

Registerblad

Datum: Naturvårdsverkets beslut 2000-02-07

Område av riksintresse för naturvård i Skåne län

Områdesnummer: N 91

Områdesnamn: Måkläppen - Limhamnströskeln

Kommun: Vellinge och Malmö kommuner

Kartblad:

Topografisk karta: 012/022; 1C/2C Malmö SV

Ekonomisk karta:

01282; 1C8c Falsterbo
01283; 1C8d Ljunghusen
01284; 1C8e Fredshög
01285; 1C8f Maglarp
01292; 1C9c Skanör
01293; 1C9d Höllviksnäs
01294; 1C9e Räng
02203; 2C0d Näsholmarna
02204; 2C0e Vellinge
02213; 2C1d Klagshamn
02214; 2C1e Tygelsjö Pile
02223; 2C2d Gottarp
02233; 2C3d Limhamn

Area: 60 515 ha

Delområde:

- a) Måkläppen: Karta: 01C SV, Mittpunkt: 01C 8b, Area: 755 ha
- b) Skanörs ljung: Karta: 01C NV, Mittpunkt: 01C 9c, Area: 500 ha
- c) Flommen m.f.l.: Karta: 01C NV
02C SV, Mittpunkt: 02C 0C, Area: 31 000 ha
- d) Havsområdet kring Falsterbohalvön: Karta: 01C NV, Mittpunkt: 01C 1i, Area: 15 000 ha
- e) Limhamnströskeln: Karta: 02C SV, Mittpunkt: 02C 0b, Area: 5 500 ha

Naturgeografisk region: 6 Sydvästra Skåne

Kust/havsregion: 3 Öresund, 4 Egentliga Östersjön

Regionindelning för sjöar

och vattendrag: Avrinningsområde 89/90, Albäcken, Bernstorpsbäcken och Gessiebäcken

**Agrara kulturlandskaps-
regioner:**

1 Sydvästskånes slätt- och backlandskap

**Landskapsformer,
områdestyper i kust-
och havsområden:**

Slätt, öppen kust

- a) Måkläppen: Flackkust, sandvandringkust/ö
- b) Slätt, marskland, strandvall
- c) Slätt, marskland, strandvall
- d) Sandvandringkust, öppen kust
- e) Kusthav, tröskel, bank

Riksvärde

Geovetenskap	Sedimentär berggrundsstratigrafi, sandkust, strandvall, marskkust, dyner, submarin morfologi	
Odlingslandskap	Naturbetesmark	Flora, Fauna
Fukthed	Flora	Fauna
Våtmarkskomplex		
Marin strandäng		
Havslandskap	Marin fauna och flora	

a) Måkläppen

Sandkust, submarin morfologi

b) Skanörs Ijung, Kämpinge - Stavstensudde:

Geovetenskap	Sandkust, marskkust, dyner, strandvall, sedimentär berggrundsstratigrafi	
Odlingslandskap	Naturbetesmark	Flora, Fauna
Fukthed	Flora	Fauna

c) Flommen m fl:

Geovetenskap	Sedimentär berggrundsstratigrafi, jordartsstratigrafi
Våtmarkskomplex	
Marin strandäng	Fauna

d) Havsområdet kring Falsterbohalvön:

Submarin morfologi

e) Limhamnströskeln

Submarin morfologi

Värdeomdöme

Ett sandvandningsområde utan motsvarighet i Sverige. Kämpinge – Stavstensudde har strandvall (Litorina) och Danienkalksten i dagen.

Området har större och mindre områden med ålgräs med artrik och varierande fauna. Viktigt produktionsområde för fisk och andra marina organismer med betydelse för många fågelarter och sälar. Området har stor art- och individrikedom av fåglar, bl.a. flera flyttfågelarter.

De representativa odlingslandskapen Foteviken och Knösen-Skanörs ljung har rik förekomst av strandängar och svarar för ett mycket rikt fågelliv. Skanörs ljung är en fukthed. Här finns flera representativa lokaler med naturbetesmark som utgörs främst av havsstrandäng men även öppen hagmark, björkhage och ljunghed.

Här återfinns delvis art- och individrika växtsamhällen med hävdgynnade arter som strandmalört och jordtistel. Lokalerna är Tygelsjö ängar, Gessie ängar, Hököpinge ängar, Eskilstorps ängar, Vellinge ängar, Lilla Hammarsnäs, Skanörs ljung, Höll och Bakdjupet.

Norra Flommen är ett värdefullt våtmarksområde som utgörs av en högt värderad strandäng.

Huvudkriterier

A, B, C, D, E

Förutsättningar för bevarande

Fortsatt jordbruk med åkerbruk, naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av landskapselement. Restaurering av igenvuxna naturbetesmarker.

Områdets värden kan påverkas negativt av:

- minskad eller upphörd jordbruks/betesdrift
- skogsplantering av jordbruksmark
- energiskogsodling
- igenväxning
- spridning av gifter eller gödselmedel
- bebyggelse
- nydikning
- täkt
- luftledning
- vägdragningar.

Bevarandet av våtmarkerna värde kräver att områdets hydrologi skyddas mot:

- dränering
- vattenreglering
- dämning och torvtäkt.

Avverkning av sumpskogar skogar på fastmarksholmar och i kantzoner kan skada naturvärdena.

Kustområdenas värden på land och i vattnet skadas av:

- exploatering för bebyggelse och anläggningar
- muddring
- sprängning, rör- och ledningsdragning
- materialutvinning
- sjöfart
- motordrivna farkoster
- kylvatten
- kemiska medel
- rovplockning och rovfiske av växt- och djurarter
- fiskodling och inplantering av för området främmande arter

Utsjöområdenas värden kan skadas av

- sjöfart
- dumpning
- materialutvinning
- rör och ledningsdragning
- kemiska medel
- förorenande utsläpp och trålfiske

a) Måkläppen:

Värdet kan påverkas negativt genom friluftsliv och sandtäkt, oljeutsläpp.

b) Skanörs ljung med Kämpinge - Stavstensudde:

Bibehållen hävd, ingen ytterligare exploatering av området, förbud mot schaktning, täktverksamhet och andra landskapsförändrande åtgärder kring strandvallen och i de värdefulla geologiska avlagringarna.

c) Flommen mfl:

Bibehållen hävd, ingen ytterligare exploatering.

Bevarandet av våtmarkerna värde kräver att områdets hydrologi skyddas mot dränering, vattenreglering, dämning och torvtäkt. Avverkning av sumpskogar, skogar på fastmarksholmar och i kantzoner kan skada naturvärdena.

d) Havsområdet kring Falsterbohalvön:

Värdet kan påverkas negativt genom sandtäkt, oljeutsläpp.

Utsjöområdenas värden kan skadas av sjöfart, dumpning, materialutvinning, rör och ledningsdragning, kemiska medel, förorenande utsläpp och trålfiske.

e) Limhamnströskeln:

En väsentlig förändring av tröskelns utformning kommer att medföra en ändring i den hydrografiska-biologiska situationen för Öresund och Östersjön med svårbedömbara konsekvenser.

Säkerställande

- Flommen naturreservat, Norra Ljunghusen naturreservat, naturreservatet Kämpinge strandbad, Lilla Hammars näs naturreservat, Eskilstorps ängar och holmar naturreservat, Ljungskogen och Ljunghusens strandbad naturreservat, Måkläppen naturreservat, Skanör-Höll naturreservat, Falsterbohalvöns havsområde naturreservat och Skanör ljung naturreservat.
- Landskapsbildsskydd enligt 19§ NVL i dess lydelse före 1975.
- Ingår i nationell bevarandeplan för odlingslandskapet (objekt M3301, M3302, 80-3(NR), 33-3/8/12/28/33(NR)/35/36(NR)/37(NR) och i länsstyrelsens program för bevarande av natur- och kulturmiljövärden i odlingslandskapet (objekt 33-1/3).
- Omfattas av HELCOME/EC-Nature arbetet.
- Natura 2000-område: Vellinge ängar, Falsterbo skjutfält, Tygelsjö-Gessie och Falsterbohalvön (SCI). Falsterbo-Foteviken (SPA).

Områdets huvuddrag

Riksobjektet omfattar även vattenområdet intill ett djup av 15 m.

De representativa odlingslandskapen, Foteviken och Knösen-Skanörs ljung, ligger på kustslätten och har rik förekomst av havsstrandängar samt ett mycket rikt fågelliv, med bl.a. häckand kärrensäppa. Tygelsjö ängar, Gessie ängar, Hököpinge ängar, Eskilstorps ängar, Vellinge ängar, Lilla Hammarsnäs, Skanörs ljung, Höll och Bakdjupet är lokaler med naturbetesmark som främst utgörs av havsstrandäng men även öppen hagmark, björkhage och ljunghed. Vanliga vegetationstyper på de välhävade strandängarna är revigt saltgrässtrandäng, salttåg-rödsvingeläng, strandmalörtsäng och fårsvingeltorräng. De delvis art- och individrika växtsamhällena hyser arter som strandmalört, smal käringtand, rödtoppa, jordtistel, bitterkrassing, saltmålla, blåsklöver, strandkål, dansk skörbjuggsört, sumpgentiana, klockgentiana, kustarun, martorn och marrisp. Vid Gessie ängar finns även en 0,7 ha stor äng (annan öppen äng) där slätter förekommer.

a) Måkläppen:

Ön Måkläppen består av sandavlagringar avsatta på och kring en moränkulle. Ön ändrar ständigt storlek och form beroende på skiftningar i erosions- och ackumulationsförhållanden orsakade av havets strömmar, sandvandringar över havsbotten samt av stormarna, som med vågors hjälp snabbt kan ödelägga de avlagringar som byggts upp under många år. Dessa ständigt pågående strandprocesser har ett stort geovetenskapligt värde och utgör ett viktigt studieobjekt i den geovetenskapliga forskningen.

Ön har vidare stor betydelse som häckningslokal för många kustfåglar såsom ejder, gråtrut och silvertärna och är även en viktig rastplats för många andra fågelarter. Måkläppen med omgivande vattenområde ingår i ett från internationell synpunkt särskilt skyddsvärt våtmarksområde, s.k. CW-område enligt Ramsarkonventionen. Ön är dessutom en viktig uppehålls- och yngelplats för knubb- och gråsäl i södra Östersjön.

Måkläppen har stora vetenskapliga värden främst genom att den är ett av de få områden i sydvästra Skåne där växt- och djurvärld under lång tid fått utvecklas fritt. Denna utveckling finns dokumenterad från ca år 1900. Ön och det omgivande vattenområdet är av riksintresse från såväl zoologisk och botanisk som geovetenskaplig synpunkt.

Skanörs Ljung I

Ligger ungefär mitt på Falsterbohalvön, där den är som smalast, och söder om landsvägen mellan Ljunghusen och Skanör-Falsterbo. Falsterbohalvön, som skjuter ut i Östersjön från slätten vid Stora Hammar och Kämpinge har uppkommit i postglacial tid. Kalkberggrunden under moräntäcket är från kritsystemets yngsta period.

Genom kustströmmarnas verksamhet har ökarner av sand (Ljunghusen med Skyttsie hage, Skanörs och Falsterbos vångar och Falsterborev) byggts ut och förenats med varandra genom koncentriskt revelsystem. Den allt övertäckande sanden har en mäktighet som varierar mellan 0,5 och 18 meter. Sanden utgörs av mellansand som till ca 90% utgöres av kvartskorn och är mycket fattig på växtnäringsämnen. Sanden underlagras av morän.

Århundraden av beteshävd, torvtäkt, rishämtning etc i kombination med den sandiga marken och påverkan av havsvatten har utformat vegetationen på Ljungen, en fukthed, som i stort sett utgöres av ljunghed, klockljunghed och pors-blåtåtelssamhällen. Det på vatten, växtnäringsämnen och arter fattigaste växtsamhället på Skanörs Ljung påträffas också i en övre ljungzon med kråkris och sandstarr på de högre av de forna revlarna. Inom strandnära områden med finjordsfraktioner utvecklas havsstrandängar med rödsäv (*Blysmus rufus*)- och salttåg (*Juncus gerardii*)-samhällen.

Strandängsfragmenten och revelsystemen söder om Ljungen utgör värdefulla vadarbiotoper med bl.a. svartbent strandpipare.

Det öppna landskapet gör området till en viktig observationslokal för det stora flyttfågelsträcket över Falsterbohalvön.

Området utmed kuststräckan Kämpinge – Stavstensudde har i första hand stora geovetenskapliga värden även om området också hyser sällsynta och utrotningshotade växt- och djurarter, t ex praktnejlika. Längs kusten finns mindre blottningar av Danienkalksten, som tillsammans med likartade kustblottningar vid Smygehuk utgör de enda naturliga blottningarna av tertiär i Sverige.

Litorinavallen är en i landskapet tydligt markerad strandvall, som i terrängen lättast kan iakttagas utmed kustvägen. Vallen har stor betydelse för utforskningen av Östersjöbäckens nivåförändringar. Sandavlagringarna i intilliggande område har stor betydelse för tolkningen av de komplicerade händelseförlopp som ägt rum i samband med områdets geologiska bildning och utveckling under kvartär tid. Härigenom har hela området blivit geovetenskapligt intressant och fått ett värde av högsta dignitet. Lokalt går sandavlagringarna i dagen, medan de inom andra delar är överlagrade av moränlera.

Strand- och vattenområdet är betydelsefullt som övervintringsområde och rastlokal för sjöfågel och vadare. I strandområdet och i området i anslutning till litorinavallen finns några av landets mest sällsynta växtarter, t.ex praktnejlika.

Östra delarna av Skanörs Ljung, Skyttsie hage, har varit befolkat åtminstone sen tidig medeltid och längre österut finns lämningar av bronsåldersboplatser.

b)

Flommen m fl:

Kalkkärr och kalkfuktängar: Den äldsta berggrunden i området utgörs av skrivkrita med en mäktighet av ca 400-500 m. Medan skrivkritan bildades under den yngre delen av kritperioden, anses numera den ovanför belägna daniekalkstenen vara av tertiär ålder. Dankalkstenen är ca 50-100 m tjock (Norling 1975) och är den dominerande ytberggrunden i sydvästra och södra Skåne. Vissa lager är rika på flinta. I det stora kalkbrottet vid Limhamn kan man studera en av de bästa profiler som finns genom äldsta delen av tertiär. Limhamns kalkbrott utgör den enda lokalen i Sverige med blottad kretaceisktertiär stratigrafi. Den är därför en mycket viktig referenslokal för geovetenskaplig forskning och undervisning.

Även de kvartära lagren som täcker kalkstenen uppvisar en mycket intressant stratigrafi. Dessa lager återfinns överst i Klagshamns kalkbrott, där man bröt kalksten till jordbruket och cementindustrin. De stora mängder flinta som därvid blottades tjänstgjorde som fyllnadsmaterial och bygger upp den 1,5 km långa halvö som skjuter rakt ut i sundet väster om brottet. Klagshamns kalkbrott har blivit en nyckellokal för Skånes glaciala historia.

Den yngsta berggrunden är den s.k. Vellingegrönsanden, en kalkhaltig, grönaktig, ganska lös sandsten, som är av några decimeters till några meters mäktighet.

Jordlagrens tjocklek varierar mellan några och ungefär femton meter. De vanligaste jordarterna är moräner av olika slag. Vanligen ligger kalkhalten i moränen mellan 20 och 30%. Den höga kalkhalten är en av orsakerna till områdets rika flora och högproduktiva jordbruk.

Intermoräna isälvsavlagringar (avsatta mellan två morängenerationer) går i dagen bl.a. vid Klagshamn, Sjötorp, Gessie och V och SV om Vellinge. Starkt framträdande i terrängen är de ryggformade avlagringar som sträcker sig oregelbundet längs kusten från Maglarp i söder, genom Räng, Vellinge, Gessie och norrut till V Klagstorp. De är mestadels uppbyggda av morän och sandiga sediment. En stor del av dem hyser torrängsvegetation med vissa sällsynta arter.

Genom bl.a. vattenståndsväxlingarna har en för strandängarna speciell jordart utvecklats. Denna benämns strandängstorv eller marsktorv och är uppbyggd av skikt av sand och organiskt material.

Lommabukten - Hammarsnäs: Kusten från Arlöv vid Lommabukten till Hammarsnäs utgjorde före skiftena en i stort sett sammanhängande grässvål. I norr avbröts den endast av staden Malmö, som på landsidan skyddades av breda kärrmarker. I den södra änden växte Lilla Hammars by fram och saltängarna övergick västerut i allmänningen Ljungen vid Höllviken. Den ungefär 3 mil långa marsklandsbården bildade en utmark till kustbyarna i Oxie och Skytts härader. Denna grässvål var en av grundvalarna för hushållningen i sydvästra Skåne från forntiden och ända fram till 1800-talet.

De sandlager som finns i området domineras av grov- och mellansand; men andelen finsand ökar med avståndet från stranden och tilltagande vattendjup. Sanden består så gott som uteslutande av kvartskorn. På land blandas den upp med organiskt material och får en gråaktig färgton. Sanden längs kusten är lätttrölig och genom vattenströmningar uppkommer materialvandringar, som ger upphov till landförlust (abrasion) eller landtillväxt (ackumulation). Sydkusten kännetecknas i stor utsträckning av abrasion, medan väst- och nordkusterna präglas av ackumulation.

Revlar och tilläggsrevlar i området förändras ofta, dels beroende på väderleken dels beroende på vågströmmen. I vågströmmen sker en stor del av materialvandringen längs kusten. Innanför den egentliga stranden vidtar dynlandskapet.

De pågående abrasions- och ackumulationsprocesserna har ständigt förändrat kustlinjens system av sporrar, hak och laguner.

I de skyddade vikarna och lagunerna förekommer även utpräglade havsstrandängar. Vegetationen på dessa flacka, slamrika områden är till viss del naturlig men har på många håll präglats genom långvarig betesgång och täkt av grästorv. I floristiskt avseende utgör havsstrandängarna inom objektet en övergångstyp mellan västkustens nordsjöpräglade vegetation och ostkustens brackvattenängar.

Eskilstorps- och Vellinge ängar utgör värdefulla marina strandängar. (Stark lokal påverkan av dikning.) De har också ornitologiska värden.

Från faunasynpunkt är det främst flyttfågelsträcket över Falsterbo som gjort området känt i hela Europa.

Bland de häckande fåglarna förekommer i lagunerna och på strandområdena rikligt med bl a strandskata, rödbena och tofsvipa. Andra arter som sporadiskt uppträder är skärfläcka, vattenrall och småfläckig sumphöna. I lagunerna är sothönan en karaktärsart, men där finns även rörhöna, gräsand, smådopping och knölsvan. Sommar och höst är Flommen, Slusan och Bakdjupet betydelsefulla rastplatser för sträckande vadare.

På Skanörs revlar, ca 2 km norr om hamnen, finns en liten koloni med silvertärnor och småtärnor. Tidigare häckade här även några par av den ytterst sällsynta svartbenta strandpiparen.

Till rariteterna i faunan hör även strandpadda (stinkpadda) och gröNFLäckig padda. Den senare arten har här en av sina sista utposter i landet.

Havsstrandängarna i sydvästra Skåne kännetecknas av en tämligen välutvecklad zonering. Denna betingas bl.a. av det skiftande vattenståndet och de därmed sammanhängande växlingarna i markens salthalt och fuktighet. Området är mycket flackt och strandängarna sträcker sig därför så långt som ca en kilometer inåt land. Saltängsvegetationen begränsas neråt av lågvattenlinjen och uppåt av högvattenlinjen.

Utförliga redogörelser för vegetationsförhållandena på sydvästkandinaviska saltängar finns hos bl.a. Dahlbeck (1945), Gillner (1960), Mattiasson (1974) och Warming (1906). De behandlar även markfaktorernas betydelse.

d)

Havsområdet och den marina naturmiljön utanför Falsterbohalvön och utmed kuststräckan Foteviken-Bunkeflo samverkar med den värdefulla naturmiljön i kustområdet. Förändringar i den marina miljön ger direkta återverkningar på biologiska, hydrologiska och sedimentologiska förhållanden i kustområdet och vice versa.

Havsområdet ingår i ett från internationell synpunkt särskilt skyddsvärt våtmarksområde, s.k. CW-område enligt Ramsarkonventionen. Havet utnyttjas som födoplatser åt såväl häckfåglar längs kusten som åt rastande sjöfågel under flyttningstider. Särskilt uppmärksammas är den stora ansamlingen av småkrak under hösten. Även sälbeståndet nyttjar havsområdet för födosök.

Havsbottnen utgörs i huvudsak av sand. Fläckvis förekommer moränlera. Sandavlagringarna bildar självständiga former eller tunnare skikt på hårda bottenar (transportbottenar). Beroende av främst vågverkan och strömförhållanden sker ett ständigt utbyte av sandmaterial från område till område i strävan att skapa balans i systemet. Processen ger upphov till en känslig obalans med omväxlande erosion och pålagring.

Sandflyttan ligger 6 km sydväst om Måkläppen och är den till volymen största sandavlagringen i området. Den anses vara en äldre strandbildning avsatt vid lägre havsnivåer än de nuvarande. Överytan är i huvudsak jämn på en nivå av 6-7 m under havsytan. Sandrevlar och sporrlänkande bildningar visar att sandvandring tidvis sker. Vid Västra Haken, nordväst om Falsterbohalvön, sker en ständig pålagring av sand genom en förhärskande, nordgående, kustparallell ström. Avlastningsbranten i norr är skarpt markerad och bildar en submarin sporre. De sedimentologiska processerna och resulterande former är av stort geovetenskapligt värde.

e)

Limhamnströskeln är den kanske viktigaste morfologiska formationen i Öresund. Detta med hänsyn till att "tröskeln" på ett helt avgörande sätt delar in Öresund i en nordlig djurgeografisk zon (av Kattegattsprung) och en sydlig zon med markant östersjöfauna. En väsentlig förändring av tröskelns utformning kommer att medföra en helt ny hydrografisk-biologisk situation för Öresund och omgivande vatten med de svårbedömbara konsekvenser detta medför.

Anmärkningar

VMI ID:001C9D01; 01C9C02; 02C0E01.

Referenser

- Grönqvist, G. 1997: Marina reservat i Sverige. Rapport 4693. Naturvårdsverket.
- Länsstyrelsen i Malmöhus län, 1992: Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden. Länsstyrelsen. Malmö.
- Länsstyrelsen i Malmöhus län, 1992: Ängs- och hagmarker i Malmöhus län. Länsstyrelsen. Malmö.
- Naturvårdsverket, 1996: Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet. Stockholm.
- Davidson, J. 1956: Måkläppen, ett uttryck för labil jämnvikt inom strandzonen. Svensk Geografisk Årsbok 1956.
- Davidson, J. 1962: Falsterbohalvön, en morfologisk snabbstudie. Skånes Natur Årsbok 49(:2).
- Davidson, J. 1963: Littoral processes and morphology on Scanian flatcoasts. Lund studies in Geography, Ser A Phys Geogr No 23, 1963.
- Gertz, O. 1948: Måkläppen på Falsterbo rev. Skånes Natur Årsbok XXXV.
- Johansson, H. 1966: Måkläppens flora och vegetation. Bot Notiser 119:3.
- Kraft, J & Schmitz, A 1979: Måkläppen 1900-1978. Länsstyrelsen i Malmöhus län, Naturvårdsenheten, Meddelande Nr 1979:5.
- Kraft, J 1987: Falsterbohalvöns flora. Lund
- Kristersson, M. 1971: Måkläppen avsatt som naturreservat. Skånes Natur 58:2.
- Richter, H. 1936: Studier över den yttre strandzonens dynamik och morfologi inom södra Östersjönområdets flackkust. Svensk Geografisk Årsbok 1936.
- Rosenius, P. 1947: Måkläppen, i "Natur i Skåne". Göteborg.
- Rasmusson, G & G. 1970: Skanörs ljun. Skånes Natur 57:1.
- Ringberg, B., 1975: Beskrivning till jordartskartan Trelleborg NV/Malmö SV. Sveriges geologiska undersökning, ser. Ae nr 23.

- Johansson, J. T. 1983: Saltäng, havrejord och gåsarbeta. SBT 77:6.
- Rasmusson, G. 1962: From poor heath to flourishing seaside resort, a comparative air-photo study of some land-use changes on the Skanör - , peninsula, Sweden. Symposium Photo Interpretation, Delft 1962.
- Walinder, G & Karlsson, L. 1987: Häckande fåglar i Flommens naturreservat 1984-86. Anser 26:3.
- Wigforss, M. 1978: Klagshamn-Fotevik, hotad kust. Skånes Natur 65:4.
- Norling, E., 1975: Berggrunden. I Ringberg, B., 1975: Beskrivning till jordartskartan TrelleborgNV/Malmö SV. Sveriges geologiska undersökning, ser. Ae nr 23.
- Ringberg, B., 1975: Beskrivning till jordartskartan Trelleborg NV/Malmö SV. Sveriges geologiska undersökning, ser. Ae nr 23.
- Hörnsten, Å. 1977: SGU:s inventering av sand- och grustillgångar i Öresund. Stenc rapport SGU 53 50 01-2. Kvartär- och hydrogeologiska byrån.
- Hörnsten, Å. 1979: Maringeologisk karta över Öresund, 5 blad. SGU Rapporter och meddelanden nr 13.
- Roos, G. 1982: Småskraken Mergus serrator uppträdande vid Falsterbo under höstflyttningen. Anser 21
- Anonymus 1980: Utredning om skyddsvärda områden längs Sveriges kust i marina reservat. SNV PM 1297.
- Länsstyrelsen i Malmöhus län, miljövårdsenheten, 1993: Våtmarksinventering i Malmöhus län, meddelande 93:4.