduktion. Det är också svårt att få avsättning för rötresten inom rekreativområdet. På sikt kan kanske dessa tekniker vara ett alternativ.



Bulltofta rekreativområde är en park med naturlika planteringar och ängsytor som borde ha goda möjligheter att generera användbar biomassa. Foto: Anders Busse Nielsen

# Betesdjur i parken gynnar biologisk mångfald

*Betesdjur har en nyckelroll i bildandet och skötseln av vårt kulturlandskap och bidrar till att forma viktiga biotoper i gräs- och skogsmarker. I Bulltoftaparken ersätter betesdjuren gräsklipparens arbete så att parken inte växer igen. De bidrar dessutom till en större biologisk mångfald.*

I flera länder finns exempel på hur man använder betesdjur för att återskapa naturliga miljöer i områden som tidigare varit jordbruksmark. Vid bete ges mindre konkurrensstarka växtarter chansen att etablera sig. Djurens tramp skapar fläckar med bar mark, som gynnar nya fröer att etablera sig. Bara jordfläckar kan också vara livsmiljö för värdefulla insekter. Där djuren kan gå in i parkens skogsklädda delar skapar deras påverkan på träd och buskar en strukturell mångfald. Kornas gödsel är också värdefull för den biologiska mångfalden.

Under nästan sextusen år har vi i Skandinavien levt nära våra husdjur. I jordbrukarsamhället hölls hästar, grisar, kor, får och höns, både i staden och på landet. Idag har avståndet till jordbrukets husdjur ökat både fysiskt och mentalt. Att kunna följa djuren i Bulltoftaparken under betessäsongen är ett sätt att ta del av djurhållning och att få en större upplevelse och kunskap från vistelsen i parken.

## Betande kvigor

Djuren som betar i parken är ett år gamla kvigor av rasen Charolais. De är snälla och lugna men vill bli lämnade ifred. Besökarna är välkomna in i hagarna där djuren finns. Betesdjuren får inte matas och hundstadgan ska respekteras, det vill säga inga hundar får släppas lösa i hagen.

Under det första året var det någon som vid flera tillfällen klippte sönder elstaketet. Detta har avtagit men inte slutat helt. Hittills i år har elstaketet klippts av vid ett tillfälle. Tyvärr händer det också att man släpper in lösa hundar för att jaga korna, men bonden som låter sina kor gå i hagen har inte sett några



Djuren som betar i parken är kvigor av rasen Charolais. Foto: Arne Mattsson



Betesdjuren är ett uppskattat inslag i Bulltoftaparken och besökarna är välkomna in i hagarna. Foto: Arne Mattsson

skador eller att djuren skulle vara stressade. Vid årets kosläpp skickade vi ut information till alla skolor och förskolor i närheten och vid släppet satt tre klasser och väntade förväntansfullt. Betesdjuren är ett uppskattat inslag i Bulltoftaparken.

## Från vision till användbart verktyg

Bulltoftaprojektet föddes ur en vision om en miljöskuldfri park som uppfyller brukarnas behov, med låg miljöbelastning. Branschens eftersatthet i hållbarhetsarbete och svårigheten att bedöma parkskötselns miljöpåverkan i förhållande till stadens lokala miljömål stödde idén att arbeta mot en nollvision. Goda förebilder saknas, även internationellt, och de ekologiska koncept som finns har ofta fokus enbart på delar av verksamheten.

Erfarenheterna visade att det finns potential att driva parken mer ekologiskt hållbart. Frågan är hur långt det är möjligt att gå i miljöanpassningen utan att försämrings kvaliteten. Det optimala är att kunna kombinera värdefulla aktiviteter med aktiviteter som främjar en hållbar utveckling. Exempelvis har vi sett att gräsklippning med häst och bete minskar koldioxidbelastningen samtidigt som det gynnar den biologiska mångfalden och ökar parkens upplevelsevärden. Det finns möjlighet att använda parken som bioenergiproducent och samtidigt öka kunskaperna hos allmänheten om energiförsörjning, kulturhistoria och bruket av naturresurserna.

För Malmö stad gäller fortsättningsvis att hitta nya möjligheter som gynnar en hållbar utveckling och samtidigt ökar parkens viktiga värden. Resultaten kan eventuellt leda till en utveckling av ett generellt verktyg för uppbyggnad och förvaltning av en ekologisk uthållig park med högt attraktionsvärde.

# Miljökrav fortfarande sekundära vid en upphandling

*Fortfarande prioriteras ekonomi, driftsäkerhet och arbetsmiljökrav framför rena miljökrav vid en upphandling. Kan skötselentreprenören påverka miljöarbetet och framtida teknikutveckling för att utveckla sina tjänster? I så fall hur?*

I Bulltoftaprojektet har initiativet kommit från beställaren, Malmö stad. Upphandling av varor och tjänster är ett moment där miljöfrågorna kommer in som reella krav från beställaren. Som vi sett hittills i projektet är det andra krav än rena miljökrav som prioriteras vid upphandlingen. Ekonomi, driftsäkerhet och arbetsmiljökrav är fortfarande de mest avgörande aspekterna vid val av produkter och tjänster. Ett steg i rätt riktning kan vara ekonomiska lättnader och kraftfullare lagstiftning till förmån för miljöanpassad teknik och tekniker.

Kravspecifikationen vid upphandlingen ger beställaren möjlighet att påverka skötselentreprenörens val av maskiner och arbetsätt.

– Som skötselentreprenör arbetar vi med att planera ekonomiska resurser och att uppfylla beställarnas krav enligt bland annat storstadsregionernas miljökrav vid upphandling av varor och tjänster, men också deras interna krav på miljöanpassning av fordonsparken i entreprenaderna. För att möta ett framtida, mer ekologiskt sätt att arbeta med grönyteskötsel gäller det att det finns ekonomiska medel från beställarsidan för att kunna arbeta med omställning av ytor och utökat manuellt arbete, säger Ronny Samuelsson, chef Kvalitet och Miljö, Green Landscaping.

## Övrig påverkan

Hur kan då skötselentreprenören för övrigt påverka miljöarbetet och framtida teknikutveckling för att utveckla sina tjänster?

– Vi har satsat pengar i starten av Bulltoftaprojektet tillsammans med Malmö stad när det gäller att ta fram gräsklippargregatet för hästdriven gräsklippning. Vi har även deltagit med synpunkter till forskare vid utveckling av teknik för miljöanpassad drift av större åkgräsklippare. Som entreprenör ska man inse att någon annan ska arbeta med teknikutveckling. Det krävs forsknings- och utvecklingsanslag och tid för att utveckla koncept, pröva utrustning och maskiner. Detta täcks inte av de intäkter vi får som entreprenörer i exempelvis kommunala uppdrag. Vi kan och ska bidra, men inte leda utvecklingsarbetet, då har vi fel fokus, menar Ronny Samuelsson.

Då olika aktörer i grönytebranschen talar om miljöaspekter handlar det mycket om bland annat regelverk.

– En viktig drivkraft för utveckling är förvaltare och entreprenörer som ser möjligheterna att gå före med höjd ribba i miljöarbetet så som Malmö stad gjort genom sin satsning i Bulltoftaparken. Inom andra branscher har kundernas efterfrågan blivit en drivkraft för utvecklingen mot miljömässigt utålliga alternativ till exempel sådant som oblekt papper och ekologiska livsmedel, säger Håkan Schroeder, vid SLU i Alnarp, som är projektledare för *Ekologisk uthållig parkskötsel – ett fullskaleexperiment i Bulltoftaparken, Malmö*.



Parke är indelad i zoner för att kunna inrymma en mängd olika fritidsaktiviteter, exempelvis volleyboll på cirkusplatsen.  
Foto: Christina Johansson

Foto: Christina Johansson

## Medvetna besökare

Håkan Schroeder anser också att parkbesökarna behöver göras medvetna om att det finns alternativ till dagens miljöbelastande skötsel. Parkförvaltare och entreprenörer i sin tur, måste kunna paketera och erbjuda miljöriktiga alternativ.

– Kanske är det dags för ett miljömärkningsinitiativ som tar avstånd från fossila drivmedel och bullrande gräsrojare i våra urbana grönområden. Ett steg i en utveckling mot grönområden som kan erbjuda avkoppling med rent samvete, säger Håkan Schroeder.

# 30!

Movium fyller 30 år! Det firar vi med en latinsk sentens – SPATIA NOSCE CIVITATIS – Lär känna stadens rum!

## GRÖNA FAKTA 6/2010



Detta Gröna Fakta baseras på projektet **Ekologisk uthållig parkskötsel – ett fullskaleexperiment i Bulltoftaparken, Malmö (Bulltoftaprojektet)**. Projektet är finansierat och genomfört i ett samarbete mellan **Malmö stad (Gatukontoret)** och **SLU i Alnarp** inom ramen för **Movium Partnerskap**.

Författare är: **Till vänster, Christina Johansson, civilingenjör, Firma Christina Johansson Utredningar & Dokumentation, samt Arne Mattsson, landskapsingenjör, Malmö stad Gatukontoret, Drift- och underhållsavdelningen.**

