



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

– kunskap för en hållbar utveckling

Branschbeskrivning Trädgård

område hortikultur, utemiljö och fritidsodling

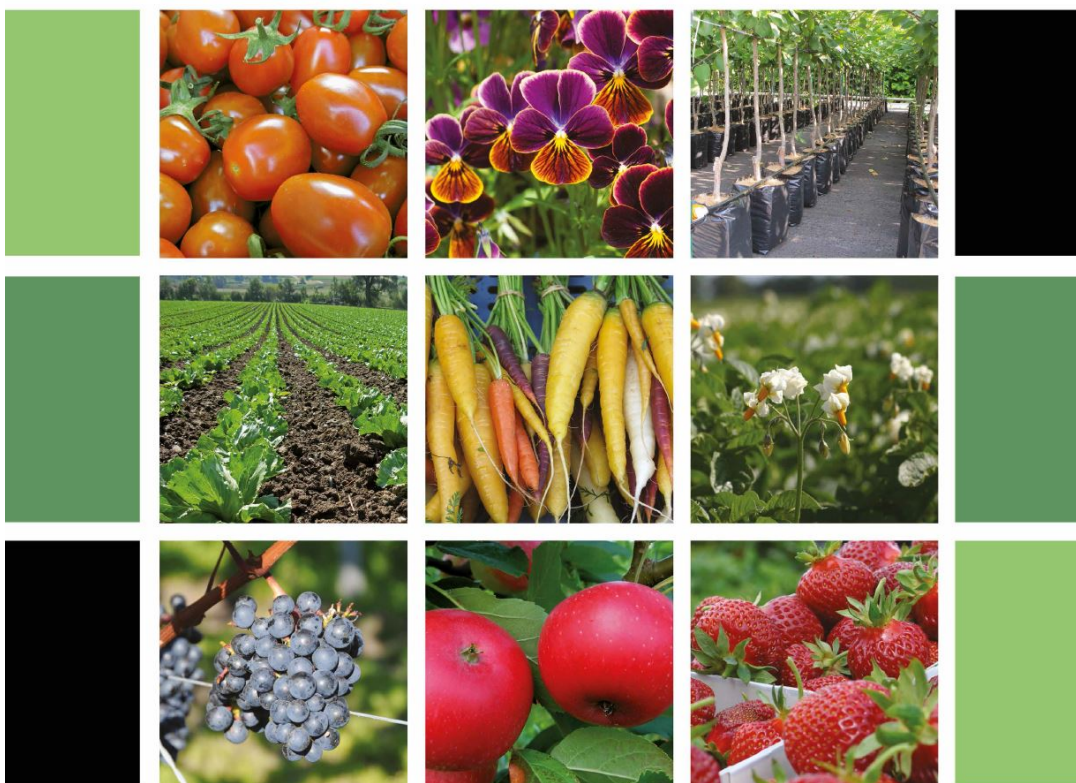


Foto: Johan Ascard, Jan Larsson, Toru Watanabe/Flickr CC BY-SA 2.0 Kullez/Flickr CC BY-SA 2.0

Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp
LTV-fakulteten
Enheten för samverkan och utveckling, 2017
ISBN: 978-91-576-9536-9



Branschbeskrivning Trädgård – hortikultur, utemiljö och fritidsodling

Ansvarig utgivare: SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, år 2017

Enheten för samverkan och utveckling

Redaktörer: Fanny Malmström och Marianne Persson, SLU Alnarp

Branschbeskrivningens webbsida: www.slu.se/branschbeskrivning-tradgard. På webbsidan kan du ladda ner publikationen.

ISBN: 978-91-576-9536-9

Utgivningsort: Alnarp

Rapporten får gärna citeras och användas i sin helhet, men ange källan:
"Branschbeskrivning Trädgård – område hortikultur, utemiljö och fritidsodling. SLU, Enheten för samverkan och utveckling 2017". ISBN 978-91-576-9536-9

Denna rapport citeras enligt:

Ekelund, L.; Hansson, T.; Johnson, L.; Kristoffersson, A.; Lundqvist, S.; Malmström, F.; Nilsson, U.; Persson, B.; Persson, M. (redaktör); Sandin, H. & Spendrup, S. 2017. Branschbeskrivning Trädgård. SLU, LTV-fakulteten, Enheten för samverkan och utveckling. ISBN 978-91-576-9536-9

INNEHÅLL

FÖRORD	1
FAKTA BRANSCHBESKRIVNING TRÄDGÅRD 2012 OCH 2017.....	2
BAKGRUND.....	3
SAMMANFATTNING	4
VÄRLDENS TRÄDGÅRDSPRODUKTION	8
PRODUKTION AV TRÄDGÅRDSPRODUKTER I SVERIGE.....	10
Yrkesmässig produktion	10
Import och export.....	16
Värdekedjan	19
Rådgivning och kompetensförsörjning till yrkesmässig odling	32
UTEMILJÖ I STÄDER OCH TÄTORTER	34
Utemiljöbranschen – planering, projektering och skötsel.....	34
UPPLEVELSETJÄNSTER (TURISM).....	59
Besöksmål i Sverige - parker och trädgårdar	59
VERKSAMHET INOM TRÄDGÅRD OCH HÄLSA	65
FRITIDSODLING.....	68
Fritidsodlingens omfattning i Sverige.....	68
FORSKNING INOM TRÄDGÅRDSVETENSKAP I SVERIGE.....	72
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU och sektorsrollen	72
Forskning och samarbeten inom TRÄDGÅRD	73
Trädgårdsforskning vid SLU-LTV:S INSTITUTIONER	75
SLU i siffror	81
Ett urval av forskningsanslag	83
FORSKNING INOM UTEMILJÖ I SVERIGE.....	85
UTBILDNING.....	87
Högskoleutbildningar inom hortikultur i Sverige	87
Högskoleutbildningar inom utemiljö i Sverige	90
NATURBRUKSPROGRAMMET, YRKESHÖGSKOLAN, YRKESVUX OCH ARBETSMARKNADSUTBILDNINGAR – INRIKTNING TRÄDGÅRD	93
KONTAKTUPPGIFTER.....	98

FÖRORD

Den svenska trädgårdsbranschen, som är en del av det svenska näringslivet, syns inte tydligt i offentlig statistik. Det behövs därför en sammanställning av branschens omfattning och betydelse, för att spegla den viktiga roll som branschen har. Denna rapport är en uppdaterad version av rapporten Branschbeskrivning trädgård som gavs ut första gången 2012*.

Branschbeskrivning Trädgård omfattar hortikultur, utemiljö och fritidsodling, tre områden som nära berör människans miljö och livssituation och har stor betydelse i samhället.

Arbetet med branschbeskrivningen har samordnats av Tillväxt Trädgård, vid Enheten för samverkan och utveckling, SLU Alnarp. Arbetet har till stor del finansierats genom ett projektstöd från Jordbruksverket och Europeiska fonden för landsbygdsutveckling :Europa investerar i landsbygdsområden. Johan Ascard och Susanna Lundqvist, båda från SLU Alnarp, ansökte och beviljades medel från Jordbruksverket för Branschbeskrivning Trädgårds uppdatering.

Organisationer som har bidragit med uppgifter är Sveriges lantbruksuniversitet, Fritidsodlarnas riksorganisation – som även bidragit med eget arbete – Jordbruksverket, LRF Trädgård, Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet, Svenska kommunalarbetsförbundet, Svenska Kyrkans Arbetsgivarorganisation, Trädgårdsanläggarna i Sverige (STAF), Skolverket, Myndigheten för yrkeshögskolan, Naturbrukets Yrkesnämnd, SSPPG, SLU- projektet Tillväxt Trädgård med samtliga intressenter samt samverkansorganisationen Partnerskap Alnarp.

Varmt tack till alla som deltagit i arbetet med 2017 års uppdatering av Branschbeskrivning Trädgård!

* Denna rapport ersätter den tidigare branschbeskrivningen från 2012:

Ekelund, L., Johnson, L., Lundqvist, S. Persson, B., Sandin, H., Schroeder, H., Sundin, A., Christensson, I., Larsson, G., Björkman, L. 2012. Branschbeskrivning Trädgård, SLU, LTJ-fakulteten, Omvärld Alnarp. ISBN: 978-91-576-9114-9

FAKTA BRANSCHBESKRIVNING TRÄDGÅRD 2012 OCH 2017

ÅR 2017 UPPDATERING

Författare samt uppdatering av avsnitt: Natalie Coquand, Lena Ekelund Axelson, Lena Johnson, Anders Kristoffersson, Fanny Malmström, Susanna Lundqvist, Bengt Persson, Thomas B Randrup, Håkan Sandin, Boel Sandskär, Sara Spendrup, Elin Sundewall och Anna Sundin samtliga SLU Alnarp.

Inger Christensen, Gunnel Larsson och Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB.

Lise-Lotte Björkman och Ulf Nilsson, Fritidsodlingens Riksorganisation, FOR

Organisationer som har bidragit till Branschbeskrivning Trädgård 2017: Sveriges lantbruksuniversitet, Fritidsodlarnas riksorganisation- som även bidragit med eget arbete- Jordbruksverket, LRF Trädgård, Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet, Svenska kommunalarbetsförbundet, Svenska Kyrkans Arbetsgivarorganisation, Trädgårdsanläggarna i Sverige (STAF), Skolverket, Myndigheten för yrkeshögskolan, Naturbrukets Yrkesnämnd, SSPPG, SLU-projektet Tillväxt Trädgård med samtliga intressenter samt samverkansorganisationen Partnerskap Alnarp.

Branschbeskrivningens uppdatering har finansierats genom Jordbruksverket, Europeiska Jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden. Fritidsodlingens Riksorganisation, FOR har bidragit med eget arbete.

ÅR 2012

Författare: Lena Ekelund Axelson, Lena Johnson, Susanna Lundqvist, Bengt Persson, Håkan Sandin, Håkan Schroeder och Anna Sundin, samtliga SLU Alnarp.

Inger Christensen och Gunnel Larsson, Grön Kompetens AB.

Lise-Lotte Björkman, Fritidsodlingens Riksorganisation, FOR

Organisationer som bidragit till Branschbeskrivning Trädgård 2012: Gröna Näringens Riksorganisation GRO, Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet SLA, Svenska kommunalarbetsförbundet, Svenska Kyrkans Arbetsgivarorganisation, Trädgårdsanläggarna i Sverige STAF, Lantbrukarnas riksförbund LRF, Fritidsodlarnas riksorganisation FOR, Jordbruksverket, Skolverket, Sveriges lantbruksuniversitet SLU, SLU projektet Tillväxt Trädgård med samtliga intressenter samt samverkansorganisationen vid SLU, Partnerskap Alnarp Jordbruk och Trädgård.

BAKGRUND

Den första versionen av Branschbeskrivning Trädgård kom ut 2012. Det arbetet initierades av hortonom Håkan Sandin, SLU Alnarp, som under många år arbetat inom trädgårdsbranschen. Ett flertal författare bidrog med texter till den första branschbeskrivningen, texterna har i den föreliggande versionen uppdaterats och nya författare har tillkommit.

Uppdraget har utgått ifrån att det finns ett stort behov av kunskap om trädgårdsbranschens omfattning och betydelse. Begreppet omfattas i det här sammanhanget av områdena hortikultur, utemiljö och fritidsodling. Branschen beskrivs bland annat i termer av arealer, antal företag, värdet i primärproduktionsledet, värdet i slutkonsumentsledet, antal helårsanställda, antal säsongsanställda, forskningsvolym och utbildningsplatser.

Definitionen **hortikultur** (av lat. *ho'rtus* 'trädgård' och *cultu'ra* 'odling'), trädgårdsodling karakteriserad av ett stort antal trädgårdsväxter vilka intensivodlas till föda, för medicinskt eller industriellt bruk eller för estetisk användning i trädgård, park eller landskap. (Nationalencyklopedin 2017, www.ne.se.)

Definitionen från Nationalencyklopedin inkluderar inte den grundläggande tvärvetenskapliga forskningen på området hortikultur som leds av hortonomer och landskapsarkitekter. Hortikulturen omfattar flera vetenskapliga delområden som biologi, agrikultur, växtfysiologi, växtkemi, växtförädling, ekonomi, m.fl. vetenskapliga discipliner. Dessutom står hortikulturen för mycket stora delar av världens livsmedelsproduktion. Till det kommer värdet av prydnadsväxter och plantskoleväxter.

I begreppet utemiljö ingår trädgårdsanläggning, trädgårdsentreprenad, kyrkogårds- och fastighetsförvaltning, trädgårdsskötsel m.m.

Fritidsodlingen är den tredje stora delen av trädgårdsbranschen. Här avses "icke kommersiell odling på odlarens fria tid av nytto- och prydnadsväxter".

Den gemensamma utgångspunkten i denna rapport är de hortikulturella kulturerna dvs: frukt, bär, grönsaker och prydnadsväxter (både i växthus och på friland), plantskoleväxter, bönor, ärtor, potatis, medicinalväxter, kryddväxter, gräs för gräsmatta/golfbana och odlad matsvamp.

Följande områden behandlas: produktion och försäljning av trädgårdsprodukter i Sverige, import och export, värdekedjan, rådgivning och kompetensförsörjning inom yrkesmässig odling, planering och projektering av utomhusmiljöer, anläggning och skötsel av utomhusmiljöer, upplevelsetjänster (turism), verksamheter inom trädgård och hälsa, fritidsodling, forskning och utbildning.

Utgångspunkten för utredningen har varit befintlig statistik och officiella uppgifter från t.ex. SCB, Tillväxtverket och Statens Jordbruksverk men också hemsidor och årsredovisningar har använts. Då uppgifter saknats har egna beräkningar och bedömningar fått göras. Ambitionen är att få fram en storleksordning inom respektive område och därför är storleksangivelserna att betrakta som ungefärliga på grund av att det i vissa fall är svårt att få fram exakta siffror. Flertalet värden har rimlighetsbedömts från flera källor i den mån detta är möjligt.

SAMMANFATTNING

Uppdraget att göra en branschbeskrivning har utgått ifrån att det finns ett stort behov av kunskap om trädgårdsbranschens omfattning och betydelse. Trädgårdsbranschen omfattas i det här sammanhanget av hortikulturell primärproduktion, utemiljöbranschen och fritidsodlingen. Branschen beskrivs bland annat i termer av arealer, antal företag, värdet i primärproduktionsledet, värdet i slutkonsumentledet, antal helårsanställda, antal säsongsanställda, forskningsvolym och utbildningsplatser.

Hortikultur (av lat. *ho´rtus* 'trädgård' och *cultu´ra* 'odling'), trädgårdsodling karaktäriserad av ett stort antal trädgårdsväxtslag vilka intensivodlas till föda, för medicinskt eller industriellt bruk eller för estetisk användning i trädgård, park eller landskap (Nationalencyklopedin 2017, www.ne.se).

Hortikultur är också den interdisciplinära vetenskapliga plattform som är en nödvändig förutsättning för en kunskapsbaserad utveckling i trädgårdsbranschen.

Den samlade produktionen av varor och tjänster inom trädgårdsbranschen dvs. hortikulturell primärproduktion och utemiljötjänster, bedöms i dagsläget omfatta cirka 32 miljarder kronor, fördelat på cirka 7 miljarder i hortikulturell produktion av potatis, frukt, bär, grönsaker, svamp, prydnadsväxter och plantskoleväxter samt ca 25 miljarder kronor av utemiljötjänster.

Trädgårdsbranschen kan delas upp i tre delar. Av värdet på hortikulturell primärproduktion, den första delen av trädgårdsbranschen, utgör ätliga produkter ungefär 70 % och prydnadsväxter samt småplantor/sticklingar 30 %. 70 % är fältodlade produkter och 30 % växthusodlade. Denna produktion sker på drygt 50 000 hektar och sysselsätter motsvarande runt 9 000 årsverken. Produktionen sker i ca 6 000 företag. Ungefär 16 % av företagen har växthusproduktion och cirka 90 % av antalet företag är inriktade på ätliga produkter. Trenden är att antalet företag minskar samtidigt som företagen blir allt större. Det finns samtidigt också små företag som i huvudsak odlar för den lokala marknaden. Södra Sverige och då framför allt Skåne, dominerar för flertalet produktionsinriktningar.

Försäljningsvärdet i odlarledet av svensk produktion av kruk- och utplanteringsväxter, snittblommor, plantskoleväxter och liknande uppgick år 2015 till cirka 1,9 miljarder kr. Importvärdet av växter var samtidigt ungefär 2,2 miljarder kr. Om man försöker basera konsumtionen på inhemsk produktion och import uppstår problem eftersom statistiken inte är jämförbar. Hushållens inköp av växter uppgick till ungefär 11 miljarder kr 2010. Varugruppen omfattar blommor, trädgårdsväxter, julgranar, jord, gödning och krukor, dvs. inte bara växter. Utöver detta tillkommer konsumtion utanför hushållen, exempelvis inköp till offentliga planteringar.

Hushållens konsumtionsutgifter uppgick 2014 till knappt 22 miljarder kr för grönsaker och 16 miljarder för frukt. Enligt ett annat beräkningssätt uppgick hushållens totala inköp av frukt, grönsaker och potatis till drygt 42 miljarder kr. Av dessa utgjordes 16 miljarder av färska eller frysta grönsaker och potatis och drygt 15 miljarder av färsk eller fryst frukt medan resterande 11,5 miljarder bestod av bearbetade produkter. Utöver detta tillkommer den offentliga konsumtionen i måltider i skolor, dagis, vårdinrättningar och liknande.

Den andra delen av trädgårdsbranschen utgörs av det professionella arbetet med våra utemiljöer i städer och tätorter i form av parker, bostadsgårdar, kyrkogårdar, trädgårdar,

golfbanor, dagistomter, sjukhusområden etc. Denna del av trädgårdsbranschen kallas utemiljöbranschen.

Ett utmärkande drag i utemiljöbranschen är den starka uppsplittringen på många olika förvaltare och huvudmän. För många av dem är utemiljöverksamheten inte en huvudsyssla utan relativt marginell i förhållande till exempelvis fastighetsförvaltning i stort. De olika typer av utemiljöer som vi behandlar i utredningen är;

- bostadsområden, dvs. flerbostadshus
- parker
- kyrkogårdar
- idrottsplatser
- institutioner som förskolor, skolor, sjukhus etc.
- industri- och kontorsfastigheter
- gröna gatu- och vägområden
- en- och tvåbostadshus för permanentboende och fritidsboende

Det samlade uppskattade värdet är i dagsläget minst 24,7 miljarder kr (kollektiva varor prissätts inte, därför att det inte går eller är mycket svårt, men värdet motsvarar trots det ett slutkonsumentvärde i ekonomiska termer) och sysselsätter 32 200 personer i helårsarbeten. Enligt utredningens beräkningar är den totala omslutningen för skötsel av utemiljöer ca 17,7 miljarder kr, resterande 7,0 miljarder kr är således det samlade värdet för planering, projektering och anläggningsarbeten. Underlaget för den statistik som redovisas i denna sammanställning är inte fullständig, men bedömningen är att storleksordningarna bör stämma relativt väl.

Under rubrikerna "Upplevelsetjänster (turism)" och "Verksamhet inom trädgård och hälsa" redovisas två för framtiden viktiga utemiljötjänster som har potentialen att med hortikulturen som grund omsätta mycket stora värden.

Fritidsodlingen utgör den tredje stora delen av trädgårdsbranschen. Med fritidsodling avses i huvudsak "icke kommersiell odling på odlarens fria tid av nytto- och prydnadsväxter utomhus" och omfattar allt från odling på balkong till extensiv skötsel av villaträdgården och intensiv självhushållsodling. Hit räknas även odling av krukväxter inomhus. Det finns drygt 2,6 miljoner trädgårdar i Sverige, varav mer än 1,9 miljoner tillhör villor och andra småhus, 675 000 fritidshus och över 50 000 kolonilotter. I Sverige är fritidsodling den vanligaste fritidssysselsättningen efter promenader.

I Sverige finns några få universitet, institut och organisationer som bedriver forskning inom hortikultur. SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, har både utbildningar, undervisning och forskning inom detta område. SLU utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbart nyttjande av dessa. En viktig del av SLU:s profil är att forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys genomförs i en tillämpad kontext och i samverkan med aktörer och intressenter som efterfrågar kunskap inom den gröna sektorns kunskapsområden. Tillhörigheten till Näringsdepartementet understryker denna profil i en jämförelse med andra lärosäten.

Vid SLU pågår samarbeten för tillämpad forskning med företag och organisationer inom den gröna sektorn. Dessa samarbeten sker till exempel inom projektet Tillväxt Trädgård och i projekt inom ramen för Partnerskap Alnarp, båda vid Enheten för samverkan och utveckling i Alnarp. Tillväxt Trädgård är ett samarbete mellan näringslivet och akademien med syfte att skapa tillväxt och hållbar utveckling i trädgårdsnäringen.

Partnerskap Alnarp är en samverkansorganisation mellan SLU i Alnarp och näringsliv, myndigheter och branschorganisationer i södra Sverige. Inom Partnerskapet initieras

bland annat forsknings- och utvecklingsprojekt, seminarier, examensarbete och mentorsprogram inom områdena jordbruk, trädgård och skog.

Inom Enheten för samverkan och utveckling i Alnarp finns även tankesmedjan Movium. Tankesmedjan Movium arbetar med stadsutvecklingsfrågor vid SLU. Movium utvecklar idéer samt tar fram, sammanställer och sprider information, kunskap och åsikter. Movium driver forskningsprojekt, arrangerar kurser och konferenser, ger ut publikationer och deltar i den offentliga debatten.

Andra universitet som, i någon mån, haft forskning inom hortikultur under de senaste åren är till exempel Göteborgs, Lunds, Stockholms, Linköpings och Uppsala universitet. Några av dessa universitet har forskningsprojekt i samarbete med SLU. RISE Jordbruk och Livsmedel är ett exempel på en institutsorganisation som har forskningsprojekt inom området hortikultur.

Forskning inom utemiljö bedrivs i första hand inom SLU:s institutioner, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning i Alnarp, LAPF, (bildad 2013-01-01) och Institutionen för stad och land, SOL, i Ultuna.

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, LAPF, består av fyra ämnesgrupper. Fakultetsfinansieringen omfattar 3,2 Mkr per ämnesgrupp, totalt 9,2 Mkr om året. En väsentlig andel av detta användas till forskning, varav ca 5 Mkr kan relateras till forskning inom utemiljö. De 5 Mkr baseras på 3,2 Mkr från ämnesgruppen Governance & Management samt 1,8 Mkr från de övriga 3 ämnesgrupperna. På LAPF har under åren 2013 – 2015 tillförts 9,3 Mkr i genomsnitt per år i externfinansiering. Sammantaget omfattar forskningen inom utemiljö inom LAPF cirka 14 Mkr.

Förutom LAPF bedrivs utemiljöforskning på SOL i Ultuna och i Alnarp även på Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi, AEM. Omfattningen av forskning bedöms vara sammanlagt cirka 5 Mkr för de två institutionerna.

Totalt används cirka 19 Mkr per år till forskning inom utemiljö i Sverige.

I Sverige finns högskoleutbildningar inom hortikultur/trädgårdsvetenskap i huvudsak vid SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. Men det finns också utbildningar och kortare kurser inom hortikultur/trädgård/trädgårdsvetenskap vid andra universitet och högskolor.

Vid SLU finns ett flertal unika utbildningar inom hortikultur och inom utemiljöbranschen. Utbildningarna finns i Alnarp och Ultuna. Trädgårdsforskning bedrivs främst vid LTV-fakulteten (fakulteten för landskapsarkitektur, trädgård och växtproduktionsvetenskap) i Alnarp. De utbildningar som har fokus på hortikultur/trädgård är främst hortonomprogrammet, trädgårdssingenjörprogrammet-design, trädgårdssingenjörprogrammet-odling. En annan utbildning vid SLU som också har beröringspunkter med hortikultur är agronomprogrammet med inriktningarna landsbygdsutveckling och livsmedel. Dessa har utbildningsort Uppsala. Landskapsarkitekter utbildas både i Uppsala och i Alnarp medan landskapsingenjörer utbildas enbart i Alnarp. Om utbildningsvolymen motsvarar behovet har i dagsläget inte kunnat bedömas.

På naturbruksgymnasierna i landet är antalet elever som valt inriktning trädgård lågt. År 2016 var det 48 stycken i hela landet som valt trädgårdsinriktningen. Det är en minskning med mer än hälften jämfört med år 2007 då 175 elever hade valt inriktning trädgård.

En enkätundersökning genomfördes av Trädgårdsanläggarna i Sverige, STAF, i mars 2017. Undersökningen vände sig till naturbruksskolorna samt utbildningsaktörer inom Yrkesvux och Arbetsmarknadsutbildningar inom trädgårdsområdet och avsåg antalet

elever på trädgårdsutbildningar i Sverige. Enligt undersökningen är det fem naturbruksskolor i landet som har elever i årskurs 2 som valt inriktningen trädgård. Några av skolorna har endast ett fåtal elever med denna inriktning. En konsekvens av detta kan bli att antalet skolor som kan erbjuda inriktningen trädgård inom gymnasieprogrammet kan komma att minska ytterligare.

Yrkesvux är en nationell tidsbegränsad satsning på yrkesinriktad vuxenutbildning. Det utgör en viktig rekryteringsbas för trädgårdsnäringen och många i branschen upplever det som viktigt att utbildningsformen finns kvar även i framtiden.

Den svenska trädgårdsbranschen är i ständig förändring som en följd av händelser inom och utanför Sveriges gränser. I den uppdaterade versionen av Branschbeskrivning Trädgård beskrivs branschens läge och villkor 2017.

VÄRLDENS TRÄDGÅRDSPRODUKTION

Håkan Sandin, SLU Alnarp

Listan är lång om man i detalj skulle beskriva den samhällsnytta som hortikulturen bidrar med i världens försörjningssystem. Den offentliga, tillgängliga statistiken är svåröverskådlig och bristfällig. Det är inte lätt att enkelt göra en samlad beskrivning där kvantiteter och värden kan kopplas till den svenska branschbeskrivningen som i övrigt utgör huvuddelen av denna publikation.

De yrken och branscher som har hortikulturen som vetenskaplig grund förser till exempel världen med hälsosamma livsmedel och hälsosamma växter, men utvecklar även nya och bättre planeringsmodeller för samhällsutveckling med utgångspunkt från människors välbefinnande och hälsa. De förskönar våra bostadsområden, dekorerar våra inomhus- och utomhusmiljöer, skapar en ny och bättre sjukvård och ger grunden för nya läkemedel och andra kemiska substanser.

Hortikulturens yrken och branscher effektiviserar även våra energiförsörjningssystem och minskar oljeberoendet i mer än en mening (nya smörjmedel, förnybara bränslen samt återanvändning av överskottsvärme), de bidrar till att lösa arbetslösheten bland ungdomar, nya svenskar, yrkesbytare och övriga arbetslösa samt skapar högteknologiska hållbara produktionssystem för livsmedel, prydnadsväxter och plantskoleväxter.

Företagen inom hortikulturen omfattar familjeföretag, enmansbolag, stora produktionsbolag (kooperationer, aktiebolag), handelskedjor, företag i alla tänkbara storlekar och teknologisk klass världen över. Hortikulturen är arbetsintensiv och sysselsätter därför väldigt många människor.

Sannolikt är den småskaliga produktionen av livsmedel den viktigaste och största delen av världens försörjningssystem och de livsmedel som motsvarar de största värdena. Värdet av denna produktion syns sällan i någon statistik. En dominerande del av dessa livsmedel är rotfrukter, frukt, bär och grönsaker och en annan väsentlig del är landbaserad produktion av fisk.

Det finns också ett angeläget globalt behov av ökad hållbarhet och effektivitet i livsmedelsproduktionen baserat på kortare livsmedelskedjor och bättre utnyttjande av naturresurser. Enligt FAO:s beräkningar kommer världens befolkning vara över 9 miljarder år 2050 med 70 procent av befolkningen i städerna. För att kunna leverera frukt och grönsaker till en växande global befolkning måste handeln och produktionen öka från dagens 2,4 miljarder ton till 3,1 miljarder ton. Samtidigt står världen inför stora brister i försörjningen av vatten, energi och viktiga växtnäringsämnen.

Modern grönsaksodling i växthus är bland de mest resurseffektiva och miljövänliga produktionssystemen i världen, med 10 gånger högre produktivitet än fältproduktion. Med utgångspunkt från växthusteknik och andra högintensiva produktionstekniker kan försörjningen av fisk och grönsaker öka mångfalt och det behöver inte finnas någon brist på livsmedel om man tar vara på den potential som finns inom hortikulturen och akvakulturen.

Mängden av den samlade hortikulturella primärproduktionen av frukt och grönsaker som säljs och distribueras via komplicerade försörjningskedjor till världens stormarknader överstiger 2,4 miljarder ton enligt FAOSTAT (2009) och Scripta Horticulture nr 14 (2012). Denna produktion och handel har de senaste årtiondena ökat dramatiskt. Den mest remarkabla ökningen står de tropiska frukterna för, som under perioden 1990 till 2009

ökade med 82 procent. Denna ökning och andra likande beskriver hur starkt den hortikulturella produktionen har ökat och att den får en allt mer dominerande position i världens försörjningssystem av livsmedel.

Frukt och grönsaker utgör den viktigaste primärproduktionen i världen. De viktigaste grödorna och kulturerna som handlas på den internationella marknaden är i tur och ordning: frukt och grönsaker, majs, vete, ris, potatis, kassava, soja, sötpotatis, sorghum, jama och stärkelsebanan. Här ingår inte den småskaliga produktionen som över halva världens befolkning lever av.

Hortikulturen förser också världen med gröna miljöer som parker, offentliga trädgårdar, idrottsarenor och golfbanor, träd och buskar, utplanteringsväxter, krukväxter och snittblommor i urbana och periurbana samhällen samt hemträdgårdar. Sådana faciliteter representerar stora ekonomiska, estetiska, sociala och psykologiska värden för mänskligheten. För väldigt många människor världen över är blommor, prydnadsväxter, plantskoleväxter m.m. själva innebörden av hortikulturen. Det kommer därför säkert inte som en överraskning att den världsomspännande handeln med dessa varor överstiger ett värde av 17 miljarder US dollar (Scripta Horticulturae, nr 14, Harvesting the Sun, A profile of world horticulture, 2012).

Hortikulturen är i betydelse värdemässigt jämförbar med agrikulturen i Sverige och sannolikt därför också i många andra länder världen över. Hypotesen är att Sverige har en internationellt sett låg primärproduktion (jfr. marknadsandelar av svensk produktion och konsumtion av importerade varor) av grönsaker och prydnadsväxter men en förhållandevis välutvecklad utemiljöbransch. Det är därför inte osannolikt att hortikulturens värde överstiger agrikulturens i många andra länder. Det skulle vara av mycket stort värde att studera t.ex. de 10 största stora kommersiella producentländerna (Kina, Indien, Nigeria, USA, Brasilien, Indonesien, Ryssland, Turkiet och Thailand) och göra en parallell beskrivning till denna svenska branschbeskrivning. Studien skulle sprida ljus över behovet av forskning, utbildning och utveckling inom den hortikulturella industrin och betydelsen av svenska insatser i detta avseende.

Den hortikulturella produktionen av stärkelsebanan, kassava, potatis, sötpotatis, bönor, örter m.fl. livsmedel utgör också basfödan för stora delar av världens befolkning och är helt avgörande för människor som idag lever på svältgränsen.

Den hortikulturella produktionen av grönsaker, frukt och bär är också livsavgörande inte minst för den fattiga delen av världens befolkning. De representerar värdefulla beståndsdelar för alla människors dagliga kostintag; viktiga proteiner, fett- och aminosyror, vitaminer, mineraler och vatten.

PRODUKTION AV TRÄDGÅRDSPRODUKTER I SVERIGE

YRKESMÄSSIG PRODUKTION

Lena Ekelund Axelson, SLU Alnarp och Gunnel Larsson, Grön Kompetens AB

Uppdatering: Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB

I yrkesmässig trädgårdsodling odlas specialkulturer som kan utgöra livsmedel eller prydnadsväxter. Det finns ett mycket stort antal kulturer inom inriktningarna grönsaker, bär, frukt, plantskola, kruk- och utplanteringsväxter och snittblommor. Uppgifterna om trädgårdsproduktion bygger på Jordbruksverkets återkommande enkät, Trädgårdsproduktion 2014, kompletterat med uppgifter om konservärtor, bruna bönor och potatis.

PRODUKTIONSFORMER, SORTIMENT OCH KARAKTÄRISTIKA

Produktion bedrivs såväl ute på fält som i växthus. Svenska klimat- och ljusförhållande påverkar möjliga odlingsval i fält men genom växthus och andra former av skydd som tunnlar, täckdukar, lähäckar, liksom val av gynnsamma odlingsplatser, ökar möjligheterna vad gäller kulturval och säsongslängd. I växthus bedrivs odling såväl med produktion året runt som mer säsongbaserat.

Grönsaker som odlas i svenska växthusföretag är företrädesvis gurka, tomat, örter, sallat, groddar och skott samt melon. Bär som odlas är framförallt jordgubbar och i viss mån hallon. Grönsaker har större omfattning än bär i växthus.

Grönsaker på fält är exempelvis morot, matlök, vitkål, isbergssallat, rödbeta, dill, blomkål, broccoli, purjolök, spenat, palsternacka, kålrot, gurka, olika sallater och blad. Ytterligare exempel är bönor, grönkål, rödkål, brysselkål, jordärtskockor, pepparrot, persilja, pumpa, rabarber, selleri, sparris, squash. Äpplen är absolut störst i svensk fruktodling, men även päron, plommon och körsbär odlas. Inom bärodling dominerar jordgubbar mycket tydligt men det odlas även hallon och svarta vinbär. Andra bärkulturer som förekommer i mindre omfattning är blåbär, havtorn, nypon och vin.

I växthus odlas krukväxter, blomsterlök och utplanteringsväxter. Exempelvis pelargon, julstjärna, hyacinter och amaryllis har tydlig säsongsinriktning medan produkter som begonia och kalanchoe m.fl. växter säljs hela året. Tulpaner är viktiga och år 2014 skördades över 140 miljoner stycken mellan jul och påsk i tillsammans ca 69 företag. Sortimentet av utplanteringsväxter är stort med alltifrån traditionella blommande växter i småkrukor till stora amplar och antalet som producerades uppgick 2014 till 55 miljoner stycken.

Ett brett sortiment av plantskoleväxter odlas i huvudsak på fält och i containergård. Exempel på viktiga växtgrupper är lövfällande träd och buskar, prydnadsbuskar, perenner, fruktträd, häck- och landskapsväxter, bärbuskar, barrväxter, rosor m.fl. kulturer.

Jämfört med jordbruksgrödor har kulturerna ett högre värde per ytenhet och innebär större insatser. Specialgrödor kräver kompetens och specialinvesteringar. Typiskt är behovet av noggrann detaljstyrning och övervakning för att nå rätt kvalitet, volym och tajming av skörd i enlighet med marknadens behov. Viktigt är tillgång till lämpligt vatten

för bevattning och tvätt av produkter. Flera trädgårdskulturer har manuell skörd och packning. Samtidigt är kravet på avancerad teknik både i växthus och på friland tydligt.

Flera av de ätliga trädgårdskulturerna konsumeras färska och utan vidareförädling efter skörd. Packning i konsumentförpackning förekommer, mycket levereras i transportemballage vilka ställs upp i butikernas frukt och grönsaksdiskar. Svenskodlade kulturer som bereds i livsmedelsindustrin är exempelvis inläggningsgurkor, gröna ärter, bruna bönor, svarta vinbär, äpple och potatis.

Tillgång till skördekyllar är viktigt för att bibehålla en god kvalitet ut till konsument vid odling av sallat, blomkål, jordgubbar m.fl. färskvaruprodukter. Lagringskyllar behövs för rotfrukter, potatis, äpple, plantskoleprodukter m.m. Vid växthusodling är försörjning med energi till värme och ljus för växtprocesserna en viktig fråga. Blomsterlök behöver lökkyllar. God logistik är viktigt bl.a. för kvalitet.

Trädgårdsodling utgör en mindre del av svensk åkermark, men samtidigt är odlingen så mycket mer intensiv. Potatis och konservärter är arealmässigt de största enskilda grödorna men intensiteten varierar mellan grödor och produktionsgrenar. Exempelvis konservgrödor såsom ärter och bruna bönor omsätter i odlingsled grovt räknat 1 kr/m², potatis 8 kr/m², jordgubbar 20 kr/m² och långkultur av runda tomater eller gurka i växthus runt 650 kr/m². Tulpaner och andra lökblommor eller sallat och örter i kruka är exempel på inriktningar med ytterligare betydligt högre omsättning.

ANTAL FÖRETAG, VÄXTHUS- OCH FRILANDSAREAL, STRUKTUR

2014 odlade över 5 300 företag trädgårdsgörödnor inkl. potatis, gröna ärter eller bruna bönor på nästan 50 000 ha på friland och ungefär 290 ha växthusodling, se tabell 1.

Friland	2005	2008	2011	2014
Köksväxter på friland*				
areal, ha	7 047	7 053	7 798	7 648
antal företag, st	987	901	791	792
Potatis (mat och stärkelse)				
areal, ha	30 459	26 883	27 662	23 779
antal företag, st	5 611	4 600	3 819	3 296
Konservärter				
areal, ha	8 874	7 343	8 472	9 833
antal företag, st	576	490	536	627
Bruna bönor				
areal, ha	707	498	712	465
antal företag, st	71	43	54	39
Frukt				
areal, ha	1 871	1 789	1 690	1 662
antal företag, st	309	324	262	308
Bär				
areal, ha	3 191	2 665	2 668	3 033
antal företag, st	767	642	566	581
Plantskoleväxter				
areal, ha	448	470	467	447

antal företag, st	121	127	101	142
Summa friland				
areal, ha	52 597	46 701	49 469	46 867
antal företag* *	7 242	6 031	5 198	4 861
Växthus				
areal, 1000 m2	3 013	2 657	2 678	2870
antal företag, st	971	784	698	848
Antalet företag totalt, friland och växthus				
antal företag, st.**	7 950	6 547	5 658	5 319

Tabell 1: Trädgårdsproduktion i Sverige (arealer och antal företag)

* för 2014 avser ytan den fysiska ytan på marken, medan tidigare värden avser planterad/sådd areal dvs. ytan kan bli större än fysisk yta på marken

** företag som odlar mer än en gröda räknas bara en gång

Sett till antalet företag dominerar utomhusodling jämfört med växthusodling. Ungefär 16 % av företagen har växthusproduktion. Antalet växthusföretag har ökat med drygt 20 % och odlingsytan med 7 % jämfört med 2011. Det kan förklaras med att populationsramen breddades i undersökningen och ett antal "nyupptäckta" företag kom med i statistiken.

Beträffande inriktning på ätliga produkter eller prydnadsväxter så visar enkäten till trädgårdsföretag att det finns runt 140 plantskolor och ungefär 550 växthusföretag med inriktning på prydnadsväxter, stiklingar och småplantor. Det betyder att ungefär 87 % av antalet företag är inriktade på ätliga produkter.

Grunden är familjeföretag men struktur och storlek på företag kan variera. Stor del av produktionsvolymerna kommer från specialiserade, större företag, men detta varierar i viss mån med kultur och läge. Exempelvis tulpaner, krukväxter, tomater, gurka, sallat och örter odlas nästan uteslutande i specialiserade växthusföretag. Volymen av fältmässigt odlade grönsaker kommer från specialiserade företag, men kan bedrivas tillsammans med vanligt lantbruk. Även äppelodling är vanligen specialföretag. Här kan noteras att även traditionella lantbruksföretag visar intresse för fruktodling.

Med utgångspunkt i egen odling finns företag som har utvecklat packeriverksamhet och även höjt förädlingsgraden. Egen odling kan kombineras med inköp av råvara för att kunna erbjuda ett utbud av års- eller säsong produkter i enlighet med marknadsbehov. Det finns traditionella handelsträdgårdar med butiksförsäljning med en kombination av egenodlade och inköpta produkter. Vad gäller plantskolor finns specialiserade odlingsplantskolor, men det är vanligt att de kompletterar med partihandel av svenska och importerade växter.

Trädgårdsodling bedrivs i både små och stora företag men de stora volymerna kommer från större företag. Enligt enkäten *Trädgårdsproduktion 2014* stod 10 % av antalet växthusföretag för 56 % av växthusytan och 10 % av antalet frilandsföretag för 63 % av odlingsytan. Trenden är att antalet företag minskar samtidigt som företagen blir allt större. Det finns samtidigt också små företag som i huvudsak odlar för den lokala marknaden.

GEOGRAFISK LOKALISERING OCH FÖRANKRING

Vissa trädgårdsgrödor produceras i hela landet medan andra finns koncentrade till vissa områden. Placeringen kan ha flera förklaringar. En grund är klimatmässiga förutsättningar liksom mark och odlingsförhållanden. Betydelsefullt är närhet till logistikcentrum och förädling och även närhet till konsumtionscentrum. Tradition spelar in. Helsingborgsområdet utgör t.ex. logistikcentrum för distribution av frukt och grönt. Här finns många intressenter samlade inom uppsamlade led och grossistled och det finns många både fält- och växthusodlare i Skåne. Stora producenter har ofta ett sådant läge att de matchar logistiskt flöde eller ligger nära större konsumtionscentrum. Men det finns andra förklaringar till placering och exempelvis i norra Sverige finns specialiserade växthusanläggningar.

En del platser är förknippade med vissa produkter sedan lång tid tillbaka som t.ex. äpplen från Österlen, färskpotatis från Bjärehalvön, jordgubbar från Finnerödja, bruna bönor och lök från Öland. Svensk äppelproduktion har ett starkt fäste på Österlen i Skåne. Av svensk äppelodling fanns 2014 ca 1 250 ha av totalt 1 450 ha i Skåne. Exempelvis vid produktion av djupfrysta gröna ärtor är det viktigt att frysa in snabbt efter skörd. Kontraktsodlingen är av den anledningen placerad i nära anslutning till industrin.

Södra Sverige och då framför allt Skåne, dominerar för flertalet produktionsinriktningar. Ungefär halva Sveriges växthusyta fanns i Skåne 2014. Men även om Skåne dominerar växthusbranschen sammantaget så finns det t.ex. stora växthusodlingar nära Stockholm och Göteborg, i Blekinge samt i norra Sverige. Vad gäller grönsaksodling i växthus så produceras drygt 80 % av gurkan i Skåne och för tomater står Skåne och Blekinge tillsammans för drygt 70 % av ytan. För växthusodlade tulpaner finns fem stora produktionsområden: Stockholms, Skåne, Södermanlands, Gävleborgs och Kronobergs län.

Matlök och morötter omfattar stora arealer på friland och 2014 fanns drygt halva odlingsytan av morötter i Skåne och en fjärdedel på Gotland. Bruna bönor från Öland är Sveriges enda råvara som har ett särskilt skydd inom EU:s reglemente för särartsskydd (Skyddad geografisk beteckning, SGB). Öland har också en lång tradition med odling av matlök. Öländsk lökodling är stor och odlingen i Skåne ökar.

Fältodling av jordgubbar finns i hela Sverige och 2014 fanns ca 85 % av odlingsytan i Skåne, Kalmar, Blekinge, Västra Götalands och Östergötlands län. Den svenska odlingen av svarta vinbär sker i stor utsträckning i norra Sverige.

Även om det finns en koncentration av odlingsföretag till vissa områden så finns det producenter av trädgårdsprodukter i hela landet.

EKOLOGISK ODLING

Den ekologiska odlingen av grönsaker, potatis, frukt och bär har fått en allt större utbredning. Den totala omställda arealen uppgick 2016 till nästan 4 000 ha. En ökning av arealen har skett efter 2012 och framför allt under 2015 och 2016 noteras en kraftig ökning inom potatisodlingen, där en dubblning av arealen skett på 3 år. Inom den frilandsodlade produktionen (grönsaker, frukt och bär) utgjorde den ekologiska odlingen 11,6 % av odlingsarealen 2014 och därefter har andel stigit ytterligare. Av den totala odlingsarealen utgör den ekologiska 5,8 % (2014).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Friland	1 239	1 327	1 298	1 431	1 523	1 783	1 933
Potatis	872	967	895	808	929	1 232	1 678
Ärtor	111	51	96	180	300	375	344
Bönor	18	24	13	11	13	27	30
Totalt	2 240	2 369	2 289	2 430	2 765	3 417	3 985
Växthus m ²		102 000	121 000	154 000	168 000	191 000	i.u.

Tabell 2. Omställda arealer i ha. Statistiken bygger på uppgifter från certifieringsorganen. (JO 13 SM 1701)

Av den ekologiska frilandsarealen 2015 utgjorde grönsaker 1 312 ha, bär 287 ha och frukt 185 ha. Geografiskt står Skåne, Västra Götalands och Gotlands län för de största odlingsarealerna på friland och potatis. Norrbottens och Dalarnas län har framför allt bärödling och när det gäller frukt så är de största ekoarealerna förlagda till Skåne.

För växthusodlade grödor utgör örter drygt 40 % av arealen eller ca 80 000 m². Arealen för tomat och gurka uppgick till 24 000 resp. 18 000 m² 2015. Det motsvarar 6,5 % resp. knappt 3 % av odlingsytan för tomat resp. gurka.

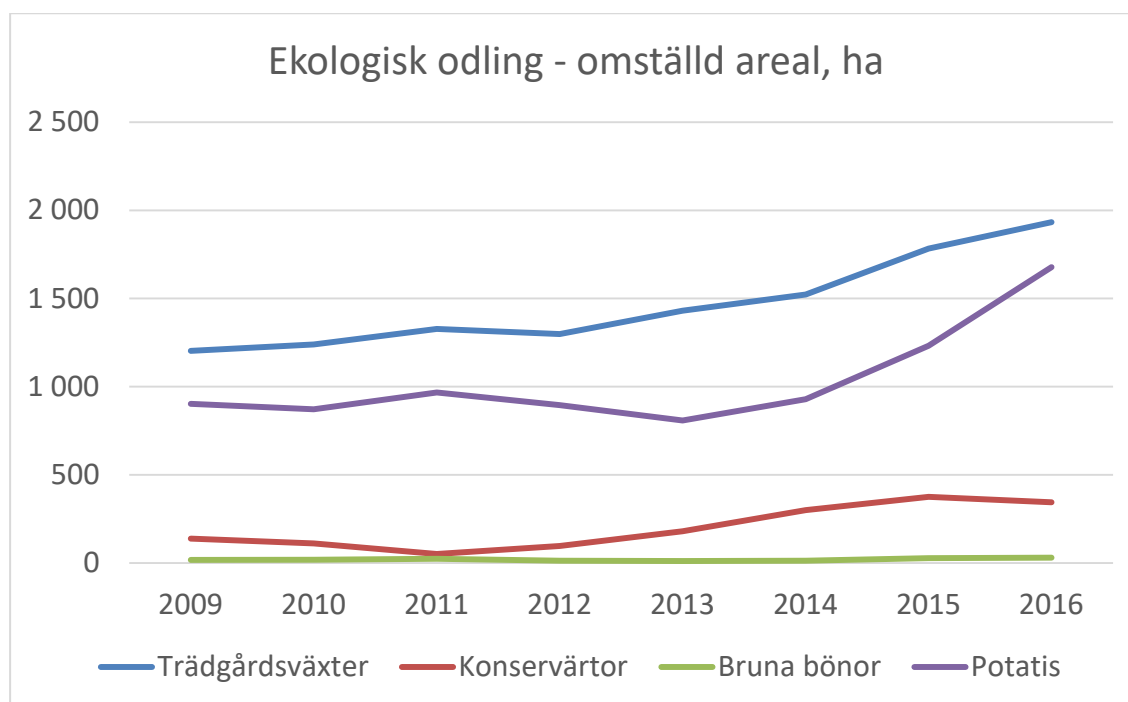


Diagram 1. Omställd areal till ekologisk odling i ha. Källa: Jordbruksverket JO 13 SM 1701

PRODUKTIONSVÄRDE

Årligen beräknar Jordbruksverket ett produktionsvärde som ska återspegla värdet i odlingsledet vid skörd, dvs. före någon eventuell förädling. Värdet år 2015 uppgick till 4,8 miljarder kr, se tabell 3.

	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Köksväxter på friland	1159	1201	1225	1336
Frukt	276	307	161	171
Bär	540	506	557	609
Plantskoleväxter	<u>854</u>	<u>793</u>	<u>911</u>	<u>855</u>
Summa frilandsodling	2829	2807	2854	2971
Köksväxter och bär i växthus	932	933	909	830
Lökblommor till snitt samt snittblommor i växthus	311	294	287	300
Lökblommor i kruka i växthus	166	153	151	144
krukväxter och utplanteringsväxter	553	518	666	590
Summa växthusodling	1962	1899	2013	1864
Totalt trädgårdsproduktion	4791	4706	4867	4835

Tabell 3: Produktionsvärde enligt Trädgårdsundersökning 2015 (miljoner kr), dvs. exkl. potatis, konserverter och bruna bönor

Värdet på potatis uppgick 2015 till 2 057 miljoner kr medan värdet för konserverter och bruna bönor uppskattas till drygt 90 miljoner kr.

En del av värdet utgörs av insatsvara till produktionen såsom utsädespotatis.

Sammanlagt kan produktionsvärdet i odlingsled uppskattas till ungefär 7 miljarder kr. Av värdet utgör ätliga produkter ungefär 70 % och prydnadsväxter 30 %. Av 7 miljarder utgör fältodlade produkter 70 % och växthusodlade 30 %.

SYSSELSÄTTNING

Sammanlagt bedöms att branschens odlingsled skapar motsvarande runt 9 000 årsverken (inkl. potatis, konserverter och bruna bönor). De klassiska trädgårdsgrödorna och potatis står för större delen. Uppgifterna bygger på en beräkningsmodell från LRF, kombinerat med uppgifter från industrin. Antalet personer som är verksamma är betydligt fler.

Jordbruksverkets enkät från 2014 visar att 15 000 personer sysselsätts på hel- eller deltid. Drygt en fjärdedel av de sysselsatta utgörs av familjemedlemmar till företagaren. Enligt samma enkät återfinns drygt 40 % av antalet sysselsatta i växthusföretag eller i företag som kombinerar växthus och frilandsodling. I detta ingår inte potatis, konserverter eller bruna bönor.

Nära 50 % av antalet personer har en sysselsättning på högst 450 timmar per år 2014. Växthusföretagen har en förhållandevis större andel sysselsatta under en längre tid av året och 54 % av antalet personer har sysselsättning på 900 timmar/år eller mera. I de företag som har frilandsodling har 61 % av antalet sysselsatta en verksamhet på högst 449 timmar per år.

KOMBINATIONSVERSAMHETER INOM TRÄDGÅRD OCH JORDBRUK

Fanny Malmström, SLU Alnarp

Jordbruksverket har sedan 2010 undersökt antalet svenska jordbruksföretag som bedriver kombinationsverksamhet. Jordbruksverket definierar kombinationsverksamhet som inkomstbringande verksamhet som inte är jordbruksverksamhet, men som utnyttjar jordbruksföretagets resurser som mark, byggnader, maskiner eller produkter från det egna jordbruket. Statistiken är hämtad från enkäten *Strukturundersökning 2016* där ett urval om 22 519 jordbruksföretag fick svara på frågor om sin kombinationsverksamhet.

Under år 2016 ägnade sig 43 % av jordbruksföretagen åt någon form av kombinationsverksamhet. Jordbruksföretag som behandlar trädgårdsnäring i statistiken är bl.a. driftsinriktningarna: trädgårdsväxter, blandad växtodling, blandat jordbruk och småbruk.

Andelen företag som bedrev kombinationsverksamhet skilde sig åt något beroende på driftinriktning. Mellan 52 % och 64 % av företagen med olika typer av växtodling som huvudriktning bedrev kombinationsverksamhet under 2016. Driftsinriktningen med högst andel kombinationsverksamhet var år 2016 de företag som bedrev blandad växtodling följt av företag inriktade på trädgårdsväxter.

Den vanligaste kombinationsverksamheten för jordbruksföretag totalt sett är entreprenadarbete, men för företag som är inriktade på trädgårdsväxter och blandad växtodling är förädling och försäljning av gårdsprodukter viktigare. Motsvarande var turism, uthyrning och andra fritidsaktiviteter relativt viktigt för dessa företag.

Totalt sett har kombinationsverksamheten ökat under många år och fortsatte att öka under år 2016. Kombinationsverksamhet har ökat i antal företag som bedriver det och den ekonomiska betydelsen av verksamheten har blivit mer framträdande, under 2016 utgjorde kombinationsverksamheten större delen av omsättningen för en sjundedel av samtliga jordbruksföretag.

Källa: Rapport JO 47 SM 1701

[https://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Fo
retag%20och%20foretagare/JO47/JO47SM1701/JO47SM1701_kommentarer.htm](https://www.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/Amnesomraden/Statistik,%20fakta/Fo%20retag%20och%20foretagare/JO47/JO47SM1701/JO47SM1701_kommentarer.htm) [2017-06-14]

IMPORT OCH EXPORT

Lena Ekelund Axelson, SLU Alnarp och Gunnel Larsson Grön Kompetens AB

Uppdatering: Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB

SVERIGES UTRIKESHANDEL MED LEVANDE VÄXTER

Världshandeln med växter är stor. Sveriges import av levande växter och växtdelar uppgick 2015 till drygt 2,2 miljarder kr. Värdet omfattar krukväxter, blomsterlök, plantskoleväxter, sticklingar och småplantor, snittblommor m.m. Den stora importgruppen är krukväxter, plantor, sticklingar, fruktträd m.m. Av importen utgjorde avskurna växter, dvs. snittblommor 0,6 miljarder kr. Följande tabell redovisar huvudgrupperna i den internationella handeln:

		2011	2012	2013	2014	2015
kod 0601	Lökar, stamknölar, rotnölar m.m.	242	244	268	285	276
kod 0602	Krukväxter, utplanteringsväxter, plantor, sticklingar, fruktträd m.m.	1262	1268	1331	1441	1267
kod 0603	Snittblommor	544	566	588	582	624
kod 0604	Mossa, lavar, julgranar, kvistar mm	68	54	67	66	61
Summa	Totalt	2116	2131	2253	2374	2229

Tabell 4: Sveriges import av levande växter 2011-2015 (miljoner kr)

Källa: Jordbruksverket: Sveriges utrikeshandel med jordbruksvaror och livsmedel 2013-2015. Rapport 2016:20

En stor del av konsumtionen av utplanteringsväxter, eller sommarblommor, består av inhemsk produktion medan krukväxter till stor del importeras. För pelargon, begonia och julstjärna, som tillsammans står för mer än halva värdet av den svenska krukväxtodlingen, har inhemsk odling en stor del av marknaden, men totalt sett kommer krukväxterna till mer än hälften från import, företrädesvis från Nederländerna, och större delen av snittblommorna importeras. Ett undantag är tulpan där 140 miljoner stycken svenskodlade tulpaner kompletteras med en import på uppskattningsvis 20 miljoner stycken tulpaner.

Odlingsvärdet av svensk växtproduktion exkl. sticklingar och småplantor uppgick 2015 till knappt 1,9 miljarder kr. Det bör dock tilläggas att värdet av plantskolebranschen är osäker, då uppgifter om värdet bygger på ett litet antal plantskoleföretag (se avsnitt om metod). Enligt Björkman (2012) uppskattades försäljningsvärdet av den svenska plantskoleproduktionen till 350 milj. kronor 2010 och någon aktuellare uppskattning föreligger inte. Plantskolebranschen visar en klart positiv utveckling med breddning av sortiment och storlekar t.ex. när det gäller perenner. Importen av växter som uppgick till 2,2 miljarder kronor är då något större än svensk produktion men innehåller t.ex. orkidéer och olika slags snittblommor, produkter som inte odlas här. Exporten av växter från Sverige är blygsam och uppgick 2015 till 46 miljoner kronor, vilket är en minskning jämfört med året innan.

SVERIGES UTRIKESHANDEL MED ÄTLIGA TRÄDGÅRDSPRODUKTER

Liksom för växter är världshandeln med frukt, grönsaker m.fl. ätliga trädgårdsprodukter stor. Sverige importerar betydligt mer än vad vi exporterar. Importen omfattar även produkter som inte är möjliga att odla i Sverige som t.ex. citrusfrukter, men import förekommer också för att den inhemska produktionen inte täcker efterfrågan och för att många produkter är säsong produkter.

Nettovärdet för importen av grönsaker och frukt i olika former var åren 2013-2015 ungefär 19,2 miljarder kr. Därav utgör nettoimporten för de färska och kylda grönsakerna 4,4 miljarder kr och av färska, kylda, torkad frukt, bär m.m. drygt 7,7 miljarder kr. Tomat är den enskilt största grönsaksprodukten värdemässigt, kring 1,25 miljarder kr. Resten av värdet, 7,1 miljarder, kr omfattar mer förädlade produkter som är beredda potatisprodukter, frysta produkter, saft, sylt och liknande. Exempelvis fruktimporten utgörs till stor del av ett sortiment som inte är möjligt att producera i Sverige, såsom citrus och bananer, den enskilt största importprodukten.

Produktionsvärdet i odlarled av svenska trädgårdsprodukter vad gäller livsmedel uppgick 2013-2015 till i medeltal 4,8 miljarder kr. Importen av färska och kylda grönsaker samt

färsk, kyld, torkad frukt och bär uppgick för samma period till 12,1 miljarder kr vilket motsvarar två och en halv gång mer än den svenska produktionen.

Den svenska exporten av grönsaker uppgick under åren 2013-2015 till knappt 1,3 miljarder kr varav huvudparten utgör frysta eller beredda produkter. För frukt och bär uppgick exporten till ca 1,5 miljarder kr och utgör bl.a. fryst och beredd frukt och bär, men inkluderar också reexport av bananer till Finland.

SJÄLVFÖRSÖRJNING – NÅGRA EXEMPEL

Den svenska produktionens andel av totalkonsumtionen varierar från produkt till produkt. Det råder också en variation över året. Sett till svensk konsumtion av färska köksväxter är exempelvis morötter och lök stora grödor. För båda grödorna är svensk självförsörjning hög både under enskilda månader och på årsbasis, för lök kan noteras en ökande andel svenskt på årsbasis. Av frukt och bär utgör äpplen och jordgubbar de absolut största produkterna. Äpplen låg 2015 på en svensk andel på ca 40 % under höstmånaderna. För färska jordgubbar har Sverige en hög självförsörjning under säsong. Tomat och gurka är de största växthusgrödorna i Sverige. För gurka utgör svensk produktion en stor del av total försäljning under säsong, ca 75 % medan den för tomater är betydligt lägre, kring 25 %, se diagram 2. Diagram 3 visar svensk produktions andel i procent vad avser fältgrönsaker, (2015). I tabell 5 visas svenska marknadsandelar 2015 i procent.

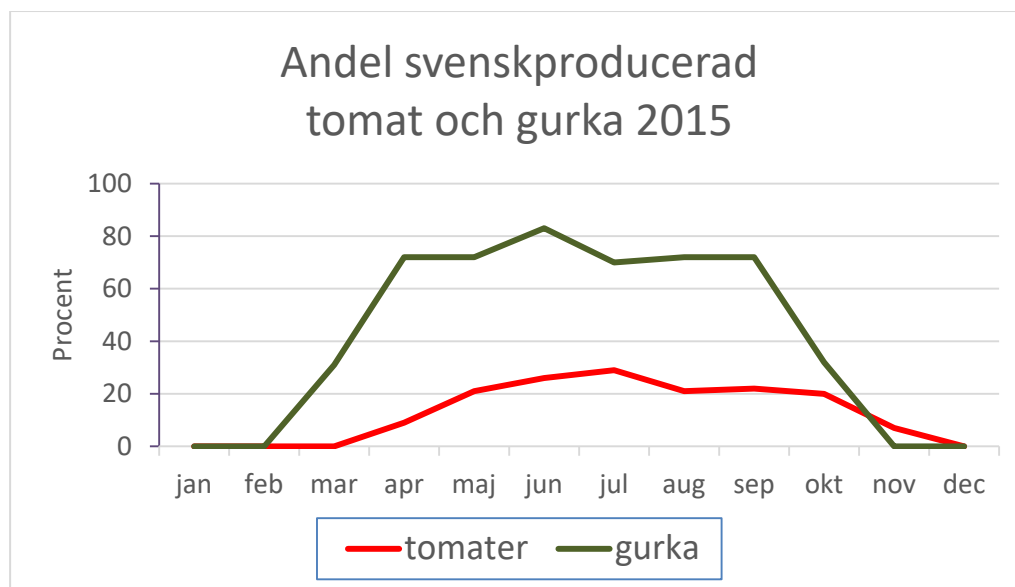


Diagram 2: Andel svenskproducerad tomat och gurka i procent 2015. Källa: Torbjörn Hansson, uppgifter från Jordbruksverket

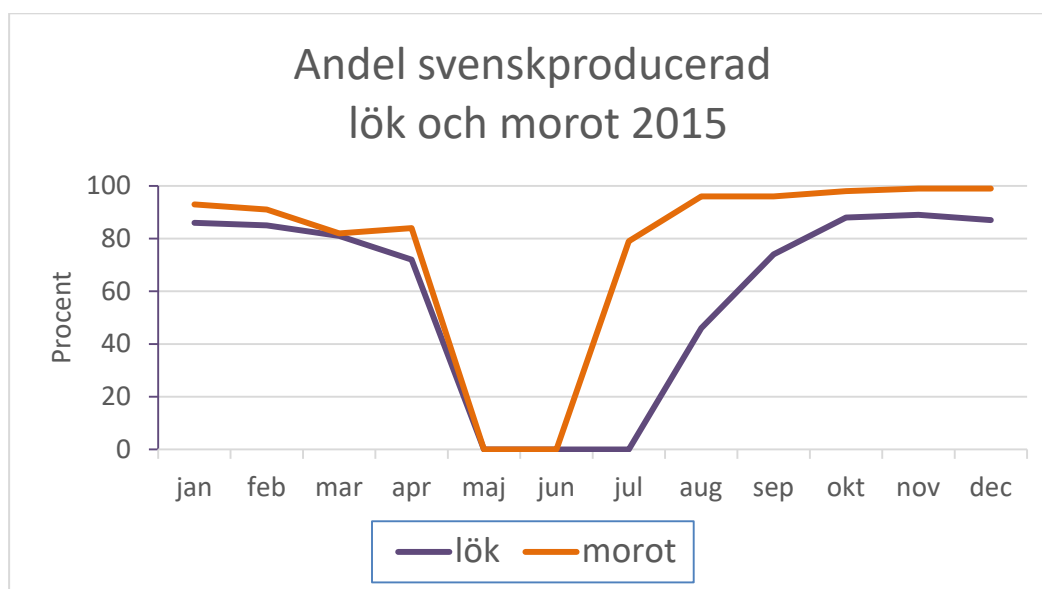


Diagram 3: Andel svenskproducerad lök och morot i procent 2015. Källa: Torbjörn Hansson, uppgifter från Jordbruksverket

produkt	helår	säsong
vitkål	46	60
lök	72	85
potatis	85	85
äpple	22	40
tomat	15	25
jordgubbar	71	95

Tabell 5: Svenska marknadsandelar 2015 i procent. Källa: Torbjörn Hansson, uppgifter från Jordbruksverket

VÄRDEKEDJAN

Lena Ekelund Axelson, SLU Alnarp och Gunnel Larsson, Grön Kompetens AB

Uppdatering: Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB och Håkan Sandin, SLU Alnarp

KONSUMTION AV VÄXTER

2009 och även 2010 uppgick hushållens inköp av växter till ungefär 11 miljarder kr men konsumtionsstatistiken är mycket bristfällig. Av växter (icke livsmedel) finns också en konsumtion utanför hushållen, t.ex. inköp till offentliga planteringar. I SCB:s statistik över växter och blommor ingår "blommor, trädgårdsväxter, julgranar, jord, gödning och krukor". Blommor anses numera tillhöra varugruppen hem/hushåll inom specialvaruområdet snarare än dagligvaror, eftersom de, enligt tidningen Market i konsumenternas ögon förknippas med heminredning och "trädgårdsinredning". Det finns inga särskilda uppgifter om konsumtionens fördelning mellan olika slags trädgårdsväxter. Om man försöker basera konsumtionen på inhemsk produktion och import uppstår problem eftersom statistiken inte är jämförbar och en del av importen består av

insatsvaror till produktionen. Av växter (icke livsmedel) finns också en konsumtion utanför hushåll, t.ex. inköp till offentliga planteringar.

KONSUMTION AV ÄTLIGA TRÄDGÅRDSPRODUKTER

2014 uppgick hushållens konsumtionsutgifter för frukt till 16 miljarder och utgifterna för grönsaker till 22 miljarder (SCB Hushållens konsumtionsutgifter (ENS2010), löpande priser, efter ändamål COICOP; Classification of individual consumption by purpose).

Enligt ett annat beräkningssätt uppgick hushållens inköp av frukt, grönsaker och potatis 2015 till drygt 42 miljarder (diagram 3). I detta fall delas försäljningen i statistiken upp i olika huvudgrupper varav frukt och grönt utgör en grupp. Enligt denna statistik har konsumtionen av frukt, grönsaker och potatis ökat med hela 35 % sedan 2010, vilket kan jämföras med övriga produktgrupper (bröd, kött, fisk, mjölk och mejeri) som enligt samma källa ökat med 9-11 %. Av de 42 miljarderna utgjorde närmare 16 miljarder av färska eller frysta grönsaker och potatis, nära 15 miljarder av färsk frukt eller fryst frukt medan resterande 11,5 miljarder bestod av bearbetade produkter.

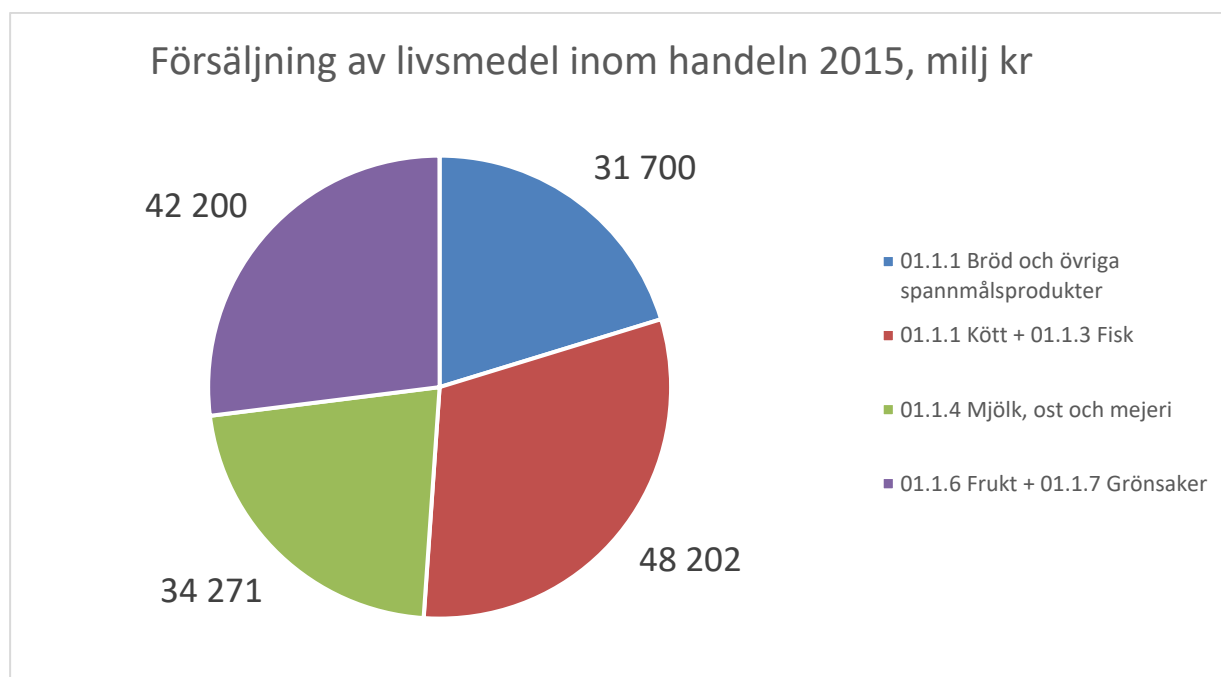


Diagram 3: Försäljning inom handeln 2015 (inkl. moms, löpande priser) (SCB, Livsmedelsförsäljningsstatistik)

Andelen ekologiskt ökar i alla varugrupper. Enligt Jordbruksverkets statistik utgjorde ekologisk frukt och grönsaker 18,3 resp. 12,5 % av den totala försäljningen inom dessa två produktgrupper 2015. Frukt är den varugrupp av livsmedel som har högst andel ekologiskt. Enligt Ekoweb har den ökning som skett under 2014 och 2015 rört sig om volymökningar medan prisbilden har varit i det närmaste oförändrad.

Hushållens konsumtion utgör en viktig del av total konsumtion, men den är inte heltäckande. Det sker exempelvis konsumtion i måltider som äts i storhushåll som skolor, äldreboenden, sjukhus, restauranger vilket inte ingår. I grova drag ligger den årliga per capita konsumtionen av färska köksväxter och rotfrukter på 60 kg per capita. Till detta kommer ungefär 22 kg frysta, torkade, beredda eller konserverade rotfrukter och köksväxter. Årligen konsumerar vi i snitt ungefär 45 kg potatis (färsk) och 11 kg

potatisprodukter per capita. Konsumtionen av färsk frukt inkl. bär är ungefär 67 kg. Till detta kommer saft och juice, mandel och nötter samt konservprodukter, sylt/marmelad och soppor/buljong. Konsumtionsuppgifterna som mäts i kvantiteter avser direktkonsumtion, vilket innebär att de totala leveranserna till privathushåll och storhushåll samt producenternas hemmaförbrukning ingår.

Konsumtionen av färska grönsaker har vuxit stadigt sedan 1960-talet, från drygt 20 kg till 60 kg per person och år 2015 (Jordbruksverket 2016 – JO 44 SM 1601). Konsumenternas matvanor har förändrats och utbudet av grönsaker i handeln har expanderat de senaste tio åren. Färdigskuren sallad, småblad och andra convenienceprodukter har ökat i volym och bredd. Morotskonsumtionen ökar och varierar kraftigt mellan åren och är numera den grönsak som har högst konsumtion. Sedan 1995 har lökkonsumtionen ökat kraftigt från 5,3 till 9,5 kg per person och år medan konsumtionen av kål har stagnerat, se diagram 4.

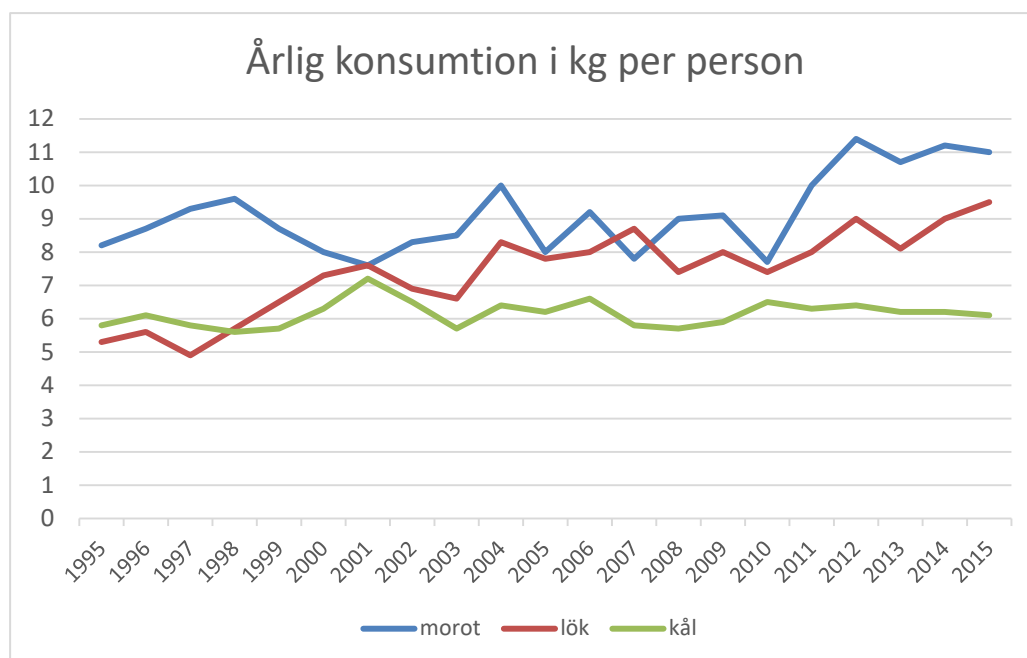


Diagram 4: Konsumtionen av lök, morötter och kål 1995-2015, kg per capita. Källa: Jordbruksverket. I kål ingår blomkål, vitkål, rödkål, brysselkål, grönkål och broccoli. I lök ingår purjolök 1995-2009.

Tomat, som varit ledande grönsak under många år, har under de senaste 10 åren legat på nästan konstant nivå kring 10 kg per person och år och har passerats av morot. Sortimentet av tomater har breddats mycket (storlek, form och färg) och en ökad andel småtomater av den totala konsumtionen är en trolig förklaring till varför tomatkonsumtionen stagnerat. Gurka har under de senaste 10 åren ökat från 4,4 till 6,1 kg per person och år, se diagram 5.

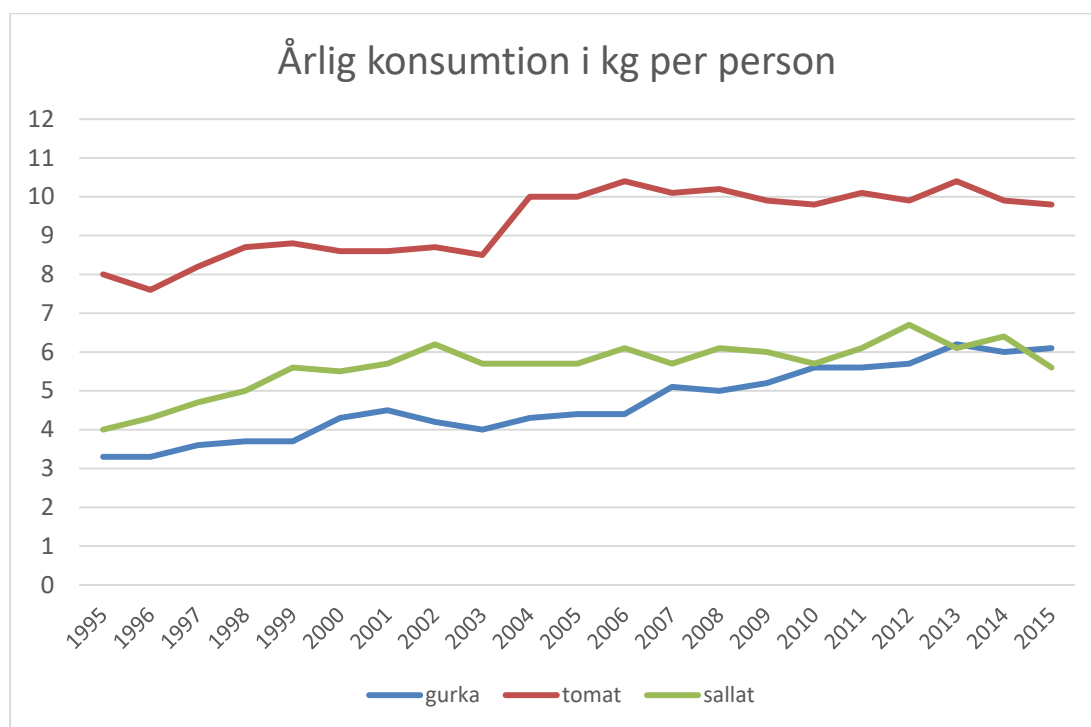


Diagram 5: Konsumtionen av tomater, gurka och sallat 1995-2015, kg per capita. Källa: Jordbruksverket.

Medan grönsakskonsumtionen har ökat med ca 25 procent sedan 2000 visar fruktkonsumtionen inte upp samma starka utveckling. Konsumtionen av färsk frukt har ökat från 54 kg per person 1995 till 63 kg 2015 och har planat ut under de senaste 5-8 åren, enligt Jordbruksverkets statistik. Äpple är en av de mest konsumerade frukterna, även om konsumtionen minskat jämfört med 1960-talet. I statistiken lägger man ihop äpplen och päron. Fram till 1988 ingick skörden från hemodlingen i konsumtionssiffrorna, som under 60- 70-talen låg mellan 20 och 25 kg per person och år.

Sedan 1995 har konsumtionen av yrkesmässigt odlade äpplen och päron legat på knappt 15 kg, se diagram 6. Citrusfrukter har legat på samma nivå, runt 15 kg, sedan mitten av 60-talet, men en viss ökning noteras under de senaste åren. Från slutet av 90-talet har bananer, meloner och övriga frukter (exempelvis kiwi och avokado) kommit att stå för den största andelen av fruktkonsumtionen. Konsumtionen av dessa importerade frukter, som till över 80 procent utgörs av bananer, har mer än fördubblats på 30 år.

Konsumtionen av färska bär har ökat från 2,7 kg 2011 till 3,5 kg per person och år 2015, vilket motsvarar en ökning på 30 %.

Frukt och grönsaker är viktiga ur folkhälsoskäl och livsmedelsverkets råd är att vi ska äta 500 gram grönsaker och frukt per dag. I detta ingår inte potatis. Svenska folkets matvanor har undersökts nu senast inom Riksmaten 2010-11. Detta var den tredje rikstäckande undersökningen som Livsmedelsverket gjort bland vuxna.

Undersökningarna tyder på att det bara är 2 av 10 personer i Sverige som äter 500 gram eller mera, detta trots den ovan beskrivna konsumtionsökningen. Under 2016-2017 genomför Livsmedelsverket en motsvarande undersökning riktad till skolungdom – *Riksmaten ungdom* – för att få en bild över matvanor hos barn och ungdom.

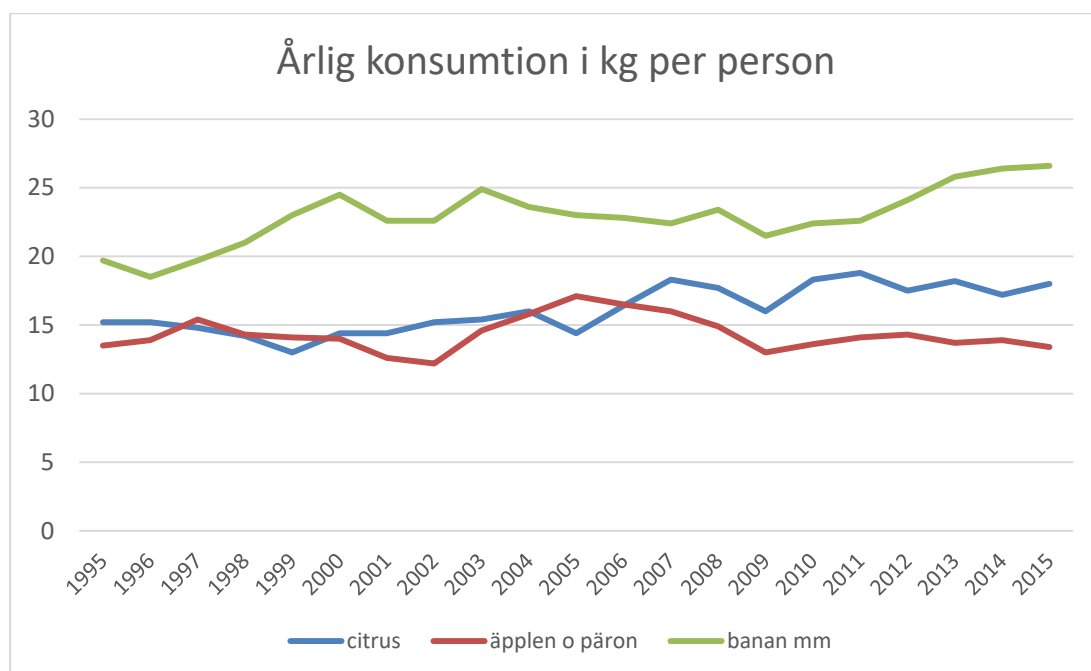


Diagram 6: Konsumtionen av olika slags färsk frukt 1995-2015, kg per capita. Källa: Jordbruksverket

TRÄDGÅRDSBRANSCHENS VÄRDEKEDJA

Håkan Sandin, SLU Alnarp

Konsumtionen är naturligtvis den som driver värdekedjans utveckling, se bild 1. I Sverige omfattar denna värdekedja **minst** 80 miljarder kronor och sysselsätter uppskattningsvis 150 000 personer på hel och deltid. Värdet ökar hela tiden med mellan 3 -10 procent per år. Variationen är beroende av skillnader mellan de olika delarna i värdekedjan och vilka år som studeras.

Primärproduktionen i Sverige är naturligtvis helt avgörande för vilka värden och sysselsättning som skapas i Sverige. Man kan utan tvekan konstatera att hortikulturen har större möjligheter att skapa sysselsättning i Sverige än jordbruket och den svenska industrin.

De delar där det inte går att få fram tillfredställande statistik är t.ex. offentliga inköp av hortikulturell produktion, distributionen av dessa varor, miljö- och hälsotjänster, upplevelsetjänster och kollektiva varor och tjänster. Som exempel kan nämnas att den mest remarkabla ökningen står distributionen av de tropiska frukterna för, som under perioden 1990 till 2009 ökade med 82 procent, totalt räknat ur ett världsperspektiv (Scripta Horticulture nr 14, 2012).

På senare tid har hortikulturen och för den delen också akvakulturen visat på möjligheter att använda restflöden av energi, koldioxid, organiskt material, överdimensionerad infrastruktur i samhället, som t.ex. fjärrvärmeinfrastruktur, vägar, industribyggnader m.m. Detta skapar helt nya möjligheter att producera värden för den svenska industrin, miljön och samhället.



Bild 1: Trädgårdsbranschens värdekedja av Håkan Sandin 2017

VARUFLÖDEN FÖR TRÄDGÅRDSPRODUKTER

I flödena från odlingen till konsument eller andra kundgrupper som t.ex. kommuner och anläggare, medverkar olika aktörer och enskilda flöden kan bestå av en eller flera aktörer. I flödet kan t.ex. odlarföreningar som samlar upp utbud, grossister och butiker medverka. Exempel är Mäster Grön, som är Sveriges största producentorganisation för krukväxter samt för frukt och grönsaker Äppelriket, Svenska Odlarlaget, Sydgrönt och MOEK. Flödet varierar mellan typer av produkter och aktörerna varierar beroende på om det exempelvis rör sig om plantskoleprodukter som träd, buskar och perenner eller om det är frukt och grönsaker som studeras. Bilden förändras också i takt med förändringar inom grossist- och detaljistled.

Vad gäller växter är det inte känt hur stor del av produkterna som når konsumenten genom de olika distributionskanalerna, se bild 1. En stor del av växterna går också till offentlig konsumtion som parker, vägar och annan offentlig miljö, se avsnittet om utemiljöbranschen. Vad gäller konsumentmarknaden blir detaljistledets aktörer allt större. Blomsterlandet, som främst köper in produkter från lokala odlare och grossister och Plantagen, som också har en del egna odlingar, är landets största växtbutiker med 2017 över 90 butiker tillsammans och med en omsättning som väl överstiger 1 miljard kronor vardera. Bildandet av fristående fackhandelskedjor, som exempelvis BoGrönt, med enskilda gardencenters (37 st 2017) kan ses som ett svar på de stora handlarnas expansion.

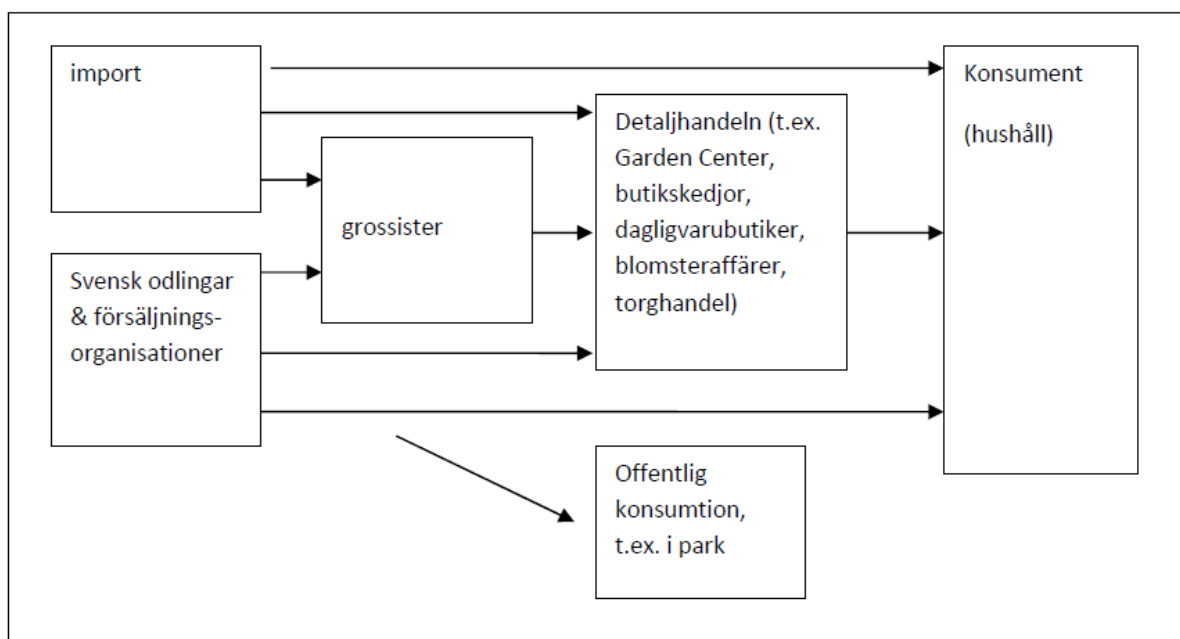


Bild 1: Varuflöde med exempel på olika aktörer i distribution av kruk- och utplanteringsväxter

Vad gäller färsk frukt, grönsaker och potatis når större delen av produkterna konsumenten genom vanliga dagligvarubutiker. Butiker kan i sin tur köpa från grossister som kan vara centrala eller mer lokala. Sett ur odlarens perspektiv bedöms det rimligt att de största volymerna säljs genom odlarföreningar och grossister, för att därefter hamna i dagligvaruhandeln. Vad gäller grossister finns det såväl kedjeanknutna aktörer som fristående aktörer och de stora grossisterna handlar normalt med både svenskt och import. Det finns också grossister som är specialiserade på restauranger, se bild 2.

Vad gäller odlarnas försäljning finns också företag som har direktförsäljning till konsument i gårdsbutik, vid självplock, vid "Bondens egen marknad", m.m.

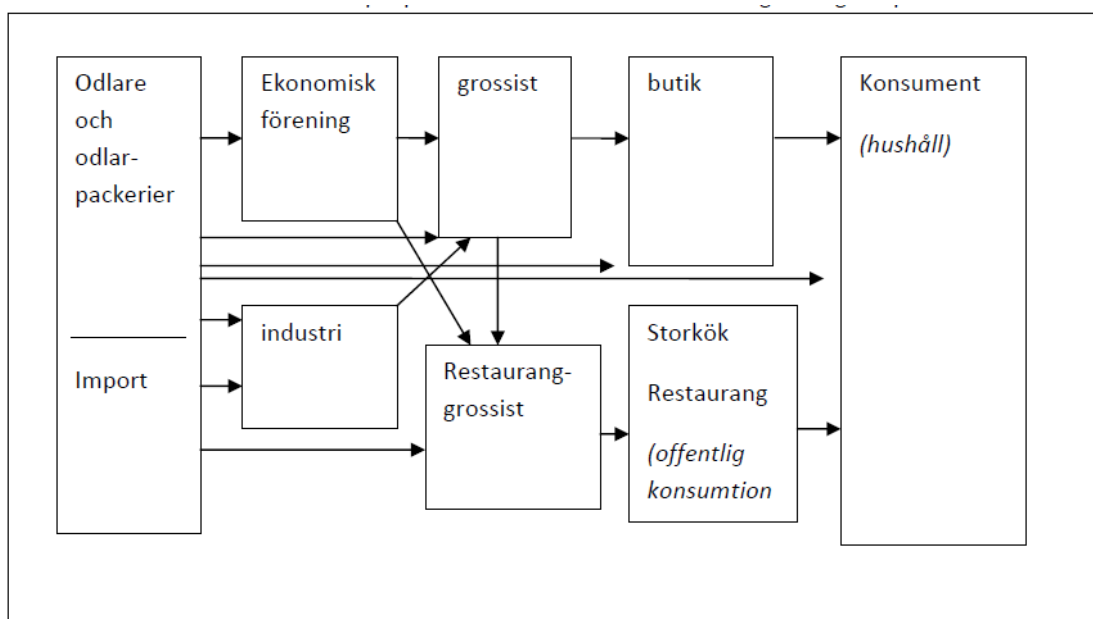


Bild 2: Varuflöde med exempel på olika aktörer i distribution av frukt och grönsaker

PARTIHANDEL OCH LIVSMEDELSINDUSTRI

Även om gårdsbutiker och lokal torgförsäljning, som Bondens egen Marknad, ökar för varje år är det ändå i den vanliga livsmedelsbutiken som svenskarna köper sin mat, och så även frukt och grönsaker. Över tre fjärdedelar av livsmedelsinköpen görs i en livsmedelsbutik och svensk livsmedelshandel tillhör de mest koncentrerade i världen sett till de stora butikskedjornas andel av den totala försäljningen.

Enligt Dagligvarukartan 2016 som presenteras av Delfi, DLF och HUI Research står ICA-handlarna för hälften av försäljningen och starkast utveckling inom ICA har de stora Maxi-butikerna. Coop, som tappat marknadsandelar de senaste åren, kommer tvåa med knappt tjugo procent av försäljningen följt av Axfood, som äger Willys och Hemköp, på ca 16 procent. Bergendahls med bland annat City Gross, står för drygt sju procent medan lågprisaktörerna Lidl har knappt fyra och Netto drygt två procent.

Försäljning av dagligvaror på nätet ökar och det sker både via de stora aktörerna men också med nya aktörer. Det rör sig antingen om försäljning där kunden själv väljer varor eller av olika former av färdiga matkassar. Enligt Market ökade försäljningen av dagligvaror på nätet med hela 40 % under 2015 och störst bland de renodlade nätaktörerna var Mathem.

Baserat på SNI-koder finns det ca 1 000 företag som är verksamma inom partihandel med frukt och grönsaker eller partihandel med blommor och växter. Tillsammans sysselsätter de ca 3 000 personer.

Svenska livsmedelsindustrier producerar t.ex. djupfrysta ärter, olika typer av potatisprodukter, chips, ättiksgurka, inlagda rödbetor, saft, äppelmos etc. Till industrin förekommer såväl svensk som importerad råvara. Djupfrysta svenskodlade ärter har under lång tid varit en viktig exportgröda från Sverige, men förväntas avta i samband med Findus nedläggning 2017. Av totalt ca 4 400 företag i Sverige med livsmedel, dryckesvaror eller tobaksvaror utgör mer än 200 st. frukt, bär och grönsaksindustri. Antalet sysselsatta uppgår till drygt 4000 personer.

UNDERLEVERANTÖRER TILL YRKESMÄSSIG TRÄDGÅRDSODLING

Branschens företag behöver flera olika typer av förnödenheter, service och investeringar. En del av detta är specialprodukter just för branschens företag. Inriktningarna är flera och behoven varierar delvis efter inriktning. Trädgårdsbranschens underleverantörer är viktiga för de svenska odlingsföretagen, som har ett behov av service på hemmaplan. Samtidigt utgör underleverantörerna ingen enhetlig, samlad sektor. Liksom trädgårdsbranschen består de av flera olika inriktningar och företagsstrukturen varierar.

Vissa underleverantörer som arbetar i Sverige utgör mindre och nischade företag, liksom odlingsföretagen, andra är internationella och har kanske representanter eller agenter i Sverige. Växtförädlingsföretag är exempel på multinationella företag. Växthus samt specialmaskiner kommer ofta från andra länder, men det finns exempel på svenska företag med tillverkning och service av specialmaskiner, t.ex. inom bevattning eller packmaskiner.

Det finns också svenska företag som delvis är inriktade på trädgårdsbranschen, exempelvis företag som tillverkar plastkrukor till krukväxtodling som samtidigt gör förpackningar till livsmedelsindustrin. Andra företag kombinerar odling med återförsäljning av utrustning.

Jord/torv är ett exempel på produkter som yrkesodlingen använder och som också brukas av den gröna utemiljön och i privat trädgårdsodling. Frön, utsäde och plantor används också i privata trädgårdar men sortiment, volymer och inköpskanaler skiljer sig mellan yrkesodling och privat konsumtion. Sverige är ett land med stora torvtillgångar och den totala jord- och torvbranschen sysselsätter drygt 1000 personer, därav arbetar ca 350 personer med torv och jord för odlingsändamål. Jordbranschen bedriver tillverkning och vänder sig både till privatmarknaden, till yrkesodling och till anläggning.

METOD FÖR YRKESMÄSSIG PRODUKTION, IMPORT OCH EXPORT SAMT VÄRDEKEDJAN

Kapitlet Produktion av trädgårdsprodukter i Sverige baseras på officiell statistik, bearbetningar av utredningsinstitut och organisationer, vissa uppgifter från personer insatta i branschen samt egna bearbetningar. Det politiska ramverket kring branschen, inklusive statistiska uppgifter, publiceras av EU-kommissionen, där en del data hämtats.

Yrkesmässig produktion

Statistiska uppgifter i detta avsnitt bygger på uppgifter från Jordbruksverket som sammanställer olika rapporter som beskriver trädgårdsbranschen. Alla publikationer finns på www.jordbruksverket.se och innehåller ingående beskrivningar om hur statistiken tagits fram. En av dessa är rapporten Trädgårdsproduktion som utkommer vart tredje år och som beskriver exempelvis branschens odlingsytor och kulturer, företagsstruktur samt geografiskt läge och är en totalundersökning. Årligen beräknas också produktionsvärdet av trädgårdsprodukterna. Rapporten Trädgårdsproduktion bygger på enkätundersökning bland trädgårdsföretag och omfattar alla som bedriver yrkesmässig odling som omfattar minst 200 m² växthus eller minst 2 500 m² frilandsodling.

Av tradition tas inte potatis, konservärter eller bruna bönor med i nämnda undersökning. Uppgifter om dessa tre grödor finns i de årliga sammanställningar som görs av uppgifter i SAM-blankett, vilken odlare lämnar vid med ansökan om EU-stöd. I beskrivningen av produktionen har kombinerats uppgifter från trädgårdsproduktion med uppgifter ur SAM. Jordbruksverket har genom specialkörningar kombinerat de två undersökningarna och på så vis kunnat beräkna antalet företag som odlar någon typ av trädgårdsgröda och då inkluderat odling av potatis, konservärter och bruna bönor.

Eftersom tidigare års undersökningar led av undertäckning, utvidgades sökningen av Trädgårdsproduktion 2014 till att omfatta en betydligt större populationsram. Det resulterade i "nyupptäckta" företag och särskilt många finns inom växthusodlingen, både prydnadsväxter och grönsaker, och dessa "nyupptäckta" företag utgör hela 28 % av totala antalet växthusföretag i Trädgårdsproduktion 2014. Inom frilandsodlingen rör det som om nära 13 % "nyupptäckta" företag. De "nyupptäckta" företagen var generellt sett mindre företag. Svarsfrekvensen till rapporten Trädgårdsproduktion är nära 88 %. Det saknas uppgifter om svarsfrekvens i olika delbranscher. Statistiken för 2014 är mer jämförbar med 2002 års statistik än den från 2011.

För ekologisk odling har Jordbruksverket för de allra sista åren baserat sin statistik på uppgifter från kontrollorganisationerna vilket sannolikt ökat tillförlitligheten. Tidigare statistik har inte varit heltäckande då en del av eko-odlarna inte fått den enkät som legat till grund för statistiken och svarsfrekvensen har också varit låg.

Vid Jordbruksverket har man också försökt jämföra arealuppgifter från Trädgårdsenkäten med uppgifter som lämnas in via SAM-blanketten. Dock är detaljnivån i SAM-blanketten mycket mer summarisk vad gäller trädgårdsgrödor. Jordgubbar redovisas separat i SAM och man har noterat att areal i SAM är högre än i Trädgårdsproduktion.

I rapporten Trädgårdsproduktion redovisas inte längre uppgifter om snittblomsterproduktion på friland (blåklint, m. fl. kulturer). Grödor som inte ingår, eller där man är osäker om de ingår, är färdig gräsmatta, fröproduktion till ängsblomsterblandningar, växter för pollenproduktion och nässlor. Gula ärter ingår inte heller och i statistik redovisas dessa ihop med foderärter. Det finns inga andra undersökningar som gör det möjligt att skilja ut nämnda eller liknande produkter. SAM-blanketterna innehåller ett stort antal grödokoder men trädgårdsgrödorna är relativt få och de är ofta hoplagda så att man inte kan läsa ut enskilda grödor, se tabell nedan.

9	Majs	Avser såväl fodermajs som sockermajs
31	Konservärter	
35	Bruna bönor	
43	Bönor övriga	Avser kokärter och foderärter
45	Potatis (mat)	
46	Stärkelsepotatis	
70	Jordgubbsodling	
71	Övrig bärodling	
72	Fruktodling	
74	Grönsaksodling (köksväxter)	
78	Plantskola, permanenta grödor	
79	Kryddväxter och utsäde grönsaker	
85	Trädgårdsodling, inte köksväxter, frukt eller bär	
86	Ej stödberättigad gröda (eko)	
87	Annan stödberättigad gröda (eko)	

Tabell 6: Exempel på grödokoder i SAM-blanketten som kan vara aktuella för trädgårdsodling

Vad gäller värdeberäkning i Trädgårdsundersökning (Jordbruksverket 2015) så görs enkätförfrågan till ett urval av marknadsaktörer under de år då undersökningen Trädgårdsproduktion (Jordbruksverket 2015) genomförs. Aktörerna är valda för att uppnå så god täckning som möjligt och de utgörs framförallt av odlarföreningar (producentorganisationer) och grossister. Uppgifter om kvantiteter hämtas från Trädgårdsproduktion.

De år då Trädgårdsproduktion inte görs skattas prisutveckling med hjälp av enkätbaserad urvalsundersökning (görs för 16 grödor 2015) och med hjälp av trender i produktionen av enskilda grödor. Beträffande täckning genom enkätens prisuppgifter redovisar Jordbruksverket för olika produktgrupper andelen kvantiteter med priser som inkommit i enkätundersökningarna i förhållande till kvantiteter i Trädgårdsproduktion. Vissa produktgrupper har mycket låg täckningsgrad t.ex. plantskoleväxter och bär medan växthusgrönsaker har en hög täckningsgrad. Det innebär att skattningarna blir särskild stora inom dessa produktgrupper, vilket leder till större osäkerhet i värdeuppskattningen och skillnaderna kan bli stora från år till annat.

Produktgrupp	2008	2011	2014
Köksväxter på friland	56%	36%	38%
Frukt	43%	59%	49%
Bär	22%	7%	15%
Plantskoleväxter	24%	9%	7%
Köksväxter och bär i växthus			
Gurka, tomat, jordgubbar, melon	100%	87%	90%
Sallat, kryddväxter	73%	73%	77%
Snittblommor i växthus			
Tulpan, rosor	100%	54%	33%
Lökblommor i kruka i växthus	83%	43%	23%
Krukväxter	57%	60%	51%
Utplanteringsväxter	47%	46%	26%

Tabell 7: Täckningsgrad i prisenkät till värdeberäkning i trädgårdsundersökning

Import och export

Handelsstatistiken på prydnadsväxtsidan är bristfällig. Borg och Tjärnemo (2009, s.8) ger följande beskrivning av statistiken på prydnadsväxtområdet: "Statistiska centralbyrån använder sig av EU:s systematiska förteckning, kombinerade nomenklaturen (KN), av olika varugrupper i världshandeln. KN-numret används i handeln med varor utanför EU samt för statistik i handeln av varor inom EU. Det finns två varugrupper som avser krukväxter, nämligen gruppen "Blomväxter med knoppar eller blommor (exkl. kaktusar samt rotade sticklingar och unga plantor av krukväxter)" (KN 06029091) och gruppen "Krukväxter och kaktusar (exkl. rotade sticklingar och unga plantor av krukväxter samt blomväxter med knoppar eller blommor)" (06029099). Det är inte helt klart vad dessa varugrupper innehåller men vår tolkning är att såväl blommande krukväxter och utplanteringsväxter (sommарblommor) ingår i gruppen "Blomväxter ..." medan gröna växter och kaktusar ingår i gruppen "Krukväxter och kaktusar ...". "

En förnyad genomgång av KN visar att också ananasplantor och "lökblommor i kruka" skulle kunna räknas till krukväxterna. Önskvärt vore om importen hade kunnat delas upp i: konsumtionsvaror/heminredning", växter som vidareförädlas i svensk plantskoleodling eller vidareförädlas i svensk krukväxtodling eller vidareförädlas i annan svensk odling.

Det är dock omöjligt då vissa grupper är överlappande eller svåra att definiera.

Värdekedjan

Livsmedelskonsumtionen beräknas årligen av Jordbruksverket, som summerar inhemsk produktion och import av frukt och grönsaker och beräknar konsumtionen i volym. Statistiken återfinns med viss eftersläpning på www.jordbruksverket.se i publikationen *Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll*. Även Livsmedelsverket (2012) gör sammanställningar, baserade på förutom Jordbruksverkets data även på direkta kostundersökningar publicerade på www.jordbruksverket.se.

Konsumtionsstatistik för prydnadsväxter är mer svårfunnen. Borg, Ekelund och Tjärnemo (2010) konstaterar: " i SCB:s statistik ingår växter och blommor i varugrupp 0933, som i sin tur tillhör "övrig fritid" (en varugrupp på samma nivå som varor som Solfjädrar, Reflexer eller Påskägg). Gruppen benämns "blommor, trädgårdsväxter, julgranar, jord, gödning o krukor" (SCB 2009). SCB:s siffror revideras fortlöpande och bearbetas av KPG, Konsumtionsprognosgruppen inom Handelns utredningsinstitut, HUI. De justerade konsumtionssiffrorna publiceras årligen i en specialutgåva av tidskriften *Market* (tidigare

Market Magasin och dessförinnan Supermarket), som 2008 definierade om blommorna från att tidigare ha räknats till dagligvarorna till att ingå i gruppen hem/hushåll inom specialvaruområdet och nu betecknas som blommor/växter. Denna omplacering motiveras (Market 2009, sid 93) på följande vis:

”Blommor/växter innehåller ju mycket mer än snabbt förgängliga snittblommor. Till kategorin räknas också konstgjorda växter samt bland annat trädgårdsväxter, frön, gödningsmedel, behandlad jord, krukor och till och med både naturliga och konstgjorda julgranar. De flesta av produkterna är i konsumenternas ögon förknippade med heminredning – och ”trädgårdsinredning”.

Uppgifter om växtkonsumtionens storlek varierar och olika källor bör inte jämföras med varandra utan bara användas för jämförelser mellan åren. Konsumtionssiffrorna har vissa år varit av samma storleksordning och vissa år uppvisat stora i SCB-statistiken och i tidskriften. Det framgår inte var skillnaden består. Tilläggas kan att den internationella organisationen för blomsterhandel; AIPH (International Association of Horticultural Producers) publicerar uppgifter om konsumtionen av endast levande blommor och växter i sin årsbok (med vissa data tillgängliga på www.aiph.org). Dessa uppgifter kan vara av intresse vid jämförelser mellan länder. En sammanfattning av den tillgängliga statistiken blir att varugruppen består av mycket annat än växter och att överensstämmelsen mellan olika dataserier är dålig.

Varuflöden, partihandel och livsmedelsindustri har beskrivits utifrån studier vid SLU (Borg, Tjärnemo 2009; Borg, Ekelund, Tjärnemo 2010; Ekelund 2008 och 2010) kompletterade med uppgifter från Market (2009-2012). Handelsledet är i ständig förändring och livsmedelsindustrin står inför stora strukturella förändringar, varför sådana beskrivningar hela tiden måste uppdateras.

Vad gäller branschens *underleverantörer*, vilka utgör ett brett spektrum av olika företag, så saknas statistik som beskriver dessa. Uppgifter måste hämtas direkt från företagen. Ett nedslag gjordes genom en titt på mässkatalogen till mässan ELMIA GARDEN (oktober 2016) med ca 130 utställare, varav ca 90 svenska, med alltifrån förnödenhetsföretag till organisationer, konsulter m.fl. Av dessa är flertalet svenska, dock inte alla.

Det finns av ovanstående beskrivningar anledning att tro att den statistik som vi arbetar med i detta dokument inte är tillfyllest. Det finns brister inom flera områden där det inte alls finns någon statistik, eller att statistiken är bristfällig. Nedanstående bild visar hur värdekedjan rimligen är uppbyggd.

KÄLLHÄNVISNINGAR

AIPH, International Association of Horticultural Producers, Yearbook, vissa data tillgängliga på www.aiph.org

Björkman, L, (2012) Riksförbundet Svensk Trädgård. Fritidsodlingens omfattning i Sverige. . Landskap trädgård jordbruk: rapportserie 2012:08

Borg, J., Ekelund, L. & Tjärnemo, H. (2010) *Växande växtmarknad – Tillväxt och utveckling i produktion, handel och konsumtion av blommor och växter i Skåne*. Landskap Trädgård Jordbruk Rapport 2010:18. Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp

Borg, J., Tjärnemo, H. (2009) Konsumenter om julblommor. Landskap trädgård jordbruk: rapportserie. 2009:9, Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp

Ekelund, L. (2008) Tillväxt, innovation, konkurrenskraft - den svenska trädgårdsnäringen under 30 år (8 p.), in: SLU - Tre decennier mitt i samhällsutvecklingen. SLU. Uppsala

Ekelund, L. (2010) Hållbart jordbruk – konsumenten kan inte göra allt. I: Jordbruk som håller i längden, s. 247-261. Formas Fokuserar. Stockholm

Ekoweb (2017) Ekologisk livsmedelsmarknad. Rapport om den ekologiska branschen <http://ekoweb.se>

EU-kommissionen (2017), EU-förordningar och statistik kring frukt o grönsaker, blommor respektive potatis: http://ec.europa.eu/agriculture/fruit-and-vegetables/index_en.htm, http://ec.europa.eu/agriculture/flowers/index_en.htm

http://ec.europa.eu/agriculture/publi/reports/fruitveg/potato/sec533_en.pdf

<http://www.hui.se/statistik-rapporter/index-och-barometrar/dagligvarukartan>

Jordbruksverket (2017) Ekologisk växtodling 2016 JO 13 SM 1701 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll. Uppgifter t.o.m. år 2015. JO 44 SM 1601 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Livsmedelsförsäljningsstatistik 2015. HA 24 SM 1601 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2015) Marknadsöversikt potatis till mat och stärkelseproduktion 2015. Rapport 2015:9 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Sveriges utrikeshandel med jordbruksvaror och livsmedel 2013-2015. Rapport 2016:20 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Marknadsöversikt 2016. Frukt och grönsaker. Rapport 2016:22 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2015) Trädgårdsproduktion 2014. JO 33 SM 1501 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Trädgårdsundersökningen 2015. Kvantiteter och värden avseende 2015 års produktion. JO 28 SM 1601 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Åkermarkens användning. 2016. JO 10 SM 1602 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverket (2016) Jordbruksstatistisk sammanställning 2016. JO 01 1601 <http://www.jordbruksverket.se>

Jordbruksverkets statistikdatabas <http://www.jordbruksverket.se>

LRF (2010) De gröna näringarnas affärer på gårdsnivå – nuläge och utvecklingsmöjligheter 2010-2015 (producerad av LRF juni 2010, www.lrf.se, eller kontakta Lisbeth Björk 070-520 71 74)

Livsmedelsverket (2012) Riksmaten vuxna 2010-2011. Livsmedels- och näringsintag bland vuxna. <http://www.livsmedelsverket.se>

Market (2009, 2010, 2011, 2012, 2016) *Vem är Vem. Fakta om svensk detaljhandel 2009, 2010, 2011, 2012, 2016.* Västerås

SCB (2016) Livsmedelsförsäljningsstatistik 2015. HA 24 SM 1601 <http://www.scb.se>

SCB (2017) Hushållens konsumtionsutgifter efter ändamål (COICOP)
<http://www.statistikdatabasen.scb.se>

Personliga meddelanden:

Jörgen Persson, Jordbruksverket

Ulf Svensson, Jordbruksverket

Johan Ascard, Jordbruksverket

Eva Anflo, LRF Trädgård

Magnus Engstedt, Jönköping

RÅDGIVNING OCH KOMPETENSFÖRSÖRJNING TILL YRKESMÄSSIG ODLING

Inger Christensen, Grön Kompetens AB

Uppdatering: Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB

Till trädgårdsbranschen hör även olika personer och organisationer som på olika sätt bedriver rådgivning till producerande företag.

Trädgårdsbranschens producenter av frukt, bär, grönsaker, potatis och prydnadsväxter är i huvudsak småföretagare. De verkar på en mycket konkurrensutsatt marknad med snabba och ofta oförutsägbara förändringar. Anpassning, utveckling och effektivt utnyttjande av insatta resurser är avgörande för företagens konkurrenskraft. I denna del av företagandet kan rådgivare ha en viktig roll. Företagen påverkas också av politik för lantbruk och landsbygdsutveckling liksom av övergripande politiska beslut. Ambitioner och mål för minskning av miljöpåverkan är en tydlig del av produktionsförutsättningarna i företagen.

För att nå samhällets mål erbjuds inom landsbygdsprogrammet kompetensutveckling till företagen. Största delen av dessa tjänster upphandlas av myndigheterna från rådgivningsföretag. Rådgivningsföretagen erbjuder också tjänster på konsultbasis inom ett brett spektrum av frågeställning som rör produktion, marknad, ekonomi, företagsutveckling, miljö m.m. Leverantörer av förnödenheter erbjuder ofta rådgivningstjänster kopplade till deras produkter. Andra aktörer som erbjuder rådgivning är livsmedelsföretag med kontraktsodling. En viktig roll har också företag som erbjuder analyser av jord, vatten och växtskyddsproblem.

De finns olika typer av aktörer och organisationer som tillhandahåller kunskap, rådgivning och utvecklingstjänster till den yrkesmässiga odlingen:

- Rådgivnings- och konsultföretag som vänder sig till alla företag och organisationer som är intresserade av att köpa tjänster. Man har en oberoende ställning till branschens leverantörer av t.ex. förnödenheter. Kunder kan vara producerande företag, producentorganisationer, potentiella företag. Fokus på rådgivningen är baserad på kundens beställning. Länsstyrelserna och Jordbruksverket köper

tjänster av rådgivningsföretagen för att verkställa projekt som t.ex. Greppa näringen. Rådgivningsföretagen kan också erbjuda oberoende expertkunskap i ärenden som berör trädgårdsföretagande t.ex. värdering.

- Organisationer och företag som bedriver rådgivning till sina egna medlemmar. Hit hör ekonomiska föreningar, medlemsorganisationer och livsmedelsföretag med kontraktsodlingar. Inriktningen på rådgivning varierar här med organisationens intresse.
- Leverantörer av förnödenheter erbjuder ofta rådgivning vid köp av deras produkter. Det kan t.ex. gälla leverantörer av växtnäring, substrat, växtskyddsprodukter, utsäde och plantor.
- Leverantörer av analystjänster såsom laboratorieföretag.
- Myndigheter med syfte att genomföra politiska beslut, verka för att nå miljömål, uppnå ökad sysselsättning och landsbygdsutveckling.

En uppskattning av antalet verksamma helårstjänster med speciell kompetens inom yrkesmässig trädgårdsodling är ca 100 tjänster. Hur dessa är fördelade på olika aktörer framgår av nedanstående tabell.

Typ av aktör	Exempel på aktörer	Uppskattning av totala antal tjänster
Rådgivnings- och konsultföretag	Hushållningssällskap, LRF konsult, mindre konsultföretag	35-40
Rådgivning till egna medlemmar	Potatisindustrin, konservindustrin, odlarföreningar, försäljningsorganisationer	10
Leverantörer av förnödenheter	Leverantörer av gödselmedel, substrat, växtskyddsprodukter, utsäde, småplantor	20-30
Leverantörer av analystjänster	Analyslaboratorier inom jord, vatten, växtskydd	5
Myndigheter	Jordbruksverket, Länsstyrelser	12-14

Tabell 1. Rådgivningens aktörer

I ovanstående sammanställningen är inte tjänster kopplad till myndighetskontroll och certifiering medräknade. Ingår gör inte heller tjänster som berör all typ av företagande t.ex. bokföring, revision m.m.

METOD

Egen uppskattning baserad på erfarenheter och kontaktnät

KÄLLHÄNVISNING

Inger Christensen, konsult inom rådgivning till yrkesodlare sedan 1978.

UTEMILJÖ I STÄDER OCH TÄTORTER

UTEMILJÖBRANSCHEN – PLANERING, PROJEKTERING OCH SKÖTSEL

Bengt Persson, SLU Alnarp

Uppdatering: Bengt Persson, Elin Sundevall, Anders Kristoffersson och Natalie Coquand, SLU Alnarp

Trädgårdsbranschen består av två delar som till synes inte har så mycket gemensamt. Den ena är odling, primärproduktion och förädling av trädgårdsprodukter, så som beskrivs i övriga avsnitt i denna branschbeskrivning. Den andra är det professionella arbetet med våra utemiljöer i städer och tätorter i form av parker, bostadsgårdar, kyrkogårdar, trädgårdar, förskolgårdar, sjukhusområden etc¹. Denna del av trädgårdsbranschen kommer fortsättningsvis att kallas utemiljöbranschen.

Utemiljöbranschen levererar en stor del av de nyttigheter som behövs för vårt behov av skönhet och upplevelser, rekreation, återhämtning, hälsa, utomhusaktiviteter, utomhuspedagogik med mera, men också en rad alltmer efterfrågade funktioner för städernas och tätorternas funktion som dagvattenhantering, förbättring av stadsklimatet, temperaturutjämning och rening av luften. Dessa funktioner brukar sammanfattas som de *ekosystemtjänster* som städernas och tätorternas utemiljöer levererar till nytta för invånarna.

Utemiljöbranschen är expansiv, dels till följd av det växande trädgårdsintresset, men också för alla de funktioner för tätortsborna som blir alltmer efterfrågade för att vi ska få en hållbar utveckling både ekologiskt och socialt och för att vi ska kunna möta hoten från klimatförändringarna.

Ett utmärkande drag i utemiljöbranschen är den starka uppsplittringen på många olika förvaltare och huvudmän. För många av dem är utemiljöverksamheten inte en huvudsyssla utan relativt marginell i förhållande till exempel fastighetsförvaltning i stort. De olika typer av utemiljöer som vi behandlar i utredningen är:

- bostadsområden, d.v.s. flerbostadshus
- parker
- kyrkogårdar
- idrottsplatser
- institutioner som förskolor, skolor, sjukhus etc.
- industri- och kontorsfastigheter
- gröna gatu- och vägområden
- (en- och tvåbostadshus för permanentboende och fritidsboende.)

Genom dessa olika typer av utemiljöer får vi med i princip alla gröna utemiljöer som omfattas av professionella insatser för planering, projektering, anläggning, ombyggnad och skötsel.

Det karakteristiska för utemiljöbranschen är att den består av ett mycket stort antal aktörer där många är små och har utemiljöverksamheten som en mindre del i av sin huvudverksamhet samt ett antal aktörer, som till exempel kommunerna, som har stor verksamhet men är uppdelad på många olika ansvariga inom samma huvudorganisation.

¹ Golfbanor omfattas av samma typ av arbeten och kompetenser som utemiljöbranschen men redovisas i ett separat avsnitt, skilt från utemiljöbranschen då golfbaneskötsel "lever sitt eget liv" och inte räknas till utemiljöbranschen i övrigt.

En preliminär (främst inom utförarsidan) sammanställning av antalet aktörer, framgår av tabell 1.

I tabellen nedan skiljer vi mellan dem som är förvaltare och antingen driver utemiljöverksamheten i egen regi med egen personal eller köper in den och dem som är konsulter och entreprenörer.

Utförare i egen regi eller beställare	
Bostäder och lokaler	
Bostadsrättsföreningar	25 600
Allmännyttiga bostadsföretag	280
Medlemmar i Fastighetsägarna (totalt 17 000 men 2 700 av dem är brf)	14 300
Offentliga fastighetsägare/bolag	22
Kommuner som alla bedriver verksamhet inom	290
- Parkförvaltningar,	
- Institutioner, kommunala lokaler (fastighetsförvaltningar)	
- Idrottsplatser (fritidsförvaltningar)	
- Gröna gatumiljöer (gatuförvaltningar)	
Begravningshuvudmän (pastorat eller motsvarande) för 3 200 kyrkogårdar	644
Landsting	20
Trafikverket, gröna väg- och trafikmiljöer	1
Golfbanor och småhus	
Golfklubbar/anläggningar	460
Småhus varav ett okänt antal beställer tjänster inom utemiljö	
Permanentus	2 018 000
Fritidshus	575 000
Konsulter och entreprenörer	
Trädgårdsanläggningsföretag	500
Konsultföretag	200

Tabell 1. Antal aktörer: företag, myndigheter och andra organisationer aktiva som beställare/egen regi eller utförare av tjänster inom utemiljö.

Sammanlagt finns drygt 41 000 företag, kommuner eller andra organisationer som ansvarar för offentliga och halvoffentliga utemiljöer eller som utför tjänster inom utemiljö. Därtill kommer ett antal privatpersoner som beställer tjänster för trädgårdar vid permanent- eller fritidshus med projektering, anläggning eller skötsel. Omfattningen av denna senare del har vi inte kunnat bedöma.

Verksamheten inom utemiljö som bedrivs inom dessa olika typer av ytor och av eller åt dessa olika fastighetsägare och förvaltare kan illustreras med en tidsaxel enligt figur 1.



Figur 1. De olika delarna av utemiljöbranschen illustrerade längs en tidsaxel.

I den fortsatta beskrivningen kommer vi att skilja mellan verksamheterna

- planering och projektering,
- nyanläggning och ombyggnad samt
- skötsel, inkluderande reparationer och planerat underhåll².

² Gränsen mellan skötsel/reparationer/planerat underhåll och annat underhåll och ombyggnad är inte tydlig i utemiljöbranschen. Vi intresserar oss för denna gräns för att klargöra vad som är omfattningen av utemiljöns förvaltning och vad som är omfattningen av nybyggnad och ombyggnad av utemiljöer. I våra sifferuppgifter har vi huvudsakligen använt den uppfattning som våra respektive uppgiftslämnare har om vad som ingår i den ena kategorin och vad som ingår i den andra.

Planering och projektering är "pappersarbete" som utförs av tjänstemän. En del förvaltare har egen personal men för majoriteten förvaltare är detta tjänster som köps in från konsulter. Nyanläggning och ombyggnad utförs till mycket liten del i egen regi utan nästan uteslutande av entreprenörer och denna verksamhet kännetecknas av att det är avgränsade projekt med en definierad budget och avgränsad genomförandetid. Skötsel, reparationer och underhåll är den stora delen av verksamheten och den tar aldrig slut utan upprepas allt mellan dagligen till årligen eller med några års intervall. Skötsel utförs i många av förvaltarorganisationerna helt eller delvis av egen personal, men en stor del av skötseln köps som en tjänst från entreprenörer.

Den sammanlagda omfattningen av utemiljöbranschen, så långt vi i detta arbete lyckats kartlägga den, är 118 650 hektar (inklusive golfbanor 148 650 hektar) ytor, 24,7 miljarder kronor samt 32 200 årsverken (inklusive golfbaneskötsel 34 700 årsverken). I den tidigare branschbeskrivningen från 2012 var motsvarande siffror 141 600 hektar ytor, 22 miljarder kronor samt 33 000 årsverken.

Det är tredje gången som det görs ett försök att kartlägga utemiljöbranschen. Första gången var genom den så kallade Movium-utredningen (Bucht, 1979). Den gången summerades "den urbana grönsektorn" till att omfatta 200 000 – 250 000 hektar mark. I beräkningarna ingick dock privata tomter med 50 000 ha och ett flertal av de kommunala parkförvaltningarna hade skötselansvar för i stort sett all kommunägd mark vilket gjorde att till exempel Umeå och Jönköpings parkförvaltningar skötte kommunens skogar. Dessa utgjorde stora arealer då man på 1970-talet hade stora markreserver. Vår bedömning är att arealen utemiljö idag i stort sett är densamma som Movium-utredningen kom fram till.

Enligt Movium-utredningen omsatte utemiljöbranschen 4 miljarder kronor 1979 varav 2,5 miljarder kronor var kostnader för drift- och underhåll, det vi i denna utredning kallar skötsel. Omräknat med konsumentprisindex motsvarar 4 miljarder kronor 14,3 miljarder kronor i 2015 års penningvärde. Enligt beräkningarna i föreliggande rapport är omsättningen 24,7 miljarder kronor. Frågan är vad som ger skillnaden mot 1979 års siffror. De sammanlagda arealerna anlagd och skött utemiljö har inte ökat nämnvärt. En bedömning är att skillnaden till stor del kan förklaras med höjd ambitionsnivå så att större investeringar per ytenhet görs vid nyanläggning och ombyggnad och att större omsorg läggs på skötseln av utemiljöerna.

PLANERING OCH PROJEKTERING

Planering och projektering utförs delvis i egen regi främst på parkförvaltningar men även i mindre utsträckning hos andra förvaltare. Huvuddelen av planering och projektering sker dock genom konsulter. De viktigaste yrkesgrupperna är landskapsarkitekter, landskapsingenjörer och trädgårdsdesigners. Det finns även andra kompetenser som till exempel markingenjörer (civilingenjörer, högskoleingenjörer och från andra tekniska utbildningar) som arbetar inom denna del av branschen, samt personer med annan utbildningsbakgrund som andra typer av ingenjörer, arkitekter, ekonomer etc.

Begreppet projektering är tämligen entydigt och klart och avser att ta fram handlingar för anläggningsverksamhet inom utemiljöer. Däremot är vad som ska räknas som

planering i avseende till utemiljö inte lika uppenbart. I en enkät till Nordens parkförvaltningar ställdes bland annat frågan om man ansvarade för planering i kommunen och 63 % av de svenska parkförvaltningarna sade sig göra det (Persson och Randrup, 2006). Med begreppet planering avser man i kommunerna ofta i större eller mindre utsträckning fysisk planering och inte endast strategisk eller annan planering av parkverksamheten.

I samma enkät visade det sig att i kommuner större än 50 000 invånare fanns i genomsnitt 0,8 tjänstemän per 10 000 invånare på parkförvaltningen och de sade sig ägna 25 % av sin arbetstid åt planering och utveckling och resten till skötselfrågor. Enligt SCB, 2015, finns 6,2 miljoner invånare i kommuner större än 50 000 invånare vilket skulle peka mot att det finns 500 tjänstemän inom parkförvaltningarna i dessa kommuner och att 125 årsverken ägnas åt planering. I kommuner med mindre än 50 000 invånare, där det bor 3,4 miljoner, är det mer oklart med inplaceringen av parkverksamheten i organisationen och svårare att ha en klar bild av hur planeringen går till. Om vi räknar med att omfattningen är hälften av de stora kommunernas blir det ytterligare 40 årsverken. Utifrån enkätens räknesätt finns det 160 årsverken, se tabell nedan.

En parallell källa är en rapport från en enkät genomförd av SLU 2016 (Wiström et al. 2016). Rapporten redovisar svaren på enkäten men inga extrapolerade värden för landet som helhet. Till föreliggande utredning har Björn Wiström gjort extrapoleringar och beräknat värden för hela landet genom linjär regression utifrån befolkningens mängden. Hänvisningar till dessa värden görs som Wiström, 2017. Enligt enkäten har de kommuner som besvarat den i snitt 2,6 parktjänstemän vardera som jobbar med planering av grönområden. Om vi på samma sätt räknar med att dessa ägnar 25 % av sin arbetstid åt planering och utveckling och resten åt skötselfrågor blir det 188 årsverken.

De två enkäterna ger i princip samma resultat och om vi tar ett medelvärde blir det att det utövas 175 årsverken i landets parkförvaltningar som arbetar med planering av parkverksamhet. Dessa ingår dock i redovisningen nedan av hur många som utbildats och som beräknas vara yrkesaktiva inom de tre huvudsakliga utbildningarna inom utemiljö.

Privata företag

Enligt SCB:s SNI-system finns en kod som täcker företag inom alla typer av arkitektverksamhet och enligt SCB, 2015, finns det 3 735 företag i den kategorin. Det går inte att särskilja de företag som sysslar med arkitektverksamhet inriktad mot utemiljön. Dessutom utförs planering och projektering även av andra än arkitekter och i andra typer av företag än som räknas till arkitektverksamhet.

71110	Arkitektverksamhet	3 735
-------	--------------------	-------

Tabell 2. SNI-kod där många företag som arbetar med planering och projektering av utemiljöer ingår och antal företag inom denna kod enligt SCB, 2015.

Sveriges Arkitekter har en marknadsföringstjänst på sin hemsida för arkitektföretag där 64 företag säger sig jobba med utemiljö. I Svenska trädgårdsdesigners förening finns 43 företag representerade. En sökning på landskaps- och trädgårdsarkitekter på Eniro.se ger cirka 200 träffar på företag och där huvuddelen arbetar med planering och projektering. Det är svårt att via tillgänglig SCB-statistik eller andra lätt tillgängliga källor

få en säker bild av hur många företag som säljer tjänster inom planering och projektering av utemiljö. Vår bedömning är att det är minst 200.

Utbildningar och yrkesorganisationer

Enligt fack- och intresseföreningen Sveriges Arkitekter, som är det största fackförbundet för landskapsarkitekter som är den grupp av arkitekterna som i första hand arbetar inom utemiljöbranschen, har de 1 660 medlemmar som är landskapsarkitekter. Yrkestiteln LAR/MSA är skyddad och knuten till medlemskap i Sveriges Arkitekter.

För landskapsingenjörer finns intresseföreningen Landskapsingenjörernas riksförbund, LIR. Förbundet har 400 medlemmar som endast till mindre del är verksamma inom planering och projektering utan till största delen arbetar med anläggning eller förvaltning. Medlemmarnas fördelning mellan olika typer av arbetsgivare är inte känd.

En tredje yrkeskår inom planering och projektering är trädgårdsdesigners som har en gemensam intresseorganisation, Svenska trädgårdsdesigners förening. Organisationen har 60 medlemmar men betydligt fler är aktiva på arbets- och uppdragsmarknaden.

	Totalt antal	Varav antagna klara med utbildningen 2015 eller tidigare	Andel verksamma i projektering och planering av utemiljöer
Landskapsarkitekter medlemmar i Sveriges Arkitekter 2015 (exkl. studenter)	1660		75 % = 1245
Antagna landskapsarkitektprogram 1970-2015	2718	1956	80 % i yrket, 75 % i proj och plan = 1173
Landskapsingenjörer medlemmar i LIR 2015	400		
Antagna landskapsingenjörers-program 1994-2015	1145	980	80 % i yrket, 55 % i proj och plan = 400
Antal medlemmar i Svenska Trädgårdsdesigners 2015	60		
Antagna Tring Design 2005-2015	296	214	80% i yrket, 100% i proj och plan = 171
Andel/summa verksamma inom planering och projektering			≈ 1770

Tabell 3. Sammanställning över antal personer av olika yrkeskategorier och från olika utbildningar som kan antas vara verksamma inom planering och projektering av utemiljöer.

Enligt statistik från SLU har det under åren 1970-2010 antagits 1 956 personer till den femåriga landskapsarkitektutbildningen och som till större delen nu är aktiva på arbetsmarknaden. Till den treåriga landskapsingenjörsutbildningen har under åren 1994-2012 antagits 980 personer. En stor del av dessa kan förmodas vara yrkesverksamma inom trädgårdsbranschen idag. För landskapsarkitekterna är bedömningsvis 75 % verksamma inom planering och projektering av utemiljöer och av landskapsingenjörerna 25 %. Merparten av landskapsingenjörerna arbetar inom anläggning och skötsel vilket ingår i de verksamheter som presenteras nedan.

Trädgårdsdesigners är en relativt ny yrkesgrupp i Sverige och här finns endast svensk högskoleutbildning inom SLU:s treåriga program Trädgårdsingenjör med inriktning design. Den inrättades år 2005 och fram till 2012 antogs 214 personer som till största delen är yrkesaktiva idag. Svenska trädgårdsdesigners förening är tämligen nybildad och organiserar svenska trädgårdsdesigners. År 2015 hade de 60 medlemmar men deras uppfattning är att det finns fler på arbetsmarknaden. Trädgårdsdesign är inte en skyddad

titel och många läser kortare utbildningar privat via utbildningsföretag och många studerar utomlands. Vi räknar med att det finns cirka 200 trädgårdsdesigners på arbetsmarknaden.

Sammantaget pekar vår sammanställning på att cirka 1 800 personer är aktiva inom planering och projektering inom utemiljöbranschen i Sverige och att det finns i storleksordningen 200 företag som tillhandahåller tjänster inom detta område.

I den branschbeskrivning som gjordes avseende 2011 så beräknades totala antalet sysselsatta till 1 100 och antalet verksamma med planering inom parkförvaltningarna till ungefär samma antal som 2015, 160 årsarbeten. Den stora ökningen av verksamma har således inte fått sysselsättning inom parkverksamheten utan inom andra grenar av utemiljöbranschen.

NYANLÄGGNING OCH OMBYGGNAD

Nyanläggning och ombyggnad av utemiljöer kommer vi i fortsättningen att kalla anläggningsverksamhet. Anläggningsverksamhet bedrivs huvudsakligen av entreprenörer och i viss utsträckning i egen regi av främst kommunerna. Omfattningen av kommunernas verksamhet i egen regi är utomordentligt svår att kvantifiera då det inte finns någon statistik att tillgå. Vi kommer inledningsvis att redogöra för våra försök att klargöra omfattningen av anläggningsverksamheten via utförarna, det vill säga entreprenörerna. Vi har dock inte lyckats skapa överblick över omfattningen från det hållet utan vår summering av omfattningen baseras på nyckeltal baserade på statistiken över bostadsbyggandet, på uppgifter från bostadsförvaltare och från ett par kommuner angående anläggningsverksamhet inom parkerna. Vi har inom ramen för vårt arbete inte lyckats få fram uppgifter om övriga typer av utemiljöer utöver bostäder och i viss mån parker.

SCB klassar all svensk företagsverksamhet i SNI-koder. De koder där anläggningsverksamhet inom utemiljöbranschen ingår avser även andra verksamheter. Särskilt svårt är det att med hjälp av SNI-koderna särskilja anläggningsverksamhet från skötsel. SNI-koderna är därför ingen framkomlig väg att använda för att klargöra omfattningen av anläggning av utemiljöer i Sverige. Aktuella koder redovisas i tabell 4.

SNI-kod	Beskrivning	Antal företag 2012	Antal företag 2016
42990	Övriga anläggningsarbeten	201	332
43120	Mark- och grundarbeten	11 528	13 472
43999	Diverse övrig specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet	6 348	6 588
81300	Skötsel och underhåll av grönytor	2 652	3 637

Tabell 4. SNI-koder där företag som arbetar med anläggning av urbana friytor ingår och antal företag enligt SCB 2012 och 2016.

Enligt SCB:s statistik från 2016 för SNI-koden 81300, Skötsel och underhåll av grönytor har drygt 2700 av de företag som är registrerade ingen anställd utan är enskilda firmor eller liknande. 900 av företagen har anställda. Denna kod ska inte avse anläggningsverksamhet, men förmodligen anger flertalet företag verksamma inom anläggning av utemiljöer att de även arbetar med skötsel.

Svensk Handelstidning/Justitias (SHJ) upprättar branschrapporter för olika branscher och 2011 upprättades en sådan för park- och trädgårdsanläggare. Bland park- och trädgårdsanläggarna ingår företag som arbetar både med anläggningsverksamhet och skötsel. Enligt SHJ:s sammanställning finns 524 företag med sammanlagt 4 276 anställda och som omsätter 5 233 miljoner kr. Dessa siffror inkluderar således arbete både med skötsel och anläggning och inom olika typer av ytor. Enligt uppgift, Daniel Allard SHJ muntligen 2012, har SHJ i första hand utgått från medlemsförteckningen för Sveriges Trädgårdsanläggningsförbund, STAF, och från uppgifter från företagen för att komma fram till siffran 524 företag. Siffran får anses osäker.

Vi har tagit del av en uppdaterad branschutredning för Park- och trädgårdsanläggare från Upplysningscentralen UC, 2017. Motsvarande uppgifter i denna är 449 företag med sammanlagt 4 170 anställda med en samlad omsättning på 6 033 miljoner kronor.

Vid jämförelse kan man notera att den genomsnittliga omsättningen per anställd ökat från 1,2 mkr/anställd 2011 till 1,5 mkr per anställd 2015. En stor andel av nyanläggnings- och ombyggnadsarbetena utförs av anläggningsavdelningar inom stora byggföretag som Skanska, PEAB, NCC med flera. De ingår inte i statistiken från SHJ eller den senare branschrapporten från UC. Sammantaget kan vi konstatera att vi inte heller vid föreliggande uppdatering av branschbeskrivning utemiljö lyckats få någon samlad bild av nyanläggnings- och ombyggnadsverksamheten via kartläggning av anläggningsföretagen i utemiljöbranschen.

Utemiljöanläggning i anslutning till nyproduktion av bostäder

För nyproduktion av bostäder finns uppgifter från SCB och Boverket. Nyproduktionen har för närvarande ökat och uppgick 2015 till 25 500 lägenheter i flerbostadshus och 9 000 småhus. Det är svårt att få fram uppgifter om kostnaderna för anläggning av utemiljöer i anslutning till bostadsbyggnadsprojekt då dessa oftast genomförs som totalentreprenader och då får inte beställarna någon särredovisning av kostnaderna för utemiljön.

Vi fick 2011 exempel på kostnader från ett av de allmännyttiga bostadsföretagen i Stockholm avseende fyra projekt, inklusive belysning och yttre VA men exklusive moms och ändrings- och tilläggsarbeten (ÄTA). Dessa projekt omfattade sammanlagt 26 700 m². Kostnaderna per kvadratmeter var 1 229 kr, 1 398 kr, 1 567 kr och 1 275 kr med ett genomsnitt på 1 341 kr/m². Samma företag har bidragit med nya projekt från 2016/17 med dramatiskt högre kostnader per kvadratmeter; 2135 kr, 2740 kr och 2755 kr vilket ger ett genomsnitt på 2 380 kr.

Från en entreprenör i södra Sverige har vi fått motsvarande uppgifter på anläggningskostnader runt 1 000 kr/m². För att bedöma rimligheten i kostnadsskillnaderna har vi även varit i kontakt med en entreprenör i Stockholmsregionen som bekräftar att det finns en tydlig skillnad, även om storleken är svårbedömd.

En jämförelse med olika indexförändringar under perioden 2011-2015 visar att konsumentprisindex ökat med 1,5 %, entreprenadindex 6% och byggnadsprisindex med 15-20% beroende på byggnadskategori. För våra beräkningar har vi använt kostnaden 1 200 kr per kvadratmeter jämfört med 1000 kr för 2011. Ytan utemiljö per kvadratmeter lägenhet bedömdes 2011 till 100 kvadratmeter. En del av nyproduktionen i storstäderna har mindre utemiljöytor än så per lägenhet, men sett till hela nyproduktionen i landet bedömer vi att 100 m²/lägenhet är ett rimligt genomsnittsvärde. Detta ger en total investeringskostnad på 3 060 Mkr för nuvarande byggtakt.

För småhus har vi uppgifter från tre av småhusföretagen som säger att när de anlägger en enkel trädgård som del av byggentreprenaden är snittkostnaden 2-300 000 kr per hus. Denna tjänst köps av hälften av deras kunder alternativt köps halva arbetet och andra halva görs av småhusägarna själva. Om vi använder kostnaden 100 000 kr per fastighet som ett nyckeltal för anläggningsinvesteringar i anslutning till nyproduktion av småhus ger det en investeringskostnad för 2015 på 900 Mkr.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lägenheter i flerbostadshus	18 444	19 949	14 447	10 625	12 587	16 657	20 663	20 754	25 565
Småhus	12 083	12 072	8 374	8 875	7 477	9 336	8 562	8 410	9 038
SUMMA	30 527	32 021	22 821	19 500	20 064	25 933	29 225	29 164	34 603

Tabell 5. Omfattning av bostadsbyggandet i Sverige under åren 2007-2015 enligt SCB, 2016.

Ombyggnad och upprustning av bostadsgårdar

Ombyggnad och upprustning är mycket omfattande inom främst bostadsdelen av utemiljöbranschen. Vi har fått uppgifter från ett antal allmännyttiga bostadsföretag som visar på att man lägger mellan 650 -3 300 kronor per lägenhet, räknat på alla företagens bostäder, på gårdsupprustningar och ombyggnader per år. Genomsnittet är 1 300 kr/lgh men flertalet som vi fått uppgifter från är stora och aktiva bostadsföretag. Sannolikt ligger de genomsnittliga bostadsrättsföreningarna och privata fastighetsägarna något lägre varför vi i utredningen räknat med en årlig kostnad på 1 000 kronor per lägenhet. För landets 2,6 miljoner lägenheter i flerbostadshus ger det 2,6 miljarder kronor.

Nyanläggning och ombyggnad av parker

För nyanläggning och upprustning av parker har vi fått in uppgifter från Malmö stads och Trelleborgs kommuns parkverksamhet. Den genomsnittliga investeringsvolymen för åren 2011-2013 var i Malmö 75 kronor per invånare och i Trelleborg är den 118 kronor per invånare för 2012 respektive 112 kronor för 2015. Omfattningen är förmodligen inte lika stor i landets övriga kommuner. Vi har använt 50 kronor per invånare som beräkningsgrund vilket ger totalkostnaden 500 Mkr per år.

Omfattningen av övrig nyanläggning och ombyggnad av kyrkogårdar, idrottsplatser, institutioner, kontor etc. har vi inte kunnat få några uppgifter om inom den begränsade utredning som nu genomförts. Den är till viss del en funktion av bostadsbyggandet men vi har inte velat göra någon bedömning av omfattningen. Det krävs fortsatt utredningsarbete för att kunna göra en sådan.

	Nyanläggning			Ombyggnad			Summa Mkr
	Antal lgh/hus	Kostnad kr/lgh	Summa Mkr	Antal lgh	Kost kr/lgh	Summa Mkr	

Bostadsområden, flerbostadshus	25 500	120 000	3 060	2,6 milj	1000	2 600	5 660
Parker							500
Kyrkogårdar			?			?	
Idrottsplatser			?			?	
Institutioner som daghem, skolor, sjukhus			?			?	
Industri- och kontorsfastigheter			?			?	
Gröna gatu- och vågområden			?			?	
Golfbanor			?			?	
En- och tvåbostadshus	9 000	100 000	900			?	900
SUMMA							7 060

Tabell 6. Sammanställning av hittills funna data om nyanläggning och ombyggnad av olika typer av utemiljöer.

SKÖTSEL

Huvuddelen av arbetet inom utemiljöbranschen avser skötsel och förvaltning. Fördelningen mellan arbete som förvaltarna utför med egen personal i egen regi och som utförs på entreprenad är inte känd inom denna del av utemiljöbranschen. Vid sammanställning av uppgifter om omfattningen har vi inte försökt få en bild av utförarsidan utan istället fokuserat på att få fram ytuppgifter för de olika typerna av utemiljöer och sedan nyckeltal för kostnaderna för skötseln per kvadratmeter.

Bostadsområden

Enligt SCB:s statistik från 2010³ (SCB, 2013) fanns 30 977 ha flerbostadshusareal⁴ vilket ska jämföras med friliggande en- och tvåbostadshus (permanentbostäder) som omfattar 278 156 ha. 2015 fanns det 2 619 572 flerbostadslägenheter (varav 231 001 specialbostäder för äldre/funktionshindrade, studenter och övriga specialbostäder), medan det samma år fanns 2 018 064 en- och tvåbostadshus och 575 384 fritidshus (SCB, 2017).

Andelen av arealen och antal bostäder framgår av tabell 7.

Bostadstyp	Andel av arealen 2010	Areal 2010, ha SCB	Andel av antal	Antal bostäder 2015, SCB
------------	-----------------------	--------------------	----------------	--------------------------

³ SCB gör en genomgång av markanvändningen i Sverige vart femte år och den senaste är från 2015. Men resultaten publiceras först efter tre år så vi refererar här till publikationen från 2013 som avser förhållandena 2010.

⁴ SCB är lite svävande avseende vad som ingår i siffran för flerbostadshusarealen och säger att "Bebyggd mark är i huvudsak framräknat utifrån fastighetstaxeringens resultat. De regler som gäller för taxeringen är delvis sådana att en korrekt bild av markens användning inte kan erhållas ur taxeringsmaterialet. Taxeringens arealer grundar sig på tomt/fastighetsgränserna, och betydande arealer vilka inte borde räknas som bebyggd mark ingår därför i arealuppgifterna. I vissa fall har därför ganska omfattande bearbetningar gjorts av dessa uppgifter. /.../ Arealuppgifterna i kapitlet om den bebyggda marken är av skiftande kvalitet, beroende på hur omfattande bearbetningar som har skett av grunduppgifterna, vilka i allmänhet kommit från fastighetstaxeringarna."

			bostäder 2015	
Flerbostadslägenheter, inklusive specialbostäder (permanentbostäder)	7%	30 977	50%	2 619 572
En-tvåbostadshus (permanentbostäder)	64%	278 156	39%	2 018 064
Fritidshus	29%	129 128	11%	575 384

Tabell 7. Areal och antal bostäder enligt SCB, 2013.

Flerbostadshus

Enligt SCB, 2008, är snittstorleken boarea (BOA)⁵ för lägenheter i flerbostadshus 67 kvadratmeter medan arealen⁶ i genomsnitt är 112 kvadratmeter per lägenhet. Bruttoarean (BTA) brukar överslagsmässigt beräknas som $BOA \times 1,3 = 87$ kvadratmeter. Bostadsytan på genomsnittslägenheten i småhus år 2010: 125m² (SCB, 2013). Vi har inte hittat någon tillförlitlig uppgift om genomsnittligt antal våningar för alla flerbostadshus. Men om vi säger att snittet är fyra våningar skulle det ge en genomsnittlig byggnadsarea (BYA) per lägenhet på 22 kvadratmeter ($BTA / 4 \text{ våningar} = BYA$). Då skulle friarealen bli $112 - 22 \text{ kvadratmeter} = 90 \text{ kvadratmeter}$ vilket blir en total friareal på 22 600 ha. Om genomsnittet är fem våningar blir BYA per lägenhet istället 17 kvadratmeter och friarealen blir $112 - 17 \text{ kvadratmeter} = 95 \text{ kvadratmeter}$ vilket blir en total friareal på 23 900 ha.

I en utredning som gjordes på 1980-talet inför restitution till forskning och utveckling inom utemiljöbranschen av en avgift som då infördes på handelsgödselmedel (Persson och Bucht, 1987) beräknades den fria tomtarealen respektive andelen gräs- och planteringsarea i Sveriges flerbostadshusområden byggda fram till 1986. Summeringen framgår av Tabell 8 och har där kompletterats med uppgifter om antal bostäder byggda 1987-2015. Enligt den sammanställningen är den totala friarealen i landets flerbostadshusområden 33 579 ha. Anledningen till skillnaden mellan denna siffra och SCB:s siffror ovan har inte gått att klargöra inom ramen för denna utredning.

Den bedömda siffran framräknad från statistiken i SCB, 2008, och en bedömning av genomsnittligt antal våningar ger enligt resonemanget ovan 90-95 m² friareal per lägenhet. Motsvarande siffra enligt Persson och Bucht, 1987, i Tabell 8 är 125 m² per lägenhet. Den senare siffran är till största delen baserad på uppmätningar. Om vi jämför siffrorna och använder 100 m² per lägenhet som mått på friarealerna och räknar att det finns 2,6 miljoner lägenheter i flerbostadshus blir den **totala friarealen i landets bostadsområden 26 000 ha.**

	- 192	192 1-	193 1-	194 1-	195 1-	196 4-	197 4-	198 1-	198 7-	199 0-	200 8-	2012- 2015	SUMM A
--	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------------	-----------

⁵ Bostadsarean BOA är i princip den yta man betalar hyra för och som således finns inom den egna lägenheten. Bruttoarean BTA är den totala arean innanför ytterväggarna (summeras för alla våningsplan) och omfattar förutom BOA även trapphus, tvättstugor, förråd etc. och den brukar nyckeltalsmässigt anges till 30 % större än BOA. Byggnadsarean BYA är byggnadens utbredning på marken.

⁶ När SCB säger areal flerbostadshus så avser de förmodligen tomtareal, men enligt citaten i fotnot 4 så det oklart vad de avser.

	0	193 0	194 0	195 0	196 3	197 3	198 0	198 6	198 9	200 7	201 1		
Antal lgh, tusental	162	100	166	264	587	702	163	137	64 ¹	226 ²	58 ¹	96 ⁴	2 725
Fri tomt-area/lgh m2	96	102	104	99	88	146	185	190	180 ³	130 ³	100 ³	100 ³	123
Fri tomtarea tot, ha	1 555	1 020	1 726	2 614	5 166	10 249	3 016	2 603	1 152	2 938	580	960	33 579
Grön area/lgh m2	59	59	71	49	47	80	91	93	86	62	48	48	66
Andel av fri tomtarea	61%	58 %	68%	49%	53%	55%	49 %	49 %	48% 3	48% 3	48% 3	48% ³	53%
Grön area tot, ha	956	590	1 179	1 294	2 759	5 616	1 483	1 274	553	1 410	278	461	17 853

¹SCB, 2012. ²Hämtad från Boverket, 20xx. ³Bedömd uppgift, ⁴SCB, 2017

Tabell 8. Antal lägenheter, mängd fri tomtarea respektive gräs- och planteringsarea från Persson och Bucht, 1987, kompletterat med Boverket, 20xx, SCB, 2012 och SCB, 2017. Siffrorna från Persson och Bucht, 1987, innefattar även en- och tvåbostadshus med hyresrätt varför totalsiffrorna är lite högre än motsvarande siffror i den övriga texten. Persson och Bucht baserar arealuppgifterna för friyta och grön area på uppmätningar. Motsvarande värden för 1987-2015 är bedömningar.

Kostnader

Vad gäller kostnaderna för skötsel av utemiljön i bostadsområden finns få sedan tidigare insamlade uppgifter. Enligt en utredning som SABO publicerat (SABO, 2011) är tidsåtgången i ett exempel på bostadsgård 2,56 minuter per kvadratmeter. Om timkostnaden är 420 kronor (normal entreprenadkostnad i Skåne för utemiljöskötsel och som inkluderar administration, arbetsledning etc.) blir kostnaden 17,92 kronor per kvadratmeter för arbetet och sedan tillkommer maskiner, material och andra omkostnader samt uttagsskatt/moms.⁷ En beräkning som gjorts för bostadsföretaget AF Bostäder i Lund visade på en kvadratmeterkostnad på 26,73 kr/m² (Slagstedt, 2012) inklusive snöröjning men exklusive uttagsskatt/moms och arbetsledning. Vi har fått uppgifter på genomsnittliga skötselkostnader från ett fåtal bostadsföretag eller deras entreprenörer i landet. Deras kostnader för 2015 ligger på 15 kr/m², 21,29 kr/m² och 21,05 kr/m².

Det är ovanligt med naturmark eller andra extensivt skötta ytor i bostadsområden så vi kan utgå från att en stor del av ytorna är anlagda och ska skötas som sådana. Dessa siffror ska därför jämföras med kostnaderna för skötsel av anlagd park som enligt nedan är 15,79 kr/m².

Ytorna i bostadsområdena är betydligt mindre och kan inte skötas lika rationellt som i parker. Det går till exempel inte att använda samma typ av stora gräsklippare. Kraven på

⁷ Momsen är en kostnad i all bostadsförvaltning och ska räknas in i priserna. Om arbetet bedrivs i egen regi läggs det på en så kallad uttagsskatt på lönekostnaden som motsvarar den moms bostadsföretaget fått betala om man köpt tjänsten på entreprenad. Moms är inte avdragsgill för bostäder men kan vara det för uthyrning av lokaler beroende på vilken typ av verksamhet som bedrivs i lokalen. Kyrkogårdsverksamhet har inte heller avdragsgill moms. Däremot har kommunal och annan offentlig verksamhet inte moms som en kostnad utan där är den avdragsgill.

skötselnivån är genomsnittligt högre i ett bostadsområde än för genomsnittet för parkytorna i en kommun där man har en större differentiering mellan mer och mindre intensiv skötsel. Om vi jämkar kostnaden per kvadratmeter mellan dessa olika förslag till kostnader och inkluderar arbetskostnad, material, maskiner etc. så blir en rimlig genomsnittlig kostnadsnivå för skötseln 25 kr/m² och år exklusive uttagsskatt/moms.

Med en areal på 26 000 ha och 25 kr/m² blir kostnaden 6 500 miljoner kronor per år exklusive uttagsskatt/moms.

Enligt SCB, 2013, bodde ca 44 % av befolkningen i flerbostadshus 2010, vilket innebar 4,14 miljoner personer. Kostnaden för skötseln av bostadsområdenas friytor blir ungefär 2 000 kronor per boende och år inklusive uttagsskatt/moms.

Parkmark

Kommunförbundet genomförde under 1990-talet ett antal enkäter till landets parkförvaltningar för att skapa en totalbild över ytor och kostnader. Den senaste enkäten är från 1997 men sedan dess har de inte gjort någon liknande. De sammanfattade resultaten framgår av tabell 9.

	Yta ha	Kostnad milj SEK	Kostnad kr/m ²
Anlagd park	27 400	1 217	4,44
Naturmark	44 300	96	0,22
Totalt	71 700	1 313	1,83

Tabell 9. Sammanfattande uppgifter om landets parkförvaltningars förvaltrade yta och samlade kostnader för 1997 baserade på Kommunförbundet, 1998.

SCB upprättar varje år statistik över de kommunala utgifterna. Ett konto i den redovisningen är parkverksamhet. Kostnaderna för några olika år mellan 1993-2015 framgår av tabell 10.

År	Kostnad för parkverksamheten, miljoner kr	Kostnad kronor per invånare
1993	2 089	239
2003	2 415	269
2008	3 162	342
2011	3 695	390
2015	4 345	441

Tabell 10. Totalkostnader för Sveriges kommuners parkverksamhet för fem olika år enligt SCB:s årliga sammanställning av kommunala utgifter. Kostnaderna är redovisade som bruttokostnader minus de interna intäkterna.

Vi har inte tillgång till SCB:s siffror för 1997 för jämförelse med uppgifterna från Kommunförbundets enkät. Men som framgår vid en jämförelse mellan Tabell 9 och Tabell 10 så är SCB:s uppgifter om kostnaderna betydligt högre. Kommunförbundets totalsiffra för 1997 är 1 313 Mkr och SCB redovisade 1993 kostnader på 2 089 Mkr och 2003 på 2 415 Mkr. SCB:s siffror visar en stadig trend och får anses tillförlitliga om än en detaljerad genomgång av 1993 års siffror visade att det fanns stora fel i uppgifterna från enskilda kommuner både från dem som låg högst räknat i kronor per invånare, där kostnader som inte hörde till parkverksamheten räknats in, och från dem som låg lägst, där man på motsvarande sätt inte tagit med kostnader som skulle räknas till parkverksamheten.

SCB har en rad olika av kostnadstyper som de redovisar för de kommunala utgifterna och för sammanställningen av parkkostnader används bruttokostnaden minus de interna intäkterna. För 2015 är kostnaden 441 kr/invånare.

År	Brutto-kostnad	Brutto-intäkt	Netto-kostnad ¹⁾	Kostnad för det egna åtagandet ²⁾	Produktions-kostnad ³⁾	Bruttokostnad minus de interna intäkterna
2015	5 422	1 607	3 816	4 331	3 511	4 345

¹⁾ Nettokostnad = bruttokostnad exklusive interna och externa intäkter. ²⁾ Kostnad för det egna åtagandet = bruttokostnad exklusive interna intäkter och försäljning till andra kommuner och landsting. ³⁾

Produktionskostnad = bruttokostnad exklusive köp av verksamheter, lämnade bidrag och interna intäkter.

Tabell 11. Olika kostnadstyper, angivna i miljoner kronor, som används i SCBs redovisningar av de kommunala utgifterna. I den sammanställning av parkkostnaderna som presenteras i föreliggande rapport används "bruttokostnad minus de interna intäkterna".

SLU genomförde år 2015 en enkät till landets kommuner för att undersöka bl a ytor och kostnader för parkmark. 161 av landets kommuner svarade på enkäten (Wiström et al 2016) men många av kostnads- och ytuppgifterna besvarades av färre antal kommuner. Uppgifterna om totala kostnader besvarades av 120 kommuner och uppgifterna om totala arealer av 72 kommuner. De extrapolerade värdena från Wiström, 2017, ger en kostnad på 3 251 miljoner kronor för hela landet, vilket blir 330 kr per invånare. Frågan i enkäten har inte varit så specifikt ställd att det går att klargöra vilken kostnadstyp svaren kan avse, sett med de olika kostnadstyper som SCB använder sig av enligt tabell 11.

Den samlade bedömningen är att SCB:s siffror är tillräckligt tillförlitliga och att i stora drag jämnar felen ut varandra. Kommunförbundet har stora reservationer i redovisningen av deras siffror från enkäten avseende 1997. Svarsfrekvensen var låg med 165 svar av 286 kommuner. Det ställdes också i enkäten en fråga om totalkostnaden samtidigt som de svarande ombads redovisa kostnaderna nedbrutna på olika typer av ytor. Mindre än tre fjärdedelar redovisade kostnaderna nedbrutna och för hälften av dem som redovisade både summa och delar stämde inte delsummorna med totalkostnaderna. SLU:s enkät från 2015 har också haft låg svarsfrekvens avseende frågorna om kostnader och det är oklart vilken kostnadstyp som de enskilda svaren avser.

Vi utgår från SCBs siffror och den totala kostnaden 2015 för parkverksamheten är då 4 345 miljoner kronor vilket blir 441 kronor per person i landet.

Arealer

Arealuppgifterna från Kommunförbundet, 1997, för parkerna är på motsvarande sätt osäkra liksom för kostnaderna. Ett tidigt försök att göra en sammanställning av ytor skedde i Movium-utredningen (Bucht, 1979). Där finns en sammanställning där man jämför utredningens egna bedömningar med uppgifter från en artikel i Veckans affärer 1972 och en uppskattning som företaget Supra Park gjorde 1976. Där bedömde Movium att arealen parkmark 1979 var 65 000 ha. Veckans affärer sade att den var 40 000 ha 1972 och Supra Park 60 000 ha 1976. Det gjordes en enkät till parkförvaltningarna i Norden 2005 (Persson och Randrup, 2006) men där ställdes inte frågor om arealer i absoluta tal utan endast om trender och förändringar. I SLU:s enkät till

parkförvaltningarna (Wiström et al, 2016) ställdes en fråga om "Hur stor är de totala arealen platsmark som kommunen ansvarar för". Frågan besvarades av 72 kommuner av 290 och när svaren extrapolerades (Wiström, 2017) blev den framräknade arealen för riket 113 000 ha. Denna siffra skiljer sig avsevärt från de tidigare bedömningarna och det är oklart vad som är anledningen till skillnaden.

Källa till bedömning	Areal parkmark, ha
Veckans affärer 1972	40 000
Supra Park 1976	60 000
Movium 1979	65 000
Dahlin 1987	80 000
Kommunförbundet 1997	71 700
Branschbeskrivningen Utemiljö 2011	75 000
Wiström 2017	113 000

Tabell 12. Sammanställning av olika bedömningar och enkäter av parkmarkens omfattning i Sverige.

SCB har genom flygbildtolkning tagit fram mer detaljerade uppgifter för 2010 avseende grönyterna⁸ i 37 av landets tätorter (de som har mer än 30 000 invånare plus Visby) (SCB, 2017). Totalt i landets tätorter bor det 8 miljoner invånare och i de 37 som ingår i SCB:s undersökning finns 4,6 miljoner av dessa. "Grönyta" är ett annorlunda mått än vi använt i övriga delar av våra sammanställningar och omfattar all grön öppen mark och skog i orterna oavsett om den finns i parker, bostadsområden, småhusområden eller på andra typer av fastigheter. SCB:s uppmätning motsvarar 211 m² grönyta/invånare och extrapolerar vi det med hjälp av antalet boende i alla landets tätorter så blir det 169 000 ha grönyta. Denna siffra är förmodligen något högre i realiteten då det kan förmodas att mängden grönyta per invånare är större i de mindre tätorterna än i de 37 som ingått i SCB:s undersökning. Om vi jämför den siffran med vår bedömda totala areal parkmark, 80 000 ha (motsvarar 81 m² per invånare) och Wiströms, 2017, siffra från SLU:s enkät 113 000 (motsvarar 115 m² per invånare) kan vi konstatera att dessa siffror är motsägelsefulla och antyder att vi överskattat arealen parkmark i våra bedömningar och i svaren på SLU:s enkät. I SCB:s siffror utgör till exempel grönytor i småhusområden en ansevärd del.

I ett försök till kartläggning av tätorternas större grönyteförvaltare (Dahlin, 1987) så användes bland annat material från en opublicerad enkät som genomfördes av Sten Göransson och Patrik Grahn 1983 till landets kommuner och en enkät till landstingen som Dahlin själv genomförde 1985. Dahlin säger att "kommunerna" förvaltar 80 000 ha grönytor. Det framgår inte vad som är avgränsningen av "kommunerna" om endast parkverksamhet avses eller om där även ingår till exempel skolgårdar, dagistomter och gröna ytor längs gator och vägar.

⁸ SCB beskriver sitt begrepp *grönyta* som det gröna som är kvar när *all mark som är hårdgjord antingen för att den utgör en byggnad, väg eller har någon annan form av beläggning, är borträknad*. Detta är baserat på satellitbildtolkning. Det som ingår beskrivs som *Alla typer av gröna ytor som bygger upp den samlade grönsstrukturen inom tätortsgränsen, såsom allmänna parker och öppna gräsytor samt andra träd- eller gräsbevuxna ytor, vid byggnation överblivna gröna ytor (impediment), villaträdgårdar, gröna ytor mellan flerbostadshus eller industribyggnader och även gröna stråk mellan vägar etc. Grönyta sonderfaller vidare i underkategorierna öppen mark och skog*. (SCB,2017).

Projektledare för Dahlins undersökning var Lennart Hansson och han säger själv (Hansson, 1990) att siffrorna i Dahlins rapport är mycket osäkra och ska tolkas som storleksordningar. Om vi jämför med Kommunförbundets uppgifter enligt Tabell 9 så säger de att omfattningen är 71 700 ha vilket också är en siffra med stora osäkerheter. Jämfört med SLUs enkät 2015 är alla tidigare beräkningar betydligt lägre. Jämförelsetalen sammanfattas i tabell 12.

Vår samlade bedömning är att landets parkmark omfattar 80 000 ha.

Kostnader för anlagd park och park som är naturpark

En fråga är hur stor del av ytorna som är bevarad natur och som sköts med små insatser och vad som är anlagd park som kräver större insatser och som drar en stor del av totalkostnaderna för parkverksamheten.

	Anlagd park 1997	Anlagd park 2016	Naturmark 1997	Naturmark 2016	Summa 1997	Summa 2016
Areal ha	28 500	35 959	46 500	77 447	75 000	113 406
Andel areal	38 %	32 %	62 %	68 %	100 %	100 %
Andel kostnad	93 %	93 %	7 %	7 %	100 %	100 %

Tabell 13. Jämförelse av arealer och andelen av de sammanlagda uppgivna kostnaderna för skötsel av anlagd park och naturmark inom parkskötsel för 1997 (Kommunförbundet, 1997) och 2016 (Wiström, 2017).

Om vi jämför fördelningen av arealerna och kostnaderna mellan anlagd park och naturmark enligt Kommunförbundets enkät 1997 och Wiströms uppgifter enligt enkäten 2016 så är skillnaderna inte så stora, vilket framgår av Tabell 13. Enligt Wiström är andelen anlagd park något mindre (32 % av arealen) än vad som uppgavs i enkäten 1997 (38 %). Den angivna fördelningen av kostnaderna är däremot densamma i båda enkäterna.

	Anlagd park SCB	Anlagd park Wiström	Naturmark SCB	Naturmark Wiström	Summa SCB	Summa Wiström
Kostnad miljoner kronor	4 040	3 255	304	245	4 345	3 500
Kostnad kronor per m ²	14,18	9,05	0,65	0,32	5,279	3,09

Tabell 14. Jämförelse av kostnader för skötsel av anlagd park respektive park som är naturmark enligt SCB, 2016, och enligt Wiström, 2017, baserade på arealuppgifterna och fördelningen av kostnader mellan anlagd park och naturmark för 1997 (Kommunförbundet, 1997) och 2016 (Wiström, 2017).

Om vi använder fördelningen av kostnaderna enligt Tabell 13 för totalkostnaderna enligt SCB, 2016, och Wiström, 2017, får vi en kostnad för skötsel av anlagd park respektive park som är naturmark enligt Tabell 14. Osäkerheten är stor om totalkostnaderna liksom för uppgiften om totalarean parkmark enligt enkäten 2016. Om vi istället för uppgifterna i Tabell 14 använder SCB:s siffror avseende totalkostnader för 2015 och vår bedömda totala areal enligt ovan 80 000 ha och kostnadsfördelning 93/7 mellan anlagd park och park som är naturmark får vi en kostnad för **skötsel av anlagd park på 15,79 kr/m² och för park som är natur på 0,56 kr/m² samt en genomsnittskostnad för landets parkskötsel på 5,43 kr/m².**

Kyrkogårdar

I Sverige finns 3 200 kyrkogårdar.⁹ Enligt SCB, 2008, upptar kyrkor och kyrkogårdar 12 900 ha i Sverige. SLU Alnarp har sammanställt uppgifter om detaljerade uppmätningar av yttyper inom ett antal av landets kyrkogårdsförvaltningar och detaljerade arbetstidsberäkningar för yttyperna.¹⁰ Enligt beräkningarna från SLU Alnarp är den aktivt skötta kyrkogårdsarealen 7 700 ha. Skillnaden mot SCB:s siffra är svår att förklara. Även om vi räknar med att det finns 3 000 m² kyrkotomt som inte används för begravningsändamål i anslutning till varje av de 3 700 kyrkor Svenska kyrkan har så blir det inte mer än 1 100 ha. Vi föreslår att i branschbeskrivningen används en jämkad siffra 9 500 ha som ett medelvärde baserat på SCB:s uppgift (minus kyrkotomterna) och Alnarps uppgifter.

Kostnaderna för skötseln inklusive administration etc., det vill säga i stort sett med samma omfattning som SCB:s uppgifter om kostnaderna för parkverksamheten, var 3 300 Mkr för år 2011 enligt nyckeltalen från SLU Alnarp. Fördelad på arealen blir det 34,75 kr/m² vilket är rimligt med tanke på den höga skötselnivå som kyrkogårdarna har. I den siffran ingår även det som säljs till gravrättsinnehavare för skötsel av enskilda gravplatser. Antalet årsverken 2011 för kyrkogårdsskötsel var 4 750 enligt uppgift från Svenska Kyrkans arbetsgivarorganisation¹¹. Det motsvarar en årskostnad på 695 000 kr/anställd vilket är något högre än för bostadsgårdar men lägre än genomsnittet för parkverksamhet.

Idrottsplatser

I SCB, 2008, Markanvändningen i Sverige, finns en post för bad- och sportanläggningar som upptar 13 200 ha. Det är dock mycket oklart vad som ingår i den siffran och den ger ingen fingervisning om den aktivt skötta arealen utemiljö.

En körning av SCB:s markanvändningsdatabas, som vi beställde från Institutionen för Landskapsarkitektur vid SLU Alnarp 2012, lyckades inte sälla ut de urbana idrottsplatserna och motsvarande från kommunala ströv- och motionsområden med mera så de uppgifterna ger heller ingen vägledning.

En körning i RKA:s Kommun- och landstingsdatabas¹² visade att det 2015 fanns 3116 fotbollsplaner i de 240 kommuner som redovisades i databasen. Av dem var 623 fotbollsplaner med konstgräs och 2493 planer med naturgräs. Vi räknar med att det totalt i landet finns 3 500 fotbollsplaner. En fotbollsplan är i genomsnitt ca 6 000 m² och om vi räknar med att en halv gång till så stor yta finns i övrig utemiljö i anslutning till fotbollsplanerna och idrottsplatserna blir totalytan 3 150 ha. Den genomsnittliga skötselkostnaden är hög med intensiv skötsel av främst gräsplanerna. Vi har ingen separat uppgift från SKL eller liknande om kostnaden men vi bedömer den till minst 30 kr/m² och år vilket ger en totalkostnad på 945 Mkr.

⁹ Mattias Elofsson, SKKF per e-post 2017-05-10.

¹⁰ Johan Östberg, SLU Alnarp, muntligen 2012-10-17

¹¹ Birgitta Brandsjö, Svenska kyrkans arbetsgivarorganisation, muntligen 2012-10-17

¹² Rådet för främjande av kommunala analyser har en databas, Kommun- och landstingsdatabasen, KOLADA som våra uppgifter är hämtade från.

Institutioner som förskolor, skolor, sjukhus etc

För kommunala lokaler genomförde Sveriges kommuner och landsting, SKL, 2006A, en enkät om omfattningen. Den visade att det i genomsnitt finns 6 m² kommunala lokaler per kommuninvånare i Sverige. Spridningen är mycket liten med undre percentil på 4 m²/invånare och övre percentil på 8 m²/invånare. I enkäten har också undersökts hur stor kostnaden är per kvadratmeter bruksarea (BRA) för utemiljöskötseln för olika typer av lokaler som grundskolor, gymnasier, förskolor, särskilda boendeformer etc. I fastighetsbranschen räknar man skötselkostnader för utemiljö (liksom alla andra förvaltningskostnader) per kvadratmeter BRA och inte per kvadratmeter uteareal som vi gör för parker, kyrkogårdar, bostäder etc i föreliggande rapport (även i bostadsbranschen förekommer måttet kostnad för uteskötsel räknad som kronor per kvadratmeter BOA, men vi använder inte det).

Enligt insamlade uppgifter är genomsnittskostnaden 13,80 kr/m² BRA. I jämförelse med kostnaderna för skötsel av bostadsgårdar enligt ovan och verksamhetslokaler enligt nedan, framstår denna kostnad som orimligt låg om vi förutsätter att det finns minst lika stor uteyta som BRA. Vid förfrågan till enskilda kommuner svarade endast en kommun på vad de hade för kostnader för deras institutioner 2015. För förskolor, grundskolor och gymnasier var den genomsnittliga kostnaden här ca 17 kr/m². En jämkad siffra är 15 kr/m². Men om vi använder oss av den siffran och uppgiften 6 m² BRA/kommuninvånare blir det en **sammanlagd skötselkostnad för utemiljön på 855 Mkr**.

	Omfattning	Kostnad	Summa
Kommunala fastigheter	6 m ² BRA/invånare = 5700 ha	15 kr/m ²	855 Mkr
Landstingsägda fastigheter	3 000 ha	20 kr/m ²	600 Mkr
SUMMA			1 455 Mkr

Tabell 15. Omfattning av kommunala och landstingsägda fastigheter enligt SKL, 2006A, och Dahlin, 1987. Bedömd kostnad för landstingens skötsel baserad på kostnad enligt SCB:s statistik.

I Dahlin, 1987, sägs att landstingen förvaltade 3 000 ha friytor. Sedan dess har det skett en omfattande utbyggnad av vårdanläggningar. Vi har inte kunnat få fram någon uppdaterad area för de landstingskommunala friytorna utan lämnar den frågan till senare utredningar. Skötselkostnaden för landstingens ytor bedömer vi till samma som för de fastighetsbolag som har kontor etc. enligt nedan till 20 kr/m².

Dahlin tar slutligen upp folkparker med 1 000 ha friytor. Dessa har förmodligen minskat sedan hans bedömning gjordes. Vi har inte kunnat få fram någon aktuell siffra på omfattningen och tar inte med dem i sammanställningen i denna utredning.

Industri- och kontorsfastigheter

Det har varit svårt att hitta sammanställningar av utemiljöytor och kostnader för industri- och kontorsfastigheter.

Dahlin, 1987, säger att försvaret hade 2 500 ha kasernområden, vilket till stor del blivit omvandlat till verksamhetsområden, högskoleområden etc. idag.

Byggnadsstyrelsen uppges i Dahlin, 1987, förvalta 1 500-2 000 ha (enligt muntlig uppgift från Sven Wirje som då jobbade inom Byggnadsstyrelsen). Byggnadsstyrelsen delades 1993 upp i Vasakronan, Akademiska hus och Fastighetsverket och åtminstone de två första har expanderat kraftigt.

Den totala arealen kontor i landet var enligt en rapport från Byggstatistik, 2011, 4 500 ha BRA. I den ingår inte utbildning och vård. Kostnader för utemiljöskötsel kan relateras till det uthyrda ytan BRA enligt Kommunförbundets statistik ovan där kostnaden angavs till 13,80 kr/m² BRA.

Vi har fått en uppgift från en skötselentreprenör som säger att deras genomsnittliga skötselkostnad för utemiljöer inom industri- och kontorsfastigheters utemiljöer är 12 kr/m².

Enligt en uppgift 2012 från ett fastighetsbolag med kontors- och utbildningslokaler med 500 ha utemiljöer och 321 ha uthyrd yta var deras kostnader för uteskötseln 19,20 kr/m² uteyta och år. Det ger för deras del en totalkostnad på 96 Mkr årligen. Omräknat till kostnad per kvadratmeter BRA blir det 29,90 kr/m² BRA.

Det är således stor skillnad mellan kostnaden för detta fastighetsbolag och uppgifterna enligt Kommunförbundets enkät. Medelvärde av dessa två uppgifter är 21,85 kr/m² BRA. Om vi använder det för de 4 500 ha lokaler enligt Byggstatistikens sammanställning blir den **årliga totalkostnaden för utemiljöskötseln 980 Mkr.**

Gröna gatu- och vägområden

Sveriges kommuner och landsting, SKL, har tidigare genomfört en årlig enkät om driftskostnader för kommunala gator och vägar. Enligt den senast publicerade enkäten från 2005, SKL, 2006B, var de kommunala skötselkostnaderna för gröna ytor vid gator och vägar 125 Mkr. Om vi räknar upp den kostnaden med konsumentprisindex blir det **140 Mkr**

Vi har sökt kontakt med Trafikverket för att få uppgifter om hur stora gröna ytor inom deras ansvarsområden som sköts med normal park- eller trädgårdsskötsel. Vi har dock inte lyckats få de rätta kontakterna och har inte fått fram några uppgifter.

En- och tvåbostadsfastigheter för permanent- och fritidsboende

Trädgårdar och tomter i anslutning till småhus för permanentboende och fritidshus upptar mycket stora ytor. Enligt SCB, 2017, omfattar tomtmarken för landets 2 018 000 en- och tvåfamiljshus för permanentboende 407 000 ha 2015. Den genomsnittliga tomtstorleken är således 2 000 m². Arealen för landets 575 000 fritidshus omfattar, enligt SCB, 67 000 ha vilket ger en genomsnittlig tomtstorlek på 1 200 m².

De enskilda husägarnas eget arbete och egna inköp för skötsel och upprustning av sina trädgårdar redovisas på annan plats i denna utredning. Det som räknas till skötsel av utemiljöer är de tjänster som köps av andra för att utföra skötselarbetet. Vi har inte kunnat få fram någon omfattning av detta arbete annat än att 8 % av de totala kostnaderna för RUT-arbete 2011 avsåg trädgårdsskötsel och snöröjning (Skatteverket, 2011). Den totala omfattningen av arbeten köpta med RUT-bidrag var 5 000 årsverken 2011, vilket ger att 400 årsverken köptes för trädgårdsskötsel och snöröjning.

Enligt Trädgårdsanläggarna (STAF) är skötsel av privata trädgårdar en ökande marknad liksom renoveringar, upprustning och nyanläggning utöver den som görs i anslutning till nyproduktion enligt Tabell 6 ovan. Framför allt är detta märkbart i storstadsregionerna. Vi har dock inte lyckats få någon mer tillförlitlig bedömning i denna utredning av omfattningen av de köpta skötsel- och anläggningstjänsterna så vi tar inte upp dem.

SAMMANLAGT ANTAL SYSSELSATTA

Vår kartläggning av utemiljödelen av trädgårdsbranschen har inte blivit heltäckande. Det finns vita fält där vi inte fått fram uppgifter om omfattningen av antal sysselsatta med planering och projektering, med nyanläggning och ombyggnad och med skötsel.

Planering och projektering

För planering och projektering har vi fått utgå från dels antal antagna till de högre utbildningar som finns i Sverige och dels antal medlemmar i de yrkesorganisationer som finns inom utemiljöområdet. Baserat på de uppgifterna har en bedömning enligt *Tabell 3* gjorts. Här finns stora osäkerheter dels om hur stor andel av de utbildade och organiserade som arbetar med planering och projektering och hur stor andel som har jobb inom andra aspekter som fysisk planering, arbetar med entreprenadverksamhet etc.

Det finns också ett antal personer verksamma inom planering och projektering som har annan utbildningsbakgrund än de tre svenska högre utbildningar som redovisas i tabellen. Antalet med utländsk utbildning har vi till exempel inte några uppgifter om.

Enligt tabell 3 ovan så bedrivs **1800 årsverken för planering och projektering av utemiljöer i Sverige.**

Nyanläggning och ombyggnad

Vi har bara kunnat få fram uppgifter om en liten del av nyanläggnings- och ombyggnadsmarknaden för utemiljöer. I princip bara nyanläggning vid nyproduktion av bostäder och ombyggnader av gårdar vid flerbostadshus har gått att beräkna tillsammans med en bedömning av omfattningen av investeringar inom kommunernas parkverksamhet. Enligt tabell 6 är den sammanlagda omslutningen av de delarna 7 060 Mkr.

Omsättningen per helårsarbetande i anläggningsbranschen är enligt våra uppgifter 1,5 Mkr/anställd. Den siffran stämmer väl med skattningar som gjorts av branschföreträdare för trädgårdsanläggningsbranschen vars bedömningar ligger mellan 1-1,5 Mkr/anställd och år. Det innebär att nyanläggning av mark till bostäder, ombyggnad av gårdar i flerbostadshusområden samt nyanläggning och ombyggnad av parker sysselsätter **4 700 årsarbeten varav 330 årsarbeten avser ombyggnad av parker.**

Skötsel

Bostadsföretag

Skötsel av bostadsgårdar i flerbostadshusområden omsätter 6 500 Mkr årligen. Enligt bedömningar gjorda av dels verksamma inom bostadsföretag och dels entreprenadföretag så är omsättningen per årsarbetare väsentligt lägre än för anläggningsarbete då material- och maskinkostnaderna är små. **Ett genomsnitt är 600 000 kronor per årsarbetare vilket ger 10 800 årsarbeten.**

Parkförvaltningar

Inom parkförvaltningarna har Sveriges kommuner och landsting en klassning av personalen i kommunerna enligt tabell nedan.

AID-etikett	Antal årsarbeten 2011	Antal årsarbeten 2015
521018, Park/trgrd	2802	2608
521012, Anläggningsarbetare	2175	2258
SUMMA	4977	4866

Tabell 16. Antal årsarbeten enligt kommunernas klassning av personal, SKL, 2011 och 2015.

Det är oklart hur stor andel av anläggningsarbetarna som arbetar enbart med parkverksamheten. Inom AID-etiketterna arbetar även en del på idrottsplatsanläggningar och institutioner som skolor och förskolor. Däremot finns några andra AID-etiketter som t.ex. 521011 Fastighetsskötare och 502012 Ingenjör, park/gator som också kan inhysa ett visst antal skötsel- och underhållsarbetare för både park och institutioner¹³.

Enligt SLU:s kommunenkätrapport (2016) och Wiströms uträkningar¹⁴ var antalet heltidsarbetande för skötseln av parkmark 3 223 årsarbeten 2015, varav 722 arbetandes med administration och 2 501 med skötselarbete.

Vi gjorde 2012 en enkät till ett tjugotal kommuner och frågade hur många årsarbeten de genomför inom parkverksamheten enligt de kostnader som redovisas i SCB:s statistik enligt Tabell 10. Enkäten delades upp i grupper för olika omfattning av kostnaderna för parkverksamheten och utfallet blev enligt:

Omsättning för parkverksamheten	Kronor/årsarbetare
>3 Mkr	408
3-7 Mkr	868
7-25 Mkr	931
25-329 Mkr	1324
Genomsnitt	883
Viktat medelvärde	1047

Tabell 17. Resultat av enkät till ett tjugotal parkförvaltningar 2012 om antal årsarbetare i verksamheten.

Enligt redovisningen i tabellen ovan varierade omsättningen per årsanställd i landets parkförvaltningar. Genomsnittet enligt enkäten var 883 000 kr/årsanställd men med ett viktat medelvärde där hänsyn tas till respektive grupps del av omsättningen blir det 1 047 000 kr/anställd. Det värdet påverkas i hög grad av Malmö som redovisat den i

¹³ Annica Isacson, SKL, muntligen 2017-05-30.

¹⁴ Björn Wiström, SLU Alnarp, per e-post 2017-05-24.

särklass högsta kostnaden, vilken förmodligen inte är rensad från kostnader som inte hör till parkskötseln.

Vi har valt att använda 900 000 kr/anställd som beräkningsvärde. Med en totalomsättning på 4 345 milj kr enligt SCB, 2016, blir **antalet årsarbeten 4 800**.

Kyrkogårdar

Enligt uppgifterna ovan utförs **4 750 årsverken för skötsel av kyrkogårdar**.

Idrottsanläggningar

Den totala bedömda omfattningen av skötsel av utemiljön i landets idrottsanläggningar är 945 Mkr. Vi bedömer att det arbetet har stora likheter med parkskötseln och att omsättningen är 900 000 kr/anställd för utemiljöskötseln. Det ger en **total omfattning om 1 050 årsarbeten**.

Institutioner som förskolor, skolor, sjukhus etc

För kommunernas och landstingens fastigheter är årsomsättningen enligt *Tabell 15* sammanlagt 1 455 Mkr. Detta är fastighetskötsel så vi utgår från att omsättningen per anställd är densamma som för bostadsgårdar dvs. 600 000 kr/årsarbete. **Det ger 2 425 årsarbeten**.

Industri- och kontorsfastigheter

Kostnaden för skötsel av utemiljön vid kontorsfastigheter enligt ovan är 980 Mkr. Om nyckeltalet för årsomsättning per anställd för bostadsområden används, 600 000 kr/årsarbete, blir **omfattningen 1650 årsarbeten**. Vi har inte kunnat göra någon bedömning av omfattningen av utemiljöskötseln vid industrifastigheter.

Gröna gatu- och vägområden

Enligt Kommunförbundets uppgift från 2005 var omsättningen för skötsel av gröna ytor vid de kommunala gatorna och vägarna 125 Mkr. Uppräknat med konsumentprisindex blir det 2015 lika med 140 Mkr. Skötselarbetet har sannolikt karaktär av det som bedrivs i parker varför vi använt 900 000 kr/årsarbete. **Det ger 155 årsarbeten**.

Vi saknar dock motsvarande uppgift från trafikverket där ytorna och kostnaderna förmodligen är större.

En- och tvåbostadshus för permanentboende och fritidsboende

De 8 % av RUT-bidragen som används för trädgårdsarbete motsvarar 400 årsverken.

Golfbanor

I Sverige finns 2015, enligt Swedish Greenkeepers Association (SGA)¹⁵, 470 golfklubbar och cirka 450 golfanläggningar då en del anläggningar hyser mer än en klubb. Varje golfbana är cirka 70 ha, där cirka 20 ha är klippta gräsytor medan resterande mark

¹⁵ Göran Tyrsing, SGA, per e-post 2017-05-23.

består av skog, vatten eller oklippt gräs¹⁶. Denna uppdelning av intensivt skötta ytor och mer extensivt skötta skogs- och naturmarksytor, är ungefär motsvarande som för parker.

Om vi räknar att det finns 450 golfbanor som alla är 70 ha blir den totala ytan golfbanor 31 500 ha 2015. Enligt SCB, 2013, är den totala markytan golfbanor 27 900 ha 2010. En jämkad siffra blir då **30 000 ha**.

Enligt SGA ägnas i genomsnitt 5,5 årsverken per golfanläggning åt grönyteskötseln. Det ger 2 500 årsverken.

Vi har inte fått tillgång till någon siffra för den ekonomiska omslutningen av grönyteskötseln.

Enligt SGA ägnas i genomsnitt 5,5 årsverken per golfanläggning åt grönyteskötseln¹⁷. Med 450 golfanläggningar blir det **2 500 årsverken**.

SAMMANFATTNING AV OMFATTNINGEN

Så långt vi kunnat sammanställa läget framgår omfattningen av utemiljödelen av trädgårdsbranschen av tabell 18.

	Areal utemiljö hektar	Kostnad per år Mkr	Antal årsverken
Planering och projektering			1800
Anläggning o ombyggnad			
Flerbostadshus och småhus		6 560	4 370
Parker		500	330
Skötsel			
Flerbostadshusområden	26 000	6 500	10 800
Parker	80 000	4 345	4 800
Kyrkogårdar	9 500	3 300	4 750
Idrottsplatser	3 150	945	1 050
Institutioner förskolor, skolor, sjukhus etc.	?	1 455	2 425
Industri- och kontorsfastigheter (avser endast kontorsfastigheter)	?	980	1 650
Gröna gatu- och vägområden (Trafikverket saknas)	?	140	155
En- och tvåbostadshus (endast RUT-arbeten)		?	400
SUMMA tätorternas utemiljö	118 650	24 725	32 190
Golfbanor	30 000	?	2 500
SUMMA inkl golfbanor	148 650	24 725	34 690

Tabell 18. Sammanfattning av utemiljödelen av trädgårdsbranschen så långt som utredningen kommit.

METOD

Utemiljöbranschen skiljer sig från resten av trädgårdsbranschen bland annat genom att det inte går att analysera omsättningen i termer av primärproduktion och förädlingsvärde. Istället är det anläggningskostnader och skötselkostnader som är huvuddelarna i den ekonomiska omslutningen. Arealuppgifterna är därmed inte heller

¹⁶ Göran Tyrsing, SGA, per e-post 2017-05-23.

¹⁷ Björn Eichmüller, SGA, muntligen 2012-10-17.

knutna till produktionssiffror. En annan skillnad är att utemiljöbranschen delas upp mellan förvaltarna, de som äger och ansvarar för marken och fastigheterna vare sig det är gröna gatumiljöer, parker, kyrkogårdar eller utemiljöer vid kontor; och dem som anlägger och sköter den. I många fall sker detta i beställar- respektive utförarroller med entreprenörer som utförare men det kan också vara att utförandet sker med egen personal i egen regi.

Att kartlägga omfattningen av utemiljöbranschen kan antingen göras utifrån omsättning och antal sysselsatta hos utförarna eller genom att kartlägga beställarnas kostnader och bäst är om det sker från båda hållen för att få en triangulering av resultaten. Vi har försökt utgå från utförarhållet men inte lyckats hitta tillräckligt omfattande uppgifter för en heltäckande kartläggning. Vi har därför valt att utgå från beställarna/förvaltarna och deras kostnader. I enstaka fall har vi fått uppgifter om kostnaderna men för flertalet förvaltare har vi fått gå via uppgifter om arealerna utemiljö, kostnaderna för anläggning respektive skötsel per kvadratmeter och sedan genomsnittliga årskostnader per årsverke för olika typer av arbeten för att få fram antalet nedlagda årsarbeten.

En nyckelfråga i branschbeskrivningen blir därmed att klarlägga hur stora arealer utemiljö som finns hos olika typer av förvaltare. Huvuddelen av arealuppgifterna har vi tagit fram via olika typer av statistiska källor som till exempel enkäter som utförts av SLU avseende parkverksamhet. För bostadsområden, golfbanor och idrottsplatser har vi utgått från statistik från SCB och Kommun- och landstingsdatabasen. I några fall har vi inte kunnat få fram arealuppgifter men däremot uppgifter om totalt antal årsverken. SCB har uppgifter om markanvändningen i Sverige och i vissa fall mer detaljerat i större tätorter. Dessa uppgifter har vi i vissa fall kunnat använda som kontroll av storleksordningarna för de siffrorna vi fått fram från annat håll.

För kostnadsuppgifterna har vi i första hand använt uppgifter från olika förvaltare som har egna uppföljningar av kostnaderna per kvadratmeter och i vissa avseenden från entreprenörer. Kostnaderna för skötsel av olika typer av ytor varierar då de kan skötas mer eller mindre rationellt och med olika kvalitetsnivå beroende på sammanhang och nyttjande. Kostnaderna per ytenhet blir därmed olika. För förvaltning av parker finns statistik över kostnaderna från SCB för alla landets kommuner, vilka vi har kunnat jämföra med statistik från SLU:s kommunenkät.

I detta dokument redovisas de uppgifter vi kunnat få fram till maj 2017. En rad uppgifter av intresse för kartläggningen har inte varit möjliga att få fram inom de tids- och resursramar vi hittills haft. I de fall vi har haft osäkra uppgifter har vi valt att använda försiktiga bedömningar av arealer respektive kostnader per ytenhet.

KÄLLHÄNVISNINGAR

Boverket 20xx, *Förändringar av bostadsbeståndets fördelning på hustyper, ägarkategorier och upplåtelseformer 1990-2007*

<http://www.boverket.se/Global/Boende/Dokument/Bostadsbest%C3%A5ndet.pdf>

Bucht, Eivor, 1979, *Movium – en undersökning om mark och vegetation i urban miljö*. ALA-gruppen rapport nr 7. Uppsala: SLU ALA-gruppen

Byggstatistik, 2011, *Den svenska investerarmarknaden 2010/2011*. Sundsvall: Byggstatistik AB.

Dahlin, Anders, 1987, *Grönyteförvaltningens organisation – en kartläggning av hur tätorternas större grönyteförvaltare organiserar arbetet med skötsel och underhåll av grönytor*, Stad och land nr 60. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Hansson, Lennart, 1990, *Grönsektorns organisation – en spekulativ analys av olika utvecklingsriktningar*, Stad och land nr 82. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Kommun- och landstingsdatabasen: http://www.kolada.se/?_p=workspace/nt

Kommunförbundet, 1998, *Kommunernas parker 1997*. Stockholm: Kommentus förlag.

Persson, Bengt, Bucht, Eivor, 1997. *Handelsgödselanvändning i svenska flerbostadshusområden*, opublicerad PM. Lund: Landskapsarkitekterna i Lund AB och Statens institut för byggnadsforskning.

Persson, Bengt, Randrup, Thomas, 2006, 'Parkförvaltning i Norden' *Gröna fakta 2/2006*, Alnarp: Movium-sekretariatet, SLU.

SABO, 2011, *Skötselnyckeltal för bostadsgårdar*. Stockholm: SABO.

SCB, 2013, *Markanvändningen i Sverige*, sjätte upplagan. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.

SCB, 2012, *Bostads- och byggnadsstatistisk årsbok 2012*. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

Skatteverket, 2011, *Om RUT och ROT och vitt och svart*, Rapport 2011:1. Solna: Skatteverket

Slagstedt, Johan, 2012, *Operativ skötselplan för AF Bostäder*, utredning. Eslöv: Markkompaniet AB.

<http://www.statistikdatabasen.scb.se/goto/sv/ssd/BO0104T03> 2017-04-20

<http://www.statistikdatabasen.scb.se/goto/sv/ssd/LghSpboAr> 2017-05-04

<http://www.statistikdatabasen.scb.se/goto/sv/ssd/LghReHtypAkAr> 2017-05-04

Svensk Handelstidning/Justitia, *Branschrapport: Park & Trädgårdsanläggare*, <https://branschrapport.shj.se/branschrapport/login> 2011-11-09

Sveriges kommuner och landsting (SKL), 2006A, *Förvaltningsnyckeln*. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.

Sveriges kommuner och landsting (SKL), 2006B, *Kommunernas väghållning*. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.

Sveriges kommuner och landsting (SKL), 2011, *Anläggningar för kultur, idrott och fritid 2010*. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.

SCB, 1994, Driftkostnader för parkverksamheten 1993 i kommunerna

SCB, 2004, Kostnader för kommunal parkverksamhet som parker, lekplatser, naturområden etc. 2003

SCB, 2009 Kostnader för kommunal parkverksamhet som parker, lekplatser, naturområden etc. 2008

SCB, 2012 Kostnader för kommunal parkverksamhet som parker, lekplatser, naturområden etc. 2011

SCB, 2016 Kostnader för kommunal parkverksamhet som parker, lekplatser, naturområden etc. 2015

Wiström, B., Östberg, J., Randrup, T. 2016. *Datarapport för SLU:s stora enkät för kommunal skötsel av grönområden och träd*. Alnarp: SLU.

Wiström, 2017, skriftlig kommunikation om extrapolerade värden för riket baserade på SLUs stora enkät för kommunal skötsel av grönområden.

UPPLEVELSETJÄNSTER (TURISM)

BESÖKSMÅL I SVERIGE - PARKER OCH TRÄDGÅRDAR

Lena Johnson, SLU Alnarp

Tillväxtverket är ansvarig myndighet för turism och besöksnärlingsfrågor i Sverige. De är också ansvariga för den officiella turiststatistiken och har som uppgift att ta fram och sprida kunskap om turismens utveckling och effekter på näringslivet i Sverige.

I rapporten "Fakta om svensk turism 2015" konstaterade Tillväxtverket att det globala resandet fortsatte att stärkas under 2015. I Sverige ökade turismens totala omsättning med 7 procent till 282 miljarder kronor. Både sysselsättning och exportvärde, det vill säga utländska besökares konsumtion i Sverige, fortsatte att öka och bidrog därmed till att skapa tillväxt i Sverige.

Enligt internationella bedömningar kommer det globala resandet och turismen att öka med cirka tre procent per år fram till 2030. Sverige har goda förutsättningar att ta del av denna ökning då våra basresurser i form av attraktiva resmål och anläggningar samt natur och kultur i förädlad form ligger i linje med vad både fritids- och affärsresenärer förväntas efterfråga.

I Tillväxtverkets rapport noteras att tillväxten under 2015 förstärkt den långsiktiga utvecklingen. Fler utländska besökare, framför allt från de utomeuropeiska marknaderna, en ökad koncentration till storstadsregionerna och en starkare tillväxt av privatresandet än affärsresandet, ger en bild av den dominerande marknadsutvecklingen.

Tillväxtverket samlar årligen in data över antalet besök vid svenska besöksmål. I rapporten "besöksmål i Sverige" analyseras besöksutvecklingen och dess förändring över tid vid olika typer av besöksmål och i olika delar av landet. Analysen omfattar samtliga besöksmål som finns upptagna i besöksmålsdatabasen mellan åren 1998 och 2008.

Besöksmålen har ganska olika karaktär och har delats in i tio olika huvudkategorier:

- Aktiviteter
- Evenemang
- Hantverk/ industrier
- Konst
- Kulturminnen
- Museer
- Natur
- Parker
- Fasta scener och arenor
- Övrigt

Dessa kategorier består i sin tur av olika underkategorier. Störst andel av besökarna, 17 procent, lockades till kategorin Aktiviteter vilket motsvarar lite drygt 23 miljoner besök per år. På andra plats hamnar kategorin Övriga besöksmål med 19 miljoner besök och på delad tredjeplats återfinns Parker och kategorin Evenemang med drygt 17 miljoner besökare vardera per år.

Tillsammans med evenemang delar således Parker tredjeplatsen vad gäller antalet besök under 2008 på cirka 17 miljoner (eller tolv procent av den totala besöksvolymen).

Volymutvecklingen är blygsam i början 2000-talet. Men om man endast studerar de senaste två åren i undersökningen (2007-2008) så tycks dock en ganska kraftigt positiv trend ha inletts, då besöksvolymen har ökat med lite drygt två miljoner besök per år.

Parkerna har i sin tur delats in i fyra olika underkategorier:

- Djurparker
- Fornbyar
- Nöjesparker
- Trädgårdar

Flest besökare av de fyra underkategorierna har Nöjesparker. De stod för mer än hälften av besökarna. Här ingår välkända besöksmål såsom Liseberg och Gröna Lund.

Underkategorin Trädgårdar lockade 15 procent av besökarna vilket innebär knappt 2,6 miljoner besök år 2008. Det är en ökning med 16 % jämfört med 1998. Den positiva utvecklingen härrör främst från de senaste två åren främst som en följd av några nyöppnade anläggningar. Flest antal besök per år noterades för Botaniska trädgården i Göteborg med närmare 600 000 besök under 2008.

Antal besök 1998 och 2008 fördelat på kategorier och underkategorier enligt Tillväxtverkets statistik i rapporten "Besöksmål i Sverige", rapport nr 0078.

År 1998				År 2008	
Huvudkategori	Underkategori	Antal besöksmål	Antal besök	Antal besöksmål	Antal besök
Parker	Trädgårdar	25	2 212 817	42	2 568 018

Tabell 1. Besökare i parker 1998 och 2008. Källa: Tillväxtverket

Sommaren 2010 presenterades hela besöksnäringens gemensamma strategidokument för hur turismen ska utvecklas fram till år 2020. VisitSweden, som ägs av Svensk Turism AB, är en av aktörerna bakom strategin. Visionen är ambitiös, exempelvis ska värdet av utländska besökares konsumtion fördubblas, och resmålet Sverige ska vara ett naturligt förstahandsval för en prioriterad målgrupp. En hållbar utveckling är också inkluderad i strategiarbetet.

PUBLIKA PARKER OCH TRÄDGÅRDAR

Sverige har ett starkt värde i sin natur men också i sina av människan skapade parker och trädgårdar. Intresset i Europa för historiska besöksparker och trädgårdar har de senaste tjugofem åren varit ständigt växande. Trädgårdsturismen har brett ut sig och omfattar nu inte enbart England och Italien, som tidigare har varit de klassiska trädgårdsdestinationerna i Europa.

Tyskland och Frankrike har skapat trädgårdsnätverk för att bygga synergier och väcka intresse för deras parker och trädgårdar. Flera EU-projekt har skapats som haft fokus på det europeiska trädgårdarnätverket. I Sverige har utvecklingen varit liknande. Här startades år 2010 nätverket Swedish Society of Public Parks and Gardens (SSPPG). Syftet med att

skapa detta nätverk är att stärka och lyfta fram det gemensamma gröna kulturarvet som finns i Sverige.

Det svenska nätverket SSPPG har 35 medlemmar (mars 2017) varav samtliga är större besöksparker eller städer som förvaltar stora gröna kulturvärden. Städer med lång tradition att ta tillvara på sitt gröna kulturarv har varit viktiga i satsningen på ett nationellt nätverk; Malmö, Helsingborg, Enköping, Linköping, Norrköping och Lund är alla starka företrädare som aktivt bidrar till att utveckla historiska gröna miljöer som de centrala stadsparkerna utgör.

Medlemmar i nätverket SSPPG (mars 2017)	
Drottningholms slottspark	Norrviden Båstad
Enköpings parker/Enköpings kommun	Prins Eugens Waldemarsudde
Ericssbergs slott	Ronneby Brunnspark
Fredriksdal museer och trädgårdar	Rosendals Trädgård
Grönsö slott	Skansen
Gunnebo Slott & Trädgårdar	Skellefteås Centrumparker
Göteborgs Botaniska Trädgård	Sofiero slott och slottsträdgård
Göteborgs parker	Sollidens slott
Helsingborgs parker	Stadsparken i Lund
Katrinetorp Landeri	Tjolöholms Slott
Kungliga Djurgården och de kungl. slotten Haga och Ulriksdal	Trädgårdsföreningen i Göteborg
Linköpings Trädgårdsförening	Trädgårdsparken Ytterjärna
Liseberg	Umeås parker
Malmös parker	Uppsala Linneanska trädgårdar/Botaniska trädgården, Linnéträdgården, Linnés Hammarby/
Millesgården	Örebro parker
Norrköpings parker	

Den gemensamma visionen för SSPPG är att Sverige ska vara en självklar destination för trädgårdsturism och vara en medpart i flera europeiska sammanhang när det gäller tillvaratagandet av det gemensamma trädgårdskulturarvet.

Medlemmarna har bland annat som målsättning att öka de svenska publika parkernas och trädgårdarnas konkurrenskraft, att skapa mervärden för besökarna genom att uppmärksamma de hälsobefrämjande upplevelser som är förknippade med vistelse i parker och trädgårdar samt att dubblera antalet besökare till parkerna fram till år 2020.

När det gäller antal besökare så menar medlemmarna i nätverket att trenden är positiv det vill säga att antalet besökare ökar. Det finns några undantag där antalet besökare minskat, men dessa anläggningar har dragit ner på sina satsningar vilket ganska omedelbart har återspeglats i ett mindre antal besök. Antalet utländska besökare varierar mellan 10-20 % i genomsnitt för alla parker.

Nätverket, SSPPG, anordnar varje år seminarium och konferenser. Nätverket brukar medverka på mässan Nordiska trädgårdar och har sedan några år tillbaka byggt och bemannat mässans stora entrémonter. Öppna föredrag och seminarier har arrangerats bland annat vid Nordiska trädgårdar. År 2017 hölls ett av Fritidsodlingens Riksorganisations branschseminarier i samarbete med nätverket på temat "Skötsel av historiska trädgårdar – gräs, grus och fruktträd". Seminarierna, som ger aktuell kunskap för alla intresserade av historiska trädgårdsmiljöer, grundar sig på det nationella forskningsprojektet "Projekt Utvecklande Skötsel i kulturhistoriskt värdefulla parker och

trädgårdar” vid Hantverkslaboratoriet på Göteborgs universitet. Det är finansierat av Riksantikvarieämbetet och länsstyrelserna och lyfter trädgårdens hantverk som immateriellt kulturarv.

Nätverket tog år 2016 initiativet till ett nyinstiftat stipendium till Ulla Molins minne, i samarbete med Tankesmedjan Movium och Höganäs kommun. Stipendiet kommer att delas ut årligen. Trädgårdsarkitekten, journalisten och folkbildaren Ulla Molin (1909-1997) var en stark kvinnlig pionjär och banbrytande inom svensk trädgårdskonst. Hon utvecklade och förnyade det gröna kulturarvet med tonvikt på det moderna strama, det minimalistiska och det nordiskt svala. Stipendiet delades ut första gången till formgivaren Signe Persson Melin.

En av initiativtagarna till nätverket och tillika ledamot i styrgruppen är Cecilia Liljedahl. I samtal med Cecilia lyfter hon upp det stora trädgårdsintresse som finns i Sverige. Det är inte brist på intresse från allmänhetens sida utan det gäller för ledningen för parkerna att väcka ett intresse för att locka fler besökare. Som besöksmål måste man hela tiden nyskapa och utveckla sin verksamhet. Det räcker inte med att finnas till, det måste finnas evenemang som gör det attraktivt för besökarna.

Enligt Cecilia finns det några viktiga framgångsfaktorer för besöksparker och trädgårdar och det är: bra skötselnivå, lättillgänglighet, tillgång till kafé eller restaurang, en hög servicenivå och framförhållning med programaktiviteter. Ett bra exempel på ett besöksmål som har lyckats är Gunnebo Slott. De har satsat på ekologisk odling och köksväxtodling kopplat till mat vilket verkar ligga helt rätt i tiden. Det lockar många besökare.

Nätverket i Sverige har som ambition för framtiden att utarbeta en kvalitetssäkring av parker och trädgårdar för att höja kvaliteten och statusen.

TUSEN TRÄDGÅRDAR

År 2007 kom boken Trädgårdsguiden, författare var Gunnel Carlson och boken var utgiven av förlaget Arena. I boken fanns drygt 600 trädgårdar i Sverige presenterade, landskap för landskap. År 2010 kom boken ut i en uppdaterad upplaga med namnet Trädgårdsriket, och då med 850 trädgårdar ifrån hela landet. För att uppdatera dessa böcker satsade bokförlaget Arena på webbsidan "Trädgårdsriket" där det i dag finns drygt 1300 trädgårdar registrerade. Av dessa är ca 600 privata trädgårdar och merparten av dessa finns på landsbygden.

Tusen trädgårdar är ett evenemang, som går av stapeln vartannat år, då trädgårdsentusiaster i hela landet öppnar upp sina trädgårdar för besök, vanligtvis en söndag i juli. Arrangörer är Trädgårdsriket, Riksförbundet Svensk Trädgård och Studieförbundet i samverkan. De trädgårdar som är med i arrangemanget Tusen Trädgårdar finns också med på webbsidan "Trädgårdsriket". Det finns ett stort intresse för evenemanget och det arrangeras vartannat år. År 2010 var det ca 80 000 besökare och år 2016 uppskattas antalet besökare till ca 100 000.

Tusen Trädgårdar drivs på ideell basis, med hjälp av Riksförbundet Svensk Trädgård och Studieförbundet. Bokförlaget Arena bekostar webbsidan, www.tradgarsriket.se, och databasen.

Enligt Gunnel Carlsson har "Tusen trädgårdar" hjälpt till att höja statusen, så tillvida att fler privatpersoner får möjligheten att visa sina trädgårdar och fler besökare ser också möjligheten att uppleva vackra och inspirerande trädgårdar. "Vi ligger hack i häl med England nu, det är vårt svenska svar på engelska "the Yellow book". Skillnaden gentemot England är att det inte ställs några formella krav för att få visa upp sin trädgård i arrangemanget Tusen Trädgårdar, vilket enligt Gunnel Carlsson kan bidra till ett mer folkligt arrangemang. Tusen Trädgårdar bidrar också till att öka kunskapen och intresset om odling och trädgårdshistoria.

ÖPPEN TRÄDGÅRD

Tidningen Land arrangerar Öppen trädgård en dag per år i juli månad sedan år 1993. Öppen Trädgård anordnas varje sommar, en söndag i slutet av juli. I början var antalet trädgårdar maximerat till 100 trädgårdar av praktiska skäl men den spärren är borta så numera kan alla som vill vara med. Anmälan sker digitalt och där visas också trädgårdarna i en lista allt eftersom anmälningarna kommer in.

Öppen Trädgård är ett stort publikt evenemang. Det händer att trädgårdsintresserade planerar sina semesterresor efter listan över öppna trädgårdar, lokalpressen rapporterar och trädgårdsägare över hela landet tar emot hundratals besökare. Riktigt hur många besökare är svårt att veta exakt. Grovt uppskattat räknar man med cirka 500 besökare per trädgård, för 100 trädgårdar blir det alltså 50 000. Det är dock stor skillnad i besöksfrekvens, trädgårdar som ligger lite avskides kan få kanske 100-150 besökare medan välbesökta kan få upp emot 2 000 besökare.

En trend som trädgårdsredaktionen på tidningen Land har iakttagit är att man, utöver visningsdagen Öppen Trädgård, skapar kringverksamhet med den egna trädgården som bas, såsom caféer, gårdsbutiker, små muséer och trädgårdsvisningar för större turistgrupper. Ett annat exempel på kringverksamheter är de trädgårdar som erbjuder "Bed & Breakfast for garden lovers". Denna turistverksamhet är väl etablerad i England och det får här utgöra ett exempel på hur en kommersiell verksamhet kan utvecklas med en privat trädgård som utgångspunkt.

ÖVRIGA UPPLEVELSER MED ANKNYTNING TILL HORTIKULTUR

Här har vi inte haft möjlighet att göra en grundlig genomgång utan här väljer vi att nämna några exempel på arrangemang/aktiviteter som har anknytning till hortikultur.

Äpplemarknaden i Kivik, skördefesten på Öland, Rosens dag på Fredriksdals friluftsmuseum och Pärans dag på Bjäre är några exempel. Ett annat exempel är den nya temadag som lanserades år 2016 på initiativ av Riksförbundet Svensk Trädgård. Det är Äpplets Dag som firas i slutet av september varje år.

EXEMPEL PÅ MERVÄRDEN

Utöver själva upplevelsen vid besöket kan parker och besöksträdgårdar skapa mervärden. Exempel på mervärden som besök i parker och besöksträdgårdar kan bidra till;

- Hälsofrämjande upplevelser
- Synliggöra det gröna kulturarvet
- Inspirera och ge kunskap om odling
- Bidra till kunskap om hållbar utveckling
- Fungera som pedagogiskt verktyg

METOD OCH DATAINSAMLING

Insamling av data från hemsidor och Tillväxtverkets besöksmålsdatabas.

Samtal med berörda personer.

KÄLLHÄNVISNINGAR

Rapporter

Tillväxtverket:

"Fakta om svensk turism 2015" samt "Besöksmål i Sverige", rapport nr 0078.

Verksamhetsberättelse mm från SSPPG

Personliga meddelanden och hemsidor

Samtal med Peter Perpstra (Tillväxtverket), Gunnel Carlson (Tusen trädgårdar), Cecilia Liljedahl och Stella Westerlund (SSPPG) samt Kristina Bäckström (Öppen Trädgård).
Besök på respektive organisations hemsida.

VERKSAMHET INOM TRÄDGÅRD OCH HÄLSA

Lena Johnson, SLU Alnarp

Inom hälsoområdet med trädgården som bas finns det olika verksamhetsinriktningar såsom naturunderstödd terapi (grön rehabilitering), grön omsorg samt inriktning mot förebyggande hälsoarbete.

Naturunderstödd terapi (grön rehabilitering) har definierats som en behandling/rehabilitering som innefattar element såsom växter, naturmaterial och/eller naturmiljö. Man brukar bland annat tala om hortikulturell terapi (inkl. trädgårdsterapi) där man använder växter och trädgårdsarbete för att uppnå specifika terapeutiska mål. Trädgårdar som används i denna form av terapi har många olika namn, men några exempel är hälsoträdgård, rehabiliteringsträdgård och läkande trädgård. Relativt ofta kombineras trädgårdsterapi med någon annan form av terapi, såsom psykoterapi i olika former. Behandlingstiden i trädgårdsterapi varierar, men brukar sträcka sig över flera veckors tid.

Grön omsorg består av verksamheter som bygger på att kombinera omsorg med naturens/trädgårdens resurser för personer med särskilda behov, till exempel olika funktionsnedsättningar. Omsorgsansvaret ligger hos kommunerna. Grön omsorg bygger på att skapa meningsfull sysselsättning för omsorgstagaren.

Inom inriktningen mot förebyggande hälsoarbete vänder man sig till personer som vill stärka och öka sitt allmänna välbefinnande genom att vistas i natur och trädgårdsmiljö. Det handlar om upplevelser och aktiviteter som skapar återhämtning och ger förhöjd livskvalitet.

Forskningen visar att inslaget med växter och de aktiva insatserna kring odlande och andra naturrelaterade aktiviteter har en specifik effekt. Man har kunnat konstatera signifikanta förbättringar i koncentrationsförmågan hos bröstcancerpatienter samt förbättrat välbefinnande och hjärtrytm hos patienter med hjärtsvikt och tydlig viktnedgång hos patienter med fetma, något som också bestod över tid. Därutöver har man sett tydliga resultat på olika skalor som mäter grad av depression, stress eller ångest hos patienter med olika former av mentala ohälsotillstånd.

Underlaget nedan utgörs av några exempel på hälsoträdgårdar. Nämnas bör att de verksamheter som finns på gårdsnivå inom hälsoområdet oftast bedrivs som en kombination av verksamheter med natur, djur och trädgård som bas. Trädgården och odlingen av trädgårdsprodukter är oftast en del av flera i verksamheter i det som här nedan kallas grön omsorg och naturunderstödd terapi och förebyggande hälsoarbete.

Beskrivningen gör inte anspråk på att vara heltäckande.

ALNARPS REHABILITERINGSTRÄDGÅRD

Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp har med sin verksamhet, landskapsinriktad miljöpsykologi, blivit ledande inom ämnesområdet natur- och trädgårdsterapi, naturens roll för livskvalitet och hälsa. Alnarps rehabiliteringsträdgård och forskning väcker uppmärksamhet både nationellt och internationellt då den på ett framgångsrikt sätt kombinerar teorier från medicin, sjukgymnastik, arbetsterapi och psykoterapi med landskapsarkitektur, miljöpsykologi och traditionell trädgårdsterapi.

Alnarps Rehabiliteringsträdgård drivs av institutionen för arbetsmiljö, ekonomi och miljövetenskap vid Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp och är en forskningsarena som skapats för att se hur natur- och trädgård kan påverka vår hälsa och vårt välbefinnande. Här har verksamheten pågått under relativt lång tid och designen av trädgården är noggrant utformad efter specifika teoretiska principer. Resultaten från forskningen visar bland annat på mycket goda resultat för diagnosen utmattningssyndrom.

Naturunderstödd rehabilitering på landsbygd (NUR) baseras på forskning i Alnarps Rehabiliteringsträdgård. I nuläget har Region Skåne avtal med sju landsbygdsföretag, med verksamhet kring natur, trädgård och djur, för naturunderstödd rehabilitering. Region Skåne erbjuder personer med stressrelaterad psykisk ohälsa möjlighet till rehabilitering i landsbygdsmiljö med målet förbättrad hälsa och funktion som ett led i återgång i arbete. Rehabiliteringen riktar sig till sjukskrivna patienter och är ett komplement till den medicinska vården. Patienterna deltar, kravlöst och alltefter ork och förmåga, i det dagliga arbetet på gården. Patientens läkare har det medicinska ansvaret för patienten under hela rehabiliteringsperioden på NUR-gården.

Den nuvarande projektverksamheten vid Alnarps Rehabiliteringsträdgård vänder sig till nyanlända som är deltagare i etableringsuppdraget med psykisk ohälsa och som är i behov av arbetslivsinriktad rehabilitering/utredning/bedömning och som är inskrivna vid Arbetsförmedlingen i Malmö/Lund. Syftet med projektet är att i en forskningsbaserad modell erbjuda utredning och rehabilitering för flyktingar med symptom på psykisk ohälsa såsom trauma. Projektet vill skapa förutsättningar för hur en insats kan utformas för denna målgrupp. Det förväntas leda till ett fördjupat samarbete mellan Arbetsförmedlingen, Region Skåne och SLU. Tidigare erfarenheter har visat att samarbetet mellan forskning och praktik främjar målet om ett hälsofrämjande mottagande och etableringsprocess för de nyanlända. Målet är också att kunna implementera modellen i ordinarie vårdverksamhet inom Arbetsförmedlingen.

GRÖNA REHAB I GÖTEBORG

Gröna Rehab vänder sig till personer som har eller är i riskzonen för en stressrelaterad sjukdom eller en depression och är anställda i Västra Götalandsregionen. Verksamheten är arbetslivsinriktad och bygger på den forskningsbaserade kunskapen om trädgårdens och naturens goda förmåga att ge återhämtning och stressreduktion. Gröna Rehab är en permanent verksamhet inom Västra Götalandsregionen som drivs i Botaniska trädgårdens regi. Verksamheten utvecklas bland annat i nära samarbete med rehabiliteringssamordnarna inom Sahlgrenska universitetssjukhuset (SU).

Gröna Rehab erbjuder rehabilitering i trädgårdsmiljö. Kunskapen om trädgårdens och naturens goda förmåga att få oss människor att stressa av kombineras med etablerade metoder inom sjukgymnastik och arbetsterapi, samt terapeutiska samtal, enskilt och i grupp. Deltagarna sår och skördar i trädgården och promenerar tillsammans i närområdet. Under vintern ägnar sig deltagarna bland annat åt hantverk i naturmaterial och beskärning av träd och buskar. Inom Grön Rehab arbetar man också med kroppskännedom, stresshantering, bildarbete och stödjande samtal. Grupperna består av 6-8 personer och det finns möjlighet till ett visst individuellt upplägg. I teamet finns biolog, trädgårdsmästare, sjukgymnast, arbetsterapeut och psykoterapeut.

Verksamheten startade år 2007 och på Grön Rehabs hemsida finns det bland annat utvärderingar att ta del av. Här finns också en förteckning över andra verksamheter i landet som arbetar med naturunderstödd terapi (grön rehabilitering), grön omsorg eller

förebyggande hälsoarbete. Det kan till exempel gälla stressrelaterad ohälsa, rehabilitering efter sjukdom eller habilitering. De presenterade verksamheterna kan ha fokus på både trädgård, natur och/eller djur. Förteckningen är under uppbyggnad.

METODBESKRIVNING

Information har hämtats från hemsidor, rapporter och kontakt med personer som arbetar i anslutning till verksamheter med trädgård och hälsa som bas.

Källhänvisningar

Rapporter

Grön Entreprenör - Naturupplevelse och hälsa - forskningen visar vägen.

Hemsidor

www.slu.se, Alnarps Rehabiliteringsträdgård

<http://epi.vgregion.se/sv/gronarehab/>

www.skane.se/nur

Personliga meddelande

Sara Kyrö, SLU Alnarp

FRITIDSODLING

FRITIDSODLINGENS OMFATTNING I SVERIGE

Lise-Lotte Björkman, Fritidsodlingens Riksorganisation

Uppdatering: Ulf Nilsson, Fritidsodlingens Riksorganisation

Trädgårdsarbete är den vanligaste fritidssysselsättningen utomhus efter promenader och berör miljontals människor. Många av dessa är uttalat intresserade av trädgård och odling. Denna lättillgängliga sysselsättning är en tillgång för både den enskilde och samhället. Nedan följer en sammanfattning av fritidsodlingens omfattning.

VAD ÄR FRITIDSODLING?

Med fritidsodling avses i huvudsak "icke kommersiell odling på odlarens fria tid av nytto- och prydnadsväxter utomhus" och omfattar allt från odling på balkong till extensiv skötsel av villaträdgården och intensiv självhushållsodling. Hit räknas även odling av krukväxter inomhus. Spännvidden är stor och fritidsodlingens olika former är svåra att avgränsa men är nära förknippade med privata trädgårdar. Benämningarna trädgård och trädgårdsodling används parallellt med samma betydelse som fritidsodling.

Det finns drygt 2,6 miljoner trädgårdar i Sverige, varav mer än 1,9 miljoner tillhör villor och andra småhus, 675 000 fritidshus och över 50 000 kolonilotter. Den totala trädgårdsarealen är skattad till en bedömd andel av den totala fastighetsytan som uppgår till ca 323 000 hektar (2010). Halva ytan kan antas ha bra förutsättningar för odling. Av trädgårdsarealen finns ungefär två tredjedelar på landsbygden och en tredjedel i tätorterna. I tätorterna utgör fastigheter med småhus en tredjedel av tätorternas areal. Antalet svenska trädgårdar har ökat med omkring 130 000 enheter och trädgårdsarealen med 20 000 hektar från år 2000 till 2010.

Sammanlagt beräknas ungefär 70 procent av befolkningen, eller 6,6 miljoner invånare, ha möjlighet till trädgårdsodling i anslutning till småhus, fritidshus eller på kolonilott. Det är knappt 5,5 miljoner människor som bor i småhus med direkt tillgång till trädgård.

Under odlingssäsongen (mars till oktober) 2012 uppskattades 60 % av de svenska hushållen ägna minst 1 timme per vecka åt trädgårdsarbete.

Fritidsodlingen har med dagens omfattning och med goda skördar potential att producera uppemot 700 000 ton ätliga grödor. De ätbara grödor som odlas i störst utsträckning är äpple, vinbär, gräslök, persilja och tomat. Äpple är även den största grödan mätt i skördad mängd. Därefter kommer potatis, vinbär och plommon. Fritidsodlingen är större än den yrkesmässiga odlingen i landet med avseende på vinbär, krusbär, hallon och rabarber.

Stadsodling

Allt större del, omkring 85 procent, av landets befolkning bor i städer och tätorter. Villaträdgårdarna är den största resursen för odling i staden. För dem som bor i lägenhet och vill odla är kolonilotten (både med och utan stuga) det vanligaste alternativet. Men även på bostadsgårdar, lägenhetsträdgårdar, balkonger, i eventuella stadsdelsträdgårdar

och andra stadsodlingsprojekt kan möjligheten finnas. Tillgång till tillförlitlig statistik över stadsodling och dess omfattning är dock fortfarande mycket begränsad på nationell nivå.

Fritidsodlarna som konsumenter

Enligt SCB:s Nationalräkenskaper, som beskriver landets sammantagna ekonomiska aktivitet och utveckling, skattas hushållens inköp av produkter för trädgården till 14,8 miljarder kr för år 2014 (fasta priser inklusive moms med år 2013 som referensår). Då ingår inköp av trädgårdsprodukter som blommor, trädgårdsväxter, fröer, jord, gödning och krukor för både inom- och utomhusbruk med 12,2 miljarder kronor samt större motordriven utrustning, redskap och mindre verktyg för trädgården för uppskattningsvis 2,6 miljarder kr¹. Jordbruksverket uppskattade att svenska hushåll spenderade 3 miljarder kronor på växter och fröer under 2012, varav 2,6 miljarder kr på växter och 0,4 miljarder kr på frö.

Balkonger och altaner har allt mer blivit ett förlängt rum åt bostaden vilket avspeglar sig vid inköp av trädgårdsprodukter. Konsumenterna satsar på dessa utrymmen och väljer stora plantor, för att snabbt få växtvolym och prydnad, som planteras i krukor och andra kärl samt mot spaljéer. Växterna får gärna vara i blom, till exempel ökar försäljningen av blommande perenner, eller bära frukt vid inköpstillfället. Medelhavsväxter är fortsatt populära liksom sommarblommor. Vid nyplantering av häckar väljs allt större storlekar på häckplantorna för att snabbt rama in trädgården. Trenden att odla ätbara växter håller i sig vilket märks på efterfrågan av kryddväxter och bärbuskar. Allt fler väljer att odla ätbara grödor i upphöjda bäddar och balkonglådor, framförallt är pallkragar och tillbehör till dessa populära.

¹ I SCBs Nationalräkenskaper redovisas hushållens konsumtionsutgifter för inköp av verktyg och utrustning för trädgård och hus tillsammans (COICOP 055). Konsumtionsutgiften för hela varusegmentet var 8,7 miljarder kr för 2014 (fasta priser inklusive moms med 2013 år som referensår). Tidigare undersökning har skattat värdet för trädgårdsrelaterade inköp av verktyg och utrustning till 2,6 miljarder kr. Inköpen är sannolikt större idag då hushållens inköp av verktyg och utrustning för hus och trädgård ökade med nästan 700 miljoner kr mellan 2010-2014

Motiv för trädgård

Både för enskilda fritidsodlare och för samhället har fritidsodlingen stor betydelse, som inte låter sig mätas i pengar. Hit hör bland annat fritidsodlingens stora rekreativvärde, som värderas högst enligt trädgårdsägarna själva, och betydelsen för folkhälsan i form av motion och konsumtion av frukt och grönt. Vidare kan nämnas trädgårdarnas estetiska och miljömässiga betydelse, vilket kan vara allt från uppväxtmiljö för barn till betydelse för den biologiska mångfalden. Odling är en pedagogisk resurs för ökad förståelse för naturen och de ekologiska sambanden. Närproducerat kan ge miljöfördelar samtidigt som intresset för trädgård är en bra grund för social utveckling, vilket är grunden i många av de nya stadsodlingsprojekten i våra större städer. Det finns många utforskade möjligheter inom den omfattande fritidsodlingen.

METOD

Texten är hämtad från Lise-Lotte Björkmans LTJ- fakultetens Faktablad Fritidsodlingens omfattning i Sverige 2012:4, samt LTJ- fakultetens Rapport Fritidsodlingens omfattning i Sverige 2012:8.

Texten har uppdaterats av Ulf Nilsson under 2017. Överlag är det dock få nya undersökningar om fritidsodling som tillkommit sen senaste branschbeskrivningen genomfördes. Uppgifterna om fritidsodlingens omfattning baserar sig i huvudsak på tillgänglig information och offentlig statistik som anknyter till fritidsodling och ämnesområdet trädgård. Information har hämtats från tidigare gjorda undersökningar, trädgårdslitteratur, statistik om bl.a. boende och markförhållanden, levnads- och konsumtionsvanor och varuförsäljning.

För att få en uppfattning om hur omfattande kolonilotts- och stadsodlingen är, har landets 290 kommuner fått en förfrågan via epost. Kommunernas uppgifter kompletterades med en viss skattning på basen av kända uppgifter och information från Koloniträdgårdsförbundet.

Kompletterande uppgifter om vad fritidsodlare köper och efterfrågar har olika aktörer inom trädgårdsbranschen bidragit med.

KÄLLHÄNVISNINGAR

Lise-Lotte Björkman, Fritidsodlingens Riksorganisation. Fritidsodlingens omfattning i Sverige. LTJ-fakultetens Faktablad 2012:4

Lise-Lotte Björkman, Fritidsodlingens Riksorganisation. Fritidsodlingens omfattning i Sverige. LTJ-fakultets Rapport 2012:8. ISBN 978-91-87117-07-7

Andersson, U., Löfstrand A., Persson, L., Wangenfors, T. 2011. *Fritidsodlarnas matproduktion i Sverige 2011 – dess omfattning och ekonomiska betydelse*. Projektarbete inom kursen, Agrosystem, SLU.

Statens jordbruksverk, SJV. www.sjv.se

a) SJV, 2011. *Livsmedelskonsumtion och näringsinnehåll, uppgifter t.o.m. 2009* Statistik rapport 2011:2

b) SJV, 2011. *Sveriges utrikeshandel med jordbruksvaror och livsmedel 2008-2010*. Rapport

c) SJV, 2011. *Trädgårdsundersökning 2010. Kvantiteter och värden avseende 2010 års produktion*, Statistiskt meddelande JO 28 SM 1101

d) SJV, 2013. *Fritidsodling i Sverige – en översikt*, Statistik från Jordbruksverket Statistikrapport 2013:08.

e) SJV 2014. *Fritidsodling i Sverige – de svenska hushållens odling av ätbara växter*, Statistik från Jordbruksverket, Statistikrapport 2014:07.

Statistiska centralbyrån, SCB. www.scb.se

a) SCB, 2009. *Boende och boendemiljö 2006-07* Levnadsförhållanden rapport 117

b) SCB, 2010. *Bostads- och byggnadsstatistisk årsbok 2010*

c) SCB, 2011 *Fastighetstaxeringen*, statistisk databas, småhus typkod 220, för 2009

d) SCB, 2009. *Fritid, 2006-07* Levnadsförhållanden rapport 118

e) SCB, 2010. *Tidsanvändningsundersökningen*, Levnadsförhållanden, bakgrundstabeller.

f) SCB, 2008. *Markanvändning i Sverige*, femte utgåvan.

g) SCB, 2011. *Rikets fastigheter 2011* BO 37 SM 1101 (typkod 220)

h) SCB, 2017. *Nationalräkenskaperna*, Statistik databas, COICOP 933, 55 och 551.

Rur, M., 2010. *Measuring Garden Footprints*. Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU.

Wilke, Å., 2006. *Villaträdgårdens historia, ett 150-årigt perspektiv*, Prisma.

Villapanelen, 2005, 2007, 2009. Tidningen Vi i villa.

FORSKNING

SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET, SLU OCH SEKTORSROLLEN

Lena Ekelund Axelson, SLU Alnarp

SLU:s verksamhetsidé är att utveckla kunskapen om de biologiska naturresurserna och människans förvaltning och hållbara nyttjande av dessa. En viktig del av SLU:s profil är att forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys genomförs i ett tillämpat sammanhang och i samverkan med aktörer och intressenter som efterfrågar kunskap inom den gröna sektorns kunskapsområden. Tillhörigheten till Näringsdepartementet, tidigare Landsbygdsdepartementet, understryker kopplingen till bransch och näringsliv i en jämförelse med andra lärosätens hemvist under Utbildningsdepartementet.

SLU:s områden är enligt regeringens uppdrag jord- och trädgårdsbruk, landskapsplanering, livsmedelsproduktion, naturvård, skogsbruk och vedråvarans förädling, fiske och vattenbruk samt veterinärmedicin och husdjurskötsel (Förordning för SLU, 1993:221). I Regleringsbrev för budgetåret 2017 avseende Sveriges lantbruksuniversitet beslutar regeringen att:

SLU ska redogöra för hur SLU:s verksamhet har bidragit till att uppfylla det av riksdagen fastlagda målet för utgiftsområde 23 Areella näringar, landsbygd och livsmedel: att insatserna ska bidra till goda förutsättningar för arbete, tillväxt och välfärd i alla delar av landet. De gröna näringarna ska vara livskraftiga och bidra till klimatomställningen och att naturresurserna används hållbart.

SLU har, som så kallat sektorsuniversitet, en för Sverige unik profil, med ansvarsområden som är viktiga för samhället: att skapa och integrera kunskap om produktion, miljö, samt djurs och människors hälsa och livskvalitet, och kombinera hög vetenskaplig kvalitet med kompetens inom tillämpningsnära frågor, i livsmedelsstrategin från 2017 benämnd behovsmotiverad forskning. Parallellt bedrivs också mer grundläggande, nyfikenhetsdriven forskning i konkurrens och samarbete med andra lärosäten.

Inom 2016 års forskningsanslag klassificerades verksamhet till en volym av 235 miljoner kr som institutsuppgifter (mot 125 miljoner 2010), som exempelvis samverkansanställningar och andra samverkansinsatser, information och försöksverksamhet. Utöver den statsanslagsfinansierade verksamheten tillkommer externfinansierad institutsverksamhet som inte är preciserad i omfattning.

SLU:s sektorsroll, som från början avsåg enbart de areella näringarna, har under senare år breddats och utvecklats till att även omfatta exempelvis landsbygdsutveckling och urbana miljöer. Sektorsrollen har också en global dimension genom områden kopplade till samhällsutmaningar som klimatförändringar, mat- och vattenförsörjning, hållbarhetsfrågor, m.m. Internationellt samarbete är en del i verksamheten och SLU stödjer utvecklingen i låginkomstländer genom olika slags samarbeten.

SLU Holding är ett helägt dotterbolag till SLU. Sedan 2013 ansvarar SLU Holding för driften av SLU:s innovationskontor, vilket kan ses som en utveckling av sektorsrollen inom den gröna sektorn. I samverkan med forskare och studenter initierar, stödjer, utvecklar och investerar SLU Holding i kunskapsintensiva innovationer och affärsmässiga verksamheter med bas inom SLU, eller andra lärosäten, och inom den gröna sektorn. Detta är en viktig del i nyttiggörande av resultat som på senare tid betonas genom innovationsbegreppet inom kunskapstriangeln (forskning, utbildning och innovation).

SLU är ofta högt placerad i de olika universitetsrankningarna som görs världen över. SLU finns bland de 201-300 bästa lärosätena i världen i Shanghai-rankingen, den så kallade Academic Ranking of World Universities (2016), som räknas som en av de mest betydelsefulla. Över 12 000 lärosäten ingår i jämförelsen där Harvard ligger i topp, följt av Berkeley och Stanford. Times Higher Education Ranking (THE) sätter SLU på topplistan över världens små universitet: en niondeplats totalt och en sjätteplats bland europeiska universitet (2017). Leiden ranking sätter SLU bland topp fem i Sverige (2016).

SLU hävdar sig särskilt väl i sina specialdiscipliner. Center for World University Rankings (CWUR) sätter SLU i världstopp i fyra ämnen: Bland tio i topp av drygt 26 000 lärosäten över hela världen i ämnena skogsvetenskap, markvetenskap, veterinärmedicin och biodiversitet (2017). National Taiwan University Rankings (NTU) rankar SLU 12:e bästa inom Agriculture och åttonde inom Plant & Animal Science (2016). QS Top Universities placerar SLU på en fjärdeplats i kategorin Agriculture & Forestry (2017).

SLU:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå inkluderar yrkesprogram som inte finns vid något annat svenskt lärosäte och som därmed är viktiga för den nationella kompetensförsörjningen. Såväl utbildning som forskning vid SLU har de senaste åren utvecklats positivt med en uppgång av vetenskaplig publicering, väsentligt ökande extern finansiering och ökad antagning till forskarutbildning. Nationella och internationella jämförelser visar att SLU:s verksamhet håller hög klass, både när det gäller forskning, utbildning och fortlöpande miljöanalys. Under 2009 genomfördes KoN-utvärderingen, en bedömning av vetenskaplig kvalitet och relevans med hjälp av sakkunnigbedömning samt bedömning av nytta ur ett användarperspektiv utförd av SLU:s intressenter (närings- och myndigheter, intresseorganisationer, m.fl.). En ny utvärdering av kvalitet och nytta kommer att utföras 2018.

FORSKNING OCH SAMARBETEN INOM TRÄDGÅRD

SLU bedriver forskning och högre utbildning inom området trädgårdsvetenskap. Under senare år, 2012-2016, har exempelvis samtliga Formasprojekt inom området Hortikultur och landskapsplanering haft SLU som huvudman. Forskning förekommer och har förekommit även vid andra universitet och lärosäten, ibland i form av forskningsprojekt i samarbete med SLU. Någon samlad bild över dessa finns emellertid inte.

Trädgårdsforskningen bedrivs främst vid LTV-fakulteten (fakulteten för landskapsarkitektur, trädgård och växtproduktionsvetenskap) i Alnarp. Fakultetens strategi knyter an till SLU:s övergripande strategi och man delar visionen: SLU är ett universitet i världsklass inom livs- och miljövetenskaper.

Verksamhetsidé för LTV-fakulteten är att anta lokala och globala utmaningar inom landskap, trädgård och jordbrukets växtproduktion. Genom forskning, utbildning och samverkan knyter vi samman aktörerna i hela kunskapskedjan. Vi bidrar därmed till hållbarhet inom samhällsbyggande, konsumtion och företagande.

I strategin för perioden 2017-2020 har identifierats två övergripande teman, som utgår från verksamhetsidén och bygger vidare på utpekade områden i SLU:s övergripande strategi. Fakultetens verksamhetsområden är landskap, trädgård och jordbrukets växtproduktion, där det finns stark inomvetenskaplig kompetens och en mångfald av specialister. Många av de stora samhällsutmaningarna kräver emellertid utökade institutionsövergripande samarbeten och högre grad av systemtänkande och tvär- och mångvetenskapliga ansatser.

De båda temana - Urbana och rurala landskap samt Produktionssystem för företagande och konsumtion - ska inte ses som separata, utan har många kopplingar och likartade frågeställningar, exempelvis finns kopplingar mellan landskapet och maten.

Temat Urbana och rurala landskap studeras inom flera kunskapsfält, med utgångspunkt från principen att tillfredsställa dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina. Såväl offentliga institutioner och planeringsverksamheter som företag, organisationer och enskilda individer är aktörer i detta arbete. Av de sex institutionsövergripande utvecklingsområden som har identifierats och kan utgöra en grund för vidare diskussion har tre kopplingar till trädgårdsvetenskap:

- Multifunktionell urban och peri-urban produktion inom jordbruks- och trädgårdsproduktion
- Naturupplevelser som ger hälsa och samhällsnytta
- Samhällsutveckling där urbana och rurala resurser integreras och tas tillvara

Temat Produktionssystem för företagande och konsumtion fokuserar på hållbarhet med effektiv resurshushållning och långsiktigt lönsamma företag. Såväl produktion som konsumtion måste ske i cirkulära system med en hög grad av effektivitet. De produkter som framställs måste dessutom motsvara brukares och konsumenters behov och efterfrågan. Maten ska vara god, näringsrik, etisk, klimatsmart och producerad med hänsyn till miljöaspekter kring växtskydd och växtnäringssörjning samt lättillgänglig i distributionssystem och handel. Av de sex institutionsövergripande utvecklingsområdena som har identifierats har följande hög relevans för trädgårdsvetenskap:

- Klimatsmart trädgårdsproduktion, växtodling och konsumtion.
- Kvalitet i hela värdekedjan skapar mervärden
- Innovativa trädgårdsprodukter som främjar människors hälsa och välbefinnande
- Säkra och efterfrågade livsmedel i urbana och peri-urbana odlingssystem
- Företag inom den gröna sektorn utvecklas i hållbar riktning

Dessa punkter ska uppmuntra till systemtänkande och till tvär- och mångvetenskapliga ansatser och ska integreras i institutionernas arbete. Från SLU:s och LTV-fakultetens äskande till Näringsdepartementet inför regeringens budgetarbete 2018-2020 föreslås särskilda satsningar på behovsmotiverad forskning med inriktning mot trädgårdssektorn. Motiveringen är att denna del av den gröna sektorn är i god tillväxt och kan bli en betydande tillväxtmotor inom den svenska livsmedelsproduktionen, med ökade efterfrågan på grönsaker, frukt och bär och goda framtidsutsikter. I skrivelsen framhålls att Sverige har goda förutsättningar för produktion både i fält och växthus. Produktionen är arbetsintensiv vilket medför många arbetstillfällen, men den ställer också stora krav på kunskap. SLU önskade också en mer långsiktig finansiering av "det forsknings- och utbildningsanknutna näringslivsutvecklingsinitiativet Tillväxt Trädgård som på ett betydande sätt medfört en nationell kraftsamling".

I samarbeten pågår tillämpad forskning med företag och organisationer inom den gröna sektorn. Dessa samarbeten sker till exempel inom projektet Tillväxt Trädgård och i projekt inom ramen för Partnerskap Alnarp, båda vid Enheten för samverkan och utveckling i Alnarp.

Tillväxt Trädgård är ett samarbete mellan näringslivet och akademien med syfte att skapa tillväxt och hållbar utveckling i trädgårdsnäringen. Målet är att öka värdet av produkter och tjänster inom frukt och grönt, potatis, prydnadsväxter, plantskoleväxter och andra delar av trädgårdsnäringen. Tillväxt Trädgård är ett avtalsbaserat samarbete mellan SLU,

LRF Trädgård, RISE Jordbruk och Livsmedel (f.d. SP/JTI), Hushållningssällskapen i Skåne, Kalmar Kronoberg Blekinge, Norrbotten Västerbotten, Skaraborg, Östergötland, Gotland, Halland, Väst, Västernorrland, HIR Skåne, HS Konsult, Växa Sverige, Lovang Lantbrukskonsult, Cascada och ProGro.

Verksamheten har även bidragit till att utveckla nya regionala samarbeten, med rådslag och aktiviteter i olika delar av landet. Exempel är projekt i Öjebyn i norr och på Vreta Kluster i Östergötland. I västra Sverige och i Mellansverige har flera aktiviteter och kurser ordnats. Tillväxt Trädgård har också initierat nya projekt om stadsodling, kretsloppsbasead odling med restvärme samt konceptutveckling för trädgårdsturism, liksom initiativet till denna och den föregående branschbeskrivningen som satt trädgårdsbranschen på kartan hos många beslutsfattare.

Partnerskap Alnarp är en samverkansorganisation mellan SLU Alnarp och näringsliv, myndigheter och branschorganisationer i södra Sverige. Inom Partnerskapet initieras bland annat forsknings- och utvecklingsprojekt, seminarier, examensarbete och mentorsprogram inom områdena jordbruk, trädgård och skog. Partnerskap Alnarp samordnar forsknings- och utvecklingsprojekt inom trädgård, inom ämnesgrupp Fukt och Grönt och ämnesgrupp Svensk Potatisforskning Alnarp samt ämnesgrupp Marknad och Management. Projekten sker i samarbeten mellan SLU:s forskare, lärare och trädgårdsföretag och organisationer

Vid Enheten för samverkan och utveckling bedrivs verksamhet knuten till trädgård och trädgårdsnäring, förutom inom Tillväxt Trädgård och Partnerskap Alnarp, vid SLU Holding och GIP, Green Innovation Park, som utgör andra former för innovation och samverkan.

SLU samarbetar också med forskningsinstitutet RISE - Research Institutes of Sweden. Innventia, SP och Swedish ICT har gått samman i RISE för att bli en starkare forsknings- och innovationspartner för näringsliv och samhälle. RISE-enheten Jordbruk och livsmedel är en sammanslagning av SP Food and Bioscience och JTI – Institutet för jordbruks- och miljöteknik. Vid JTI arbetade man främst med frågor om jordbruk och jordbruksteknik. Vid den nya enheten utförs forskning och innovation i livsmedelskedjan, från jordbruksproduktion och marina livsmedel över industri och handel till konsumentledet. Man arbetar för att möta jordbruksbranschens och livsmedelsindustrins behov och utmaningar när det gäller till exempel utveckling av nya processer och produkter, produktivitet samt hållbarhet. Forskningen beskrivs som strategisk och tillämpad enligt målinriktade forskningsprogram och i industrigemensamma projekt. Man erbjuder "forskningssamarbete och konsulttjänster relaterade till jordbruksteknik och produkt- och processutveckling, kring frågor som rör produktionsmetoder, kvalitet, produktsäkerhet, produktionseffektivitet och miljö".

TRÄDGÅRDSFORSKNING VID SLU-LTV:S INSTITUTIONER

Verksamheten vid LTV-fakulteten i Alnarp är centrum för SLU:s och landets trädgårdsforskning. Forskningen, som främst är inriktad på yrkesmässig produktion, omfattar hela värdekedjan från genetik och genetiska resurser till växtskydd och odlingssystem, företagande, produktutveckling och marknadsföring.

Fakulteten är organiserad i institutionerna Arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi; Biosystem och teknologi, Växtförädling och Växtskyddsbiologi, som alla i större eller mindre utsträckning bedriver forskning inom trädgårdsområdet. Forskning vid Landskapsarkitektur, planering och förvaltning liksom vid avdelningen för

landskapsarkitektur vid Stad och land på campus Ultuna är inte sällan relaterad till trädgård och trädgårdsvetenskap. Denna verksamhet presenteras under rubriken utemiljö.

Det ska påpekas att det vid samtliga institutioner utformas nya strategier för 2017-2020 och att nya planer för kompetensförsörjning är under utarbetande. Inom flera ämnesområden är ett generationsskifte nära förestående. I skrivandes stund (maj 2017) pågår rekrytering av professorer i hortikulturella odlingssystem, i integrerat växtskydd och i trädgårdsvetenskap med inriktning mot genetik. En grupp forskare med olika trädgårdsvetenskapliga profiler har också fått i uppdrag att samordna ämnet och utveckla nya mötesformer inom fakulteten. Ämnet trädgårdsvetenskap är därför under utveckling och förstärkning.

Nedanstående beskrivningar är i stor utsträckning hämtade från respektive institutions websida, i något fall kompletterat med aktuellt strategidokument.

ARBETSVETENSKAP, EKONOMI OCH MILJÖPSYKOLOGI

Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi, AEM, utvecklar och förmedlar kunskaper om hälsa, miljö, marknadsföring, företagande och arbete, med fokus på människan i en hållbar livsmiljö. Detta sker genom såväl tvärvetenskaplig och gränsöverskridande som fördjupad forskning, innovation och utbildning med ämnesmässig bas i arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi.

Arbetsvetenskap

Ämnet arbetsvetenskap har som övergripande mål att skapa säkra och hälsosamma arbetsplatser med ett bra ledarskap i en attraktiv och utvecklande arbetsmiljö, för de verksamma inom såväl den gröna primärsektorn som längs hela livsmedelskedjan. Detta sker i samverkan med berörda aktörer.

Arbetsvetenskapsgruppen bedriver forskning med huvudfokus på arbetslivsutveckling, hälsa och säkerhet. Arbetslivsutveckling avser främst arbetskraftsrelaterade frågor, organisation och ledarskap. När det gäller hälsa och säkerhet är det folkhälsa, personskadeprevention samt ergonomi som är prioriterade forskningsområden. Forskargruppen har ett omfattande nätverk av nationella och internationella samarbetspartners med såväl forskare inom universitetsvärlden som med organisationer och företrädare.

Några aktuella projekt är: Arbetsolycksfall i jord- och skogsbruk, utländsk arbetskraft i svenskt lantbruk samt ett projekt om hur byråkratin i lantbruket belastar och kostar. Projektet kring utländsk arbetskraft handlade mycket om säsongsarbetskraft i grönsaksodlingar och kopplade till handelns ökade intresse för certifieringar av arbetsmiljö – att jämföra med rättvisemärkning av importerade produkter.

Ekonomi

Ekonomiämnet innefattar ekonomiska frågeställningar inom trädgård och jordbruk med fokus på företagets konkurrenskraft, företagsstyrning och marknadsföring, samt studier inom värdekedjan för livsmedel från lantbruk till dagligvaruhandel och konsument. Här handlar forskning om människans hållbara nyttjande av naturresurser framförallt människan som konsument och företagare. Gruppens kompetens ligger inom

marknadsföring, strategi, entreprenörskap och även produktionsekonomi. Ekonomigruppen bedriver företagsnära forskning kring strategier, mervärde och entreprenörskap. Fokus ligger på frågor kring hållbara företag och hållbar livsmedelskonsumtion.

Trädgårdsekonomi är ett tillämpat ämne. Ett forskningsfält är varumärken och tillitsmärkning - såsom miljö-, etik- och ursprungsmärkning- med teoretisk bas i modeller över konsumenters upplevda kvalitet. Man har gjort en rad smakförsök med tomater, där man mätt effekt av olika behandlingar och märkningar på konsumenters smakupplevelse och korrelationen mellan attityder och smakbetyg. Ekonomiämnet vill vara länk mellan biologi/teknik och konsumentbeteende för ökad förståelse för trädgårdsvetenskapens komplexitet. I ett projekt om klimatmärkning i butik undersöktes effektiva budskap för en styrning mot hållbar konsumtion. Frukt och grönsaker, och en ökad användning av vegetabilier, är viktiga i en förändring mot mer hållbara val av mat.

Tillämpade projekt görs i samverkan med näringens företag och organisationer inom Partnerskap Alnarp och Tillväxt Trädgård. En del konsumentstudier har utvecklats till forskningsprojekt, andra fungerar i första hand som beslutsunderlag för nya satsningar, på såväl livsmedels- som prydnadsväxtmarknaden. Sedan länge finns samarbete med producentorganisationer liksom med rådgivare inom RISE och Grön Kompetens AB. Korta distributionskedjor, framtidens grönsaksdisk och ökad produktion och konsumtion av vegetabilier som baljväxter är exempel på aktuella projekt.

Miljöpsykologi

Miljöpsykologi omfattar landskapsinriktad miljöpsykologi med naturens roll för livskvalitet och hälsa som specialområde. Den gemensamma nämnaren utgörs av intresset för människans samspel med den fysiska miljön med särskild inriktning mot utemiljöernas funktion i vardagen och vad dessa betyder för välbefinnande, kvalitet och hälsa. Andra inriktningar är t.ex. attitydstudier och perceptuella studier i park- och naturmiljöer och inverkan av kultur och språk på landskapsperception.

Gruppen fokuserar på följande områden: landskapspreferenser och landskapsperception, urban och tätortsnära rekreation, ekosystemtjänster och biodiversitet, gröna miljöers betydelse för folkhälsa, barn och ungas utevistelse, miljöer för äldre och personer med speciella behov samt naturunderstödd behandling och rehabilitering. I nära anknytning finns verksamhet vid Rehabträdgården, Alnarps rehabiliteringsträdgård, ett Living Lab, där man i en verklig miljö integrerar forsknings- och innovationsprocesser i samverkan med intressenter och bedriver naturbaserad vård och rehabilitering.

Kompetenscentrum företagsledning, KCF

Ett stort uppdrag vid AEM-institutionen utgörs av undervisning inom trädgård och. Knutet till AEM finns också Kompetenscentrum företagsledning, KCF, som syftar till att knyta samman universitetet och näringslivet. Man arbetar nära företagen och har finansiering både från näringslivet och SLU och direkt från departementet. Målet är att utveckla företagsledningen inom de gröna näringarna för att skapa framgångsrika, lönsamma och hållbara företag. Företagsledning omfattar det som företagaren arbetar med i sin vardag: marknad, ekonomistyrning, ledarskap, medarbetarskap och organisation, men även produktion och produktionsprocesser, strategisk utveckling och innovation. KCF arbetar med att koppla ihop kvalificerad forskning, utbildning och samverkan med de gröna näringarna för att utveckla kunskaper och färdigheter som kan användas direkt i

företagen. Samverkan samt utveckling av utbildning och rådgivning är därför centrala uppgifter

BIOSYSTEM OCH TEKNOLOGI

Institutionen för biosystem och teknologi har sin verksamhet fokuserad inom hortikultur, jordbruksvetenskap, teknik och tillämpad statistik. Institutionen utforskar interaktionerna mellan mark, växter, djur, miljö, klimat och människor i system för hållbar produktion av säker mat och förnyelsebara råvaror. Frågeställningarna inom undervisning och forskning kretsar kring hållbart och effektivt utnyttjande av begränsade resurser vid produktion i trädgård, på åker och i stall. Verksamheten är uppdelad i sex ämnesområden, varav fyra berör trädgård.

Teknologi för animalie- och växtproduktion

Inom ämnesområdet bedrivs studier av tekniska system i både jordbruks- och trädgårdsnäringen. Framförallt studeras samspelet mellan djur, växter, miljö och människor. Kunskapen om samspelet mellan teknik i byggnader eller maskiner och med den omgivning med djur, mark, växter, människor som tekniken verkar i är i fokus. För trädgårdsnäringen studeras olika byggnadstyper utifrån materialval, byggnadsteknik, installationsval och planering. Även hållbarhetsaspekten beaktas genom systemstudier där miljöaspekter och klimatpåverkan analyseras.

Odlingssystemsekologi

Ämnesområdet producerar grundläggande, strategisk och tillämpad kunskap om funktion, utformning, skötsel och hållbarhetsutvärdering av odlingssystem och deras komponenter. Ett exempel är integrerad ogräskontroll, dvs. kunskapen om hur olika odlingssystem och ogräsbekämpningsstrategier kan integreras i olika odlingssystem för att uppnå en hållbar ogräsbekämpning med liten miljöpåverkan.

Målet är att denna kunskap ska tillämpas vid produktion av hälsosam och högkvalitativ mat vid både konventionell och ekologisk odling. Även om fokus ligger på odlingssystemnivå genomförs även specifika studier från växtnivå upp till landskapsnivå. Vikten av ekosystemtjänster kopplade till ekologisk intensifiering av livsmedelsproduktionen beaktas också.

Hortikulturell produktionsfysiologi

Forskningen inom hortikulturell produktionsfysiologi syftar till att öka kunskapen om hur man, i långsiktigt hållbara produktionssystem, kan styra olika trädgårdskulturer till önskad utveckling genom att variera de yttre förhållandena. Målet att dels kunna förse trädgårdsnäringen och samhället med kunskap om effektiva och miljömässigt hållbara odlingssystem för både ätliga trädgårdsväxter och prydnadsväxter, dels generera grundläggande kunskap om växters reaktioner på varierade faktorer.

Produktion av trädgårdsprodukter kännetecknas av en hög grad av kontroll av växtplatsens yttre betingelser. Beroende på om odlingen sker i växthus eller på friland finns varierande förutsättningar att styra olika faktorer efter växternas behov, t.ex. ljus, temperatur, vatten, växtnäring och substrat. Genom att styra dessa faktorer

odlingsbetingelserna för växten optimeras samtidigt som produktionen optimeras ur ett ekonomiskt och miljömässigt perspektiv.

Hortikulturell mikrobiologi

Ämnesområdet Hortikulturell mikrobiologi studerar samspelet mellan produktionssystem och mikroorganismer. Forskning utgår från ett systemperspektiv och syftar till friska hortikulturella plantor, goda odlings- och tillverkningsätt, säkra och hälsofrämjande produkter samt en sund miljö.

Mikroorganismer är oundvikliga och nödvändiga för friska växter men kan också vara skadliga för både plantor och människor. Målet är att använda mikroorganismer för att nå ökad skörd och växtprodukter av hög kvalitet genom att förhindra angrepp och utbrott av växtsjukdomar. Även utvecklingen av åtgärder för att motverka överföringen av sjukdomsalstrande mikroorganismer från trädgårdsprodukter till människor är i fokus. Studierna sker i olika produktionssystem (friland och växthus samt stad och landsbygd) och bidrar till optimeringen av dessa, t.ex. gällande användning av vatten, växtnäringssämnen, odlingssubstrat, energi och utrymme.

VÄXTFÖRÄDLING

Institutionen för växtförädling bedriver forskning och undervisning som rör den genetiska variationen hos våra trädgårds- och jordbruksväxter och hur nya egenskaper kan utnyttjas i växtförädling, odling och industriell produktion.

Målet är att tillhandahålla kunskap, verktyg och produkter för en biobaserad ekonomi, en hållbar miljö och en förbättrad hälsa hos människor. Visionen är att institutionen ska utgöra ett betydande bidrag till en effektiv och hållbar produktion av mat, foder och industriella produkter baserade på växter. Verksamheten är uppdelad i fyra ämnesområden, varav två berör trädgård.

Växtförädling hortikultur

Verksamheten bedrivs framförallt på Balsgård utanför Kristianstad och rör forskning samt utvecklingsarbete inom genetik och växtförädling med särskilt fokus på frukter och bär. Stor vikt ligger på växtgenetisk forskning inriktad mot domesticering och växtförädling av frukt och bär för hållbara odlingssystem, inklusive ekologisk odling. Egenskaper som särskilt prioriteras hos nya sorter är sjukdomsresistens och lagringstålighet.

Inom verksamheten ingår dessutom bevarande och nyttjande av växtgenetiska resurser. Dessa utvecklas ständigt och är en förutsättning för både kortsiktiga och långsiktiga forsknings- och förädlingsprojekt. Materialet rymmer såväl traditionella (t.ex. äpple, päron, plommon, körsbär, vinbär och krusbär) som nya (havtorn och nypon) frukt- och bärväxtslag. På Balsgård finns också en väl utrustad produktionsanläggning som främst är inriktad på tillverkning av drycker.

Produktkvalitet för hortikulturella grödor

Inom ämnesområdet produktkvalitet undersöks innehåll och sammansättning av olika komponenter hos grödor och hur dessa kan ge en ökad kvalitet hos slutprodukten. Användandet av olika kulturer, sorter och odlingsmetoder samt hanteringen efter skörd

är viktiga aspekter för reglering och förändring av komponentinnehållet. Även möjligheterna att styra innehållet av olika komponenter analyseras. De huvudsakliga komponenter som studeras är proteiner, antioxidanter och fibrer. Växtmaterialet omfattar allt från gamla sorter och lantsorter från olika delar av världen till moderna sorter från Sverige och andra länder.

Forskningen är inriktad mot livsmedelsproduktion, men även användandet av sidoströmmar från olika produktionsled – inklusive livsmedelsproduktion – för framställning av mervärdesprodukter för farma-, livsmedels-, kemikalie- och förpackningsindustri utgör en del av verksamheten.

VÄXTSKYDDSBIOLOGI

Institutionen för växtskyddsbiologi bedriver forskning och undervisning om olika metoder för att skydda växter, via växtens egna försvarssystem och via kunskap om hur skadeorganismen påverkas av doftsignaler. Även forskning om doftsinnen och hur det kan styras beteendet hos sjukdomsvektorer, framförallt myggor och svidknott, studeras. Det övergripande syftet är att utveckla förståelsen för biologiska resurser och ett hållbart utnyttjande av dem. Verksamheten är uppdelad i fem ämnesområden, varav tre berör trädgårdsområdet.

Integrerat växtskydd

Ämnesområdet studerar olika skadegörare och deras naturliga fiender på jordbruks- och trädgårdsgrödor odlade både på friland och i växthus. Undersökningar av skadegörarnas biologi och ekologi och hur de påverkas av odlingsteknik och andra åtgärder, samt vilken betydelse de har i olika odlingssystem är centrala. Forskningen har som mål att skapa en vetenskaplig grund för att utforma framtida uthålliga odlingssystem och bekämpningsstrategier.

Integrerat växtskydd (IPM, Integrated Pest Management) är en ekosystembaserad, tvärvetenskaplig strategi som fokuserar på att långsiktigt förebygga sjukdomar och skadedjur och deras skadeverkningar på växter, genom en kombination av metoder såsom biologisk kontroll, kemisk kontroll och kulturella sedvänjor. Metoder för växtskydd väljs ut och tillämpas för att minimera farorna för människans hälsa, nyttiga eller neutrala organismer och miljön. Klienter för IPM-programmet inkluderar stora och små aktörer inom jordbruk, trädgårdsodling och trädgårdsskötsel, både professionella och privata. Viktiga kunskapsluckor står dock fortfarande i vägen för fullständig implementering av IPM.

Kemisk ekologi - hortikultur

Det övergripande målet för forskningen inom kemisk ekologi är en hållbar och säker tillgång på livsmedel. Man undersöker hur insekters sexualferomoner och andra semiokemikalier (infokemikalier) från växter och mikrober uppfattas och kodas av insektens doftsinne. Samspelet mellan djur och mikrober är ett aktuellt område i internationellt forskningsfokus. Identifiering av kemiska signaler i kommunikationen mellan taxonomiska riken är helt grundläggande för förståelsen av ekologin inom trädgårdsodlingens produktionssystem. Detaljerade kunskaper om dessa signalsubstanser kan användas för att styra beteendet både hos nyttiga och skadliga insekter och erbjuda möjligheter att utveckla nyskapande tekniker för

insektsbekämpning. Forskning på samspelet mellan djur och mikrober ger oss dessutom information om mikroorganismernas bidrag till den sensoriska kvaliteten hos trädgårdsprodukter.

Ett förändrat klimat utsätter oss i ökande omfattning för utmaningar från invasiva arter. Banbrytande studier av mutualism med mikrober hos äpplevecklaren *Cydia pomonella* och bananflugan *Drosophila melanogaster* har gett kunskap som kan användas i utvecklingen av nyskapande strategier för skadedjursbekämpning.

En viktig måltavla är körsbärsättikflugan *Drosophila suzukii*, den viktigaste skadegöraren på bär och mjuka frukter i Europa och Nordamerika. De taxonomiskt närbesläktade borrhugorna är vitt utbredda i både tempererade och varmare klimat. Man fortsätter också studier av andra växtätande insekter av ekonomisk betydelse för trädgårdsnäringen, t ex äpplevecklaren. Hållbara och effektivare bekämpningsmetoder kan också hjälpa till att mildra effekten av klimatförändringen.

Resistensbiologi

Målsättningen för ämnesområdet resistensbiologi är att möta den framtida minskningen av tillgängliga kemiska fungicider och den ökade risken för växtsjukdomar p.g.a. klimatförändringar. Forskningen fokuserar i huvudsak på hur växter försvarar sig mot sjukdomsbildande algsvampar, svampar och bakterier. Genom att studera biokemiska komponenter i växtens försvarssystem och dess interaktioner med skadegörare kan resistensegenskaper identifieras. Dessa kan sedan användas i förädling av framtida växtsorter och för att utveckla metoder för hur växters försvar kan stimuleras genom behandling med ofarliga ämnen. Man gör resistensundersökningar samt studier av patogenpopulationer i olika växter/sjukdomar, t.ex. *Alternaria* på potatis.

SLU I SIFFROR

Omkring 70 procent av SLU:s budget går till forskning. En stor del är grundforskning, som ofta ligger på internationell elitnivå, men många områden har också en direkt praktisk tillämpning i de gröna näringarna och flera forskningsområden är unika för SLU. Det är inte självklart vilka forskningsprojekt som ska räknas som tillämpade och vilka som är grundforskning, men under senare år har skett en viss övergång (tillbaka) till mer tillämpad verksamhet.

I den tidigare branschbeskrivningen (2012) gjordes en ansats att ge överblick över den trädgårdsinriktade forskningens omfattning och andel i ekonomiska termer. Man konstaterade då att, eftersom den ekonomiska redovisningen inte innefattar ämnesområden, så krävdes särskilda kompletteringar och sammanställningar för att ge en bild över den hortikulturella forskningens andel. En strikt uppdelning mellan lantbruk, landskapsarkitektur och trädgård är emellertid inte lätt att göra, och knappast heller meningsfull, eftersom flera forskargrupper arbetar med frågor som berör bredare problem eller använder exempel från såväl trädgård som jordbruk (se vidare under rubriken Metod nedan).

Utvecklingen av den trädgårdsvetenskapliga forskningen kan anges i antal samt i andel forskarstuderande, andel doktorsavhandlingar och andelen högre anställningar inom ämnet. Forskarutbildningen bedrivs vid Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, LTV och utvecklingen 2009-2016 beskrivs i tabell 1 till 3 nedan.

Antal aktiva forskarstuderande

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inom trädgårdsvetenskap	11	11	10	11	9	7	6	8
Hela SLU	728	745	761	738	722	712	646	609

Tabell 1.

Antal doktorsavhandlingar

	2012	2013	2014	2015	2016
Inom trädgårdsvetenskap	2	1	7	4	4
Hela SLU	102	91	111	130	126

Tabell 2.

Av tabellerna framgår att antalet varierar från år till år och att det är svårt att utläsa några trender. Man kan emellertid konstatera att det relativt stora antalet antagna 2009-2010 (11) tycks ha resulterat i ett stort antal examina 2014 (7). Antagningen 2016 (8) bör ge ett tillskott av doktorer inom en femårsperiod.

Tabell 3 visar antal anställda professorer, universitetslektorer och biträdande universitetslektorer 2011 och 2016. Siffrorna är i stort sett oförändrade, men ska ses mot bakgrund av det förestående generationsskifte som nämndes ovan.

Högre anställningar, antal anställda

2011					
Professorer		Lektorer		Bitr. lektorer	
Inom trädgård	6	Inom trädgård	3	Inom trädgård	2
Hela LTV	33	Hela LTV	19	Hela LTV	11
Hela SLU	229	Hela SLU	109	Hela SLU	97
2016					
Professorer		Lektorer		Bitr. lektorer	
Inom trädgård	6	Inom trädgård	2	Inom trädgård	2
Hela LTV	34	Hela LTV	27	Hela LTV	9
Hela SLU	220	Hela SLU	146	Hela SLU	28

Tabell 3.

ETT URVAL AV FORSKNINGSSANSLAG

En sökning i forskningsfinansiären Formas projektkatalog för perioden 2002- 2012, pågående och avslutade forskningsprojekt, inom området Hortikultur och landskapsplanering visade i förra branschbeskrivningen (2012) att nästan nio av tio hade SLU som huvudman. Trädgårdsprojekten är nu svårare att definiera och en aktuell förteckning över beviljade projekt riskerar alltid att bli ofullständig och skev. Under senare tid har projekt om stadens träd fått stor uppmärksamhet och stora anslag, vilket ingår i område utemiljö. Exempel på nyligen beviljade Formas-projekt till institutioner vid LTV är: Multifunktionell resistens: en nyckel till integrerat växtskydd, pollinering och bärkvalitet (Johan Stenberg 7,8 miljoner) och Control of apple pest insects with fruit and yeast odorants (William Walker 2,9 miljoner).

Vetenskapsrådet, VR, har 2017 beviljat anslag till Utveckling av doftbaserade metoder för "pushpull" bekämpning av fruktflugor (Teun Dekker 3,6 miljoner). Vinnova har beviljat Erik Alexandersson 1,3 miljoner till EnBlightMe! - ett automatiserat stödsystem för upptäckt av potatisbladmögel. Erland Liljeroth har fått 1,3 miljoner från Ekoforsk till Development of non-chemical greenhouse control methods.

En genomgång (2012) av finansiären Stiftelsen lantbruksforskning, SLF:s, beviljade projekt 2002- 2012, FoU program Trädgård, visade att huvudparten av projekten hade huvudsökande vid SLU. Under perioden 2002- 2012 beviljades forsknings- och utvecklingsprojekt till ett värde av 47 miljoner kr.

SLF gjorde 2015 en specialutlysning där företag inom trädgårdsnäringen finansierade projekt inom trädgård med tillsammans 400 000 kronor och Forskningsrådet Formas stod för statlig medfinansiering om 1 500 000 kronor. Helene Larsson Jönsson beviljades 2015 1 miljon kronor till projektet Växtnäringsbevattnings med organiska N-gödselmedel i svensk äppelproduktion

SLF har inte längre några öronmärkta medel till trädgård, utan finansierar i stället forskning inom fyra fokusområden: Energi & biomassa, Företagande, Klimat & miljö samt Livsmedel. Ett antal trädgårdsinriktade projekt genomförs inom ramen för dessa, men då i konkurrens med andra verksamhetsinriktningar. Det innebär svårigheter att finna finansiering till trädgårdsprojekt, vilket också framhållits från såväl SLU-håll som av branschens företrädare.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att finansieringen av trädgårdsvetenskaplig forskning är ett stort problem, samtidigt som LTV-fakulteten gör satsningar på området, dels i strategin för kommande fyraårsperiod, dels genom högre anställningar och doktorander samt tillsättning av en särskild grupp för att öka samarbetet inom forskning, undervisning och samverkan med näringen.

METOD

Avsikten med denna sammanställning är att om möjligt beskriva det aktuella läget för forskning inom trädgårdsvetenskap i Sverige. Denna beskrivning gör inte anspråk på att vara fullständig.

I arbetet med den förra branschbeskrivningen (2012) gjordes försök att få fram underlag för att visa hur stor andel trädgårdsvetenskap utgör i förhållande till SLU:s totala verksamhet. Det visade sig svårt, då redovisningssystemet är indelat efter organisatorisk

struktur och inte efter ämnesområde dvs. redovisningssystemen är uppbyggda efter fakultet och institution/enhet. Därmed blir det omöjligt att i de befintliga redovisningssystemen direkt utläsa hur stor andel av forskningen inom SLU som hör till ämnesområdet trädgård. Som påpekades ovan är det inte heller meningsfullt då forskare inte alltid är bundna vid en viss produkt eller produktionsinriktning. Själva databasen för finansiering, personal och anställningar har blivit mer lättillgänglig. Klassificeringen av dem som arbetar inom trädgård har gjorts manuellt med hjälp av forskningssekreterare Tomas Österman vid LTV:s ledningskansli. Sökningen på ämne för doktorsavhandlingar är hämtad från SLU biblioteksdatabasen Epsilon.

På hemsidan för Partnerskap Alnarp finns sammanställningar över beviljade projekt inom ämnesgrupperna Fukt och Grönt, Marknad och Management samt Svensk Potatisforskning. Projektet Tillväxt Trädgårds samlade projektdatabas på dess hemsida utgör ytterligare komplement till sammanställning över forskning inom hortikultur. Information om respektive Institution vid SLU, LTV-fakulteten är hämtad från respektive institutions hemsida.

KÄLLHÄNVISNINGAR

Sveriges lantbruksuniversitet presenteras på webben www.slu.se

Länk till siffror och fakta: <http://www.slu.se/sv/om-slu/siffror-fakta/>

SLU:s strategi 2017-2020, SLU Dnr SLU ua 2015.1.1.1-409

LTV-fakultetens strategi 2017-2020, SLU ID: SLU.ltv.2016.1.1.1-193

Årsredovisning för SLU 2016

Partnerskap Alnarp:

http://www.slu.se/fakulteter/ltv/samverkan/samverkan_och_utveckling/partnerskap-alnarp/

Tillväxt Trädgård:

http://www.slu.se/fakulteter/ltv/samverkan/samverkan_och_utveckling/tillvaxt-tradgard1/om-tillvaxt-tradgard/

Forskningsrådet Formas: www.formas.se

Stiftelsen lantbruksforskning, SLF: <http://www.lantbruksforskning.se/>

RISE: www.sp.se/sv/

FORSKNING

FORSKNING INOM UTEMILJÖ I SVERIGE

Bengt Persson, SLU Alnarp

Uppdatering: Thomas B Randrup och Elin Sundevall, SLU Alnarp

Forskningen inom utemiljöbranschen bedrivs i första hand inom SLU.

Fakultetsfinansieringen bekostar ungefär hälften av forskningen och resterande del baseras på externfinansiering. Det finns en institution på Ultuna (Institutionen för stad och land, SOL) och i stort sett en institution på Alnarp inom utemiljö (Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, LAPF).

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, LAPF, består av fyra ämnesgrupper. Fakultetsfinansieringen omfattar 3,2 Mkr per ämnesgrupp, totalt 9,2 Mkr om året. En väsentlig andel av detta användas till forskning, varav ca 5 Mkr kan relateras till forskning inom utemiljö. De 5 Mkr baseras på 3,2 Mkr från ämnesgruppen Governance & Management samt 1,8 Mkr från de övriga 3 ämnesgrupperna. På LAPF har under åren 2013 – 2015, tillförts 9,3 Mkr i genomsnitt per år i externfinansiering (se figur 1). Sammantaget omfattar forskningen inom utemiljö inom LAPF cirka 14 Mkr.

Förutom LAPF bedrivs utemiljöforskning på SOL i Ultuna och i Alnarp även på Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi, AEM. Omfattningen av forskning bedöms vara sammanlagt cirka 5 Mkr för de två institutionerna.

Totalt används cirka 19 Mkr per år till forskning inom utemiljö i Sverige.

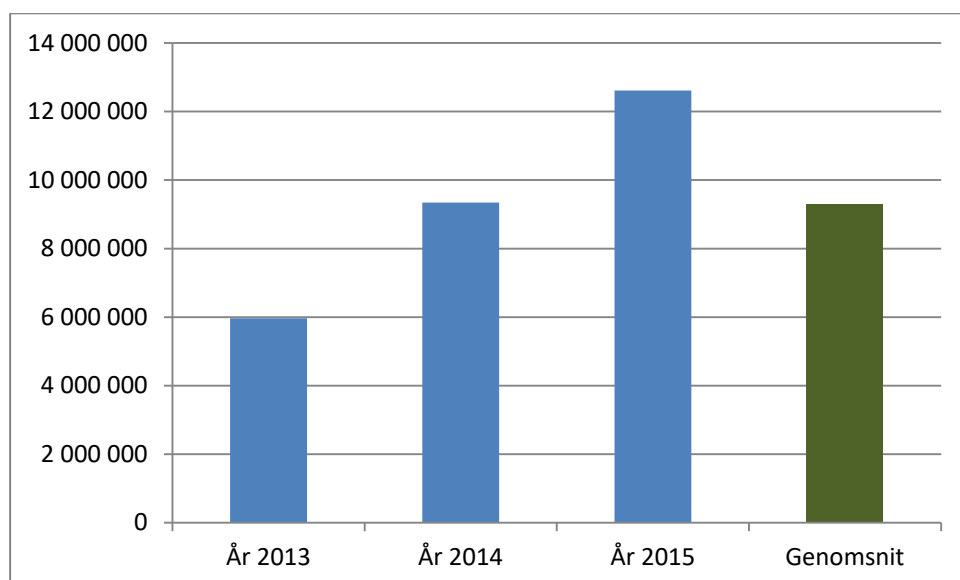
En svårighet i sammanställningen är att inom alla de institutioner där forskning bedrivs inom utemiljö bedrivs även forskning inom andra områden. Vår sammanställning av forskningens omfattning säger att utemiljöforskningen omsatte 19 Mkr 2015. Inom fakultetsmedlen finansierar professurer, forskningslektorat och forskarassistenter samt forskarutbildning. Utemiljöforskningen omsätter således 0,8 promille av branschens omsättning. Inom branschen bedrivs i princip inget egenfinansierat utvecklingsarbete utan det systematiska utvecklingsarbete som finns ryms inom siffrorna för den externfinansierade forskningen inom SLU.

METOD

Omfattningen av forskningen har kartlagts genom att gå igenom listor med projekt från områdena och institutionerna och klassificera dem utifrån vilka som avser utemiljöforskning och vilka som avser annat. Vid fleråriga projekt har vi delat totalbeloppet med antalet år.

Vi har använt 2015 som år för att räkna fram omslutningen. Mycket av basmaterialet har tagits fram i anslutning till en sammanställning av samhällsbyggnadsforskningen som Formas begärde in från SLU 2012.¹⁸

¹⁸ SLU, 2012, *Research in building and planning at SLU 2005-2011*, opublicerad rapport 2012-11-30.



Figur 1 Extern finansiering till Inst. f. LAPF i Alnarp för forskning inom utemiljö i Sverige.

UTBILDNING

HÖGSKOLEUTBILDNINGAR INOM HORTIKULTUR I SVERIGE

Susanna Lundqvist, SLU Alnarp

Uppdaterat. Sara Spendrup, SLU Alnarp

I Sverige finns högskoleutbildningar inom hortikultur/trädgårdsvetenskap i huvudsak vid Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp; hortonom, trädgårdsingenjör-design, trädgårdsingenjör-odling och en ny master i trädgårdsvetenskap (med start ht-18).

SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET

Hortonom

Hortonomutbildningen kombinerar naturvetenskap med produktion och marknadsföring av trädgårdsprodukter. Utbildningen fokuserar på växtbiologi och faktorer som påverkar växtens inre och yttre processer. Utbildningen ger en helhetssyn på trädgårdsmarknaden lokalt och globalt samt en fördjupad kunskap inom exempelvis växtskydd, produktkvalitet, växtfysiologi och förädling av växter. Utbildningen är en yrkesutbildning och ger en bred kunskap att arbeta med trädgårdsväxter ur många olika aspekter, samtidigt som det går att specialisera sig. Efter tre års studier är det möjligt att ta ut en kandidatexamen, efter ytterligare två års studier kan studenten ta en mastersexamen och en hortonomexamen. Utbildningen är förlagd till SLU Alnarp.

Antal studieplatser för respektive år 20 (2015), 20 (2016), 20 (2017)

Totala antalet sökande till utbildningsplats 96 (2015), 71 (2016), 96 (2017)

Antal förstahandssökande till utbildningsplats, 20 (2015), 13 (2016), 26 (2017)

Antal antagna till utbildningen 20 (2015), 8 (2016), 20 (2017)

Från och med ht-18 sker en omstrukturering och utveckling av hortonomprogrammet och det görs ingen antagning till programmet. Studenten söker först till kandidatprogrammet trädgårdsingenjör-odling och tre år senare till masterprogrammet Horticultural Science. Genom sina kursval inom kandidatprogrammet trädgårdsingenjör-odling- och masterprogrammet Horticultural Science bygger studenten sin hortonomexamen.

Trädgårdsingenjör

Trädgårdsingenjörsutbildningen är uppdelad i två kandidatprogram, design och odling. Vissa baskurser läses gemensamt med hortonomerna. Inom odlingsprogrammet kombineras god växtkännedom med kunskaper om företaget och marknaden. I utbildningen ingår studier om växters reaktion på olika odlingsförhållanden och vad som händer med skördade produkter. Utbildningen ger kunskap om hur marknaden och ett företag fungerar och hur landsbygdens och stadens odlingsförutsättningar kan utnyttjas. Inom designprogrammet fördjupas kunskapen om trädgårdsdesign med bland annat färg- och formlära, växtanvändning och komposition samt trädgårdsrummets olika material. Trädgårdsingenjör med designinriktning kan formge och gestalta privata och offentliga planteringar och trädgårdsmiljöer såväl ute som inne. Utbildningen är treårig

och leder till en kandidatexamen, med möjlighet att ta ut en yrkesexamen. Studieorten är Alnarp.

Antal studieplatser odling 45 (2015), 50 (2016), 50 (2017)

Antal studieplatser design 25 (2015), 25 (2016), 25 (2017)

Totala antal sökande till utbildningsplats (odling) 365 (2015), 309 (2016), 296 (2017)

Antal förstahandssökande till utbildningsplats 109 (2015), 116 (2016), 100 (2017)

Totala antal sökande till utbildningsplats (design) 267 (2015), 208 (2016), 202 (2017)

Antal förstahandssökande till utbildningsplats 75 (2015), 46 (2016), 52 (2017)

Antal antagna till utbildningen (odling) 44 (2015), 50 (2016), 50 (2017)

Antal antagna till utbildningen (design) 25 (2015), 23 (2016), 26 (2017)

Master i trädgårdsvetenskap (Horticultural Science)

Hösten 2018 startas ett nytt engelskspråkigt masterprogram i trädgårdsvetenskap vid SLU Alnarp. Programmet har en helhetssyn över hur människan kan förvalta och förnya kunskapen om ett hållbart hortikulturellt odlingssystem, där trädgårdsprodukter finns representerade i gröna miljöer, som livsmedel och som råvaror för tekniska produkter. Utbildningen är tvärvetenskaplig och kurserna syftar till att utveckla och fördjupa studenternas kunskaper om odlingsteknik, skörd, hantering och försäljning av frukt- och grönsaker, bär och växter för inom- och utomhusmiljöer. Utbildningen är tvåårig och ger studenten möjlighet att ta ut en master. Studieorten är Alnarp.

TRÄDGÅRDUTBILDNINGAR VID ANDRA SVENSKA LÄROSÄTEN

Trädgårdens hantverk och design, kandidatprogram, 180 hp

Trädgårdens hantverk och design är en yrkesinriktad utbildning som bedrivs av institutionen för kulturvård på Göteborgs universitet.

Programmet är ett kandidatprogram, 180 hp, men kan avslutas efter två år med en högskoleexamen, 120 hp.

Trädgårdens och landskapsvårdens hantverk är en yrkesinriktad utbildning vid *Göteborgs universitet* som vänder sig till dig som vill arbeta med gröna miljöer eller på annat sätt arbeta med skötsel och utveckling av trädgård, park och landskap.

EUROPEISKA HÖGSKOLEUTBILDNINGAR INOM HORTIKULTUR

I Europa finns en International Master in Horticultural Science, ett samarbete mellan fem universitet (Technische Universität (TUM) i München, Tyskland, Humboldt-Universität i Berlin, Tyskland, Szent István University Budapest, Ungern, Free University Bolzano, Italien, University für Bodenkultur (Boku), Österrike och University of Bologna (UniBo), Italien. Vid Leibnitz Universität i Hannover finns också en Master of Science in International Horticulture (Leibniz Universität, 2017). I Wageningen, Köpenhamn, Ås och Helsingfors ingår trädgårdsvetenskap numera antingen i lantbruksvetenskap eller växtvetenskap.

METOD

Hemsidan studera.nu har använts för att finna utbildningar, kurser samt universitet och högskolor med program/utbildningar och kurser med inriktning hortikultur/trädgård. Sökningar har utförts på sökorden trädgård och hortikultur.

Utbildningscentrum vid SLU i Alnarp har försett oss med uppgifter om antalet studieplatser på de olika utbildningsprogrammen i Alnarp samt länkar till Universitets och högskolerådet (UHR). På dessa hemsidor har sökningar utförts på respektive utbildningsprogram.

I denna sammanställning över högskoleutbildningar och kortare kurser inom området hortikultur och trädgård det inte möjligt att inom ramen för detta projekt göra en fullständig genomgång av alla i Sverige förekommande utbildningar inom detta område.

KÄLLHÄNVISNINGAR

Hemsidor

Göteborgs Universitet (2017). Tillgänglig:
<http://utbildning.gu.se/program/programinriktning/?programid=N1TLH> [2017-10-23]

Leibniz Universität, Hannover (2017). Tillgänglig
<https://www.daad.de/deutschland/studienangebote/international-programmes/en/?p=d&s=kr&id=1107> [2017-10-23]

Sveriges lantbruksuniversitet (2017). Tillgänglig: <https://www.slu.se> [2017-10-23]

Technical University of Munich (2017). Tillgänglig:
<http://hortscience.wzw.tum.de/index.php?id=5&L=1> [2017-10-23]

För antagningsinformation samt antal sökande finns informationen på hemsidan för Universitets och högskolerådet: <https://statistik.uhr.se>

Sökning av kurser och program; www.studera.nu

Personliga meddelanden:

Cecilia Hollingby, SLU Alnarp

Boel Sandskär, SLU Alnarp

HÖGSKOLEUTBILDNINGAR INOM UTEMILJÖ I SVERIGE

Anna Sunding, SLU Alnarp

Uppdatering: Boel Sandskär, SLU Alnarp

LANDSKAPSARKITEKT

Landskapsarkitektens roll är ofta att arbeta med uppgifter där många olika intressen ska vägas samman till fungerande helhetslösningar. De tre första åren ges en kombination av kurser som bildar en bas för fortsatta studier, till exempel växtkunskap, ekologi, formlära, historia och landskapsanalys. Kurserna varvas med projektarbeten där man använder kunskapen i verklighetsförankrade uppgifter. Man lär sig samtidigt att hantera komplexa situationer inom fysisk planering, gestaltning, projektering och förvaltning. Grundutbildningen avslutas med ett självständigt arbete på kandidatnivå.

De två avslutande åren sker en fördjupning, inom design eller planering genom projektarbeten och kurser i teori och metod. Utbildningen avslutas med ett självständigt arbete på avancerad nivå och leder till en yrkesexamen. Förkunskapskraven är fr.o.m. 2017 samma för de båda programmen.

Programmets omfattning: 5 år, 300 hp

Antal studieplatser Alnarp: 60

Antal studieplatser Ultuna: 60

Antal sökande till studieplats Alnarp: 665 (2010), 563 (2011), 585 (2012), 592 (2013), 590 (2014), 548 (2015), 503 (2016), 496 (2017)

Antal förstahandssökande till studieplats Alnarp: 163 (2010), 143 (2011), 137 (2012), 160 (2013), 151 (2014), 143 (2015), 110 (2016), 120 (2017)

Antal sökande till studieplats Ultuna: 469 (2010), 429 (2011), 453 (2012), 507 (2013), 489 (2014), 481 (2015), 424 (2016), 677 (2017)

Antal förstahandssökande till studieplats Ultuna: 106 (2010), 130 (2011), 104 (2012), 96 (2013), 99 (2014), 106 (2015), 91 (2016), 156 (2017)

LANDSKAPSINGENJÖR

Utbildningen ger en kombination av ekonomi, ledarskap, och projektering samtidigt som den ger specialiserad kunskap om mark och växter. De första två åren ägnas åt att bygga upp en bred grund av kunskap kring mark och växter, datorbaserad projektering, ekonomi, trädgårdshistoria och skötsel av park- och naturmarker. Delar av undervisningen sker i grupp och i projektform.

Under det tredje året ges möjlighet att fördjupa kunskaperna genom valbara kurser inom de ämnen man läst under de första två åren eller att bredda kunskaperna med t.ex. grönblå infrastruktur, landskapsvård, kyrkogårdsförvaltning m.m. Under årskurs tre kan man gå en praktikkurs på en arbetsplats inom branschen. Det avslutande kandidatarbetet ger möjlighet till ytterligare fördjupning och kan vara ett sätt att knyta kontakter med yrkeslivet eller leda vidare mot påbyggnadsutbildningar. Programmet leder till en yrkesexamen.

Programmets omfattning: 3 år, 180 hp

Antal studieplatser Alnarp: 50

Antal sökande till studieplats: 269 (2010), 245 (2011), 348 (2012), 346 (2013), 388 (2014), 352 (2015), 294 (2016), 297 (2017)

Antal förstahandssökande till studieplats: 56 (2010), 67 (2011), 73 (2012), 61(2013), 95 (2014), 54 (2015), 63 (2016), 58 (2017)

MASTERPROGRAMMET LANDSCAPE ARCHITECTURE

Studenter från andra universitet och avslutade grundutbildningar kan om de är behöriga samt lämnar in en portfolio läsa sin masterutbildning på Alnarp. De erbjuds att välja bland de kurser som ges på avancerad nivå på Alnarp inom landskapsarkitekturprogrammet. Programmet avslutas med ett självständigt arbete på avancerad nivå.

Programmets omfattning: 2 år, 120 hp

Antal studieplatser Alnarp: 20 (2015), 25 (2016-)

Antal sökande till studieplats: 52 (2011), 80 (2012), 112 (2013), 151 (2014), 114 (2015), 213 (2016), 250 (2017)

Antal förstahandssökande till studieplats: 14 (2011), 37 (2012), 66 (2013), 88 (2014), 65 (2015), 100 (2016), 134 (2017)

MASTERPROGRAMMET LANDSCAPE ARCHITECTURE and SUSTAINABLE URBANISATION

Det tvååriga masterprogrammet har precis inrättats med 15 studieplatser och startar ht 2018 på Ultuna (120 hp).

MASTERPROGRAMMET OUTDOOR ENVIRONMENTS for WEALTH and WELL-BEING

Programmet Outdoor Environments for Health and Well-being startade 2015 och ersätter det tidigare magisterprogrammet Natur, hälsa och trädgård i Alnarp. Programmet är utformat för de som vill specialisera sig på människor och utomhusmiljöer, med betoning på hur hälsa och välbefinnande påverkas. Kunskapen är viktig exempelvis för planering av vardagliga miljöer och vårdinrättningar.

Programmets omfattning: 2 år, 120 hp, distans med campusträffar, deltidsstudier möjligt.

Antal studieplatser Alnarp: 25

Studiefart: fr.o.m. 2018, 100% eller 50%

Antal sökande till studieplats: 70 (2015), 106 (2016), 173 (2017)

Antal förstahandssökande till studieplats: 39 (2015), 66 (2016), 65 (2017)

METOD

Sökning på hemsidor i och informationsdatabaser, SLU:s egna statistik

KÄLLHÄNVISNINGAR

För antagningsinformation samt antal sökande finns information på UHR:s webbplats.
<https://www.uhr.se/studier-och-antagning/Antagningsstatistik/>

Beskrivning av utbildningar har hämtats från slu.se/utbildning under resp. program.

NATURBRUKSPROGRAMMET, YRKESHÖGSKOLAN, YRKESVUX OCH ARBETSMARKNADSUTBILDNINGAR – INRIKTNING TRÄDGÅRD

Lena Johnson, SLU Alnarp

Naturbruksprogrammet är ett yrkesprogram inom gymnasieskolan. Det har fyra inriktningar; djur, lantbruk, skog och trädgård. Inom programmet ges eleverna möjligheter att, utöver yrkeskurser och gymnasiegemensamma kurser, läsa kurser som förbereder för högskolestudier inom naturvetenskap. Samtliga inriktningar kan leda till fortsatta studier på yrkeshögskola.

Inriktningen **trädgård** ger kunskap om mark, växter, växtmiljöer och trädgårdens betydelse i samhället. Inom inriktningen trädgård betonas biologiska, tekniska, och ekonomiska kunskaper för god kvalitet på produkter och tjänster. Kunskaper om växter är centralt för allt arbete inom trädgårdsbranschen. Inriktningen ger kunskaper om odling av trädgårdsprodukter på friland och i växthus. Exempel på arbete efter genomgången gymnasieutbildning är arbete med trädgårdsanläggning, odling av bär, frukt, grönsaker, prydnadsväxter och potatis, skötsel av utemiljöer och trädgårdstjänster.

Antalet sökande i första hand till Naturbruksprogrammet i Sverige var totalt 2402 stycken våren 2016. Under den senaste tioårsperioden var det som mest förstahandssökande år 2006 med 4525, se tabell 1.

År	Antal sökande I första hand	Andel i % av årskull
2006	4525	3,5
2007	4101	3,2
2008	4037	3,2
2009	3980	3,3
2010	3780	3,2
2011	3003	2,7
2012	2772	2,7
2013	2666	2,7
2014	2401	2,4
2015	2415	2,4
2016	2402	2,3

Tabell 1. Elevstatistik Naturbruksprogrammet. Källa: Naturbruksskolornas förening

Naturbruksprogrammet tappade, liksom de flesta övriga yrkesprogram, i attraktionskraft vid införandet av den nya gymnasieskolan hösten 2011. Politikernas intention var att öka yrkesutbildningarnas attraktionskraft, men ungdomarna valde istället, i än högre grad, de studieförberedande gymnasieprogrammen.

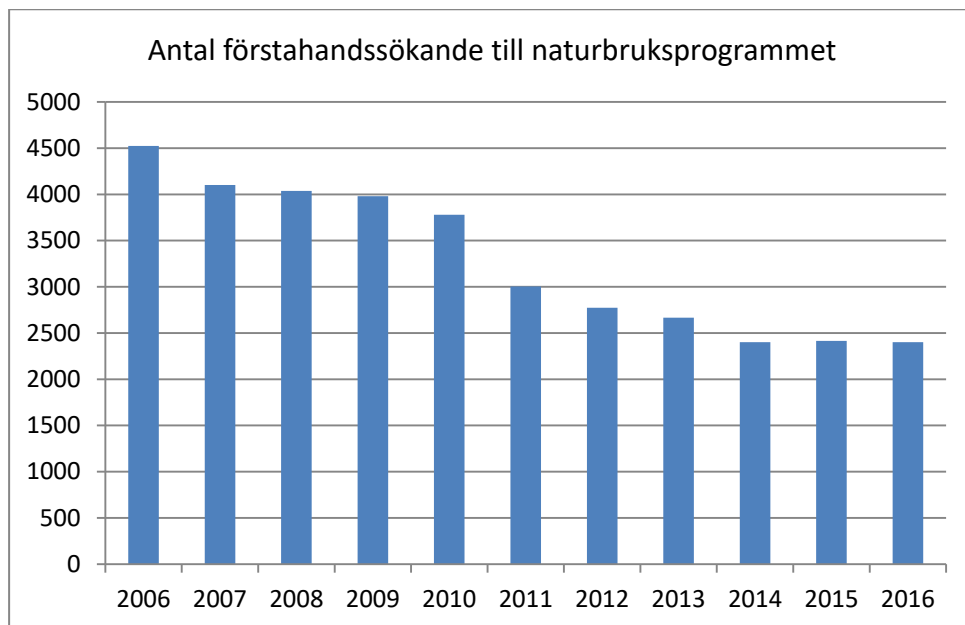


Diagram 1. Antal förstahandssökande till naturbruksprogrammet. Källa: Naturbrukets Yrkesnämnd och Naturbruksskolornas förening

Elevstatistik Naturbruksprogrammet. Antal elever på Naturbruksprogrammet fördelat på inriktning i årskurs 2.								
År	Antal antagna Åk 1, totalt	Jordbruk	Trädgård	Skog	Djur	Häst	Natur turism	Övrigt
2006	3682	525	168	375	979	845	-	376
2007	3577	508	175	329	968	857	225	257
2008	3505	528	135	341	947	797	259	179
2009	3397	558	123	370	1009	677	214	201
2010	3582	556	99	316	965	795	293	182
2011	2987	504	89	323	1024	782	274	216
2012	2744	507	77	305	916	579	190	134
2013	2629	432	52	312	859	504	159	65
2014	2329	426	48	286	787	439	162	40
2015	2288	411	34	247	809	405	186	8
2016	2296	419	48	268	802	363	162	14

Tabell 2. Elevstatistik naturbruksprogrammet årskurs 2. Källa: Naturbrukets Yrkesnämnd och Naturbruksskolornas förening

Antalet elever i årskurs 2 som hade valt inriktning trädgård var år 2016, 48 stycken i hela landet. Det är en minskning med mer än hälften jämfört med år 2007 då 175 elever hade valt inriktning trädgård.

I mars 2017 genomfördes en enkätundersökning av Trädgårdsanläggarna i Sverige, STAF. Undersökningen vände sig till naturbruksskolorna samt utbildningsaktörer inom Yrkesvux och Arbetsmarknadsutbildningar inom trädgårdsområdet och avsåg antalet elever på trädgårdsutbildningar i Sverige. Enligt undersökningen är det fem naturbruksskolor i landet som har elever i årskurs 2 som valt inriktningen trädgård. Några av skolorna har endast ett fåtal elever med denna inriktning. En konsekvens av detta kan bli att antalet skolor som kan erbjuda inriktningen trädgård inom gymnasieprogrammet kan komma att minska ytterligare.

YRKESHÖGSKOLA

Yrkeshögskoleutbildning, YH-utbildning, är en utbildningsform som startade hösten 2009. YH-utbildningar kombinerar teori med praktiskt lärande på en arbetsplats. De erbjuds inom branscher där det finns ett uttalat behov av välutbildad arbetskraft. Innehållet i utbildningarna bygger på kunskap som uppkommit vid produktionen av varor och tjänster, och de syftar till att leda till jobb direkt efter examen. Innehåll och inriktning på YH-utbildningarna varierar beroende på arbetsmarknadens behov över tid. Det skiljer dem från traditionella högskoleutbildningar som vilar på vetenskapliga eller konstnärliga grunder och som syftar till att tillfredsställa långsiktiga behov på marknaden.

Det som utmärker YH-utbildningar är att de är utformade efter arbetslivets behov av kvalificerad eftergymnasial yrkeskompetens. Utbildningsanordnarna ansöker om att genomföra en utbildning tillsammans med näringslivet eller en organisation från offentlig sektor. Det är utbildningsanordnarna som söker och beviljas medel, men ansökan och upplägget har tagits fram tillsammans med mottagande arbetsliv.

De flesta utbildningar innehåller LIA-perioder, Lärande i arbete, som innebär att man varvar teori med praktiskt lärande under sin utbildningstid. Utbildningarna är minst ett halvår långa. YH-utbildningarna kan leda till en yrkeshögskoleexamen (minst ett år) eller en kvalificerad yrkeshögskoleexamen (minst två år). De utbildningarna som leder till en kvalificerad yrkeshögskoleexamen är ålagda att ha LIA (lärande i arbete).

I 2016 års ansökningsomgång fick myndigheten in 1 306 ansökningar om att bedriva yrkeshögskoleutbildning med första start hösten 2017 eller våren 2018. Efter att myndigheten bedömt ansökningarna beviljades 351 ansökningar vilket motsvarade nästan 20 300 studerandeplatser.

Våren 2017 startade det totalt i landet 82 utbildningsomgångar inom YH (januari – juni) och av dessa var det 6 utbildningsomgångar inom trädgård. För hela 2017 var det 821 utbildningsomgångar som startade totalt, varav 12 inom trädgård.

För år 2013 fanns det nio utbildningar att söka till inom området trädgårdsbruk vid Yrkeshögskolan. Inom området har det under åren 2012-2016 varierat kraftigt. Flest antagna till en utbildning inom inriktningen trädgårdsbruk var det under år 2016 med 275 antagna studerande. Minst var det år 2014 då det var 94 antagna studerande vilket förklaras av att det under det året fanns färre utbildningar att söka till. Sökandetrycket varierade under år 2016 med 1,9 sökande per plats till som mest 3,1 sökande per plats. De flesta utbildningsplatserna återfinns inom området "utbildning till trädgårdsmästare".

Startår		Ansökningar per plats	Antagna
2012	Utbildningar till trädgårdsanläggare/ trädgårdsmästare	3,3	34
2012	Utbildningar till trädgårdsodlare	1,1	7
2012	Utbildningar till arborist	4,3	20
2012	Utbildningar till trädgårdsmästare	4,8	103
2012	Breda utbildningar trädgårdsbruk	6,1	24
	Summa för år 2012		188
2013	Utbildningar till trädgårdsodlare	0,7	5
2013	Utbildningar till arborist	6,3	20
2013	Utbildningar till trädgårdsmästare	5,2	116
2013	Breda utbildningar trädgårdsbruk	7,2	24
	Summa för år 2013		165
2014	Utbildningar till trädgårdsmästare	3,0	94
	Summa för år 2014		94
2015	Utbildningar till arborist	2,3	24
2015	Utbildningar till trädgårdsmästare	3,0	132
	Summa för år 2015		156
2016	Utbildningar till trädgårdsanläggare/ trädgårdsmästare	1,9	19
2016	Utbildningar till arborist	2,3	24
2016	Utbildningar till trädgårdsmästare	3,0	216
2016	Övriga utbildningar trädgårdsbruk	3,1	16
	Summa för år 2016		275

Tabell 3. Startade platser inom YH-inriktning 622c Utbildning i trädgårdsbruk. Källa: Myndigheten för Yrkehögskolan, Enheten för planering och uppföljning.

YRKESVUX

Yrkesvux är en nationell satsning på yrkesinriktad vuxenutbildning. Syftet är att motverka brist på arbetskraft med yrkesutbildning, och att nå de grupper som saknar gymnasieutbildning alternativt har en gymnasial yrkesutbildning som behöver kompletteras. Detta är en satsning på yrkesinriktade kurser på gymnasial nivå inom den kommunala vuxenutbildningen. Yrkesvux utgör en viktig rekryteringsbas för trädgårdsnäringen och många i branschen upplever det som viktigt att utbildningsformen finns kvar även i framtiden.

En enkätundersökning genomfördes av Trädgårdsanläggarna i Sverige, STAF, i mars 2017. Undersökningen vände sig till naturbruksskolorna samt utbildningsaktörer inom Yrkesvux och Arbetsmarknadsutbildningar inom trädgårdsområdet och avsåg antalet elever på trädgårdsutbildningar i Sverige. Enligt undersökningen hade de tillfrågade vid denna tidpunkt 384 elever inom Yrkesvux med inriktning trädgård. Det kan jämföras med antalet elever i årskurs 2 på naturbruksgymnasiet med inriktning trädgård som var 48 stycken. Det innebär att det är åtta gånger så många som läser på Yrkesvux jämfört med naturbruk inriktning trädgård.

ARBETSMARKNADSUTBILDNINGAR

Arbetsförmedlingen tillhandahåller arbetsmarknadsutbildningar vilket är korta, yrkesinriktade utbildningar till yrken där det är brist på utbildad personal. Utbildningarna är till för de som är arbetslösa eller riskerar att bli arbetslösa. Utbildningarna syftar till

att öka anställningsbarheten för de arbetssökande och vill underlätta för arbetsgivarna att få arbetskraft med rätt kompetens. En arbetsmarknadsutbildning pågår vanligtvis i upp till sex månader men inom de gröna näringarna förekommer det utbildningar som är upp till 40 veckor. Utbildningarna är i regel inriktade på praktisk yrkeskunskap och innehåller inte så mycket teoretiska moment.

Inom den gröna sektorn fanns det i maj 2017, följande utbildningsområde som har anknytning till trädgård:

- Odlare av jordbruksväxter, frukt och bär (1)
- Trädgårdsodlare (3)
- Trädgårdsanläggare (11)

Siffran inom parentes anger antalet utbildningar som finns inom varje område. Exempel på utbildningar är:

- Gröna näringar trädgård – yrkesodling på friland och i växthus
- Gröna näringar trädgård – odling och försäljning i handelsträdgård,
- Gröna näringar Trädgård – skötsel och förvaltning av utemiljöer.

Exempel på upphandlade utbildningsaktörer inom området Gröna Näringar Trädgård är Hvilan Utbildning AB, Yrkesakademin AB, Hushållningssällskapet Kalmar Kronoberg Blekinge, Svuf i Västerbotten, Academedia och Eductus AB.

En enkätundersökning genomfördes av Trädgårdsanläggarna i Sverige, STAF, i mars 2017. Undersökningen vände sig till naturbruksskolorna samt utbildningsaktörer inom Yrkesvux och Arbetsmarknadsutbildningar inom trädgårdsområdet och avsåg antalet elever på trädgårdsutbildningar i Sverige. I denna undersökning svarade fyra naturbruksskolor att de hade pågående arbetsmarknadsutbildningar. Det var skolorna Hvilan Utbildning, Munkagårdsgymnasiet, Tenhult naturbruksgymnasium samt Nordvik Höga Kusten Kompetens AB. Sammanlagt var det 225 elever på arbetsmarknadsinriktade trädgårdsutbildningar vid denna tidpunkt.

METOD OCH DATAINSAMLING

Avsnittet har sammanställts genom sökningar på officiella hemsidor och sammanställning av officiell statistik. Detta har kompletterats med personliga meddelande i form av kontakter med bland annat naturbruksskolor.

KÄLLHÄNVISNING

Hemsidor – Skolverket, Yrkeshögskolan, Arbetsförmedlingen och Naturbruk.se.

Statistik från Naturbrukets Yrkesnämnd och Yrkeshögskolan, avdelningen för omvärldsanalys och uppföljning.

Personliga meddelande – Göran Andersson, Trädgårdsanläggarna i Sverige, STAF, Linda Wiklund, Yrkeshögskolan och Maria Elinder, Naturbruksskolornas Förening.

KONTAKTUPPGIFTER

SKRIBENTER 2012 OCH 2017

Lise-Lotte Björkman, Fritidsodlingens Riksorganisation, lise-lotte.bjorkman@tradgard.org

Inger Christensen Grön Kompetens AB, inger.christensen@gronkompetens.se

Natalie Coquand, SLU Alnarp, natalie.coquand@slu.se

Lena Ekelund Axelson, SLU Alnarp, lena.ekelund@slu.se

Torbjörn Hansson, Grön Kompetens AB, torbjorn.hansson@gronkompetens.se

Lena Johnson, SLU Alnarp, lena.johnson@slu.se

Anders Kristoffersson, SLU Alnarp, anders.kristoffersson@slu.se

Gunnel Larsson Grön Kompetens AB, gunnel.larsson@gronkompetens.se

Susanna Lundqvist, SLU Alnarp, susanna.lundqvist@slu.se

Fanny Malmström, SLU Alnarp, fanny.malmstrom@slu.se

Ulf Nilsson, Fritidsodlingens Riksorganisation, ulf.nilsson@for.se

Bengt Persson, SLU Alnarp, bengt.persson@slu.se

Thomas B Randrup, SLU Alnarp, thomas.randrup@slu.se

Håkan Sandin, SLU Alnarp, hakan.sandin@slu.se

Boel Sandskär, SLU Alnarp, boel.ssandskar@slu.se

Håkan Schroeder, SLU Alnarp, hakan.schroeder@slu.se

Sara Spendrup, SLU, Alnarp, sara.spendrup@slu.se

Elin Sundewall, SLU Alnarp, elin.sundewall@slu.se

Anna Sunding, SLU Alnarp, anna.sunding@slu.se

VERKSAMHETSLEDARE TILLVÄXT TRÄDGÅRD

Johan Ascard, SLU Alnarp, t o m mars 2017, johan.ascard@jordbruksverket.se

Susanna Lundqvist, SLU Alnarp, fr o m april 2017, susanna.lundqvist@slu.se

PROJEKTSAMORDNARE 2017

Fanny Malmström, SLU Alnarp, fanny.malmstrom@slu.se

Marianne Persson, SLU Alnarp, marianne.persson@slu.se

REDAKTÖRER 2017

Fanny Malmström, SLU Alnarp, fanny.malmstrom@slu.se

Marianne Persson, SLU, Alnarp, marianne.persson@slu.se

PROJEKTEKONOM 2017

Lena Eskilsson, SLU Alnarp, lena.eskilsson@slu.se

VILL DU VETA MER?

Arbetet med uppdateringen av Branschbeskrivning Trädgård har utförts i Tillväxt Trädgårds informationsprojekt, Europeiska fonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden.

Enheten för samverkan och utveckling, SLU Alnarp. Enheten arbetar för samverkan mellan forskning, näringsliv och omgivande samhälle.

Kontaktperson:

Susanna Lundqvist, Tillväxt Trädgård

susanna.lundqvist@slu.se

För mer information besök vår hemsida:

www.slu.se/samverkanochutveckling

Branschbeskrivning Trädgård finns för nedladdning som pdf på:

www.slu.se/branschbeskrivning-tradgard

Branschbeskrivning Trädgård

område hortikultur, utemiljö och fritidsodling

Branschbeskrivning Trädgård ger en helhetsbild av trädgårdsbranschen och dess betydelse. Trädgårdsbranschen omfattar områdena hortikultur, utemiljö och fritidsodling. Enligt branschbeskrivningen uppskattas det totala värdet av den svenska trädgårdsbranschen till 32 miljarder kronor med sysselsättning för cirka 60 -70 000 personer på hel eller deltid över hela Sverige i bortåt 50 000 företag och verksamheter.

Branschen är motorn i en värdekedja som börjar med företag som levererar insatsmedel och som slutar med konsumtion av livsmedel, prydnads- och plantskoleväxter, utemiljötjänster och fritidskonsumtion.

I framtiden finns det ett stort behov av forskning-, utbildnings- och utvecklingsresurser inom trädgårdsbranschen för att denna ska utvecklas på ett positivt, värdeskapande sätt och bidra till det svenska samhällets tillväxt och expansion.

Djupare och bredare analyser är nödvändigt för att kunna kvantifiera och prissätta de forsknings-, utbildnings- och utvecklingsbehov som föreligger i denna bransch. En bransch som har så goda förutsättningar för tillväxt och expansion. Branschbeskrivning Trädgård kom ut första gången 2012 och uppdaterades 2017.



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

– kunskap för en hållbar utveckling



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden