

Flodkräfta i Blekinge län

- Preliminära skyddsområden 2001



LÄNSSTYRELSEN
BLEKINGE LÄN

| | |
|--------------------|---|
| Titel | Flodkräfta i Blekinge län -Preliminära skyddsområden 2001 |
| Författare | Johan Carlsson |
| Kontaktpersoner | Johan Carlsson / Lars Lundahl |
| Beställningsadress | Länsstyrelsen i Blekinge Län Näringsliv/ Samhälle, Fiske 37186 Karlskrona Tel 0455- 87 000 |
| Hemsida | www.k.lst.se |
| ISBN | 91-86810-86-3 |
| Upplaga | 20 ex. |
| Omslagsbild | Flodkräfta, <i>Astacus astacus</i> (hanne) |
| Tryck | Länsstyrelsen i Blekinge Län, Oktober 2001 |

Innehållsförteckning:

| | Sid |
|--|---------------------|
| Inledning | 2 |
| Metodik | 2 |
| Om flodkraftan | |
| Historik | 3 |
| Biologi | 3 |
| Hotbild | 4 |
| Lagstiftning | 4 |
| Kräftpest i Blekinge | 5 |
| Om skyddsområden i Blekinge | 6 |
| Analys av kräftor | 6 |
| Litteraturförteckning | 7 |
| Tillståndsgivna utplanteringar av kräftor | 8 |
| Preliminära skyddsområden i Blekinge län | 9 |
| 1. Torhamnslandets skyddsområde | 10 + Bilaga 1 |
| 2. Karlskronaskärgårdens skyddsområde | 10 + Bilaga 1 och 3 |
| 3. Lösenåns skyddsområde | 10 + Bilaga 1 |
| 4. Bruatorpsåns skyddsområde | 11 + Bilaga 2 |
| 5. Silletorpsåns skyddsområde | 12 + Bilaga 2 |
| 6. Listerbyåns skyddsområde | 13 + Bilaga 3 och 4 |
| 7. Vierydsåns skyddsområde | 14 + Bilaga 5 och 6 |
| 8. Östra Åryds/Hällarydsåns skyddsområde | 14 + Bilaga 6 |
| 9. Västra Åryds/Hällarydsåns skyddsområde | 15 + Bilaga 7 |
| 10. Gallåns skyddsområde | 15 + Bilaga 7 |
| 11. Östra Mörrumsåns skyddsområde | 16 + Bilaga 7 |
| 12. Kyrkhults skyddsområde | 17 + Bilaga 8 |
| 13. Vilshults skyddsområde | 17 + Bilaga 8 |

Inledning

Flodkräftan (*Astacus astacus*) klassas i Naturvårdsverkets artdatabank som en sårbar art, vilket innebär att man bedömer den löpa stor risk att dö ut i vilt tillstånd i ett ”medellångt” tidsperspektiv. I ett försök att bromsa utvecklingen och bevara flodkräftan som art i den Svenska faunan gav Fiskeriverket och Naturvårdsverket 1998 ut ett åtgärdsprogram för bevarande av flodkräftan. Programmet syftar till att genom kartläggning och avgränsning bevara flodkräftan i de områden som ännu inte drabbats av kräftpest eller innehåller signalkräfta. Signalkräftans spridning av kräftpesten utgör idag tillsammans med förurningen det mest akuta hotet mot de kvarvarande bestånden i landet.

Länsstyrelsen i Blekinge inledde år 2000 arbetet med en bevarandeplan för flodkräfta med att göra ett register över de tillstånd för utplanteringar som lämnats i länet mellan åren 1971-2000. Projektet fortsattes under 2001 med att överföra registret i ett geografiskt informationssystem (GIS) tillsammans med ytterligare information från dokumenterat material om kräftsituationen i länet. Arbetet har till största delen finansierats med fiskevårdsmedel från Fiskeriverket.

I rapporten redovisas tretton preliminära skyddsområden, med en kort beskrivande text och en karta över varje område. Dessa områden är de som bedömts ha störst möjligheter för ett långsiktigt bevarande av flodkräftbestånden i länet. Gränser för skyddsområden kommer att uppdateras efterhand som ytterligare information om kräftsituationen i respektive område inkommer. Rapporten kommer bland annat att användas som underlagsmaterial vid prövning av tillstånd för utplantering av kräftor i länet.

Metodik

För att få en överblick över flodkräftans situation i länet inleddes projektet med att samla in och införa all tillgänglig information om och kring kräftor i ett geografiskt informationssystem. Ett flertal områden i länet kunde utifrån detta material lätt uteslutas som möjliga för bildandet av skyddsområden, då bekräftade förekomster av signalkräfta finns högt upp i vattensystemen. Vidare efterforskningar och telefonintervjuer koncentrerades till områden utan känd förekomst av signalkräfta. Nämnas bör att inget av de tretton skyddsområden som föreslås i rapporten har provfiskats för att bekräfta förekomsten av respektive art, rapporten bygger helt på tidigare dokumenterade uppgifter och intervjuer med fiskerättsinnehavare, markägare och närboende till respektive område. Vidare behandlas bara områden som bedömts vara möjliga vid skapandet av större och sammanhängande skyddsområden, mindre områden och isolerade sjöar utelämnas helt. Ett generellt skydd gäller dock alla vatten som innehåller flodkräfta, även i områden som i övrigt har riklig och utbredd förekomst av signalkräfta. Då det befintliga underlagsmaterialet många gånger är flera år gammalt och osäkerheter om dagens situation ofta kunnat uttydas hos de som intervjuats bör vidare undersökningar utföras för att ytterligare klarlägga hotbilden i respektive skyddsområde, förslagsvis i form av ytterligare intervjuer och inventeringsfiske.

Om Flodkräftan

Historik

Flodkräftan (*Astacus astacus*) har funnits i Sverige i nästan tiotusen år och är det enda sötvattenlevande tiofotade kräftdjuret som förekommer naturligt i landet. Dess utbredning begränsades ursprungligen till de södra och mellersta delarna av landet, till stor del beroende på det kallare klimatet längre norrut och artens dåliga förmåga att med egen kraft sprida sig mellan olika vattensystem. Människan har dock sedan mycket länge hjälpt till att sprida kräftor till nya vatten för att få fler och större beskattningsbara bestånd. Vid sekelskiftet uppskattas årsfångsten av flodkräfta i Sverige varit närmare tusen ton. Under de senaste hundra åren har denna siffra minskat dramatiskt. Till största delen beror minskningen på att kräftpesten (*Aphanomyces astaci*) spreds till Sverige i början av seklet och att signalkräftan (*Pasifastacus leniusculus*) introducerades i Sverige under sextioalet.

Kräftpesten är en parasitisk svampsjukdom som första gången upptäcktes i Europa i mitten av artonhundratalet. Samtliga fem europeiska kräftarter har drabbats hårt av sjukdomen då de har mycket liten motståndskraft mot denna svampalga som sannolikt har sitt ursprung i Nordamerika.

Signalkräftan togs till Sverige från Nordamerika, just för sin egenskap som resistent mot kräftpesten, för att ersätta vår ursprungliga kräftart i de vattendrag som drabbats av sjukdomen. Problemen med att införa en ny art i Svenska vatten visade sig först efter ett antal år då man upptäckte att signalkräftor var bärare av kräftpesten utan för ögat synliga symtom. Signalkräftor hade då redan spridits till ett så stort antal vattendrag och sjöar att ingen vågade satsa på att sätta ut flodkräfta då risken att de skulle drabbas av pesten bedömdes vara för stor. Utplantering av signalkräfta fortsatte därför länge innan man insåg att vår inhemska art behöver skyddas för att bevaras som art i landet.

Kräftpesten angriper flodkräftornas nervsystem och dödar snabbt de individer som smittats. För att hålla smittan vid liv i ett vatten kräver dock svampen en värdorganism som inte dör när den infekterats. Signalkräftan är en sådan art, som med tidens hjälp utvecklat ett naturligt försvar mot sjukdomen vilket medför att svamphyferna kapslas in i skalet innan de hinner angripa nervsystemet. Kräftpesten förekommer som parasit hos i princip alla signalkräftpopulationer. Förekomst av signalkräfta i en sjö eller ett vattendrag idag innebär alltså att kräftpest redan finns latent i området och omöjliggör alla tankar på återintroduktion av flodkräfta. Detta faktum gör det viktigt att snabbt avgränsa de områden som ännu inte har någon förekomst av signalkräfta för att med alla medel hålla signalkräftorna utanför dessa områden. Spridning av kräftpest sker fortfarande till största delen med hjälp av människor som i okunskap flyttar signalkräftor till nya vattendrag. Information till allmänheten om kräftor och omständigheterna kring spridningen av kräftpest är därför av yttersta vikt för att ha en möjlighet till ett långsiktigt bevarande.

Biologi

Vuxna kräftor äter framför allt växter som starr, fräken, nate och kransalger, men även mask, kräftdjur, snäckor, småfisk och dött organiskt material i allmänhet. Att kräftorna kan utnyttja flera olika nischer medför ett stort födounderslag och därmed också en stor flexibilitet och anpassningsförmåga hos arten i detta avseende. På andra punkter ställer dock kräftan större och mer specifika krav på sin levnadsmiljö. Flodkräftor förekommer på vattendjup ner till tre meter och trivs bäst i sjöar med hög flikighet, stabilt vattenstånd, fast botten och mycket gömslen. Syrerikt vatten med hög medeltemperatur, pH kring 7 (minst 6) och kalciumhalt över 4mg/l är ytterligare krav som ställs på en bra miljö för flodkräftor. Biotopvalet hos kräftor kan dock variera något beroende på det lokala predationstrycket.

Parningen sker från slutet av september till början av november, den exakta tidpunkten kan förskjutas åt endera hållet beroende på temperaturen i vattnet. Äggen befruktas en till fyra veckor senare och bärs sedan av honan fram tills de kläcks någon gång kring midsommar. Kräftyngel äter framför allt hinn-/ hoppkräftor och andra kräftdjur vilket ställer krav på en riklig förekomst av sådana under uppväxtperioden. Dygnsmedeltemperatur på minst 15°C krävs under framförallt juni, juli och augusti för självreproducerande bestånd. Ett kallare klimat gör att årsyngel inte hinner växa till sig under sommaren, vilket medför en högre dödlighet under vintern.

Positiva effekter som observerats vid utplantering av kräftor är att de genom sin betning av undervattensvegetationen minskar igenväxningen och ökar omsättningshastigheten och produktiviteten i ekosystemet. Det finns även en del negativa effekter av täta kräftbestånd, på exempelvis grodpopulationer, som påverkas negativt dels genom direkt predation och dels genom att vegetationen som skall utgöra skydd för grodynglen betas ner. Ett annat exempel på arter som påverkas negativt är snäckor, som är särskilt känsliga för predation av kräftor.

Hotbild

Man bedömer idag att flodkräftan löper stor risk att försvinna från Svenska vatten i vilt tillstånd i en ganska snar framtid om inget görs för att skydda den. De största hoten mot arten är förurning och kräftpest men predation från exempelvis mink, häger, ål och abborre bedöms också utgöra allvarliga hot mot lokala bestånd. Generellt kan dock sägas att illegala utsättningar av signalkräftor idag är det största hotet mot arten. Förurningen är ett fortsatt stort problem, men detta problem är mer överskådligt och åtgärdas löpande enligt länets fastställda kalkningsprogram. Det finns också ett flertal andra sjukdomar som kan drabba kräftbestånd, dock inte med sådan omfattning och genomslagskraft som kräftpesten. Exempel på sådana är *Ramularia astaci* (Brandfläckssjuka), *Thelohania contejeani* (Porslinssjuka) och *Psorospermium haeckeli* (Saknar svenskt namn).

Lagstiftning

Det är enligt lagstiftningen i förordningen om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen (SFS 1994:1716) förbjudet att:

1. utan föregående desinfektering använda redskap för kräftfiske i ett vatten om redskapet tidigare använts för fiske i annat vatten.
2. förvara eller kasta kräftor eller delar av kräftor i annat vatten än det där de har fångats.
3. i ett vatten rengöra eller kasta emballage i vilket kräftor från ett annat vatten förvarats.

För att förhindra vidare spridning av kräftpest får länsstyrelsen enligt dessa föreskrifter besluta att ett visst område skall anses kräftpestsmittat. Inom ett sådant område kan gälla fångstförbud, förbud att saluhålla, sälja, köpa eller transportera kräftor eller förbud att använda fisk som betesfisk i ett annat vatten än det där den fångats.

Tillstånd för utplantering av kräftor prövas av länsstyrelsen med hjälp av samma förordning (SFS 1994:1716) samt Fiskeriverkets föreskrifter om odling, utplantering och flyttning av fisk (FIFS 2001:3). Enligt dessa föreskrifter får tillstånd för utplantering av signalkräftor **inte** avse; vattenområden med eller i anslutning till område med akut kräftpest, vattenområden med eller i anslutning till områden som har bestånd av flodkräftor, vattenområden där signalkräfta inte förekommer idag eller vattenområden där tillstånd inte tidigare har meddelats för utplantering av signalkräfta.

Kräftpest i Blekinge

Innan 1980talet

De första fallen av befarad kräftpest som går att finna i Blekinge läns allmänna kungörelser är från 1957, i sjön Rålången och Lillån, i de norra delarna av Ronnebyåns avrinningsområde.

År 1958 påträffades döda kräftor i en sjö i Lösenåns vattensystem. Man gjorde ingen analys för att påvisa kräftpest men under nittiotalet hade sjön ett fiskebart flodkräftbestånd så oavsett om sjön varit kräftpestsmittad, så har beståndet i sjön återhämtat sig. Nästa gång kräftpest misstänktes var år 1972 i sjön Engölen i norra delen av Gallåns avrinningsområde. Att det verkligen rörde sig om kräftpest kunde dock inte konstateras i detta fall heller. Det första tillståndet för inplantering av signalkräftor i Blekinge län lämnades 1971, i en mindre sjö i norra delen av Årydsåns vattensystem.

1980talet

Under början och mitten av 1980talet drabbades ett stort antal sjöar och vattendrag i Blekinge av kräftpest. Det första fallet konstaterades 1981 i Skräbeåns vattensystem och de närmast följande åren drabbades i nämnd ordning Östra och Västra Orlundsån, Ronnebyån, Lyckebyån, Nätrabyån, Silletorpsån, Bräkneån och Mieån. Man misstänkte 1986 att även Åryd/Hällarydsåns vattensystem drabbats. Mellan åren 1987- 95 konstaterades inga nya utbrott i länet, dock misstänktes 1989 att pesten drabbat en sjö i Angelskogsåns avrinningsområde.

1990talet

Det dröjde till 1995 innan pesten konstaterades igen, i ett biflöde till Bräkneån. I Vierydsån misstänkte man 1997 kräftpest och 1998 konstaterades utbrott i både Silletorpsåns och Ronnebyåns avrinningsområden. I Listerbyåns avrinningsområde misstänktes man 1999 kräftpest på två olika ställen, vilket dock aldrig konstaterades.

2000talet

I Blekinge är akut kräftpest idag konstaterat i Listerbyåns nedersta delar, dock misstänks även Stora Kroksjön i Mieåns vattensystem vara drabbad. Idag finns totalt 35 kända flodkräftbestånd i länet och ytterligare bestånd finns med stor sannolikhet i anslutning till dessa.

Om skyddsområden i Blekinge

Kraven som ställts på de områden som föreslås utgöra skyddsområden är att de skall innehålla minst ett känt reproducerande flodkraftbestånd och att förekomst av signalkräfta helst inte skall finnas inom eller uppströms skyddsområdet. För att långsiktigt kunna skydda området från kraftpesten är även en avgränsning från nedströms vatten önskvärd, naturligt eller med konstruerade vandringshinder. Många av de områden som avgränsats ligger långt upp i vattensystemen och innehåller ofta vattendragets källsjöar, vilket avsevärt minskar riskerna för att drabbas av kraftpesten. Strävan har också varit att få så stora sammanhängande skyddsområden som möjligt. I vissa fall ingår även sjöar och vattendrag som ligger längre ner i ett vattensystem eller i områden som inte avgränsas av några vandringshinder. I dessa fall har antagits att spridningsrisken från omgivande vatten är förhållandevis liten då signalkräftor ännu inte lyckats sprida sig till området. I några områden finns även känd begränsad förekomst av signalkräfta. Gränserna för de områden som föreslås i rapporten har i möjligaste mån dragits med utgångspunkt i SMHI:s vattenregionsindelning. Kända förekomster av signalkräfta i anslutning till ett potentiellt skyddsområde har dock medfört att gränsdragningen gjorts med hänsyn till dessa.

Denna rapport kommer i första hand att utgöra underlag vid prövning av ansökningar om utplantering av kräftor. Inom gränserna för de preliminära skyddsområden som redovisas i rapporten kommer inga tillstånd för utplantering av signalkräfta att lämnas. I övrigt ger skyddsområdena i sig själv inte något utökat skydd för flodkraften, då dagens lagstiftning lämnar länsstyrelsen utan möjlighet att själv besluta om föreskrifter för de preliminära skyddsområden som redovisas i rapporten.

Analys av kräftor

Misstänks kraftpest i ett vatten skall döda kräftor om möjligt samlas in för analys. Analysen görs kostnadsfritt av Evolutionsbiologiskt centrum, Avdelningen för jämförande fysiologi, Uppsala universitet. Kräftor som skall sändas för analys får inte varit döda mer än 2 dygn och skall läggas i en tät plastburk i en lösning av 2 delar T-röd och 1 del vatten. På flaskan skall anges namnet på sjön där kräftorna samlats in, vattensystem, kommun och län där sjön är belägen samt namn och adress på den som sänder in materialet.

Litteraturförteckning

Åtgärdsprogram för bevarande av flodkräfta.
Fiskeriverket och Naturvårdsverket, 1998

Flodkräfta i Skåne län, Etapp III.
Länsstyrelsen Skåne län, Rapport 2000:52

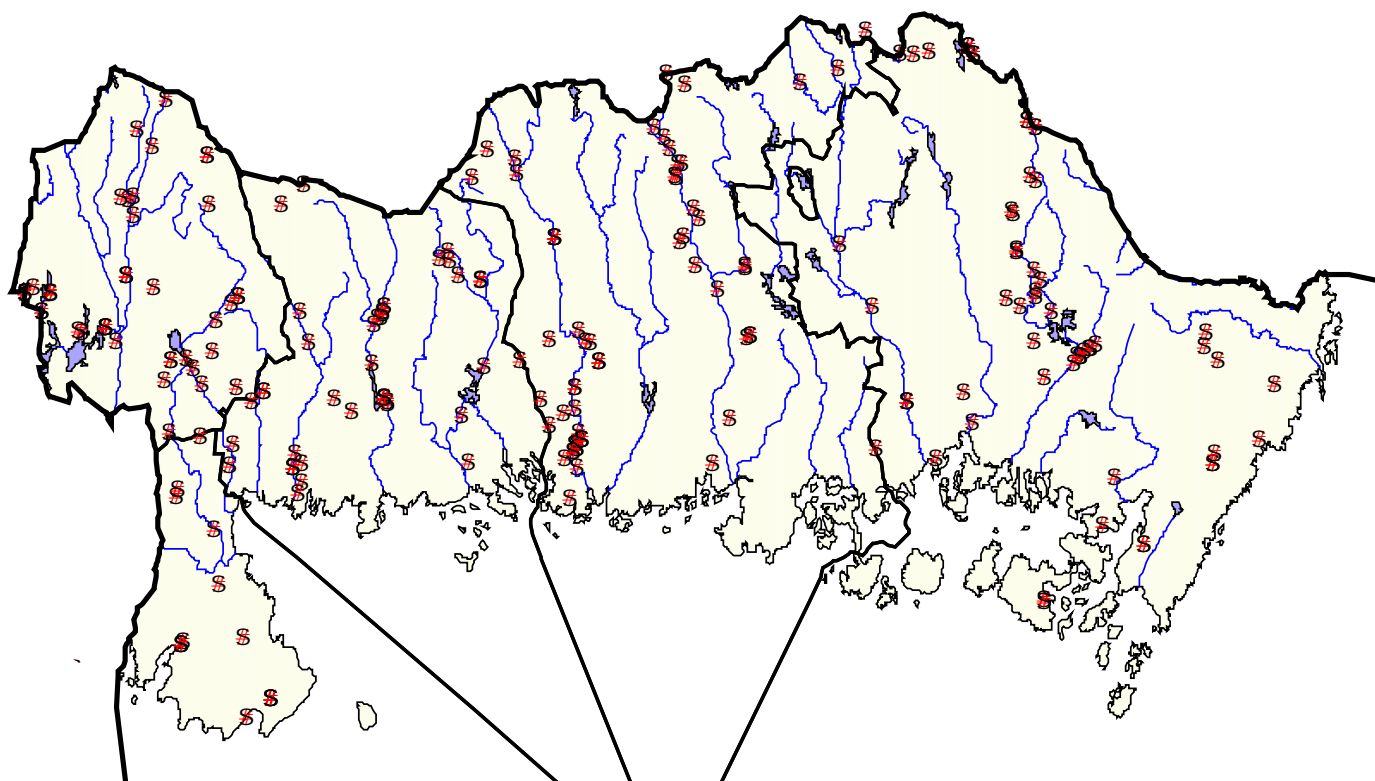
Kräftbestånd i kalkade sjöar, Kronobergs län 1999.
Länsstyrelsen Kronobergs län, Meddelande 2000:40

Kräftor i Kronobergs län sommaren 2000.
Länsstyrelsen Kronobergs län, Meddelande 2000:39

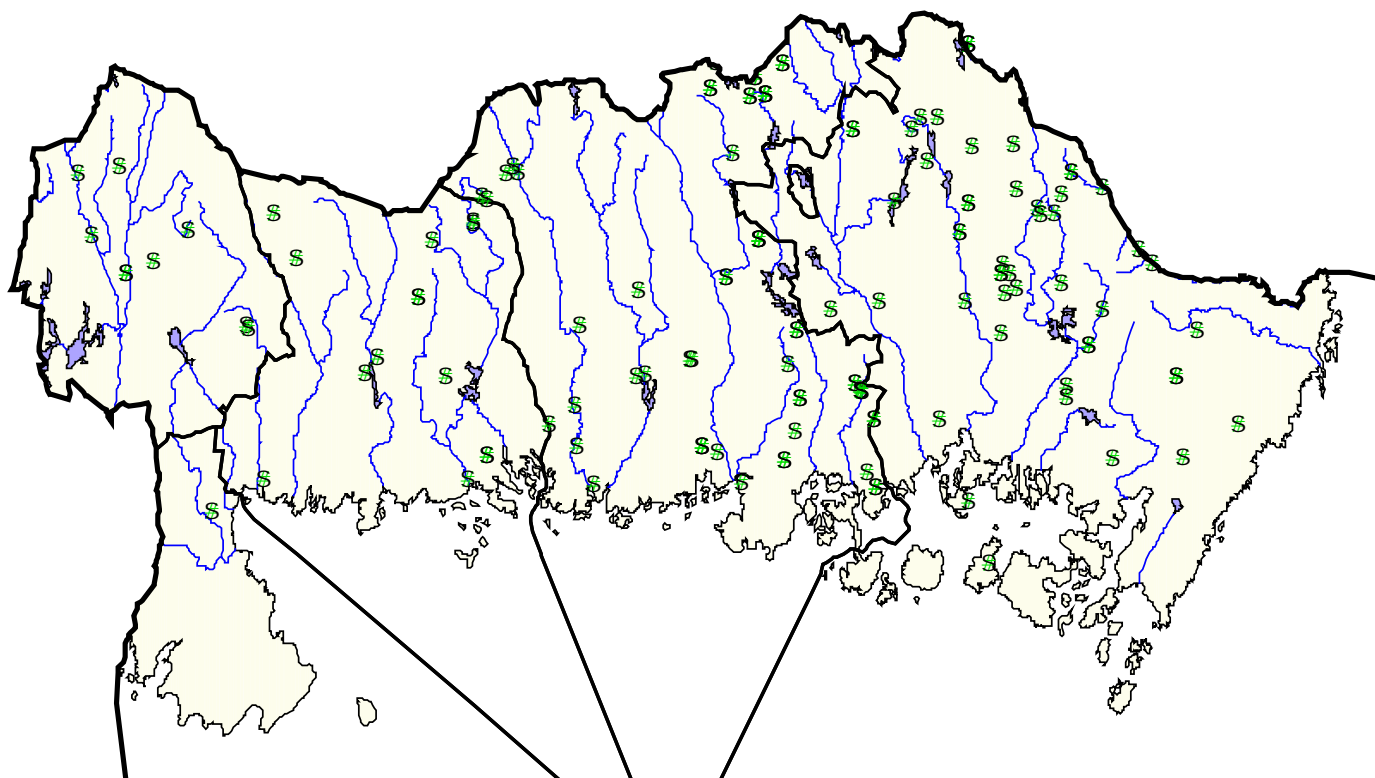
Flodkräftan i Östergötland
Länsstyrelsen Östergötland, Rapport 2001:2

Länsplan för biologisk återställning av kalkade vatten i Blekinge län. 2000-2004
Länsstyrelsen i Blekinge Län, 2000

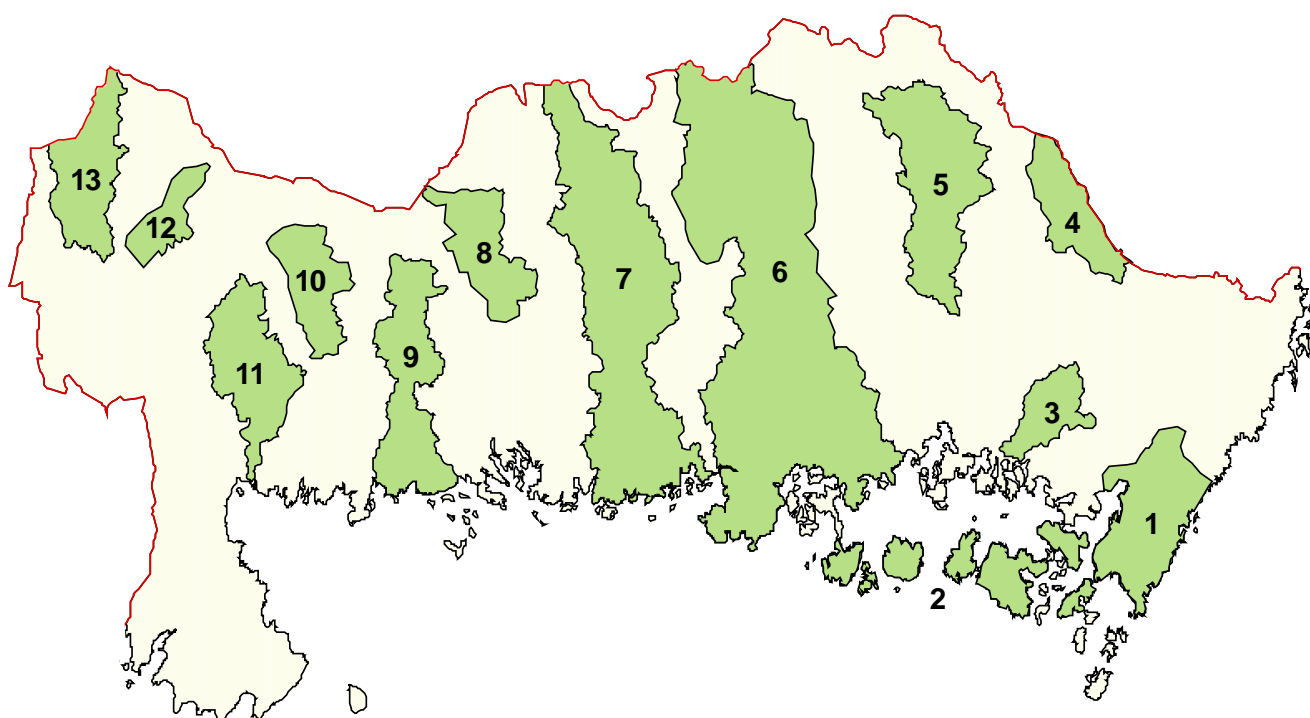
Tillståndsgivna utplanteringar av signalkräfta i Blekinge län (1971-2001)



Tillståndsgivna utplanteringar av flodkräfta i Blekinge län (1971-2001)



Preliminära skyddsområden för flodkräfta i Blekinge län

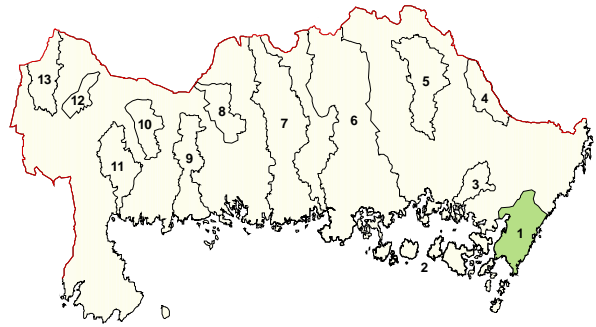


| Skyddsområde | Omfattning: Vattenregion SMHI (LS) Namn |
|---|--|
| 1. Torhamnslandets skyddsområde | Del av 79/80 (105) Torhamnslandet |
| 2. Karlskronaskärgårdens skyddsområde | Samtliga större skärgårdsöar |
| 3. Lösenåns skyddsområde | Hela 79/80 (108) Lösenån |
| 4. Bruatorpsåns skyddsområde | Hela 79 (101) Bruatorpsån i Blekinge län |
| 5. Silletorpsåns skyddsområde | Delar av 80/81 (110) Silletorpsån |
| 6. Listerbyåns skyddsområde | Hela 81/82 (113) V Karlskrona skärgård Hela 81/82 (114) Listerby/ Angelskogsån Del av 82 (115) Ronnebyån Del av 81 (111) Nättrabyån |
| 7. Vierydsåns skyddsområde | Hela 83 (116) Vierydsån Hela 82/85 (118) Ronnebyfjärden |
| 8. Östra Åryds/Hällarydsåns skyddsområde | Del av 84/85 (120) Åryds/Hällarydsån |
| 9. Västra Åryds/Hällarydsåns skyddsområde | Del av 84/85 (120) Åryds/Hällarydsån samt hela området mellan detta och kusten |
| 10. Östra Mörrumsåns skyddsområde | Del av 86 (122) Mörrumsån |
| 11. Gallåns skyddsområde | Hela 86/87 (123) Gallån |
| 12. Kyrkhults skyddsområde | Del av 87 (129) Skräbeån |
| 13. Vilshults skyddsområde | Delar av 87 (129) Skräbeån |

1. Torhamnslandets skyddsområde

Skyddsområdet innefattar den södra delen av vattenregion 79/80 (105) Torhamnslandet.

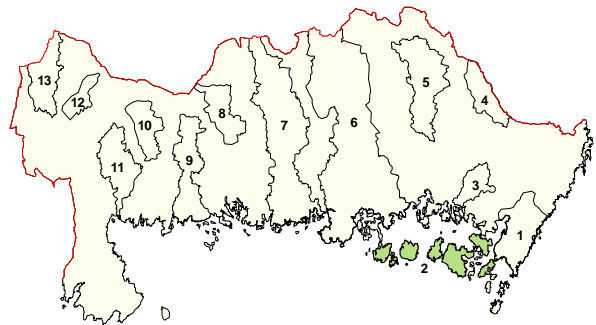
Ett naturligt och reproducerande flodkräftbestånd är känt i området och ett tillstånd lämnades 1991 för utplantering av flodkräfta i två dammar i området. Ingen illegal utsättning av signalkräfta är känd, däremot lämnades två tillstånd för utplantering av signalkräfta i en isolerad damm i området 1989.



2. Karlskronaskärgårdens skyddsområde

Skyddsområdet innefattar alla större öar i Karlskrona skärgård.

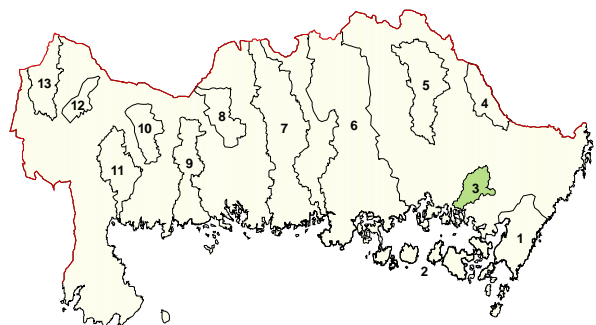
Länstyrelsen lämnade tillstånd för utplantering av signalkräfta i två dammar på Sturkö under senare halvan av 1980-talet. Ett tillstånd för utplantering av flodkräfta i ett stenbrott på Tjurkö lämnades 1989. Trots de redan kända förekomsterna av signalkräfta utgör öarna tillsammans ett skyddsområde som är naturligt isolerat från andra bestånd på fastlandet och därför i viss mån lättare att skydda.



3. Lösenåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela vattenregion 79/80 (108) Lösenån.

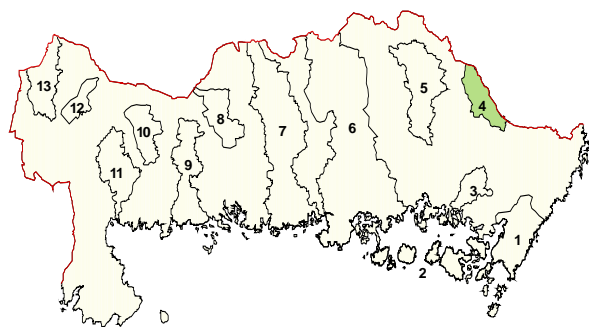
Under slutet av femtiotalet misstänkte man sedan man påträffat döda kräftor att kräftpest drabbat en av sjöarna i området. Under nittiotalet hade dock denna och minst en sjö till inom skyddsområdet goda flodkräftbestånd och inget tyder på att kräftpesten senare skulle ha drabbat detta område. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade och inga illegala utsättningar av signalkräfta är kända i området. Tillstånd för utplantering av flodkräfta i två dammar i området lämnades 1988 och 1995.



4. Bruatorpsåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela vattenregion 79 (101) Bruatorpsån inom Blekinge läns gränser.

Huvuddelen av Bruatorpsåns avrinningsområde ligger i Kalmar län, men åns källsjöar ligger i Blekinge och innehöll i början av nittiotalet minst ett par starka flodkräftbestånd. Inget tyder på att kräftpest senare skulle ha drabbat dessa bestånd. Länsstyrelsen i Kalmar län införde 1989 restriktioner i hela vattensystemet då kräftpest konstaterats i Torsås och nedströms i Bruatorpsån. Inga restriktioner infördes dock i Blekinge då kräftpesten inte kunde påvisas uppströms Torsås. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade i Blekinge län och inga illegala utsättningar av signalkräfta är kända. Fem tillstånd för utplantering av flodkräfta i diken och dammar medgavs under perioden 1986-1995. De övre delarna av detta avrinningsområde bör inventeras noggrannare för att om möjligt i samarbete med Länsstyrelsen i Kalmar län bilda ett större skyddsområde.



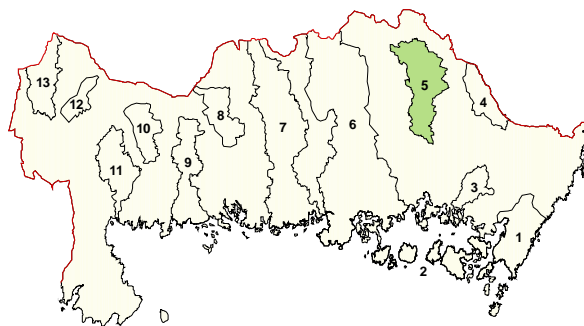
5. Silletorpsåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela vattenregion 80/81 (110) Silletorpsån, uppströms dammen vid Kestorp.

Kräftpest har genom åren konstaterats på två ställen och misstänkts i några sjöar i detta vattensystem. Första gången var 1986, i Silletorpsåns huvudfåra nära Bubbetorp, relativt långt ner i vattensystemet. Fångstförbud infördes då i ån med samtliga tillflöden, från dammen vid Kassabro till mynningen i havet (gränsen flyttades till Kestorps kvarn 1987). Koktvång infördes samtidigt i åns huvudfåra med samtliga tillflöden och genomflutna sjöar och dammar, från vägbron vid utloppet ur Nävrasjön till dammen vid Kassabro kvarn.

Desinfekteringsskyldighet och betesfiskeförbud gällde samtliga dessa vatten. Fångstförbudet upphävdes 1989 men koktvång, desinfekteringsskyldighet och betesfiskeförbud gällde fortfarande fram till 1991 då även dessa föreskrifter upphävdes. Kräftpest konstaterades nästa gång 1998 i Skäravattnet, en av Silletorpsåns källsjöar. Fångstförbud, koktvång, betesfiskeförbud och desinfekteringsskyldighet infördes i sjön mellan åren 1998-2000 och under år 2000 lämnades tillstånd för återintroduktion av flodkräfta i sjön. Under 1999 befarades kräftpest i ytterligare två sjöar och en damm, men kunde inte i något av dessa fall konstateras. I augusti 1999 fick länsstyrelsen även en rapport om att signalkräftor fanns etablerade nedströms kvarndammen vid Kestorp. Enligt obekräftade uppgifter finns signalkräfta idag även etablerad *uppströms* Kestorps kvarn, vid Sillsjöns utlopp och vid sågdammen uppströms Spjutsbygd. Silletorpsån elfiskades på tre olika ställen under augusti 2001, varken signal- eller flodkräfta påträffades på någon av dessa lokaler.

Flodkräftor har under nittiotalet funnits i starka bestånd i ett flertal av åns källsjöar. Några av dessa bestånd slogs ut 1998- 1999, men återetableringsförsök har gjorts då ingen förekomst av signalkräfta är känd i dessa vatten. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta har lämnats inom skyddsområdet, dock är två tillstånd lämnade i den södra delen av



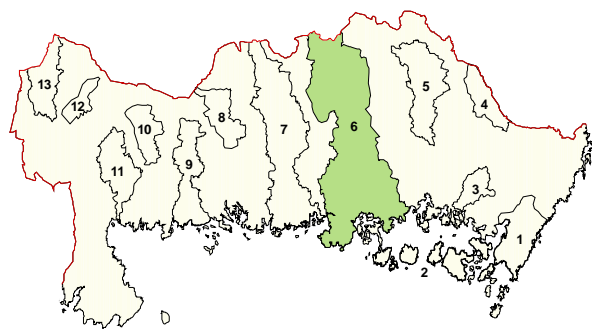
Silletorpsåns avrinningsområde, nedströms skyddsområdet. Ett av dessa tillstånd gäller en damm 1986 och det andra Silletorpsåns huvudfåra 1987. Totalt har länsstyrelsen lämnat elva tillstånd för utplantering av flodkräfta i vattensystemet. Sju av dessa i dammar under perioden 1986-2000 och fyra i naturvatten åren 1962,1977 och 2000.

Enligt uppgift har signalkräftorna som finns etablerade nedströms Kestorps kvarn ännu inte slagit ut flodkräftbeståndet i ån. De har således samexisterat under ett flertal år i den nedre delen av Silletorpsån.

6. Listerbyåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela vattenregionerna 81/82(114) Listerby/Angelskogsån och 81/82(113)Västra Karlskrona skärgård samt delar av vattenregionerna 81 (111) Nättrabyån och 82 (115) Ronnebyån som ligger i anslutning till dessa vattensystem.

Listerbyåns avrinningsområde har troligtvis varit helt förskonat från kräftpest fram till år 2001. Uppgifter om misstänkt kräftpest i området finns dock från slutet av 1980talet. Kräftpest befarades även 1999, i en av åns källsjöar, men kräftpest kunde inte konstateras och när man under nästföljande år analyserade kräftor från sjön igen konstaterades att de hade små mängder av parasiten *Psorospermium haeckelii*, dock inte så mycket att de bedömdes drabbas negativt. Fiskebara flodkräftbestånd fanns under nittiotalet i åns huvudfåra och förekomst var känd i fyra sjöar. Idag förekommer flodkräftor enligt muntliga uppgifter i ett stort antal sjöar inom avrinningsområdet och i flera av dessa sjöar är bestånden starka och beskattningsbara. Listerbyåns huvudfåra elfiskades i början av augusti 2001 på tre olika ställen. Vid samtliga dessa lokaler påträffades flodkräftor. Samma månad konstaterades dock kräftpest i Listerbyåns huvudfåra, nedströms E22. Utbrottets omfattning begränsas förhoppningsvis av de vandringshinder som finns längre upp i ån, vid Johannishus. Ingen illegal utsättning av signalkräfta är känd och Länsstyrelsen har inte lämnat tillstånd för utplantering av signalkräftor i någon del av Listerbyåns avrinningsområde. Under perioden 1971-1999 lämnades tretton tillstånd för utplantering av flodkräfta i området, samtliga i naturvatten. I **Angelskogsåns** avrinningsområde befarade man 1988 att kräftpest hade drabbat Skärsjön, men det kunde inte konstateras i detta fall. Fångstförbud, desinfekteringskyldighet och betesfiskeförbud infördes dock i sjön men föreskrifterna upphävdes igen 1989, och tillstånd för utplantering av signalkräfta gavs 1991. Denna utplantering är den enda kända förekomsten av signalkräfta i hela Angelskogsåns avrinningsområde. Minst två fiskebara flodkräftbestånd finns i området

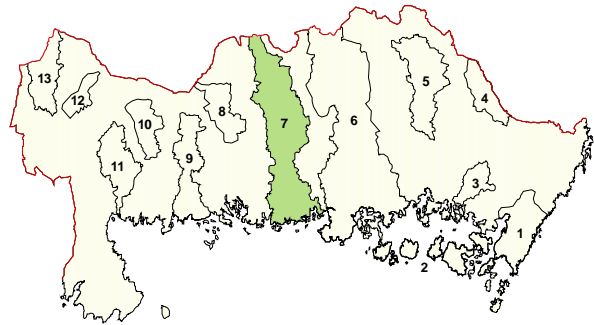


och totalt har fem tillstånd för utplantering av flodkräfta lämnats i området varav två i samma naturvatten och övriga tre tillstånd i dammar. **Västra Karlskrona skärgård** har förekomst av flodkräfta i minst två sjöar i området. Tillstånd för utplantering av flodkräfta har lämnats i sex dammar inom området. Ett utplanteringsstillstånd för signalkräfta lämnades i området 1991, men enligt kontakt med den sökande är denna utplantering aldrig utförd. Inga illegala utplanteringar av signalkräfta är kända. Delen av **Nättrabyåns** avrinningsområde som ingår i skyddsområdet innehåller ingen känd förekomst av signalkräfta men har minst fem kända flodkräftbestånd. Delområdet omfattar ett antal sjöar utan naturlig avgränsning från omgivande vattensystem vilket gör det mer sårbart, dock har det varit förskonat från kräftpest och bör därför utgöra en del av Listerbyåns skyddsområde. Delen av **Ronnebyåns** avrinningsområde som ingår i skyddsområdet har minst ett känt flodkräftbestånd, men hade ett konstaterat kräftpestutbrott i Hjortsjön 1998. Närliggande vatten i detta område verkar dock ha klarat sig från smittan, och ingen förekomst av signalkräfta är känd. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade i detta delområde, däremot har två tillstånd för utplantering av flodkräfta lämnats, ett i en mindre bäck 1989 och ett för utplantering i två dammar 1995. Delområdet ingår tills vidare i det större skyddsområdet trots att det relativt nyligen varit smittat av kräftpest. De övre delarna av avrinningsområdet ligger i Kronobergs län, vilket medför att ett slutgiltigt skyddsområde bör utarbetas gemensamt med Länsstyrelsen i Kronobergs län.

7. Vierydsåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela vattenregionerna 83 (116) Vierydsån och 82/85 (118) Ronnebyfjärden.

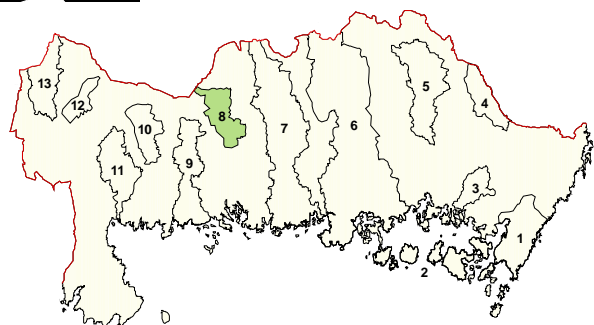
I **Vierydsåns** vattensystem misstänktes kräftpest 1997 då kräftorna i ån försvann från Backaryd till mynningen. Minst tio sjöar i området har dock fortfarande flodkräftbestånd kvar. Länsstyrelsen har inte lämnat tillstånd för utplantering av signalkräfter i någon del av området. Enligt uppgift finns dock en illegal utsättning av signalkräfta i en sjö som ligger centralt i området. Åtta tillstånd för utplantering av flodkräfta i dammar har lämnats i området under nittiotalet. I **Ronnebyfjärdens** vattenregion fanns under åttiotalet minst sex sjöar med kända fiskebara flodkräftbestånd, idag finns flodkräftor med säkerhet kvar i minst två av dessa sjöar. Inga tillstånd för utplantering av kräftor är lämnade och ingen illegal utsättning av signalkräfta är känd i området. De övre delarna av avrinningsområde 83 (116) Vierydsån ligger i Kronobergs län, vilket medför att ett slutgiltigt skyddsområde bör utarbetas gemensamt med Länsstyrelsen i Kronobergs län.



8. Östra Åryds/ Hällarydsåns skyddsområde

Området innefattar en del av vattenregion 84/85 (120) Åryds/Hällarydsån.

Kända fiskebara flodkräftbestånd fanns under nittiotalet i minst tre sjöar inom skyddsområdet. Minst två av dessa sjöar har kvar reproducerande flodkräftbestånd idag. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade i området och inga illegala utplanteringar är kända. Fyra tillstånd för utplantering av flodkräfta lämnades under perioden 1984-1988 inom skyddsområdet, två av dessa i naturvatten, övriga i dammar.



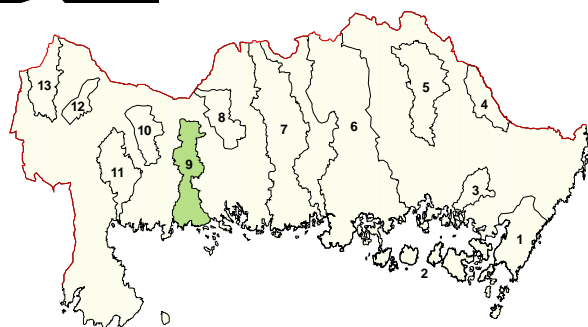
9. Västra Åryds/ Hällarydsåns skyddsområde

Området innefattar en del av vattenregion 84/85 (120) Åryds/Hällarydsån samt hela området mellan detta och kusten.

Enligt flera samstämmiga uppgifter försvann flodkräftorna från nedre delarna av Årydsån/Hällarydsån under vintern- våren 1986.

Sannolikt drabbade kräftpesten hela vattensystemet nedströms Öllesjöarna.

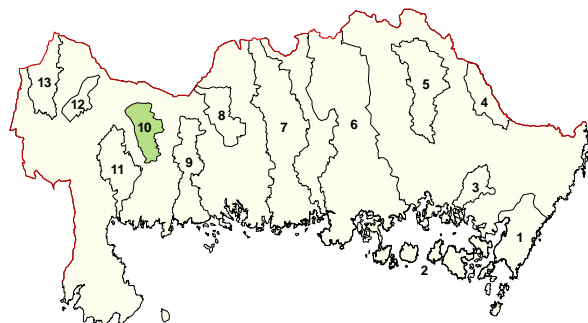
Inom skyddsområdets gränser finns idag minst två kända flodkräftbestånd. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade i området och inga illegala utplanteringar är kända. Tre tillstånd för utplantering av flodkräfta är däremot lämnade i området, ett i en damm 1986 övriga i samma naturvatten 1995 och 1999.



10. Östra Mörrumsåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar en del av vattenregion 86 (122) Mörrumsån.

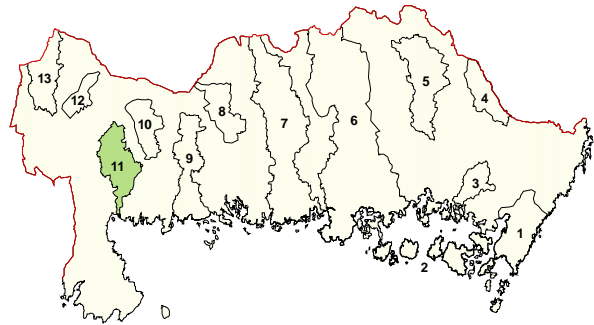
Minst två sjöar inom skyddsområdets gränser hade under nittiotalet fiskebara bestånd av flodkräfta. Inga senare uppgifter tyder på att kräftpesten senare skulle ha drabbat området. Ett tillstånd för utplantering av flodkräfta i en sjö inom skyddsområdet lämnades 1992. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta har lämnats inom området, men en illegal utplantering av signalkräfta misstänks i en sjö där samförekomst av flod- och signalkräfta har observerats 2001.



11. Gallåns skyddsområde

Skyddsområdet innefattar hela avrinningsområde 86/87 (123) Gallån.

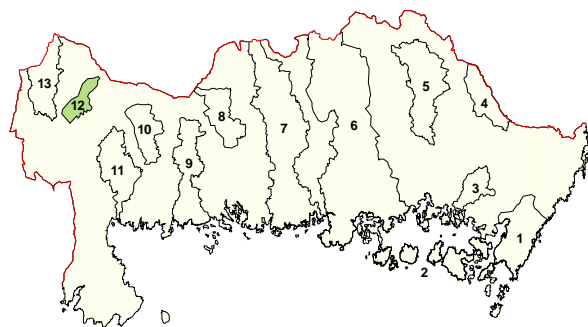
Kräftpest befarades 1972 i Engölen, som är en av Gallåns källsjöar. Fångstförbud infördes i Engölen och i bäcken mellan Engölen och L Gallsjön. Koktvång infördes i Gallån mellan St Gallsjön och L Gallsjön, L Gallsjön, L Ålagölen och St Ålagölen med dess avlopp, Gallån mellan L Gallsjön och Björkesjön samt Björkesjön. Betesfiskförbud och desinfektions- skyldighet gällde samtliga dessa vatten. Då kräftpest inte kunnat konstateras och enstaka kräftor observerats upphävdes föreskrifterna 1974. Ett känt bestånd av flodkräfta fanns i området under nittiotalet, och inget tyder på att pest senare skulle ha drabbat området. Tre tillstånd för utplantering av flodkräfta i dammar har lämnats sedan 1973. Inga illegala utsättningar av signalkräfta är kända i området men tre tillstånd för utplantering av signalkräfta i dammar har lämnats under perioden 1985- 1992. Utsättning av flodkräfta i Gallån och flera sjöar i området är planerat (2004) enligt länsplanen för biologisk återställning.



12. Kyrkhults skyddsområde

Skyddsområdet innefattar en del av vattenregion 87 (129) Skräbeån.

Förekomst av flodkräfta fanns under nittioalet i minst två sjöar i området och enligt uppgift finns dessa bestånd fortfarande kvar. Två tillstånd är lämnade för utplantering av flodkräfta, ett i naturvatten 1972 och ett i dammar 1990. Ingen förekomst av signalkräfta är känd inom skyddsområdets gränser.



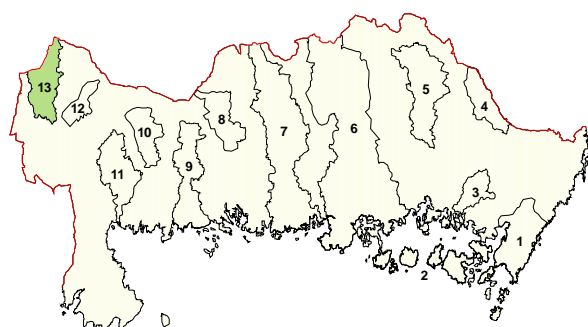
13. Vilshults skyddsområde

Skyddsområdet innefattar en del av vattenregion 87 (129) Skräbeån och ansluter till Lönsboda skyddsområde i Skåne län. Området innefattar flera delavrinningsområden som ligger på länsgränsen mot både Kronobergs och Skåne län.

De första fallen av kräftpest som konstaterades i Blekinge var i Skräbeåns vattenregion under 1981 i sjöarna Immeln och Halen. Fångstförbud infördes då i sjöarna Immeln, Tuesjön och Filkesjön sjöarna Vielångens och Mjöldrängens utlopp till Tuesjön, Gillesjön, sjöarna Raslången och Halen med mellanliggande strömmar, Holjeån till länsgränsen mot Kristianstads län, Vilshultsån från inflödet i Holjeån till kvarndammen i Olofström samt Snölebodaån från inflödet i Holjeån till bron vid Nogelidsvägen i Olofström. Koktvång infördes samtidigt i Vilshultsån från kvarndammen i Olofström till Långasjön i Vilshult och Snölebodaån från bron vid Nogelidsvägen i Olofström till Slagesnässljön.

Desinfektionsskyldighet och betesfiskförbud gällde samtliga dessa vatten fram till juli 1984 då föreskrifterna upphävdes.

Enligt obekräftade uppgifter dog alla kräftor i Vilshultsån söder om Möllesjön i slutet av 80talet där det tidigare varit väldigt mycket kräftor. Ett definitivt vandringshinder uppströms Möllesjön hindrade förmodligen uppströms



spridning. Inom skyddsområdets gränser finns idag minst fyra kända flodkräftbestånd. Inga tillstånd för utplantering av signalkräfta är lämnade i området och inga illegala utplanteringar av signalkräfta är kända. Tre tillstånd för utplantering av flodkräftor i naturvatten är lämnade, samtliga före 1972.

