

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckningar gäller inom hela planområdet

ALLMÄN BESTÄMMELSE OM UTFORMNINGEN AV MILJÖN

Hela området utgör en kulturhistoriskt värdefull miljö. Ändring av byggnader får inte förvanska dess karaktär eller anpassning till omgivningen. Ny bebyggelse skall utformas med särskild hänsyn till omgivningens egenart och följa den karaktär som de äldre hambodarna har. Även allmänna platser och tomtmark samt mindre anordningar som skyltar, bryggor, tillfälliga tak, plank m.m. skall utformas så att miljövärdena beaktas.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄNNA PLATSER

- GATA 1 Lokaltrafik
- GATA 2 Huvudgata
- P-PLATS Parkeringsplats
- TORG Torg, gångtrafik
- PARK Park

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder
- C Centrum
- E Tekniska anläggningar
- R Besöksanläggningar
- V Hamn

ANVÄNDNING AV VATTENOMRÅDEN

- W Öppet vattenområde
- W1 Vattenområde där bryggor för småbåtar och gångtrafik får anläggas. Bryggornas sammanlagda area får vara högst 3 000 kvadratmeter, oräknat den area som eventuella bommar upptar.
- W2 Vattenområde som får överbyggas med trädäck

UTFORMNING AV KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

- Byggnad får inte uppföras

Utformning

- Högsta nockhöjd i meter
- Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan
- Högsta antal våningar
- Minsta respektive största takvinkel

Skydd av kulturvärden

- q Befintliga byggnaders yttre form skall bevaras, likaså fasad- och takmaterial. Byggnad får inte rivas. Färgsättning skall ske med röd slamfärg. Om byggnad förstörs genom våda får ny byggnad med i huvudsak samma form och utseende som den befintliga uppföras.
- k Vid uppförande av nya byggnader eller ändring av byggnader skall hamnområdets kulturvärden särskilt beaktas. Fasadmateriel skall vara trä och taktäckning lertegel. Byggnaders form och färgsättning skall särskilt anpassas till omgivningen. Färgsättning skall ske med röd slamfärg.

ILLUSTRATIONER

- Illustrationslinje

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Strandskydd

Strandskyddsbestämmelser gäller inom områden betecknade W och PARK. I övriga områden är strandskyddsbestämmelser upphävd. Trots bestämmelserna får tillfälliga anordningar tillåtas inom områdena W och PARK.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från lagakraftdatum

Planavgift

Planavgift skall inte tas ut vid bygglovsprövning

UPPLYSNING

Kulturlager

Hela Öregrunds äldre stadslager, RAÄ Börstil 142, utgör fast fornlämning enligt kulturmiljölagens bestämmelser. Markingrepp och andra anläggningsarbeten där mark eller havsbotten ska beredas kräver därför tillståndsprövning hos länsstyrelsen i Uppsala län.

Bygglov

Vattenområde betecknat W1 och W2 utgör småbåtshamn, vilket innebär att bygglov krävs för att anlägga bryggor och liknande åtgärder. Se 6 kap. 1 § plan. och byggförordningen.

0 5 10 20 50 100m

Skala 1:1000 i A1-format

DETALJPLAN



ANTAGANDEHANDLING
Planhandlingarna består av plankartan med bestämmelser samt:
☒ Beskrivning ☒ Samrådesredogörelse
☒ Fastighetsförteckning ☒ Utlåtande efter granskning

Öregrunds Hamn

ÖSTHAMMARS KOMMUN, UPPSALA LÄN
UPPRÄTTAD 2018-06-20
REVIDERAD 2018-10-08

Cecilia Willén Johansson
Planchef

Josefine Andersson
Planarkitekt

Beslutsdatum	Sign
En godkännande	
Antagande	
Lagförhandsnämnde	
DNR	
SBN 2012-2047	

N.NN



Grundkartans beteckningar

- 1:2 3:12 1 Hamngatan Gatunamn
- ÖRE GRU ND Traktnamn
- Fastighetsbeteckning
- Fastighetsgräns
- Väggkant
- Stig
- Strandlinje
- Strandskyddslinje
- Höjdkurva
- Sv Servitutsområde
- Ga Gemensamhetsanläggning
- Lr Ledningsrättsområde
- 0,0 Inmätt höjd
- Byggnad
- Slänt
- Brygga
- Fornlämning
- Koordinatsystem: Sweref 99 18 00 i plan och RH 2000 i höjd
- Ajourhållning datum: 2018-09-27

Område som undantas vid antagande



Bygg- och miljöförvaltningen
Josefine Andersson

Dnr BMN-2012-2047 1(18)
ANTAGANDEHANDLING

Granskningsutlåtande

för förslag till detaljplan för

Öregrunds hamn,
Östhammars kommun, Uppsala län

Upprättat den 8 oktober 2018

POSTADRESS

Box 66
Fakturaadress
Box 106
742 21 Östhammar

BESÖKSADRESS

Stångörsgatan 10
742 21 Östhammar

TELEFON

+46 (0) 173 860 00
MAIL
byggochmiljo@osthammar.se
www.osthammar.se

ORG.NUMMER

212000-0290
V.A.T. NO
SE212000029001

BANKGIRO

233-1361

Planförfarandet

Förslag till detaljplan för Öregrunds hamn, upprättat den 20 juni 2018, utgjorde underlag för granskning under perioden 4 juli – 15 augusti 2018. Detaljplanen hanteras med normalt planförfarande enligt plan- och bygglagen (PBL) 2010:900 i dess lydelse 3 oktober 2012, då kommunen fattade beslut om att påbörja planarbete.

Berörda förvaltningar inom kommunen, statliga verk, länsstyrelsen samt berörda sakägare och andra med väsentligt intresse av planen har underrättats och beretts tillfälle att yttra sig. Planhandlingarna har under granskningstiden varit tillgängliga på kommunkontoret i Östhammar, biblioteket i Öregrund samt på kommunens hemsida. En kungörelse om granskning publicerades i Uppsala Nya Tidning den 29 juni och 4 juli 2018 samt i lokaltidningarna Östra Uppland och Annonsnytt den 4 juli 2018.

I detta granskningsutlåtande redovisas de yttranden som inkommit under granskningstiden. Samtliga yttranden sammanfattas och kommenteras. Här sammanfattas även vilka revideringar som sker i planhandlingarna innan detaljplanen antas. Synpunkter som inte blivit tillgodosedda under planprocessen sammanfattas sist i detta dokument.

Privatpersoners namn samt fastighetsbeteckningar har i detta utlåtande plockats bort på grund av dataskyddsförordningen (GDPR). Fullständiga yttranden finns att tillgå på bygg- och miljöförvaltningen på Östhammars kommun.

Sammanfattning av inkomna synpunkter

Sjöfartsverket har synpunkter gällande tillgängligheten i farleden in till hamnen.

Lantmäteriet tar upp frågor om genomförandebeskrivning, förändringar gentemot gällande detaljplan m m.

Trafikverket, Region Uppsala, Länsstyrelsen, Gräsö skärgårdsråd och Centerpartiet tar upp trafikfrågor, påtalar trafiksäkerhets- och framkomlighetsproblem och lyfter fram den åtgärdsvalsstudie som pågår.

Upplandsmuseet välkomnar de skyddsbestämmelser för befintlig bebyggelse som planen anger, men framför också att det under bestämmelsen skulle kunna framgå att färgsättning skall ske med röd slamfärg. Museet tar vidare upp frågor som gäller olika anordningar på och kring bebyggelsen, ibland av tillfällig karaktär. När det gäller Fyrskeppsudden är det viktigt att planerad utfyllnad inte påverkar eller döljer naturliga klipphällar och strandpartier mer än som redan skett.

Länsstyrelsen ser positivt på den reglering som görs av befintlig bebyggelse, men att planen ändå inte tar tillräcklig hänsyn till områdets kulturvärden eftersom det inte anges några begränsningar för bryggors storlek och antal. Man invänder även mot förslaget bryggdäck i hamnbassängens sydvästra del och mot placering av nytt båthus. Vidare anser Länsstyrelsen att strandskydd inte får upphävas inom hela planområdet, utan det skall vara kvar inom områdena betecknade W och allmän plats. Då Länsstyrelsen anser att riksintresset för kulturmiljövård inte beaktats tillräckligt och att strandskyddet inte får upphävas som kommunen föreslår kan Länsstyrelsen komma att överpröva planen enligt bestämmelserna i 11 kap. 10 § PBL. Länsstyrelsen har också ytterligare några detaljsynpunkter som gäller vattenförekomstens hydromorfologiska status, dagvattenhantering, trafikfrågor och fornlämningsområde.

Utformningen av bryggor, båtplatser m.m. är frågor som tas upp av *Öregrunds Utvecklingsråd, Öregrunds båtklubb och Wetseras vänner*.

Flera *privatpersoner* är kritiska till de störningar som uppstår vid olika evenemang i Öregrund och framför detaljerade synpunkter om detta. En person har synpunkter på pirens utformning, antalet krogar m.m. Vissa förbättringsförslag har framförts, främst när det gäller texten i planbeskrivningen. En fastighetsägare vänder sig mot att en del av fastigheten markerats som allmän platspark på plankartan.

Inkomna yttranden med kommentarer

Totalt inkom 26 yttranden under granskningen.

Remissinstans	Ankomst- stämplat	Ytt- rande utan erinran	Yttrande med syn- punkter på plan- förslaget	Sakägare enligt fastighetsför- teckning	Synpunkter som ej till- godsetts
Myndigheter och regionala organ					
1. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	2018-07-06	x			
2. Havs- och vattenmyndigheten	2018-07-09	x			
3. Sjöfartsverket	2018-07-10		x		x
4. Lantmäteriet	2018-07-23		x		x
5. Uppsala brandförsvär	2018-07-27	x			
6. Försvarsmakten	2018-08-13	x			
7. Trafikverket	2018-08-15		x		
8. Upplandsmuseet	2018-08-15		x		x
9. Länsstyrelsen	2018-09-13		x		x
10. Kommunstyrelsen	2018-09-19	x			
Föreningar, organisationer, företag					
11. Upplands Energi	2018-07-16	x			
12. Gräsö Skärgårdsråd	2018-08-13		x		x
13. Centerpartiet i Östhammars kn	2018-18-14		x		x
14. Wetseras vänner	2018-08-14		x		
15. Svenska Kraftnät	2018-08-15	x			
16. Öregunds utvecklingsråd och Öregrundsklubben	2018-08-15		x		x
17. Gästrike Vatten AB	2018-08-16	x			
18. Region Uppsala	2018-09-26		x		x
Privatpersoner					
19. [REDACTED]	2018-07-04		x	x	x
20. [REDACTED]	2018-07-05		x		
21. [REDACTED]	2018-07-18		x	x	x
22. [REDACTED]	2018-08-08		x	x	x
23. [REDACTED]	2018-08-14		x	x	x
24. [REDACTED]	2018-08-15		x	x	x
25. [REDACTED]	2018-08-15		x		x
26. [REDACTED]	2018-08-15		x	x	x

I detta dokument sammanfattas de inkomna yttranden och kommenteras. Samtliga originalyttranden hålls tillgängliga på Bygg- och miljöförvaltningen i Östhammars kommun.

Myndigheter och regionala organ

1. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

MSB avstår från att yttra sig.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

2. Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten avstår från att yttra sig. Det innebär inte att myndigheten tagit ställning i sakfrågan eller till handlingarna i ärendet.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

3. Sjöfartsverket

Sjöfartsverket noterar att verkets tidigare synpunkter vid samrådet har belysts i planbeskrivningen.

När det gäller ändringar som gjorts efter samrådet och som berör sjöfarten framför Sjöfartsverket att den nya planerade vågbrytande brygganläggningen ligger vid farled 5914, som går från den riksintresseklassade farleden 591. Verket anser att tillgängligheten i farleden inte får försämrats och därmed att den planerade vågbrytande brygganläggningen inte är lämplig. Man informerar också om att farleder har tillhörande sjösäkerhetsanordningar, d v s farledsutmärkningar som behöver utrymme samt utrymme för eventuell ny utmärkning då sjöfarten utvecklas. Vidare behövs manöverutrymme och marginalavstånd kring farledsutmärkning för tillsyn och underhåll.

Kommentar:

Hamnens handelskaj kan ta emot fartyg på upp till 60 meter med ca 3 meters djup. Det är viktigt att upprätthålla en hög standard gällande yrkestrafikens säkerhet och tillgänglighet. Samtidigt har hamnen en viktig funktion i att ge utrymme för fritidsbåtar. Idag har hamnen kapacitetsproblem under semesterperioden och kommunen anser att det är angeläget att utveckla hamnen för turism och friluftsliv och även att skapa ett bättre väderskydd. Detta är skälet till att kommunen vill skapa vågbrytare och bryggor.

Den tänkta bryggan vid handelskajen är en illustration och planen har getts en flexibel utformning när det gäller rätten att använda vattenområden. För att bestämma exakt utformning krävs ytterligare utredning och projektering och kommunen kommer att samråda med Sjöfartsverket vid alla förändringar i hamnen. Då bör eventuellt också förändringar av farled och dess utmärkning kunna diskuteras.

4. Lantmäteriet

Lantmäteriet anser att genomförandebeskrivningen bör utvecklas för att bli fullständig. Man menar att det är svårt att se hur respektive fastighet påverkas. I övrigt framför man även följande kommentarer till planförslaget:

- Huvudmannaskapet kan förtydligas på plankartan.
- Planen reglerar ingen fastighetsstorlek, planen har inga markreservat och inga bestämmelser om fastighetsindelning.
- Sakägarförteckning saknas.

- Området V, Hamn, kan styckas av och bilda en egen fastighet, vilket innebär att området kan stängas av för allmänheten. Planbeskrivningen anger att området är tillgängligt för allmänheten, men det stämmer bara så länge kommunen har rådande inställning till området.
- Kommunen har viss skyldighet att lösa in allmän plats om kommunen är huvudman. Detta noteras med anledning av att del av fastigheten Öregrund 55:2 skall utgöra allmän plats enligt planen.
- Planbeskrivningen tar inte upp hur de planer som upphävs påverkas i och med den nya planens införande eller om någon planskada kan uppstå. Det finns ingen dokumentation redovisad om berörda fastighetsägares inställning till planändringen eller om de redan godkänt ändringen.
- Fastighetsbeteckningarna 1:2 och 8:1 kan förtydligas på plankartan.

Kommentar:

En planbeskrivning skall enligt 4 kap. 33§ PBL bland annat innehålla en redovisning av hur planen är avsedd att genomföras. Av redovisningen ska framgå de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt samt vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägarna och andra berörda. Genomförandefrågor har behandlats kortfattat eftersom planens huvudsyfte är ett bevarande av miljön, när det gäller bebyggelse på land. I huvudsak anger planen inte några förändringar gentemot gällande detaljplaner och enskilda fastighetsägare påverkas obetydligt. Någon planskada bedöms inte uppstå. Mindre ändringar föreslås gällande formen på kvartersmark för Öregrund 4:128 och byggrätter för Öregrund 59:2. Detta nämns i planbeskrivningen, likaså att byggrätten för servicehuset preciseras samt att byggrätten sydväst om fastigheten Öregrund 59:2 justerats något. Vilka bestämmelser som kommer att gälla framgår tydligt av plankartan och planbeskrivningen och sakägare har haft möjlighet att framföra synpunkter under samråd och granskning. Åtgärder vid Fyrskeppeudden och inom vattenområden, inom områden som ägs av kommunen, har också behandlats kortfattat vad gäller genomförande eftersom detaljutformning, tekniska lösningar med mera måste utredas ytterligare, vilket framgår av beskrivningen.

Markreservat är inte aktuellt. De enskilda fastigheter som finns, eller eventuellt bildas, är mycket små och regler om fastighetsstorlek och fastighetsindelning bedöms överflödiga.

Fastighetsförteckning med sakägare finns som särskild handling.

Om inget annat anges är huvudmannaskapet kommunalt (4 kap. 7§ PBL). Detta behöver då inte anges på plankartan.

Området betecknat V skall utgöra hamn, där det kan röra sig om mera yrkesmässig hamnverksamhet. I planbeskrivningen sägs att kommunen har rådighet över området och någon avstyckning är inte aktuell, men som Lantmäteriet påpekar är det möjligt. I beskrivningen står det också att området är tillgängligt för allmänheten. Det kanske inte framledes är självklart att det skall bli så i hela området, så den meningen kan lämpligen strykas.

Kommunen har rätt att lösa in mark som skall utgöra allmän plats och även en skyldighet att göra detta om fastighetsägaren begär det. I det aktuella fallet har dock kommunen ingen sådan avsikt. Se även kommentar till yttrande nummer 19.

Grundkartan har setts över och uppdaterats.

5. Uppsala brandförsvaret

Brandförsvaret har inget att erinra.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

6. Försvarsmakten

Försvarsmakten har inget att erinra.

Kommentar:

Yttrandet noteras

7. Trafikverket

Trafikverket påpekar att det pågår en Åtgärdsvalsstudie beträffande bristande framkomlighet i Öregrund. De förslag som diskuteras är busshållplats i söder under bestämmelse TORG/P-Plats samt en breddning av gc-väg till färjeläge där planen har bestämmelsen PARK. Trafikverket bedömer att dessa åtgärder kan genomföras med detaljplanens bestämmelser, men menar att antagandet av detaljplanen med fördel skulle kunna invänta Trafikverkets ställningstagande gällande Åtgärdsvalsstudien, så att planen och trafikåtgärder så långt möjligt synkroniseras.

Trafikverket anser också att Sjöfartsverkets synpunkter skall beaktas.

Kommentar:

För att kunna genomföra åtgärder gällande bryggor m.m. är kommunen angelägen om att snarast möjligt anta detaljplanen. Kommunen bedömer, i likhet med Trafikverket, att det är möjligt att genomföra önskvärda trafikåtgärder inom ramen för den nu föreslagna detaljplanen. Dock föreslås även att ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan undantas från antagande.

Beträffande Sjöfartsverket synpunkter, se kommentarer under yttrande 3 ovan.

8. Upplandsmuseet

Upplandsmuseet noterar att sjöbodar har åsatts olika skyddsbestämmelser och synes inte ha några invändningar mot valda bestämmelser. Museet välkomnar också att det till bestämmelsen q nu tillfogats att färgsättning skall ske med röd slamfärg. I beskrivningen anges att det även skall gälla vid bestämmelsen k, men detta framgår inte direkt av planbestämmelserna.

Museet pekar vidare på att en del anordningar som utrymningstrappor, dörrar, fönster och verandadäck ibland är utformade på ett sådant sätt att de förtar intrycket av sjöbodar. Tex bör stora, vita fönster- och dörrpartier undvikas.

När det gäller Fyrskepsudden är det viktigt att planerad utfyllnad inte påverkar eller döljer naturliga klipphöllar och strandpartier mer än som redan skett.

Kommentar:

Under planbestämmelsen k kan lämpligen tilläggas att färgsättning skall ske med röd slamfärg. När det gäller anordningar kring sjöbodarna har kommunen genom sin bygglovgivning och sin tillsyn möjlighet att styra detaljutformning, färgsättning m.m. Planens övergripande bestämmelser om miljön gäller alla anordningar som påverkar den yttre miljön.

Där det är möjligt bör naturliga klippor och strandlinjer bevaras. Detaljplanen anger övergripande bestämmelser om utformningen av miljön, som senare skall tillämpas bland annat vid projektering av anläggningen vid Fyrskepsudden.

9. Länsstyrelsen

Länsstyrelsen ser positivt på den reglering som görs av befintlig bebyggelse. Länsstyrelsen anser dock att detaljplanen i sin nuvarande utformning inte tar tillräcklig hänsyn till *områdets kulturvärden* vad gäller förändringar inom planområdets vattenområden och hur de förändringarna påverkar upplevelsen av miljön runt hamnbassängen. Ett skäl till detta är enligt Länsstyrelsen att planen inte innebär någon begränsning i bryggornas antal, storlek eller placering. Man anser också att ett ca 10 meter brett trädäck i den sydvästra delen av hamnbassängen skulle innebära ett främmande inslag i miljön och påtagligt förändra hamnens karaktär samt att det föreslagna båthusets läge skulle innebära en exponerad placering.

Länsstyrelsen anser att de konsekvenser som ett genomförande kan få på riksintresset för kulturmiljö inte belysts tillräckligt. Man bedömer att planförslaget inte tillgodoser riksintresset och kan därför komma att överpröva planen enligt bestämmelserna i 11 kap. 10 § PBL.

Beträffande *miljökvalitetsnormer för ytvatten* anser Länsstyrelsen att kommunen ska beskriva vad de förändringar som planen möjliggör har för påverkan på vattenförekomstens hydromorfologiska status.

Länsstyrelsen anser att *strandskyddet* skall vara kvar inom allmän plats och öppet vattenområde. Vidare anser man att strandskyddet inte skall upphävas inom vattenområde där bryggor för småbåtar och gångtrafik får anläggas (W_1), eftersom planen inte anger några begränsningar vad gäller bryggors längd eller bredd eller andel av området som får tas i anspråk för bryggor.

Det bör enligt Länsstyrelsens mening finnas en upplysning på plankartan om att hela planområdet ligger inom område med kulturlager som utgör fornlämnning som är skyddad enligt kulturmiljölagen.

Trafikverket arbetar med en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) på grund av trafiksäkerhets- och framkomlighetsproblem i Öregrund. Länsstyrelsen anser att planarbetet i den mån det är möjligt bör samordnas med ÅVS:en.

Slutligen anser Länsstyrelsen att de åtgärder (oljebrunnar, genomsläppligt material och grönytor) som nämns i planbeskrivningen för rening och fördröjning av *dagvatten* i möjligaste mån bör genomföras.

Kommentar:

Kommunen anser att konsekvenser för kulturmiljön blivit belysta i planhandlingarna i tillräckligt hög utsträckning. Planens huvudsyfte är att bevara kulturvärdena. De förändringar som föreslås berör vattenområdet och syftet med dessa är att möjliggöra ett bättre utnyttjande av hamnen och en mer väderskyddad hamn. Funktionen sätter gränser för hur många och hur stora bryggor som kan anordnas, men det kan ändå finnas skäl att i planbestämmelserna ange en största tillåten yta för bryggor, vilket nu har lagts till på plankartan. Länsstyrelsens synpunkter har också beaktats på så sätt att det föreslagna bryggdäcket i hamnbassängens sydvästra del begränsas mer i storlek och att ett nytt båthus placeras närmare Fyrskeppsudden, som i tidigare förslag.

Vattenområdet har använts som hamn i olika skepnader, och påverkats av denna användning, under mycket lång tid. Idag är det fritidsbåtar som dominerar och det är en ökning av antalet platser för dessa som planen möjliggör. I ljuset av övriga kvalitetsfaktorer för ytvattnet bedömer kommunen att förändringarna av vattenförekomstens hydromorfologiska status är av så marginell betydelse att det inte finns skäl att försöka göra någon närmare allmän beskrivning. För den skull är det inte mindre angeläget att utreda konsekvenser i samband med genomförandet av varje enskilt projekt.

Enligt 7 kap. 13 § miljöbalken syftar strandskydd till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Det är svårt att se att strandskyddsintresset skulle vara hotat av att bestämmelserna om strandskydd upphävs i detta område som redan sedan lång tid är ianspråktaget som hamn och som inrymmer allmän plats som är tillgänglig för allmänheten. Att även vattenområdena i huvudsak är tillgängliga för friluftslivet bör betraktas som en självklarhet och planen kommer, efter revidering, att begränsa bryggornas areal. Samtidigt är det så att det inte kommer att uppföras byggnader eller anläggningar inom områdena betecknade PARK och W. Därför kan strandskyddsbestämmelser behållas där utan att det uppstår något problem. Dock bör det tilläggas att tillfälliga åtgärder få vidtas, eftersom parkområden under kort tid utnyttjas för särskilda arrangemang i Öregrund.

När det gäller trafiksäkerhets- och framkomlighetsproblem instämmer kommunen i Länsstyrelsens synpunkt att planarbetet i den mån det är möjligt bör samordnas med åtgärdsvalsstudien. Kommunen är dock angelägen om att snarast möjligt anta detaljplanen. Kommunen bedömer att det är möjligt att genomföra önskvärda trafikåtgärder inom ramen för den nu föreslagna detaljplanen, men väljer ändå att nu undanta ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan från antagande.

Rening och fördröjning av dagvatten är en angelägen fråga som kommunen bör arbeta med och det gäller inte bara Öregrund.

10. Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen tar del av informationen.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

Föreningar, organisationer, företag

11. Upplands Energi

Upplands Energi påpekar att Öregrund inte ligger inom deras nätkoncessionsområde. Det är Vattenfall som är ansvarigt för elnätet.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

12. Gräsö skärgårdsråd

Skärgårdsrådet anser att planen, förutom utfyllnad vid Fyrskeppeudden, också skall medge utfyllnad längs vägbanken fram till gångbryggan. Detta för att ge utrymme för besökare och för gång- och cykeltrafikanter samt buss- och biltrafik till färjeläget.

Skärgårdsrådet har vidare invändningar mot det som står i beskrivningen gällande Rådhusgatan, Tullbacken och Strandgatan. Man anser att Trafikverket skall fortsätta råda över dessa gator för att tillgodose tillgänglighet för tung trafik och utryckningsfordon och vid trafiktäta perioder.

Slutligen anser Skärgårdsrådet att det är av största vikt att invänta Trafikverkets åtgärdsvalsstudie som är beställd av Region Uppsala. Man menar att det skall finnas möjlighet att vidareutveckla sträckan från torget till färjeläget.

Kommentar:

Kommunen anser att ytterligare utfyllnadsmöjligheter, utöver vad som anges i planen, skulle kunna leda till alltför stor påverkan på miljövärdena.

För att kunna genomföra åtgärder gällande bryggor m.m. är kommunen angelägen om att snarast möjligt anta detaljplanen. Kommunen bedömer att det är möjligt att genomföra önskvärda trafikåtgärder inom ramen för den nu föreslagna detaljplanen, dock föreslås att ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan undantas från antagande. När det gäller Strandgatan m.fl. är det så att även om Trafikverket upphör vara väghållare så kommer kommunen som huvudman för allmän plats verka för att gatan används på lämpligt sätt. Strandgatan är i planen klassad som huvudgata.

13. Centerpartiet

Centerpartiet tycker att det är bra att en ny plan tas fram som möjliggör utveckling av hamnområdet. Man anser dock att ett av planens absoluta huvudsyften borde vara att öka framkomligheten för kollektivtrafiken genom hamnområdet och att bussarna skall nå färjeläget året om.

När det gäller trafik i övrigt anser Centerpartiet att det är angeläget att det finns en reservväg längs Strandgatan m.fl. som alternativ till Kyrkogatan.

Centerpartiet framför slutligen också att en detaljplan av denna typ måste vara i ständig utveckling och föreslå därför att Bygg- och miljönämnden snarast påbörjar en uppdatering efter att planen antagits.

Kommentar:

Kommunen bedömer att det är möjligt att genomföra önskvärda trafikåtgärder inom ramen för den nu föreslagna detaljplanen, men väljer ändå att undanta ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan från antagande.

När det gäller Strandgatan m.fl. kommer kommunen verka för att gatan används på lämpligt sätt. Strandgatan är i planen klassad som huvudgata.

Eventuell uppdatering av planen kommer att ske när kommunen så beslutar. Var och en har framledes möjlighet att påtala eventuellt behov av detta.

14. Wetseras vänner

Wetseras vänner framför synpunkter som gäller fartyget Wetsera som beräknas sjösättas 2019 efter en omfattande renovering. Då Wetsera kommer att vara utrustat med hjälpmedel så att funktionshindrade kan komma ner i fartyget är det önskvärt att ombordstigning kan ske från kajplats. En plats som tidigare diskuterats är kajen vid västra banken. Wetseras vänner framför också behovet av att förlänga "Hasselbackspiren" med 40 meter enligt gällande detaljplan för att ge Wetsera en skyddad kajplats och man anser att planarbete gällande pirens ytterligare förlängning bör påskyndas.

Kommentar:

Det bör vara möjligt att ge Wetsera en plats vid Västra banken. Dock finns ingen tidplan för genomförandet av ombyggnad där så frågan var fartyget skall ligga den närmaste tiden får diskuteras vidare. Hur som helst bedöms det finnas utrymme inom detaljplanen som förslaget ser ut.

När det gäller ny detaljplan för förlängning av "Hasselbackspiren" har kommunen inte tagit definitiv ställning i dagsläget.

15. Svenska Kraftnät

Svenska Kraftnät upplyser om att de inte är berörda av detaljplanen.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

16. Öregrunds utvecklingsråd och Öregrunds Båtklubb

- Öregrunds utvecklingsråd och Öregrunds Båtklubb har i en gemensam skrivelse, i samråd med SmartMarina, sammanfattningsvis framfört följande:

- Bryggdäcket i sydväst, betecknat W₂ anser man vara för stort för att vara förenligt med ett bevarande av kulturmiljön. Ett förslag som upptar mindre yta visas. Vikten av att hålla isär ett sammanhängande gångstråk från restaurangverksamhet betonas. Restaurangerna bör inte få uppföra permanenta soltak/vindskydd,

- I den mån trädäck inom område W₂ tar bort båtplatser från båtklubben (ÖBK) måste de kompenseras med nya platser inom hamnens sydöstra del och så att hänsyn till rådande djup tas. ÖBK har en lång kö av båtplatser.

- I skrivelsen framförs frågan varför föreslaget läge för nytt båthus flyttats. Man anser att det bör ligga i anslutning till entrén till torget vid Fyrskippeudden som i tidigare förslag. Möjligen bör den visade Rk-ytan göras lite större för att båthuset skall kunna anpassas till rådande djup- och strandförhållanden. Den tillåtna höjden, 6,5 meter enligt planförslaget, anser man omöjliggör en placering i hamnens sydöstra hörn.

- Torgytans södra utlöpare bör ökas österut till dubbla bredden, inte för att piren behöver vara större, men för att möjliggöra bästa möjliga placering.

- P-platsen i planområdets nordvästra hörn kommer delvis att behöva tas i anspråk för ramp till de nya bryggorna, men man antar att det är en detalj som kan hanteras i kommande bygglovsprövning.

- Utvecklingsrådet och båtklubben har bifogat illustrationsskisser som förtydligar de möjligheter man ser till utveckling. Här indikeras även förslag till kajakbrygga, laddningsstation för elbåtar m.m.

Kommentar:

Bryggdäcket i sydväst föreslås nu bli mindre (se även Länsstyrelsens yttrande).

Båtplatser för ÖBK får hanteras i överläggningar mellan kommunen och klubben. Detaljplanen som sådan medger flera möjligheter och reglerar inte vad som skall vara fasta båtplatser och vad som skall vara gästplatser.

Nytt båthus föreslås nu få en ny placering, samma som i tidigare samrådsförslag. Vid Fyrskippeudden föreslås också viss förändring gällande torgytans form.

Iläggingsramp för båtar finns angiven i anslutning till parkeringsplatsen i planområdets nordvästra del.

Inom planen ryms flera möjligheter för mindre båtar, laddningsstationer m.m.

17. Gästrike Vatten AB

Gästrike Vatten har inga ytterligare synpunkter. Man noterar att anslutningar vid servicehuset kan behöva ändras om byggrätten utnyttjas för ett större hus.

Kommentar:

Yttrandet noteras.

18. Region Uppsala

Region Uppsala, Kollektivtrafikförvaltningen UL framför att framkomligheten för kollektivtrafiken inom Öregrund är ett problem, särskilt under sommartid. Man konstaterar att planen inte anger några förändringar i gatustrukturen i området, men redogör att för behovet att eventuellt bredda gatan och att detta behöver utredas vidare. UL anser att en sådan utredning är av vikt för att se på alternativa lösningar. En åtgärdsvalsstudie är under arbete och UL anser att denna bör uppmärksammas mer i planarbetet.

Kommentar:

Kommunen instämmer i behovet av att förbättra framkomligheten för kollektivtrafiken. Denna fråga, och åtgärdsvalsstudien, kan lämpligen ges något mer utrymme i planbeskrivningen. Samtidigt bedömer kommunen att det är möjligt att genomföra önskvärda trafikåtgärder inom ramen för den nu föreslagna detaljplanen, men väljer ändå att undanta ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan från antagande.

Privatpersoner

19. ■■■■

I skrivelsen framförs sammanfattningsvis följande:

Man har invändningar mot att en del av fastigheten ■■■■ har markerats som allmän plats – park. Området kan inte jämföras med övriga gräsbevuxna ytor i hamnområdet. Ägarna till fastigheten har i generationer skött om denna del av fastigheten och planterat ett flertal växter där.

Kommentar:

Skrivelsen gäller en mindre del av fastigheten ■■■■ som ligger inom parkmark i anslutning till Skatgränd (huvudgatan till färjeläget). Som nämnts i samrådsredogörelsen är området sedan länge planlagt som parkmark. Om det nu aktuella planförslaget ändras så att hela fastigheten ligger utanför planområdet kommer området ändå att utgöra parkmark enligt äldre plan. Det synes inte heller vara lämpligt att lägga in ett område med kvartersmark. Bland annat skulle det leda till en avvikelse från det mönster som gäller för övriga fastigheter sydost om Skatgränd. Kommunen har för närvarande dock inget intresse av att lösa in ifrågavarande del av fastigheten och vill inte heller hindra att den nyttjas av fastighetsägarna som tidigare.

20. ■■■■

I skrivelsen framförs sammanfattningsvis följande synpunkter gällande planbeskrivningen:

Det skulle kunna nämnas i planen att det redan enligt gällande detaljplan finns en möjlighet till en viss förlängning av ”Hasselbackspiren”

Man landar inte längre fisk i detta hamnområde och hamnen är väl knappast längre av riksintresse för yrkesfisket.

Det ifrågasätts om hamnen haft en viktig funktion för utskeppning av järn.

Formuleringen ”nuvarande scen ska kunna flyttas” har misstolkats som om den skulle kunna vara mobil. Formuleringen bör istället vara att den ges en annan placering.

Förslaget om trädäck bra, men det innebär att båtklubben förlorar platser. Det finns dock möjligheter att kompensera detta.

Det bör även finnas tömningsmöjligheter för husbilar.

När det gäller uppvärmning kan solfångare, värmepumpar och värmeåtervinning diskuteras.

Kommentar:

Planbeskrivningen ses över när det gäller faktauppgifter. När det gäller tömningsmöjligheter för husbilar synes det inte vara nödvändigt att det finns inom hamnområdet. Kommunen erbjuder annan plats, dit bilarna lätt kan ta sig. Hur uppvärmning skall ske styrs lämpligen inte av detaljplanen.

21. [REDACTED]

Återkommande skrivelse gällande fastigheten [REDACTED] med begäran om att det aktuella området markeras som kvartersmark för bostad.

Kommentar:

Se ovan under skrivelse nr 19.

22. [REDACTED]

I skrivelsen framförs sammanfattningsvis följande:

Enligt planförslaget skall det vara ett torg mitt emot fastigheten [REDACTED]. Det står nu tre försäljningsvagnar på området. Dessa bör förbjudas att stå på platsen för att få en fungerande torgfunktion, d v s öppen plats.

Kommentar:

Torgytor kan tillfälligt upplåtas för försäljningsstånd m.m. Det kan diskuteras vidare hur tillstånden ges, men regler om detta synes inte vara lämpliga att ta in i en detaljplan enligt PBL.

23. [REDACTED]

I skrivelsen framförs sammanfattningsvis följande:

Piren är ful. Det går att snygga till den, t ex med plana, jämna stenar.

Lönnen vid båtrampen bör hållas liten och klippas.

Krogarna i hamnen är alldeles för många och det blir stökigt med störande höga ljudvolymmer. Boddarna borde användas till åretruntverksamheter, t ex hantverkare, konstnärsverkstäder, båtillbehör, bostäder eller annat.

Kommentar:

Yttrandet rör i huvudsak skötsel av området, vilket inte detaljregleras i en fysisk plan enligt PBL. När det gäller användning av hamnbodarna så har beteckningen C föreslagits, vilket innebär flera olika verksamheter som hör hemma i central stadsmiljö. Möjligheterna att göra en närmare reglering av bebyggelsens användning är begränsad och man också måste beakta efterfrågan, så att byggnaderna inte bara står tomma. Höga ljudnivåer m.m. är ordningsfrågor som inte styrs av detaljplanen, men det finns riktlinjer för verksamheterna.

24. [REDACTED]

Skrivelsen innehåller detaljerade klagomål som gäller ordningen och störningar inom hamnområdet, särskilt i samband med midsommar och båtveckan. Detta drabbar de som har fastigheter i anslutning till planområdet. Det gäller ljudnivåer, ordning och framkomlighet m.m.. Förslag framförs om att stänga av Hamngränd med ett permanent järnstaket med en öppningsbar grind som går att låsa och öppna från in- och utsidan av fastighetsägare och ambulans och brandkår. Dagtid skall grinden vara öppen.

Kommentar:

Sammanfattningsvis gäller yttrandet ordningsfrågor som inte direkt regleras av en fysisk plan enligt PBL. Självfallet vill dock kommunen i alla sammanhang ta hänsyn till boende. En diskussion mellan kommunen och fastighetsägaren har påbörjats.

Offentlig urinering är brottsligt och ska anmälas till polis när brott begås.

Kommunen bedömer att den förhöjda ljudnivån är av tillfällig art. Verksamheterna ska själva säkerställa att de inte utgör olägenhet för människors hälsa. Det finns riktlinjer som verksamheterna bör följa gällande ljudnivån från högtalarförstärkt musik. Detta är i första hand en polisfråga vid enstaka tillfällen.

Matvagnar bedöms inte vara en olägenhet för människors hälsa då störningen är av tillfällig art. Placeringen av vagnarna kan behöva diskuteras ytterligare och kommunen bör bestämma hur det skall ske för att undvika olägenheter så långt möjligt.

25.

I skrivelsen framförs sammanfattningsvis följande:

Fyrskjeppsudden används speciellt under båtveckan som mötesplats, bland annat med musik. Ljudnivåerna är orimligt höga och mycket störande för boenden på Skaten. Det är anmärkningsvärt att man får spela ända fram till kl. 02.00. Det förekommer därutöver musikbrus från restauranger i hamnen. Större hänsyn borde tas.

Lions musikarrangemang anses vara föredömligt då högtalarna riktas ut mot havet.

Man vill slutligen också påpeka att parkeringsplatsen med snabbbladdning för elbilar används dag och natt bland annat av husbilar under sommaren. Man föreslår tidsbegränsad parkering, t ex 2 timmar.

Kommentar:

Kommunen bedömer att den förhöjda ljudnivån är av tillfällig art. Verksamheterna ska själva säkerställa att de inte utgör olägenhet för människors hälsa. Det finns riktlinjer som verksamheterna bör följa gällande ljudnivån från högtalarförstärkt musik. Detta är i första hand polisfråga vid enstaka tillfällen.

Parkering inom området är redan tidsbegränsad. Möjligen kan övervakningen skärpas.

26.

Skrivelsen innehåller detaljerade klagomål som gäller ordningen och störningar inom hamnområdet, särskilt i samband med midsommar och båtveckan. Det gäller ljudnivåer, ordning och framkomlighet m.m. Detta drabbar de som har fastigheter i anslutning till planområdet. Man tycker att både boende och verksamheter skall räknas, inte att endast verksamheter är viktiga och skall prioriteras. Man tycker det borde räcka att restaurangerna har öppet till kl. 01.00 på vardagar.

Önskemål framförs om ett möte med fastighetsägare, butiksägare och kommunen; miljö, bygg och tekniska kontoret.

Kommentar:

Sammanfattningsvis gäller yttrandet ordningsfrågor som inte direkt regleras av en fysisk plan enligt PBL. Självfallet vill dock kommunen i alla sammanhang ta hänsyn till boende. En diskussion mellan kommunen och fastighetsägaren har påbörjats.

Offentlig urinering är brottsligt och ska anmälas till polis när brott begås.

Kommunen bedömer att den förhöjda ljudnivån är av tillfällig art. Verksamheterna ska själva säkerställa att de inte utgör olägenhet för människors hälsa. Det finns riktlinjer som verksamheterna bör följa gällande ljudnivån från högtalarförstärkt musik. Detta är i första hand polisfråga vid enstaka tillfällen.

Ett möte mellan boende, butiksägare och företrädare för kommunen vore säkert värdefullt och kommunen har ambitionen att arrangera ett eller flera sådana.

Revidering av planförslaget

Granskningen och de synpunkter som inkommit har lett till att följande förändringar i planhandlingarna föreslås:

- Grundkartan är uppdaterad.
- För vattenområde betecknat W₁ anges att bryggor får uppta högst 3 000 kvadratmeter, bomytan är då inte inräknad.
- Läge för nytt båthus flyttas till en plats i anslutning till Fyrskeppsudden.
- Föreslaget trädäck i hamnbassängens sydvästra del minskas i storlek.
- Vid Fyrskeppsudden föreslås också viss förändring gällande torgytans form.
- Under planbestämmelsen k görs ett tillägg om att färgsättning skall ske med röd slamfärg.
- Strandskydd ligger kvar inom områdena som är betecknade W och PARK.
- Planbeskrivningen ses över när det gäller vissa faktauppgifter
- Under rubriken "Hamn" i planbeskrivningen stryks meningen om att området är tillgängligt för allmänheten. Stycket i planbeskrivningen som handlar om hamn (V) bör inte heller placeras under rubriken "Användning av allmänna platser" utan lägga under en egen huvudrubrik, eftersom "Hamn" enligt gängse planbeteckningar inte är allmän plats.
- Frågor om trafik och åtgärdsvalsstudien ges något mer utrymme i planbeskrivningen. Kommunen väljer också att nu undanta ett område med parkmark i anslutning till huvudgatan från antagande, för att hålla frågan om vägområdets bredd ännu mera öppen.
- Området W, öppet vattenområde utökas något.
- Upplysning om kulturlager.
- Upplysning om bygglovsplikt.

Berörda som inte blivit tillgodosedda under detaljplaneprocessen

Här listas de som kommunen anser inte har fått sina synpunkter tillgodosedda under detaljplaneprocessen. Endast de synpunkter som berör planområdet och de synpunkter som inte blivit tillgodosedda kommer att listas. Om någon haft flertalet synpunkter i ett yttrande så kommer alltså endast de synpunkter som inte blivit tillgodosedda att listas.

Berörda sakägare som inte blivit tillgodosedda under detaljplaneprocessen

Synpunkter från samråd:

- **Ägaren till fastigheten** [REDACTED] anförde att han har ett avtal med Östhammars kommun om fastighetsreglering gällande hans fastighet och kommunens fastighet. Han ville att gränserna för kvartersmarken kring [REDACTED], som de anges i samrådsförslaget, justeras något.
- **Ägaren till fastigheten** [REDACTED] har tidigare ansökt om ändringar av byggrätten på fastigheten och hade vid samrådet önskemål om en mindre ändring. I samrådsförslaget anges en möjlighet att utöka bebyggelsen mot gatan. Fastighetsägaren vill hellre att han ges möjlighet att göra en mindre tillbyggnad mot parkområdet i nordväst.
- **En av delägarna till fastigheten** [REDACTED] invände mot att planförslaget redovisar parkmark på mark som tillhör fastigheten. Hon menade att det markområde som tillhör fastigheten inte kan likställas med övrig allmän parkmark. Ägarna till fastigheten har i generationer låtit plantera växter för att skapa en vacker naturpark. Hon föreslår att området antingen lämnas utanför planområdet eller att det betecknas som kvartersmark som inte får bebyggas.
- **En av delägarna till fastigheten** [REDACTED] önskade en byggrätt som tillåter att botten på fastigheten höjs 100 cm. Den skulle då få samma höjd som intilliggande fastighet.

Synpunkter från granskning:

- **Ägaren till fastigheten** [REDACTED] har samma invändningar mot planen som vid samrådet och anser således att den del av fastigheten som är utlagd som parkmark i planen antingen skall lämnas utanför planområdet eller betecknas som kvartersmark som inte får bebyggas.
- **Ägaren till fastigheten** [REDACTED] anser att uppställning av försäljningsvagnar öster om hans fastighet bör förbjudas
- **Ägarna till fastigheten** [REDACTED] framför klagomål beträffande ljudnivå och allmän ordning vid olika evenemang i Öregrund

- [REDACTED] framförs sammanfattningsvis följande:
Piren är ful. Det går att snygga till den, t ex med plana, jämna stenar. Lönnen vid båtramp-
en bör hållas liten och klippas. Krogarna i hamnen är alldeles för många och det blir stö-
kigt med störande höga ljudvolymmer. Bodarna borde användas till åretruntverksamheter,
t.ex. hantverkare, konstnärsverkstäder, båtillbehör, bostäder eller annat.

Övriga som inte blivit tillgodosedda under detaljplaneprocessen

Synpunkter från samråd:

- **Upplandsmuseet** ansåg att synliga klippor och andra naturliga strandpartier skall beva-
ras vid Fyrskeppsudden.
- **Servicehusgruppen** önskade större byggrätt för servicehuset vid gästhamnen.
- **Moderaterna** ansåg att planen har för låg detaljeringsgrad när det gäller del av vatten-
område som får fyllas upp, tillskapande av ny pir och kaj samt torg. Planen borde tydligt
visa att befintliga, naturliga berghällar skall bevaras och att utfyllnad vid torg- och scen-
området inte får ändra dagens topografi. Den föreslagna utfyllnaden på land och i vatten
ansåg man vara för stor.
- **Länsstyrelsen** ansåg att en dagvattenutredning skulle göras.
- **Lantmäteriet** hade vissa detaljsynpunkter gällande planbestämmelser, genomförandebe-
skrivning, grundkarta m.m.
- **Borgerligt Alternativ** framförde att planen borde behandla alternativ körväg till färje-
läge, att Hamnplan borde stängas av juni – juli.
- [REDACTED] har inkommit med två skrivelser. I den ena framför hon att en förlängning av
vågbrytaren ("Hasselbackspiren") antingen bör tas in i den aktuella detaljplanen eller i en
separat detaljplan som löper parallellt med den aktuella. Hon menar att det bör vara priori-
terat att lösa skyddet av hamnen. Den andra skrivelsen från privatpersonen handlar om ut-
veckling av Fyrskeppsudden, vilken hon anser bör ske varsamt, estetiskt och med respekt
för stadens sjöfartshistoria. Hon föreslår också att ett stort och vackert paviljongtak byggs
över hela grusplanen och väderskydda både nuvarande och framtida evenemang.

- [REDACTED] framför att vackra klippställ, som är unikt i Öregrunds stadskärna måste åter friläggas. Detta gäller t ex norra sidan av Fyrskepsudden. Sentida utfyllnader bör avslutas med en kallmur av grovt huggen sten. Synliga sprängstensytor är förfulande, Hasselbackspiren anges som ett skrämmande exempel, och får inte förekomma vid nya utfyllnader. Den gamla hamnpiren bör i planen ges möjlighet till förlängning och kajplats för yrkestrafik bör utökas och reserveras. Detta skulle även medföra ett bättre skydd för hamnbassängen. Nya byggrätter på udden bör ges maximal byggnadsyta. En bättre anpassad scen med asymmetriskt tak bör byggas. Ett miljöprogram för att styra upp olika anordningar, uteplatser m.m. bör upprättas. Frågan om farthinder/fartkameror för trafiken till och från färjan bör utredas. Det är under en kort tid på året som trafiken är besvärande.
I och med tillskapandet av fler bryggor kan en omDispositionering av båtplatser ske. Fler gästhamnsplatser i skyddade lägen kan ordnas. En annexhamn på Gräsösidan kan anläggas, dit gästande båtar kan omgruppera vid hårda nordliga vindar eller då man vill undvika Öregrunds krogliv. Ordna fler korttidsbåtplatser med förtöjningsbommar i den inre hamnen.
- [REDACTED] anser att det är viktigt att skapa en trygg och välkomnande hamn och att en förlängning av "Hasselbackspiren" därför skall ingå i planen. Han förordar också en förlängning av nuvarande handelskajen (för säker förtöjning av mindre turistfartyg). Han påpekar att en detaljplan skall visa vad som är möjligt/tillåtet. Genomförandet kan ske när det finns resurser.

Synpunkter från granskning:

- **Sjöfartsverket** anser att tillgängligheten i farleden inte får försämrats och därmed att den planerade vågbrytande brygganläggningen inte är lämplig.
- **Lantmäteriet** har vissa detaljsynpunkter gällande planbestämmelser, genomförandebeskrivning, grundkarta m.m.
- **Upplandsmuseet** anser att utfyllnader inte skall ske så att synliga klippor och andra naturliga strandpartier försvinner vid Fyrskepsudden.
- **Länsstyrelsen** kritiserar det trädäck i sydvästra delen av hamnbassängen som tillkommit efter samrådet (synpunkten har delvis beaktats genom revidering). Länsstyrelsen framför också att det saknas en beskrivning av hur genomförandet av planen påverkar vattenförekomstens hydromorfologiska status.
- **Gräsö Skärgårdsråd** menar att en utfyllnad utmed vägbanken borde möjliggöras. Man är vidare oroad över att kommunen vill "överta" stråket Strandgatan- Tullbacken – Rådhusgatan från Trafikverket och anser att resultatet från pågående åtgärdsvalsstudie gällande framkomligheten och trafiksäkerheten i Öregrund borde avvaktas.
- **Centerpartiet** anser att planen bör peka ut färdriktningen vad gäller kollektivtrafikens framkomlighet och att nytt planarbete skall påbörjas så snart det nu aktuella planförslaget blivit antaget.
- **Öregrunds utvecklingsråd och Öregrunds Båtklubb** anser att det trädäck i sydvästra delen av hamnbassängen som tillkommit efter samrådet är för stort (synpunkten har delvis beaktats genom revidering).

- **Region Uppsala, Kollektivtrafikförvaltningen UL** menar att pågående åtgärdsvalsstudie gällande framkomligheten och trafiksäkerheten i Öregrund borde uppmärksammas mer i planbeskrivningen (delvis tillgodosett genom kort tillägg i planbeskrivningen)
- [REDACTED] framför att fyrskeppsudden används speciellt under båtveckan som mötesplats, bland annat med musik. Ljudnivåerna är orimligt höga och mycket störande för boenden på Skaten. Det är anmärkningsvärt att man får spela ända fram till kl. 02.00. Det förekommer därutöver musikbrus från restauranger i hamnen. Större hänsyn borde tas. Lions musikarrangemang anses vara föredömligt då högtalarna riktas ut mot havet. Man vill slutligen också påpeka att parkeringsplatsen med snabbbladdning för elbilar används dag och natt bland annat av husbilar under sommaren. Man föreslår tidsbegränsad parkering, t ex 2 timmar.

Cecilia Willén Johansson
Planchef

Josefine Andersson
Planarkitekt

PLANBESKRIVNING

Detaljplan för Öregrunds hamn
Östhammars kommun, Uppsala län

Upprättad den 20 juni 2018

Reviderad den 8 oktober 2018



INLEDNING

Vad är en detaljplan?

En detaljplan ska ge en samlad bild av markanvändningen och hur den fysiska miljön är tänkt att förändras och bevaras. I detaljplanen ska allmänna platser, kvartersmark och vattenområden och gränserna för dessa redovisas. Detaljplanen reglerar rättigheter och skyldigheter, inte bara mellan markägarna och samhället utan också markägarna emellan. Den är juridisk bindande och bestämmer bland annat vilken typ av bygglov som ges i olika områden eller vilken hänsyn som måste tas till strandskydd, riksintressen eller kulturhistoriska värden.

Arbetet med att ta fram en detaljplan regleras i plan- och bygglagen, PBL.

Processen

Detaljplanen hanteras med normalt förfarande utan planprogram enligt Plan- och bygglagen 2010:900. Planarbetet påbörjades 2012. Efter det har ändringar i plan- och bygglagen trätt i kraft, men de bestämmelser som gällde 2012 skall tillämpas vid handläggning av planärendet.



Antagande

Samråd har skett kring ett första förslag till detaljplan (samrådshandling) och därefter har planförslaget bearbetats och granskats (granskningshandling). Vid samråd och granskning har information och synpunkter samlats in från länsstyrelsen, lantmäterimyndigheter, kända sakägare och boende som berörs. Planförslaget skall nu tas upp för beslut om antagande i kommunfullmäktige.

ANTAGANDEHANDLINGAR

Till planförslaget hör:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Behovsbedömning
- Fastighetsförteckning*
- Granskningsutlåtande

UTREDNINGAR

- Arkeologisk utredning, Sjöhistoriska museet rapport 2016:7
- Miljökonsekvensutredning, Olof Sandström, SKUTAB AB, 2010-01-28.

*Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (GDPR).*

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Öregrunds hamn har förändrats åtskilligt under senare decennier. Framförallt har de äldre hamnbodarna fått en ny användning, i form av restauranger i huvudsak. Detta har kunnat genomföras inom ramen för gällande detaljplaner. Förutom att ett antal flytbryggor tillkommit vid vågbrytaren norr om Tullbacken ("Hasselbackspiren") har det däremot inte hänt så mycket när det gäller båtliv och båtplatser. Hamnen är dåligt skyddad vid hårt väder och möjliga åtgärder har diskuterats under mycket lång tid. I det planförslag som nu läggs fram illustreras en möjlighet att skydda hamnen med en flytande vågbrytare, men planen anger inget ställningstagande beträffande förlängning av stenpiren vid Tullbacken. En översyn av gällande detaljplaner har gjorts, vilket lett till smärre förändringar av planbestämmelser. Planen visar bland annat även en lite större förändring vid Fyrskjeppsudden där viss utbyggnad av kajer, ny scenbyggnad och hamn för bland annat museibåtar kan genomföras.

PLANDATA

Planområdets storlek, läge och avgränsning

Planområdet omfattar större delen av Öregrunds hamn med dess vattenområde, strandområdet, kajer, hamnbodar, trafikområden m.m. Områdets totala areal är ca 9,9 hektar. Planområdets avgränsning är gjord med tanke på behoven av att se över gällande detaljplaner och att möjliggöra vissa förändringar. Avgränsningen beaktar också befintliga detaljplanegränser.



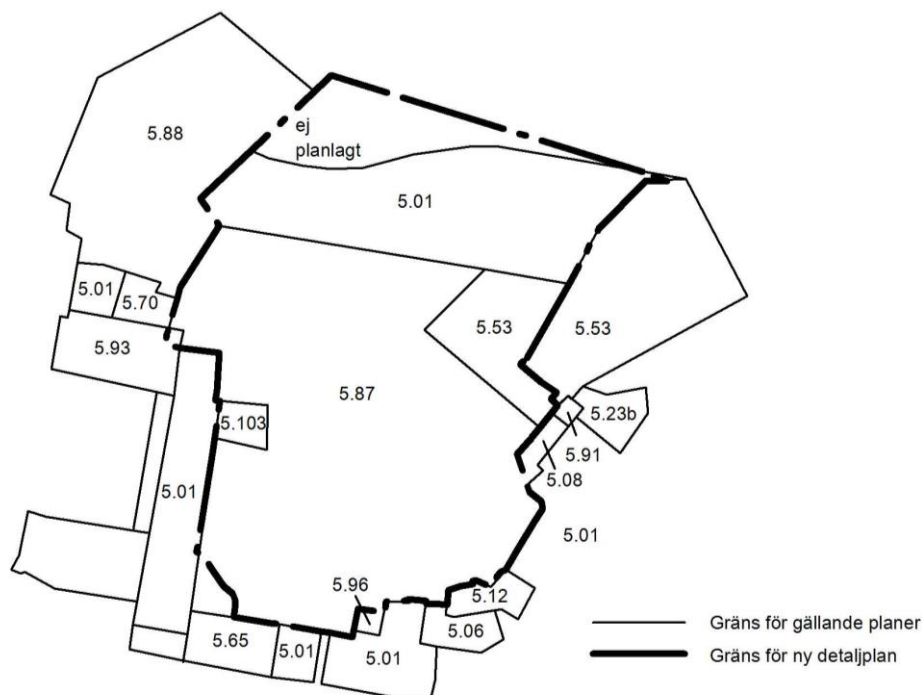
Planområdets läge

Fastigheterna Öregrund 1:2 och 8:1 ägs av Östhammars kommun. Dessa två fastigheter utgör vattenområdet samt allmän platsmark på land. Inom de två kommunägda fastigheterna upplåts idag mark till diverse verksamheter i form av restauranger och annan försäljning. Inom fastigheterna upplåts även mark- och vattenområde för Öregrunds båtklubb's verksamheter. I planområdet ingår också ett antal privatägda fastigheter.

Översiktliga planer

Hamnen används numera i liten utsträckning för nyttotrafik men ingår ändå i område av riksintresse för yrkesfiske. Sjöfartsverket och Kustbevakningen utnyttjar hamnen under arbetsperioder i området. Översiktsplanen ser utvecklingsmöjligheter främst i form av utvidgad användning för båtturister. Bättre trafiklösningar kan stärka hamnområdets funktion som mötesplats.

Aktuellt planförslag berör ett antal befintliga detaljplaner. När en ny plan vinner laga kraft kommer de delar som berörs i de underliggande detaljplanerna att upphävas. I kartan nedan redovisas vilka planer som berörs. Områdena är betecknade enligt planernas numrering i kommunens arkiv.



Riksintressen

Hela kustområdet i Östhammars kommun ingår i ett geografiskt riksintresseområde som sträcker sig från Arkösund i Östergötland och innefattar hela den uppländska kusten upp till Forsmark och Örskär. Riksintresset gäller de natur- och kulturmiljövärden som finns längs kuststräckan, men ska inte hindra utvecklingen av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet, och inte heller av anläggningar som behövs för totalförsvaret. Inom området får natur- och kulturmiljövärdena inte påtagligt skadas och särskilda regler gäller för fritidsbebyggelse. Riksintresset innebär också restriktioner för industrianläggningar som omfattas av regeringens tillståndsprövning enligt 17 kap. miljöbalken.

Öregrunds stadskärna är även av riksintresse för kulturmiljövärden och ska skyddas så att dess särskilda värden inte skadas eller förstörs.

Hela kuststräckan i Östhammars kommun är utpekad som ett riksintresseområde för yrkesfisket och är en del av riksintresseområdet Bottenhavet. Fisket karaktäriseras av ett småskaligt kustfiske efter strömming, sik, lax, abborre, gös och gädda.

Kommunala beslut

Samhällsbyggnadsnämnden fattade den 3 oktober 2012 beslut om att påbörja planarbetet för Öregrunds hamn. Den 21 juni 2017 beslöt bygg- och miljönämnden att samråd skulle ske. Samrådet pågick under perioden 5 juli – 16 augusti 2017. Det beslutades sedan 2018-06-20 att planförslaget skulle ställas ut för granskning. Granskningen pågick under perioden 4 juli till 15 augusti 2018.

Kommunstyrelsen i Östhammars kommun beslutade i december 2009 att tillsammans med föreningen Öregrunds framtid lämna in ansökan för vattenverksamhet till Mark- och miljödomstolen. Öregrunds framtid svarade för upprättandet av ansökan. Tillstånd för samtliga planerade verksamheter har getts med datum 2012-08-31 (mål nr M4784-10), under förutsättning att berörda detaljplaner ändras så att stöd även finns i gällande detaljplaner.

HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER OCH MILJÖBEDÖMNING

Förenlighet med 3,4 och 5 kap Miljöbalken

I 3 och 4 kap. miljöbalken (MB) anges grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden samt särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden. Här finns bland annat bestämmelser om riksintressen. Riksintressen inom det aktuella planområdet har redovisats ovan. Denna detaljplan anger i huvudsak ett bevarande av berörd bebyggelse samt några mindre åtgärder i vatten. Mark- och vattenanvändningen i planen bedöms vara förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt miljöbalken 3 och 4 kap.

Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt miljöbalkens 5 kap 3 §. Detaljplanen utformas så att dess genomförande inte leder till att miljökvalitetsnormerna överskrids.

Behovsbedömning och ställningstagande

Enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar ska en myndighet eller kommun som upprättar en detaljplan göra en s.k. behovsbedömning om huruvida planens genomförande kan medföra betydande miljöpåverkan. Om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Den mest påtagliga förändring av miljön som planen medger är utfyllnad i vatten vid Fyr-skeppsudden. Då det är fråga om förändring inom ett litet område på lokal nivå gör kommunen bedömningen att planens genomförande inte innebär en betydande påverkan på miljön. Kommunen har också använt en checklista för att göra denna behovsbedömning. Trots denna bedömning finns i detta fall en miljökonsekvensbeskrivning som upprättades inför tillståndsprövning gällande vattenverksamhet.

Verksamheterna har också redan godkänts av Nacka Tingsrätt, Mark- och miljödomstolen (mål nr M 4724-10). För att närmare beskriva åtgärdernas konsekvenser på miljön, kommer den MKB som låg till grund för tillståndsprövningen av verksamheterna att bifogas denna planhandling.

BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

Allmänt om hamnen

Öregrund hade under en period en mycket viktig funktion för utskeppning av järn och för den intensiva kusttrafiken. Hamnen hade fram till 1900-talet viss betydelse för godstransporter. Numera används hamnen i liten utsträckning för nyttotrafik men ingår ändå i område av riksintresse för yrkesfiske. Sjöfartsverket och Kustbevakningen utnyttjar hamnen under arbetsperioder i området. I övrigt nyttjas Öregrunds hamn idag främst av fritidsbåtar. Bebyggelsen kring hamnen används för handel, utställningar och restaurangverksamhet.

Större delen av planområdet utgörs av ytor och kajer som anlagts genom utfyllnader, men det finns också kvar en del naturliga stränder och klipphällar. Visa ytor sköts som park med gräs- och trädvegetation och en del växtarrangemang. I stort sett alla ytor är tillgängliga för allmänheten, med undantag för de tillfällen då större evenemang anordnas i Öregrund.

Bottenförhållanden

Inom hamnbassängen uppnås ett bottendjup på mellan 1 meter i de östra delarna och upp till 5,5 meter i de norra delarna. Muddring genomfördes av hamnen på 1960-talet. Bottendjupet norr om hamnbassängen är betydligt större, upp till 16 meter i höjd med vågbrytaren. Bottenförhållanden har undersökts med sedimentekolod av SGU och visar förekomster av lera med varierande mäktighet i området. Bottensedimenten består, med undantag för ett grundflak i de centrala delarna av hamnbassängen, av lösa sediment.

Bebyggelse

Området innehåller äldre sjöbodar och hamnmagasin som grupperar sig längs hamnens västra och södra del. De äldre sjöbodarna har daterats till tiden före branden i Öregrund, år 1829.

Bodarna används idag för kommersiell service i form av restauranger och handel samt konstutställning m.m. Dessutom finns hamnkontor med gästhamnsservice längs i norr på västra sidan. Denna bebyggelse, liksom ett par bodar, är av senare datum.

I de nordöstra delarna av planområdet finns sedan 1971 ett monument över fyrskeppet Västra banken. Här låg tidigare en väderkvarn. Som tidigare nämnts ingår bebyggelsen i en kulturmiljö av riksintresse.

Service

Som serviceort betjänar Öregrund stora delar av kust- och skärgårdsområdet. Sommartid ökar serviceunderlaget kraftigt tack vare många delårsboende och turister. Servicen är i stort sett samlad i Öregrunds äldre, centrala delar, nära hamnen. Här finns livsmedelsbutiker, apotek, fackhandel, systembolag, turistbyrå, bibliotek, vårdcentral och ett flertal små butiker.

Förskola, skola (F-6) och sportanläggningar ligger i anslutning till varandra ca 700 meter söder om hamnområdet.

Fornlämningar

I FMIS (Fornminnesregistret på Internet) finns flera lämningar registrerade i centrala Öregrund. Hela Öregrunds äldre stadslager, RAÄ Börstil 142 utgör fast fornlämning enligt kulturmiljölagens bestämmelser. Markingrepp och andra anläggningsarbeten där mark eller havsbotten ska beredas kräver därför tillståndsprövning hos länsstyrelsen i Uppsala län.

I Öregrunds hamn finns två objekt markerade, Öregrund 1 och Öregrund 3, där den förstnämnda utgörs av ett skulpturornament daterat till 1600–1700-tal som påträffades vid muddringsarbeten i början av 1960-talet. Ornamentet finns numera utställd på sjöfartsmuseet i Öregrund och enligt den muntliga traditionen på orten skall det härröra från ett vrak som hamnat på platsen efter en storm och slagits i två delar. Öregrund 3 är ytterligare en vrakuppgift men den enda information som finns är att vraket skall ha förlist i slutet av 1700-talet.

Sjöhistoriska museet som är en del av Statens maritima museer (SMM) utförde under några dagar i juni och september 2015 en arkeologisk utredning i Öregrund. Utredningen resulterade i att två tidigare okända fartygslämningar lokaliserades mitt i hamnen, varav den ena bedöms utgöra fornlämning. Vidare kunde kulturlager konstateras i de delar av hamnen som inte muddrats tidigare. Kulturlagret dateras utifrån fynd av rödglaskeramik, kritpipor och glasbuteljer till perioden 1600–1900-tal.

Trafik

Omedelbart öster om planområdet ligger färjeläget för bilfärjan till Gräsö. Trafiken till och från färjeläget går genom centrala Öregrund och använder gatan omedelbart söder om hamnbassängen. Gatan utgör allmän väg. Trafikverket arbetar med en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för vägen genom Öregrund för att få trafiken att flöda på ett lämpligt sätt.

I den västra delen av planområdet möts Rådhusgatan, Tullbacken och Strandgatan. Strandgatan och Rådhusgatan ingår också i det allmänna vägnätet och utgör en alternativ körväg till och från färjeläget.

Det är i dagsläget trafikverket som råder över dessa vägar men det finns en vilja från kommunen att överta ansvaret för del av Rådhusgatan och Strandgatan. Diskussion pågår mellan kommunen och trafikverket gällande detta. Även om Trafikverket upphör vara väghållare så kommer kommunen som huvudman för allmän plats verka för att gatan används på lämpligt sätt.

I anslutning till vattnet finns idag ca 60 parkeringsplatser uppdelat på tre separata områden. Huvuddelen av parkeringsplatserna ligger på lägre höjd än omkringliggande gator vilket gör att parkerade bilar inte upptar så mycket plats i gaturummet.

Miljöförhållanden

Miljökvalitetsnormer

Vattnet utanför Öregrund ingår i norra Östersjöns vattendistrikt. För vattenförekomsten är miljökvalitetsnormer fastställda. Enkelt uttryckt innebär det att vattnet skall ha uppnått en viss kvalitet vid en viss tidpunkt.

Störningar

Trafiken till och från färjan medför en del bullerstörningar och även andra störningar främst för gående samt boende utmed hamnen. Sommartid är hamnområdet också intensivt utnyttjat för nöjesliv, vilket tidvis kan leda till olika former av störningar.

Risk och säkerhet

Transport av farligt gods m.m.

Huvudstråket genom Öregrund fram till färjeläget utgör en sekundär transportväg för farligt gods. Således kan sådana transporter förekomma.

NY DETALJPLAN

Sammanfattning - syfte

Syftet med att ta fram en ny detaljplan har varit att se över planbestämmelser och förtydliga dagens ställningstagande beträffande önskad utveckling. I huvudsak innebär planens bestämmelser att miljön skall bevaras så som den är idag. Detta motiveras av de kulturhistoriska värdena och hamnområdets särskilda värde för invånare och besökare.

Den förändring som anvisas i planen, jämfört med tidigare detaljplan, är en omdaning kring Fyrskepsudden. Planen anger också möjlighet att komplettera med fler flytbryggor (även flytande vågbrytare) för småbåtar, utan detaljstyrning av bryggornas lägen samt ett trädäck i hamnbassängens sydvästra del och ett båthus. Det kan också här nämnas att redan i gällande detaljplan medges en mindre förlängning av den s.k. Hasselbackspiren (stenpiren nordväst om planområdet).

Gemensamt för hela planområdet är att det utgör en kulturhistoriskt särskilt värdefull miljö. Detta ställer krav på byggnader och andra anläggningars utformning både vid nybyggnad och vid ombyggnad. Planen har försetts med en "portalbestämmelse" som anger att områdets kulturvärden ska beaktas vid alla typer av förändringar.

Detaljplanens målsättning är att värna om ett trovärdigt intryck av Öregrunds hamnområde, där hamnen och hamnstadens historia även fortsättningsvis är avläsbar.

Hamnområdets kulturvärden skall beaktas vid alla typer av förändringar och även naturliga förutsättningar, som ännu bevarade klipphällar och stränder, skall värnas.

Bebyggelse

Förändringar gentemot hittills gällande detaljplan

I huvudsak anger planen samma avgränsningar mellan allmän plats och kvartersmark och samma byggrätter som den hittills gällande detaljplanen. Även bevarande- och utformningsbestämmelser har funnits tidigare. Följande förändringar föreslås dock:

- Utfyllnad, kajplatser och annan omgestaltning vid Fyrskippeudden. Tillkommande byggrätter där, för en scenbyggnad och ett båthus.
- Möjlighet att bygga ett trädäck i hamnbassängens sydvästra del.
- Något utökad byggrätt och precisering av höjd i området för servicebyggnad.
- Mindre förändring av kvartersmarkens form kring fastigheten Öregrund 4:128.
- Mindre förändring av byggmöjligheterna inom fastigheten Öregrund 59:2.
- Tillkommande torgyta i södra delen (inrymmer befintlig toalett).

Bestämmelser för bebyggelse m.m.

Avsikten är att bebyggelsemiljön skall bevaras som den är idag. Flera byggnader är av äldre datum och har åsatts beteckningen q. Några modernare byggnader har fått beteckningen k, likaså anges ett k inom byggrätter för nya hus. Bebyggelsens utbredning på marken är oftast begränsad till befintliga byggnaders storlek. Höjdbestämmelser samt bestämmelser om taklutning anges för samtliga byggnader. Färgsättning ska ske med röd slamfärg. Beträffande all bebyggelse och alla åtgärder i planområdet är det de äldre sjöbodarna och hamnmagasinen och deras gestaltning som bör vara vägledande och byggnaderna skall ha karaktär av sjöbodar/magasin.

Byggnader med beteckningen q skall bevaras med deras nuvarande yttre utseende. Det finns redan i 8 kap. 13 § plan- och bygglagen en bestämmelse om att en byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt inte får förvanskas. Planbestämmelsen skall ses om ett förtydligande av att byggnaderna har dessa värden. Byggnaderna får i stort sett inte förändras vad gäller form, material och färg och de förändringar som ändå kan anses nödvändiga skall utföras så att byggnadernas karaktär bevaras. Det innebär bland annat att byggnaderna inte får förändras så att de blir högre än idag. Byggnaderna får inte rivas. Färgsättning skall ske med röd slamfärg. Om en byggnad förstörs genom våda får en ny byggnad med i huvudsak samma form och utseende som den befintliga uppföras.

Beteckningen k har angetts inom området för hamnkontoret. Hamnkontoret och de intilliggande "Fiskarnas hus" är av senare datum och det synes därför inte finnas skäl att använda en strikt bevarandebestämmelse. Dessutom kan en del förändringsbehov uppstå om man vill förbättra servicen för gästhamnen och turister i övrigt. Det kan till exempel handla om toaletter och mottagningsmöjligheter för avfall och möjligheter att tömma båttoaletter.

Beteckningen k används också tillsammans med nya byggrätter vid Fyrskjeppsudden och för en del av hamnbebyggelsen som är av senare datum samt inom fastigheten Öregrund 59:2.

Där beteckningen k anges skall byggnadernas form, fasadmateriäl, taktäckning, färgsättning, fönstersättning och så vidare ansluta till byggnadstraditionen kring hamnen. Det innebär att byggnader skall ha träfasad, målad med röd slamfärg, tak täckta med lertegel och att det förekommer sparsamt med fönster. I något fall bör dock även modernare arkitektur av hög kvalitet kunna provas. Högsta tillåten byggnadshöjd har angivits för bebyggelse med beteckningen k, likaså anges här bestämmelser om taklutning.

När det gäller byggnaders användning anger planen till största delen centrumverksamhet (C). Med detta menas all sådan verksamhet som ligger centralt och lätt att nå för många människor. Som viktigaste exempel kan nämnas butiker, annan form av service, utställningslokaler och restauranger. Bostäder ingår inte i ändamålet.

Vid Fyrskjeppsudden anges en byggrätt för en scenbyggnad och ett nytt båthus. Områdena får användas för besöksanläggningar (R), vilket i detta fall kan sägas vara liktydigt med verksamhet med kulturellt innehåll. Fyrskjeppsudden behandlas mer längre fram i denna beskrivning.

Slutligen finns också en bostadsfastighet (B) med i planen (fastigheten Öregrund 59:2). Anledningen är att befintlig bebyggelse inte stämmer överens med gällande detaljplan. Planen har utformats så att detta rättas till och mindre tillbyggnadsmöjligheter anges också.

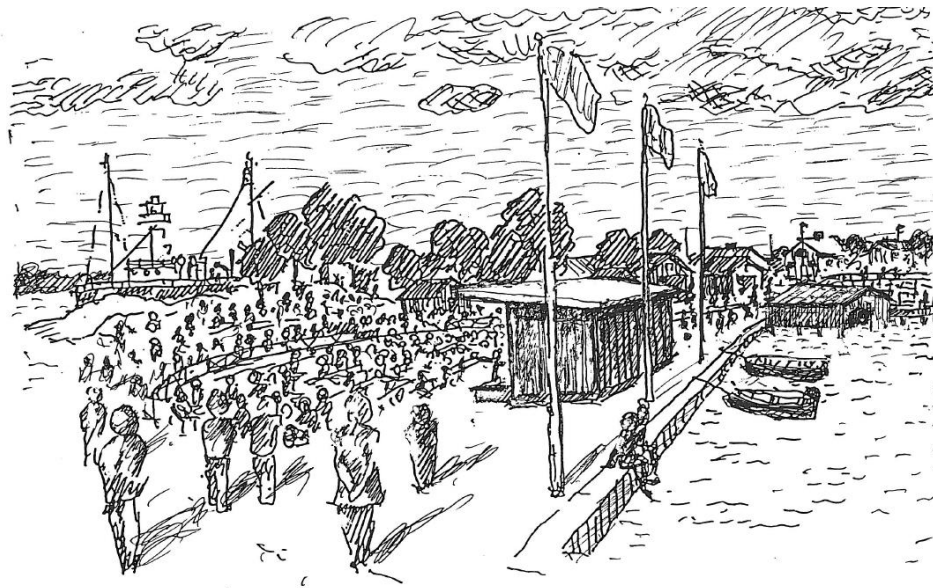
Hamn

Ett område kring handelskajen har i planen åsatts beteckningen V, vilket betyder hamn, det vill säga verksamhet på land som hör till sjötrafik. Detta är det mest utpräglade hamnområdet, men i praktiken skiljer det sig inte så mycket från områdena som betecknas TORG. Kommunen har genom ägandet rådighet över området.

Fyrskjeppsudden och nytt båthus

En väsentlig förändring som planen medger är en utökning av hamnområdet i anslutning till Fyrskjeppet och den scen som står där idag. Området utökas söderut och något västerut.

Området betecknat TORG utgör allmän plats och skall därmed hållas tillgängligt för allmänheten.



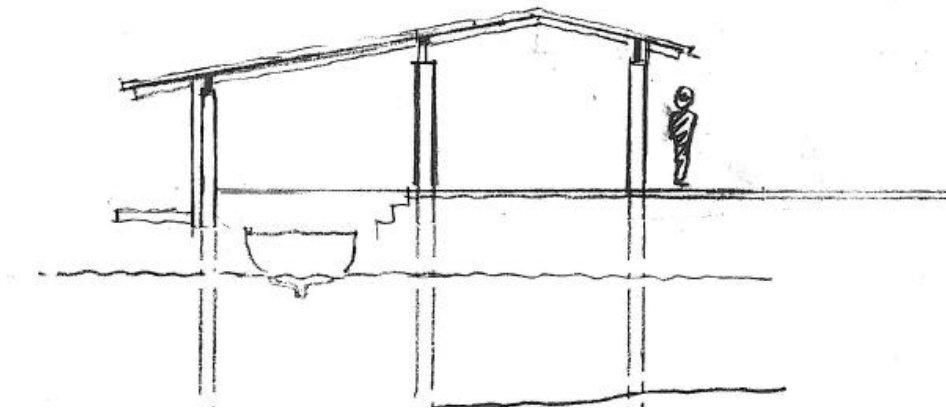
Ny scenbyggnad

Illustration: Hans Lindström

Utökningen sker genom att en del av dagens vattenområde fylls upp till ungefär samma nivå som den nuvarande scenytan. Nuvarande anläggning är i stort behov av åtgärder oavsett hur den framtida utformningen ser ut. Nuvarande scen ska enligt förslaget ges en ny placering och riktas bort från staden och skapa en inramning till den nya mindre hamnen i planområdets östra delar. En ny pir och nya kajer där mindre båtar kan lägga till skapas. Tanken är också att museibåtar skall kunna ligga här. En byggrätt för båthus föreslås också i anslutning till Fyrskjeppsudden. Båthuset skall inte vara avsett för privata ändamål utan för någon typ av verksamhet i anslutning till museihamnen. Båthusets placering har valts mot bakgrund av att utsikten från vägarna som omger hamnen inte ska skymmas. Båthuset och scenbyggnaden får ha en maximal nockhöjd om 6,5 meter över havsytan (nollplanet enligt grundkartan). Detta gör att utsikten från omkringliggande vägar inte störs och att båthuset kan nås från den planerade förlängningen av gångbryggan.

Det torde ha framgått att det är viktigt att kulturmiljön beaktas vid alla förändringar i hamnområdet. Där det är möjligt bör naturliga klippor och strandlinjer bevaras. Detaljplanen anger övergripande bestämmelser om utformningen av miljön, som senare skall tillämpas vid projektering.

Vid utfyllnadsåtgärder måste också hänsyn tas till den fornlämning i form av ett skeppsvrak som påträffats. Kontakt ska tas med Länsstyrelsen för att klarlägga nödvändiga åtgärder.



Exempel på sektion av båthus som kan uppföras i museihamnen. Båhuset förbinds med den förlängda gångbryggan och anpassas för allmänna ändamål.

Illustration: Hans Lindström

Bryggor och sjötrafik

Planen anger tre olika delar av vattenområdet. I nordöstra delen är beteckningen W vilket innebär att vattnet skall vara öppet och fritt från bryggor. Större delen av vattenområdet har dock beteckning W₁ och där får bryggor anordnas. Ett nyligen framlagt förslag gällande flytande vågbrytare och bryggor har illustrerats i hamnens norra del. Tanken med denna anläggning är att den skyddar den inre hamnen vid hårt väder och att det skapas fler gästplatser. Planen anger dock inte exakt läge och storlek för bryggor, utan kommunen får från fall till fall utreda och bedöma konsekvenserna av nya bryggor vad gäller funktion, gestaltning m.m. Bryggornas sammanlagda area får vara högst 3 000 kvadratmeter, oräknat den area som eventuella bommar upptar. Denna begränsning har satts för att säkerställa att endast en begränsad del av hamnen byggs ut.



Fotomontage: Nya bryggor inlagda på flygfoto över hamnen och omgivningar (röd pil anger ungefärligt läge)

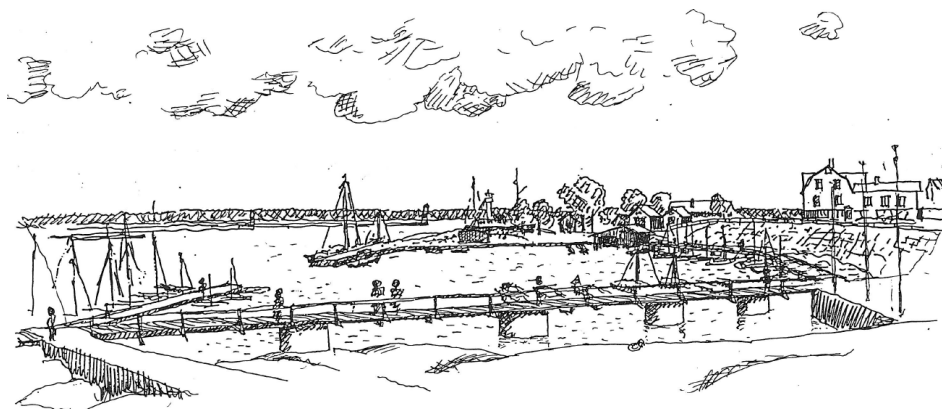
Längs utkanten av vattenområdet i den centrala delen av hamnen föreslås att befintlig gångbrygga förlängs mot Fyrskippet. Förslaget finns i befintlig plan men smärre justeringar kan göras i gångbryggans placering. I detta planförslag har bryggans läge inte preciserats, eftersom bryggor generellt är tillåtna inom vattenområdet. Ett förslag har dock illustrerats på plankartan. Alla åtgärder skall i möjligaste mån anpassas till personer med funktionshinder och det gäller i särskilt hög grad denna brygga. Den bör således ha tillräcklig bredd och anpassas i nivå till omgivande mark.

I hamnbassängens sydvästra del anger planen att ett 10 meter brett trädäck får anläggas över vattnet (se W₂ betecknat område i plankartan). Tanken med detta är att försöka få till ett trevligare strövområde, att besökare ska få en trevlig vy ut över hamnen. Besökare får även en alternativ gångväg och trafiksituationen kan underlättas på gatorna. Kommunen kommer äga och därmed ha rådighet över trädäcket och tillfälliga serveringar kan komma att tillåtas på en del av trädäcket för att underlätta trafiksituationen på gatorna och för att underlätta att hålla rent vid restaurangerna.

Vid utformningen och placeringen av bryggor samt andra åtgärder i hamnområdet bör bland annat även följande särskilt beaktas:

- Sjöfartsverket och Kustbevakningen utnyttjar hamnen under arbetsperioder.
- Risken för störningar för boende kring hamnen minimeras.
- Svallpåverkan
- Olycksrisker
- Utformning av belysning så att den inte stör sjötrafiken eller påverkar funktionen på de ljuspunkter som är avsedda för säker navigation. Risken för bländning för sjötrafiken skall om möjligt även beaktas vid utformning av gator och parkeringsplatser.
- Samråd med Sjöfartsverket skall ske.

Områden betecknade W₁ och W₂ är till största delen att betrakta som småbåtshamn, vilket innebär att det krävs bygglov för att anlägga bryggor och för liknande åtgärder. Detta framgår av 6 kap. 1 § plan- och byggförordningen.



*Vy över den förlängda gångbryggan och småbåtshamnen i planområdets östra del
Illustration: Hans Lindström*

Användning av allmänna platser

Torg

Flertalet allmänna platser som inte är avsedda för trafik eller parkytor har betecknats TORG. Dessa områden skall vara tillgängliga för gående. Områdena kan också, i den utsträckning som kommunen som markägare bestämmer, upplåtas till uteserveringar, torg-handel m.m. Detta sker i huvudsak genom tidsbegränsade arrendeavtal med kommunen och delvis genom att egen mark tas i anspråk. Det är viktigt att till exempel bord och stolar inte placeras så att de hindrar gångtrafik och så att tillgängligheten till hamnområdet försvåras. Utseendet bör prövas ingående. Brandsäkerheten och framkomligheten för utryckningsfordon ska också beaktas i samband med tillåtighetsprövningen av verksamheter inom området.

En väsentlig förändring som föreslås är att iläggningsrampen i de inre delarna av hamnbassängen ska stängas igen. Detta sker på grund av att nuvarande iläggningsramp för båtar sommartid skapar trafikproblem på den relativt smala genomfartsvägen i planområdets västra delar. Förslaget sker även mot bakgrund av att gångbryggorna i hamnen föreslås bindas ihop vid läget för den nuvarande iläggningsrampen. En funktionellt sett bättre iläggningsramp finns i de norra delarna av planområdet.

Park - Naturområden

Mindre och väl avgränsade grönytor finns inom planområdet och dessa lämnas i princip orörda. Områdena har en varierande karaktär, men har betecknats som PARK även om en del klipphällar närmast är att betrakta som natur som inte kräver någon särskild skötsel.

Trafik och parkering

Planen anger inga förändringar av gatustrukturen i området. Trafiken och köbildning i anslutning till färjan är tidvis ett problem, likaså framkomlighet för kollektivtrafik. Möjligen skulle gatan kunna breddas på några avsnitt, men något sådant förslag läggs inte fram i denna plan, utan ytterligare utredning avvaktas. En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) pågår.

För gående finns en relativ smal gångbana utmed huvudgatan. Denna kan breddas något inom ramen för detaljplanen (område PARK kan delvis tas i anspråk). Om ovannämnda brygga byggs ut får gående dessutom ett alternativ till gångbanan på land.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

All bebyggelse med vatten- och avloppsinstallationer skall vara ansluten till det kommunala ledningsnätet. Vid gästhamnen bör det finnas tömningsmöjligheter för båttoaletter.

Dagvatten

En del av planområdet består av hårdgjorda ytor som också är relativt hårt belastade av trafik. Dagvatten fångas upp i gatubrunnar och ledningarna från dessa mynnar i hamnbassängen. En del av vattnet infiltreras i mindre grönområden eller rinner på hårdgjorda ytor direkt till hamnbassängen.

Trafiken till och från färjeläget är tidvis ganska intensiv och det är sannolikt att den medför viss förorening av dagvattnet. Det torde främst handla om påverkan på grund av slitage på asfalten samt saltning.

Någon ny lösning för färjetrafiken finns inte i sikte och frågan om påverkan på dagvattnet är av intresse i alla tätorter och utmed vägar. Eftersom markanvändningen inom planområdet i huvudsak förblir oförändrat har det dock inte bedömts nödvändigt att närmare utreda dagvattenfrågan i just detta sammanhang.

För att ändå verka för att föroreningar blir så små som möjligt är det angeläget att bibehålla och om möjligt utöka grönytor med växtlighet. Detta ger en bättre rening än om dagvattnet förs ut via ledningar. Om man vill säkerställa att det till exempel inte kommer ut oljespill kan man sätta nya brunnar med filter i.

Den enda åtgärd i planområdet som ger en viss förändring vad gäller dagvattenflöden är utfyllnaden vid Fyrskippet. På denna yta kommer det inte att vara någon biltrafik, utan endast människor som rör sig, vilket ger en liten föroreningspåverkan. Ändå bör man sträva efter att utföra ytor av genomsläppligt material.

El, tele och bredband

Anslutningsmöjligheter finns. En transformatorstation är placerad vid parkeringsplatsen i höjd med Karlavägen och har ett eget område i planen.

Uppvärmning

Det finns inget fjärrvärmenät i området och det bedöms inte finnas möjlighet att använda annat än el för uppvärmning. För att hålla elanvändningen på minsta möjliga nivå är det angeläget att olika former av värmeåtervinning utnyttjas så långt det är möjligt.

Avfall

Avfall ska hanteras enligt de föreskrifter om avfallshantering som finns sammanställda i "Renhållningsordning för Östhammars kommun". Avstånd mellan hämtningsställe och avfallsutrymme ska vara högst 10 meter och renhållningsfordon ska kunna angöra från gatan utan backningsrörelser.

Sociala frågor

Tillgänglighet

Publika lokaler skall vara tillgängliga för personer med funktionshinder. Parkeringsplatser för rörelsehindrade ska finnas inom de tre parkeringsområdena och det bör även vara möjligt att anordna ytterligare någon plats inom områden som betecknats TORG.

Administrativa frågor

Tidplan

Här nedan följer en preliminär tidplan för fortsatt planarbete. Tidplanen kan komma att ändras allt eftersom frågor uppstår och utredningar som behöver göras.

Godkännande inför antagande

oktober/november 2018

Beslut om antagande

november/december 2018

Genomförandetid

Planens genomförandetid föreslås vara 5 år från den dag den vinner laga kraft.

Strandskydd

Strandskyddet är genom tidigare planer redan upphävt inom större delen av planområdet. I miljöbalken anges dock att då en detaljplan ändras eller upphävs och ersätts med en ny detaljplan ska strandskyddsbestämmelserna åter prövas.

Kommunen har möjlighet att upphäva strandskyddet genom en bestämmelse i en detaljplan, om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset (4 kap. 17 § plan- och bygglagen).

De särskilda skäl som kan åberopas anges i 7 kap. 18 c § miljöbalken. Där anges följande: ”Som särskilda skäl vid prövningen av en fråga om upphävande av eller dispens från strandskyddet får man beakta endast om det område som upphävandet eller dispensen avser

1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften,
2. genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast strandlinjen,
3. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området,
4. behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området,
5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området, eller
6. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.”

Denna detaljplan omfattar i huvudsak en stads- och hamnmiljö som redan är ianspråktagen för bebyggelse och hamnverksamhet (punkt 1 ovan). Den reglerar verksamheter som måste ligga vid vattnet och som historiskt sett har gjort det (punkt 2 ovan). Det område som detaljplanen omfattar används för hamnverksamhet, fiske, service och turism och detta är också avsedd användning enligt planbestämmelserna. Detta är angelägna allmänna intressen som sedan länge är väl etablerade i just detta område och som är av en annan art än intresset att bevara naturliga stränder (punkt 5 ovan). Det är också viktigt att en del förändringar får göras där planen medger nya bryggor och nya kajer. Samtidigt finns det en del ytor som inte skall användas för bebyggelse eller anläggningar, öppet vattenområde, W, och allmän parkmark, PARK, och som därför bör omfattas av strandskydd i fortsättningen.

Sammantaget bedöms det föreligga särskilda skäl för upphävande av strandskyddet i större delen av planområdet. Intresset av att fortsätta använda dessa delar av området som idag och enligt planens bestämmelser bedöms där väga tyngre än strandskyddsintresset. Dock bör strandskydd inte upphävas inom områden som är betecknade W och PARK. Detta har angivits som en administrativ bestämmelse på plankartan.

GENOMFÖRANDE

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

Ansvarsfördelning

Östhammars kommun ansvarar för skötsel och åtgärder inom allmänna platser. Kommunen svarar också för genomförandet av förändringar vid Fyrskippeudden. Någon tidplan för detta finns inte fastställd.

Fastighetsrättsliga frågor

Några hamnbodar står på egna fastigheter, medan andra finns inom kommunens mark och upplåts genom arrende. Ägaren till fastigheten Öregrund 4:128 har gjort en överenskommelse med kommunen om fastighetsreglering. Detaljplanen har nu anpassats efter denna överenskommelse.

Det finns ingen avsikt att bilda nya fastigheter inom planområdet i övrigt. Kommunen har visserligen möjlighet att ansöka om avstyckning för en del byggnader i enlighet med detaljplanens användningsgränser, men konsekvenserna av sådana åtgärder bör i så fall först utredas ingående, med hänsyn till områdets kulturvärden.

Avtal upprättas mellan kommunen och privata aktörer när det gäller torghandel, uteserveringar och dylikt.

Tekniska utredningar

Närmare utredning krävs främst när det gäller förändringar vid Fyrskippeudden. Det är kommunen som svarar för detta. Även vid komplettering med flytbryggor krävs det särskild utredning.

Fornlämningar

Vid utfyllnadsåtgärder måste hänsyn tas till den fornlämning i form av ett skeppsvrak som påträffats. Inför varje form av botteningrepp, övertäckning eller överbyggnad inom 30 meter från vrakområdets ytterkanter krävs tillstånd enligt kulturmiljölagen. Tillstånd krävs även inom område med kulturlager. Ett tillstånd enligt kulturmiljölagen kan komma att villkoras med att arkeologiska undersökningar eller dokumentation skall göras och detta skall bekostas av den som vill genomföra åtgärden. Om fornfynd eller fornlämning framkommer vid arbetsföretag skall arbetet omedelbart avbrytas och länsstyrelsen skall kontaktas. Innan arbeten påbörjas skall därför kontakt tas med Länsstyrelsen för att närmare klarlägga nödvändiga åtgärder.

Andra tillståndskrävande åtgärder

Byggande av exempelvis bryggor som inte regleras av aktuell vattendom utgör anmälnings- eller tillståndspliktig verksamhet.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Denna detaljplan är i huvudsak en bevarandeplan som inte leder till några nya konsekvenser för miljön eller för människor.

De större förändringsåtgärder som kan bli aktuella är utbyggnad av hamn vid Fyrskeppsudden, anläggande av nya flytbryggor, vågbrytare samt ett trädäck i hamnens sydvästra del. Åtgärderna vid Fyrskeppsudden består främst av utfyllnad i vatten, vilket är förenat med en del konsekvenser för bottenförhållanden och för områdets utseende. I en miljökonsekvensutredning gjord av Olof Sandström, SKUTAB AB, daterad 2010-01-28 behandlas bland annat dessa åtgärder. Förändringarna kan enligt utredningen ge vissa negativa effekter på vattenväxter i området eftersom vissa bottenytor förloras. Under anläggningsarbetena och i samband med transporter kommer buller att förekomma. Inga konsekvenser bedöms uppstå för fisket.

En förstoring av bryggan vid Fyrskeppsudden och nya flytbryggor/vågbrytare kommer att påverka stadsmiljön och kulturmiljön, men detta kan också ses som positiva effekter då man kommer att kunna ta emot fler båtar än tidigare.

MEDVERKANDE VID PLANENS UPPRÄTTANDE

Planhandlingarna har upprättats av:

Cecilia Willén Johansson
Planchef

Josefine Andersson
Planarkitekt

med stöd av Per Andersson, Kreaplan arkitektkontor

Bygg- och miljöförvaltningen

BEHOVSBEDÖMNING

Detaljplan för del av fastigheten Öregrund 1:2 m.fl.,
Öregrunds hamn

Östhammars kommun, Uppsala län

Upprättad 2017-06-19



Version 1 - 2015-12-18

Detta dokument och tillika verktyg för genomförande av behovsbedömning är framtaget av Ekerö kommun (projektledare) tillsammans med Upplands-Bro och Järfälla kommuner under år 2015. Projektet har finansierats av Boverket genom regeringsuppdraget PBL Kompetens. Syftet med regeringsuppdraget är att skapa en enhetlig tillämpning av plan- och bygglagen (PBL) i hela Sverige. Verktöget är anpassat för kunna användas av fler kommuner och är fri att använda och förändra.

Innehåll

Introduktion	4
Planområdet	6
Särskilda bestämmelser	7
Naturvärden	9
Materiella värden	13
Risker för människors hälsa eller för miljön	14
Sammanvägd bedömning	15
Hantering	18
Referenser	18

Introduktion

Syftet med reglerna kring miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planarbetet för att främja hållbar utveckling (6 kap. 11-18 §§). För att uppnå detta är det av stor vikt att behovsbedömningen genomförs tidigt i planprocessen. I takt med att nytt underlag framkommer bör bedömningen uppdateras, vilket även innebär att tidigare ställningstagande kring betydande miljöpåverkan kan behöva revideras. Hur behovsbedömning och miljöbedömning bäst genomförs beskrivs i Boverkets (2006) och Naturvårdsverkets (2009) vägledningar för miljöbedömning av planer.

Det finns inget krav på att en behovsbedömning ska genomföras redan vid upprättande av planprogram, eftersom planprogram inte krävs enligt lag (se 5 kap. 10 § PBL och 6 kap. 11 § MB). Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd bör en behovsbedömning genomföras så snart det är möjligt (NFS 2009:1). Rekommendationen är därför att ändå påbörja arbetet med behovsbedömning redan under detta skede i planarbetet (Boverket 2006, s.21). I ett planprogram anges planens utgångspunkter och mål. I detta skede bör behovsbedömningen därför främst användas för att identifiera viktiga miljöaspekter för det vidare detaljplanearbetet.

Verktyget består av sju checklistor. Den första checklistan behandlar särskilda bestämmelser, vilket omfattar om det gäller undantag eller krav på att genomföra miljöbedömning. De efterföljande fem checklistorna utgör kärnan i verktyget och är tematiskt indelade i miljöaspekterna *kulturvärden*, *naturvärden*, *sociala värden*, *materiella värden* och *risker för människors hälsa eller för miljön*. I dessa checklistor ska platsens känslighet och nuvarande förhållanden först beskrivas, för att sedan redogöra för hur planen påverkar dessa förhållanden och hur stor störningen sannolikt kommer att bli.

Det räcker med att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan för en miljöaspekt för att så ska anses vara fallet och miljöbedömning ska inledas (NFS 2009:1). En fullständig genomgång av alla checklistor bör ändå göras för att klargöra på vilka grunder planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En fullständig genomgång är även värdefull om det senare visar sig att den först utpekade aspekten inte längre kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En väl utförd och dokumenterad behovsbedömning är också en bra utgångspunkt för avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen. Behovsbedömningen har även ett värde för arbetet med planbeskrivningen även om det inte krävs en miljöbedömning.

I den sista checklistan, *Sammanvägd bedömning*, sammanställs ställningstagandena från de tidigare ifyllda checklistorna. Syftet är att få en helhetssyn och just kunna göra en sammanvägd bedömning av inringade aspekter. Den senare delen av checklistan hanterar omfattningen av påverkan och behöver inte fyllas i om det redan har fastslagits att planen medför betydande miljöpåverkan (Boverket 2006, s.19). Råder det fortfarande oklarheter om planens påverkan är betydande kan denna del användas som ett stöd för ställningstagandet. Detta ställningstagande ska avslutningsvis motiveras. Sist i dokumentet beskrivs hanteringen av behovsbedömningen i avsnittet som är benämnt *Hantering*.

Betydande miljöpåverkan

Vid bedömning av betydande miljöpåverkan är det skillnaden mellan den miljöpåverkan som genomförandet av detaljplanen medför och den miljöpåverkan som blir följden av om detaljplanen inte genomförs, som är i fokus (Naturvårdsverket 2009, s.36). Det står inte entydigt definierat i lagstiftningen eller förarbeten hur stor påverkan ska vara för att den ska antas vara betydande (Naturvårdsverket 2009, s.35). Skälet till detta är sannolikt att det är platsens känslighet och storleken på störningen som avgör om påverkan blir betydande eller inte.

Ju större sannolikheten är för att en viss typ av miljöpåverkan ska inträffa, desto större är risken för att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan (Boverket 2006, s.20). Likaså ökar risken om varaktigheten blir lång eller om påverkan förväntas uppkomma ofta. Är området särskilt värdefullt eller känsligt eller om det är svårt att avhjälpa negativ påverkan ökar också risken för betydande påverkan.

Kriterierna för bedömning av miljöpåverkan innehåller framför allt negativa aspekter men även positiva aspekter ska beaktas (Boverket 2006, s.18). Det är dock den negativa påverkan som är utslagsgivande vid ställningstagandet om betydande miljöpåverkan. Osäkerhet om vilken påverkan planens genomförande kan få, bör hanteras som en risk för betydande miljöpåverkan. En positiv påverkan av en aspekt kan inte vägas mot en negativ påverkan av en annan (Boverkets 2006, s.18).

Planområdet

Planområdet är beläget i centrala Öregrund. Området består av hamnverksamhet och ett antal båthus i trä med restaurangverksamheter. I norr finns Öregrundsgrepen och på andra sidan finns Gräsö. I öster, väster och söder finns Öregrunds äldre stadsbebyggelse med övervägande delen trähus. Planområdet utgör en del av Öregrunds stadskärna med serviceutbud som omfattar bland annat matbutik, restauranger och detaljhandel.



Flygfoto över hamnområdet i Öregrund

Detaljplanens syfte

Syftet med planen är att anpassa detaljplanen efter befintliga förhållanden då en del av allmänplatsmark har sålts som kvartersmark. Vidare syftar den till att skydda området genom att kulturminnesskydda båthusen vid vattnet. Även en eventuell förlängning av en strandpromenad och utfyllnad av fyrskeppsudden möjliggörs för att förbättra förutsättningarna för evenemang.

Särskilda bestämmelser			
4 kap. 35 § PBL	Undantag från miljöbedömning: En särskild mkb för detaljplaner med <i>standardförfarande</i> behöver inte upprättas om planen enbart gäller något av nedan nämnda ärenden, och mkb:n i detta ärende är aktuell och tillräcklig.	Undantag	
		Ja	Nej
5 kap. 7 a § PBL	Gäller detaljplanen enbart en verksamhet som tillståndsprövas enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av 9 kap. 6 § MB (A- eller B-verksamhet), och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig?		X
	Gäller detaljplanen enbart en åtgärd som prövas genom fastställande av en vägplan enligt väglagen (1971:948) eller en järnvägsplan enligt lagen (1995:1649) om byggande av järnväg, och är mkb:n i detta ärende aktuell och tillräcklig för detaljplanen?		X
Kommentar	Detaljplanen berör inte de ovanstående aspekterna.		
4 § mkb-förordningen	Krav på miljöbedömning: En detaljplan ska antas medföra betydande miljöpåverkan om genomförandet kan antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 §.	Krav	
		Ja	Nej
7 kap. 27 & 28 a §§ MB	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt fågeldirektivet (2009/147/EG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X
	Kan genomförandet antas innefatta en verksamhet eller åtgärd som på ett <i>betydande sätt</i> kan påverka miljön i ett Natura 2000-område som förtecknats enligt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) och därmed kräver tillstånd (<i>Skyddad natur</i>)?		X
Kommentar	Detaljplanen bedöms inte påverka något Natura 2000-område.		

Kulturvärden
I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till kulturvärden. Checklistan bör utvecklas av eller tillsammans med sakkunnig inom kulturmiljöer.
Beskriv förekomsten av kulturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen. ☐ Biologiskt kulturarv (Information) ☒ Karaktärsdrag i landskap och bebyggelse ☒ Värdefulla landskapsavsnitt och bebyggelsemiljöer ☒ Arkitektoniskt värdefulla kulturmiljöer och byggnader ☒ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) ☐ Immateriella företeelser (till exempel ortnamn eller berättelser som är knutna till platsen) ☒ Kulturvärden som uppmärksamats av brukare eller allmänhet

Beskrivning	<i>Detaljplanen innebär att flera byggnader ges ett kulturminnesskydd i detaljplanen. Även miljön kring fyrskeddsudden förändras något för att ge området bättre förutsättningar för evenemang.</i>	
Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade kulturvärdet. ☐ Statliga byggnadsminnen enligt 3 kap. KML (SFS 2013:558; BeBR; Förteckning; Vägledning) ☐ Kyrkliga kulturminnen enligt 4 kap. KML (BeBR; Vägledning) ☒ Arkeologiska kulturmiljöer och lämningar (fornlämningar och fornlämningsområden) enligt 2 kap. KML (Fornsök; Vägledning; Lista med lämningstyper) ☐ Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB (SFS 1987:938; Skyddad natur) ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur) ☐ Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur) ☐ Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur) ☐ Landskapsbildskyddsområde (Information; Skyddad natur) ☒ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur) ☒ Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur) ☐ Världsarv (Information)		
Beskrivning	<i>Enligt utförd marinarkeologisk utredning för området (arkeologisk rapport 2016:7) finns ett skeppsvrak där bedömningen är att det ska behandlas som ett fornminne. Om åtgärder ska genomföras vid fyrskeppsudden behöver skeppsvraket tas upp och dokumenteras för att eventuellt återföras till havsbotten. Detta innebär att den arkeologiska kulturmiljön med skeppsvraket som fornminne i Öregrunds hamn kommer att påverkas om dessa åtgärder genomförs.</i> <i>Planområdet är beläget i staden Öregrund som utgör fast fornlämning. Vidare är det beläget i ett riksintresse för högexploaterad kust. Detaljplanen bedöms dock inte påverka riksintresset eftersom det är i Öregrunds tätort.</i>	
Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna kulturvärdena.		
Beskrivning	<i>Detaljplanen påverkar kulturvärdena då träbodarna i Öregrunds hamn ges ett skydd i detaljplanen mot förvanskning. Vidare finns ett skeppsvrak som klassas som fornminne som kommer att påverkas om området tas i anspråk då vrakdelarna behöver tas upp och dokumenteras.</i>	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?		Ja Nej
Kan planen antas medföra betydande påverkan på kulturvärden?		Ja Nej
Kommentar	<i>Detaljplanen bedöms påverka kulturvärdena positivt då träbodarna i Öregrunds hamn ges ett skydd i detaljplanen mot förvanskning. De samlade åtgärderna i detaljplanen är begränsade varför de inte bedöms ha betydande påverkan på kulturvärden.</i>	

Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar:
Bilaga 2: 1 d och 2 c samt 3 a-b, d-e
Bilaga 4: 2 a, c, e-g

Miljöaspekter i 6 kap. 12 § p 6 MB som berörs:
Bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv, landskap

Naturvärden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till naturvärden. Checklistan bör utvecklas av eller tillsammans med sakkunnig inom ekologi.

Beskriv förekomsten av naturvärden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

Värdefulla naturtyper eller spridningssamband mellan dessa:

- ☐ Naturtyper enligt habitatdirektivet ([Lista över naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1](#); [Arter & naturtyper i habitatdirektivet](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller objekt med högt naturvärde ([Skogens pärlor](#); [Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt Naturvårdsverkets myrskyddsplan eller nationalparksplan ([Skyddad natur](#))
- ☐ Områden enligt ängs- och betesmarksinventeringen ([Skyddad natur](#))
- ☐ Värdefulla vatten i enlighet med Levande sjöar och vattendrag ([Information: Skyddad natur](#))
- ☐ Viktiga spridningssamband mellan de naturtyper som förekommer

Värdefulla arter eller spridningssamband för dessa:

- ☐ Värdefulla fågelarter ([I Sverige regelbundet förekommande fågelarter \[från bilaga 1 i Fågeldirektivet\] för vilka Särskilda skyddsområden skall avsättas](#))
- ☐ Värdefulla växt-, djur-, eller svamparter ([Lista över arter i habitatdirektivets bilaga 2 som förekommer i Sverige](#); [Arter & naturtyper i habitatdirektivet – Bevarandestatus i Sverige](#))
- ☐ Fridlysta växt-, djur-, eller svamparter ([4-9 §§ Artskyddsförordningen](#))
- ☐ Fortplantningsområden eller viloplatser för fridlysta djur ([4 § Artskyddsförordningen](#))
[Nyckelbegrepp samt fortplantnings- vilo- och övervintringsområden](#))
- ☐ Rödlistade växt-, djur-, eller svamparter ([ArtDatabanken](#))
- ☐ Viktiga spridningssamband för de arter som förekommer

Beskrivning	<i>Inga kända naturvärden finns i området.</i>
--------------------	--

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade naturvärdet.

- ☐ Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB (SFS 1987:938; Skyddad natur)
- ☐ Naturresevat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☐ Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☐ Naturminne enligt 7 kap. 10 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☐ Natura 2000 enligt 7 kap. 27 § MB (Förteckning över områden; Skyddad natur)
- ☐ Biotopskyddsområde enligt 7 kap. 11 § MB; övrigt och skogligt biotopskydd i Skyddad natur)
- ☐ Generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11 § MB, förteckning i SFS 1998:1252 bilaga 1)
- ☐ Djur- och växtskyddsområde enligt 7 kap. 12 § MB (Skyddad natur)
- ☒ Strandskyddsområde enligt 7 kap. 13-18 §§ MB
- ☐ Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur)
- ☐ Stora opåverkade områden enligt 3 kap 2 § MB (ska redovisas i översiktsplan)
- ☐ Ekologiskt känsliga områden enligt 3 kap 3 § MB (Information; ska redovisas i översiktsplan)
- ☐ Landskapsbildskyddsområde (Information; Skyddad natur)
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)
- ☐ Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur)
- ☐ Världsarv (Information)
- ☐ Biosfärsområden (Information; Skyddad natur)
- ☐ Våtmarksområden enligt ramsarkonventionen (Information; RAMSAR-områden i Skyddad natur)
- ☐ Skyddade marina områden enligt OSPAR (Information; Skyddad natur)
- ☐ Skyddade marina områden enligt HELCOM (Information; BSPA-områden i Skyddad natur)

Beskrivning	<i>Området är beläget inom strandskyddsområde men inga kända naturvärden finns i området. Strandskyddet föreslås upphävas inom hela planområdet.</i>
--------------------	--

Planens påverkan

Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna naturvärdena.

Beskrivning	<i>Inga naturvärden finns i området.</i>
--------------------	--

Bedömning av påverkan

Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?	Ja	Nej
---	----	-----

Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?	Ja	Nej
--	----	-----

Kommentar	<i>Inga kända naturvärden finns i området.</i>
------------------	--

Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar:

Bilaga 2: 1 d och 2 c samt 3 a-b, d-e

Bilaga 4: 2 a, c, e-g

Miljöaspekter i 6 kap. 12 § p 6 MB som berörs:

Biologisk mångfald, djurliv, växtliv, mark, vatten, landskap

Sociala värden

I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till sociala värden. Checklistan bör utvecklas av eller tillsammans med sakkunnig inom exempelvis friluftsliv, rekreation, parker, grönområden och näringsliv.

Beskriv förekomsten av sociala värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.

- ☒ Parker och andra grönområden inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse (tätorts- eller bostadsnära natur) (2 kap. 7 § PBL)
- ☐ Lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse (2 kap. 7 § PBL), t.ex. badplatser, skidbackar, lekplatser, ridstigar, cykelleder, skidspår, motionsspår, vandringsleder, jakt och fiske, orientering, skogsmulle, scouting och klättring.
- ☐ Tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och annan utevistelse (8 kap. 9 § PBL)
- ☐ Tysta områden
- ☒ Turistdestinationer
- ☒ Mötesplatser
- ☒ Sociala värden som uppmärksammas av brukare eller allmänhet

Beskrivning	<i>Området som består av hamn och centrumverksamhet är ett populärt turistområde för många människor under sommarhalvåret. Miljön i hamnområdet uppfattas som bevarandevärd och känslig varför området regleras som skyddsvärd i detaljplanen. I området finns även en strandpromenad som går från västra delen av hamnen till den östra delen. I planen ges möjligheten att förlänga denna österut. I den östra delen finns ett parkområde som bland annat används vid större musikevenemang. En mindre del av mark reglerat som allmänplatsmark används som kvartersmark genom uteserveringar. Detaljplanen syftar till att anpassa plankartan efter de befintliga förhållandena.</i>
--------------------	---

Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade sociala värdet.

- ☐ Nationalpark enligt 7 kap. 2 § MB (SFS 1987:938; Skyddad natur)
- ☐ Naturreservat/Naturvårdsområde enligt 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☐ Kulturresevat enligt 7 kap. 9 § MB (SFS 1998:1252; Skyddad natur)
- ☒ Strandskyddsområde enligt 7 kap. 13-18 §§ MB
- ☐ Naturvårdsavtal enligt 7 kap. 3 § JB; Information; Riktlinjer naturvårdsverket; Skyddad natur)
- ☐ Stora opåverkade områden enligt 3 kap 2 § MB (ska redovisas i översiktsplan)
- ☐ Landskapsbildskyddsområde (Information; Skyddad natur)
- ☐ Riksintresse för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv enligt 3 kap. 6 § MB (Skyddad natur)
- ☐ Riksintresse med hänsyn till natur- och kulturvärden enligt 4 kap. 2 § MB (Skyddad natur)
- ☐ Världsarv (Information)
- ☐ Biosfärsområden (Information; Skyddad natur)

Beskrivning	<i>Strandskyddet är genom tidigare detaljplaner redan upphävt inom större delen av planområdet. Då en detaljplan upphävs eller ersätts med ny detaljplan ska strandskyddsbestämmelserna prövas på nytt. Strandskyddet föreslås upphävas inom hela planområdet.</i> <i>Området är idag redan exploaterat och den nya detaljplanen medför ingen ny användning.</i>
--------------------	---

Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna sociala värdena.		
Beskrivning	<i>Detaljplanen omfattar små förändringar i Öregrunds hamn varför påverkan inte bedöms vara betydande.</i>	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?	Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?	Ja	Nej
Kommentar	<i>Detaljplanen möjliggör förbättrande förutsättningar för evenemang, förlängd strandpromenad genom gångbryggor samt ger ett utökat skydd på kulturmiljön.</i>	
Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar: Bilaga 2: 1 d och 2 a, c samt 3 a-b, d-e Bilaga 4: 2 a, c, e-g Miljöaspekter i 6 kap. 12 § p 6 MB som berörs: Befolkning, landskap		

Materiella värden			
I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till materiella värden. Checklistan bör utvecklas av eller tillsammans med sakkunnig inom exempelvis miljö, näringsliv och trafik.			
Beskriv förekomsten av materiella värden i de områden som kan antas komma att påverkas av planen.			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> Naturreсурser med högre förnyelseförmåga: ☐ Skog (skogsbruk) ☐ Fiske (vilt och odling) ☐ Mark till rennärning ☐ Ängs- och betesmark (jordbruk) ☐ Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk) ☐ Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol) ☐ Färskvatten (ytvattenförekomster) </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> Naturreсурser med ingen/låg förnyelseförmåga: ☐ Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk) ☐ Mineraler, bergarter, jordarter ☐ Energiresurser (t.ex. torv, kol) ☐ Färskvatten (grundvattenförekomster) ☐ Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer, och fossil) </td> </tr> </table>		Naturreсурser med högre förnyelseförmåga: ☐ Skog (skogsbruk) ☐ Fiske (vilt och odling) ☐ Mark till rennärning ☐ Ängs- och betesmark (jordbruk) ☐ Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk) ☐ Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol) ☐ Färskvatten (ytvattenförekomster)	Naturreсурser med ingen/låg förnyelseförmåga: ☐ Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk) ☐ Mineraler, bergarter, jordarter ☐ Energiresurser (t.ex. torv, kol) ☐ Färskvatten (grundvattenförekomster) ☐ Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer, och fossil)
Naturreсурser med högre förnyelseförmåga: ☐ Skog (skogsbruk) ☐ Fiske (vilt och odling) ☐ Mark till rennärning ☐ Ängs- och betesmark (jordbruk) ☐ Vilda växter och djur (t.ex. bär och fisk) ☐ Energiresurser (t.ex. vattendrag, vind, sol) ☐ Färskvatten (ytvattenförekomster)	Naturreсурser med ingen/låg förnyelseförmåga: ☐ Åkermark (även plöjbar betesmark, jordbruk) ☐ Mineraler, bergarter, jordarter ☐ Energiresurser (t.ex. torv, kol) ☐ Färskvatten (grundvattenförekomster) ☐ Övriga geologiska resurser (t.ex. landformer, och fossil)		
Övriga materiella värden: ☐ Rekreation, idrott, friluftsliv och turism (större anläggningar) ☐ Energiförsörjning (t.ex. anläggningar för energiproduktion, elnät [stamnät, regionnät, lokalt elnät, transformator- och kopplingsstationer, utlandskopplingar], ledningsnät för fjärrvärme och fjärrkyla, gasledningsnät, drivmedelstationer för båt och bil) ☐ Hälso- och sjukvård (t.ex. sjukvård, apotek, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre) ☐ Information och kommunikation (t.ex. telefoni, internet, radiokommunikation) ☐ Vatten och avlopp (t.ex. reningsverk och ledningsnät för vatten- och avloppsvatten, reservoar, brandpost, tryckstegrings- och pumpstationer, tömningsstationer för båt) ☐ Renhållning (t.ex. deponier, återvinningscentraler och återvinningsstationer) ☐ Skydd och säkerhet (t.ex. domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll) ☒ Transporter (t.ex. bil-, järn-, gång- och cykelväg, flygplats, hållplatser och stationer, färjelägen, hamn, bro, omlastningspunkter, parkering för bil och cykel)			
Beskrivning	<i>I området går en väg till en färja mellan Öregrund-Gräsö. Detaljplanen förändrar inte förutsättningarna för genomfarten till och från färjeläget.</i>		
Beskriv förekomsten av skyddade och utpekade objekt eller områden som kan antas komma att påverkas av planen med avseende på det skyddade eller utpekade materiella värdet.			
☐ Miljöskyddsområde (7 kap. 19-20 §§ MB; Okänt om miljöskyddsområden förekommer) ☐ Vattenskyddsområde (7 kap. 21- 22 §§ MB; SFS 1998:1252; Skyddad natur) ☐ Jord- och skogsbruk (3 kap 4 § MB) ☒ Riksintresse för rennärning, yrkesfiske eller odling av akvatiska djur och växter (3 kap 5 § MB) ☐ Riksintresse för fyndigheter av ämnen eller material (3 kap 7 § MB) ☐ Riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering (3 kap 8 § MB) ☐ Riksintresse för totalförsvaret (3 kap 8 § MB)			
Beskrivning	<i>Öregrund är utpekad som riksintresse för yrkesfiske. Detaljplanen medger inga förändringar för hamnverksamheten och därmed yrkesfisket. Inga materiella värden bedöms därmed påverkas.</i>		

Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna materiella värdena.		
Beskrivning	<i>Inga materiella värden bedöms påverkas</i>	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?	Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?	Ja	Nej
Kommentar	<i>Inga materiella värden bedöms ha betydande påverkan.</i>	
Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar: Bilaga 2: 1 c-d och 2 a-c samt 3 a-b, d-e Bilaga 4: 2 a, c, e, g		
Risker för människors hälsa eller för miljön		
I bedömningen ska särskilt platsens betydelse och känslighet beaktas, med särskild hänsyn till risker för människors hälsa eller för miljön. Checklistan bör utvecklas av eller tillsammans med sakkunnig inom miljö- och hälsoskydd.		
Beskriv risker för människors hälsa eller för miljön i de områden som kan antas komma att påverkas av planen. ☐ Extrema naturhändelser (t.ex. stormar, höga vattenstånd, översvämning, ras och skred, torka, värmebölja, lavin, erosion, jordbävning, epidemier, extrem kyla) ☒ Olyckor (t.ex. farliga anläggningar, farligt gods, brand, trafikolycka inkl. tåg- och flygolycka) ☐ Verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen (t.ex. buller, vibrationer, ljus, lukt, damm, sot, luftföroreningar inklusive allergiframkallande ämnen, utsläpp till vatten, markföroreningar) ☐ Inomhusmiljö (t.ex. ljus, buller, fukt, temperatur, radon, strålning, elektromagnetiska fält) ☐ Vattenbrist, tele- eller elavbrott, fjärrvärmefall, IT-bortfall, transportstörning, drivmedelsbrist ☐ Klimatfaktorer (t.ex. lokalklimat, skuggning)		
Beskrivning	<i>Huvudstråket genom Öregrund fram till färjeläget utgör en sekundär transportväg för farligt gods. Således kan sådana transporter förekomma.</i>	
Redogör för de miljökvalitetsnormer som inte följs eller riskerar att inte följas i de områden som kan antas påverkas av planen. ☐ Miljökvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477; Information; Beslutade eller föreslagna åtgärdsprogram; Överskridanden av miljökvalitetsnormerna 2014) ☐ Miljökvalitetsnorm för buller (SFS 2004:675; Åtgärdsprogram för omgivningsbuller; Trafikverkets åtgärdsprogram enligt förordning om omgivningsbuller) ☐ Miljökvalitetsnorm för kvantitativ status för grundvatten (SFS 2004:660; VISS, se statusklassn.)		

☐ Miljökvalitetsnorm för kemisk status för grundvatten (SFS 2004:660 ; VISS , se statusklassning) ☐ Miljökvalitetsnorm för ekologisk status för ytvatten (SFS 2004:660 ; VISS , se statusklassning) ☐ Miljökvalitetsnorm för kemisk status för ytvatten (SFS 2004:660 ; VISS , se statusklassning) ☐ Miljökvalitetsnormer för havsmiljö (SFS 2010:1341 ; HVMFS 2012:18 ; HVMFS 2012:18 ; statusklassning kommer att finnas i åtgärdsprogram för havsmiljön som fastställs 2016.)		
Beskrivning	<i>Inga miljökvalitetsnormer bedöms påverkas av detaljplanen.</i>	
Planens påverkan		
Beskriv planens påverkan på de ovan beskrivna riskerna för människors hälsa och för miljön.		
Beskrivning	<i>Detaljplanen bedöms inte påverka riskerna för människors hälsa och för miljön.</i>	
Bedömning av påverkan		
Kan planen antas medföra risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?	Ja	Nej
Kommentar	<i>Detaljplanen bedöms inte medföra betydande påverkan för människors hälsa eller för miljön.</i>	
Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar: Bilaga 2: 1 d-f och 2 a, c samt 3 a-b, d-e Bilaga 4: 2 a, c-g Miljöaspekter i 6 kap. 12 § p 6 MB som berörs: Människors hälsa, mark, vatten, luft, klimatfaktorer		
Miljöaspekter i 6 kap. 12 § p 6 MB som berörs: Bebyggelse, mark, vatten, materiella tillgångar		

Sammanvägd bedömning		
Särskilda bestämmelser		
Gäller undantag från att genomföra miljöbedömning?	Ja	Nej
Gäller krav på att genomföra miljöbedömning?	Ja	Nej
Betydande miljöpåverkan		
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på kulturvärden?	Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på naturvärden?	Ja	Nej

Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på sociala värden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> påverkan på materiella värden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra <i>betydande</i> risker för människors hälsa eller för miljön?		Ja	Nej
Bedömning	<i>Detaljplanen innebär inga större förändringar i den byggda miljön. Detaljplanen bedöms därmed inte ha någon betydande miljöpåverkan.</i>		
Påverkans totaleffekt			
Kan planen antas medföra påverkan på kulturvärden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra påverkan på naturvärden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra påverkan på sociala värden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra påverkan på materiella värden?		Ja	Nej
Kan planen antas medföra påverkan på risker för människors hälsa eller för miljön?		Ja	Nej
Bedömning	<i>Detaljplanen bedöms ha viss påverkan på kulturvärden och sociala värden. Ett antal byggnader ges ett kulturminnesskydd och förutsättningarna för turism förbättras genom en eventuellt förlängd strandpromenad samt genom en utökning av parkområdet för evenemang. De olika aspekterna tillsammans bedöms inte medföra att de innebär en betydande miljöpåverkan.</i>		
Är det fortfarande oklart om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan bör omfattningen av planens påverkan fastställas som stöd för det slutliga ställningstagandet.			
Kan möjliga effekter till följd av planen föranleda att allmänhetens behov av information är betydande?			
Beskrivning	<i>Detaljplanen bedöms inte föranleda att allmänheten behov av information är betydande.</i>		
Planens karaktäristiska egenskaper måste beaktas, särskilt planens omfattning.			
Beskrivning	<i>Detaljplanens omfattning är inte stor varför den inte kan bedömas medföra betydande miljöpåverkan.</i>		
Planens karaktäristiska egenskaper ska beaktas, särskilt planens förening med andra planer?			
Beskrivning	<i>Detaljplanens karaktäristiska egenskaper medför ingen betydande miljöpåverkan, inte heller i förening med andra planer.</i>		
I vilken utsträckning har planen betydelse för andra planers miljöpåverkan?			
Beskrivning	<i>Detaljplanen bedöms inte påverka andra detaljplaners miljöpåverkan.</i>		
I vilken utsträckning har planen betydelse för genomförande av gemenskapens miljölagstiftning?			
Beskrivning	<i>Detaljplanen bedöms inte ha någon betydelse för genomförandet av gemenskapens miljölagstiftning.</i>		

Motiverat ställningstagande

Detaljplanen medför att de historiska träbodarna i Öregrunds hamn ges ett kulturminnesskydd. Vidare medför detaljplanen en eventuellt förlängd strandpromenad samt utökat parkområde för evenemang. Åtgärderna är begränsade varför detaljplanen inte bedöms ha betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning kommer således inte upprättas för området.

Hänvisning till bilaga i förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar:

Bilaga 2: 2 a-b samt 3 c

Bilaga 4: 1 a-b, e samt 2 b

Hantering

Behovsbedömningen har genomförts av kommunens sakkunniga tjänstemän utifrån tillgängligt kunskapsunderlag. Följande tjänstemän har varit delaktiga under arbetet:

Cecilia Holst, Planarkitekt
Andree Dage, Planarkitekt
Josefine Andersson, Planarkitekt

Vid bedömningen av om genomförandet av en detaljplan ska antas medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen ge den eller de länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter som berörs av detaljplanen tillfälle att yttra sig i enlighet med [6 § mkb-förordningen](#). Samråd har genomförts med *[här skrivs vilka myndigheter som har givits tillfälle att yttra sig, datum för detta tillfälle, samt vad dessa myndigheter har yttrat]*.

Kommunens bedömning i frågan om en detaljplan kan antas med föra en betydande miljöpåverkan ska, enligt [6 § mkb-förordningen](#), göras tillgängligt för allmänheten. Det krav uppfylls genom att *[här beskrivs hur detta tillkännagivande har eller ska genomföras]*.

Referenser

Boverket (2006). Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – en vägledning. Boverket.

Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar (SFS 2014:24)

Kulturmiljölagen (1988:950) (SFS 2014:694)

Jordabalk (1970:994) (SFS 2015:419)

Miljöbalken (1998:808) (SFS 2014:713)

Naturvårdsverket (2009). Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program.

Utgåva 1. Naturvårdsverket.

NFS 2009:1. Naturvårdsverkets allmänna råd om miljöbedömningar av planer och program [till 6 kap. miljöbalken samt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar]. Naturvårdsverkets författningssamling.

Plan- och bygglagen (2010:900) (SFS 2014:477)

Proposition 2003/04:116



2010-06-07 SKUTAB

Bilaga 4:1

UTVECKLING AV ÖREGRUNDS HAMN

Bedömning av miljökonsekvenser

Olof Sandström
Skärgårdsutveckling SKUTAB AB

Innehåll

Innehåll.....	2
1. Bakgrund	4
2. Tidigare tillstånd	4
3. Planerade vattenverksamheter	6
4. Planförhållanden.....	6
4.1. Översikts- och detaljplan	6
5. Naturmiljö, kulturmiljö, boendemiljö, rekreation och fiske.....	6
5.1. Strandskydd	6
5.2. Natura 2000	6
5.3. Riksintresse för natur- och kulturmiljö.....	6
5.4. Riksintresse för yrkesfisket	7
5.5. Fornlämningar	7
6. Miljömål, ramdirektivet för vatten	7
7. Teknisk beskrivning	8
7.1. Huvudalternativen	8
Förlängning av vågbrytare (1).....	8
Förlängning av Handelskajen (2)	10
Anläggning av gångbrygga med båtplatser (3)	10
Förstoring av Skatbryggan (4).....	10
Bortsprängning av grund (5)	10
Renovering av ilägningsramp med servicebrygga vid Handelskajen (6).....	11
Nya flytbryggor (7, 8)	11
Allmän fördjupning av hamnbassängen (A-C)	11
7.2. Övriga alternativ	12
Nollalternativet.....	12

Övriga alternativ.....	12
8. Rådighet	12
9. Redovisningar av samråd	13
10. Beskrivning av miljökonsekvenser	15
10.1. Förlängning av vågbrytare (1)	15
10.2. Förlängning av Handelskajen (2).....	17
10.3. Anläggning av gångbrygga med båtplatser (3).....	18
10.4. Förstoring av Skatbryggan (4)	19
10.5. Bortsprängning av grund (5).....	20
10.6. Renovering av iläggingsramp med servicebrygga vid Handelskajen (6)	21
10.7. Nya flytbryggor (7, 8).....	22
10.8. Allmän fördjupning av hamnbassängen (A-C).....	22
11. Sammanfattande konsekvensbedömning	25

1. Bakgrund

Den ideella föreningen Öregrunds Framtid avser ta fram underlag för detaljplan samt ansökan om tillstånd för vattenverksamhet avseende åtgärder för utveckling av Öregrunds hamn. Motiven för att genomföra förbättringar i hamnen framgår i bilaga 1:1 i ansökan (Vision Öregrund 2015). Åtgärderna består av både verksamheter i vattnet och på land.

Ett grundläggande problem i Öregrunds hamn är det dåliga skyddet vid hårt väder. Förslaget är därför att förlänga befintlig vågbrytare (Hasselbackspiren) ca 220 meter. Vid utformningen av vågbrytaren skall även estetiska aspekter beaktas, och den skall vara tillgänglig för dem som önskar få en god utblick över havet. Med denna åtgärd får Öregrund en trygg och säker hamn samt ett vackert promenadstråk. Detta är den enskilt viktigaste åtgärden för Öregrunds fortsatta utveckling som turistort.

Till denna åtgärd kan kopplas ytterligare förbättringar i hamnområdet. En ny brygga med gästplatser och en avdelning med båtar av kulturhistoriskt värde (museibrygga) kan då byggas i hamnens östra del. För detta ändamål krävs muddringar för att öka vattendjupet. Muddring har tidigare gjorts i hamnområdet, men landhöjning och uppgrundning har lett till minskat vattendjup. Den planerade bryggan skall förbinda gästbryggans sydöstra del med Fyrskippepsudden. Därigenom tillskapas ett promenaddäck som löper längs hela hamnen från västra vågbrytaren till Fyrskippepsudden. Promenaddäcket kan då också avlasta vägen till färjefästet från gångtrafik, vilket är en stor fördel särskilt under sommarsäsongen då trafiken på denna smala väg är livlig.

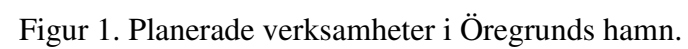
Ytterligare utbyggnader av kajkapaciteten planeras för att medge anlop av större fartyg. Idag är det svårt att ta emot charterfartyg eller gästande yachter. En ökad besöksfrekvens ger förutsättningar för utbyggd service. En sjömack har tidigare funnits i Öregrund, men är numera stängd. En ny sjömack skulle kunna etableras vid den sk Handelskajen. I nuvarande utformning ger denna dock inte tillräckligt skydd för en sjömack mot vågor och vind från norr och nordväst.

En miljöstation för båtar kan byggas på parkeringsplatsen väster om gamla hamnen och en modifierad ramp för sjösättning av båtar med servicebrygga planeras. Behovet av sådan service är mycket stort efter denna del av Upplandskusten.

Hänvisningar till bilagor gäller bilagor som ingår i ansökan.

2. Tidigare tillstånd

- Anläggning av vågbrytare (hamnpiren), Österbygdens Vattendomstol AD 97/1965. (Bilaga 2:1).
- Förlängning av vågbrytare, Södertörns Tingsrätt, Vattendomstolen VA 45/73 Aktbil. 13 (Bilaga 2:2).
- Muddring i Öregrunds hamn, Österbygdens Vattendomstol Ans. D. 62/1963 Aktbil. 10 (Bilaga 2:3).
- Utfyllnad för anläggning av parkeringsyta i Öregrunds hamn, Stockholms Tingsrätt, Miljödomstolen M 189-01 (Bilaga 2:4).



3. Planerade vattenverksamheter

Vattenverksamheterna, som beskrivs i kap. 7.1 samt i figur 1, omfattar:

- Förlängning av vågbrytaren
- Förlängning av "Handelskajen"
- Anläggning av gångbrygga med gästplatser för mindre båtar samt eventuella flytbryggor
- Förstoring av Skatbryggan (kaj) för större båtar och segelbåtar
- Bortsprängning av grund
- Utfyllnad av parkeringsyta, renovering av ilägningsramp med servicebrygga vid Handelskajen
- Muddring i östra delen av hamnbassängen
- Deponering av muddermassor

4. Planförhållanden

4.1. *Översikts- och detaljplan*

Östhammars kommun har tagit fram ett förslag till detaljplan för hamnområdet med anledning av utbyggnad och förlängning av piren i Öregrunds hamn samt skapandet av en allvädershamn med fler båtplatser och möjlighet till handel och andra verksamheter. Detaljplanen skall överensstämma med intentionerna i översiktsplanen för Öregrunds hamn.

5. Naturmiljö, kulturmiljö, boendemiljö, rekreation och fiske

5.1. *Strandskydd*

Strandskydd omfattar land- och vattenområdet intill 100 m från strandlinjen vid normalvattenstånd. Gäller ej i detaljplanerat område. Strandskyddet kommer att upphävas i delar där det idag gäller när den nya detaljplanen antas.

5.2. *Natura 2000*

Varken Öregrunds stad eller närliggande land och vatten ingår i något Natura 2000-område.

5.3. *Riksintresse för natur- och kulturmiljö*

Kust- och skärgårdsområdet i Östhammars kommun är i sin helhet av riksintresse enligt 4 kap Miljöbalken med hänsyn till natur- och kulturvärden. Öregrunds innerstad ner mot hamnen är riksintresse för kulturmiljö. I den kommunala översiktplanen från 2003 konstateras, att "Öregrunds stadskärna präglas av handel, fiske och tidig turism. Här finns en välbevarad rutnätsplan med småskalig träbebyggelse i huvudsak från 1800-talet. Miljön kring hamnen karaktäriseras av en rad små hamnmagasin, varav flera är byggda i timmer". Hela

planområdet utgör en kulturhistoriskt värdefull miljö. Detta ställer krav på byggnaders och andra anläggningars utformning.

Planen har försetts med en ”portalbestämmelse” som anger att områdets kulturvärden skall beaktas vid alla typer av förändringar. Särskilda bestämmelser för bevarande har införts för byggnader av högre kulturhistorisk status.

De åtgärder som planeras i hamnen syftar till att hamnverksamheten, som har en naturlig och stark ställning i Öregrund, varaktigt kan bedrivas och därmed bidra till att kulturmiljön stärks då prägeln av sjöfartsstad kan bevaras.

5.4. Riksintresse för yrkesfisket

Öregrunds hamn är av riksintresse för yrkesfisket. Öregrundsgrepen, som är ett område av riksintresse för yrkesfisket utgör fångstområde för lax, sik och strömming.

5.5. Fornlämningar

Anläggningarna vid inre hamnen utgör fast fornlämning enligt kulturmiljölagens bestämmelser. Markingrepp och andra förändringar i dessa delar kräver därför tillståndsprövning hos länsstyrelsen.

I Riksantikvarieämbetets register över fornlämningar i vatten finns uppgifter om en maritim lämning på fastigheten Öregrund 1:2-s vatten. Denna består av ett skulpturornament från 1600-1700-tal som bärgades i den inre hamnen i samband med muddring 1964 och finns utställt på Öregrunds hembygdsgård. Enligt muntlig tradition på orten skall det ha hamnat på platsen efter en storm och vara slaget i två delar.

Enligt registret finns inga kända vrak i hamnområdet eller i det område som berörs av vågbrytarens förlängning. Uppgifter om fornlämningar saknas också i de områden som utgör alternativ för deponering av muddermassor.

Österbygdens vattendomstol gav i dom Ans. D. 62/1963 Aktil. 10 (bilaga 2:3) Öregrunds stad tillstånd att muddra inre delen av hamnen utan villkor rörande fornminnen. Tillstånd gavs också att deponera muddar i ansökt område utan villkor rörande fornminnen. Då större delen av den yta som nu avses muddras redan en gång tidigare påverkats av muddring, torde sannolikheten för att fornlämningar skall finnas i området vara mycket liten.

6. Miljömål, ramdirektivet för vatten

De nationella miljömål som kan beröras av åtgärder i Öregrunds hamn är ”Hav i balans samt levande kust och skärgård”, ”God bebyggd miljö” och ”Giftfri miljö”. Miljömål för klimatpåverkan och övergödning bedöms inte beröras.

Öregrundsgrepen utgör tillsammans med yttre Lövstabukten, Gräsö skärgård och de yttre delarna av Singöfjärden och Galtfjärden en vattenförekomst som ligger inom Upplands inre kustvatten. I Vattenmyndighetens preliminära kartläggning och analys bedömdes vattenstatus

som måttlig i denna vattenförekomst. Statusklassningen baseras på indikatorer för övergödning. Underlaget är dock bristfälligt och revideringar av statusbedömningen kommer att ske när underlagen förbättras. Då förekomsten av lokala källor är liten jämfört med påverkan från det öppna havet måste åtgärder för att förbättra vattenstatusen ske mer storskaligt. I dagsläget bedömer man, att vattenförekomsten löper risk att inte uppnå god status till 2015.

7. Teknisk beskrivning

7.1. Huvudalternativen

Här ges korta sammanfattningar av det planerade tekniska utförandet. I figur 1 ges en översiktlig beskrivning av var de olika åtgärderna skall genomföras och vilka förändringar som kommer att ske. För mer detaljerade uppgifter hänvisas till den fullständiga tekniska beskrivningen (bilaga 3:1).

Förlängning av vågbrytare (1)

Den planerade sträckningen av vågbrytaren överensstämmer i stort med vattendom i Södertörns Tingsrätt, Vattendomstolen, VA 45/73 från den 7 september 1973 (bilaga 2:2).

Den befintliga vågbrytaren förlängs med samma teknik som den nuvarande, d.v.s. med sprängmassor av osorterad storlek som kläds med större block om 0,5-1 m³ i två lager till en höjd av ca 2,4 meter över medelvattenståndet enligt principsektion (bilaga 3:1). Längden blir max 170 m och krönbredden 3 m med en 0,8 meter hög skyddande mur mot nordväst. Fasta belysningspunkter placeras längs vågbrytaren. Säkerhetsanordningar för sjöfartens säkra navigation utformas i samråd med Sjöfartsverket.

På vågbrytarens insida planeras ett tre m brett gångdäck/kaj samt tre flytbryggor i betong om vardera 3x60 m. Varje brygga förankras i vågbrytaren samt med 10 stycken betongankare vilande på botten.

Vågbrytarens mått.

Vattendjup, snitt	ca 18 m
Vågbrytarens höjd över hav	2,5 m
Bredd vid topp	ca 3 m
Bredd vid bas	50-70 m
Bygglängd	170 m
Övertäckt bottenyta	ca 10 000 m ²
Nyskapad hårbotten	ca 10 000 m ²

Transport av fyllnadsmassor kommer att ske sjövägen med bottentömmande pråm. Sprängmassor förväntas bli tillgängliga dels från muddringsarbeten i farleden till Hargshamn, dels befintliga massor vid Forsmarks kärnkraftverk. I båda fallen nyttiggörs sålunda uppkomna massor. Beräknad åtgång av massor för vågbrytarens förlängning vid lutning 1:1,5, inklusive vändplan vid pirens slut, är ca 140 000 m³.

Byggstart planeras till september 2011 och åtgärderna avses vara avslutade inom tio år. Huvuddelen av arbetet kommer att förläggas till vinterhalvåret för att minimera konflikter med besökande och minska risken för grumlingseffekter på vattenorganismerna. Vid konstruktionen av vågbrytaren kommer stor hänsyn tas till estetiska aspekter. Detta var också ett krav i den tidigare domen. Vågbrytarens insida skall t ex inte bestå av grova stenblock. Delar av den kan besås eller planteras med växter och förses med träbeklädnad som är lämpad för vindskyddade sittplatser. Den befintliga vågbrytaren kommer att åtgärdas på liknande sätt.

Bottnarna i det planerade området för vågbrytaren har karterats genom dykningar den 2 juni och 9 augusti 2009. I samband med detta videofilmades området samt slänterna vid den befintliga vågbrytaren. Undersökningen gjordes efter utlagda linor. Bottenstrukturen noterades. Resultaten sammanställdes i ett protokoll (bilaga 3:4). Större delen av bottnarna visades bestå av tämligen hårda sediment med tunt ytskikt med mjukare material. Från den befintliga vågbrytaren ut till ca 40 m är bottnarna hårda med sand, grus och sten. I området 40-50 m ut från den befintliga vågbrytaren förekommer mjukare botten med ett underliggande lerlager av sådan beskaffenhet att dykaren kunde trycka ner handen. Från ca 50 m ut till 150 m är bottnarna släta med en del mindre stenar och ett tunt ytligt sedimentlager. Det underliggande materialet har sandliknande karaktär. Området från 150 m till den planerade änden av vågbrytaren, 220 m ut, dykinventerades inte. Vid den befintliga vågbrytaren kunde man inte se någon uttryckning av mjukt material som effekt av press från de tunga stenmassorna.

SGU genomförde den 16 augusti 2009 en kompletterande maringeologisk undersökning i vågbrytarområdet (bilaga 3:2). Undersökningen syftade främst till att visa hur underlaget ser ut för den planerade förlängningen av vågbrytaren. Side-scan sonar användes efter transekter längs och tvärs den planerade vågbrytaren. Ytprovtagningar gjordes på två punkter. I vågbrytarområdet består den helt övervägande delen av bottnarna ut till vågbrytarens mitt av hårda sediment med tunt ytskikt av postglacial grusig, lerig sand. Resultaten verifierade de observationer som gjordes vid dykningen i detta område. I den yttersta delen, som ej inventerades vid dykningen, övergår de hårda bottnarna till ett djupt lager av glaciallera, täckt med postglacial gyttjelera.

Resultaten visar på en kuperad berggrund som går upp i bottenytan på ett antal platser av varierad storlek. På dessa ytor kan block och sten (ursvallad morän) förekomma. Där berggrunden inte når bottenytan är den delvis täckt av någon meter morän som i sin tur är överlagrad av glaciallera vilken uppgår till som mest ca tio meters mäktighet. På glacialleran finns tunna lager av postglacial sand och postglacial lera. En stor del av bottnarna kan karaktäriseras som transportbotten. Denna botten typ är vanlig i Öregrundsgrepen beroende på ofta starka strömmar och exponering för vågor.

Med ledning av bottenkarteringarna förläggs vågbrytaren så, att den företrädesvis vilar på fast botten (figur 1). Risken för uttryckning av mjukt material bedöms vara liten. Vågbrytaren får då också en svängd utformning vilket ur estetisk synvinkel är att föredra.

Inga vrak eller andra marinarkeologiska fornminnen observerades vid dykningar eller geologiska undersökningar.

Förlängning av Handelskajen (2)

En betongpir byggs för förtöjning av fartyg i "Handelskajens" förlängning. Betongpiren grundläggs med stödpålar av stål/betong. Längden blir 100 m, bredden 6 m. Piren skall ansluta till nuvarande handelskajsnock som idag är ca 3 m och planas ut till en höjd av 2 m över medelvattennivån. Konstruktionen skall medge vattengenomströmning för att säkerställa vattenkvaliteten i såväl hamnens västra som södra delar.

Vid SGUs undersökning (bilaga 3:2) kartlades också området vid den planerade utbyggnaden av Handelskajen. Side-scan sonar användes efter transekter längs och tvärs den planerade kajen. Bottenprovtagningar gjordes på två punkter efter kajsträckningen. I den inre delen av området finns ett ytskikt med postglacial lera med inblandning av grövre organiskt material. Under detta finns glaciallera. Längre ut finns ett tunt skikt med postglacial fingrusig sand ovanpå ett tjockare skikt med glaciallera.

Anläggning av gångbrygga med båtplatser (3)

I hamnens syöstra del planeras en gångbrygga med båtplatser. En träbrygga byggs på betongfundament. Längden blir 87 m, bredden 3,5 m och höjden 1,5 m över medelvattenstånd. Vid bryggans utsida bereds möjlighet till ca 35 båtplatser förtöjda mot bryggan och moringssystem med lina till bryggan. Förtöjningssystemet innebär, att en mindre bottenyta kan påverkas av släpande kätting.

Förstoring av Skatbryggan (4)

Tre åtgärder görs för förstoring av Skatbryggan:

1. Vattenområdet mellan befintlig brygga och hamnens östra strand utfylls ca 300 m² och avslutas med 50 m lång spontkaj som dubbas i berg med dragstag fästa i ankarplatta. Kajhöjden blir 1,5 m över medelvattenstånd.
2. Ett vattenområde om ca 250 m² utfylls med friktionsmaterial och avslutas i en 45 m lång spontkaj som dubbas i berg med dragstag fästa i berget/ankarplatta, Kajhöjden blir 2 meter över medelvattenstånd.
3. En betongpir, grundlagd på stödpålar av betong/stål, 25 m lång, 6 m bred och 2 m över medelvattenstånd anläggs söder om befintlig brygga.

Bortsprängning av grund (5)

Sprängning av grund görs i tre områden, totalt ca 500 m³ fast berg, för att uppnå segelbart djup i hamnen. Sprängmassorna skall användas som fyllningsmaterial i vågbrytaren.

1. Grundområde ca 50 m² i hamnen västra del, pallhöjd 0-1,5 meter, ca 60 m³ fast berg.
2. Grundområde ca 40 m² i hamnens södra del, pallhöjd 0-1,5 meter, ca 40 m³ fast berg.
3. Grundområde ca 300 m² nordväst om Skatenområdet, pallhöjd 0-3 meter, ca 400 m³ fast berg

Borring sker från flytande plattform/pråm med försättning 0,9 m och hålavstånd 0,9 meter. Sprängning sker med Dynamex, 0,9 kg/m, 1,14 kg/m³. Upptagning och transport av massor görs med enskopeverk och bottentömmande pråm.

Åtgärdens utförande planeras till tiden oktober-mars för att i möjligaste mån undvika störning på fisklek och båtliv. Då sprängningarna kommer att vara av mindre omfattning kan de genomföras i ett sammanhang under kort tid. Sprängning kommer endast att ske dagtid.

Renovering av ilägningsramp med servicebrygga vid Handelskajen (6)

Ett vattenområde om ca 500 m² överbyggs med en plattformskaj på pålar av betong. Längden blir 48 m, höjden 1,5 m över medelvattenstånd. Befintlig ilägningsramp renoveras och lutningen ökas till 1:5- 1:4. Bredden blir 5 m och längden i vatten 15 m.

En servicebrygga byggs på betongponton 3x40 m förankrad i land samt fyra betongankare på botten.

Nya flytbryggor (7, 8)

Tre nya flytbryggor förankras i den inre delen av hamnen. Två av dessa ersätter en befintlig brygga. Bryggorna förankras med bottenvikter av betong och kätting upp till bryggan (ca 2 vikter/20 m brygga). Båtarna förtöjs i bojar som fastgörs i den kätting på botten som går parallellt med bryggan och som sammanbinder bottenvikterna.

Allmän fördjupning av hamnbassängen (A-C)

Muddring av högst 7 300 m³ planeras ske i områdena A, B och C i hamnbassängen södra och östra delar i form av mekanisk muddring med enskopeverk på pråm. Muddermassorna transporteras till anvisad dumpningsplats med bottentömmande pråm.

Tidigare muddring i hamnens inre del gjordes i mitten av 1960-talet i enlighet med Österbygdens Vattendomstols dom Ans. D. 62/1963 av den 26 september 1963 (bilaga 2:3). Det nu sökta tillståndet kan ses som en underhållsmuddring i det berörda området.

Vid en första sondering av botten konstaterades ett tunt ytskikt ovanpå 1-10 cm hård skorpa under vilken finns 1,5-4 m mjuk lera. Bottenundersökningen kompletterades 09-12-07 med provtagning för analys av miljögifter (bilaga 4:2).

Någon marinarkeologisk utredning har ej gjorts i muddringsområdet, då sannolikheten för att skada fornminnen är mycket liten. Enligt Riksantikvarieämbetets register saknas marina fornminnen förutom ett som bärgats, och om fler funnits har de avlägsnats vid tidigare muddring. Uppgift om fornminnen saknas i de alternativa deponiområdena.

Muddring skall inte ske under perioden april-augusti för att undvika störningar på fisklek och besökande sommargäster eller turister. Deponering av uppkomna massor avses ske i det tidigare använda tippområdet ca 900 m sydost Västerhällan utanför Djurstens fyrplats på 20-25 m djup. En alternativ plats för deponi finns i Öregrundsgrepens mjukränna, där

ackumulationsbottnar förekommer. Byggstart planeras till augusti 2011 och åtgärderna skall vara färdigställda inom fem år. Dispens från förbud att dumpa muddermassor (15 kap 33 § MB) skall sökas i samband med ansökan om tillstånd för vattenverksamheten. Underlag för dispensansökan ges i bilaga 4:2.

7.2. Övriga alternativ

Nollalternativet

Nollalternativet innebär de förhållanden i Öregrunds hamn som förväntas om inga av de föreslagna åtgärderna vidtas. Antalet båtplatser bedöms minska beroende på uppgrundning samt med tiden försämrade kajer. Östhammars kommun skulle kunna tillåta utökning av antalet bryggor för småbåtar, men plats för dessa saknas och grundproblemet, det dåliga skyddet mot hårt väder, kommer att kvarstå. Problem i samband med bristande service, framför allt sjömack och miljöstation för båtar, kommer att kvarstå beroende på svagt underlag. Besöksnäringen kommer att baseras mer på landburna besök, inte på sjöbundna, med ökad belastning på vägnätet som följd. Öregrunds prägel som sjöfartsstad kommer minska med på sikt negativa konsekvenser för kulturmiljön.

Övriga alternativ

Alternativa lokaliseringar av hamnverksamhet saknas i Öregrunds närhet. Stränderna efter denna del av Öregrundsgrepen är öppna och exponerade för havet. En ny hamn för den aktuella båttrafiken riktad till Öregrund skulle kräva mycket stora åtgärder och leda till avsevärda negativa miljökonsekvenser jämfört med de åtgärder som planeras i huvudalternativet. Den närliggande småbåtshamnen vid Katrinörarna kan inte förväntas ta emot gästbåtar, trots den planerade utbyggnaden. Katrinörarna disponeras av Öregrunds båtklubb och skall betjäna fast- och fritidsboende i området. En ytterligare utbyggnad av småbåtshamnen, så att den klarar även större fartyg, skulle förutom stora kostnader leda till avsevärd miljöpåverkan samt kräva någon form av transportsystem för besökare till Öregrund. Ett alternativ utanför Öregrund bedöms mindre lämpligt, då det dels leder till betydligt större miljöpåverkan, dels strider mot syftet att vidmakthålla och helst stärka Öregrunds prägel som sjöfartsstad.

8. Rådighet

Fastigheten Öregrund 1:2 berörs och ägs av Östhammars kommun. En vatten- och avloppsledning går genom området och ägs av Östhammars kommun. Inga andra fastigheter eller installationer berörs av åtgärderna. Östhammars kommun äger alltså rådighet beträffande de verksamheter som tas upp i den tekniska beskrivningen (bilaga 3:1).

9. Redovisningar av samråd

Redovisningar av tidigt samråd samt samrådsredogörelser ges i bilagorna 5:1 och 5:2.

Vid ett inledande möte med Länsstyrelsen i Uppsala Län som hölls i Öregrund den 25 februari 2009 beslutades att inleda tidigt samråd. Närvarande var Sara Andersson och Daniel Melin från Länsstyrelsen i Uppsala län, Olof Sandström SKUTAB samt Carl-Gustav Forsström och Gunnar Hoffman från Öregrunds Framtid.

Tidigt samråd med enskilda hölls den 26 maj 2009 i Societetshuset i Öregrund. Inbjudan gjordes enligt följande:

- Annons i Annonsbladet sen 20 maj 2009.
- Anslag på fem anslagstavlor centralt i Öregrund; Biblioteket, Strandgatan, Öregrunds Båtklubb, Coop och Systembolaget.
- Epost med handlingar skickades till: Svenska Sjöräddningssällskapet, Öregrundspiren AB, Öregrunds Båtklubb, Fiskeriverkets Kustlaboratorium i Öregrund och med brev till Gräsö-Öregrund Fiskarförening.

Under samrådstiden, 20 maj – 12 juni 2009, fanns handlingarna anslagna på Öregrunds Bibliotek och Öregrunds Utvecklingsgrupps hemsida www.oregund.nu/utvecklingsgruppen. Samrådsmötet hölls i Societetshuset i Öregrund med 64 deltagare.

Synpunkter som framkom var:

- Sjömack bör finnas med i planerna.
- Vågbrytaren måste gå ända fram till Dummelgrund för att motverka dyningar vid hårt väder.
- Grundet i hamnens södra del bör tas bort.

Skriftliga synpunkter som inkommit:

- Öregrundspiren AB (2009-05-22): Bara att gratulera till bra jobb! Fantastiska planer.
- Jan-Olof Ahlinder (2009-05-23) föreslår att vågbrytaren förlängs fram till Dummelgrund.
- Gräsö Skärgårdsråd (2009-06-07) gratulerar till alla goda idéer vad gäller utvecklingen av hamnen.

Den 24 juli 2009 utökades det tidiga samrådet med brev till Vägverket, Sjöfartsverket, Fiskeriverket, Naturskyddsföreningen, Öregrunds Fiskevårdsförening och Östhammars Kommun, Kommunstyrelsen, Byggnadsnämnden, Tekniska nämnden och Miljö- och Hälsoskyddsnämnden.

Inkomna synpunkter:

- Vägverket har ingenting att invända.
- Sjöfartsverket anser att utbyggnaden bör utformas så att den inte påverkas av svallvågor från närbelägna farleder. Belysningspunkter på vågbrytaren och reflexer på bryggor bör utformas i samråd med verket, vid muddring kontaktas VTS East Coast för dialog om säkerhet samt när arbetena är klara skall förändringar rapporteras för upprättning av sjökort.
- Fiskeriverket har synpunkter avseende innehåll i ansökan och i MKB. Dessa ska generellt beskriva hur sökt verksamhet kommer att inverka på allmänt fiskeintresse.
- Naturskyddsföreningen avstår från att yttra sig i detta skede, men hoppas att föreningen ges möjlighet att yttra sig under samrådsförfarandet.
- Öregrundss Fiskevårdsförening är positiv till förslaget och föreslår också att det lämnas genomgångar under bryggor för att få bättre vattencirkulation i hamnen.
- Östhammars Kommun.
 - Miljökontoret anser att det behövs en detaljerad MKB för att bedöma miljöpåverkan, att det är viktigt att det praktiska arbetet utförs så att den ekologiska störningen minimeras samt att bullerstörningar utredas. Nämnden påpekar att åtgärder som kan försämra statusen för vattenförekomsten i Öregrundsgrepen inte är förenliga med ramdirektiven för vatten samt att det är för tidigt att yttra sig om projektets lämplighet.
 - Byggnadsnämndens AU har inget att erinra mot de föreslagna åtgärderna och bedriver två separata planarbeten i syfte att vattenföretaget skall kunna realiseras. Vidare att detaljplanen i sig inte innebär betydande miljöpåverkan och önskar därför att den MKB som skall upprättas, som ett led i miljöprövningsprocessen, fördjupas kring de konsekvenser som uppstår på områdets utpekade kulturvärden.
 - Tekniska Nämnden/Tekniska kontoret är positiva till de åtgärder som föreslås. Ledningsnät i vattnet måste kartläggas. Åtgärder bör först vidtas med befintlig kaj, projektering pågår.
 - Kommunstyrelsen ställer sig, efter inhämtande av ställningstagande/yttrande från ovanstående förvaltningar samt Fritidskontoret, positiv till genomgåendet av förstudie gällande planering av en säker allvädershavn i Öregrund samt ombyggnad av delar av hamnområdet med beaktande av nämndernas beslut i ärendet.

10. Beskrivning av miljökonsekvenser

10.1. Förlängning av vågbrytare (1)

De konsekvenser av vågbrytarens förlängning som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Övertäckning av bottenyta
 - Skapande av ny hårbottenmiljö
 - Förändrad vattenomsättning innanför vågbrytaren
 - Skuggning av botten av bryggor och båtar
 - Grumling under byggtid
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Anläggningsarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för fisket
- Konsekvenser för kulturmiljön

Vid dykundersökningen noterades ingen förekomst av fastsittande makroalger på bottenarna i vågbrytarens planerade förlängning. Sannolikt är vattendjupet begränsande för växternas utbredning. På den befintliga vågbrytarens slänter förekom dock beväxning av bl a blåstång.

Förekomst av bottendjur undersöktes inte i det planerade vågbrytarområdet. Beroende på de hårda bottenarna är provtagning mycket svår i den inre delen av området. Något mjukare lerbottenar förekommer i vågbrytarens yttre del enligt såväl dykinventeringen som SGU-s bottenundersökning. Att här genomföra en enstaka bottenfaunaundersökning har dock begränsat värde, beroende på de ofta kraftiga mellanårsvariationerna. Ett exempel på detta är de mycket stora täthetsförändringar som visats för karaktärsarten vitmärla i stora delar av Östersjön. Under de senaste tio åren har tätheten av vitmärla legat på en i ett längre tidsperspektiv mycket låg nivå (Naturvårdsverket & Havsmiljöinstitutet 2009). En art som tillkommit och når allt högre tätheter är den nordamerikanska havsborstmasken *Marenzelleria neglecta*.

Kunskapen om bottenfauna i Öregrundsgrepen är jämförelsevis god beroende på den provtagning som görs årligen i recipientkontrollen för Forsmarks kärnkraftverk. De provtagna bottenarna är mjukare än de i Öregrunds hamn, men resultaten bör dock kunna vara representativa även för vågbrytarområdet. Anledningen till att lokalernas bottenar är mjuka är att man sökt efter områden där sedimentet är lämpligt för provtagningen.

Den station som torde vara mest representativ för Öregrunds vågbrytare ligger i yttre delen av kylvattenplymen från Forsmarks kärnkraftverk på 16 m djup. Östersjömusslor och den nordamerikanska havsborstmasken *M. neglecta*, som på senare tid blivit mycket vanlig i Grepens mjukare djupbottenar, har förekommit i höga tätheter under senare år (Adill m fl 2009). Ca 90 % av individantalen har bestått av dessa arter. Vitmärla förekommer också, dock inte under de senaste åren i höga tätheter.

Artsammansättningen förväntas vara likartad vid Öregrunds vågbrytare. Tätheterna bör dock vara lägre, då bottensubstratet förutom i den yttre delen är hårdare.

I områden med god vattenomsättning kan hårda substrat utnyttjas av fastsittande filtrerare, t ex havstulpaner och mossdjur. På den befintliga vågbrytaren observerades sådan påväxt. I den inre delen av vågbrytarområdet kan det också finnas hårbottnar där filtrerarfauna kan etableras, men ytorna bedöms vara små.

Vid anläggning av vågbrytaren kommer ca 13 000 m² bottnar att övertäckas, vilket innebär att den ursprungliga bottenfaunan elimineras. Den totala ytan substrat för bottenlevande djur kommer dock inte att förändras då vågbrytarens sidor, som blir av ungefär samma storlek, kan koloniserats. Artsammansättningen blir en annan, med större inslag av snäckor och fastsittande filtrerare som havstulpaner. Där sidorna är belysta kommer påväxtalger att utbreda sig. I denna vegetation utvecklas en rik fauna med bl a märlkräftor, tånggråsuggor och insektslarver.

Med det grova material som används vid anläggandet av den planerade vågbrytartypen skapas hårbottnar av karaktären rev. Vid Västkusten har man med framgång använt sprängmassor för konstruktion av sk hummerrev. Bristen på hårda bottnar är inte lika stor vid Bottenhavskusten, men även här kan utläggning av grova substrat ge positiva effekter. Utläggning av sprängmassor skapar miljöer med god tillgång till håligheter. Många fiskar, t ex tånglake och ål, tar gärna skydd mellan stenar, och i den vegetation som utvecklas där ljuset tillåter kan fisk finna såväl skydd som föda. Fisk observerades också i hållummen mellan blocken vid dykundersökningen. På den exponerade yttre sidan av vågbrytaren kan strömmingslek förekomma.

Sammantaget bedöms effekterna av vågbrytarens förlängning på bottenlevande djur och växter bli övervägande positiva, med ökad biodiversitet och högre produktion. Effekterna på fisk bedöms också bli positiva.

Grumlingseffekterna under byggtid bedöms bli små beroende på materialets beskaffenhet.

Båtar och bryggor på vågbrytarens insida kan orsaka skuggning. Om vattnet inte är för djupt kommer detta att minska beväxningen på bottarna. I det berörda området är dock vattendjupet så stort, att förutsättningar för mer utvecklad bottenvegetation saknas. Bryggorna kommer att förankras med betongankare. Skador på bottarna orsakade av släpande kätting förväntas inte kunna uppkomma.

Vågbrytarens skyddande effekt kommer att förändra miljön på insidan. Vattenomsättningen minskar, vilket kommer att öka sedimentationen. Där vattendjupet inte är för stort, bör man förvänta en rikare vattenvegetation. Biomassa och artantal bottendjur kommer sannolikt att öka. Artsammansättningen kommer att förändras mot arter som är mer anpassade för lugnare förhållanden och substrat med högre halt organiskt material. Förhållandena för fiskyngel, i synnerhet yngel av varmvattenarter, kommer att förbättras. Då hamnområdet även efter förlängning av vågbrytaren kommer att ha tämligen god vattenomsättning förväntas inte syrebrist kunna uppkomma i bottarna.

Transporterna av de stora mängder material som krävs blir omfattande och avses ske sjövägen med bottenbottentömmande pråm. Arbete med tunga maskiner på vågbrytaren kommer att ske för anläggning av de delar som ligger ovan vattnet. Ett visst buller kommer att uppkomma i samband med detta arbete och vid tippningen av massor, vilket kan ge negativa konsekvenser för boendemiljön. Bullernivåerna kommer dock inte att överskrida gällande normer.

Öregrunds hamn är av riksintresse för yrkesfisket. Förlängning av vågbrytaren med fler båtplatser kommer att minska konflikter med yrkesfisket. Säkerheten vid hårt väder kommer att förbättras. En viss risk för att isperioden förlängs finns dock. För övrigt bedöms inte fisket påverkas av en förlängning av vågbrytaren.

Åtgärden bedöms inte påverka fornminnen. Vågbrytaren kommer att utgöra en förändring av stadsbilden. Det är därför viktigt att man beaktar den estetiska utformningen. Man bör även förvänta positiva konsekvenser för kulturmiljön, då förlängningen av vågbrytaren kan leda till fler besök av båtar och fartyg vilket bidrar till att förstärka Öregrunds karaktär som sjöfartsstad.

10.2. Förlängning av Handelskajen (2)

De konsekvenser av Handelskajens förlängning som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Skuggning av bottenyta
 - Skapande av ny hårbottenmiljö
 - Förändrad vattenomsättning
 - Grumling under byggtid
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Anläggningsarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för fisket
- Konsekvenser för kulturmiljön

SGUs undersökning i området vid Handelskajen visade, att sedimenten här var relativt mjuka med inslag av trärester som sannolikt kommer från mänsklig verksamhet i hamnområdet. Bottenfaunan bedöms vara tämligen rik med grävande arter. Här bör fjädermygglarver, ringmaskar, vitmärla och Östersjömussla förekomma. Sannolikt finns även den nordamerikanska havsborstmasken på bottenarna.

Förlängningen av Handelskajen med en pir kommer leda till tämligen liten påverkan på bottenarna, då piren grundläggs med nedslagna stödpålar. Med denna teknik kan man också säkra vattengenomströmning. En viss påverkan på strömbilden kommer dock att ske, med mjukare bottenar och en något förändrad bottenfauna med större inslag av fjädermygglarver och ringmaskar som följd. Risken för syrebrist är dock mycket liten. Skadorna på bottenarna kommer att kompenseras av att stödpålarna utgör substrat för fastsittande organismer.

Piren kommer att skugga botten med negativa konsekvenser för bottenvegetationen. Enligt de undersökningar som gjorts av aktuella bottenar, är växtsamhället svagt utvecklat varför skadorna bedöms bli små. För fisk bedöms piren få övervägande positiva effekter, då den erbjuder skydd.

Arbetena kommer att orsaka måttlig vattengrumling. Arbetena skall därför inte bedrivas under känslig årstid.

Effekterna på boendemiljön består av buller och transporter under byggtiden. Anläggningsarbetet skall därför inte genomföras under sommarhalvåret, dvs den tid då antalet besökare och fritidsboende är störst.

Konsekvenserna för fisket och kulturmiljön bedöms bli mycket små. Ingen påverkan på fasta fornminnen kommer att ske.

10.3. Anläggning av gångbrygga med båtplatser (3)

De konsekvenser av anläggning av båtbygga med båtplatser som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Skuggning av bottenyta
 - Bottenförankring av bygga
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Anläggningsarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för kulturmiljön

Området avses muddras till större djup innan arbetet med gångbrygga och båtplatser genomförs. Djupet kommer inte att bli så stort, att vattenvegetation inte kan etableras. Beväxningen bedöms dock bli sparsam. I nuläget är den fastsittande vegetationen gles enligt de bottenkarteringar som gjorts. Under byggan och där båtar förtöjs längre tid kommer skuggningen att minska förutsättningen för vattenvegetation. Den på sådant sätt förlorade totala produktionsytan blir dock liten. Bottenförankringarna kommer att ta viss bottenyta i anspråk, men detta kompenseras av att stolparna kan utnyttjas av fastsittande djur och växter. Då byggan inte går tätt mot stranden, kommer effekterna i detta område att bli små. Större delen av berörda bottenar är inte naturliga utan utgörs av utfyllnader eller tidigare muddrade områden.

Konsekvenserna för boendemiljön av anläggningsarbete och transporter bedöms bli mycket små, liksom konsekvenserna för fisket och kulturmiljön. Ingen påverkan på fasta fornminnen kommer att ske. En ny gångbrygga bör bidra positivt till både boende- och kulturmiljö. Bättre förutsättningar för gästbåtar ger också positiva tillskott till Öregrunds profil som sjöfartsstad. Gångbryggan kan ge avlastning av gångtrafiken efter vägen till färjefästet vilket är positivt med hänseende till den under sommaren ansträngda trafiksituationen.

10.4. Förstoring av Skatbryggan (4)

De konsekvenser av förstoring av Skatbryggan som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Övertäckning av bottenyta
 - Skuggning av bottnar
 - Skador på klippstrand
 - Skapande av ny hårbottenmiljö
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Kajarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för fisket
- Konsekvenser för kulturmiljön

Förstoringen av Skatbryggan kommer att orsaka påverkan på befintliga bottnar som i viss del är av naturlig klippstrandskaraktär medan övriga stränder består av utfyllnader. Bottnarna är påverkade av tidigare muddring.

Ca 550 m² kommer att fyllas ut efter stranden. Spontkajer kommer att avgränsa utfyllnaderna. De berörda bottenytorna kommer alltså att förloras. Den yta som tillkommer efter spontkajen kan koloniserar av fastsittande organismer, men kompenationseffekten bedöms bli liten. Bottnarna under betongpiren kommer att skuggas med negativa effekter på vattenväxter. Fästning av betongpålar kommer att påverka bottnarna. En kompenationseffekt förväntas då pålverket ger nya hårda ytor för fastsittande organismer. Utrymmet under piren kommer att ge skydd för fisk.

Under anläggningsarbetet och i samband med de transporter av material som krävs kommer buller att förekomma. Bullernivåerna blir dock under Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller. Anläggningsarbetet skall inte genomföras under sommarhalvåret, dvs den tid då antalet besökare och fritidsboende är störst.

Inga konsekvenser bedöms uppstå för fisket. Ingen påverkan på fasta fornminnen kommer att ske. Vissa konsekvenser förväntas för kulturmiljön. Denna del av hamnområdet bidrar starkt till Öregrunds prägel som sjöfartsstad. Syftet med en förstoring av Skatbryggan är att påverka stadsmiljön i positiv riktning. Bl a kommer man att kunna ta emot fler stora båtar än tidigare.

10.5. Bortsprängning av grund (5)

De konsekvenser av bortsprängning av grund i hamnbassängen som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Skador på bottenar
 - Skador på fisk
 - Uppkomst av vattengrumling
 - Nyttogörande av sprängsten
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Sprängningsarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för fisket

Påverkan av sprängning utgörs i huvudsak av den stötvåg som skapas vid detonationen. Förbränningsprodukter och resthalter av sprängmedlet kan också orsaka toxisk påverkan. En viss grumling kan ske, om det finns mjukt material i bottenarna. I samband med arbetet uppstår buller. Stötvågen anses utgöra den ur biologisk synvinkel största påverkan vid undervattenssprängningar.

Kunskapsunderlaget för att bedöma såväl påverkan som effekter av sprängning i vatten är mycket omfattande. Två litteratursammanställningar har publicerats under senare tid, Keevin & Hempen (1997) och Karlsson m fl (2004). Större delen av den beskrivning och bedömning av sprängning under vatten som här ges baseras på dessa rapporter.

Hur den stötvåg som uppstår vid sprängning i borrhål under vatten utvecklas beror av flera faktorer:

- laddningstyp
- laddningsstorlek
- laddningsdjup; hållängd
- förladdning
- bottenmaterial
- förekomst av reflekterande föremål i detonationsområdet
- vattendjup
- skiktningar i vattnet

Risken för att organismer påverkas beror även av

- avståndet till laddningen
- det djup organismen befinner sig på
- hinder mellan organismen och stötvågen

I trånga områden som Öregrunds hamn, med många byggnader och andra strukturer i närområdet, måste sprängning ske med förhållandevis små laddningar vilket minskar risken

för skador på fisk. När laddningarna görs i borrhål, begränsas också stötvågens verkan avsevärt. Större delen av energiförlusterna sker rakt uppåt. Spridningen radiellt blir inte lika stor som vid sprängning fritt i vattnet vilket reducerar det område där organismer kan påverkas. Påverkan begränsas också om vattendjupet är litet. För stora laddningar, ca 500 kg, finns en modell för beräkning av yttre gränsen för fiskdöd, som då är ca 500 m vid sprängning fritt i vattnet. För så små laddningar som här kommer att användas och vid sprängning i borrhål med vald teknik kan ingen mer exakt beräkning göras, men den effektiva distansen är då avsevärt kortare, sannolikt mindre än 50 m.

Förekomsten av fisk i hamnområdet bedöms normalt vara liten, men det kan inte uteslutas att strömming vandrar in under våren. Sprängningar skall därför inte ske under perioden 1 april - 31 augusti. Detta motiveras även av risken för grumlingseffekter. Med dessa vidtagna försiktighetsåtgärder bedöms skadorna på fisk och andra akvatiska organismer bli små. Konsekvenserna för fisket bedöms bli mycket små, främst beroende på att fiske inte bedrivs i hamnområdet. Ingen påverkan på fornminnen bedöms kunna ske.

Efter sprängning kommer en ny typ av bottenyta att skapas, sannolikt övertäckt med mjukare material. Dessa botten kommer att koloniserats av bottenorganismer.

Det uppkomna materialet kommer att utnyttjas för bygget av den förlängda hamnpiren. Konsekvenserna för boendemiljön kommer mest att bestå av buller vid sprängning. Sprängarbetena blir dock tämligen små och av kort varaktighet. Transporterna av sprängsten kommer att ske vattenvägen till pirområdet. Av hänsyn till det rörliga friluftslivet och det stora antalet besökare som finns i Öregrund under sommaren kommer sprängningen att genomföras under vinterhalvåret.

10.6. Renovering av iläggingsramp med servicebrygga vid Handelskajen (6)

De konsekvenser av anläggning av bryggor vid Handelskajen som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Skuggning av bottenyta
 - Botten- och strandförankring av bryggor
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Anläggningsarbete
 - Transporter
- Konsekvenser för kulturmiljön

Utfyllnad av parkeringsyta samt anläggning av nya bryggor kommer att påverka befintlig strand samt utanförliggande botten. Den befintliga stranden är bara i mindre utsträckning naturlig utan består i huvudsak av en anlagd utfyllnad. Bryggorna kommer att anläggas på betongpålar. Konsekvenserna på bottenorganismer kommer att bli små och kompenseras av att nya substrat tillkommer som kan koloniserats av fastsittande organismer. Ca 620 m² bottenyta kommer att skuggas med följd att vattenvegetation inte kan utvecklas. Under

bryggorna skapas en skyddad miljö för fisk. Förbättringen av iläggingsrampen kommer att ta större bottenyta i anspråk.

Ingen påverkan på fasta fornminnen kommer att ske. Utbygganden kommer att förändra stadsbilden i denna del av hamnen. Konsekvenserna blir dock små och av delvis positiv karaktär. I dom Mål nr M 189-01 2001-12-03 gav Miljödomstolen, Stockholms tingsrätt, Östhammars kommun tillstånd till utfyllnad för anläggning av parkeringsyta i det avsedda området i Öregrunds hamn. I domen ställs inga villkor beträffande påverkan på kulturmiljö eller stadsbild.

I samband med anläggningsarbetet kommer boendemiljön att påverkas av buller. Störningarna blir dock måttliga och kortvariga.

10.7. Nya flytbryggor (7, 8)

Bryggorna kommer att orsaka skuggning av bottenarna i delar av vattenområdet. Förutsättningarna för fastsittande vattenvegetation kommer därför att försämrats. Berörda bottenytor är dock små. En viss erosion på bottenarna kommer att ske beroende på rörelser i den kätting som bojarna förankras i. Påverkan kommer dock att bli av liten omfattning.

10.8. Allmän fördjupning av hamnbassängen (A-C)

De konsekvenser av underhållsmuddring i hamnbassängen som bedöms omfattar:

- Konsekvenser för ekosystemet
 - Förändrad bottenyta
 - Grumling under muddring
 - Grumling vid deponering
 - Skapande av ny bottenyta på deponi
 - Spridning av miljögifter
- Konsekvenser för boendemiljö
 - Luftföroreningar och buller
 - Muddring
 - Transporter
- Konsekvenser för fisket
- Konsekvenser för kulturmiljön

I länsstyrelsens ”Vägledning för muddringsverksamhet i Uppsala län” ges riktlinjer och råd för muddring och deponering av muddermassor. För muddring i Öregrunds hamn är följande punkter relevanta:

- Muddring och deponering av muddermassor ska inte ske så att viktiga lek- och reproduktionsområden för fisket skadas.

- Muddring och deponering av muddermassor får inte ske i områden där sällsynta eller hotade arter finns om det innebär att det finns risk att dessa skadas.
- Om muddermassorna avses deponeras i vattenområde bör det ske på s.k. ackumulationsbotten, där havssediment naturligt ansamlas. Ackumulationsbotten återfinns på djupare områden. Deponeringen bör koncentreras till vissa platser för att minska störningarna. Muddermassorna får inte tippas inom viktiga vattenområden för t ex yrkesfisket, inom fornlämningsområden, försvarets intresseområden eller över ledningsdragningar.
- Vid ansökan om tillstånd för vattenverksamhet och/eller uppläggning och tippning av fast ämne, ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ingå (6 kap MB). MKB:n skall ge underlag för en samlad bedömning av verksamhetens eller åtgärdens påverkan på människors hälsa och miljön. Om man kan befara att sedimenten är förorenade ska sedimentprov analyseras.

I det område som avses muddras i Öregrunds hamn kommer organismsamhället på den muddrade ytan att försvinna och på sikt ersättas av nya växter och djur. Återhämtningen kan ske relativt snabbt, men det kan inte förväntas att samma typ av samhälle etableras. Det bör dock påpekas, att området muddrats tidigare, vilket då orsakat förändringar,

Grumlingen som uppstår i samband med muddring kommer att påverka bottenarna i hamnområdet med risk för skador på vegetation och bottenfauna. Effekterna bedöms bli kortvariga. Spridningen längre ut i Öregrundsgrepen bedöms bli liten. Om risken för skador bedöms stor, kan skyddsåtgärder vidtas. Då muddring inte skall ske under perioden april-juli, dvs den viktigaste lek- och uppväxttiden för i området vanliga fiskarter, är risken för skador på fiskrom och fisklarver mycket liten.

Analyser av kontamineringsgrad visar, att halterna är mycket låga varför uppkomna muddermassor bör kunna deponeras i havet. Ett underlag för ansökan om dispens från förbud att tippa muddermassor ges i bilaga 4:2. Deponering kan ske på tidigare använd tippningsplats alternativt på annan plats. Vid deponeringen övertäcks den befintliga botten med kraftiga effekter på befintlig fauna. Efter avslutad tippning kommer erfarenhetsmässigt återkolonisation att ske. Inom loppet av några år finns en ny fauna etablerad, dock sannolikt av annan struktur än den ursprungliga. Det område som tidigare använts för deponering av muddermassor från hamnområdet ligger på sådant djup, att sannolikheten för ackumulationsbotten är liten. Även om strömmar kan ha fört bort delar av massorna, torde bottenstrukturen ha stora likheter med den som kommer att etableras efter ny tippning av samma typ av sediment.

Förutom den tidigare använda deponin finns närliggande alternativa platser i Öregrundsgrepens djupränna där bottenkarteringar visar, att sannolikheten för ackumulationsbotten är hög (bilaga 4:2). Vid de undersökningar som Naturvårdsverket gjorde 1970 och 1971 (Eriksson & Hedman 1970; Sellberg & Sellberg 1971) studerades, förutom sedimentstruktur, den makroskopiska bottenfaunans sammansättning. Undersökningarna bör, trots att de gjordes för snart 40 år sedan, kunna användas för generella bedömningar av bottenfaunan på de botten som kan komma att beröras av deponin. Ytterligare information

kan inhämtas från Fiskeriverkets årliga övervakning på en lokal utanför Forsmarks kärnkraftverk.

Under 1970-talets början dominerades biomassan i djuprännan helt av Östersjömussla. Vitmärlan var vanlig, men aldrig rikligt förekommande. Skorv, ringmaskar, fjädermygglarver och havsborstmask (dock inte den på senare tid invandrade amerikanska havsborstmasken) var också allmänt förekommande.

Sedan 1981 har Fiskeriverket övervakat en lokal (41 m djup) i Öregrundsgrepens djupränna (Adill m fl 2009). Resultaten illustrerar mellanårsvariationer i viktiga arters uppträdande, som bör vara relevanta även för den planerade deponin. Vitmärla och Östersjömussla har dominerat under en stor del av den studerade perioden. Liksom i andra delar av Bottenhavet minskade dock tätheterna av vitmärlor till mycket låg nivå under 1990-talet utan någon tydlig återhämtning sedan dess. Under 2000-talet började den nordamerikanska havsborstmasken, som första gången hittades i Forsmarksområdet 1997, öka till mycket höga tätheter och har nu blivit den talrikaste arten på stationen. Vid provtagningen 2008 utgjorde den 95 % av individerna och 80 % av biomassorna. De totala biomassorna har varierat mycket kraftigt.

Det bottenfaunasamhälle som kommer att påverkas av muddertippning torde ha stora likheter med det som undersöks inom recipientkontrollen för Forsmarks kärnkraftverk, dvs en fauna som domineras av Östersjömussla, amerikansk havsborstmask och periodvis vitmärla. Några sällsynta eller skyddsvärda arter finns ej rapporterade från området. Efter avslutad mudderdeponering kommer ett liknande samhälle att kolonisera bottenarna. Den låga halten organiskt material i muddermassorna torde dock leda till en långsammare kolonisation för arter som är beroende av ett tjockt ytskikt av sedimenterat material.

Grumling i samband med tippning av muddermassor kommer att påverka bottenarna i strömriktningen. Sannolikheten för att vattengrumling når grunda strandområden är dock liten. Effekterna bedöms också bli små och kortvariga. I strandnära vatten leder vågrörelser och ström vanligen till att grumlande material inte kan täcka över vegetation och botten annat än under kort tid.

Fiske förekommer i mycket liten omfattning i deponiområdena. Effekterna på fisk bedöms också bli små, då lek inte förekommer i djuprännan. Hornsimpa och tånglake är arter, som lever på dessa bottenar och som därför tvingas uppsöka andra platser under tippningen och tiden närmast därefter. Sik och strömming kan under en övergångstid förlora födosöksområden. Efter återkolonisation av bottenfauna kan bottenarna åter nyttjas av fisk. Då tiden för muddring och deponering anpassats så att arbete undviks under vanliga fiskars lek- och uppväxttid bedöms risken för skador på fisk och fisklarver bli mycket liten.

Enligt Riksantikvarieämbetets register över fornlämningar saknas uppgifter om maritima lämningar i muddringsområdet, förutom en bärgad lämning, eller i de alternativa områden som föreslås för deponering eller i deras närhet. Sannolikheten för att fornlämningar finns i muddringsområdet är mycket liten, då detta tidigare muddrats. Ingen påverkan på fornminnen bedöms därför kunna ske.

Inga ledningsdragningar finns i deponeringsområdena.

11. Sammanfattande konsekvensbedömning

Bedömning av miljöpåverkan

En viss miljöpåverkan kommer att ske i hamnområdet. Under byggtid orsakas vattengrumling och störningar i samband med sprängning. Effekterna av vattengrumling och sprängning bedöms bli små beroende på att arbeten undviks under känslig årstid. Existerande bottenytor kommer att överlagras med sten vid anläggning av vågbrytare eller tas bort vid muddring. Nya, hårda substrat tillförs vid förlängningen av vågbrytaren samt anläggningen av nya kajer. Ett nytt samhälle kommer att etableras på dessa ytor. Konsekvensen blir en ökad biologisk mångfald och bättre förhållanden för fisk. De muddrade bottnarna och bottnarna i deponin kommer att utarmas under några år efter genomför åtgärd. Bottnarna kommer emellertid att överlagras med nytt organiskt material och ny bottenfauna kommer att etableras.

Betydelse för miljömålsuppfyllandet

Konsekvenserna för de nationella miljömålen "Hav i balans samt levande kust och skärgård", "Giftfri miljö" och miljömålen för klimatpåverkan och övergödning bedöms bli mycket små. Vissa konsekvenser förväntas för miljömålet "God bebyggd miljö", dock inte enbart negativa. Syftet är, att vidmakthålla och helst förstärka Öregrunds karaktär som sjöfartsstad. En upprustning av hamnen har också betydelse för stadsmiljön och torde, enligt vad som framkommit i samråden, uppfattas som positivt av de närboende.

Betydelse för mål satta av ramdirektivet för vatten

Åtgärderna påverkar inte de indikatorer för vattenstatus som används för ramdirektivets kvalitetsklassningar. Inga förändringar av närsaltsbelastning eller biologisk mångfald kommer att föranleda försämrad status i vattenförekomsten.

Betydelse för allmänt fiskeintresse

Åtgärderna i hamnområdet bedöms inte ge negativa konsekvenser för det allmänna fiskeintresset. De skador som kan uppkomma i samband med grumlande arbeten, tippning av muddermassor samt vid sprängningar begränsas av att arbetstiden anpassas till risken för påverkan på fisklek och bedöms bli små och av kort varaktighet.

Betydelse för kulturvärden

Öregrunds stad och hamnområdet har höga kulturvärden, som baseras på äldre bebyggelse med starkt prägel av sjöfart. Det är därför synnerligen viktigt, att genomförda åtgärder ges en sådan utformning, att kulturvärdena bevaras. Förlängning av vågbrytaren och Handelskajen samt anläggning av nya bryggor kommer att förändra stadsbilden, varför den estetiska utformningen har stor betydelse. Utan förbättrande åtgärder i hamnen riskerar kulturmiljön på sikt att utarmas. Ingen påverkan på fornminnen kommer att ske.

Litteratur:

Adill, A., K. Mo & A. Sevastik. 2010. Biologisk recipientkontroll vid Forsmarks kärnkraftverk. Årsrapport för 2009. Fiskeriverket, opubl. rapport.

Eriksson, J. & M. Hedman 1970. Kvantitativ undersökning av bottenfaunan i Öregrundsgrepen. Zool. Inst., Uppsala Univ., opubl. rapport.

Karlsson, R.-M., Almström, H. & R. Berglind. 2004. Miljöeffekter av undervattenssprängningar. En litteraturstudie. FOI-R-1193-SE.

Keevin, T. M. & G. L. Hempen, 1997. The environmental effects of underwater explosions with methods to mitigate impacts. U.S. Army Corps of Engineers St. Louis District, St. Louice Missouri, Aug. 1997.

Naturvårdsverket & Havsmiljöinstitutet. 2009. Havet 2009. Naturvårdsverket.

Sellberg, G. & G. Sellberg. 1971. Kvalitativ och kvantitativ undersökning av mjukbottenfauna i Öregrundsgrepen sommaren 1971. Zool. Inst., Uppsala Univ., opubl. rapport.

Arkeologisk utredning i Öregrunds hamn

Arkeologisk utredning

Öregrund

Börstils socken

Östhammars kommun

Uppsala län

Jens Lindström



SJÖHISTORISKA MUSEET
ARKEOLOGISK RAPPORT 2016:7

Arkeologisk utredning i Öregrunds hamn

Arkeologisk utredning

Öregrund

Börstils socken

Östhammars kommun

Uppsala län

Jens Lindström

Sjöhistoriska museet
en del av Statens maritima museer

P.O. Box 27131
SE-102 52 Stockholm
Tel 08 519 549 00

www.sjohistoriska.se
www.maritima.se

Sjöhistoriska museet är miljöcertifierat enligt ISO-14001.

Den här rapporten är tryckt på miljövänligt, FSC-certifierat papper utan optiska vitmedel (OBA), tillverkat på ett koldioxidneutralt pappersbruk.

© 2016 Sjöhistoriska museet
Arkeologisk rapport 2016:7
ISSN 1654-4927

Kart- och ritmaterial Författaren.

Layout och grafisk form Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

Tryck Arkitektkopia 2016.

Omslagsbild Sonarbildsmontage på flygfoto över Öregrunds hamn. Källa: Google Earth/
Sjöhistoriska museet.

Kartor © ESRI, Lantmäteriet, Östhammars kommun.

Innehåll

Sammanfattning och bakgrund	4
Kulturmiljö och historik	6
Tidigare undersökningar	8
Utredningens syfte, metod och genomförande	9
Resultat	10
Slutsatser samt åtgärdsförslag	20
Referenser	22
Tekniska och administrativa uppgifter	23

Bilagor

1. Koordinater provgropar (Sweref99 TM) 24
2. Koordinater vrakområdets begränsning (Sweref99 TM) 24
3. Dendrokronologisk dateringsrapport 25
4. Rapport ¹⁴C-prov 31



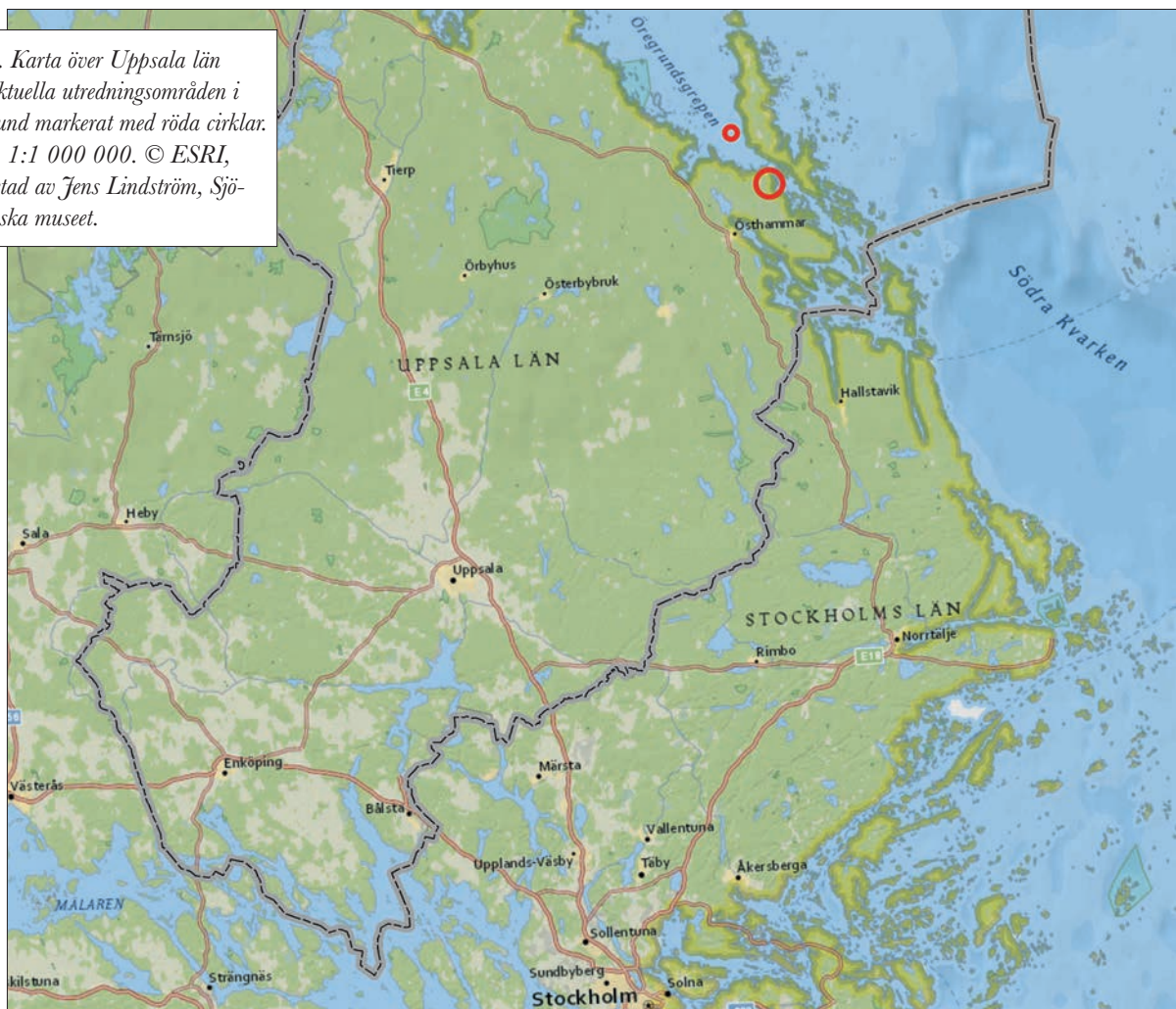
Sammanfattning och bakgrund

Sammanfattning

Sjöhistoriska museet som är en del av Statens maritima museer (SMM) utförde under några dagar i juni och september 2015 en arkeologisk utredning i Öregrund i Uppsala län. Utredningen, som genomfördes inför planerade muddringar och ombyggnationer i Öregrunds hamn, omfattade sonarkartering och dykbesiktningar inne i hamnen samt sonarkartering av ett planerat dumpningsområde för muddermassor väster om Gräsö (fig. 1).

Utredningen resulterade i att två tidigare okända fartygslämningar lokaliserades mitt i hamnen i Öregrund, varav den ena bedöms utgöra fornlämning. Vidare kunde kulturlager konstateras i de delar av hamnen som inte muddrats tidigare. Kulturlagret dateras utifrån fynd av rödgodskermik, kriptipor och glasbuteljer till perioden 1600–1900-tal.

Fig. 1. Karta över Uppsala län med aktuella utredningsområden i Öregrund markerat med röda cirklar. Skala. 1:1 000 000. © ESRI, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.



Bakgrund

Östhammars kommun planerar omfattande ombyggnationer i Öregrunds hamn. Planerna inbegriper bland annat anläggandet av nya kajer och bryggor, förlängning av den befintliga hamnpiren samt omfattande muddringar i de inre delarna av hamnen. Enligt planen ska muddermassorna deponeras i havet i ett område väster om Klockarboda på Gräsö (fig. 2).

Hela den inre hamnen ligger inom fornlämnings RAÄ Börstil 142:1, som är Öregrunds stadslager. I hamnen har även fartyglämningar och vrakdelar påträffats, RAÄ Öregrund 1 och RAÄ

Öregrund 3 men dessa har inte tidigare besiktats av antikvarisk expertis.

I augusti 2014 skickade Länsstyrelsen i Uppsala län ett förfrågningsunderlag till SMM, som inkom med kostnadsberäkning och undersökningsplan. Ärendet blev därefter vilande på begäran av kommunstyrelsen i Östhammars kommun. I april 2015 meddelade Östhammars kommun att man ville ha in en aktualiserad kostnadsberäkning för en marinarkeologisk utredning. Ett nytt förfrågningsunderlag skickades ut och SMM inkom med en uppdaterad kostnadsberäkning i maj 2015.

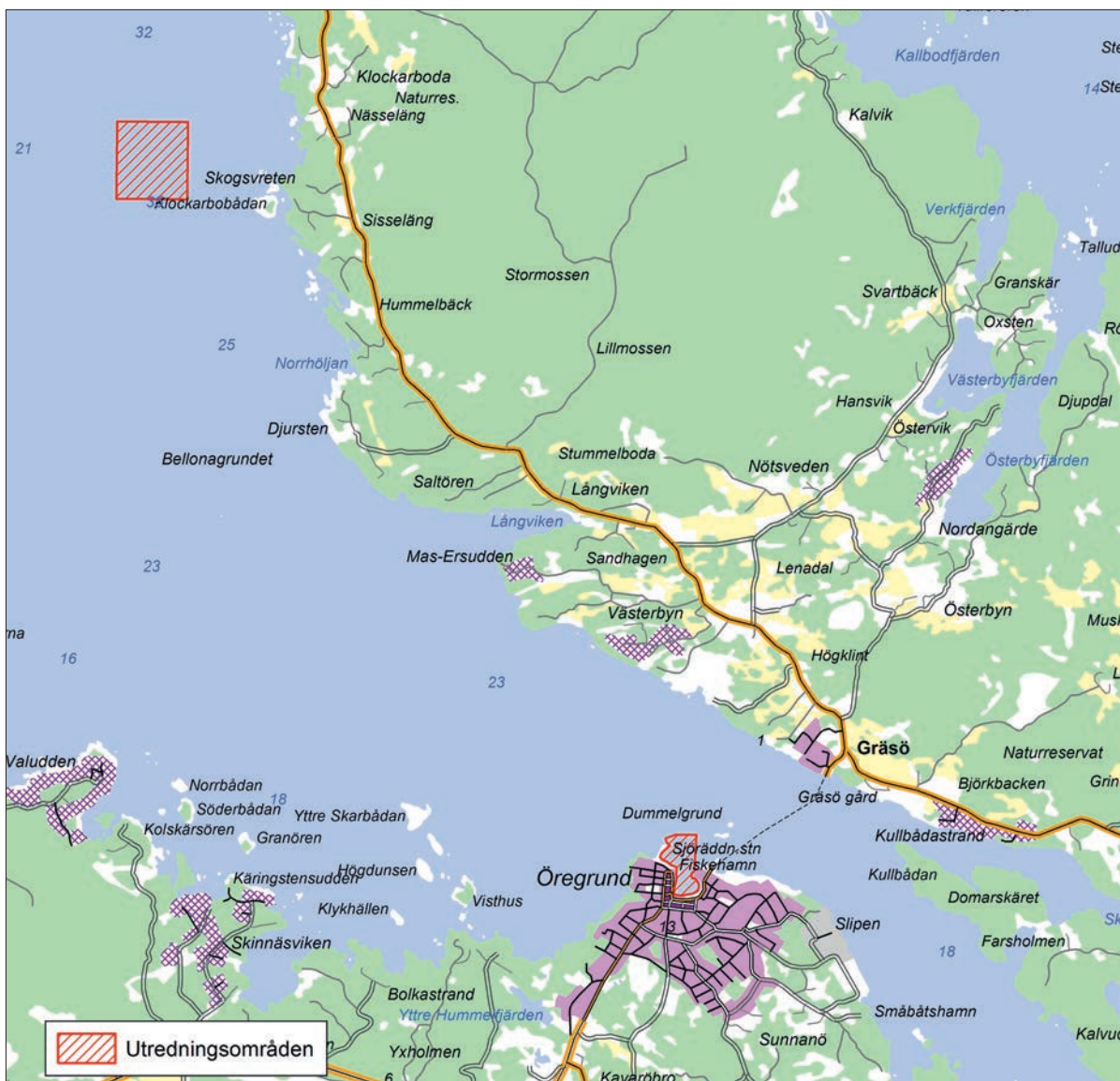


Fig. 2. Terrängkartan med aktuella utredningsområden markerade. Skala. 1:50 000. © Lantmäteriet, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

Kulturmiljö och historik

Öregrund grundades år 1491 på initiativ av invånarna i den äldre hamnstaden Östhammar vars hamn hade blivit oanvändbar på grund av landhöjningen. Platsen för den nya staden bestämdes till en naturlig djup vik vid Öregrunds näs som låg nära intill farleden vid havet. Den nya staden fick överta Östhammars gamla privilegier och rättigheter och därtill fick den full frihet att bedriva både inrikes- och utrikesseglation. Som kompensation för den kostsamma flytten fick dessutom stadens borgare under tio år full skattefrihet (Öregrund 1941:30).

De första 30 åren blev långt ifrån oproblematiska för den nya staden. Redan tidigt blev Öregrund en oönskad konkurrent till Stockholm när det gällde utrikesseglationen. En möjlig orsak till att Öregrund var så framgångsrikt gällande utriks-handeln var att isen gick upp tidigare i Öregrund än i Stockholm som låg längre in i skärgården. Öregrundsskeppen kom helt enkelt iväg tidigare på våren och kunde göra de bästa affärerna i de olika Östersjöstäderna och klagomål från Stockholm ledde till att Öregrund i början av 1500-talet förbjöds att bedriva utrikseshandel. Klagomålen från stockholmarna fortsatte dock vilket tyder på att inte alla brydde sig om de nya restriktionerna.

Under 1500-talet rådde ofredsår med ständiga strider mellan svenskar och danskar. 1509 ödelades Öregrund av en dansk flotta och när Kristian II (Tyrann) blev svensk kung krävde han julen 1520 att öregrundsborna skulle flytta till Stockholm och att staden sedan skulle jämnas med marken för att Stockholm skulle slippa den besvärliga sjöfartskonkurrenten. Öregrund klarade sig 1520 men året efter brändes staden återigen av danskarna och de flesta av invånarna flyttade tillbaka till Öst-

hammar. Nu dröjde det ända till 1555 innan Öregrund återfick sina stadsprivilegier.

Under 1600/1700-talen var järnhantering den viktigaste inkomstkällan för Öregrund som då hade ensamrätt på att skeppa järn från de uppländska järnbruken till Stockholm. Även malmtransporter från Utö gruva till norrlandsbruket var en viktig inkomstkälla. Andra viktiga handelsvaror som skeppades ut från Öregrund var trävirke, smör och tran. 1700-talet inleddes med flera svåra olyckor. År 1710 härjade pesten som tog livet av nästan en femtedel av stadens befolkning och 1719 brändes staden av den ryska galärflottan som härjade längs med Sveriges ostkust. 1744 brann staden igen och Öregrunds nuvarande stadsplan, med regelbundna kvarter och ett rätvinkligt gatunät, fick sin utformning efter denna brand. Första halvan av 1800-talet var en nedgångstid för Öregrund då invånarantalet sjönk och handelsflottan minskade till några få skutor. Sommaren 1829 inträffade ännu en brandkatastrof som lade i stort sett hela staden i aska inklusive, tullhus, skolhus, prästgård och rådhus varvid stadsarkivets äldre handlingar och arkivalier bokstavligen gick upp i rök. (Öregrund 1941:34–37).

I slutet av 1800-talet vände dock utvecklingen och Öregrund blev som många andra kuststäder vid denna tid en kurort med badhus och societetshus. Staden utvecklades snabbt till en av ostkustens populäraste badorter och många av husen köptes upp av sommargäster vilket ledde till att halva staden stod öde under vinterhalvåret. Detta ledde i sin tur till drastiskt minskade skatteintäkter vilket slutligen resulterade i att Öregrund slogs ihop med Östhammars stad (nuvarande Östhammars kommun) år 1967 (Sandelin 1980:26).



Fig. 3. Öregrunds stad med aktuella utredningsområden och närliggande FMIS-områden markerade. © Lantmäteriet, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

Tidigare undersökningar

Inga marinarkeologiska dykundersökningar har tidigare utförts i Öregrunds hamn men mellan 2005 och 2008 utförde Gräsö Hembygdsförening side scan sonarkarteringar i bland annat Kullbådaviken på Gräsö, cirka två kilometer öster om Öregrund, samt i Öregrunds hamn. I Kullbådaviken påträffades inte mindre än 12 vrak och resultatet från den undersökningen publicerades i en artikel i *Marinarkeologisk tidskrift* 2010 (Törnqvist 2010, s. 10–13). En vrakliknande eko noterades även i Öregrunds hamn men detta fynd har inte publicerats (Törnqvist muntlig uppgift).

Vraken i Kullbådaviken har sedan länge varit kända för Gräsöborna och platsen har omnämnts som en vrakkyrkogård. Platsen fungerade bland annat som visitationsplats för den stora sjötullen under 1700- och 1800-talen och från år 1729 och fram till 1900-talets början hade Dykeri- och bärgningskompaniet en dykeridepå vid Kullbåda. Vid en genomgång av arkivhandlingar visade det sig att Kullbådaviken använts bland annat som vinterhamn, nödhamn, ankringsplats, upplagsplats för förlista skutor och den plats där vrakgods, tacklage och skadade skepp såldes på auktion.



Fig. 4. Sonarbildsmontage på flygfoto över södra delen av Kullbådaviken på Gräsö. Notera de tydliga skrovformationerna utmed vikens södra strand. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

Enligt arkivhandlingar är vraken i Kullbådaviken från perioden 1700–1900.

Förutom ovan nämnda sonarkartering så har Öregrund och dess invånare vid två tillfällen varit föremål för omfattande maritimetnologiska inventeringar.

Den första studien utfördes 1969 på uppdrag av Statens Sjöhistoriska museum och den handlade om att kartlägga äldre tiders hamnverksamhet utmed Roslagskusten. Studien baserades på intervjuer med äldre ”hamnfolk” och syftet var att kartlägga hamnarnas betydelse och utveckling under framförallt 1900-talet (Cederlund 1971).

Den andra studien utfördes i mitten av 1970-talet av Christer Westerdahl i samband med sitt arbete med Norrlandsleden I och II. Syftet med denna var att samla in information om vrak och

fartygsförlisningar utmed Norrlandskusten från Arholma i söder till Kalix i norr. Westerdahl intervjuade lokala fiskare, hembygdshistoriker, samt vem som helst som kunde tänkas ha någon information om vrak och förlisningar. Allt insamlat material sammanställdes i Norrlandsleden II som gavs ut i slutet på 1980-talet (Westerdahl 1987).

En stor del av den information som Westerdahl erhöll om förlisningar i Öregrundsområdet fick han från Gösta Öberg, som var infödd Öregrundsbo och flitig hembygdshistoriker som ägnat en stor del av sitt vuxna liv åt att kartlägga förlisningar och förlisningsuppgifter i Öregrunds skärgård med omnejd. Öbergs arkiv, som idag finns bevarat på hembygdsgårdens arkiv i Öregrund, baseras i huvudsak på tidningsnotiser och artiklar från tidigt 1800-tal och framåt.

Utredningens syfte, metod och genomförande

Syfte

Syftet med utredningen var att klargöra förekomst av fornlämningar inom de områden som kommer att påverkas av planerade ombyggnationer och muddringsarbeten.

Kart- och arkivstudien

Kart- och arkivstudien omfattade genomgång av litteratur, tidningsartiklar, historiska kartor samt Fornminnesregistret (FMIS). Öregrunds hembygdsförening har genom ordförande Anders Lindström, varit behjälplig genom att gå igenom Gösta Öbergs vrak- och förlisningsuppgifter som förvaras i hembygdsgårdens arkiv i Öregrund. Genom Gunnar Hoffman har Sjöhistoriska museet bland annat fått ta del av korrespondens mellan Öregrunds stad och Skånska Cementgjuteriet inför muddringarna på 1960-talet.

Fältarbete

Steg 1, sonarkartering

Kartering av samtliga utredningsområden med side scan sonar (SSS). Sonarkarteringen utfördes mellan den 23–24 juni 2015. Samtliga utredningsområden sonarkarterades varefter insamlad sonardata analyserades och indikationer på möjliga fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar valdes ut.

Steg 2, dykbesiktningar

Okulärbesiktning av side scan sonarindikationer, grundare områden samt provgroppsgrävning. Dykningar och provgroppsgrävning utfördes mellan den 7–11 september 2015.

Större delen av den inre hamnbassängen, förutom den innersta delen som muddrats tidigare, dykbesiktades. I hamnen dykbesiktades flera sonarindikationer och provgropar grävdes på fem platser inne i hamnbassängen (fig. 8 och fig. 10).

Resultat

Kart- och arkivstudien

Vid genomgång av de historiska kartor som återger Öregrundss hamn noterades inga detaljerade kartor äldre än 1814 men det är möjligt att äldre kartor förstördes i den förödande stadsbranden 1829.

På kartan ovan (fig. 5) framgår att hamnbassängen var betydligt större 1814 än idag, då havsnivån stod cirka 1,5 meter högre, samt att större bryggkonstruktioner enbart fanns nedanför bebyggelsen i den västra delen av hamnen. I jämförelse med da-



Fig. 5. Den äldsta historiska kartan över Öregrund är från 1814 och finns bevarad på Nordiska museet. Den orange linjen visar dagens strandlinje. (Efter Sandelin 1980:79 rektifierad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet).



Fig. 6. Ett fotografi över Öregrunds hamn från omkring 1880. I bildens mitt pågår kölhalning av ett fartyg vid Brobänken. Kölhalning innebär att man kränger ner fartyget så att man kommer åt att göra underhåll av fartygets botten (från Öregrunds hembygdsförenings arkiv).

gens strandlinje blir det tydligt hur framförallt de västra och södra delarna av hamnen påverkats av såväl utfyllnader som av landhöjningen. Exakt hur stor hamnbassängen var i slutet av 1400-talet när staden anlades är inte klart men den kan mycket väl ha varit dubbelt så stor jämfört med idag. Ur ett arkeologiskt perspektiv innebär det att maritima lämningar i form av äldre brygg- och kajkonstruktioner, kulturlager och fartygslämningar kan finnas bevarade under marken långt upp på land.

Frånvaron av bryggor i den östra delen av hamnen kan förklaras med att detta område inte var lika skyddat mot nordvästlig storm samt att det var i den västra delen som den huvudsakliga hamnverksamheten bedrevs. Att hamnen var utsatt för vågornas kraft vid framförallt nordvästlig vind var ett uppmärksammat problem och redan på 1700-talet skyddades hamnen av ett "bolverk" (pålverk) för skydd mot vågorna (Öregrund 1941:37). Problemet med den östra hamnens oskyddade läge kvarstår än idag och är en av anledningarna till att man vill förlänga den befintliga piren i den yttre delen av hamnen.

I FMIS (Fornminnesregistret på Internet) finns flera lämningar registrerade i centrala Öregrund. Hela Öregrunds äldre stadslager, RAÄ Börstil 142

(fig. 3), klassas som fornlämning. På klipporna ned mot vattnet väster om staden finns flera områden med ristningar som i tid spanner från 1600-tal fram till 1900-tal.

I Öregrunds hamn finns två objekt markerade, Öregrund 1 och Öregrund 3, där den förstnämnda utgörs av ett skulpturornament daterat till 1600-/1700-tal som påträffades vid muddringsarbeten i början av 1960-talet. Ornamentet finns numera utställt på sjöfartsmuseet i Öregrund och enligt den muntliga tradition på orten skall det häröra från ett vrak som hamnat på platsen efter en storm och slagits i två delar. Öregrund 3 är ytterligare en vrakuppgift men den enda informationen som finns är att vraket skall ha förlist i slutet av 1700-talet. Det är oklart om denna förlisning (Öregrund 3) är densamma som ADYK 2382 (vilken finns med i FMIS men saknar positionsangivelse) som omtalar en förlisning av ett fartyg i oktober 1760. Uppgifterna om denna förlisning är knapphändiga men enligt Lotskontorets dykerihandlingar (DyKB 1749–1762 s. 1272–1273) skall fartyget, som var en jakt, ha legat i Öregrunds hamn och: "...av en stark storm blivit kastad långt upp på land." "...Dykerie Betjeningen wäl tillsiudit skepparen sin handräckning, men han har ej welat den emottaga ..."

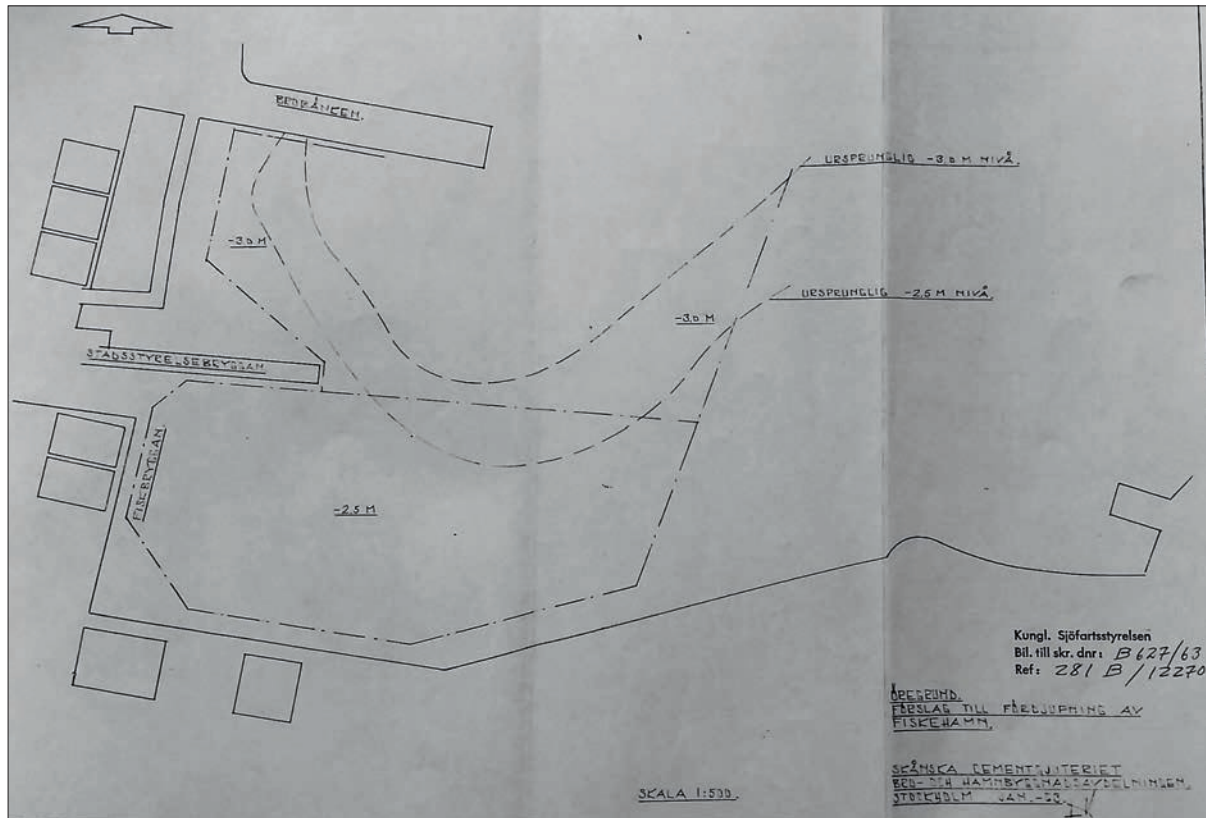


Fig. 7. Kartan visar förslag till fördjupning av fiskehamnen i Öregrund. Planen upprättades i januari 1963 av Skånska Cementgjuteriet i Stockholm men det dröjde nästan två år innan muddringarna påbörjades.

Vad som hände med detta fartyg vet vi inte men det framgår av arkivhandlingarna att skepparen, Nils Öhrnlund, tackade nej till bärgningshjälp (FMIS). I Post- och Inrikes tidningar finns en notis från den 11 november 1760 som omnämner hur en storm orsakade stor förödelse vid Öregrund. Många fartyg som låg för ankar på redden mellan Kullboda på Gräsö och Öregrund draggade trots att de hade både två och tre ankaren ute (Törnqvist 2010:10). Det är inte osannolikt att det var samma storm som kastade skeppare Öhrnlunds jakt upp på land.

Anders Lindströms genomgång av Gösta Öbergs arkivhandlingar på hembygdsgårdens arkiv i Öregrund gav inga ytterligare ledtrådar om förlisningar inne i Öregrunds hamn (Lindström muntlig uppgift).

Tidigare muddringar

Större muddringar har utförts vid minst två tillfällen i Öregrunds hamn under 1900-talet men mindre muddringar kan ha utförts både före och

efter även om det saknas information om detta.

Den första muddringen utfördes 1935 men exakt var och hur mycket som muddrades denna gång är inte känt men troligtvis så har det varit den inre delen av hamnen som varit i behov av muddring.

Nästa muddring utfördes i december 1964 och den omfattade hela den inre hamnen söder om Brobänken, även kallad fiskehamnen, samt delar av den yttre hamnen som visar Skånska Cementgjuteriets förslag till fördjupning av fiskehamnen (fig. 7).

Enligt en artikel i Östhammarstidningen den 4 december 1964 skulle den inre hamnen muddras ned till 2,5 meters djup och den yttre hamnen ned till 3,5 meters djup. Muddermassornas totala volym beräknades till 10 000 kubikmeter och dessa skulle dumpas i havet vid Västerhällan cirka fyra kilometer nordväst om Öregrund. Exakt hur många kubikmeter som faktiskt muddrades upp är inte känt men i en tidningsartikel den 14 december samma år konstateras att det planerade vattendjupet uppnått i alla fall i den inre hamnen (Östhammarstidningen 1964).



Fig. 8. Flygfoto över Öregunds hamn med dykbesiktade områden, kulturlagrets utbredning, vrakterområdet samt tidigare muddermråden markerade. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.



Fig. 9. En bottenstock (bottenspant) som påträffades löst liggandes på botten nära gästbryggan. Notera det genomgående hålet och den eroderade dymlingen (träpluggen). Foto: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

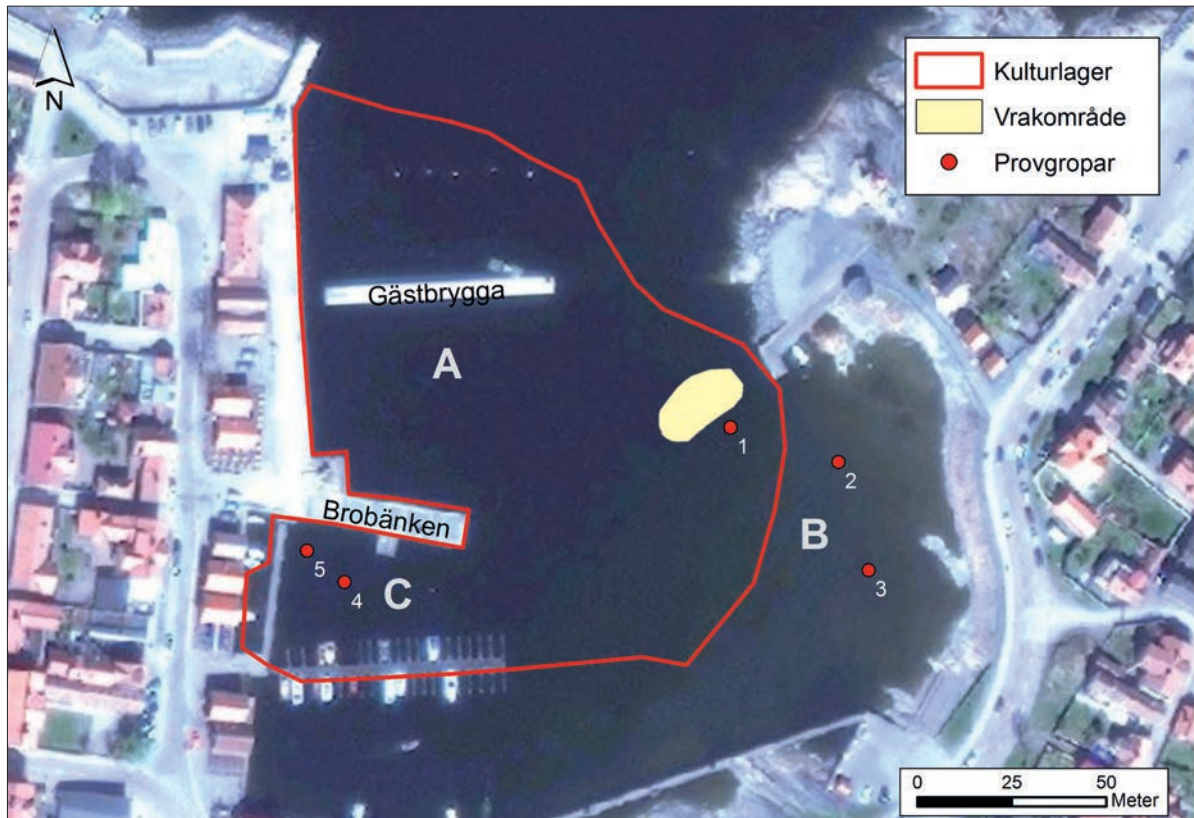


Fig. 10. Flygfoto över Öregrundshamn med kulturlagrets ungefärliga utbredning, vrakets och provgroparnas läge markerade. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

Fältarbetet

Dumpningsområdet i Öregrundsgrepen

Totalt så karterades 60 000 kvadratmeter med side scan sonar. Inga objekt av antikvariskt intresse påträffades inom det planerade dumpningsområdet (fig. 2).

Pirområdet (fig. 3, D)

Inga sonarobjekt av antikvariskt intresse påträffades i området för den planerade pirutbyggnaden. I stora delar av området noterades att botten utgjordes av berg.

Öregrundshamn (fig. 3, A, B, C)

Sonarkarteringen i hamnen resulterade i flera indikationer av antikvariskt intresse. Ett större diffust eko mitt i hamnen hade konturen av en nedbruten fartygslämning och i anslutning till den flera mindre objekt. Inom stort sett hela hamnområdet noterades flera mindre linjära objekt som tolkades

som stockar och timmer. Vidare konstaterades flera distinkta ekon där merparten utgjordes av boj- och bryggankaren i betong, undervattensledningar, bildäck, bryggkättingar m.m. föremål som man kan förvänta sig att hitta i en modern hamn. Vid sonarkarteringen blev det även tydligt att vissa bottenområden i hamnen utgjordes av naturligt berg.

Kulturlager

Kulturlager konstaterades framförallt i de centrala och västra delarna av hamnen där vattendjupet översteg tre meter, och i de områden som inte muddrats tidigare (fig. 10, A). Botten var här relativt fast och kulturlagret bedömdes som ytligt då äldre rödgerskeramik och kritpipsfragment påträffades på samma nivå som moderna ölburkar och glasflaskor. Flera fragmenterade vrakdelar påträffades utspridda i området varav en bottenstock som bärgades för dokumentation på land varefter den lades tillbaka på botten (fig. 9).



Fig. 11. En samling fynd från kulturlagret som påträffades i anslutning till gästbryggan. Samtliga fynd påträffades ytligt på botten.
Foto: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.



Fig. 12. På bilden ovan syns en flaskbotten i grönt glas. Genom att rita av dess profil går det att göra en rekonstruktion av flaskan som sedan går att datera. Den här flaskan är tillverkad i början av 1700-talet. Foto och flaskrekonstruktion: Jim Hansson/Sjöhistoriska museet.



Fig. 13. Bilden visar de uppstickande spanttopparna utmed vrakets styrbordssida. Foto: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

I området norr om gästbryggan fanns stora partier med fast berg omgivet av relativt fast botten. För att ge en uppfattning om kulturlagrets sammansättning bärgades en del föremål för dokumentation ovan vattenytan varefter fynden återdepone-rades på botten (fig. 11 och 12).

I de inre delarna av hamnen söder om Brobänken, som inte verkar ha muddrats, var det ett virrvarr av både gamla och nya bojstenar, kättingar och modernt skräp och bråte (fig. 10, C). Bland allt modernt skräp påträffades enstaka äldre fartygsdelar, mestadels spant, i trä men inga hela fartygslämningar. Påträffade skeppsdelar kan vara rester av tidigare bortmuddrade vrak eller så har skeppsdelarna ryckts loss av ankrande fartyg. På 1830-talet förlängdes Brobänken i staden för att denna skulle kunna utnyttjas som kölhavningsplats (reparationsplats) för större fartyg (Andersson 1991:154). Denna verksamhet bedrevs med varierad intensitet under i stort sett hela 1800-talet och hur det kunde se ut framgår av fotografiet i fig. 6. Under denna period som varvs- och reparations-plats är det inte osannolikt att en del kasserade fartygsdelar kastades i vattnet och hamnade på botten inne i hamnen.

I området var bottensedimenten betydligt lösare jämfört med botten norr om Brobänken vilket vittnar om att botten på denna sida är mer skyd-

dat från vågpåverkan. Vid provgroppsgrävningen framkom här bland annat huggspån, träflis, plankor och en furustock med knuttimmerurtag. Cirka 30 centimeter ner i bottensedimenten framkom gråvit glaciallera. Det är inte osannolikt att fler skeppsdelar eller till och med fartygslämningar kan ligga dolda i bottensedimenten i området söder om Brobänken.

Längre österut i hamnen (fig. 10, B) övergick de lösa bottensedimenten till mer kompakt siltig sand. Detta beror förmodligen på att bottendjupet minskar ju längre österut i hamnen man kommer och de grunda bottnarna i den östra delen av hamnen påverkas betydligt mer av vattnets vågrörelser vilket gör att lösare sediment spolas bort. Vid provgroppsgrävning i det östra hamnområdet (fig. 10, nr. 2 och 3) framkom glaciallera cirka 0,1 meter ner i botten.

Vraket

Vrakindikationen utanför fyrskeppet Västra ban-ken visade sig vara en kraftigt nedbruten fartygslämning i furu som ligger på en fast sandig bot-ten med aktern utåt i hamnen och med förpartiet in mot fyrskeppsskaten (fig. 10). Vattendjupet på vrakplatsen varierar mellan 4,0–4,5 meter och

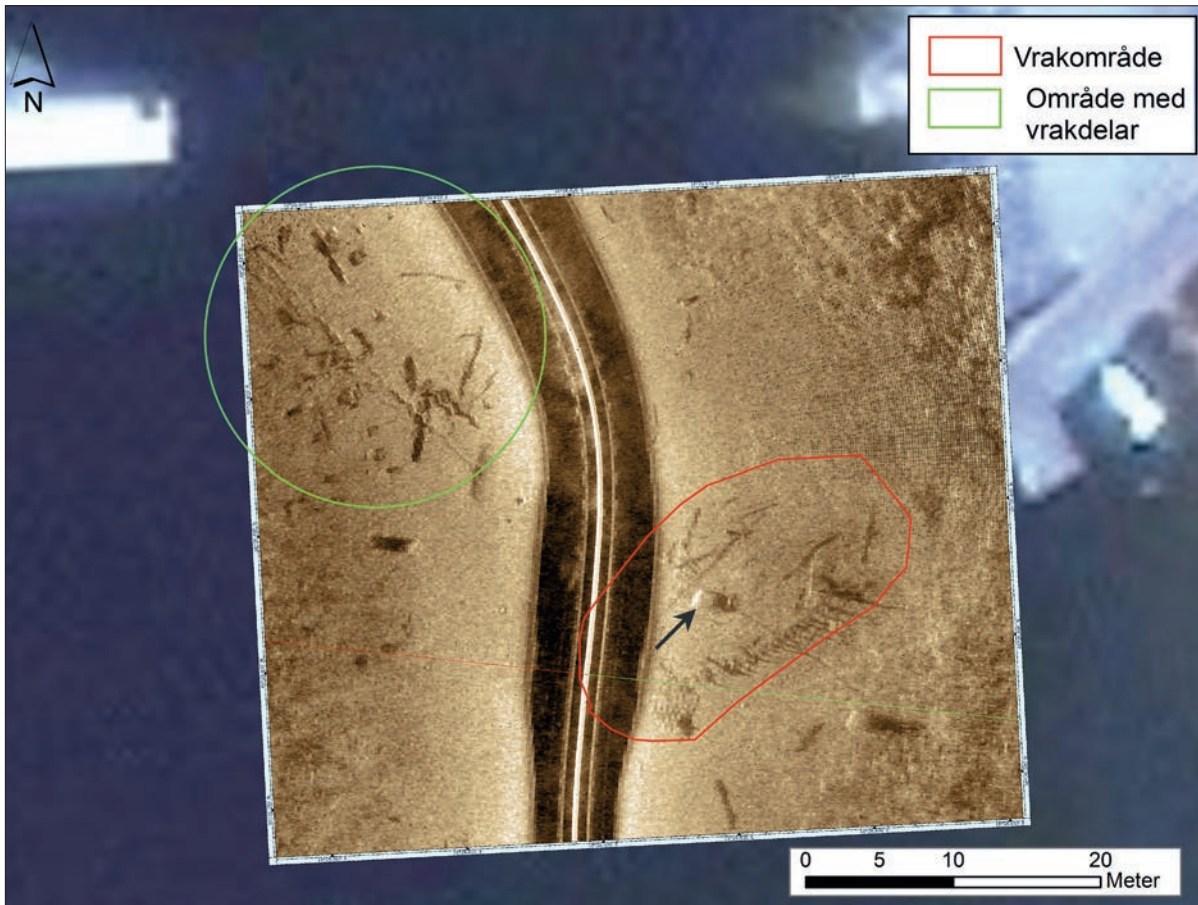


Fig. 14. Sonarbildsmontage på flygfoto. Till höger syns vraket som det gestaltar sig på en sonarbild och till vänster ett område med spridda vrakdelar. Notera den fyrkantiga betongklumpen vid den svarta pilen i vrakets mitt. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.



Fig. 15. Samma sonarbild som ovan men något uppförstorad. Akterspegeln som nämns i texten ryms inom den röda cirkeln. Sonarbild: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.



Fig. 16. Bilden visar en del av den förmodade akterspegeln. De röda fläckarna visar korroderat järn och de vita områdena är förmodligen färgrester. Foto: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

skrovet ligger uppskattningsvis nedsjunket 1–1,5 meter ner i botten i sedimenten som består av kompakt siltig sand.

Det huvudsakliga vrakområdet mäter cirka 15×25 meter och vad som först antogs vara en del av vrakets akterspegel ligger utfallen på botten några meter från furuvraket. Furuvrakets för- eller akterstavar gick inte att lokalisera på vrakplatsen.

Styrbordssidans spant sticker upp ca 0,5–1 meter över botten längs en tio meter lång sträcka och de bevarade spanttopparna är märkbart eroderade (fig. 13). De flesta av de uppstickande spanttopparna har stora genomgående hål där det en gång suttit järnbultar som sammanfogat bordläggningen med spanten. Spanten på babordssidan är knappt synliga ovan botten och det förefaller som att vraket har några graders slagsida åt babord. Skrovet förefaller vara mycket tätspantat i botten och krokiga bottenstockar och spant med varierande dimensioner observerades. Flera av spanten utgörs av naturligt växta trädgrenar som endast är bilade på anläggningsytorna och vankanter (ytved) finns fortfarande kvar på timren. Tvärsnittet på ett av spanten uppmättes till 22×19 centimeter.

Fartygets ursprungliga längd uppskattas till 20–25 meter. Ingen bordläggning är bevarad ovanför den omgivande botten men utanför vraket ligger

nedfallna bordläggningsplankor vilka har varit sammansatta med omböjda spikar vilket innebär att den nedre delen av skrovet varit byggt på klink, det vill säga att bordläggningen överlappar varandra. Inga bultar eller spikar av järn finns bevarade på furuvraket men rödfärgningar, hål och avtryck i virket avslöjar var de än gång suttit. De uppstickande delarna av spanten är så eroderade att klinkhaken inte går att urskilja.

Flera vrakdelar som förefaller komma från vraket ligger spridda i ett stort område runt omkring vraket vilket säkerligen beror på att ankrande fartyg under årens lopp fastnat och slitit bort skeppstimmer (fig. 14). Mitt i vraket ligger en kraftig rektangulär betongklump och från den löper en kraftig järnkätting som går till änden på den långa gästbryggan i den västra sidan av hamnen.

Den bevarade delen av akterspegeln mäter cirka 3×4 meter och den ligger med utsidan vänd ned mot botten ett par meter sydväst om furuvraket och den täcks endast av ett tunt sedimentlager. Den är genomgående byggd i ek och skiljer sig både i konstruktion och bevarandegrad från furuvraket. Det fanns till exempel gott om bevarade järnförbindningar (järnbultar och spikar) på akterspegeln men även en vit beläggning som tolkades som färgrester noterades (fig. 16). Liknade

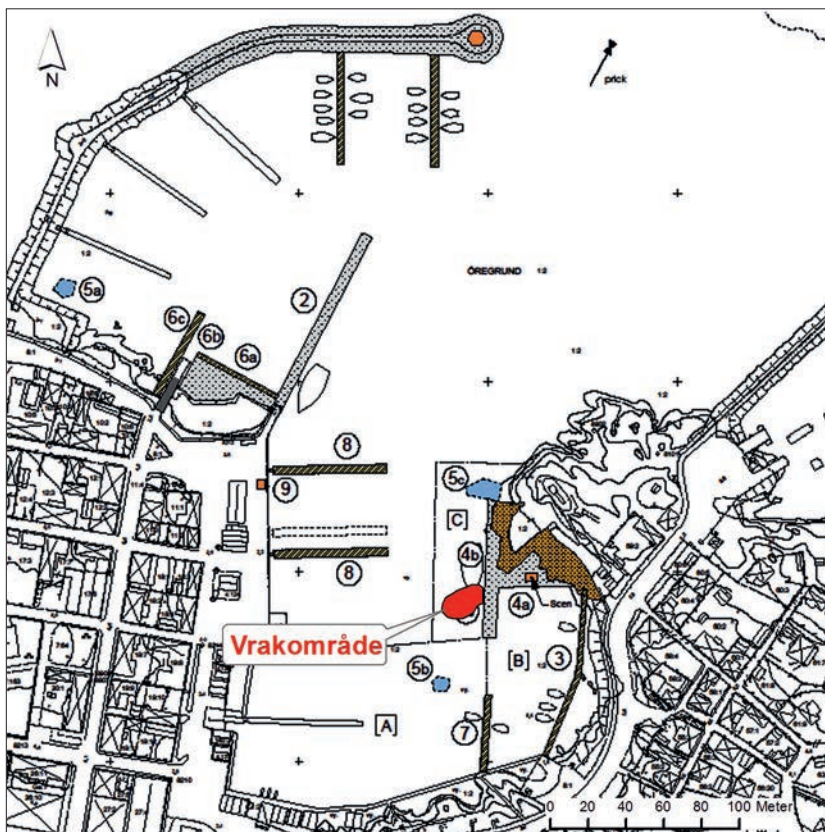


Fig. 17. Kartan visar vrakets läge i förhållande till planerade ombyggnationer i hamnen. I det gråskrafferade området omedelbart öster om vrakområdet planeras utfyllnader. Karta: Östhammars kommun, bearbetad av Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.

färgrester påträffades inte någonstans på furuvraket. Akterspegelns förhållande till furuvraket framgår av fig. 15.

En provgrop (fig. 10, nr 1) grävdes utanför vrakets styrbordssida och botten bestod, liksom inne i vraket, av kompakt sand och silt. Provgropen grävdes till ett djup av 0,5 meter under omgivande botten. Det enda fyndet som framkom var en bit stenkol.

Dateringar

Två prover för dendrokronologisk analys (årsringsdatering) samlades in från akterspegeln och fyra prover togs från furudelarna på vraket. Samtliga prover skickades till det dendrokronologiska laboratoriet på Nationalmuseet i Köpenhamn. I mitten av november 2015 erhöles provresultaten och det visade sig att endast ekproverna från akterspe-

geln hade gått att datera och analysen visade på att virket fällt efter 1925 (bilaga 3).

Inget av furuproverna gick att datera varför beslut fattades, efter samråd med länsstyrelsen, att skicka ett prov från ett av furutimren på ^{14}C -analys. Ett prov från de yttersta årsringarna på ett spant skickades till Ångströmlaboratoriet i Uppsala och analysen visade att timret, med 95 procents sannolikhet, avverkats någon gång mellan 1695–1919 (bilaga 4). Analysresultatet var allt för grovt för att avgöra om vraket förlöst före eller efter 1850 vilket är gränsen för när ett fartygsvrak klassas som fornlämning eller inte.

Utifrån vrakets kondition och bevarandegrad, i jämförelse med andra liknande fartygslämningar som Sjöhistoriska museet har undersökt, uppskattades att vraket legat på platsen i cirka 200–300 år. Skrovets konstruktion och byggnadssätt pekar på att det skulle kunna ha byggts någon gång mellan sent 1600-tal och tidigt 1800-tal.

Slutsatser samt åtgärdsförslag

Vid den arkeologiska utredningen i Öregrunds hamn påträffades ett kulturlager på botten i de västra och centrala delarna av hamnen. I de yttre delarna, i området för den befintliga gästbryggan, var kulturlagret ytligt och utgjordes av rödgodskeramik, glasflaskor, kritpipsfragment samt enstaka fartygsdelar. Kulturlagret daterades till perioden 1600–1900-tal. I området söder om Brobänken var kulturlagret något tjockare, ca 30 centimeter, och vid provgrovsgrävning påträffades här huggspån, träflis och enstaka bearbetade timmer. I området noterades även enstaka fartygsdelar samt en mängd recent skrot som gamla bojstelar, kättingar ölburkar och glasflaskor m.m.

Utanför Fyrskippsskaten påträffades en kraftigt nedbrutet fartygslämning på 4–4,5 meters djup. Vraket som är cirka 20 meter långt sticker som mest upp en meter över omgivande botten. Vissa av de uppstickande spanten är kraftigt eroderade och det finns inga spår av järn på vraket. En skeppsdel i ek, som tolkades som en del av en akterspegel ligger i omedelbar anslutning till vraket och den daterades med hjälp av dendrokronologi till mitten av 1920-talet men redan under dykundersökningarna misstänktes denna fartygsdel inte höra samman med resten av vraket. De delar av vraket som var byggda av furu gick inte att datera med hjälp av dendrokronologi så ett ^{14}C prov skickades in för analys och resultatet visade att furutimret fällt någon gång mellan slutet av 1600-talet och början av 1900-talet. Inga daterbara fynd påträffades i vrakområdet men provgrovsgrävning utanför vraket visade att sand- och siltlagret är fyndförande men inte i samma grad som kulturlagret i det västra hamnområdet där botten inte påverkats lika mycket av erosion. Upppankrade fartyg har nog i möjligaste mån försökt att undvika den östra delen av hamnen då denna

inte erbjudit lä för nordlig–/nordvästlig vind samt att vattendjupet här varit mindre i jämförelse med det västra hamnområdet.

Om man utgår från att den daterade akterspegeln hör ihop med resten av furuskrovet så skulle det rimligtvis innebära att fartyget byggts och sjösatts i slutet av 1920-talet. Den beräknade medellivslängden för ett träfartyg från denna tid var cirka 20–30 år. När det i så fall förläste vet vi ju inte men säg att fartyget blev vrak någon gång under 1930/40-talen. Då var vattendjupet på platsen knappt 0,5 meter högre än idag, det vill säga 4,5–5 meter. Om fartygets ursprungliga längd uppgick till 20–25 meter innebar det att när det hamnade på botten så bör fartygets master såväl som dess reling stuckit upp ovanför vattenytan och ett sådant inslag i stadsbilden bör ha noterats och varit känt av i alla fall äldre Öregrundsbor. Ganska snabbt efter förlisningen (cirka 10–20 år) borde de delar av vraket som stuckit upp ovanför vattenytan brutits ned men vraket utgjorde säkerligen ett hinder för sjöfarten under många år efter det. Vid de maritimetnologiska inventeringarna som gjordes i Öregrund på 1960- och 1970-talen framkom inga uppgifter om att ett stort träskepp skulle ha förläst i hamnen under 1900-talet.

Sjöhistoriska museet anser därför att det är uteslutet att vraket skulle ha förläst under 1900-talet och inte särskilt troligt att det skulle ha gjort det efter 1850. Det senare påståendet baseras emellertid inte enbart på avsaknaden av historiska källor utan på vrakets kondition. Styrbordssidans spant sticker inte upp mer än en meter ovan botten och spanttopparna är kraftigt eroderade medan bordssidans spant knappt är synliga ovan botten. För- och akterstävorna saknas helt och alla järnförbindningar är bortkorroderade.

Angående akterspegeln förhållande till furuvraket finns det flera omständigheter som talar för att vrakdelarna inte kan hör samman. Det är framförallt skillnaden i bevarade järnförbindningar och färgrester som talar för att akterspegeln är betydligt yngre än övriga vrakdelar på platsen. Akterspegeln sitter inte heller ihop med furuvraket utan den ligger löst på botten. De järnbultar som en gång förbundit spanten med bordläggningen på furuvraket och som nu är helt bortkorroderade har haft betydligt grövre dimensioner än de järnbultar som har bevarats i akterspegeln och en tjock järnbult rostar inte snabbare än en tunn järnbult i samma vatten. Sjöhistoriska museet erfar att fartyglämningar från andra halvan av 1800-talet, som påträffats i liknande bottenmiljöer, ofta har betydligt mer bevarat järn i skrovet i jämförelse med detta vrak. Akterspegeln är dessutom helt byggd i ek till skillnad från vraket som är helt byggt i furu. Visserligen finns det exempel från historisk tid på kompositbyggen där man blandat ek och furu i en fartygskonstruktion men då har man oftast valt att använda ek till köl/spant och furu till bordläggning. Att ett furufartyg haft en akterspegel som varit helt byggd i ek är inte särskilt troligt och någon sådan fartyglämning har heller inte påträffats vad Sjöhistoriska museet känner till.

Sjöhistoriska museet har under de senaste fem åren påträffat flera fartyglämningar som påminner om vraket i Öregrund. Vid undersökningarna framför Grand Hotel 2013 påträffades flera vrak där särskilt ett vrak, vrak 5, uppvisar samma byggnadssätt som öregrundsvraket med grovhuggna furuspant, klinklagd bordläggning sammansatt med omböjda spikar. Vrak 5 daterades till mitten

av 1600-talet (Hansson, Sundberg 2014:40).

I FMIS finns flera, om än knapphändiga, förlisningsuppgifter från 1700-talet som skulle kunna passa in på vraket utanför Fyrskeppsskatan. Den kraftiga stormen i oktober 1760, då flera fartyg förolyckades i Öregrundsområdet, skulle kunna ligga bakom vrakets tillkomst. Ytterligare uppgifter om förlisningen och eventuellt rättsligt efterspel kan ha gått upp i rök i och med den stora stadsbranden 1829 då rådhuset med dess arkivalier och äldre handlingar brann ned till grunden.

Jämför man sonarbilderna på vraken inne i Kullbådaviken (fig. 4) med sonarbilderna på vraket inne i Öregrunds hamn framgår tydligt att kullbådavraken är både bättre bevarade och inte lika nedsjunkna i bottensedimenten. Detta skulle kunna tala för att Öregrundsvraket är av högre ålder även om dess dåliga skick kan bero på vrakets utsatta läge mitt i hamnen och naturliga formationsprocesser.

Enligt Kulturmiljölagen (1988:950), kap. 2, utgör en fartyglämning fornlämning om den kan antas vara förlist innan 1850. Sjöhistoriska museet gör bedömningen att vraket i Öregrunds hamn har förlist innan 1850 och att det därmed utgör fornlämning. Om vraket riskerar att skadas eller förstöras vid de planerade muddringarna/utbyggnationerna i Öregrunds hamn bör det bli föremål för ytterligare antikvariska insatser.

När det gäller planerade muddringsarbeten i övriga delar av hamnen där kulturlager har konstaterats rekommenderar Sjöhistoriska museet att muddringarna utförs i samarbete med antikvarisk personal.

Referenser

Tryckta källor

- Andersson, A. 1991 (red.). *Öregrunds historia: en krönika*, Jubileumkomm. Öregrund 500 år, Öregrund.
- Cederlund, C-O. 1971. Hamnar i bruksbygd. Om hamnväsendets förändringar. Särtryck.
- Hansson, J. och Sundberg, K. 2014. Fartyglämningar på Blasieholmen. Arkeologisk förundersökning i form av schaktkontroll samt särskild arkeologisk undersökning. Rapport 2014:16. Sjöhistoriska museet.
- Sandelin, S. 1980. Så var det förr i Öregrund. Stockholm: Rabén & Sjögren.
- Sidén, P. G. 2002. Mälarstädernas befolkningsutveckling 1200–1611. D-uppsats. Stockholms universitet. Historiska institutionen.
- Söderberg, S. 1985. Medeltidsstaden 63. Östhammar och Öregrund. Stockholm.
- Törnqvist, O. 2010. Kullbådaviken: från centralpunkt till fridfull naturhamn : historien skapar ständigt nya landskap. *Marinarkeologisk tidskrift*. 2010(33):4, s. 10–13.
- Westerdahl, C. 1987. *Norrlandsleden 2. Beskrivning av det maritima kulturlandskapet: rapport från en inventering i Norrland och norra Roslagen 1975–1980*. Härnösand: Länsmuseum Murberget.
- Öregrund: gammalt och nytt : *Minnesskrift vid Öregrunds stads 450-årsjubileum 1941*. (1941). Tierp: H. Löjdquist.

Tidningsartiklar

- ”Omfattande muddring inledd i Öregrunds småbåtshamn.” Östhammars tidning (4 december 1964).
- ”Fynd i Öregrunds småbåtshamn härrör från sjunken skuta.” Östhammars tidning (14 december 1964).

Arkiv

- Dykb = Dyk- och Bärgningshandlingar, KrA, excerperade av Statens Sjöhistoriska Museum, Stockholm.
- Öregrunds hembygdsförenings arkiv

Internetkällor

- FMIS, Riksantikvarieämbetets fornminnesregister.

Otryckta källor

- Muntlig uppgift, Anders Lindström, september 2015.

Kartor

- ESRI
Lantmäteriet
Östhammars kommun

Tekniska och administrativa uppgifter

Statens maritima museers dnr: 5.3.1–2014-827
Länsstyrelsens diarienummer: 431-2437-2014
Statens maritima museers projektnummer:
2080183
SMM projektledare: Jens Lindström
Fältansvarig: Jens Lindström
Orsak till utredningen: Muddring, utbyggnation
av hamn
Uppdragsgivare: Östhammars kommun
Undersökningstyp: Arkeologisk utredning
Undersökningstid: 23–24 juni, 7–11 september
2015
Plats: Öregrunds hamn, Öregrundsgrepen
Fastighet: Öregrund 1:2
Kommun: Östhammar
Län: Uppsala län
Landskap: Uppland
Socken: Börstil
Koordinatsystem: SWEREF 99 TM
Vattendjup: 0–20 m

Koordinater för utredningsområdets centrum-
punkter (sweref99 TM):
Dumpningsområdet i Grepen: N 6699323
E 686256
Öregrunds hamn: N 6694230 E 690030
Sjökort: 535
Dokumentationshandlingar: Rapporten förvaras
digitalt på SAMLÄ på Riksantikvarieämbetets
hemsida och övriga handlingar på Sjöhisto-
riskas museets arkiv i Stockholm.
Fynd: har återförts till fyndplatsen

Deltagarförteckning SMM

Mikael Fredholm
Jens Lindström
Jim Hansson

Bilagor

Bilaga 1. Koordinater provgropar (Sweref99 TM)

Prov-grop	Position SWEREF 99 TM N	Position SWEREF 99 TM E	Beskrivning
1	6694240	690065	Utanför vrak. Sand/silt, ner till 0,5 m djup
2	6694231	690093	Sand/grus 0,1 meter sedan glaciallera
3	6694202	690101	Sand/grus 0,1 meter sedan glaciallera
4	6694199	689963	Lösa sediment. Träflis, huggspån, stock. Glaciallera 0,3 meter ner i botten
5	6694207	689953	Lösa sediment. Träflis, huggspån. Glaciallera 0,3–0,4 meter ner i botten

Bilaga 2. Koordinater vrakområdets begränsning (Sweref99 TM)

Punkt	Position SWEREF 99 TM N	Position SWEREF 99 TM E	Beskrivning
1	6694238	690045	Vrakområdets begränsning i SV
2	6694255	690067	Vrakområdets begränsning i NO
3	6694253	690050	Vrakområdets begränsning i NV
4	6694242	690061	Vrakområdets begränsning i SO

Bilaga 3. Dendrokronologisk dateringsrapport



MILJØARKÆOLOGI & MATERIALEFORSKNING
DENDROKRONOLOGISK LABORATORIUM

Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra vrøg fundet ved Öregrunds hamn, Sverige

af
Orla Hylleberg Eriksen



NNU rapport nr. 64 • 2015

SVERIGE, UPPLAND

Öregrunds hamn

Koordinater: (WGS84) 60.33975°N/18.44348°E

Formål: Datering.

Indsendt af Sjöhistoriska museet ved Jens Lindström.

Indsamling af prøver: ?

Laboratorieundersøgelse: Orla Hylleberg Eriksen.

Rapport udarbejdet: Oktober 2015.

NNU j.nr. A9374

Publicering:

Med mindre andet er aftalt kan resultatet frit anvendes med henvisning til NNU rapport 64, 2015 af Orla Hylleberg Eriksen. Kontakt evt.

laboratoriet for hjælp og yderligere oplysninger (dendro@natmus.dk).

Rapporten kan downloades fra hjemmesiden www.nnu.dk, (eller mirror-site nnuweb.dk) under Dendrokronologi, Rapporter.

Vrag, tømmer

To prøver af eg (*Quercus* sp.) og fire prøver af fyr (*Pinus sylvestris*) er undersøgt. Egetræsprøverne er dateret, fyrretræsprøverne er ikke dateret. Egetræsprøverne har kun kerneved bevaret, fyrretræsprøverne har splintved bevaret.

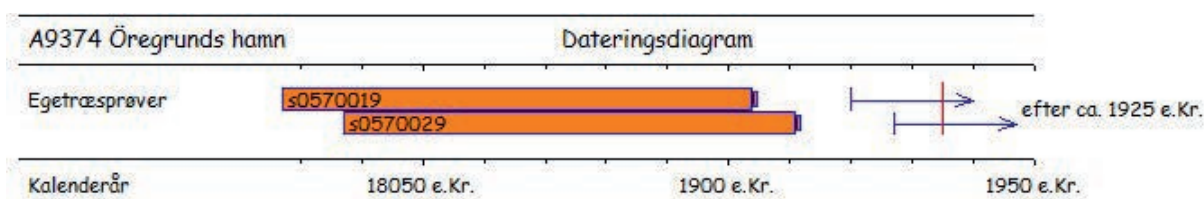
Egetræsprøverne

Yngste målte årring på S0570029 er dannet i 1911 (kun kerneved bevaret). Efter tillæg af årringe i det manglende splintved, kan det beregnes, at træet, som prøven stammer fra, er fældet *efter* ca. 1925 e.Kr.

Tolkning: Denne datering må også gælde for den anden daterede egetræsprøve.

Kurverne fra de daterede prøver er sammenregnet til en middelkurve (S057M001) på 85 år, som dækker perioden 1827-1911 e.Kr.

A9374 Öregrunds hamn - krydsdateringer med referencekurver	
	S057M001
Vest Danmark 01, Vest Danmark 01	4.42
Norge Øst, NM000011	5.14
Skåne og Blekinge, SM000005	2.91
Sverige recent, sverigkc	6.85



Fyrreträsprøverne

Ingen af fyrreträsprøverne er dateret. Kurverne fra to af prøverne kan formentlig passes sammen. Dette giver dog ikke noget resultat.

Splintstatistikker:

Egetræ: 20 år [-5+10]

Fyrretræ: 40-80 år.

For *t*-værdier se Baillie & Pilcher, 1973.

A9374 Öregrunds hamn, Sverige - Katalog								
Unders nr.	Beskrivelse	År	Marv	Splint	Slutring	Synkron position	Fældning	Bem.
	Vrag							
S0570019	Pr. 1, spant/regel, akterspejl	78	ja	nej	H1	1827-1904	efter ca. 1924	eg
S0570029	Pr. 2, bordlægning, akterspejl	75	2-3 cm	nej	H1	1837-1911	efter ca. 1931	eg
S0570039	Pr. 3, spant, styrbord	69	ja	28 år	S1		ikke dateret	fyr
S0570049	Pr. 4, bundstok, midtskib, styrbord	51	1-2 cm	16 år	S1		ikke dateret	fyr
S0570059	Pr. 5, bundstok, længst foran	58	ja	28 år	S1		ikke dateret	fyr
S0570069	Pr. 6, spant, bordhals, forende	69	ja	49 år	S1		ikke dateret	fyr
Tegnforklaring: B - bark. W - waldkante (barkring). vf - vinterfældning. sf - sommerfældning. Hx - Heartwood (kerneved) x = antal. Sx - Sapwood (splintved) x = antal. Hx og Sx angiver årringe, som ikke er inkluderet i rubrikkerne År og Splint. H/S angiver Heartwood/Sapwood grænse.								

Generelt om dendrokronologiske undersøgelser

Undersøgelsen foretages på et tværsnit af træprøven, hvor målebanerne tildannes ved hjælp af en barberbladskniv. Ved undersøgelsen anvendes et mikroskop med forstørrelse på ca. 10 - 40 gange samt en målemaskine til datafangst.

Årringene i den enkelte prøve måles normalt mindst to gange, helst på to forskellige målebaner. Årringskurven for de enkelte radier tegnes for visuel kontrol af målingerne for den enkelte prøve. Efter eventuelle rettelser/korrektioner regnes de to radier sammen til den kurve, som repræsenterer prøven. Kurverne søges synkroniseret relativt og der beregnes eventuelt én eller flere middelkurver (lokalitetskronologier). Såvel enkeltkurver som eventuelle middelkurver søges dateret ved hjælp af allerede udarbejdede grundkurver ("masterkronologier"). Det dendrokronologiske Laboratorium ved Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser har udarbejdet et grundkurvekompleks (flere lokale grundkurver) for egetræ, som dækker perioden fra nutiden og tilbage til ca. 100 f.kr. Derudover har laboratoriet adgang til de fleste regionale egetræskronologier i Nordeuropa takket være et udstrakt samarbejde med de dendrokronologiske laboratorier ved Lunds - og Hamborgs Universitet.

Rapporten omfatter alle undersøgte prøver (daterede og udaterede). Der gives en summarisk redegørelse, efterfulgt af en kort karakteristik af hver enkelt prøve.

Ved daterede prøver oplyses det tidsspænd, som de bevarede årringe dækker, samt træets fældningstidspunkt.

Hvis der er bark bevaret på prøven, eller hvis det er muligt, at fastslå om barkringen er bevaret, er det endvidere angivet, om træet er fældet om vinteren eller om sommeren. Barkringen er den sidst dannede årring i træets levetid og ligger umiddelbart under barken. Ved vinterfældning er barkringen færdigdannet, og træet må være fældet uden for vækstsæsonen, dvs. i oktober-april, mens sommerfældning angiver, at barkringen ikke er færdigdannet, og at træet er fældet i vækstsæsonen, maj-september.

Fældningstidspunkt - anvendelsestidspunkt - datering!

En dendrokronologisk dateringsundersøgelse giver oplysning om dannelses-tidspunktet for de undersøgte årringe, samt hvornår træet blev fældet. Alle undersøgelser viser, at under normale omstændigheder blev træet anvendt kort tid efter fældningen.

Det er f.eks. muligt at sammenligne dendrokronologiske og kultur-historiske (skriftlige kilder, inskriptioner o.l.) dateringer. En under-søgelse som Hamborg Universitet har udført på knap 200 malerier på egetræs-paneler, hvor kunstneren har signeret og dateret maleriet, viste, at der sjældent er gået mere end 5 år mellem fældningen af træet og fremstillingen af maleriet. Disse resultater understøttes af tilsvarende sammenligninger udført på bygningstømmer i Danmark. Ofte viser det sig, at fældningsår er sammenfaldende med anvendelsesår.

Spørgsmålet om lagring kan også besvares ud fra iagttagelser på de bevarede træstykker. Ved lagring af træ er det vigtigt at få fjernet bark og den yderste bløde del (splinten), som let bliver udsat for insekt- og rådangreb. Findes der derfor bark og intakt splintved på jordgravede stolper o.l., tyder det på, at de ikke har ligget ret længe, før de blev anvendt. Endvidere vil der, som følge af skrumpning under tørringen, uvægerligt opstå radiale sprækker (tørkeridser) i nyfældet træ, hvis det lagres i længere tid. Når træet derefter graves ned, fyldes disse sprækker med jord, hvorved de bliver let genkendelige, når træet senere undersøges. Mangler de, er det tegn på, at tømmeret er nedgravet i "frisk" tilstand.

En del formforandringer, som først kan være indtruffet efter træets forarbejdning, viser, at tømmeret er bearbejdet i "saftfrisk" tilstand. F.eks. bliver kvarttømmer, som oprindeligt er fremstillet med et retvinklet tværsnit, rombisk ved tørkesvind. Dette kan ofte iagttages ved tømmer i tagkonstruktioner.

Træ og i særlig grad egetræ lader sig nemmest bearbejde med håndværktøj (økser, kiler mm) i frisk tilstand. Efter flere års udtørring bliver egetræ så hårdt, at der ofte må maskindrevet værktøj til for at skære det igennem. Gennem hele vor forhistorie var kiler, skovøksen, bredbilen, stødøksen og skarøksen tømmerens vigtigste arbejdsredskaber. Værktøjsspor fra disse redskaber viser tydeligt, at træet er bearbejdet kort tid efter fældningen. For fortidens håndværkere har det ikke været et spørgsmål om at bruge vellagret tømmer, man at få træ, som specielt var velegnet til den opgave, de stod over for.

En datering af én enkelt prøve giver ikke en sikker datering af et helt bygningsværk (det være sig kirke, hus, borg, skib o.l.). Der kan være tale om genbrug, reparation etc. Har man derimod mange prøver fra den samme konstruktion, hvor den dendrokronologiske undersøgelse viser, at de har samme fældningstidspunkt, er der stor sandsynlighed for, at træerne er fældet ad hoc og anvendt med det samme. Endvidere er der mulighed for at tage hensyn til eventuelt genbrug af tømmer, reparationer, bygge-faser og lignende.

Beregning af fældningstidspunkt

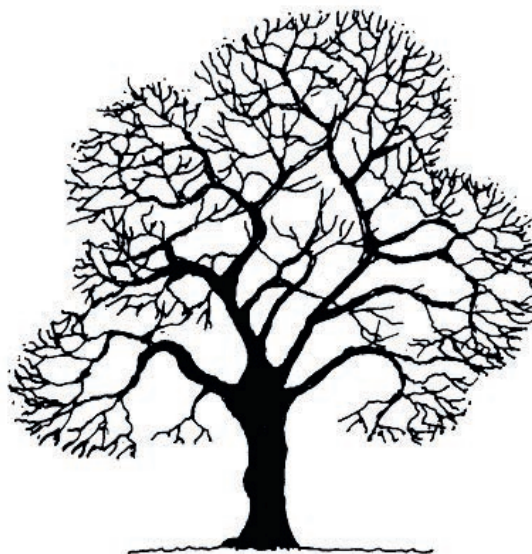
Muligheden for at opnå en præcis angivelse af fældningstidspunktet for egetræ afhænger af, om der er bark eller splintved bevaret på prøverne.

Splintveddet findes lige under barken og omfatter træets sidstdannede årringe. Hvis der er bark eller barkkant tilstede, betyder det, at barkringen er bevaret, og fældningstidspunktet kan derfor *angives præcist*. Er kun en del af splintveddet bevaret på prøven, kan fældningstidspunktet *beregnes med stor nøjagtighed*, idet det manglende antal årringe i splintveddet kan beregnes i de fleste tilfælde. Kan overgangen mellem kerne- og splintved konstateres, er det muligt at angive et omtrentligt tidspunkt, hvor fældnings-tidspunktet vil ligge, selvom intet af splintveddet er bevaret. Endelig kan både splintveddet og en del af kerneveddet mangle. I dette tilfælde er det kun muligt at *angive det tidligst mulige* fældningstidspunkt.

Til beregning af fældningstidspunktet anvendes en "splintstatistik" udarbejdet på grundlag af empiriske undersøgelser.

Der foreligger oversigter for egetræ fra Irland, England, Vesttyskland og Polen. Resultaterne varierer, men generelt gælder det, at jo større egenalder et egetræ har, jo flere årringe findes der i splintveddet, samt at "modne" egetræer (100-200 årige), som har vokset i Irland og England gennemsnitligt indeholder flere årringe (ca. 30) i splintveddet end træer, som har vokset i Vesteuropa (ca. 25), og at antallet af splintårringe aftager jo længere østpå, træerne har vokset (13-19 i Polen).

Forskningen vedrørende fastlæggelse af antallet af splintårringe i egetræ er i konstant udvikling, og der kan ikke gives noget entydigt svar på problemstillingen. HILLAM, J., MORGAN, R. A. and TYERS, I. G.: Sapwood estimates and the dating of short ring sequences. *Applications in Tree-ring Studies*, ed. R. G. Ward. BAR S333, 1987, 165-185, berører emnet generelt og anbefaler et tillæg for manglende splint på 10-55 år.



Bilaga 4. Rapport ^{14}C -prov

Bilaga 4a



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2016-01-22

Jens Lindström
Statens maritima museer
Box 27131
102 52 STOCKHOLM

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av trä från Öregrund, Uppland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

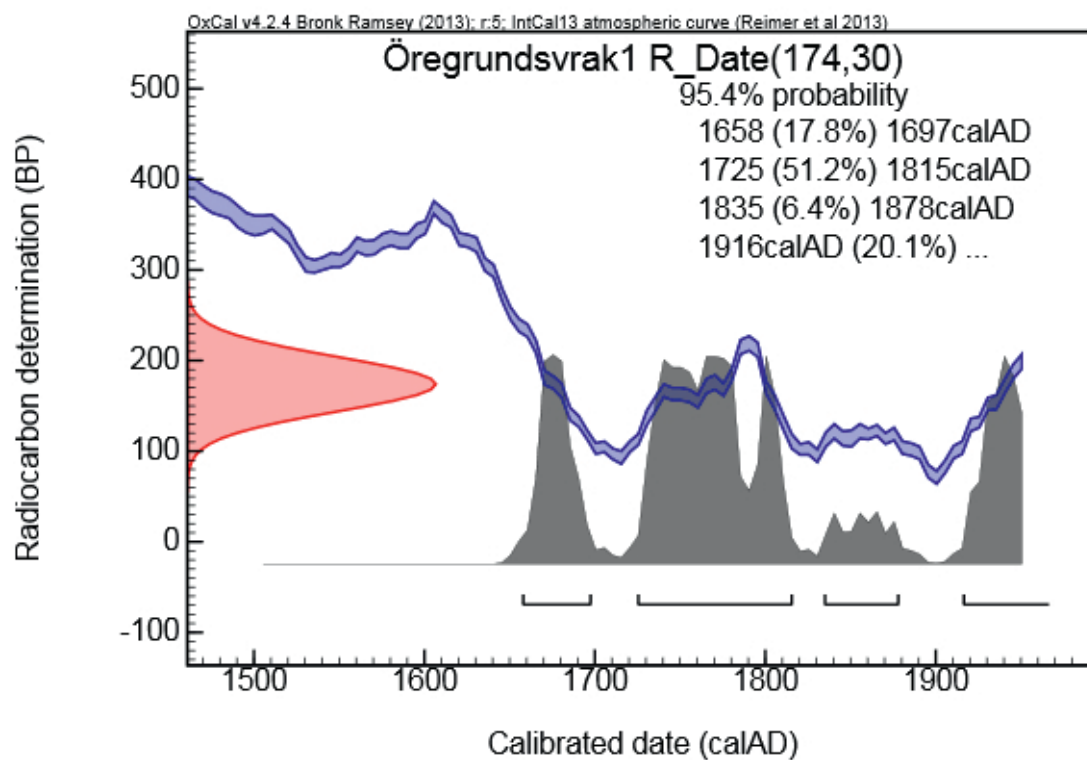
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-52312	Prov 1, Öregrunds hamn	-25,4	174 ± 30

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

Bilaga 4b



Arkeologisk utredning i Öregrunds hamn

Sjöhistoriska museet som är en del av Statens maritima museer utförde under några dagar i juni och september 2015 en arkeologisk utredning i Öregrunds hamn. Utredningen, som genomfördes inför planerade muddringar och ombyggnationer i hamnen, omfattade sonarkartering av ett planerat dumpningsområde för muddermassor i Öregrundsgrepen väster om Gräsö, samt sonarkartering och dykbesiktningar inne i Öregrunds hamn.

Utredningen resulterade i att en kraftigt nedbruten och tidigare okänd fartygslämning påträffades mitt i hamnen och inte långt ifrån fyrskeppet Västra Banken. Fartygslämningen bedömdes utgöra fornlämning då den antas ha förlist innan år 1850. Utöver vraket påträffades ett kulturlager som utifrån fynd av rödgodskeramik, kritpipor och glasbuteljer kunde dateras till perioden 1600–1900-tal.

The Maritime Museum (part of the Swedish National Maritime Museums) carried out an archaeological investigation in the harbour of Öregrund during a few days in June and September 2015. The survey, carried out ahead of planned dredging works and redevelopment of the harbour, included sonar mapping of the planned dumping area in Öresundsgrepen located west of Gräsö, as well as sonar mapping and ocular surveys within the harbour of Öregrund itself.

The survey revealed a highly deteriorated and previously unknown wreck in the middle of the harbour. The wreck was classified as an ancient monument as it is believed to have been lost before 1850. Apart from the wreck, cultural layers were found dating to the period between 17th–20th centuries based on findings of clay pipes and glass bottles.

SJÖHISTORISKA

Box 27131

102 52 Stockholm

Tfn: 08-519 549 00

www.sjohistoriska.se

ISSN 1654-4927