

PM

UPPDRAG Förstudie kallbadhus Klitterhus	UPPDRAGSLEDARE Olof Persson	DATUM 2021-06-03
UPPDRAGSNUMMER 30025230	UPPRÄTTAD AV Gunnar Österlund Richard Aeström Olof Persson	

Inledning

Ängelholms kommun önskar utreda möjligheten att anlägga ett kallbadhus i havet i anslutning till Klitterhus vid Havsbanden. Om möjligt ska det anläggas som en förlängning av den befintliga badbryggan. I anslutning till kallbadhuset ska även möjligheter för en restaurang finnas.

Det aktuella området är inte detaljplanlagt. Den planerade verksamheten bedöms medföra att en ny detaljplan behöver tas fram för området.

Att påla, fylla ut eller på annat vis upprätta en anläggning i vatten klassas som vattenverksamhet. Vattenverksamheter är generellt tillståndspliktiga, enligt 11 kap. miljöbalken, med mark- och miljödomstolen som första prövningsinstans. För mindre verksamheter finns möjlighet att anmäla en verksamhet till Länsstyrelsen, istället för att låta mark- och miljödomstolen tillståndspröva verksamheten.

Ängelholms kommun arbetar för närvarande med en tillståndsansökan för strandfodring av stranden vid Havsbaden. I det fall kommunen beslutar att arbeta vidare med ett kallbadhus i området, behöver denna aspekt beaktas vid utformningen.

Generella krav kopplade till detaljplaneprocessen

Kommunen önskar belysa krav kopplade till framtagande och antagande av en ny detaljplan som innefattar den planerade verksamheten.

Enligt PBL ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till översvämning. Kraven som ställs ökar generellt, desto mer samhällskritisk eller permanent bebyggelsen är. Ett kallbadhus med tillhörande restaurang bedöms varken utgöra samhällsviktig verksamhet eller bebyggelse som nödvändigtvis kommer att finnas länge på platsen.

Boverket tillhandahåller tillsynsvägledning till länsstyrelserna för tillsyn av dessa frågor i detaljplaneärenden. Utgångspunkter från Boverket (Boverket, 2020) säger att ny sammanhållen bebyggelse bör lokaliseras till områden som inte hotas av översvämning. Som grundregel innebär detta lokalisering över beräknad högsta vattennivå.

Det bör poängteras att det inte finns en vedertagen metod för att fastställa "beräknad högsta nivå" för vattennivåer i havet, på motsvarande sätt som det finns för begreppet "beräknat högsta flöde" (BHF) i vattendrag. SMHI har tidigare tillhandahållit en webbtjänst där de visat beräk-

ningar av något de kallat "högsta beräknade havsvattenstånd". Den 30 november 2020 publicerade SMHI följande kommentar på sin hemsida (SMHI, 2020):

"Det högsta beräknade havsvattenståndet var tänkt som en illustration av en möjlig extremnivå under observerade förhållanden men aldrig tänkt som ett mått på den högsta möjliga extremnivån. Detta angavs i förklaringen av webbtjänsten samt i underliggande rapporter. Då det har framkommit att det högsta beräknade havsvattenståndet har använts som beslutsunderlag för högsta möjliga extremnivå väljer SMHI, för att undvika vidare missförstånd, att inte längre publicera webbtjänsten."

Sedan SMHI gjort detta ställningstagande finns inte längre någon vägledande nivå för kommuner avseende den "högsta beräknad nivå" som Boverket refererar till. Det blir således upp tillkommunen att definiera den "högsta beräknade nivå".

Avseende effekten av ett förändrat klimat uttrycker Boverket att detta behöver beaktas under bebyggelsens förväntade livslängd. Det är inte tydligt vilken tidshorisont som behöver beaktas för bebyggelse av nu aktuell typ, men för sammanhållen bostadsbebyggelse uttrycker Länsstyrelsen Skåne numera att en tidshorisont bortom år 2100 generellt behöver beaktas. I det aktuella fallet bör det räcka med att beakta en betydligt kortare tidshorisont än så; det bör i detaljplaneprocessen förtydligas vilken livslängd kommunen ser framför sig för kallbadhus och restaurang (och detaljplan), och denna bör bli styrande för den havsnivåhöjning som behöver beaktas genom de dimensioneringskrav som ställs i planen.

Boverket uttrycker dessutom att det är nödvändigt att det finns en flexibilitet i tillämpningen av de grundläggande utgångspunkterna när det gäller detaljplaner med speciella förutsättningar. De säger att en bedömning av översvämningsrisken måste göras i varje enskilt fall och att det i vissa fall kan vara motiverat att acceptera en högre sannolikhet för översvämning, under förutsättning att konsekvenserna bedöms kunna hanteras på ett godtagbart sätt. Dessa skrivelser bedöms bli aktuella i den aktuella detaljplanen, där en avvägning behöver göras mellan de krav som ställs avseende anläggningsnivå och konsekvenserna vid en eventuell översvämning.

I det aktuella fallet är det materiella och ekonomiska konsekvenser som bedöms kunna uppstå, då kallbadhus och restaurang vid val av lägre anläggningsnivåer inte kommer att kunna utnyttjas i samband med tillräckligt kraftiga storm- och högvattensituationer och då vara obemannade. Den anläggningsnivå som bör gälla, behöver utredas mer i detalj, där en kostnads-nyttöanalys (KNA) görs för att jämföra ökade anläggningskostnader kopplade till en högre anläggningsnivå med den minskade risk för skador som en högre anläggningsnivå leder till.

Vattennivåer

Sweco har på uppdrag av Ängelholms kommun beräknat högvattennivåer i Ängelholm baserat på det senaste kunskapsläget från IPCC och SMHI (Sweco, 2021). Slutsatserna från rapporten sammanfattas i Tabell 1 – Tabell 3 nedan. För mer utförligare beskrivningar av beräkningsförutsättningarna hänvisas till rapporten *Högvattenberäkningar Ängelholm* (Sweco, 2021).

2 (12)

PM
2021-06-03

Tabell 1 Medelvattenstånd i Ängelholm idag, år 2050, år 2100 och år 2150 (Sweco, 2021).

Medelvattenstånd 2020 ¹ (RH2000)	Medelvattenstånd 2050 ² (RH2000)	Medelvattenstånd 2100 ² (RH2000)	Medelvattenstånd 2150 ³ (RH2000)
+7 cm	+26 cm (12–41)	+76 cm (38 – 115)	+130 cm (80 – 180)

Tabell 2 Beräknade högvatten i Ängelholm (LTH och Sweco, 2021). Inom parentes anges 95 % konfidensintervall.

	50 års återkomsttid	100 års återkomsttid
Nivå (RH2000)	215 cm (188–241)	231 cm (201 – 261)

Tabell 3 Beräknade medelvattenstånd och högvattenhändelser för Ängelholm idag, år 2050, år 2100 samt år 2150. Nivåer för år 2150 har avrundats till närmsta 10 cm, då det är stora osäkerhets kopplade till dessa nivåer. (Sweco, 2021)

	Medelvattenstånd	50 års återkomsttid	100 års återkomsttid
Idag (RH2000)	7 cm	215 cm	231 cm
Nivå 2050 (RH2000)	41 cm	256 cm	272 cm
Nivå 2100 (RH2000)	115 cm	330 cm	346 cm
Nivå 2150 (RH2000)	180 cm	400 cm	410 cm

Generell beskrivning av tillståndsprocessen

Vattenverksamhet

Anläggandet av ett kallbadhus i havet utgör vattenverksamhet enligt 11 kap. 3 § miljöbalken, vilket generellt kräver tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken. För mindre omfattande vattenverksamheter finns möjligheten att inte ansöka om tillstånd hos mark- och miljödomstolen, utan istället anmäla verksamheten till länsstyrelsen enligt 11 kap. 9a § MB. Avseende uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i eller i anslutning till havet är ett krav att den yta som överbyggs eller tas i anspråk understiger 3 000 m² för anmälningsärenden. I det aktuella fallet bedöms ett kallbadhus komma att uppta en mindre yta än så, vilket teoretiskt sett skulle möjliggöra en anmälan av verksamheten.

¹ Beräknat utifrån (SMHI och Sjöfartsverket, 2020)

² Hämtat från (SMHI, 2021)

³ Beräknat utifrån (IPCC, 2019)

Det ska poängteras att rättskraften i ett tillstånd från mark- och miljödomstolen är betydligt större än då en anmälan godkänns av länsstyrelsen. Det fastställs i 24 kap. 1 § miljöbalken att ett tillstånd som meddelats i ett ansökningsmål, och att beslutet har vunnit laga kraft, gäller mot alla såvitt avser frågor som har prövats i ärendet. En godkänd anmälan innebär inte att verksamhetsutövaren har tillstånd till verksamheten, utan rätten kan närsomhelst upphävas av länsstyrelsen, till exempel efter invändningar mot verksamheten från tredje part. Invändningar eller ifrågasättanden kan även leda till utredningskrav på verksamhetsutövaren, även efter anmälan har godkänts. För verksamheter som innebär en stor investeringskostnad och som ska finnas över lång tid, kan det alltså finnas skäl att överväga en tillståndsansökan även om verksamhetens art och omfattning medger anmälan.

För vattenverksamheter krävs att verksamhetsutövaren har så kallad vattenrättslig rådighet över de berörda området. Denna rådighet erhålls vanligtvis genom att verksamhetsutövaren utgör markägare, men kan också erhållas genom att någon form av nyttjanderättsavtal (till exempel ett servitut) sluts mellan markägare och verksamhetsutövare. Vidare behöver säkerställas att den planerade verksamheten inte står i strid med någon gällande detaljplan. Det finns inget formellt krav att någon detaljplan finns, men då en vattenverksamhet planeras inom detaljplanlagt område får verksamheten inte stå i strid med gällande planföreskrifter.

Om det visar sig att verksamhetens omfattning medger anmälan (<3 000 m²) och verksamhetsutövaren väljer att anmäla verksamheten, sker denna anmälan till tillsynsmyndigheten, vilket i det här fallet är Länsstyrelsen Skåne. Om verksamheten bedöms kunna påverka Natura 2000-området, krävs dock tillstånd för verksamheten, även om dess art och omfattning skulle medge anmälningsförfarande.

Arbete med verksamheten får påbörjas tidigast 8 veckor efter det att anmälan har inkommit till länsstyrelsen. Detta kan dock skjutas upp om länsstyrelsen kräver komplettering av de uppgifter som inkommit. Länsstyrelsen kan också besluta att verksamhetsutövaren behöver söka tillstånd för verksamheten.

I en anmälan ska samtliga handlingar som behövs för att länsstyrelsen ska kunna bedöma verksamhetens omfattning och påverkan på omgivningen finnas med. Detta kan till exempel vara ritningar, kartor, teknisk beskrivning samt beskrivning av påverkan på omgivningen.

Samrådsprocessen

När tillräckligt kunskapsunderlag tagits fram är första steget i tillståndprocessen att hålla samråd. Samrådskrav föreligger inte vid anmälan.

Enligt lagstiftningen i 6 kap. MB ska verksamhetsutövaren undersöka om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (6 kap. 23 § MB). Undersökningen ska innebära att verksamhetsutövaren tar fram ett samrådsunderlag och samråder i frågan om betydande miljöpåverkan och i fråga om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten (i det aktuella fallet länsstyrelsen) och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av åtgärden (6 kap. 24 § MB) (undersökningssamråd). Undersökningssamrådet får genomföras så att det också uppfyller kraven på det avgränsningssamråd

4 (12)

PM
2021-06-03

som krävs för det fall att verksamheten anses medföra betydande miljöpåverkan (se vidare nedan).

När samrådet är avslutat ska verksamhetsutövaren ta fram en samrådsredogörelse som lämnas till länsstyrelsen (6 kap. 25 § MB). Länsstyrelsen ska efter undersökningen i ett särskilt beslut avgöra om verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (6 kap. 26 § MB). Länsstyrelsens beslut om huruvida verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan får inte överklagas särskilt (6 kap. 27 § MB).

Om länsstyrelsen beslutar att en betydande miljöpåverkan inte kan antas, ska sökanden ta fram en så kallad liten miljökonsekvensbeskrivning, där de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas medföra ingår (6 kap 47 § MB).

Om länsstyrelsen beslutar att en verksamheten eller åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, ska utöver undersökningssamrådet ett så kallat avgränsningssamråd genomföras inför arbetet med miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Det innebär att verksamhetsutövaren samråder om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning (6 kap. 29 § MB).

Upprättande av miljökonsekvensbeskrivning och teknisk beskrivning

När samrådet har avslutats ska sökanden upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) samt en teknisk beskrivning (TB) som redovisar de planerade åtgärderna. Syftet med en MKB är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som en verksamhet kan medföra. I TB beskrivs projektet i tekniskt hänseende, med ritningar och beskrivning av anläggningsfasen med mera.

Det är vanligt att det inför eller under arbetet med MKB:n krävs olika typer av utredningar för att kunna beskriva nulägesituationen och bedöms miljöpåverkan. Det kan till exempel röra sig om olika typer av naturinventeringar. MKB och TB biläggs tillståndsansökan och ska kunna läsas som fristående dokument.

Upprättande av ansökan

När samrådet är avslutat, färdigställs ansökan. Ansökan består av själva ansökningsdokumentet, som bland annat innehåller sökandens yrkanden, alltså den verksamhet som sökanden avser bedriva, samt förslag till villkor för verksamheten. Normalt sett skrivs denna del av ansökan av en miljöjurist.

Utöver själva ansökningsdokumentet ska ansökan innehålla de ovan beskriva dokumenten MKB samt TB, som beskriver de ansökta åtgärdernas bedömda konsekvenser samt åtgärderna i tekniskt hänseende. Ytterligare dokument som i normalfallet ingår i ansökan är samrådsredogörelse, sakägarförteckning och länsstyrelsens beslut om betydande/icke-betydande miljöpåverkan.

Efter inlämnande av ansökan till mark- och miljödomstolen, bedömer domstolen om några initiala kompletteringar behöver göras av ansökan. Efter eventuella kompletteringar kungör mark- och miljödomstolen ansökan, och myndigheter, sakägare samt andra berörda bereds möjlighet att yttra sig igen (flera av dessa aktörer kan redan ha yttrat sig inom samrådet). Sökanden bereds i sin tur möjlighet att bemöta inkomna yttranden i ärendet.

Huvudförhandling

I de flesta ärenden hålls en huvudförhandling, då ansökningsärendet går igenom och olika intressenter och parter i målet bereds möjlighet att framföra åsikter. Vid behov genomförs platsbesök (så kallad syn). I vissa fall avgör domstolen ärendet på handlingarna, och ingen fysisk förhandling hålls.

Efter avslutad huvudförhandling beslutar mark- och miljödomstolen i ärendet och skriver domen, som även fastställer villkor för den ansökta verksamheten eller åtgärden.

Överklagan

Domar och beslut som får överklagas, kan överklagas av den som domen eller beslutet angår om avgörandet har gått honom eller henne emot. Andra som får överklaga är vissa myndigheter och organisationer.

En dom i ett ansökningsmål för vattenverksamhet i mark- och miljödomstolen kan överklagas till mark- och miljööverdomstolen (MÖD). Det krävs alltid prövningstillstånd vid en överklagan till mark- och miljööverdomstolen. Sista instans i mål som i första instans har prövats av mark- och miljödomstolen är Högsta domstolen.

Tidsperspektiv

Både att anmäla och att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet kan vara långdragna processer. Det är därför viktigt att de utredningar som krävs som underlag till en anmälan eller ansökan om tillstånd genomförs i god tid.

En anmälan om vattenverksamhet får inte påbörjas förrän tidigast 8 veckor efter att en komplett anmälan inkommit till länsstyrelsen. I många fall ställer länsstyrelsen krav på komplettering av underlag eller olika typer av utredningar, varför tidsperspektivet blir betydligt längre än 8 veckor.

Vid ansökan om tillstånd bedöms genomförande av samrådsprocessen ta i storleksordningen 3 månader, exklusive utredningar och arbete med att ta fram samrådsunderlag.

Tidsåtgången för de utredningar som krävs för framtagande av allt material som ska ingå i ansökan (se ovan) är i stor utsträckning beroende av den planerade verksamhetens art och omfattning. Det är vanligt att det går cirka ett år från att arbetet med en ansökan inleds till inlämnande av ansökan till domstolen (under detta år sker då även samrådet). I komplexa ärenden där myndigheterna ställer omfattande krav på utredningar kan upprättande av ansökan ta längre tid än så.

Efter inlämnande av ansökan till mark- och miljödomstolen, är domstolens handläggningstid vanligtvis i storleksordningen ett år. För enklare ärenden kan handläggningstiden vara kortare.

6 (12)

PM
2021-06-03

Initiala bedömningar kopplade till den aktuella verksamheten

Det aktuella området är inte detaljplanelagt, och det finns således inget formellt hinder mot den planerade verksamheten kopplat till några gällande detaljplaneföreskrifter. Kommunen bedömer dock att en ny detaljplan för den planerade verksamheten krävs enligt PBL 4 kap. 2§ punkt 3a. Inom kommande arbete med en ny detaljplan behöver frågan om dimensionerande situation utredas. En avgörande fråga för detaljplanen (och för kommunens möjlighet att få igenom en ny detaljplan) är vilken anläggningsnivå kallbadhus och restaurang ska ges, och hur denna nivå förhåller sig till översvämningsrisken. Inom detta arbete behöver frågor som anläggningens livslängd och konsekvenser vid eventuell översvämning utredas.

Då det idag inte finns någon gällande detaljplan som utgör hinder mot vattenverksamheten, kan detaljplaneprocessen och anmälnings-/tillståndprocessen drivas i valfri ordning alternativt parallellt medvarandra.

Den befintliga bryggan ansluter till stranden på fastigheten Ängelholm 3:1. Den aktuella fastigheten ägs av kommunen, som därigenom har vattenrättslig rådighet över det påverkade vattenområdet.

Vid pålning i vatten uppstår grumling, detta kan medföra negativ miljöpåverkan. Eftersom bottenmaterialet i det aktuella området är sand med låg andel finkornigt material, kommer återsedimentering av suspenderat material att ske fort, och grumling kommer troligtvis inte vara något problem. Vidare är flora och fauna som lever i denna typ av miljö anpassade till naturlig grumling som uppstår till exempel i samband med kraftig vågverkan.

Om en vattenverksamhet bedöms kunna ha påverkan på Natura 2000-områden krävs tillstånd för verksamheten. Cirka 1 km söder om Klitterhus finns Natura 2000-området *Ängelholms kronopark*. Detta innesluts av det något större naturreservatet *Ängelholms strandskog*. Ungefär 0,5 km ut i Skålderviken finns Natura 2000-området *Nordvästra Skånes havsområde*. Den initiala bedömningen är att Natura 2000-områden inte bör påverkas av ett kallbadhus i området.

Inom ramen för en pågående tillståndsprocess för kommunens planerade strandfodring utfördes en naturinventering i det kustnära vattenområdet vid Havsbaden. Detta kunskapsunderlag är eventuellt tillräckligt för att även kunna användas även inom detta projekt. Dialog med länsstyrelsen angående detta rekommenderas om ärendet drivs vidare av kommunen.

Kallbadhusets slutliga utformning kommer i flera aspekter styras av de krav och önskemål som ställs för konstruktionen och dess funktioner. Om kommunen önskar driva vidare ett ärende för kallbadhuset genom anmälan eller tillståndsprövning, är det viktigt att så tidigt som möjligt i processen ta fram en översiktlig utformning av kallbadhuset. Detta är i sin tur en förutsättning för att kunna bedöma konsekvenserna av verksamheten.

Önskat baddjup vid kallbadhuset styr hur långt från stranden som kallbadhuset bör placeras. Detta påverkar i sin tur förutsättningarna för grundläggning med mera.

Det behöver utredas mer i detalj om förutsättningarna kräver att en vågbrytare anläggs framför eller i anslutning till kallbadhuset, för att skapa förutsättningar för bad i en från kraftig vågverkan skyddad miljö eller för skydd av själva konstruktionen. Om detta blir aktuellt utgör även

anläggandet av vågbrytaren vattenverksamhet, som lyder under motsvarande lagstiftning som själva kallbadhuset och bryggan.

Om brygga och kallbadhus anläggs på pålar, är vanligtvis påverkan på sedimenttransport och strömförhållanden begränsad. Effekterna på dessa förutsättningar behöver belysas i underlag till anmälan eller i MKB.

Kallbadhusets storlek kommer att påverka många aspekter, så som detaljplane- och tillståndsprocesser, grundläggning, sedimentdynamik etc.

Förslag till utredningar om ärendet drivs vidare

För att kunna förverkliga kallbadhuset kommer det att krävas utredningar dels kopplade till själva utformningen av kallbadhus och brygga och dels kopplade till detaljplaneprocess samt anmälnings- eller tillståndsprocessen för verksamheten. Några frågeställningar som bedöms komma att behöva besvaras listas nedan. Resultaten från flera av utredningarna kan utgöra underlag i detaljplane- såväl som tillstånds-/anmälningsprocesserna.

- Utredning av påverkan på landskapsbild. I arbetet med framförallt framtagandet av en ny detaljplan, bedöms denna fråga bli avgörande. Även om det finns en befintlig brygga i det aktuella området, kommer den planerade anläggning att innebära ett nytt inslag i miljön, med större visuell påverkan än bryggan som sådan.
- Detaljerad utredning av dimensioneringshöjd för anläggningen. En kostnads-nyttanalys (KNA) bör genomföras för att jämföra ökade anläggningskostnader kopplade till en högre anläggningsnivå med den minskade risk för skador som en högre anläggningsnivå leder till. Enligt PBL ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till översvämning.
- Vattendjupet påverkar var kallbadhuset bör placeras men även hur grundläggningen utformas. Inmätningar av djupprofil längs bryggan och vidare ut i havet bör inledas omgående, för att utreda djupförhållandets på platsen, men även i vilken omfattning djupprofilen förändras över tid till följd av sandflyttningar i området. Det är en fördel om denna typ av mätningar har pågått i ett eller ett par år, med ett antal olika mätningar spridda över året, för att ett kunskapsunderlag om vattendjup och områdets dynamik ska tillskapas. Vattendjupet kommer på sikt även att påverkas av havsnivåhöjning, vilket behöver beaktas vid utformning av kallbadhuset. Även den planerade strandfodringen i området bör beaktas då kallbadhuset utformas och placeras.
- Eftersom det är kommunens önskan att kallbadhuset, om möjligt, ska anläggas som förlängning av den befintliga badbryggan, behöver denna utredas. I denna rapport (se nedan) finns en översiktlig utredning av bryggans strukturella förutsättningar. Utöver de strukturella aspekterna bör även hänsyn tas till bryggans logistiska förutsättningar (leveranser till restaurang, ökade besökstal, etc.), tillgänglighetsanpassning (kallbadhusets höjd kontra den befintliga bryggans höjd) samt om det är ekonomiskt gynnsamt att istället bygga en ny brygga.

- Inom ramen för den pågående tillståndsprocessen för den planerade strandfodringen utfördes en marinbiologisk naturinventering 2015. Det behöver diskuteras med tillsynsmyndighet om denna utgör ett tillräckligt underlagsmaterial för att kunna bedöma påverkan av brygga och kallbadhus, eller om en ny inventering krävs längs den planerade bryggans sträckning och vid det planerade kallbadhuset. Om det skulle krävas en ny naturinventering är det värt att ha i åtanke att biologiska undersökningar är knutna i tiden till sen vår, sommar och tidig höst.
- Kallbadhuset kommer att ligga i en utsatt position vädermässigt. Vind-, våg- och islaster kan komma att styra dimensioneringen av kallbadhusets grundläggning men även andra delar av konstruktionen och bör utredas. Om förhållandena kopplade till vind-, våg- och islaster utgör dimensioneringsmässiga problem, finns möjligheten att utreda skydd av konstruktionen, till exempel i form av en vågbrytare belägen utanför kallbadhuset.
- Vattenståndsvariationerna i området i kombination med stigande havsnivåer som en följd av klimatförändringen och kallbadhusets planerade livslängd påverkar hur högt kallbadhuset behöver anläggas. I Skälderviken finns en påtaglig vinduppstuvningseffekt som förstärker höga vattenstånd i samband med stormar ytterligare. Denna effekt sammanfaller dessutom med de vindriktningar som genererar stora vågor. Inom kommunen har flera studier genomförts som utreder extremvattennivåer i området, som kan utnyttjas som ett kunskapsunderlag vid dimensionering av kallbadhuset.

Utredning av befintlig brygga

Den befintliga bryggan är en kombination av en äldre del från början av 2000-talet (huvudsakligen grundläggningen i form av pålar av järnvägsräls med isskydd) samt en yngre överbyggnad. Pålarna är dimensionerade för 1,0 kN/m² utöver egentyngd för den första överbyggnaden från 2003.

Överbyggnaden i form av tvärbalkar och längsgående balkar i stål och en trall av trä är enligt relationshandlingarna byggd 2018. Överbyggnaden är dimensionerad för utbredd last om 5 kN/m² samt axellaster från ett mindre servicefordon. Uppgifterna har dock inte kontrollerats inom ramen för föreliggande uppdrag och det förutsätts att relationshandlingarna är korrekta. Överbyggnaden är utförd i livslängdsklass L20 och har en förväntad livslängd om cirka 20 år.

Bryggans höjd är på nivån +2,05 m (RH70) och har en bredd om 2,5 m enligt relationsunderlaget.

Bryggans skick har inte inspekterats, men med tanke på den relativt nyligen utförda restaureringen antas att skicket är gott.

Alternativ 1: Behålla befintlig brygga

På grund av den relativt nyligen utförda restaureringen är det önskvärt att utnyttja bryggan under dess återstående livslängd, så länge kraven på lokalisering och funktion är uppfyllda.

En fördel med att behålla den befintliga badbryggan i så stor utsträckning som möjligt är den ekonomiska aspekten. Dessutom kan det ses som en miljövinst, eftersom rivningsavfall och behov av nytt byggmaterial undviks.

Med hänsyn till att bryggan enligt underlaget är dimensionerad för ett mindre servicefordon bör det inte vara ett hinder för ett förändrat användningssätt.

Den befintliga bryggans höjd kan möjligtvis vara en nackdel, då denna endast ligger på nivån +2,05 m (RH70). För badbryggans funktion är detta inte något problem då denna bör tåla en översvämning. Kallbadhuset och en eventuell restaurang kommer dock sannolikt att skadas i större utsträckning av en eventuell översvämning. Det är därför rimligt att anta att kallbadhuset samt restaurangen behöva anläggas med en golvnivå högre än +2,05 m. Detta kan då i sin tur medföra tillgänglighetsproblem och ställa krav på till exempel ramper och trappor från den befintliga bryggnivån till den nya golvnivån.

Bryggans bredd kan också tänkas vara ett problem för varutransporter till och från restaurang och kallbadhus, speciellt om dessa behöver utföras samtidigt som bryggas trafikerades av gångtrafik i båda riktningar. Detta bör dock kunna lösas genom att sköta varutransporter med till exempel en mindre handdragen lastkärra.

Den kvarvarande livslängden hos den befintliga badbryggan är kortare än vad en helt nybyggd bryggkonstruktion skulle vara. Det leder till att bryggan delvis kommer att behöva bytas ut inom 20 – 25 år. Detta gäller framför allt trallen samt mindre beslag och fästdon.

Stålkonstruktionen behöver underhållas och målas inom samma tidsperiod om den ska behållas, då varmförzinkning håller cirka 20 år i marin miljö. Pålarna är försedda med isskydd och kan troligtvis stå kvar, eventuellt med komplettering av nya iskydd (som också utgör korrosionsskydd) eftersom de då kommer att vara omkring 40 år gamla.

Alternativ 2: Bygga ny brygga

Vid byggnation av en ny brygga kan hela konstruktionen ges samma höjd vilket gör att eventuella problem med tillgänglighet på grund av trappor eller ramper kan undvikas helt. Bryggans bredd och lastkapacitet kan också ses över och anpassas till de specifika förutsättningarna kopplade till kallbadhus och restaurang. Utöver detta kan även platsvalet göras med större frihet om en ny brygga byggs. Bryggans livslängd kan också anpassas efter behov om en ny brygga byggs, hela bryggan kan också få samma livslängd.

Vid en nybyggnad av brygga skulle den nya bryggan kunna ges ett läge bredvid den befintliga, för att bibehålla tillgänglighet till en brygga i området även under byggtiden.

Slutsats av utredning av befintlig brygga

Sammanfattningsvis kan sägas att det första alternativet, att behålla så mycket av den befintliga bryggan som möjligt, troligtvis är både billigare och miljövänligare. Detta bör inte heller vara något problem med avseende på lastförutsättningar. Detta förutsätter dock att problemen med logistik och tillgänglighet kan lösas.

10 (12)

PM
2021-06-03

Det andra alternativet ger större frihet när det gäller höjdsättning, dimensioner, teknisk livslängd och platsval. Det bedöms dock som möjligt att genom ramper och trappor åstadkomma erforderlig anläggningshöjd på kallbadhus och restaurang, i kombination med tillgänglighetsanpassning, även om den befintliga bryggan utnyttjas. Den faktiska höjd som den planerade anläggningen ska utformas med, behöver utredas mer detaljerat.

Kostnadsuppskattning för tillståndsprocessen

Det är alltid svårt att uppskatta kostnader kopplade till tillståndsprocesser, då den slutliga kostnaden i stor utsträckning kan påverkas av till exempel länsstyrelsens eller andra eventuella motparters inställning i ett ärende.

I det aktuella fallet, och förutsatt att projektet inte möter särskilt motstånd från någon berörd part (till exempel länsstyrelsen eller någon sakägare), uppskattas kostnader för utredningar kopplade till anmälan eller tillståndsansökan enligt nedan:

Anmälan: cirka 100 000 – 200 000 kr (innefattar underlagsutredningar och framtagande av anmälan, men inte utformning av anläggningen)

Tillståndsansökan: cirka 300 000 – 500 000 kr (innefattar underlagsutredningar, samrådsprocessen och framtagande av MKB/TB, men inte utformning av anläggningen)

Ovanstående kostnader innefattar inte själva utformning av kallbadhus och brygga, utan endast den juridiska processen och det underlagsmaterial som bedöms krävas för denna. Inte heller innefattas eventuell marinbiologisk naturinventering, i det fall utredningen från 2015 inte skulle anses vara tillfyllest.

Kostnader för juridiskt ombud, om inte kommunen företräder sig själv i tillståndsprocessen, tillkommer.

Om det skulle bli aktuellt med en vågbrytare, bedöms det öka utredningskraven och de uppskattade kostnaderna ovan.

Rimlighetsbedömning

Det bedöms som möjligt att gå vidare med detaljplaneprocessen samt anmälan eller tillståndsansökan för kallbadhuset och bryggan. De första stegen i en sådan process blir:

- Ta fram översiktligt utformningsförslag
- Inleda arbetet med ny detaljplan
- Besluta om tillåtlighetsfrågan ska hanteras genom anmälan eller tillståndsansökan
- Inleda arbetet med att ta fram underlag till anmälan eller tillståndsansökan

Referenser

Boverket (2020): *PBL Kunskapsbanken*. Hämtat från: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/lansstyrelsens->

tillsyn/tillsynsvagledning_naturolyckor/tillsynsvagledning-oversvamning/stod-till-lansstyrelsen-vid-riskbedomning/utgangspunkter/

IPCC (2019): *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. IPCC.

LTH och Sweco (2021): *PM Modellbeskrivning Rönne å*.

SMHI (2021): *Framtida medelvattenstånd*. Retrieved from <https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/framtida-medelvattenstand-1.165493> 2021-03-01.

SMHI och Sjöfartsverket (2020): *Havsvattenstånd 2020 - Beräknat medelvattenstånd för 2020 i olika höjdsystem*.

Sweco (2021): *PM – Högvattenberäkningar Ängelholm*. Ängelholms kommun.

12 (12)

PM
2021-06-03