

Stadsodling i Öxnehaga - Kan det vara lönsamt för lokala entreprenörer?

Rapport från en förstudie genomförd november-december 2018 med finansiering av
Region Jönköpings län

Upplaga 2
Februari 2019

Rapportens namn: Stadsodling i Öxnehaga - Kan det vara lönsamt för lokala
entreprenörer?

Upplaga 2, februari 2018

Referens: Ragni Andersson, Biosfärområde Östra Vätterbranterna – ideell förening

Webbplats: www.ostravatterbranterna.se

Finansiering: Region Jönköpings län

Författare: Stefan Lundvall, AB Lundvalls Diverse

Fotografier: Stefan Lundvall

Innehåll

Inledning.....	3
Odlingsförutsättningar, ytor och lokaler.....	5
Försäljningskanaler.....	8
Samarbetspartners och tidigare initiativ i Öxnehaga.....	12
Exempel på affärskoncept.....	13
Ekonomi.....	16
Regler som måste uppfyllas.....	22
Diskussion.....	23
Ordlista.....	25
Referenser.....	25

Inledning

Öxnehaga är ett bostadsområde i Jönköpings kommun med 5 500 invånare. Det ligger på Bondbergets nordöstra sluttningar ovanför Österängen och Söder i Huskvarna. Öxnehaga är en del av Biosfärområde Östra Vätterbranterna och utsikten över Vättern, Visingsö och Vätterbranternas södra delar är magnifik.

Öxnehaga är ett av kommunens fyra prioriterade bostadsområden. Övriga tre är Råslätt, Österängen och Huskvarna Söder. Vägledande för kommunen vid val av prioriterade bostadsområden är förhållandevis låg förvärvsfrekvens (andel sysselsatta), låg utbildningsnivå och hög andel utrikes födda. Enligt Kommunprogrammet 2015–2018 ska ett aktivt områdesarbete bedrivas i de prioriterade bostadsområdena. Det görs bland annat i områdesgrupper med representanter från skola, fritid, bibliotek, socialtjänst, bostadsföretag, olika föreningar och organisationer som har verksamhet i bostadsområdet. Områdesgruppernas uppgift är att genom samverkan se till hela bostadsområdets positiva utveckling. Biosfärområdet Östra Vätterbranterna ingår i områdesgruppen.

I juni 2018 antog Region Jönköpings län en livsmedelsstrategi med underrubriken ”I Jönköpings län har vi nära till bra mat”. Livsmedelsstrategin har fem fokusområden:

- Produktion
- Innovation
- Göra affärer
- Attityder
- Självförsörjningsgrad

Om lokal odling i Öxnehaga visar sig lönsam kan det bidra med nya jobb, nya produkter och metoder, bättre kunskap hos konsumenter om livsmedelsproduktion och en positiv social utveckling i området. Om Öxnehaga blir ett gott exempel som får spridning kan också självförsörjningsgraden på livsmedel påverkas positivt.

Den här rapporten är en redovisning av en förstudie med rubriken ”Vilka är förutsättningarna för lönsam stadsodling i Öxnehaga för lokala entreprenörer?”. Förstudien är en del i Biosfärområdets arbete för att vara ett modellområde för hållbar utveckling och har tillkommit på initiativ av Ragni Andersson, som är ansvarig för Biosfärområdets fokusområde Gastronomisk Region. Region Jönköpings län har finansierat arbetet som genomförts av AB Lundvalls Diverse (Stefan Lundvall) under december 2018, i samråd med Vätterhem (Stina Enghag).

Förstudien är inriktad på stadsodling på en nivå som sysselsätter minst en halvtidsanställd och en skala på produktion av 1–10 ton per år. Förstudien är ett första steg att pröva en vision där en lokal entreprenör ger många efterföljare som skapar arbetstillfällen och ökad lokal produktion av livsmedel. Frågor om förädling har inte rymts i arbetet men berörs kort i diskussionsdelarna. I övrigt är ansatsen bred och

innefattar odling av växter, svamp och fisk, men inte andra djur. Inriktningen är på livsmedel, inte prydnadsväxter eller andra produkter.

Förstudiens metod har varit att intervjua nyckelpersoner, att göra besök på plats, litteraturstudier och egna beräkningar för ekonomin. Vilka personer som bidragit med information anges under rubriken referenser.

Odlingsförutsättningar, ytor och lokaler

Förstudien har tittat på förutsättningar för odling både inomhus och utomhus. Informationskällor har varit bostadsbolaget Vätterhem och Biosfärsambassadören i Öxnehaga.

I Öxnehaga finns många gräsytor som skulle kunna användas för intensivodling under växtsäsongen. Markägare i området är Jönköpings kommun och bostadsbolaget Vätterhem som båda är intresserade av utvecklad odling i området.

På nästa sida finns en områdeskarta över Öxnehaga där några intressanta områden och lokaler har markerats, både sådana med befintliga odlingar och sådana där nya odlingar kan skapas. Det finns inga befintliga odlingar med kommersiell inriktning. Den här förstudien är inriktad på kommersiell odling, men samarbete med befintliga odlare kan visa sig vara intressant och kanske nödvändigt för långsiktig stabilitet. Det kan också vara så att några av dagens husbehovsodlare kan vilja bli livsmedelsentreprenörer eller anställda i ett lokalt odlingsföretag.

Denna förstudie ger en nulägesbeskrivning. Inga förhandlingar med markägare eller andra parter har genomförts.

Område med träd och några pallkragar (1)

Området som har slyuppslag har tioalet dubbla pallkragar. Där har planterats bärbuskar och fruktträd. Det är ingen aktiv odling i området nu och det skulle behöva skötsel, helst av boende i området. Det är kommunens mark och det finns ett avtal med kommunen om pallkragarna. Kommunen är positiv till utveckling av lokal odling i området.

Skyddsrum under förskola (2)

Skyddsrummet skulle kunna användas till inomhusodling under förutsättning att det går att utrymma inom 48 timmar och att verksamheten är förenlig med förskolans verksamhet. Om ändringar av skyddsrum görs ska de kunna återställas inom 48 timmar, vad som i övrigt gäller framgår av MSB:s hemsida¹. Vätterhem äger fastigheten men kommunen är hyresgäst. Samtal med förskolecheferna visade ett positivt intresse för odling, liksom samtal med kommunens förvaltare. Förskolan har egna pallkrageodlingar som eleverna är intresserade av. Det finns en uteyta norr om byggnaden som eventuellt skulle kunna användas till odling om den utformas så att den positivt kan kombineras med förskolans verksamhet. Ytan används nu till lek och fotboll.

Gräsyta i öster (3)

Gräsytan är på ca 1 500 m². Det finns inga konkurrerande planer i dagsläget avseende gräsytan men det kan bli bostäder på sikt. Där finns nu en container som inte är isolerad. Vatten och el finns inte framdraget. I norra änden av gräsytan står en bikupa som sköts av Biosfärsområdesföreningen, vilket är till nytta för eventuell odling.

¹ Myndigheten för skydd och beredskap: <https://www.msb.se/sv/Insats--beredskap/Hantera-olyckor--kriser/Skyddsrum/Skyddsrumregler/>

Grusplan med pallkragar (4)

Vätterhems bovärdar för kvarteret mellan Hästhagsgatan och Lahagsgatan har ett 15-tal pallkragar på en före detta fotbollsplan som boende får använda. Bovärdarna för kvarteret mellan Lahagsgatan och Oxhagsgatan har ett liknande initiativ men har inte kommit lika långt.

Parkområde med boulebana (5)

Det pågår diskussioner om att utveckla området, som ligger norr om centrum. Någon form av odling är ett alternativ.

Område med odlingslotter (6)

I nordöstra delen utmed Oxhagsgatan finns ett område med odlingslotter, som är drygt 1 000 m². Där är stor aktivitet med mycket grönsaksodling och flera odlare är mycket duktiga. De har en odlarförening som har kontakt med Vätterhems förvaltningschef för området.

Gräsyta i sluttning mot Öxnegården (7)

Öster om Öxnegården och söder om bangolfbanan finns en cirka 1 500 m stor gräsyta i en sluttning.

Övriga möjligheter

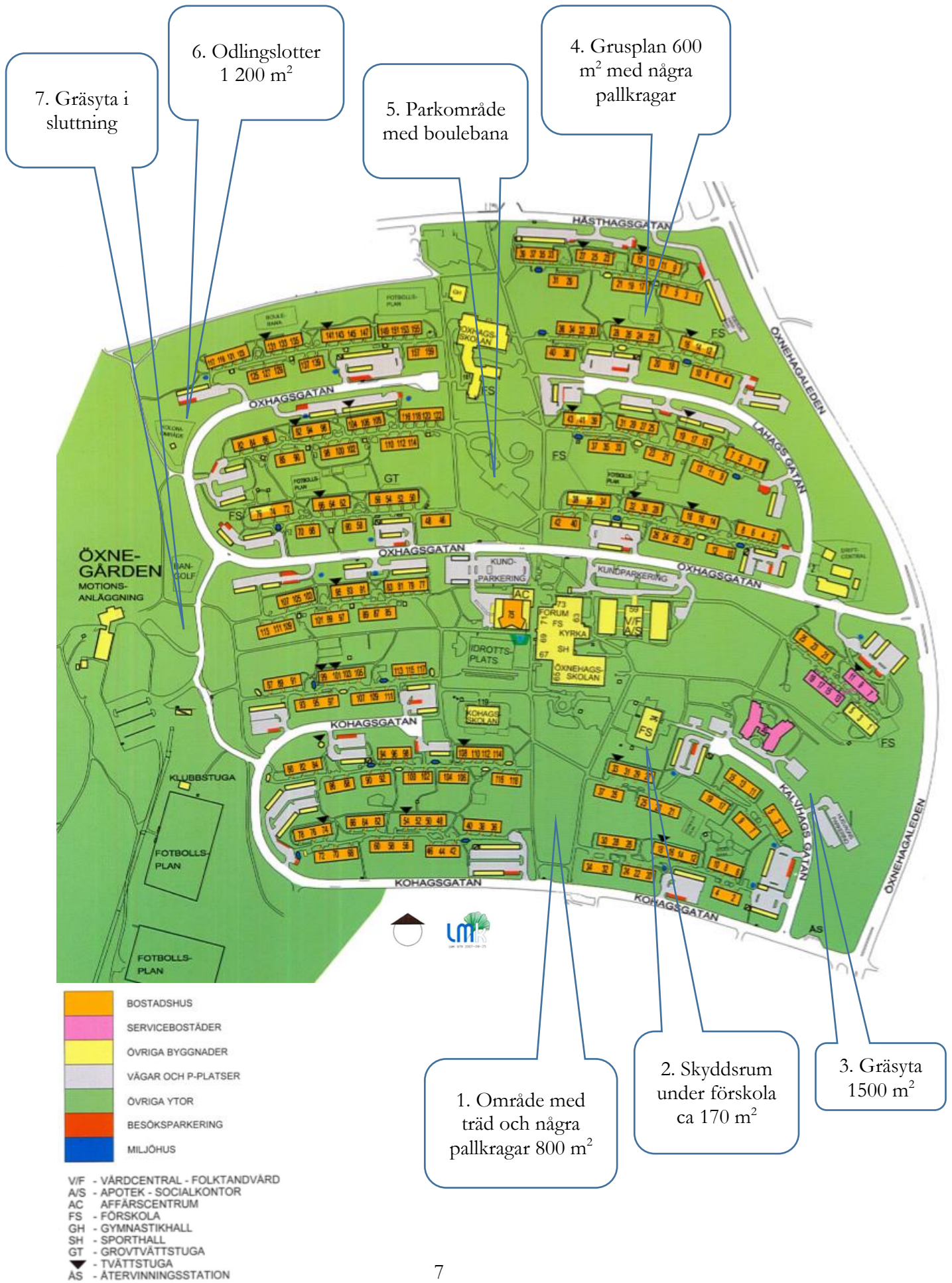
Utöver de områden som markeras i kartan på nästa sida finns ett flertal gräsytor där mindre odlingar skulle kunna anläggas och ytor där containrar för inomhusodling skulle kunna ställas upp.

Till marklägenheterna i Öxnehaga finns uteplatser som skulle kunna användas till odling. Vätterhem, projekt, innovativa entreprenörer eller andra organiserade initiativ skulle kunna stimulera hyresgästerna till mer eller mindre organiserad odling.

I östra delen av Öxnehaga ligger Bondbergets naturreservat. Där har tidigare gått kor på bete. Om lokal odling startar i området av entreprenörer finns en möjlighet att utveckla den med djurhållning, till exempel får och getter. I så fall behövs samarbete med kommunen som är reservatsförvaltare och eventuellt beslut från Länsstyrelsen om dispens från reservatsföreskrifter.



Bilden till vänster visar skyddsrummet under förskolan (2) och bilden till höger Vätterhems förvaltare Maths Carlgren framför en uteyta som skolan använder till lek.



[Orange]	BOSTADSHUS
[Pink]	SERVICEBOSTÄDER
[Yellow]	ÖVRIGA BYGGNADER
[Light Blue]	VÄGAR OCH P-PLATSER
[Green]	ÖVRIGA YTOR
[Red]	BESÖKSPARKERING
[Dark Blue]	MILJÖHUS

- V/F - VÄRDCENTRAL - FOLKTANDVÅRD
- A/S - APOTEK - SOCIALKONTOR
- AC - AFFÄRSCENTRUM
- FS - FÖRSKOLA
- GH - GYMNASTIKHALL
- SH - SPORRHALL
- GT - GROVTVÄTTSTUGA
- ▼ - TVÄTTSTUGA
- AS - ÅTERVINNINGSSTATION



Bilden till höger visar ett område med träd och några pallkragar (1). Förskolan med skyddsrummet skymtar bakom träden. Bilden till vänster är precis intill och visar exempel på att de många gräsytor som finns på Öxnehaga.

Försäljningskanaler

Från ett produktivitetperspektiv är det inte möjligt att göra den småskaliga odlingen lika effektiv som den storskaliga, i alla fall inte i dagens ekonomi där energi för maskiner och transporter är billigt jämfört med arbetskraft. Därför är det nödvändigt att lyckas med att sälja sina produkter till ett bra pris för att skapa en lönsam verksamhet. Här ligger största potentialen i att sälja direkt till konsument.

Restauranger, butiker och andra försäljningskanaler som är profilerade på lokala och miljömässigt hållbara produkter är ett alternativ, men då måste två faktorer vara uppfyllda: dels ska de kunna ta ut ett högre slutpris genom att berätta om produktens ursprung och kvalitéer och dels ska entreprenören kunna leverera tillräckliga mängder med tillräcklig kvalitet. Produktens unika egenskaper i form av dess historia, smak, kvalitet, fräschör, lokala sociala värden och miljömässiga hållbarhet måste kunna kommuniceras till slutkund och omsättas i ett pris som täcker kostnaderna.

Det idealiska för entreprenören vore att i förväg avtala med köpare för att få reda på vilka priser och mängder som går att sälja. Det är dock svårt att genomföra eftersom köparen i de allra flesta fall vill se produkten innan affär görs upp eller beställa mindre mängder för att prova. Det troliga är därför att entreprenörens investeringsbeslut måste grundas på goda bedömningar av marknaden. För att göra det är det viktigt att ta reda på vilka priser som gäller idag och att prata med potentiella köpare, både för att ta del av kunskap och för att börja bygga relationer.

Nedan följer en genomgång av olika försäljningskanaler

Grossister

Det är inte troligt att det går att få lönsamhet för lokal odling i Öxnehaga genom att sälja till grossist, dels för att det är svårt att få ett tillräckligt högt pris och dels för att det blir svårt att leverera tillräckliga mängder för att grossister ska vara intresserade. Bilden skulle eventuellt kunna vara en annan för förädlade livsmedel gjorda på lokalodlade råvaror men förädling ingår inte i denna förstudie.

Lokala Butiker

Öxnehaga

Det finns en lokal livsmedelsbutik i Öxnehaga. Om entreprenören utvecklar en god relation till butiken kan det vara en lönande affär, men det kräver att butiken ser ett mervärde i att sälja produkter från närmiljön. Som liten producent är det svårt att

ordna effektiva transporter men sker försäljningen i närområdet är det inget problem. Livsmedelsbutiken kommer snart att få en ny ägare och det är oklart vem. Därför har inga kontakter tagits med nuvarande butiksägare i förstudien.

Jönköping-Huskvarna

Det kan vara möjligt att sälja direkt till en eller flera butiker i Jönköping som har intresse av att sälja lokala produkter. Sådana kontakter har inte tagits i förstudien, men både stora och små butiker profilerar sig med lokala produkter i dag. Exempel på stora är ICA Maxi i Jönköping som under flera år varit den ICA-butik som säljer mest i Sverige och exempel på små är Kooperativet Bikupan som ligger på Tändsticksområdet på Väster i Jönköping och som har sålt ekologiska och lokalproducerade livsmedel sedan 80-talet. Huskvarna saluhall är ett annat exempel. Där finns en fin grönsaksdisk. Den har nästan bara importerade grönsaker men borde kunna sälja lokalodlat också.

Östra Vätterbranterna

I biosfärområdet finns Rudenstams Gårdsbutik och Kafé. Det är en förhållandevis stor gårdsbutik som ligger mellan Huskvarna och Skärstad och säljer lokala varor från ett 50-tal leverantörer. Ambitionen är att vara ett handelscentrum för lokal mat. Att odla i staden för att sälja på landet kan kännas bakvänt men att sälja inom Biosfärsområdet kan ge ett mervärde och avståndet från Öxnehaga är inte mer än 11 km.

Matkassaföretag

Att sälja matkassar med hemleverans är en verksamhet som har växt under senare år och några företag profilerar sig med lokala varor. Samarbete med ett sådant skulle eventuellt kunna vara lönsamt.

Restauranger

Det finns flera restauranger i Jönköping som profilerar sig med lokala råvaror. Bland annat finns följande restauranger med i nätverket Regional Matkultur Småland: Ryds Mat, Den Småländska Kolonin, Galleri Tegel, Ester Kök & Bar och Restaurang Sjön. Samarbete med en eller några restauranger som kan betala för mervärdet i att servera lokal mat kan vara avgörande för att skapa en ekonomiskt hållbar lokal produktion, Men för att lyckas måste garanterade mängder med god kvalitet kunna erbjudas.

I biosfärområdet finns ytterligare restauranger och kaféer med i nätverket Regional Matkultur Småland: Amalias Hus, Hotel Gyllene Uttern, Grennaglass i Gränna, Rudenstams Gårdsbutik och Kafé strax norr om Huskvarna. Det finns också andra som skulle kunna vara intresserade, som Smålandsgården i Örserum.

I Jönköping finns också nätverket TASTE JKPG som har 22 medlemmar. Några av dem har profilering på lokal mat och en del av dem är medlemmar i Regional Matkultur Småland.

En konkurrensfördel för den småskalige och lokala odlaren är att det går ganska lätt att anpassa valet av grödor till kundens önskemål. Om restaurangen kan få precis vad den önskar i form av sorter, kvalitet, fräschör, storlek och form ökar chanserna för odlaren att sälja till priser som bär sig ekonomiskt.

Vissa större hotellkedjor har miljö- och hållbarhetsinriktning. Ett exempel är Scandic Hotels som har ett hotell på Elmiaområdet med KRAV-certifiering av restaurangen.

De har centrala avtal men kan göra lokala inköp. De har dock en ekonomisk styrning som gör att prisnivån inte bör ligga över det centrala avtalet. Det är därför troligen mer framgångsrikt för lokala odlare att vända sig till mindre hotell och restauranger som satsar på kvällsmenyer med högre priser.

Restauranger i den offentliga sektorn är i än större utsträckning styrda av centrala upphandlingsavtal. Mindre mängder bör kunna gå att sälja till speciella tillfällen, men annars gäller att komma in i upphandlingsavtalen och den prispress som det innebär. Det är inte troligt att lokal odling ska kunna klara prispressen eller att leverera tillräckliga mängder för vinna offentliga upphandlingar, men det skulle ge ett stort socialt och pedagogiskt värde om skolkök och servicehus i Öxnehaga serverade mat som producerats i området. Medvetenhet om det kan kanske göra att lösningar hittas för att sälja vissa mängder den vägen. Till exempel skulle skolan kopplat till undervisning om mat eller lokalområdet kunna servera lokalodlat några tillfällen per år.

Hushåll

Försäljning direkt till slutkonsumenter är troligen den väg som kan ge de högsta priserna till odlaren. Nyckeln för lönsamhet är då marknadsföring och effektiv distribution och försäljning.

Event

Att hålla sig framme och sälja i samband med lokala event ger förutom tillfällig försäljning till bra priser god marknadsföring.

Reko-ringar

Reko står för Rejäl Konsumtion och är ett sätt att handla lokalproducerad mat, helt utan mellanhänder. Konsumenter och producenter på en ort går samman och startar en Reko-ring där råvaror och produkter säljs direkt från producent till konsument. Affären görs upp på Internet och sedan möts producent och konsument på en bestämd plats för utlämning av varorna. Vanligen används Facebook för att göra beställningarna. Ett exempel är REKO Jönköping-Huskvarna som startade 2018. Den har en Facebookgrupp med över 5 000 medlemmar och en grupp för producenter med över 100 medlemmar. Utlämning sker året runt varannan torsdag kl 18-18.45 på parkeringen vid M2 Center. Försäljningen blir effektiv eftersom producenten vet hur mycket som ska tas med till varje utlämning och tiden för utlämningen är begränsad till 45 minuter. Kostnaderna är låga, endast resa och tid för annonsering, betalning och utlämning. Om man inte lyckas sälja tillräckligt i Jönköping finns närliggande Reko-ringar i Habo-Mulljö, Falköping, Hjo, Tidaholm, Ulricehamn, Värnamo, Nässjö och Eksjö.

Torghandel och marknader

Torghandel bedrivs regelbundet varje vecka på Västra Torget i Jönköping och på Esplanaden i Huskvarna. Torgtaxorna är låga, 165 kr per gång. Årstaxa för Västra Torget är 3 960 kr, ungefär hälften i Huskvarna. Att sälja på torget kräver en större tidsinsats jämfört med reko-ringen men ett större antal kunder kan nås.

Torghandel förekommer även på närliggande orter men inte lika regelbundet. Olika säsongsbundna marknader i Jönköping-Gränna och närliggande platser kan också erbjuda goda tillfällen till försäljning och marknadsföring.

Lokal försäljning i Öxnehaga

Försäljning i egen ”gårdsbutik i Öxnehaga” kan vara en rationell lösning beroende på vad som odlas och om det går att hitta platser där det är tillåtet. Kanske går det att komma överens med den lokala butiken om att få sälja i den för en acceptabel hyra av plats. Detta är idéer som kommit upp i förstudien men inte utretts.

Det är förstås också möjligt för en duktig entreprenör att liksom reko-ringar sälja via Facebook. Affären görs upp på Internet och utlämning sker vid bestämda tider på överenskommen plats, kanske i anslutning till odlingen eller Öxnehaga centrum. Ett sådant förfarande kräver inget försäljningstillstånd annat än markägarens godkännande. Eftersom mer än 5 000 personer bor på Öxnehaga finns underlag för att kunna sälja tillräckliga mängder för att ge intäkter till minst en halvtidstjänst om entreprenören till exempel lyckas få 5 procent av hushållen som regelbundna kunder (se exempel i avsnittet om ekonomi).

Ett alternativ till Facebook är försäljning via en enkel webb-butik på egen hemsida. Det kan idag göras till låga kostnader med mallar att utgå från, till exempel 100 kr per månad.

Entreprenören skulle kunna ta hjälp av invånare på Öxnehaga för att bidra med försäljning och marknadsföring till hushåll i området. Det kan vara ungdomar, skolklasser, idrottsföreningar eller andra föreningar som kan hjälpa till mot ersättning och rabatter.

Idag är det vanligt med olika typer av crowdfunding. Det innebär att en stor grupp individer med små summor hjälper till att finansiera en verksamhet. Det finns flera webb-tjänster för att organisera crowdfunding. En del av dem tar ut avgift från första början medan andra är gratis om man inte lyckas med sin kampanj. Andra namn för crowdfunding är gräsrotsfinansiering, folkfinansiering och massfinansiering. Det går också att organisera sin crowdfunding själv. I det här fallet skulle det kanske gå att få hjälp av idrottsföreningar eller annonsering i Vätterhems områdestidning. Ett exempel på hur crowdfunding kan genomföras är att entreprenören sätter upp ett försäljningsmål som skulle göra en investering lönsam. Sedan startar hen en kampanj för att få hushåll att i förväg beställa och betala varorna. Om målet uppnås kan verksamheten starta, annars betalas pengarna tillbaka. Ett annat sätt är att låna en liten summa av många och starta när tillräckligt många lånelöften finns. Kanske kan den lokala förankringen gynna en framgångsrik kampanj. En väl genomförd kampanj ger om inte annat marknadsföring och en bra uppfattning om intresset.

Synergieffekter

Genom att använda flera försäljningskanaler kan synergieffekter tas tillvara. Till exempel kan marknadsföring vid torgförsäljning dra kunder till en webb-butik.

Samarbetspartners och tidigare initiativ i Öxnehaga

Projekt om skogsträdgårdar - Region Jönköpings län och Jönköping University
Regionen och Jönköping University har ett pågående projekt om skogsträdgårdar i undervisningen där inriktningen i stor utsträckning är på ätbara växter. Fyra förskolor deltar i projektet (Kalvhagen, Kohagen, Oxhagen och Gethagen). Alla har gjort vissa aktiviteter med tex pallkragar, plantering av fruktträd och skogsträdgårdsväxter. Projektet kan bidra till att skapa en positiv attityd till stadsodling i området vilket är viktigt för att en lokal entreprenör ska lyckas.

Vätterhem

Vätterhem har haft en utbildningsdag för sin områdespersonal med forskare från Jönköping University om multifunktionella utomhusmiljöer och ätbara perenner. Under dagen tittade de på parkområdet nedanför centrum och diskuterade bland annat om det kan utvecklas i riktning mot skogsträdgård. Området har nummer 5 på kartan på sida 7 och är på kommunens mark.

Vätterhem äger alla flerbostadshus och lokaler i Öxnehaga och har ett grundläggande intresse av att området utvecklas positivt. Vätterhem arbetar aktivt för en stimulerande närmiljö och har gjort insatser för att stimulera odling bland boende, bland annat genom att erbjuda odling i pallkragar. Vätterhem ser gärna att lokal näringsverksamhet etableras. För en lokal stadsodlingsentreprenör är det viktigt att ha goda kontakter med fastighetsägaren. Öxnehaga erbjuder på det viset goda förutsättningar med en aktiv och positivt inställd fastighetsägare.

Biodling - Öxnegården och Biosfärområdet

Biosfärsföreningen har genomfört en studiecirkel om biodling med Öxnegårdens medlemmar. Det resulterade i att en aktiv bikupa har satts upp, som sköts av Biosfärsföreningen. Bikupan står i norra kanten av gräsytan som har nummer 3 på kartan på sida 7. Bina har en positiv effekt på odling av många växtarter genom att bidra till ökad pollinering.

Öxnegården drivs av en lokalavdelning av Friluftsförbundet. Kontakter med Öxnegården kan vara positivt för en lokal entreprenör, till exempel för att få tips om lokal marknadsföring och lokala försäljningskanaler eller kontakter som kan bidra till crowdfunding, kanske också för samarbete om skötsel och tillsyn av odlingar.

Projektet Trappa upp nationellt – Coompanion Sverige

Coompanion Sverige har fått bidrag från Tillväxtverket till projektet Trappa upp nationellt som ska genomföras 2019–2020. I projektet kommer fem regionala plattformar, som ska bli kooperativa företag, att byggas upp och utvecklas. Den övergripande målsättningen är att öka sysselsättningen och det kooperativa företagandet för målgruppen utrikesfödda kvinnor som står långt från arbetsmarknaden. Jönköpings län är en av regionerna där projektet ska genomföras och Öxnehaga är ett område som ska ingå. Projektet har ingen särskild inriktning på odling, men på lokalt företagande. Det är möjligt sig att en del personer i målgruppen har erfarenhet av småskalig odling och att den här rapporten kan ge uppslag till affärsidéer i projektet. Det finns en potential i att koppla ihop stadsodling med servering och catering. Kanske kan det bli ett vinnande koncept där även förädling ingår. Då blir det närproducerat från jord till bord.

För en lokal entreprenör som startar odling i Öxnehaga är projektet en potentiell samarbetspartner. Projektets deltagare kanske kan ges praktik eller anställas. De nya företag som förväntas komma ut av projektet kan också bli samarbetspartners, till exempel avseende marknadsföring och försäljning eller förädling av de livsmedel som odlas lokalt.

Andra möjliga samarbetspartners

I Öxnehaga finns idrottsföreningar, kyrkor och så vidare som kan vara intressanta att samarbeta med för en lokal entreprenör. Till exempel kan en idrottsförening medverka i försäljning och få provision för det. Det kan finnas personer i en lokal förening som vill vara med och organisera konsumentgrupper som abonnerar på de lokalt odlade livsmedlen. Kanske kan utlämning av varorna ske i samband med föreningens aktiviteter. Föreningar kan vara en ingång till en dialog med kunder om vad som ska odlas. Till exempel kan det finnas invandrargrupper som saknar vissa varor i Sverige, men som kan odlas här. Svenska kyrkan har haft aktiviteter med matlagning. Genom att bidra i sådana aktiviteter kan entreprenören få direkt kontakt med potentiella kunder. God kontakt med boende i området kan också vara viktigt för att få information som kan förebygga stölder och skadegörelse på odlingarna.

Dessa frågor har inte studerats närmare i förstudien. Ska de ge en tillräckligt stabil grund för investeringsbeslut krävs ett större arbete.

Exempel på affärskoncept

Odlingsmöjligheterna är oändliga. Vad en lokal entreprenör satsar på blir en avvägning av olika faktorer som eget kunnande och intresse, efterfrågan, lokala odlingsförutsättningar och ekonomi. I det här kapitlet presenteras tre koncept, som exempel. De har valts för att de ger skörd året runt och därför kan ge sysselsättning året runt även om verksamheten är småskalig, men också för att storleken på skörden är relativt förutsägbar vilket gör det lättare att bedöma intäkterna. Alla tre koncepten innebär odling inomhus eller i container och kan drivas med uppskattningsvis en halvtidstjänst. Inga av dem kräver användning av bekämpningsmedel eller antibiotika. Det är troligt att odling inomhus eller i container underlättar möjligheterna att skapa ekonomisk stabilitet i verksamheten genom att det går att leverera året om. Det är en fördel i relationen till många kunder. En nackdel är att investeringskostnaderna blir större. De tre koncept som beskrivs nedan kan kombineras med försäljningsmetoder som beskrivs ovan för att utveckla ett affärskoncept. Bearbetning av ekonomiska kalkyler kan sedan visa om det går att ta fram en lönsam affärsidé.

Odling av grönsaker inomhus eller i container

Idag finns effektiv LED-belysning för odling inomhus. Från miljösynpunkt kan hävdas att det bästa är att nyttja solens energi direkt, men många av de grönsaker som efterfrågas går inte att lagra över den svenska vintern och då är import och långa transporter söderifrån alternativet. LED-odling med energi från sol- och vindenergi är då ett bra alternativ. Inomhusodling är också ett vattensnålt sätt att odla. Det är alltså relativt oberoende av regn, särskilt i Jönköping-Huskvarna där Vättern är vattentäkt.

Idag finns utrustning att köpa på internet för inomhusodling och i Stockholm finns några företag som börjat i lite större skala. Det koncept som vi här ska titta närmare på är högteknologisk odling i container.

LEAFY GREEN MACHINE

Leafy green machine (LGM) är en nyckelfärdig container fullt utrustad för odling av grönsaker. I en del av containern drar man upp plantorna i jord på vanligt sätt. Större delen av containern innehåller rader av hängande ställningar för vertikal odling. När plantorna kommit upp ur jorden överförs de till de vertikala ställningarna där de odlas utan jord. Odlingslängden är 545 m. Ett slutet system av vatten med näring sköljer över rötterna (hydroponisk odling). Mellan raderna hänger LED-belysning, som ger all värme som behövs. Klimat och bevattning styrs av en mobilapp.

Det har sålts många LGMs globalt och utifrån erfarenheterna går det att förutsäga odlingsresultatet om instruktionerna följs. Någon tidigare odlingskunskap krävs inte. Skandinavien första LGM startade i Oslo 2018² och nu finns även en i Halmstad. Skörden blir 1-4 ton per år beroende på vilka grödor som odlas, till exempel ger sallad cirka fyra ton, medan blad med lågt vatteninnehåll ger cirka 1 ton. Inga bekämpningsmedel behövs. Inget vatten behöver släppas ut i avloppet, det kan användas till bevattning av till exempel gräsytor de tillfällen då vattnet ska bytas ut. I konceptet ingår en beställningslista på 100 olika fröer att odla, men det går förstås att köpa från andra håll. I köpet av en LGM ingår en 3 dagars utbildning och support som behövs för att driva anläggningen.

I Sverige säljs LGM av Futufarm i Halmstad. På deras hemsida, www.futufarm.com, finns mer information.

Normalt behövs 4 timmars arbete per dag för att driva en LGM. Det är tiden för själva odlingen. Tid för marknadsföring, distribution och försäljning ingår inte.

Odling i LGM kan vara en kärna i en första verksamhet för en entreprenör som vågar satsa drygt 1 miljon kr i investering, eller motsvarande månadskostnad vid leasing.

Odling av svamp på kaffesump i container

Genom att odla svamp i kaffesump inomhus tar man tillvara på stadens avfall. Endast 0,2 % av kaffebönan blir kaffe. Kaffesumpen är alltså full av näringsämnen som kan bli nya livsmedel. Ostronskivling är en svamp som växer bra i kaffesump. Här är några andra korta fakta om odling av ostronskivling i kaffesump:

- 27% av svampens torrsvikt är protein
- Svampen skapar ätbara proteiner 18 gånger snabbare än nötkreatur
- Ekologisk produktion om vi använder ekologiskt kaffesump
- Ostronskivling är en av de svampar som betingar högst pris i butik
- I Köpenhamn säljs containerodlade ostronskivlingar till Michelin-restauranger

Kaffesumpen samlas in gratis från kontor och kaféer som tycker att odlingen är en bra idé. Den blandas sedan med svampmycelet och hängs upp i påsar i en container. Efter några veckor har svampmycelet växt till sig i kaffesumpen. Då flyttas påsarna över till en annan container med ett klimat som stimulerar svamparna att växa ut genom hål som gjorts i påsarna. Det behövs alltså två containrar med olika klimat, den ena är mörk och varm, den andra ljus och sval. Företaget Beyond Coffee i Köpenhamn erbjuder en fyradagars kurs i kaffesumpsodling för 10 000 danska kronor.

² Deras verksamhet kan följas på Instagram under kontot #grogrontoslo.

En nackdel med att ha detta koncept i Öxnehaga är att det inte finns större kontor eller kaféer på området, men man behöver inte åka så långt för att finna råvaran. Innan beslut om satsning bör entreprenören kontakta ”kaffesumpsleverantörer” och förvissa sig om att tillräckliga mängder kan samlas in.

För detta koncept krävs ungefär en halvtidstjänst för insamling och odling. I två containrar går det att producera cirka 200 kg svamp per månad, det vill säga knappt 2,5 ton per år. För att göra det krävs insamling av 2 ton kaffesump per månad (500 kg per vecka).

Det finns inga färdiga containrar att köpa för ändamålet. Genom att gå utbildningen i Köpenhamn kan man lära sig var som krävs för att iordningsställa en container. För att komma undan med lägre investeringskostnader rekommenderas att köpa begagnade kylcontainrar och rusta upp dem.

För den som är lite händig blir investeringskostnaderna betydligt lägre för detta alternativ än för alternativet med grönsaksodling ovan men odlingen är begränsad till en exklusiv svamp och det gäller att lyckas sälja ca 50 kg ostronskivling varje vecka till ett pris som överstiger kostnaderna inklusive lön.

Fiskodling inomhus

I Göteborg odlas cirka 2 ton fisk per år i en lokal på 50 kvm. Det är en akvaponisk odling³ vilket innebär att grönsaker odlas i samma system i ett rum bredvid och renar vattnet åt fisken. Fodret är 1/3 fiskrens, 1/3 grönsaker och 1/3 insekter odlade på rester från öltillverkning. De fiskar som odlas är tropiska och snabbväxande fiskar av släktena Clarias och Tilapia, som odlas i stor utsträckning i Asien. Smakmässigt kan dessa fiskar ha dåligt rykte. Odlingen i Asien sker inte alltid med syfte att få bästa kvalitet, men om odlingen sköts på rätt sätt blir resultatet utmärkt och fiskarna från Göteborg serveras bland annat på den prisbelönta restaurangen PM och vänner i Växjö.

Förmågan att omvandla foder till muskel är hög hos fisk. En generell jämförelse mellan olika djurslag visar att 100 kilo foder ger runt 80 - 100 kilo fisk medan samma mängd foder ger ca 60 kilo kyckling, ca 30 kilo fläskkött eller ca 12 kilo nötkött. Detta sammantaget gör att vattenbruk praktiserat på rätt sätt är en resurseffektiv näring jämfört med många andra näringar inom köttproduktion.

Ett alternativ till akvaponisk odling är en ren fiskodling. Då behövs en reningsutrustning för att vattnet ska kunna recirkuleras. Det blir då en RAS-odling, ett recirkulerande akvakultursystem. Fördelen med akvaponi är dels att man inte behöver den kostsamma reningsutrustning och att man även får odling av växter, nackdelen är att det är komplicerat att skapa ett välfungerande system som är bra för både fisk och växter. Näringen från fiskodlingen räcker i stora drag till att odla 10 gånger mer växter än fisk. 2 ton fiskodling kan alltså försörja 20 ton växtodling med näring; man får dock räkna med tillsats av vissa näringsämnen beroende på vilka växter som odlas. Vid odling i staden, särskilt inomhus, kan det vara svårt att hitta odlingsyta för att odla så mycket växter att all näring kommer till nytta. I Öxnehaga kan det vara möjligt att vattna gräsytor med överskottet av vatten men det är också möjligt att släppa ut det i kommunala avloppet eftersom det inte handlar om större mängder av näringsämnen.

³ Se ordlista

Innan man startar en fiskodling är det en hel del att lära, särskilt om den kombineras med växtodling. Föreningen Refarm⁴ arbetar för att korta kurser ska erbjudas på många platser i landet.

Fiskodling ställer krav på att lokalen ska klara tyngden av allt vatten och att ventileras ut fukten. En femtedel av ytan behövs för reningssystemet. Utöver detta behöver du omklädningsrum, foderlager, slakteri och liknande ytor som inte ska vara i direkt kontakt med odlingsdelen. Det är även en fördel om man kan skilja yngel från större fisk för att minska risken för smittspridning.

Ekonomi

I det här avsnittet ska vi titta på ekonomiska kalkyler för de koncept som presenterats i föregående avsnitt. Kalkylerna ska ses som hypotetiska exempel även om de är baserade på verkliga erfarenheter. Hur ekonomin faller ut i det enskilda fallet beror på en rad faktorer som inte kan förutsägas i den här rapporten. Syftet med kalkylexemplen är att belysa frågan om det överhuvudtaget kan vara möjligt att skapa en lönsam småskalig odling i Öxnehaga.

Observera att rapportförfattaren inte tar något ansvar för hur det blir för den enskilde entreprenören, utan varje företagare måste göra en egen kalkyl utifrån sina specifika förutsättningar.

Odling av grönsaker i container

På Futufarm.com finns en kalkyl. Den har förfyllda siffror som kan ändras. Om man kontakter dem går det att få kalkylen som Excel-fil. Deras kalkylexempel visar god lönsamhet trots den höga investeringen, men förutsättningen för att lyckas med det är en effektiv försäljning till höga priser. För att leva upp till deras kalkylexempel behövs en entreprenör som lyckas sälja 20-80 kg bladgrönt per vecka till mycket små försäljningskostnader, eftersom kostnader för marknadsföring, distribution och försäljning inte ingår i kalkylen. På Futufarms hemsida kalkyleras med ett exempel där 50 kunder prenumererar på en låda med bladgrönt för 300 kr per vecka. Om lådorna hämtas vid containern vid tillfällena då odlaren är på plats blir försäljningskostnaderna låga, men för den som planerar en investering är det viktigt att ta med alla kostnader i beräkningen, även administrativa kostnader, som bokföring, vilka inte heller ingår i Futufarms kalkyl.

På nästa sida visas tre kalkylexempel. I det första används de sifferexempel som är förfyllda av Futufarm med undantag för att en lön har lagts in för odlaren på 160 kr/timme och en uppställningskostnad för containern på 500 kr per månad. I det andra exemplet är prisantagandena mindre optimistiska, 60% av priserna i första exemplet. Tredje exemplet skiljer sig från andra exemplet genom att lönen är 120 kr/timme och återbetalningstiden förlängd till 7 år. Siffrorna har avrundats något för att underlätta läsningen.

⁴ www.refarm.se

Investering		Exempel 1	Exempel 2	Exempel 3
Kapitalinvestering	kr	1 077 300	1	
(Totalbelopp inklusive odlings- container, transport, tull, utbildning och startpaket 3 månader.)				
Egen kapitalinsats är:	kr	107 730		
Ränta	%	4%		
Återbetalningstid	år	6	6	7
Detta ger en finansiell kostnad på	kr/mån	15 169		
Rörelsekostnader				
Timlön exklusive sociala avgifter:	kr	160	160	120
Beräknad arbetstid/vecka är 20 timmar.				
Lönekostnad	kr/år	241 000		
(inkl soc avg och övrigt)				
Summa rörelsekostnader	kr/år	348 290		
I rörelsekostnaderna ingår				
Uppställningskostnad:	kr/mån	500		
Försäkring, LGM:	kr/mån	533		
Ström:	kr/mån	2 000		
Vatten:	kr/mån	100		
Odlingsmaterial:	kr/mån	2 800		
Wifi:	kr/mån	0		
Förbrukningsmaterial:	kr/mån	1 000		
Reparation och underhåll:	kr/mån	1 000		
Förpackningskostnader:	kr/mån	1 000		
Intäkter per exempelgrödor:				
Litet salladshuvud	kr exkl moms	14	8,4	8,4
Stort salladshuvud	kr exkl moms	25	15	15
20g basilika	kr exkl moms	23	13,8	13,8
Resultat				
Snittvinst före avslutad återbetalning	kr/år	218 000	-81 000	2 000
Lön (halvtid)	kr/mån	13 856	13 856	10 392
Snittvinst efter återbetalning	kr/år	400 000	101 000	161 000

Det är viktigt att göra sina egna marknadsundersökningar för att kalkylera med realistiska priser.

Odling av svamp i kaffesump i container

För detta alternativ finns inga färdiga anläggningar att köpa och inte heller kalkyler från säljare, men en kalkyl har tagits fram i arbetet med förstudien. Posterna i kalkylen har stämts av med Beyond Coffee i Köpenhamn som har odlat svamp i container i flera år.

På nästa visas två kalkylexempel. I det första har lönen satts till 160 kr/timme exkl soc avgifter och i det andra 120 kr/timme. Priserna har anpassats för att kalkylen ska ge vinst. I först exemplet blir priset 180 kr/kg inkl. moms⁵ och i det andra 147 kr/kg. Priset i butik för ekologisk ostronskivling i Jönköping brukar ligga över 200 kr inkl. moms. För att driva anläggningen med en skörd på ca 200 kg per månad behövs drygt 60 % av en heltidstjänst med distribution och försäljning inräknat.

Investeringskostnaderna är förhållandevis låga och förutsätter inköp av begagnade kylcontainrar som rustas upp i stor utsträckning med eget arbete.

I kalkylen finns intäkter från studiebesök. Det är troligt att minst ett par studiebesök per månad kan genomföras då verksamheten kommer att vara unik för Sverige.

⁵ Momsen på mat är 12 %

	Exempel 1	Exempel 2
Ränta	4%	
Återbetalningstid	6 år	
lönekostnad inkl soc avgifter	232 kr/tim	174
Skörd	2 400 kg	
Försäljningspris svamp exkl moms	161 kr/kg	131
Pris studiebesök	1 200 kr/gång	
Investering		
Containrar	137 000	
Transport	5 000	
Färdigställande	10 000	
Installation av el och vatten	10 000	
Elcykel	40 000	
Målning av containrar	10 000	
Utbildning	12 000	
summa	224 000	224 000
Kostnader		
Ränta+amortering	42 731	
Vatten	750	
El	2 400	
Avfall		
Hyra av plats	5 000	
Arbetskostnad insamling	61 867	
Arbetskostnad odling	144 768	
Arbetskostnad distribution och försäljning	58 000	
Arbetskostnad administration	23 200	
förpackningar försäljning	1 000	
mycel	60 238	
påsar för odling	1 000	
Summa	400 953	328 995
Intäkter		
Försäljning av svamp	386 400	314 400
Nettointäkter studiebesök	15 400	15 400
Summa	401 800	329 800
Vinst	847	805
Total arbetstid	1 261	1 261

Fiskodling inomhus

Kalkylexempel för RAS-odlingar inomhus har tagits fram i andra arbeten, men endast för större odlingar för minst 25 ton odlad fisk. De visar på god lönsamhet, men eftersom en liten odling kräver nästan lika mycket tillsyn som en stor blir det mycket svårare att få lönsamhet i den lilla odlingen. Ett exempel på att det är svårt att odla småskaligt med normala löner och avkastningskrav är att företaget Ekofisk i år kommer att lägga ner sin odling i Landskrona av lönsamhetsskäl. De startade 2014 och tar tillvara på industrispillvärme. Förra året producerade de 2,3 ton Tilapia.

Jämfört med de två föregående odlingsexemplen har fiskodling högre kostnader för insatsvaror (foder och yngel) i förhållande till den mängd som kan säljas. En annan skillnad är att fisken behöver fileas för att vara attraktiv på marknaden. En fördel med fiskodling är att den genom akvaponi går att kombinera med grönsaksodling vilket gör att kostnader för gödning till växterna och reningsutrustning för fiskodlingen kan minskas.

Det har inte varit möjligt att inom ramen för projektet göra egna analyser för att ta fram en kalkyl för småskalig fiskodling, men genom att utgå från andra kalkyler och uppgifter i Refarms handbok ”Fisk i hus” har nedanstående kalkyl tagits fram som gäller en ren RAS-odling för fisk. Två exempel visas på nästa sida, filead Tilapia och rökt Clarias. Kalkylen är beräknad på en produktion på cirka 2,5 ton hel fisk.

Exemplen har utformats för att se vad som krävs för att nå lönsamhet. Det innebär att löner och investeringskostnader har sänkts tills kalkylen visat lönsamhet. I fallet med filead tilapia gick det dock inte att uppnå lönsamhet med en lönenivå på 100 kr/timme. Alternativet är då att endast ha ungdomar anställda eller få subventioner eller sponsring av till exempel elkostnad från fastighetsägaren. Samma försäljningspriser har använts som i Refarms handbok. I clariasexemplet skickas fisken för rökning på rökeri.

Investeringen har satts till 200 000 kr vilket är mycket lågt, men kan vara möjligt med stor egen arbetsinsats av en händig entreprenör och/eller startbidrag från Jordbruksverket. Startbidraget är på 50 % av investeringen.

Observera att beräknat antal arbetstimmar i den här kalkylen är lägre än i de föregående exemplen, 25% av heltid.

Även i det här exemplet bör inkomsterna kunna drygas ut genom studiebesök.

		Filead Tilapia	Rökt Clarias
Investering			
Kapitalinvestering	kr	200 000	200 000
Ränta	%	4%	
Återbetalningstid	år	10	7
Detta ger en finansiell kostnad på	kr/mån	2025	2734
Rörelsekostnader			
Timplön exklusive sociala avgifter:	kr	100	115
Beräknad arbetstid/vecka är 10 timmar.			
Lönekostnad (inkl soc avg och övrigt)	kr/år	75 000	87 000
Summa rörelsekostnader	kr/år	203 500	231 000
I rörelsekostnaderna ingår			
Lokalhyra:	kr/mån	500	500
Försäkring:	kr/mån	100	100
Ström:	kr/mån	1 500	1 300
Vatten:	kr/mån	100	100
Yngel:	kr/mån	2 000	1 000
Syre och bikarbonat	kr/mån	780	270
Foder	kr/mån	4 000	4 400
Reparation, underhåll, myndighetskostn, avfall, övrigt	kr/mån	1 700	1 800
Rökning:	kr/mån	0	2 550
Intäkter per exempelgrödor:			
Filead Tilapia	kr exkl moms	173	
Rökt Clarias	kr exkl moms		243
Resultat			
Snittvinst före avslutat återbetalning	kr/år	-24 000	3 200
Lön (25 % tjänst)	kr/mån	4 330	4 800
Snittvinst efter återbetalning	kr/år	-54	36 000

Regler som måste uppfyllas

För att odla svamp eller grönsaker är regelverket inte komplicerat. Det gäller att komma överens med markägaren, eventuellt söka bygglov (gäller även för containrar på detaljplanelagt område), registrera sig som primärproducent hos Länsstyrelsen och se till att sälja där försäljning är tillåten. Odling av groddar är ett undantag som utöver registrering kräver godkännande från länsstyrelsen. Om odling sker i container kan man nöja sig med tillfälligt bygglov på ett par år eftersom de kan flyttas till låg kostnad.

Om skörden ska förädlas vidare, vilket kan vara viktigt för att höja lönsamheten, krävs anmälan till kommunen. Då ökar kraven på livsmedelshygienen. Mer om detta går att läsa på www.livsmedelsverket.se

Om det handlar om att odla fisk krävs fler kontakter med myndigheterna och det finns olika regelverk beroende på hur mycket foder som odlingen förbrukar per år.

Tillstånd för att bedriva vattenbruk, s.k. odlingstillstånd (Fiskerilagstiftningen)

- Omfattningen, arter och ungefärligt upplägg för odlingen definieras.
- Gäller samtliga vattenbruk utom algodlingar
- Söks hos Länsstyrelsen

Tillstånd för miljöfarlig verksamhet (Miljöbalken)

Odling <1,5 ton foder	Ingen anmälan eller tillstånd krävs
Odling <40 ton foder	Anmälan till kommunen
Odling >40 ton foder	Länsstyrelsen/Miljöprövningsdelegationen

Om >40 ton gäller ska även miljökonsekvensbeskrivning lämnas in och godkännas. Hela processen kan ta ett par år. Om du ska starta en matfiskodling med större produktion än 35 ton per år ska den också förprövas som djurstall enligt djurskyddsförordningen. Det är Länsstyrelsen som prövar ansökan. Det är inte sannolikt att en så stor odling kan anläggas i Öxnehaga.

Om du ska starta en fiskodling som använder högst 1,5 ton foder per år behövs ingen anmälan eller ansökan om tillstånd. Odlingen omfattas fortfarande av miljölagstiftningen och kan därför inspekteras av länsstyrelsen eller kommunen. Om länsstyrelsen eller kommunen bedömer att odlingen bryter mot miljöbalkens bestämmelser kan de besluta om att stänga den. Ta kontakt med kommunen för att få veta mer.

En anläggning som använder mellan 1,5 - 40 ton foder per år ska anmälas till kommunens miljönämnd senast sex veckor innan start. Den skriftliga anmälan ska innehålla de uppgifter, ritningar och tekniska beskrivningar som kommunen behöver för att den kunna bedöma odlingens typ, omfattning och eventuella miljöeffekter. I vissa fall behövs en miljökonsekvensutredning. Vänd dig till din kommun för att få mer detaljer.

Även **slakteri- och beredningsverksamhet** för fisk eller skaldjur kan behöva tillstånd från länsstyrelsen eller anmälan till kommunen, beroende på omfattningen av verksamheten.

Anmälan foderanläggning

Vattenbruk där foder används måste anmäla detta till Jordbruksverket.

Import eller export av djur

För att få föra in eller föra ut levande vattenbruksdjur ur Sverige måste du vara registrerad importör eller exportör. Det behövs om yngel ska importeras. Ansökan om registrering görs hos Jordbruksverket. Specifika krav kan ställas om djuren ska föras till eller från ett land utanför EU.

Diskussion

Denna rapport ger en nulägesbeskrivning. Inga förhandlingar med markägare eller andra parter har genomförts. Sådant måste ske med den entreprenör som planerar att starta odling och som har ett konkret koncept att presentera. Den här rapporten kan vara ett av flera underlag för att ta fram ett sådant koncept. En alternativ väg är att tillsammans med fastighetsägare utveckla odlingskoncept i ett gemensamt projekt.

Som framgått av tidigare avsnitt är det inte lätt att skapa lönsamhet i småskalig odling, men det är inte omöjligt. Marknadsföring och pris är avgörande faktorer och går det att finna kunder som ser mervärdet med lokal matproduktion kan framgången vara där. Ett exempel är odlingscontainern Leafy Green Machine som kräver en investering på en dryg miljon kr. Om entreprenören i förväg lyckas binda upp 50 kunder att boka grönsakslådor till ett bestämt pris som visar lönsamhet borde det vara en god grund för ett investeringsbeslut eftersom det förväntade skörderesultatet är relativt förutsägbart.

Öxnehaga är ett område med stora grönytor och goda förutsättningar för ökad odling utomhus. I framför allt Malmö och Göteborg finns exempel på lokala kommersiella utomhusodlingar⁶. Ett exempel är Kajodlingen i Göteborg som har visionen ”En stadsbonde i varje stadsdel”. De driver egna odlingar och skriver på sin hemsida att 600 m² odlingsyta i staden är tillräcklig för att två odlare ska leva året runt på sina grödor. De säljer sina grönsaker till restauranger, privatpersoner och kontor, samt erbjuder självplock.

I den här förstudien har ändå valet gjorts att titta lite djupare på odling inomhus och i containers. Anledningen är att sådan odling ger bättre förutsättningar till inkomster året runt, att den är mer förutsägbar och inte lika svårt att göra lönsamhetskalkyler på. Det är därför ganska troligt att det blir genom någon form av inomhusodling som lönsamma stadsodlare växer fram, om det över huvud taget är en vision som kommer att realiseras. En stadsodlingsentreprenör kan efter etablerad inomhusodling utvidga verksamheten till utomhusodlingar, kanske i samarbete med boende i området. Om vi leker med tanken att skyddsrummet med nummer två på kartan på sida 7 används till en akvaponiodling, så skulle där kunna odlas exempelvis 3 ton fisk. Det skulle också gå att odla några ton grönsaker, men näringen i fiskvattnet skulle räcka till odling av 30 ton grönsaker, vilket inte får plats. Naringen kan då transporteras ut och användas till odling på friland och i växthus. En sådan kombinerad odling skulle ge nationell publicitet, dra många studiebesök till Öxnehaga och höja områdets status. Studiebesöken skulle kunna bli en del av entreprenörens inkomst och stärka verksamhetens utveckling. Odling i skyddsrum är troligen unikt och skulle kunna bidra till ”storytelling” om varorna.

⁶ Se till exempel www.kajodlingen.se/ , <https://stadsodlingmalmo.se/> och www.stadsbruk.se

I en större förstudie hade det gått att göra kalkyler för sådana lösningar, men kanske är det ändå bättre att pröva sig fram i liten skala. Att odla mitt i ett bostadsområde kan ha många positiva sociala effekter, men det finns förstås också risker. Boende kan tycka att odlingsverksamheten är störande och odlingen kan utsättas för stölder eller skadegörelse.

Det är också viktigt att odlaren kan visa god kvalitet i arbetet från alla aspekter. Produkterna ska vara av god kvalitet, odlingarna ska skötas snyggt och prydligt och allra helst bidra till att höja estetiska, sociala och biologiska värden i området. Kanske är det något som bör bevisas innan verksamheten utökas, både med tanke på odlaren själv och omgivningen. Men att odla småskaligt är som vi sett svårt att förena med god lönsamhet och risken finns att entreprenören själv får slita för långt under avtalsenlig lögstälön.

Det går förstås att kapa kostnader i jämförelse med de kalkyler som redovisats i föregående kapitel. I Öxnehaga finns en jämförelsevis stor andel personer som idag står långt från arbetsmarknaden. Om entreprenören har förmåga att arbetsleda några av dem går det att få bidrag från Arbetsförmedlingen. Det kan då vara möjligt att både sänka lönekostnader och bidra till områdets sociala utveckling. Detta kan också vara en del av ”storytelling” om produkten och samtidigt bidra till högre pris. Det kanske också går att minska kostnaderna genom att förhandla fram fördelaktiga avtal med markägare/hyresvärdar både när det gäller mark, lokaler, el, vatten och investeringar. Det har inte ingått i den här förstudien att närmare belysa de möjligheterna, men det står klart att både Vätterhem och kommunen är angelägna om en positiv utveckling av Öxnehaga, till exempel när det gäller sysselsättning och näringsverksamhet i området. Att få stöttning med lägre kostnader under verksamhetens första 2-4 år kan vara det som gör skillnaden mellan att våga satsa och att inte våga satsa och skillnaden mellan att kunna expandera eller inte expandera.

Rådgivning och stöd för blivande företagare kan sökas genom Science Park i Jönköping. Ett alternativt sätt att komma igång är att söka offentliga projektbidrag, men det behöver då ske i samverkan med andra aktörer och inte som en del företagets ordinarie verksamhet.

Slutligen några funderingar om den miljömässiga hållbarheten i stadsodling. Korta transporter antas ofta vara en uppenbar miljöfördel med lokal odling. Samtidigt är den storskaliga odlingens transporter effektiva så skillnaden för miljön är inte så stor som man kan tro av att bara räkna på avstånd. För att verkligen ta tillvara denna potentiella miljöfördel med lokal odling gäller det att transportera varorna smart och med fordon som ger små utsläpp. Allra bäst är förstås om konsumtionen sker i Öxnehaga, eller transporten görs med cykel. Nästa steg på skalan är elbil eller biogasbil eller till och med kollektivtrafik. De odlingsmängder som vi talar om i denna rapport är inte större än att halva veckoskörden kan tas på bussen till en restaurang i Jönköping. En glasklar miljöfördel är kemikaliefrågan. De alternativ av inomhusodling som diskuteras i förstudien behöver ingen kemisk bekämpning. Det bör även kunna undvikas i småskalig utomhusodling, som också kan utformas så att den är positiv för den biologiska mångfalden i området, med till exempel fruktträd och bärbuskar. Odlingar ger mer biologisk mångfald än klippta gräsytor.

En stor fråga för att skapa en långsiktigt hållbar livsmedelsproduktion är att få cirkulation på näringsämnena så att de återgår från livsmedelskonsumtionen till

odlingen. Inget av de alternativ som vi här diskuterat löser den frågan, men stadsodlingen kan vara ett sätt att experimentera fram mer hållbara cirkulära lösningar. Endast 0,2 % av näringen i kaffebönan hamnar i kaffet. Odling av svamp i kaffesump innebär att man tar vara på den näring som annars skulle bli avfall, för att göra nytt livsmedel. Resterna från svampodlingen är bra gödning för nya odlingar utomhus. Kanske kan de också användas som fiskfoder till en fiskodling på Öxnehaga. Den mesta näringen finns nämligen kvar i de påsar som är en blandning av ”uppäten” kaffesump och svamptrådar (mycelet). Matrester från skolor och servicehus är andra exempel på vad som skulle kunna bli foder i en fiskodling. Sedan ger fiskvattnet näring till växtodlingen i akvaponin. Så är vi det cirkulära samhället på spåret.

Det kan mycket väl vara så att det även är den ekonomiska framgångsvägen att vandra. Att ”gå hela vägen” och ligga långt fram i ”hållbarhetstänket” kan underlätta för stadsodlaren när det gäller att ta de priser som krävs för ekonomisk hållbarhet.

Ordlista

Akvakultur är ett annat ord för vattenbruk som innebär odling av vattenorganismer.

Akvaponi innebär att vanligen landlevande växter och vattenorganismer (till exempel fisk eller räkor) odlas tillsammans. Växterna tar upp näringsämnen från vattenorganismernas avföring och renar på så sätt vattnet samtidigt som gödning inte behövs utöver fodret till vattenorganismerna.

Hydroponi betyder att växter odlas med rötterna i vatten med näring istället för i jord. Akvakultur+Hydroponi =Akvaponi.

RAS står för Recirkulerande AkvakulturSystem. Det är landbaserade odlingar i bassänger i hus. Minst 95 procent av vattnet recirkuleras med hjälp av filtersystem som renar vattnet.

Referenser

Följande personer har intervjuats:

Alvar Jaxell, Kökschef Scandic Hotel

Charlotte Sundqvist, Kalvhagens förskola

Ellen Almers, Jönköping University

Hans Widell, Öxnegården och biosfärambassadör

Johan Sandberg, Kalvhagens förskola

Lars Melander Reko Jönköping-Huskvarna

Magnus Apelqvist, Biosfärområde Östra Vätterbranterna

Maria Lundh Björk, Coompanion

Maths Carlgren, Vätterhem

Stina Enghag, Vätterhem