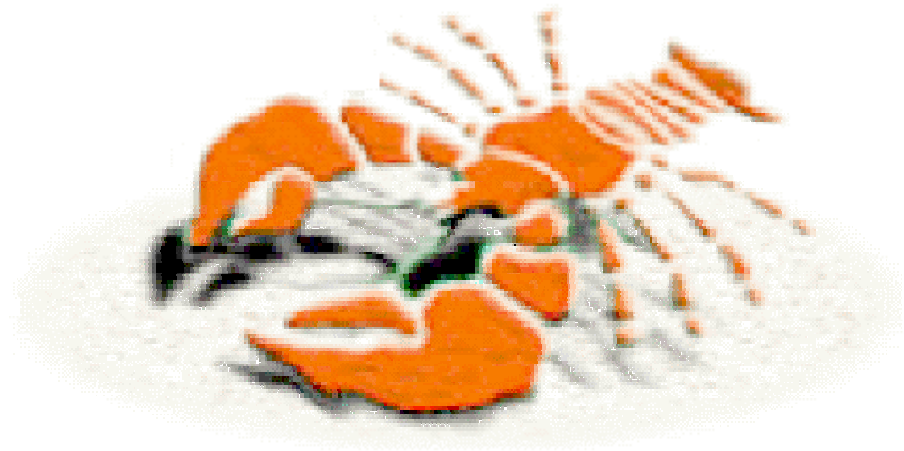


Östgöta Kräftprojekt

Information, juni 2005



Information från Östgöta Kräftprojekt

Nu är det hög tid för lite information från projektet igen. Mycket har hänt sen sist. Vi har haft en lång vinter, vi har haft en kall vår, och en tämligen sval sommarinledning också. Men vi har inte hört mycket om döda kräftor eller så.

Under våren har också alla föreningar haft sina årsmöten. Kräftor har diskuterats flitigt, och många har hört av sig med frågor.

Själv har jag haft möjlighet att ta del av hur kräftor används på andra håll, och ytterligare förkovra mig lite rörande kräftforskningen.

Vad betyder vintern för kräftorna?

En hel del har diskuterats om hur fisket i år kommer att bli, efter den kalla våren och sommaren. Normalt är ju att äggen kläcks sent efter en sen vår, och så blir det säkerligen i år också. Tiden för äggen att mogna räknas ju i dygnsgrader. Då händer det inte mycket under vintern, men när värmen kommer går det desto fortare. Det är därför kräftor kläcks tidigare i södra Sverige, och efter varma tidiga vårar. Och det är detta som begränsar kräftornas utbredning norrut i Skandinavien. Blir sommaren för kort, och med för låg temperatur, då hinner inte ynglen bli tillräckligt stora för att sedan klara nästa långa vinter. De svälter ihjäl då.

Tidiga vårar och varmt väder gör att kräftyinglen kan börja kläckas vid slutet på maj hos oss. Men kalla sena somrar finns det rombärande honor långt in i juli. Dessa ungar får en hård vinter. Det är också stor risk att dessa sena honor inte heller hinner bilda ny rom till nästa höstlek, utan de tvingas stå över ett år.

Denna sommar har inte hittills kommit så långt så vi med säkerhet kan bedöma hur fisket blir, men att det blir tämligen sent tyder en del ändå på. Dock, vid provfisket i dammar har man redan fått honor som släppt ungarna vid midsommartiden, men dammar är ofta lite varmare och därmed snabbare än sjöar.

Problem och möjligheter

På de flesta håll, både i Östergötland och på andra håll i landet, var det endast små mängder småkräftor vid fisket i höstas. Detta har vi fått många rapporter om. På vissa håll såg man inga små alls vid fisket i höstas. Det gav upphov till en hel del oro. Men de sista åren har ju det å andra sidan varit mycket diskussioner om att det varit för mycket småkräftor. Däremot blev det ju ett bra fiske 2004, då den mesta fångsten på detta vis gick att sälja.

En del erfarna fiskare har sagt att det hänt förr att det saknats småkräftor, men att nästa årsklass snabbt fyller på. Det är ju den naturliga vägen. Om en årsklass är svag, får ofta nästkommande årsklass en bättre tillväxt istället. Om en dryg månad för vi se hur det ser ut i år!

Årsmötessåsongen

Det har varit en häktisk vår för mig och projektet. I år har många önskat hjälp och information inför föreningsstämmorna. Dels har jag varit på en hel del

stämmor med både mer allmän information, men även bistått i många specialfrågor kring kräftor.

Men i år har jag sett att allt fler enskilda har önskat hjälp med sin argumentation i föreningarna. Oftast har det handlat om att ta bort onödiga begränsningar i kräftfiskets bedrivande, att bistå i diskussioner om hur man ska göra i oskiftade fiskevatten, eller att försöka tolka vilka beslut som är riktigt beslutade i en förening, och hur de faktiskt ska tolkas.

Det vi ser också är att allt fler fiskerättsägare önskar upplåta sitt kräftfiske till andra, än att endast fiska själv. Dels kan föreningen ha lagt onödiga eller oriktiga hinder i vägen, dels kan det vara svårt att lösa detta om vattnen är oskiftade. Priserna på att sälja kräftor har varit tämligen konstanta de sista åren. De kräftvattnen som inte är mycket högproduktiva, kan istället få betydande intäkter från att upplåta fisket till allmänheten på olika sätt. Kräftor sålda på rot, som en upplevelse, är mer lönsamt, än att fiska själv till avsalu. Vi kan bistå med råd kring detta, samt förslag till avtal, och vad man bör tänka på.

Provytorna

Vi har ju inom projektet ett antal provytor i länet. Dessa har nu provfiskats två säsonger. Syftet är att jämföra om olika insatser i form av olika fisketryck, ger skillnader i fångst efter några år. Efter endast två säsonger är det svårt att dra några större slutsatser. Därför har endast en mindre sammanställning av hittillsvarande resultat bara gjorts. Med denna fråga bistår oss Lunds Universitet, med Patrik Stenroth. Jag bifogar hans sammanställning av några delresultat, här som ett inklipp nedan. Efter höstens undersökningar kommer en mer ingående utvärdering att göras.

”

Östgötasjöarna så här långt...

Tidsmässig variation i diet

Vi har använt stabila isotoper för att få en uppfattning om dieten hos kräftor. Kol 14 lär väl vara den mest kända isotopen så jag tar ett exempel baserat på C^{14} även om just den råkar vara radioaktiv, d.v.s. instabil. Grunden för åldersbestämning av arkeologiskt material med hjälp av C^{14} är baserat på att C^{14} förekommer i känd proportion i allt levande material. Detta förhållande skapas genom att C^{14} har en konstant halt i atmosfären (tillförs genom sönderfall av kväve). Detta leder till att C^{14} inkorporeras i växter i ungefär denna koncentration (för praktisk åldersbestämning approximerar vi samma koncentration). När sedan djur äter av dessa växter får de också samma koncentration av C^{14} . Eftersom C^{14} har ett radioaktivt sönderfall med en halveringstid på ca. 5400 år (jag har inte riktigt tid att kolla exakt men det står säkert i var uppslagsbok) kan man sluta sig till att t.ex. ett renben med bara halva koncentrationen av C^{14} kvar härrör från en ren som avled för ca 5400 år sedan. På samma sätt finns stabila isotoper t.ex. C^{13} i känd halt i atmosfären. Det är dessutom så att det finns små skillnader i upptagsmekanismerna för kol mellan t.ex. alger och träd, detta leder till att det finns mätbara skillnader i koncentration av C^{13} i alger respektive träd. Djur som sedan äter alger eller löv får C^{13} koncentrationer som återspeglar denna diet. Detta fenomen utnyttjar vi för att få en uppfattning om kräftors diet i olika sjöar och så småningom även för att se om dietvalet påverkas av olika fisketryck. Kräftorna (per capita) kanske får bättre tillgång på attraktiva födokällor i våra försöksrutor. För att kunna se om så är fallet har vi först bestämt att det inte är så stora skillnader i dietval mellan olika år respektive mellan olika månader så att detta kan överskugga de eventuella effekter vi har av olika fisketryck. Vi har inte kunnat hitta några skillnader i diet mellan kräftor

fångade i augusti resp. september i Åsunden vare sig m.h.t. kol eller kväveisotoper (ANOVA $F_{1,40}=0.116$, $P=0.735$ respektive $F_{1,40}=1.532$, $P=0.223$) (vi mäter båda eftersom det ger en bättre bild av dietvalet). Vi har heller inte kunnat hitta några skillnader i diet mellan kräftor fångade i Hövern 2001 respektive 2003 (ANOVA $F_{1,40}=0.823$, $P=0.37$ och $F_{1,40}=1.089$, $P=0.303$ för kväve respektive kol). Dessa siffror visar på att kräftor i väletablerade bestånd har liknande diet år från år samt att det inte är några stora skillnader i diet under säsongen.

Skillnader mellan sjöar

Vi har även funnit att det finns skillnader i diet mellan olika sjöar. Till exempel är kräftorna i Boren mer predatoriska, d.v.s. äter mer smådjur, än de i Mellanjuten (visas av högre halt ^{15}N (en indexversion av N^{15} koncentration)). Dessutom är de mer beroende av bentiska alger än kräftorna i Mellanjuten som äter mer detritus (blad från träd på strandkanten o.d.), detta visas av skillnaderna i halten ^{13}C . Detta verkar helt logiskt med tanke på ljusklimatet, och därmed förutsättningarna för algpåväxt på stenar o.d., i de olika sjöarna. Boren har klart vatten påverkat av inflödet från Vättern medan Mellanjuten har humöst (brunt) vatten som påverkats av omkringliggande skogsmarker. (Skillnaderna i isotopsignal mellan olika vävnader beror på skillnader i t.ex. fetthalt.)

Sammanfattning

Av Östgotaprojektet har vi fram till nu lärt oss:

1. Kräftor äter ungefär samma mat under hela säsongen och de äter samma mat år från år. Detta gäller naturligtvis under förutsättning att det inte sker några stora förändringar i sjömiljön mellan olika år.
2. Kräftor äter olika saker i olika sjöar! T.ex. i Boren verkar kräftorna ha bättre tillgång på bytesdjur än i Mellanjuten. Generellt verkar kräftor vara mer rovgiriga i näringsrika sjöar medan de håller tillgodo med att äta gamla löv och liknande i näringsfattiga sjöar. (För att dra denna slutsats har jag tagit med data från andra sjöar i södra Sverige.)

Läget nu

Proverna från 2004 är körda på isotopkvotsmasspektrometern (tänk att få lägga ett sådant ord i Alfapet ☺) men jag har inte hunnit analysera resultaten än. Detsamma gäller för storlekar m.m. på kräftor från provytorna från 2004. Just nu håller jag på att skriva ihop min avhandling (skall lämnas till tryck i början av augusti) och skall sedan ta tag i och analysera östgotamaterialet. Förhoppningsvis kan jag skicka ut både preliminära Östgotaresultat och en färdig avhandling under kommande kräftsäsong.

”

Trevlig sommar // Patrik Stenroth

Nya intryck

För att utveckla våra kräftor här i Sverige, måste vi lära och förstå hur kräftor nyttjas och uppskattas i andra länder. De är endast Sverige, som svenska kräftor har. Ja, därtill också våra närmsta grannländer. Likartade kräfttraditioner med höstfiske, glada middagar, dyra kräftor, starka drycker och lustiga hattar finner vi endast också i södra halvan av Finland och sydöstra delen av Norge.

I Europa i övrigt finns en handfull ursprungliga arter, men dessa är idag till stora delar hotade och samtidigt skyddade. På enstaka håll kan man tänka sig att äta lokala kräftor. Men i Europa finns också flera införda arter, som börjar skapa stora problem och hot av olika slag. Avsiktligt har man startat många odlingar av amerikanska sumpkräftor i främst Spanien. Det är dessa spanska och amerikanska kräftor vi ofta ser i våra svenska frysdiskar. Dessa kräftor har spridit sig över Europa, och där de nu fortplantar sig själv skapar de problem, bland annat för att de gräver mycket. Därtill är alla dessa införda arter givetvis

ett hot mot alla ursprungliga arter. De införda bär alltid på kräftpest, som de sprider överallt där de drar fram.

Signalkräftan som Fiskeriverket förde till Sverige på 1960-talet, och som tack vare kraftiga utsättningsprogram nu finns i flera tusen svenska vatten, är idag vår vanligaste kräftart, finns tack vare Sverige även i 22 andra europeiska länder. Alla länder är inte förtjusta i detta. Spridandet av arter inser man är ett allt större problem i världen. Idag har man konstaterat att det i Europa finns 1069 arter som finns på "fel" plats, och detta avser endast i vatten.

Det finns även andra ställen på vår jord där man älskar kräftor. Jag hade möjligheten att åka till Louisiana, USA, för att ta del av deras kräftkultur. Där odlar man kräftor tillsammans med ris. Deras klimat är dock betydligt varmare än vårt, så kräftorna blir fångstbara på 3-9 månader. Men odling var inte det som var intressant. Istället var det mycket givande att se hur man verkligen profilerade regionen som ett kräftområde. Överallt fanns skyltar med kräftor, restauranter som hade färska kräftor, bilar med kräftor på, folks brevlådor med kräftor, och mycket mer. Man hade alltså lyft fram produktionen på ett mycket intressant sätt. Hos oss cirkulerar det mesta bara kring själva ätandet. Det var mycket lätt att finna massa olika souvenirer kring kräftor. Detta är något att ta efter här hemma.

Projektets framtid

I augusti går Östgöta Kräftor som projekt in i sitt fjärde och sista verksamhetsår. Detta år är att beteckna som ett utfasningsår. Jag kommer inte att kunna bistå lika mycket, och kommer endast att kunna jobba med kräftorna drygt en dag i veckan. Mycket av energin kommer då att läggas på att ordna en kräftkonferens, samt att försöka få till något kring detta med kvalitetsmärkning av kräftor.

Konferens

I projektplanen finns att vi sista verksamhetsåret ska anordna en större kräftkonferens. Förstudien till projektet ordnade en stor, nationell tvådagarskonferens i maj 2000 i Jönköping. Den blev mycket lyckad. Därtill ordnade detta projekt en mindre endagskonferens förra vintern i Motala. Vår plan är att upprepa den stora flerdagarskonferensen. Ni kommer i god tid att få reda på tid och plats. Avsikten är då att lyfta frågorna om hur man utvecklar kräftorna som produkt, hur kräftor ska skötas och massa annat. Vi kommer att ta in de bästa och kunnigaste talarna vi kan hitta, så vi får reda på vad som händer i kräftsverige idag, och kanske även i resten av världen.

Från andra håll

De som vill läsa mer om kräftor bör besöka projekt Astacus hemsida. Detta värmländska flodkräftprojekt syftar mest till bevarandet av flodkräftor, vällovligt och framgångsrikt. På deras hemsida finns några rapporter som även kan intressera andra, nämligen en om småskalig källarodling av kräftor (jo, det har ringt ett flertal personer till mig som vill odla kräftor i sin källare i ett badkar eller nåt annat), samt en om hur man gör sig en bra kräftsump. Sök på www.astacus.org

På denna sida finns också länkar till f-Fakta kring kräftor från Fiskeriverket, samt andra länkar till Fiskeriverket och lite andra rapporter.

Jag bifogar också material från Länsstyrelsen om ett Mentorsprogram. Intresserade bör anmälas i god tid.

Koka kräftor hemma?

Det är många som förutom att fiska kräftor, även säljer dem, och ibland även säljer dem kokta. Det är trevligt och ett bra sätt att få lite mer betalt, även om det också är mycket arbete. Men, kom ihåg, då har vi plötsligt börjat med livsmedelsproduktion, och för det krävs speciella och godkända lokaler. Det finns mycket och krävande regler för detta.

Inte minst kräftor blir mycket fort dåliga. Jag kommer inte att förmedla information om hur man ska göra, men några riktlinjer finns ju. Efter kokning måste kräftorna kylas så snabbt det går. Därefter ska de snabbt i sitt lag, och ställas så kallt det går, eller frysas om de ska ätas senare. Man kan vakuumpförpacka dem också, för längre hållbarhet. Så fort kräftorna är kokta måste man vara mycket noga med all hygien, inte ta i kräftorna med händerna, utan använd tång eller slev eller nya engångshandskar varje gång. Alla kärl måste sköljas noga varje gång, helt med kokande vatten.

Dessa hemkokta kräftor bör inte nå ordinarie affärer. Kommunens miljökontor kan få för sig att följa upp var dessa kräftor kommer ifrån, och de blir inte glada att hitta livsmedelsproduktion i icke godkända lokaler.

Gammalt material

Tidigare utskick från projektet, och en del annat material finns att hämta på www.fiskekortet.com "Kräftor i natur, bur och kultur" har blivit pop ulär att tanka hem.

Björn Tengelin

Structor
MILJÖTEKNIK

Bettorpsgatan 10
SE-703 69 Örebro
SWEDEN

Tel: (+46) 019-676 26 06

Mobil: 070-693 04 88

Fax: 019-676 26 29

bjorn.tengelin@structor.se

www.structor.se

>((((((°>α<°))))))<



Utbildnings- och mentorskapsprogram för nystartade turistföretagare

Detta mentorskapsprogram är till för företagare som nyligen har startat verksamhet inom landsbygdsturism (6 månader – 3 år). Målsättningen är att ge deltagarna ett verktyg för att utveckla sitt företagande och göra det till en lönsam sysselsättning.

Mentorskapet innebär att du som nystartad turistföretagare får möjlighet att diskutera och bolla idéer med en erfaren företagare, t. ex. hur denne gjort i sitt företag i samband med marknadsföring, strategiska beslut etc. Detta kan fungera som ett stöd för dig när du ska utveckla ditt företag. Kom dock ihåg att det inte är din mentors uppgift att göra ditt jobb, eller att fatta beslut åt dig, utan ditt företagande är och förblir ditt ansvar.

I detta program ingår även en kurs i entreprenörskap med tillhörande affärsrådgivning samt turistikunskap. Detta kommer att ge dig ny kunskap som du kommer ha nytta av i ditt företagande, men det ger dig också möjlighet att ta del av andra turistentreprenörers erfarenheter och kunskap. Dessa möten ger dig även chansen att bygga nya spännande nätverk, till gagn för dig, men även för dina kurskamrater.

Antalet platser är begränsat och deltagarna kommer att väljas ut genom ansökning i konkurrens. Vi beräknar att 10-15 kommer ges möjlighet att genomgå detta utbildnings- och mentorskapsprogram.

Tidsplan

10 Augusti: sista datum för inkommen ansökan

September: Kick-off, där deltagarna informeras om vad mentorskapsprogram är för något och kursupplägget presenteras.

Oktober: Kurserna startar.

Upplägg

Programmet består av två delar, dels en kurs som innehåller entreprenörskap/rådgivning och turistikunskap, dels själva mentorskapsprogrammet

Kurs /rådgivning

Kursen genomförs i Linköping vid 4 tillfällen och varje pass kommer att omfatta 4-5 timmar. Innehållet i kursen är följande:

- Affärsplan

Syftet med dagen är att deltagarna skall förstå varför man har nytta av en affärsplan och hur affärsplanen och det arbete som den innebär stärker affärs-mässighet och lönsamhet.

Vi går igenom varför det är relevant att skriva en affärsplan, vilken struktur som är lämplig och hur man praktiskt skall tillämpa frågeställningarna. Tyngden kommer främst att läggas på affärssystemet för turistföretagaren och hur företagaren skall analysera momenten i sin verksamhet för att kunna prioritera kärnområden och därigenom skapa möjlighet till tillväxt. För att stimulera till verksamhet går vi igenom ett affärsplanexempel och alla deltagarna får tillgång till mallar samt frågeställningar som guidar affärsplaneringen till en informativ struktur.

- Hur förstå marknaden, marknadsföring

Vi börjar med grundläggande frågeställningar kring turism: Vilka aktörer finns på marknaden och vilka är deras roller? Vi fortsätter med ett avsnitt om framtidens turism och vilka trender som man kan se de närmaste åren. Den turistiska utvecklingen går snabbt och många nya företag startar turistisk verksamhet och därför är det viktigt att ha kunskap om vilka konkurrenterna är och vilka tjänster/produkter de erbjuder.

Vi går igenom resegarantlagen. Hur ser kunderna ut och var finns de? Vi fokuserar på den svenska marknaden i första hand, men vi hinner också se hur den internationella marknaden fungerar och vad som krävs för att lyckas där.

Vi avslutar med att diskutera och ge tips på hur vi marknadsför och säljer våra tjänster/produkter.

- Kalkylering

Syftet med dagen är att deltagarna skall få en ökad förståelse för de olika delarna i en kalkyl och hur en kalkyl kan påverkas.

Deltagarna får göra enkla överslagskalkyler som sedan byggs vidare med frågeställningar kring: Antalet kunder, prisets påverkan och momssatser inom turistverksamhet. Allt mynnar ut i uppskattningar kring risker och hur företaget skall prioritera sina satsningar för att uppnå en ökad lönsamhet. Alla övningar kommer i största möjliga mån att utföras på det egna företagets siffror och verklighet. Det ska hela tiden vara möjligt att få individuell hjälp men även att diskutera i gruppen vad som är "rimligt".

- Service och kvalitet

För att lyckas med ett turistföretagande ska många delar samverka: Pris, kvalitet och värdskap. Utifrån goda exempel från andra företag tittar vi närmare på relationen mellan pris och kvalitet. Vad förväntar sig kunderna när de köper dina tjänster/produkter? Värdskap är ett viktigt konkurrensverktyg och det innebär så mycket mer än bara bra service. Det finns flera olika typer av kvalitetssäkring för företag och vi går igenom några av dem. Med utgångspunkt från ditt eget företag sätter du ribban när det gäller service och kvalitet.

- 2 timmars individuell affärsrådgivning per företag

Mentorskapsprogram

Varje deltagare kommer att erbjudas ca. 20 timmars rådgivning av en erfaren företagare. Genom att fylla i en ansökan får vi information så att vi kan matcha ihop dig med en mentor som vi tror är lämplig för dig. Denna ansökan kommer eventuellt att kompletteras med telefonintervjuer så att vi har ett bra underlag för denna matchning. Du kommer även att träffa din mentor för ett inledande samtal. Om du tycker att mentorn uppfyller dina önskemål/förväntningar så börjar ni ert samarbete omgående. Om du, eller mentorn, tycker att det inte fungerar försöker vi hitta en ny mentor åt dig.

Ni bör träffas ca. en gång per månad och varje möte bör omfatta ca. 3 timmar.

Efter genomgången utbildning kommer du att få ett intyg som visar vad programmet har omfattat.

Kostnad för deltagande

Varje deltagare betalar 1500 kronor för deltagande i detta program (verklig kostnad är ca. 15 000 per person). Medverkan är således starkt subventionerad.

Genomförandeperiod

September 2005 – juni 2006.

Övrigt

Kvaliteten på detta program är till stor del beroende av deltagarnas egna engagemang. I samband med kursstart skriver du på ett kontrakt där du förbinder dig att delta i kursen och att du ska göra din del för att mötena med mentorn ska bli så givande som möjligt. Avgiften betalas tillbaka endast i undantagsfall, t. ex. på grund av sjukdom. Det är ditt ansvar att du kan avsätta den tid som krävs för att delta i detta program.

Kontaktpersoner

Patric Andersson, Länsstyrelsen, telefon 013 – 19 65 11, e-mail:

patric.andersson@e.lst.se

Erik Gotborn, Länsstyrelsen, telefon 013 – 19 65 74, e-mail: erik.gotborn@e.lst.se

Framtid turism II! genomförs av Länsstyrelsen Östergötland genom Sveriges miljö- och landsbygdsprogram.

Ansökan till mentorskapsprogrammet Framtid turism II!

Personuppgifter:

Namn:	
Adress:	
Postnummer:	Ort:
Telefon/mobil:	
E-Mail:	
Organisationsnummer:	Bolagsform:

Företaget startades (ange år och månad):

--

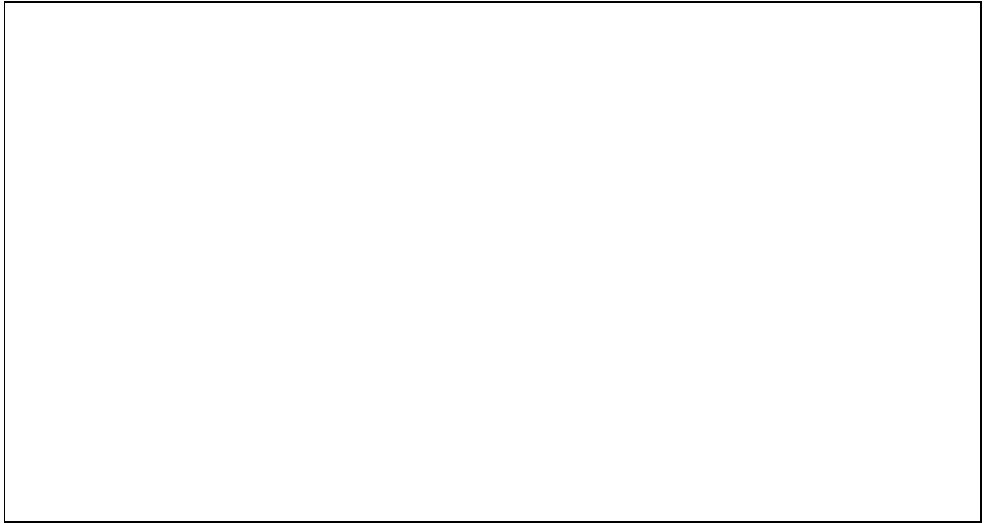
Din utbildning/bakgrund:

--

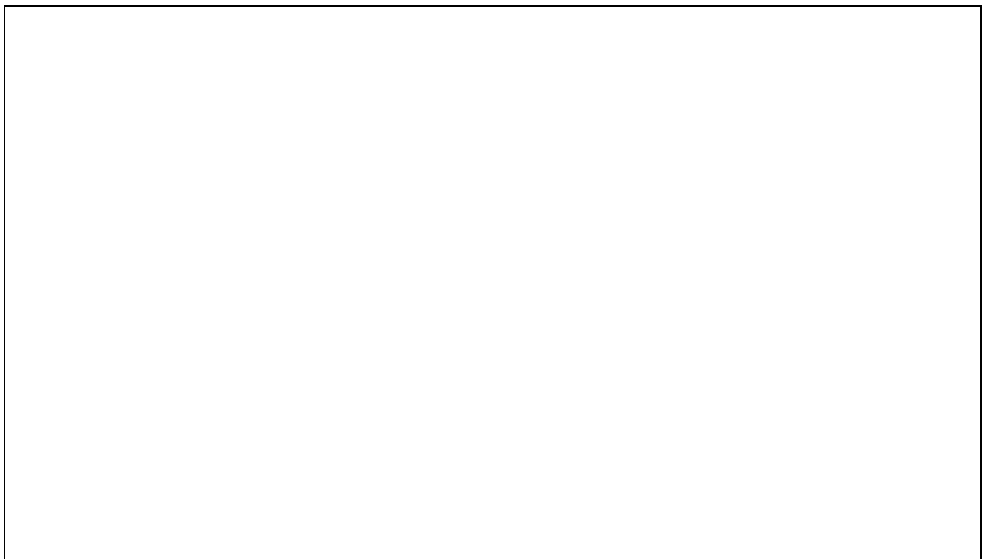
Ungefärlig omsättning:

--

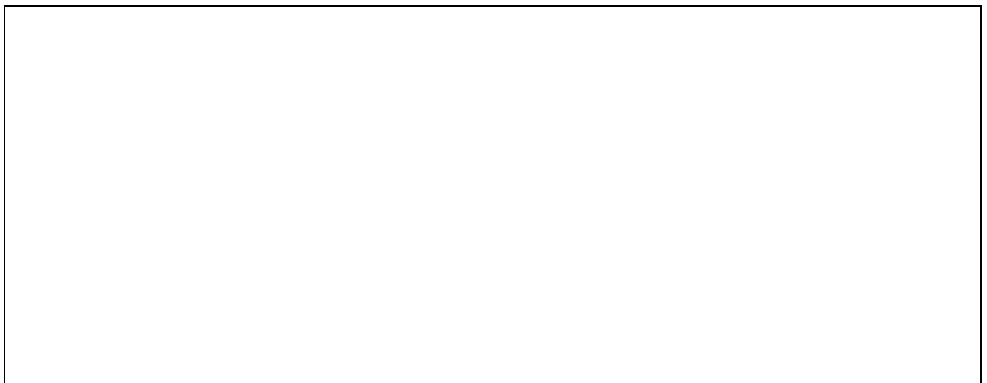
Hur ser din marknad ut idag:



Beskriv kort hur din verksamhet ser ut idag:



Vilka områden/delar vill du utveckla i ditt företag:



Har du önskemål om kvinna eller man som mentor?

Vad vill du uppnå med hjälp av din mentor:

Övrigt:

Underskrift och datum _____

Information:

Antalet platser inom detta mentorskapsprogram är begränsat och därför måste vi göra ett urval bland de sökande. Därför är det viktigt att du så noggrant som möjligt beskriver dig och ditt företag, så att vi kan välja ut de som vi tror har störst nytta av att delta i detta program. Denna information är också oerhört viktig då vi ska försöka matcha ihop dig med en lämplig mentor. Med andra ord, ju mer tydlig du är i din ansökan, ju mer kan vi maximera din nytta med att delta i detta program.

Vi kommer att behandla din ansökan under augusti 2005 för att kunna starta programmet i september 2005. Det är därför viktigt att vi får in din ansökan så fort som möjligt och sista ansökningsdag är därför 10 augusti.

Frågor besvaras av:

Patric Andersson, Länsstyrelsen, 013 – 16 96 11
Erik Gotborn, Länsstyrelsen, 013-19 65 74

Din ansökan skickar du till:

Patric Andersson
Länsstyrelsen i Östergötlands län
581 86 Linköping