



TJÖRNS
KOMMUN

Detaljplan för del av

*Toftenäs 1:15, 1:17, 1:31 och del av
1:32 samt Tubberöd 1:488*

MALAGA - området

Tjörns kommun

Antagandehandling 2010-02-01

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING



Rådhuset Arkitekter AB

*Samhällsplanering & Miljö
Box 114
451 16 Uddevalla*

*Tel: 0522 - 65 66 67
Fax: 0522 - 65 67 77*

LÄSANVISNING

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ingår i planhandlingarna för detaljplanen och är därmed en del av beslutsunderlaget.

Planbeskrivningen innehåller en komplett beskrivning av föreslagna förändringar inom planområdet medan miljökonsekvensbeskrivningen innehåller en mer sammanfattad beskrivning av planens innehåll. I MKB:n läggs tonvikten på beskrivning av den miljöpåverkan som planen ger upphov till.

För att få en så bra förståelse som möjligt för de planerade förändringarna bör planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning läsas tillsammans.

SAMMANFATTNING

Innehåll

I denna MKB beskrivs påverkan på kulturmiljö/landskapsbild och naturmiljö samt hälso- och säkerhetsaspekter som störningar från biltrafik, varvsverksamhet och anläggningsarbeten liksom påverkan på vattenmiljön. Avstämning görs mot bestämmelser i miljöbalken för värdefulla naturområden samt mot de nationella miljömålen.

Miljöpåverkan, konsekvenser och åtgärder

Sammanfattningsvis bedöms förslaget på grund av sin omfattning och speciella utformning påverka stadsbilden i Skärhamn som helhet. Påverkan på upplevelsen av området kommer att bli störst från och i nära anslutning till norra delen av Prosteviken. Bebyggelsen inom Malaga och Havsporten på norra sidan viken kommer att upplevas som en egen "stadsdel" som klart skiljer sig i karaktär från de äldre delarna av Skärhamn. Påverkan på kulturmiljövärdena i den äldre samhällskärnan bedöms bli förhållandevis små. De historiska sambanden här kommer även fortsättningsvis att kunna utläsas.

Planförslaget medför påverkan på flora och fauna i havsviken samt på vattenkvaliteten. Inga särskilt värdefulla marina värden är emellertid utpekade. Inga betydande negativa konsekvenser när det gäller djur- och växtliv kan därför förväntas. Vid arbeten i vattnet finns risk att föroreningar som lagrats i botten sediment kan spridas. Kvaliteten på badvattnet kan behållas eller förbättras om föreslagna åtgärder, som att pumpa in vatten, utförs. MKB är upprättad för ansökan om tillstånd enligt miljöbalken att anlägga en småbåtshamn.

Det finns idag brister i trafikmiljön i Skärhamn och huvudgatnätet är hårt belastat av biltrafik, särskilt sommartid. Boende utmed tillfartsgatorna kommer, jämfört med nuläget, att få ökade störningar från biltrafik. Beräknade bullernivåer bedöms inte överskrida de nivåer Vägverket eftersträvar vid befintliga vägar. Betydande negativa konsekvenser till följd av störningar från biltrafik kan undvikas om trafikflödena i samhällskärnan minskas genom t ex ändrad skyltning och infartsparkeringar. Andra åtgärder för att förbättra trafikmiljön kan vara en förstärkning av vägförbindelsen mellan Storgatan och Kroksdalsvägen, hastighetssänkning och anläggande av gångbanor.

Vid arbete utomhus på varvet uppkommer ljudstörningar. Planbestämmelser är föreslagna i syfte att begränsa påverkan från varvsverksamheten. Inga bostäder medges närmast varvet.

Planen reglerar inte hur eventuella arbeten i vattnet ska utföras t ex hur föreslagen vågbrytare ska konstrueras i detalj. Montering av skiltgardiner för att minimera risken för spridning av förorenat sediment i viken föreslås vara en lämplig åtgärd.

Jämförelse med nollalternativ

Planförslaget har jämförts med ett nollalternativ som utgår från vad gällande plan medger. Den möjliggör en omfattande hamnverksamhet som kan få mer omfattande miljökonsekvenser än förslaget till följd av ökad tung trafik och stor visuell påverkan.

Beräkning har utförts (WSP) som visar att en utbyggnad av verksamhet i enlighet med gällande plan skulle innebära en trafikökning i samma omfattning som planförslaget kan ge.

BAKGRUND

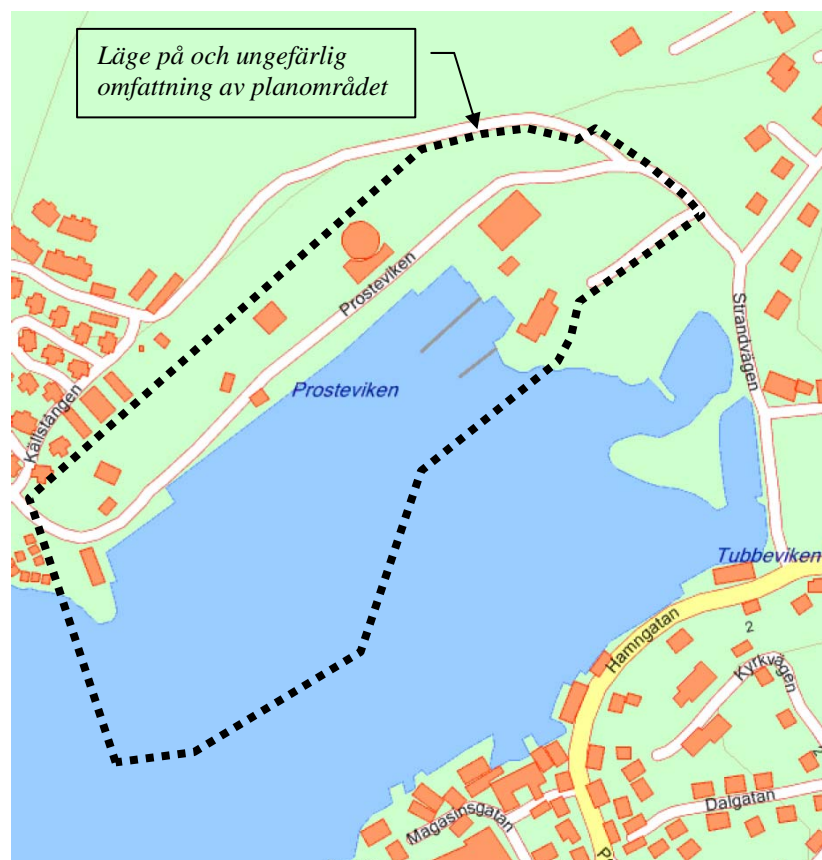
Malaga används idag som verksamhetsområde, med huvudsaklig inriktning mot sjöfart. Redan på 1920-talet började verksamheter i liten skala att etableras inom detta område. En omvandling av området från i huvudsak verksamheter till att även inrymma bostäder aktualiserades i juni 2007 då Samhällsbyggnadsnämnden beslutade om tillstånd att upprätta detaljplan.

Ett första samråd hölls under 2008. Ett resultat av detta var att kommunen gjorde bedömningen att en MKB behövs som underlag, tillsammans med övriga planhandlingar, för fortsatta ställningstaganden i syfte att integrera miljöfrågorna i planarbetet på ett bra sätt. Samtidigt ledde planprocessen till en relativt omfattande omarbetning av förslaget och till behov av ett förnyat samråd innan utställningsskedet.

Den andra samrådsomgången har lett till ytterligare omarbetning av förslaget, men grundtanken när det gäller planens innehåll och utformning av ny bebyggelse finns kvar. Inför utställning har kompletterande utredningar gjorts om geoteknik, trafik, markföroreningar och verksamhetsbuller. Provtagning och analys av bottensediment i Tubbeviken badplats har utförts.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra byggande av bostadshus och byggnader för verksamheter på det tidigare industriområdet Malaga. Avsikten är också att möjliggöra fortsatt varvsverksamhet på fastigheten Toftenäs 1:17. White Arkitekter har gjort förslag till utformning av bebyggelsen i samarbete med kommunen och planförfattaren.

Parallellt med planprocessen drivs även ett vattenärende (tillstånd för vattenverksamhet) enligt bestämmelserna i miljöbalken (MB 11 kap). Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av miljödomstolen. Arbetet med vattenärendet har påbörjats och avser småbåtshamnen med hamnpir och nya vattenspeglar samt vågbrytare med tilläggsplats.



MILJÖBEDÖMNING

Syfte

Miljöbedömning innebär att ”integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas” (MB 6 kap 11 §). Miljöbedömning av planen krävs om dess genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Syftet med en MKB för en detaljplan är att identifiera, beskriva och bedöma den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Vidare är syftet att beskriva de åtgärder som planeras för att hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan. Konsekvenserna av den planerade verksamheten ska också bedömas i förhållande till rimliga alternativ samt till ett så kallat nollalternativ, vilket i princip innebär att nuvarande situation behålls.

Behovsbedömning

Kommunen ska i ett tidigt skede alltid ta ställning till om en miljöbedömning måste göras eller inte, genom att göra en sk behovsbedömning. Om kommunen konstaterar att det finns risk för betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

När den första samrådshandlingen till planen utarbetades beslutade samhällsbyggnadsnämnden 2008-06-02 att ett genomförande av det då föreliggande planförslaget inte skulle innebära betydande miljöpåverkan. Efter att förslaget bearbetades och delvis nya uppgifter tillkom efter samrådet tog samhällsbyggnadsnämnden 2008-10-20 upp frågan igen och fattade då beslutet att det finns risk för betydande miljöpåverkan vid ett genomförande. Till följd av detta beslut upprättades en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). MKB: n ingår som en separat del i planhandlingarna.

Avgränsning

Representanter för kommunens samhällsbyggnadsförvaltning och länsstyrelsen diskuterade avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen vid ett möte 2008-10-31. De kom då överens om att det är lämpligt att behandla följande punkter i miljökonsekvensbeskrivningen:

- Geoteknik
- Kulturmiljö och landskapsbild
- Vattenmiljö
- Trafikmiljö
- Riskbedömning avseende fortsatt varvsverksamhet och industribuller

Plangränsen är klart definierad i planförslaget men den miljöpåverkan som beskrivs måste omfatta ett vidare område eftersom ett plangenomförande får effekter även utanför planområdet. Till exempel bör påverkan på hela vattenområdet beskrivas liksom påverkan på stadsbilden i Skärhamn och störningar för boende utmed tillfartsgatorna. I denna MKB är därför inte någon bestämd geografisk avgränsning redovisad medan själva detaljplanen har en exakt plangräns.

FÖRUTSÄTTNINGAR

Platsens läge

Planområdet ligger i inre delen av Prosteviken inom norra delen av Skärhamn, på västsidan av Tjörn. Inom området finns framförallt kajanläggning, båtvarv, kontor, oljecistern och vattenområde.

På Prostevikens södra sida ligger de äldre delarna av Skärhamns samhälle med bl a kyrka, bostäder, sjöbodor och bryggor. Norr och väster om planområdet ligger Havsporten, ett relativt stort och nytt bostadsområde där utbyggnad fortfarande pågår. Öster om Prosteviken, kring Knarreberget, ligger varierande bostadsbebyggelse från olika tidsperioder. Nära vattnet, på sydsidan om berget, finns en relativt stor parkeringsyta med ett 80-tal platser.



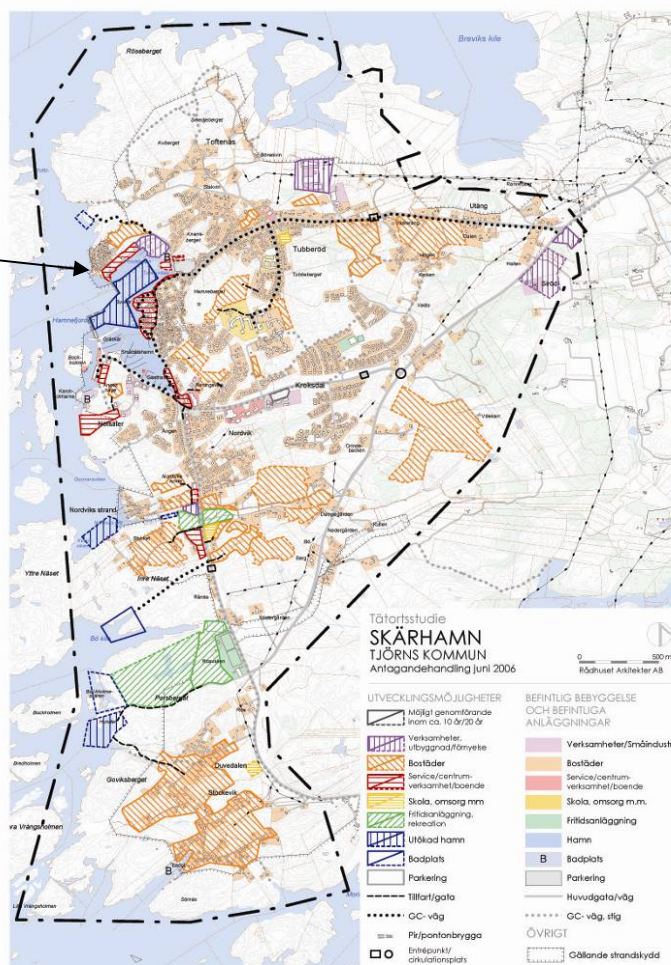
Översiktlig bild av Malagaområdet med omgivning (foto Hydrogis AB)

Planföresättningar

Översiktlig planering

Det aktuella planområdet omfattas av den kommuntäckande översiktsplanen ÖP -03, antagen 2003-03-13. Skärhamn är i översiktsplanen redovisad som ett utvecklingsområde för bebyggelse. Kommunen antog i juni 2006 en särskild studie av Skärhamn – Tätortsstudie Skärhamn. I denna studie anges att Malagaområdet kan utvecklas som ett centrumområde och inrymma såväl bostäder som besöksnäring, utbildnings-, kontors- och serviceverksamheter alternativt utvecklas för ett mer renodlat boende kombinerat med båtplatser i hamnen. Tätortsstudien beskriver Skärhamns utveckling på lång sikt och ligger till grund för beslut om detaljplaner i området.

Planområdets
läge



Karta till tätortsstudie Skärhamn

Detaljplaner

Planområdet omfattas av detaljplan för *Malaga, Skärhamns samhälle*, laga kraft 1995-01-12 och *Norra och östra delarna av Skärhamn*, fastställd 1960-07-07. Inom det område som omfattas av den nya detaljplanen för bostäder m m medger gällande planer framförallt småindustri/kontorsverksamhet (där nuvarande kontor finns), småindustri/båtvarv (på fastigheten Toftenäs 1:17), marina med rum för övernattning (inom hamnpiren i väster) och hamn. I planerna ingår också viss så kallad allmän platsmark.

Planområdet gränsar i norr till detaljplanelagt område för bostäder (Havsporten).

Bestämmelser enligt miljöbalken

Grundläggande hushållningsbestämmelser enligt 3 kap MB

Miljöbalken (MB) innehåller i det 3:e kapitlet grundläggande bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden. Särskild hänsyn ska tas till områden som är ekologiskt känsliga, av betydelse för fiske och vattenbruk, har stora natur- och kulturvärden och har stor betydelse för friluftslivet, jord- och skogsbruket. Så långt möjligt ska områden som omfattas av bestämmelserna i miljöbalkens 3:e kapitel skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada värdena eller försvåra att bedriva näringarna.

Bredviks kile, norr om planområdet, ingår i område av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Detta område har skydd som naturreservat och Natura 2000-område, se nedan.

Särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kap MB

Kustområdet och skärgården från Brofjorden till Simpevarp omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4:e kapitlet i miljöbalken. Inom detta område får fritidsbebyggelse endast komma till stånd i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. De områden som omfattas av 4:e kap MB är enligt 1§ i sin helhet av riksintresse med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns här. Ingrepp får inte påtagligt skada värdena.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer finns i miljöbalkens 5:e kapitel och är juridiskt bindande styrmedel med främsta syfte att förebygga eller åtgärda miljöpåverkan och att skydda människors hälsa och miljön. Det finns miljökvalitetsnormer för olika föroreningar i utomhusluft, olika kemiska föroreningar i fisk- och musselvatten samt för omgivningsbuller. Föreskrifter om miljökvalitetsnormer för vatten trädde i kraft i december 2009.

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Normerna reglerar i dagsläget halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Planförslagets konsekvenser med avseende på normerna för utomhusluft redovisas under rubriken *Hälsa och Säkerhet*.

De musselvatten som, enligt länsstyrelsens beslut, ska skyddas för att göra det möjligt för musslor att leva och växa till där och berör Tjörns kommun ligger norr om Skärhamn mellan Orust och Tjörn. Planförslaget berör inte detta område.

Vattenmyndigheten kartlägger och beskriver tillståndet för alla vattenförekomster i Sverige. För ytvatten anges dels ekologisk status, dels kemisk status. Detta arbete ligger sedan till grund för beslut om vilka miljökvalitetsnormer som ska fastställas för respektive område och vid vilken tidpunkt de senast ska vara uppfyllda. Miljökvalitetsnormerna anger de kvalitetskrav som gäller för varje vattenförekomst.

Den ekologiska statusen i den vattenförekomst som betecknats "Skärhamnsområdet" har klassificerats till *måttlig* och Vattenmyndigheten har fastställt miljökvalitetsnormen till *god* ekologisk status med tidsfrist till 2021. Detta innebär först och främst att vattnets status inte får försämrats men alltså även att den ska förbättras innan 2021. Den kemiska statusen har klassats som god och den får inte försämrats. Västerhavets vattendistrikt har utarbetat ett åtgärdsprogram mot övergödning i Västerhavets kustvatten. De åtgärder som är föreslagna för avrinningsområdena i inlandet förväntas ge positiva effekter i kustvattnet genom att tillförseln av näringsämnen reduceras. Kunskapsunderlaget om kustvattnet och om eventuella åtgärder och effekter har bedömts som otillräckligt varför åtgärdsförslag för kustvattnet är begränsade.

Natura 2000

Natura 2000 är ett urval av Europas mest värdefulla naturområden. Urvalet består av naturtyper och arter som är listade i EU:s fågel- och habitatdirektiv. Syftet är att bevara och skydda den biologiska mångfalden i ett europeiskt perspektiv.

Bredviks kile, cirka 200 meter nordväst om planområdet ingår i Natura 2000-området Bredviks kile – Toftenäs. Det huvudsakliga syftet med detta är att bevara det värdefulla odlingslandskapets kultur- och naturvärden samt de grunda havsvikarna och hävdade strandängarna. Dessa är av betydelse för häckande och flyttande fågelarter.

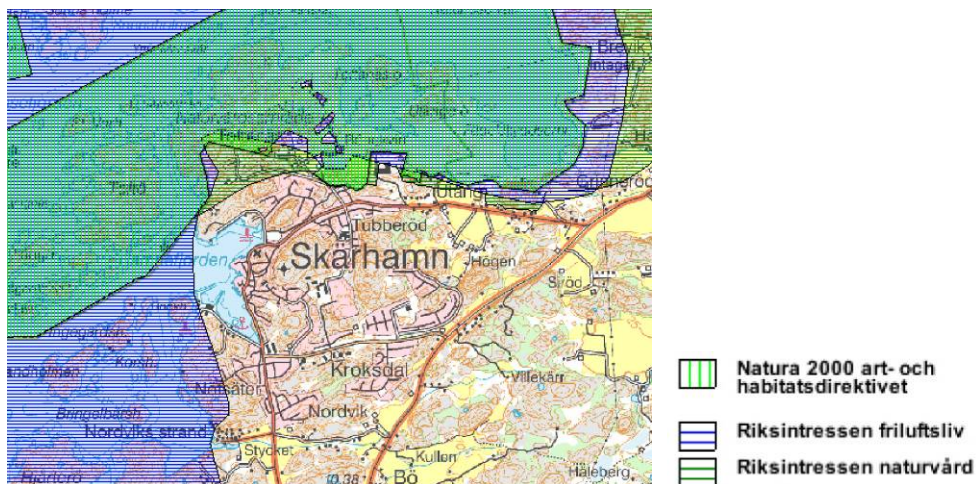
Strandskydd

Strandskyddet är sedan tidigare upphävt inom gällande detaljplan från 1995 och strandskyddsgränsen följer plangränsen för denna. Sedan den 1 juli 2009 gäller ny strandskyddslagstiftning. Enligt de nya reglerna återinträder strandskyddet automatiskt när en detaljplan ersätts med ny plan. I övergångsbestämmelserna till den nya lagstiftningen sägs att om planarbetet påbörjas före den 1 juli 2009 gäller äldre bestämmelser. För ärenden som inlett före den 1 juli 2009 är länsstyrelsen beslutsmyndighet och beslutet fattas enligt de äldre reglerna.

Ett mindre område, i södra delen av planområdet, omfattas fortfarande av strandskyddsförordnandet (enl MB 7 kap 13§). Anläggande av en vågbrytare i västra delen av området och småbåtshamnen berör gällande strandskydd inom ett ca 1 ha stort vattenområde. Strandskyddet föreslås i planen bli upphävt inom den del som berörs av planförslaget. Begäran om upphävandet av strandskyddet görs av kommunen och beslut ska fattas av länsstyrelsen.

Naturresevat

Området Bredviks kile är, förutom av riksintresse för naturvård och friluftsliv och Natura 2000-område, även naturresevat (enligt MB 7 kap 4§). Särskilda föreskrifter gäller inom naturresevatet.



STUDERADE ALTERNATIV

Någon alternativ lokalisering av föreslagna bebyggelse är inte studerad inom ramen för detaljplanarbetet eftersom detta bygger på den tätortsstudie som ligger till grund för detaljplaneringen. I tätortsstudien redovisas intentionen att området ska kunna rymma en blandning mellan bostäder, service och centrumverksamheter.

Under detaljplanarbetets gång har innehållet i och utformning av ny bebyggelse diskuterats och successivt omarbetats. Det förslag som togs fram till det första samrådet var mer omfattande än det nu aktuella. I det första förslaget ingick bl a ett höghus väster om varvet liksom ett enbostadshus på berget väster om badplatsen.

Ett tillfartsalternativ från Råvigevägen/Peder Brems väg norr om planområdet, med tre alternativa anslutningar till entrévägen (Prosteviksvägen), studerades efter det första samrådet. Vid analys av resultatet konstaterades att endast ett fåtal skulle välja denna tillfart. Kostnaderna för och de ingrepp en sådan väg skulle göra kunde inte motiveras varken ekonomiskt eller från miljösynpunkt.

Efter samråd har alternativa möjligheter att nå Malagaområdet diskuterats vidare. Inom ramen för ”Trafikutredning Skärhamn”, som Sweco tagit fram på uppdrag av kommunen, har möjligheterna att avlasta Hamngatan och Storgatan från trafik studerats. Flera alternativ när det gäller en eventuellt stärkt förbindelsen mellan Storgatan och Krokdalsvägen, via Tubbegatan, har belysts i utredningen.

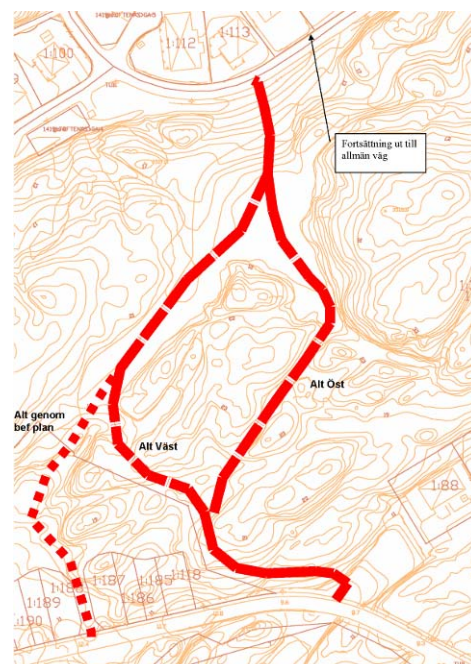


Illustration från planbeskrivningen av studerade tillfartsalternativ



Figur 37 Alternativa vägar, för färd mellan södra och norra Skärhamn.

Illustration från ”Trafikutredning Skärhamn” (Sweco 2009)

BESKRIVNING AV NOLLALTERNATIV

Nollalternativet ska beskriva den framtida utvecklingen om planen inte antas. Det innebär i det här fallet att verksamheter fortsatt kan bedrivas och utvecklas enligt vad gällande detaljplaner medger.

Inom planområdet medges i gällande plan:

- Småindustri/kontorsverksamhet längst in i Prosteviken där det finns en kontorsbyggnad
- Småindustri/varv på fastigheten Toftenäs 1:17
- Marina med rum för övernattnin g inom hamnpiren i väster
- Hamn inom det område som är oljehamnen med cisterner m m

I planen finns outnyttjade byggrätter och den möjliggör etablering av en mer omfattande hamnverksamhet än den som finns på området idag.

Alternativet till att bygga bostäder på Malagaområdet kan vara att bostäder byggs på annat håll. Vad detta skulle betyda är svårt att avgöra. Eftersom det är svårt att överblicka hur bostadsutbyggnad kommer att ske på riktigt lång sikt är det inte möjligt att göra någon realistisk jämförelse i detta avseende, men det är troligt att mer orörd natur då kommer att tas i anspråk. Samma resonemang kan föras när det gäller båtplatserna, men eftersom möjligheterna att hitta lämpliga platser är begränsade, kan nollalternativet innebära att det blir svårare att erbjuda båtplatser i Skärhamn.

BESKRIVNING AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget innebär i korthet att flera byggnader, med utrymme för sammanlagt ca åttio bostäder i flerfamiljshus och radhus/parhus, ska kunna uppföras inom nuvarande kajområde. Planförslaget medger att ett par av bostadshusen kompletteras med butiker och kontor i bottenplanet. Planen ger möjlighet att etablera hotellverksamhet närmast varvet. Inom Toftenäs 1:17 befäster planförslaget att nuvarande varvsverksamhet kan ligga kvar. Byggrätt föreslås för två friliggande bostadshus nordost om varvet.

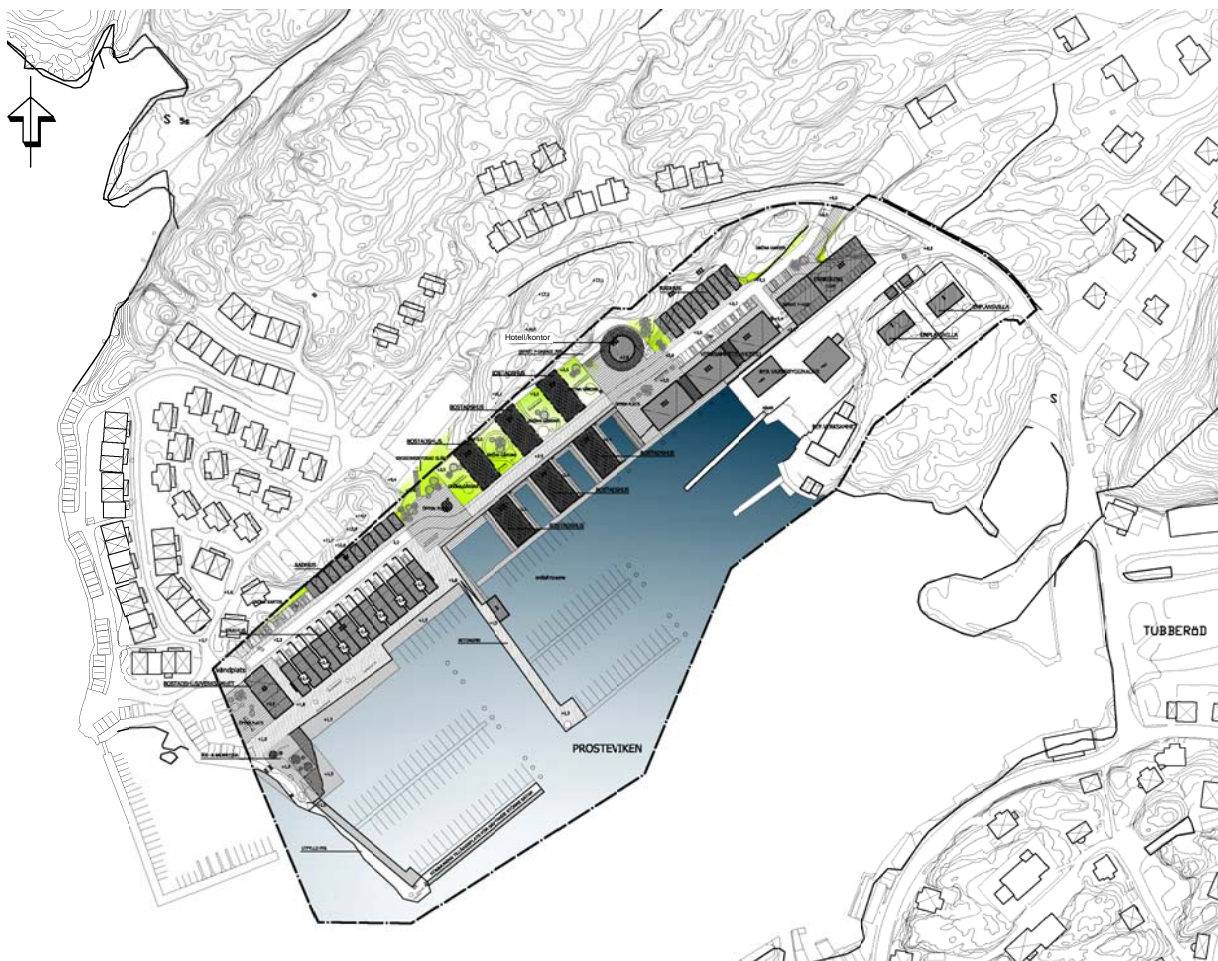
I västra delen av området ger förslaget möjlighet att uppföra ett ”hamnmagasin” för främst bostäder. Planförslaget möjliggör även kontor och handel här, vilket innebär att det kan kompletteras med kontor och/eller t ex mindre butiker, café eller restaurang.

Där nuvarande oljecistern är belägen föreslås en cirkulär byggnad i sju våningsplan. Totalhöjden på föreslagen byggnad motsvarar höjden på den befintliga oljecisternen. Förslaget medger kontor och hotellverksamhet. Söder om oljecisternen möjliggörs tre sammanbyggda alternativt en större byggnad för verksamheter i form av kontor, handel och hotellverksamhet. Byggnaden eller byggnaderna ska utformas så att ljudnivåerna från varvsverksamheten dämpas för bakomliggande bostäder

Nordost om nuvarande kontorsbyggnad föreslås ett parkeringsgarage med parkering i fyra våningsplan. Väster om nuvarande oljecistern föreslås ett parkeringsplan ligga under mark. I övrigt innebär förslaget att parkering ska ske på öppna markområden och i byggnaders markplan.

Inom vattenområdet föreslås en ny småbåtshamn med utrymme för ca 130 båtplatser. Vattenområdet innefattar även fyra nya vattenbassänger tvärs den befintliga kajen.

En illustration av planförslaget är framtagen av White Arkitekter, se nästa sida.



Illustrationsplan från White Arkitekter

MILJÖKONSEKVENSER

Kulturmiljö, stads- och landskapsbild

Beskrivning av Skärhamn

Skärhamn är ett samhälle med många för de bohuslänska kustsamhällena karaktäristiska dragen. Samhället är relativt ungt och började växa först under andra hälften av 1800-talet i samband med att fraktfart och fiskberedning utvecklades. Bebyggelsen fortsatte sedan att utvecklas kring näringar knutna till havet som fiske, sjöfart och varvsverksamhet. Så småningom blev Skärhamn också centrum för den kommunala förvaltningen på Tjörn. Ett akvarellmuseum har bidragit till att turismnäringen utvecklats starkt under senare år.

Den äldre samhällskärnan i Skärhamn ligger vid foten av Hamneberget, söder om Prosteviken. Här finns kyrkan omgiven av äldre, tät bostadsbebyggelse med sjöbodar närmast vattnet. Kyrkan höjer sig över den omgivande bebyggelsen och är därför ett landmärke sett från havet. Den gamla samhällskärnan är utpekad som kulturhistoriskt värdefull i kommunens kulturmiljövårdsprogram, antaget 1988. De kulturhistoriska värdena har bedömts ligga i byggnadernas utformning och placering samt i funktionsuppdelningen med sjöbodar och magasin vid vattnet med bakomliggande bostäder och serviceverksamheter. Kommunen anser också att det är viktigt för besöksnäringen att den äldre bebyggelsen bevaras.

I de äldre delarna av Skärhamn finns det traditionella kustsamhällets särdrag kvar, med smala ibland branta gator, tät bebyggelse, bostadshus bakom sjöbodar vid vattnet, hus som varierar i storlek och form etc. Nyare bebyggelse i Skärhamn har utvecklats på ett sätt som har förändrat samhällets ursprungliga karaktär. Bebyggelseutvecklingen har bland annat styrts av terräng och vägsystem. De vattenanknutna verksamhetsområdena och båthamnarna har på senare tid blivit karaktäristiska inslag i samhällsbilden.



Vy över Prosteviken från det äldre bebyggelseområdet mot Malaga och Havsporten

Det omgivande landskapet präglar kulturmiljön i ett kustsamhälle och bidrar till dess karaktär. Obebyggda delar av Hamneberget och Knarreberget inramar den äldre samhällskärnan. På nordsidan om Prosteviken, i anslutning till planområdet, är bergen till stora delar bebyggda med bostäder i området Havsporten.

I Havsportenområdet är flera stildrag hämtade från den traditionella byggnadsstilen i Bohuslän, men samtidigt har området en karaktär som skiljer sig från den äldre bebyggelsekärnan kring kyrkan. Den nyare bostadsbebyggelsen är skapad utifrån helt andra behov än den äldre. Här har t ex utrymme för bilar (vägar, parkeringsplatser etc) liksom utrymme för fritid (uteplatser, balkonger, utsikter etc) haft stor betydelse för lokalisering och utformning.



Delar av Havsportenområdet

Föreslagen bebyggelse

Malagaområdet sträcker sig längs norra sidan av Prosteviken. Den långa kajen och den höga cisternen dominerar synintrycket i horisontal- respektive vertikalled från andra sidan viken.

Vid utformningen av den nya bebyggelsen på Malagaområdet, har inte funnits någon strävan att efterlikna den äldre bostadsbebyggelsen i Skärhamn. Ambitionen har redan i ett tidigt skede av projektet och planarbetet varit att ge området en egen prägel. Detta framgår av det gestaltningsprogram, "Gestaltningssystem, Toftenäs 1:15 & 1:31 samt 1:17 Malaga" upprättat av White Arkitekter 2008-06-02, som legat till grund för planförslaget. Syftet med programmet var att få "ett verktyg för att skapa en sammanhållen och attraktiv boendemiljö, där de olika bebyggelsegrupperna och landskapsrummen skall samverka på ett varierat sätt. Gestaltningsprogrammet anger övergripande riktlinjer för utformning av landskapet och bebyggelsen och bidrar till att förstärka områdets befintliga kvaliteter och samtidigt ge förutsättningar för ett nytt område med unik karaktär." Målsättningen är enligt gestaltningsprogrammet att området ska "vara färgat av dagens hamnkaraktär med enkla industri- och magasinbyggnader, grusplan, närhet till havet och kajen."

Den anpassning till Havsporten som gjorts i förslaget till utformning av ny bebyggelse på Malagaområdet består framförallt i att lite lägre, magasinliknande bebyggelse föreslagits i anslutning till befintlig bebyggelse i västra delen av området. Skalan utgår i övrigt från befintliga höjder inom hamnområdet (industribyggnader och cistern) samt från höjden på den bakomliggande terrängen.

Fornlämningar

Det finns ett flertal fornlämningar inom tätorten, men inga kända lämningar berör planområdet. Marinarkeologisk utredning är inte utförd.

Påverkan, effekter och konsekvenser

Förslaget innebär att Malagaområdet omvandlas från ett verksamhetsområde till ett bostadsområde. Med den föreslagna bebyggelsen kommer en stor del av kajområdet att få ett helt annat innehåll och därmed upplevas på annat sätt. Eftersom förslaget tagit upp de horisontala och vertikala linjerna i det befintliga verksamhetsområdet kan en del av synintrycket från motsatta sidan viken komma att kvartstå, men som helhet innebär förslaget en väsentlig förändring av stadsbilden i Skärhamn, jämfört med tidigare. Föreslagen bebyggelse har stor volym och blir ett nytt och framträdande inslag. Förändringen av stadsbilden bedöms bli störst i planområdet och i förhållande till Havsporten.

De vattennära lägena var i slutet av artonhundratalet och långt in på nittonhundratalet med nödvändighet förbehållna byggnader för näringar med anknytning till vattnet som sjöbodar, magasin, varvsbyggnader osv. Avsteg från denna princip är redan gjorda på flera håll i Skärhamn, men det nya i planförslaget är att stora byggnadsvolymer i form av flerbostadshus föreslagits nära vattnet. Föreslagen utformning varken efterliknar den äldre bebyggelsen i samhällskärnan eller den nyare bebyggelsen i Havsporten. Malagaområdet kommer sannolikt att upplevas som en egen och klart avgränsad samhällsdel, vilket det gör redan idag i egenskap av hamn- och verksamhetsområde.

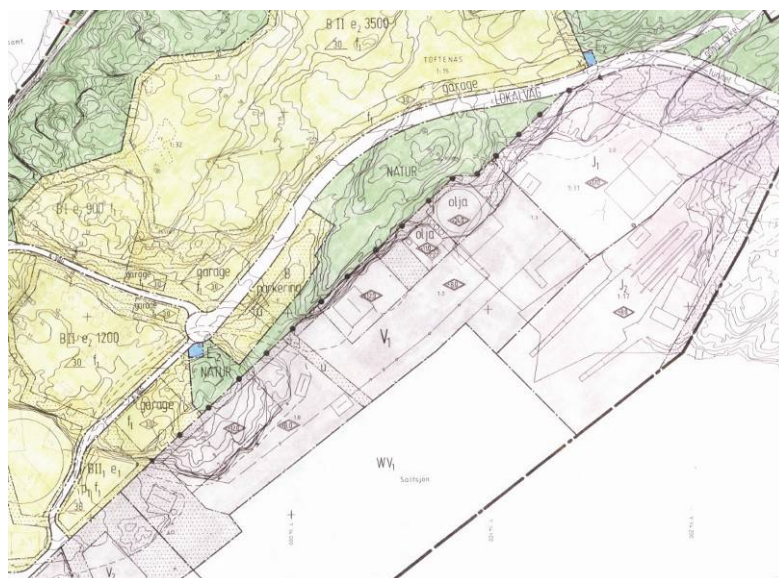
Effekten på kulturmiljön kring kyrkan bedöms bli liten eftersom viken är bred och avståndet mellan Malaga och bebyggelsen kring kyrkan är relativt stort (ca 300 meter). Den äldre bebyggelsen åtskiljs även från Malaga och Havsporten genom Knarreberget med omgivande bostadsbebyggelse och stora parkeringsytor. På grund av att områdena kring Prosteviken är tydligt avskilda bedöms inte heller den nya bebyggelsen förta kyrkans funktion som landmärke sett från havet.

Sammanfattningsvis bedöms förslaget på grund av sin omfattning och speciella utformning påverka stadsbilden som helhet, men effekterna för upplevelsen av området blir störst från och i nära anslutning till norra delen av Prosteviken. Skärhamn är ett levande samhälle, som under åren har utvecklats och förändrats på många olika sätt. Malaga och Havsporten kan på andra sidan viken komma att upplevas som en egen "stadsdel" som klart skiljer sig från de äldre delarna. Konsekvenserna för stads-/landskapsbilden som helhet bedöms därför inte bli genomgripande. De historiska sambanden kommer även fortsättningsvis att kunna utläsas, men ökad trafik och eventuella förändringar av gaturummet kan komma att påverka upplevelsen av kulturmiljön i den äldre samhällskärnan.

Jämförelse nollalternativ

Nollalternativet innebär att befintliga byggrätter till fullo kan utnyttjas och att en mer omfattande hamnverksamhet kan byggas ut. Gällande plan möjliggör med planförslaget jämförbara byggnadshöjder i den nordvästra delen närmast varvet.

Påverkan på landskapsbilden och på kulturmiljön sydost om hamnområdet kan då komma att bli stor. Konsekvenserna av att gällande plan genomförs beror på hur området disponeras, men sannolikt blir en sådan exploatering mycket iögonfallande och dominant i stadsbilden även om den ansluter till de verksamheter som redan finns i området.



Del av gällande detaljplan för hamnområdet (V1 – hamn)

Naturmiljö på land

Växt- och djurliv

Det finns mycket lite vegetation inom området och mjuk mark med förutsättningar för växtlighet finns endast i svackor och sprickor i berget. Här växer låga buskar, örter och gräs. En stor del av området är sedan tidigare exploaterad och hårdgjord. Störningar från mänskliga aktiviteter inom detta tätortsnära område gör att det har liten betydelse för djurliv. Inga växter eller djur med högt skyddsvärde har noterats i området. Värdet i den oexploaterade natur som finns kvar på land är snarare att de karga och vegetationsfattiga bergspartierna är typiska för den bohuslänska kustmiljön och därmed är en del av områdets karaktär.

Påverkan, konsekvenser och åtgärder

Förslaget bedöms inte ge negativa konsekvenser för växt- eller djurliv på land. I så stor utsträckning som möjligt bör kvarvarande orörd naturmark sparas för att tillföra naturliga kvaliteter till föreslagen bebyggelse och medge att för kusten vanliga örter och buskar kan etableras.

Jämförelse nollalternativ

Nollalternativet innebär ingen nämnvärd skillnad från förslaget när det gäller påverkan på växt- och djurliv på land, eftersom stora ytor redan är exploaterade och hårdgjorda.

Vattenmiljö

Växt- och djurliv

Vattenområdet i Prosteviken är undersökt av Hydrogis AB 2008 och 2009. Resultaten är redovisade i en miljökonsekvensbeskrivning för prövning av småbåtshamnen enligt miljöbalken (*Miljökonsekvensbeskrivning, Småbåtshamn inom fastigheterna Toftenäs 1:15 m fl, Rapport 543, Samrådshandling 2010-01-05*). Bottenförhållanden och den marina florans och faunan är redovisade efter videofilmning av havsbotten med hjälp av en fjärrstyrd undervattensfarkost, främst inom de delar av planområdet där förslaget medger anläggande av en småbåtshamn. Sedimentprover är tagna inom planområdet samt i badviken. Provresultaten är redovisade i ovan nämnda handling.

Vattendjupet varierar inom planområdet och ligger i huvudsak mellan 3 och 10 meter. I Prosteviken finns endast grundare områden utanför planområdet i de inre nordöstra flikarna av viken. Havsbotten där ny småbåtshamn är planerad består huvudsakligen av finsediment med ett tunt övre skikt av silt eller sand. På grundare delar där obruten västlig sjö når in förekommer erosionsbotten med tydliga inslag av skalfragment.

På stenutfyllnader i områdets västra delar finns en relativt rik flora med ishavstång, grönalger, rödalger, sargassosnärja, brunalg och kelpalg. Ålgräs förekommer på båda sidor om djuprännan i Toftösund och i Bockholmsundet d v s vid sidan om farleden norr respektive söder om Skärhamn. Ålgräs finns däremot inte inom planområdet.

På sedimentbotten förekommer inga särskilt värdefulla marina djursamhällen. Faunan domineras av småmusslor och det finns också enstaka sjöstjärnor. Enstaka rödalger förekommer där större skal eller stenar ligger utspridda. Även på de strandnära hårbottenarna med stenutfyllnader är faunan normal och trivial med blåmusslor, havstulpaner, sjöstjärnor, tarmsjöpungar, tångräkor och strandkrabbor.

Föroreningar i vattenområdet

Där planerad pir är redovisad har ytsedimenten vid provtagning (utförd av Hydrogis 2008) uppvisat relativt höga halter av tributyltenn (TBT) och även i höjd med den mellersta de-

len av kajen är halterna relativt höga. Även koppar-, bly-, kadmium-, och kvicksilverhalterna är höga. Vid kajens mitt är t ex blyhalten fem gånger så hög som Naturvårdsverkets jämförelsevärde. I den inre delen av hamnen är däremot halterna låga, vilket enligt Hydrogis kan bero på att sedimenteringen sker längre ut på djupare vatten.

Utsläpp av dagvatten från Malagaområdet sker idag ut i viken utan fördröjning och rening. Hantering av dagvatten är redovisad av Markteknik AB i rapport 2008-06-09, reviderad 2009-12-14.

Badvatten

Sydost om planområdet, i Tubbeviken intill Strandvägen, finns en badplats med sandbotten. Badplatsen är avskärmad med bryggor mot väster och har badstegar, ett hopptorn, sandstrand och tillgång på klippor.

Badet är välbesökt och om planförslaget genomförs kommer antalet besökare troligen att öka.

Hydrogis har genomfört provtagning och analys (2009) av bottensediment vid badplatsen. Proverna uppvisade låga värden av ämnen som kvicksilver, kadmium, PAH och TBT.



Badplatsen i Tubbeviken en vårvinterkväll

Påverkan, konsekvenser och åtgärder

Det projekt som planförslaget bygger på handlar om anläggningar och andra åtgärder inom vattenområdet som kan påverka vattenkvalité och växt- och djurliv. Det handlar om pir, småbåtshamn, förändringar av kajen (vattenspeglar) samt pålning för byggnader. Det kan också bli aktuellt med någon form av stabilitetshöjande åtgärder. Om vattenkvalitén i viken försämras minskar förutsättningarna för ett rikare växt- och djurliv och det kan bli ohälsosamt att bada här.

Dagvatten från parkeringsytor och öppna parkeringsytor ska passera fördröjningsmagasin och oljeavskiljare eller dylikt innan utsläpp i havet, vilket är säkerställt med en planbestämmelse. I detta avseende innebär förslaget förutsättningar för en förbättring av vattenkvalitén i viken.

Enligt bedömning av Hydrogis kommer vattenområdet att påverkas till följd av att vattenomsättningen i hamndelen försämras. Generellt är effekten av ett minskat vattenutbyte att fintrådiga alger kan utvecklas. En viss ökning av cyanobakterier kan också uppkomma i form av beläggningar på bottensediment i de inre och mest skyddade delarna av hamnen. Detta bedöms inte ge någon betydande påverkan på floran eller faunan inom viken, eftersom det inte visat sig finnas några höga marina värden här, men förbättrar inte heller förutsättningarna för ett rikare växt- och djurliv. För att medge utflöde av ytvatten från hamnområdet rekommenderas ett utförande med en öppning vid anslutningen mot land.

Uppförande av en vågbrytande konstruktion (föreslagna pir) i mynningen av hamnsängsängen gör att det kan bli en betydligt större ansamling av finsediment i hamndelen. De djur som lever på sedimentbotten kan sannolikt fortsätta att leva på de botten som inte kommer att ligga under flytbryggor. Under föreslagna flytbryggor kommer botten att få en mer eller mindre förändrad struktur beroende av hur vattenomsättningen blir. Bryggorna kommer att få en påväxt med marina organismer som t ex blåmusslor och alger. När dessa når en viss ålder och storlek lossnar de och deponeras på botten tillsammans med fekalier från musslor, tarmsjöpungrar etc. I de mest skyddade delarna av hamnen kan vattenomsättningen periodvis bli otillräcklig och mindre fläckar med svavelbakterier s k död botten kan bildas under bryggorna.

En ökad pålagring av sediment medför att förorenade ytsediment med tiden täcks över, vilket kan vara en fördel från marinbiologisk synpunkt.

En vågbrytande pir kommer att ta i anspråk en viss yta av sedimentbotten. Bortfallet av sedimentbotten kommer i olika grad att kunna kompenseras, antingen piren utförs med betongkasuner eller stentutfyllnad, genom att sidorna eller slänterna under vattnet kan bli livsmiljö för t ex fastsittande alger respektive hållrum för fisk och skaldjur. Konsekvensen blir att den marina produktionen kan öka – i vilken utsträckning är beroende av hur konstruktionen utförs. Det är dock mindre troligt att piren kan anläggas som en stentutfyllnad. Eftersom detaljplanen inte styr hur konstruktionen ska utföras kan konsekvenserna inte närmare specificeras. Påverkan och konsekvenser av olika alternativ är belysta närmare i MKB:n för småbåtshamnen (Hydrogis).

Malaga har fungerat som djuphamn för större båtar varför muddring inte bedömts vara nödvändig för småbåtshamnen. Det är i detta skede oklart hur omfattande arbeten som i övrigt ska ske i vattnet och därmed hur stor risken är att förorenade bottensediment rörs upp. Om t ex urschaktning måste ske vid anläggande av piren kommer sedimenten på botten att röras upp. Det är då risk för spridning av ohälsosamma ämnen som är samlade i bottensedimenten, såsom tributyltenn och kvicksilver, vilket kan medföra försämrade vattenkvalité i andra delar av viken.

En småbåtshamn ger upphov till föroreningar i vattnet i form av tillfälligt spill av bensin, diesel och olja, sot, urlakning av båtbottnfärger m m. Detta kan bidra till försämrade vattenkvalité, vilket i nära anslutning till planområdet kan påverka kvalitén på badvattnet. Den befintliga badplatsen vid Tubbevikens kan då bli mindre attraktiv eller i sämsta fall, om badvattnet skulle bli otjänligt, bli oanvändbar. Det bör vara en kontinuerlig skötsel av båthamnen och tydliga föreskrifter för båtplatsinnehavare bör finnas.

Arbeten i vattnet bör från marinbiologisk synpunkt generellt undvikas under perioden 15:e april till 15:e september och därmed även från hälsosynpunkt under badsäsongen.

Vid anläggningsarbeten som berör botten i anslutning till kajen bör en skiltgardin läggas ut parallellt med kajen för att förhindra sedimentspridning. En skiltgardin kan även monteras vid gångbryggan på badplatsen.

En möjlighet att förbättra badvattenkvalitén och förhindra att den försämras vid anläggande av småbåtshamn kan vara att under badsäsongen pumpa in renare vatten från utsidan av den föreslagna piren till badplatsen. Ett sådant förslag är redovisat i Hydrogis' MKB för småbåtshamnen. Här redovisas också förslaget att anlägga en skärm för att förhindra att ytvattenfilm från småbåtshamnen, skräp och maneter driver in i badet.

Åtgärder för att förebygga risk för att vattnet förorenas och därmed undvika negativa konsekvenser behandlas vid ansökan om tillstånd för anläggningar i vattenområdet.

Jämförelse nollalternativ

Vattnet i viken och därmed även badvattnet vid Tubbevikens badplats är redan idag påverkat av befintliga verksamheter, utsläpp av dagvatten, båtliv etc. Vattenkvalitén kommer inte att förbättras i nollalternativet. De risker för ytterligare försämring som uteblir till följd av att ingen småbåtshamn anläggs kan tillkomma med ökad verksamhet vid Malagajakajen. En jämförelse med nollalternativet är därför i detta avseende svår att göra.

I nollalternativet kan störningar uppkomma vid bygg- och anläggningsarbeten som sker vid åtgärder som utförs med stöd av gällande detaljplan. Vid t ex oljespill eller i värsta fall en olycka inom hamnområdet finns det risk för att giftiga ämnen förs ut i havsviken om inte planförslaget, inklusive föreslagen dagvattenhantering, genomförs.

HÄLSA OCH SÄKERHET

Trafikmiljö

Trafik, buller luft och säkerhet

Planförslaget berör vägnätet som passerar genom de centrala delarna av Skärhamn. Malagaområdet liksom Havsporten, nås via stråket Storgatan/Hamngatan som utgör allmän väg 721, och Strandvägen. Hastigheten på Hamngatan är reglerad till 30km/h.

En trafikteknisk PM är framtagen av WSP Samhällsbyggnad *Trafikteknisk PM, detaljplan för Malaga 2009-03-31*, reviderad 09-12-09 med nya trafiksiffror efter mätningar under sommaren 2009. I denna redovisas trafiksituationen i Skärhamn och konsekvenserna av en utbyggnad enligt planförslaget. De senaste mätningarna gjordes kring korsningen Strandvägen/Storgatan/Hamngatan medan de tidigare mätpunkterna låg längre från området.

Kommunen har genom Sweco tagit fram ”Trafikutredning Skärhamn”, daterad 2009 -09-22, i syfte att belysa och analysera trafiksituationen som helhet i Skärhamn. I utredningen redovisas bland annat de vägalternativ som är studerade som tillfart till Malaga och andra möjligheter att avlasta Hamngatan/Storgatan, parkeringslösningar och förslag till trafiksäkerhetshöjande åtgärder, se nedan.

Gällande riktvärden vid nybyggnad av väg är 55 dBA för dygnsekvivalentnivån utomhus och 70 dBA för maximal ljudnivå vid uteplatser i anslutning till bostad. På befintliga vägar eftersträvar Vägverket ett årsmedeldygnsvärde om högst 65 dBA.

Boende utefter Strandvägen, framförallt på fastigheterna Toftenäs 1:19, 1:39, 1:86 och Tubberöd 1:507 påverkas idag av trafiken till och från Havsporten. I dagsläget beräknas trafikflödet uppgå till ca 700-900 fordon/dygn vintertid, varav ca 5 % tung trafik. Sommartid ökar trafiken till ca 1000-1400 fordon/dygn. Med ovanstående som beräkningsgrund så beräknas den ekvivalenta bullernivån vid Toftenäs 1:19, 1:39 och 1:86 idag uppgå till 47-51 dBA (beräknat som sk frifältsvärde vid fasad). För byggnaden på Tubberöd 1:507, belägen intill vägen, beräknas den ekvivalenta bullernivån vara 55 dBA vintertid och ca 57 dBA sommartid.

Flera boende utefter Hamngatan och Storgatan är redan idag störda av trafikbuller och avgaser, vilket framkommit vid samråd kring planförslaget. Trafikflödet har mätts i ett antal punkter av Vägverket. För att ge ett bättre underlag har mätningarna kompletterats under sommaren 2009. Utifrån uppmätta trafikflöden uppgår de beräknade bullernivåerna utefter Hamngatan och Storgatan till som mest ca 61-62 dBA, ekvivalentnivå. Variationer förekommer dock beroende på byggnadernas närhet till vägen och flertalet av byggnaderna bedöms utifrån läget ligga under 60 dBA. Nivåerna har beräknats som frifältsvärde vid fasad och utan påverkan av eventuella reflexer. Sommartid ökar nivåerna med ca 2-3 dBA. För byggnader belägna i raden närmast vägen beräknas maximalnivåerna överstiga 70 dBA. Eftersom kännedom saknas om fasadisolering, fönstertyp m m kan det även förekomma fall där nivåerna inomhus under vissa tidpunkter överstiger gällande riktvärden.

Enligt miljöbalken (MB 5 kap) ska det säkerställas att föreslagna åtgärder inte medför att reglerna i förordningen om miljö kvalitetsnormer i utomhusluft överskrids. WSP har gjort bedömningen att det i ett trafikutsatt område är störst risk för att halterna av kvävedioxid (NO₂) och partiklar överskrider miljö kvalitetsnormerna och har därför beräknat halterna av dessa ämnen. Halterna beräknades med nomogrammetoden och är baserade på trafik-siffror från trafikteknisk PM.

Påverkan, konsekvenser och åtgärder

Efter utbygganden av planförslaget beräknas trafikflödet öka med ca 900 trafikrörelser per dygn om man utgår från att samtliga bostadslägenheter används för helårsboende. Av flödet beräknas ca 25 % (ca 225 fordon), välja att köra norrut på Storgatan medan ca 75 % (ca 675 fordon), kör söderut. Med all sannolikhet kommer dock antalet helårsboende att blandas med fritidsboende. Förhållandet mellan helårs- och fritidsboende är svårt att överblicka men ett ökat fritidsboende bedöms innebära att det dagliga trafikflödet minskar och att maxflödet koncentreras till sommarhalvåret och helger.

Trafiken inom själva planområdet och anslutande närområden bedöms som relativt måttlig och bedöms inte förorsaka någon nämnvärd bullerstörning.

Boende utefter Strandvägen på fastigheterna Toftenäs 1:19, 1:39, 1:86 och Tubberöd 1:507 kommer att exponeras för ytterligare ca 4 dBA ekvivalentbuller. Ökningen innebär nivåer på ca 49-50 dBA för Toftenäs 1:19 och 1:39, ca 53 dBA för Toftenäs 1:86 och ca 59 dBA för Tubberöd 1:507. Den fastighet som påverkas mest, Tubberöd 1:507, ligger med bostadshuset ca 0,5 meter från väggkant, vilket kraftigt påverkar det beräknade bullervärdet. Det framräknade värdet på 59 dBA gäller för den husfasad som ligger närmast vägen och har inte bedömts vara representativt för fastighetens bullervärde.

Trafikökningen, som blir följderna av exploateringen, innebär att de ekvivalenta bullernivåerna längs med Hamngatan och Storgatan beräknas öka med ca 1 dB(A). Vad avser maximalnivåerna påverkas dessa inte av trafikökningen på annat sätt än att antalet fordonspassager ökar. Ökningen av trafikbullret ligger under vad som normalt kan sägas uppfattas av det mänskliga örat. Generellt brukar ca 3 dBA kunna förnimmas som en knapp hörbar förändring. De förhöjda nivåerna är således knappast hörbara. Eftersom antalet bilpassager kommer att öka är det ändå troligt att boende kommer att uppleva sig mer störda av trafiken.

Trafikutredningen för hela Skärhamn har gjorts i syfte att få ett helhetsgrepp när det gäller trafiken och eventuella åtgärder som kan minska olägenheterna för boende kring de mest trafikerade gatorna. I trafikutredningen har åtgärder redovisats som skulle innebära minskad påverkan av trafikbuller för boende utefter bl a Hamngatan. För att motverka trafikökningen föreslås ett antal åtgärder som bl a förändrad skyltning mot Skärhamn och ny väg genom östra Skärhamn. Andra åtgärder som föreslås bli föremål för utredning är alternativ placering av Oceanum, låncykelsystem, ny väg till Malaga och Havsporten, färjetrafik mellan Oceanum och Akvarellmuséet och avstängning av Hamngatan i höjd med torget. Ett genomförande av ovanstående eller delar av nämnda åtgärder skulle kunna påverka boendemiljön positivt längs bl a Hamngatan.

Under planarbetet har en lösning med en ny tillfart studerats. Någon lämplig alternativ lösning har inte framkommit. Kommunen har däremot beslutat om ändrad skyltning in till samhället från väg 723, så att fler väljer att åka in till Skärhamn via Krokdalsvägen. Syftet är att minska trafikflödet på Storgatan/Hamngatan.

Anslutningen av Strandvägen till Storgatan/Hamngatan (utanför planområdet) kommer att belastas med mer trafik om planförslaget genomförs. Möjlighet att anlägga en mindre cirkulationsplats i korsningen är därför studerad, vilket är en trafiksäkerhetshöjande åtgärd som även kan medverka till att dämpa hastigheten. En gång- och cykelbana är även föreslagen utmed västra sidan av Strandvägen, vilken kommer att bidra till minskad olycksrisk för oskyddade trafikanter.

Med utgångspunkt från bakgrundshalten för NO₂ på västkusten (omkring 10 g/m³) och den begränsade trafikmängden (<4000 fordon ÅDT) varav endast 2% är tung trafik, bedöms att NO₂ i området inte ökar nämnvärt. Årsmedelvärdet för NO₂ bedöms ligga på 15-20g/m³ både före och efter en utbyggnad av Malaga, vilket är under de gällande miljökva-

litetsnormerna för års-, dygns- och timmedelvärden för NO₂. Halten partiklar (PM10) kan påverkas av uppvirvling av partiklar i luften. Miljökvalitetsnormen är ett värde på 40 g/m³. Bakgrundshalten i Skärhamn bedöms vara 13 g/m³. Trafiken bidrar mellan 2 till 3 g/m³ på årsbasis. Halterna ligger långt under de gällande miljökvalitetsnormer för PM10 trots att gaturummet är trångt.

Ökningen av trafiken bedöms inte ge någon större ökning av luftföroreningshalterna. Det har sammanfattningsvis bedömts att risken för att gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft kommer att överskridas är liten.

Jämförelse nollalternativ

I WSP:s trafikutredning har planförslaget jämförts med det fall befintlig detaljplan skulle förverkligas d v s nollalternativet. Fullt utbyggd kan gällande plan medföra en trafikökning om 975 fordon/dygn d v s något mer trafik än planförslaget beräknats alstra (900 fordon/dygn). Sannolikt blir andelen tung trafik större än i planförslaget. I nollalternativet blir enligt WSP:s beräkningar bullernivåerna jämförbara eller något lägre på Hamngatan medan de blir ca 1 dBA högre, än i planförslaget, vid bostäderna närmast Storgatan och Strandvägen.

Eftersom omfattningen av trafiken blir jämförbar med planförslaget blir det sannolikt även små skillnader när det gäller luftföroreningar. Det är inte troligt att miljökvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids i nollalternativet.

Störningar från verksamheter

Varvsverksamheten

Varvsverksamheten består i huvudsak av reparationsarbeten på båtar som förtöjs vid kajen eller flyttas på en slip. Verksamheten bedrivs i huvudsak dagtid och endast i undantagsfall på kvällar och helger. RE Produktion AB, ljud- och vibrationskonsult, har redovisat varvsbullret i en rapport 2009-02-24 (rapport A). Utredningen av bullret är kompletterad 2009-09-22 (rapport B), 2009-10-08 (rapport C), 2009-12-30 (rapport D) och 2010-06-19 (rapport E).

Ljudstörningar uppkommer vid arbete utomhus på varvsområdet. RE Produktion har genomfört ljudmätningar utomhus inom planområdet. De arbetsmoment som har utretts består av slipning, s k knarring och flytt av gods med byggkran. Bakgrunds-nivån vid mätningarna låg 10 dBA lägre än riktvärdet 45 dBA och det var nästan vindstilla. Bakgrunds-nivån maskerade därför inget buller och bidrog inte heller i hög grad till de nivåer som uppmättes. Ljudstörningarna är speciella från en verksamhet som varvet i Skärhamn eftersom de inte är jämnt fördelade under dagen utan utgörs av olika bullrande moment som uppkommer på ett relativt oförutsägbart sätt. Resultatet av mätningarna och beräkningar är detaljerat redovisade i planbeskrivningen.

Planförslaget kan också innebära vissa andra störningar. Från en småbåtshamn kommer ljud i form av motorbuller, slammer från riggare etc. Påverkan av sådana ljud är mindre frekventa och kommer främst att märkas under sommarhalvåret. Ljudstörningar av detta slag är svårare att mäta och effekterna är svåra att uppskatta eftersom en del personer kan uppleva sådana ljud som mycket störande och irriterande medan andra tycker att det är trivsamma ljud som hör hemma i kustmiljön.

Bygg- och anläggningstiden

Vid genomförande av planen kommer temporära, men tidvis omfattande, störningar att ske under den tid anläggnings- och byggnadsarbeten sker. Störningarna kommer främst att

uppstå till följd av en tillfällig ökning av tunga transporter, buller från anläggningsfordon, kranar etc samt i samband med pålning och eventuella sprängningsarbeten.

Påverkan, konsekvenser och åtgärder

Påverkan från verksamheten på varvet i form av framförallt buller kommer att fortsätta eftersom planförslaget möjliggör fortsatt verksamhet. Åtgärder kommer att genomföras inom varvsområdet som minskar bullret från den del av verksamheten som sker utomhus. Utöver praktiska åtgärder kommer även nuvarande arbetsmetoder att studeras och vid behov förändras vilket även kommer att bidra till minskat varvsbuller. Bestämmelser har införts i planförslaget i syfte att förhindra att bullerstörda boendemiljöer skapas. Bostäder medges inte närmast varvet, förutom de föreslagna villatomterna å Toftenäs 1:17.

Boende kring tillfartsvägar och i delar av Havsportenområdet kan under byggtiden komma att bli störda av transporter till och från byggplatsen samt från byggnadsarbeten. Boende närmast Malaga blir bl a utsatta för störningar i samband sprängningsarbeten, från pålningsmaskiner i samband med grundläggningsarbeten etc. Framkomligheten på kringliggande vägar kan också tidvis bli begränsad, med köbildning och påföljande störningar där köer uppstår. För att minimera olägenheterna för boende i Skärhamn under bygg- och anläggningstiden måste arbetena utföras dagtid under vardagar och tidpunkterna för framförallt tunga transporter, pålnings- och sprängningsarbeten regleras.

Jämförelse nollalternativ

I nollalternativet kommer störningar från varvsverksamheten att fortsätta eftersom gällande plan medger verksamheter. Jämfört med planförslaget blir färre boende störda av verksamheten, eftersom inga bostäder tillkommer inom Malagaområdet.

Vid kajen kan andra störande verksamheter komma att etableras, vilket främst skulle kunna påverka boende i bakomliggande bebyggelse i Havsporten.



Kajområdet, mars 2009

Risker för ras och översvämning

Geotekniska förhållanden

Innan området exploaterades var det en grund havsvik med lerbotten, lågt liggande strandängar och med berghällar relativt nära strandlinjen inom områdets sydvästra del. Inom områdets mellersta del låg en mindre vik medan strandlinjen i nordost i stort överensstämmer med den äldre strandlinjen. Huvuddelen av det aktuella planområdet är en relativt plan yta bestående av en betongkaj med bakomliggande avsprängd respektive utfylld yta. Bakom betongkajen har utfyllning gjorts med jord, sten och block ovan leran och på den sydvästra hälften direkt på berg. Kajen är en fribärande betongkonstruktion på stödpålar anlagd i etapper under 1960- 70-talen.

Geotekniska förhållanden, rekommendationer vad avser mark- och byggnadsteknik, grundläggning m m har redovisats i PM Geoteknik, WSP Samhällsbyggnad, daterad 2010-01-18.

Geoteknisk fältundersökning har utförts av WSP Samhällsbyggnad under perioden mars - april 2008. Undersökningarna har huvudsakligen omfattat hamnplanen och i mindre omfattning planområdets inre del i viken. Lerans egenskaper undersöktes inte. En kompletterande undersökning utfördes under september 2009, huvudsakligen på land och inom vattenområdet i vikens inre del. Lerans egenskaper har då utvärderats. Undersökningarna finns redovisade i Rapport Geoteknik (RGeo), daterad 2010-01-18, vilken enbart innehåller undersökningsresultat och fotografier.

En översiktlig syn och fotodokumentation av betongkajen, delvis underifrån från vattenytan och längs kajlinjen, har utförts av WSP Samhällsbyggnad i samband med den geotekniska fältundersökningen. Ett lågt vattenstånd möjliggjorde besiktning underifrån av hela betongkajen. Resultat och rekommendationer finns redovisat i separat rapport "TofTENäs 1:15, 1:17 och 1:31 i Skärhamn. Byggnation på befintlig kaj – K PM. Underlag för detaljplan", daterad 2009-11-12.

En slutsats som WSP dragit när det gäller stabiliteten i området är att nuvarande förhållanden inte uppfyller kraven på säkerhet mot skred (enligt riktlinjer från Skredriskkommissionen) inom ett avstånd av 15-20 meter bakom betongkajen och ca 10 meter bakom kajfronten i vikens inre del. Detta förutsatt att botten inom vattenområdet behålls på nuvarande nivåer. Det betyder att åtgärder måste vidtas vid exploatering med ny bebyggelse vid och bakom kajen inom områdets nordvästra hälft så att marken avlastas och/eller belastningen förs ner till fast botten med hjälp av pålar. Ett förtydligande av den marktek-niska och arkitektoniska utformningen har gjorts i ett av "WSP Samhällsbyggnad kompletterande PM", daterat 2010-05-03.

I den planbeskrivning som tillhör planförslaget finns en mer utförlig redogörelse av de geotekniska förhållandena samt rekommendationer för mark- och byggt teknik och grundläggning.

Vattennivåer

Det förekommer översvämning av de lägst belägna delarna av planområdet vid ogynnsam väderlek. Som lägst ligger marknivåerna inom det befintliga kajområdet på ca + 1,1 - 1,3 längst in i viken. Sannolikheten för och konsekvenserna av extrema väderhändelser ökar på lång sikt. Klimatförändringen med temperaturhöjningar, som i sin tur höjer havsvattennivån, ger den allvarligaste riskökningen. Havets nivå bedöms under de närmaste 100 åren komma att öka med 0,2 till 0,6 m. Landhöjningen bedöms fortsätta vilket innebär att nettoeffekten blir ca 0,1 meter lägre.

Påverkan, konsekvenser och åtgärder

Stabiliteten inom området säkerställs genom bestämmelser i planen och därmed undanröjs risk för eventuella negativa konsekvenser med avseende på hälsa och säkerhet. Planförslaget innehåller bestämmelse om att rekommendationerna om mark- och byggt teknik samt grundläggning i PM Geoteknisk ska beaktas. Inom en skrafferad del av kaj- och markområdet får ingen utbredd last tillföras med hänsyn till stabilitet och bärighet. Inom nordöstra delen av kajområdet föreslås bestämmelser om pålgrundläggning för de byggrätter där detta bedömts vara nödvändigt.

Pålning och stödfyllning i vattenområdet kommer att kräva tillstånd enligt miljöbalken och miljökonsekvenserna ska då belysas.

Havets nivåhöjning kommer, tillsammans med en kraftig storm och beroende på vindriktning, att innebära stora konsekvenser för havsnära bebyggelse. Med hänsyn till översvämningensrisken är en särskild bestämmelse införd i planförslaget om lägsta tillåtna höjd för färdigt golv på +2,5 (höjdsystem RH00, grundkartans höjdsystem). Byggnaderna har då bedömts klara ett högsta högvattenstånd på ca 2,8 meter över medelvattenståndet. Under denna nivå ska konstruktionerna vara utförda med vattentät betong. Nerfarter till källargrage ska enligt förslaget inte ligga under nivån +2,5. Befintlig slip kommer att byggas in och ligga under denna nivå.

Jämförelse nollalternativ

Om utbredd last ska föras på kajområdet i nollalternativet innebär även detta att stabiliteten måste beaktas. Stabilitetshöjande åtgärder kan behöva vidtas. Skulle det t ex bli aktuellt med stödfyllning i eller i anslutning till vattenområdet kan det få konsekvenser för miljön, vilka behöver belysas vid ansökan om tillstånd för vattenverksamhet.

Nuvarande risk för översvämning i hamnområdet kommer att kvarstå i nollalternativet. Frågan kan emellertid bevakas vid prövning av bygglov enligt gällande plan.



Del av kajområdet, 2008

AVSTÄMNING MOT BESTÄMMELSER I MILJÖBALKEN

MB 3 och 4 kap

Planförslaget påverkar inte område som omfattas av hushållningsbestämmelserna i 3:e kapitlet miljöbalken (MB).

De särskilda hushållningsbestämmelserna i MB 4 kap är inte avsedda att hindra en utveckling av befintliga tätorter. Ett genomförande enligt planförslaget innebär att ett område inom Skärhamn omvandlas från hamn- och industriområde till centrumområde med bostäder och kontor. Planområdet är redan planlagt för verksamheter. Den planerade utbyggnaden bedöms vara förenlig med bestämmelserna och inte medföra någon påtaglig skada på värdena i 4:e kapitelområdet.

MB 5 kap

Trafikökningen till följd av en utbyggnad enligt planförslaget har inte bedömts innebära att miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids.

En utbyggnad enligt planförslaget bedöms inte påverka möjligheten att uppnå bättre vattenstatus i Skärhamnsområdet som helhet. Planförslaget bedöms inte heller innebära någon risk för försämring av kustvattenområdets status. Påverkan till följd av den föreslagna småbåtshamnen bedöms i huvudsak bli lokal samtidigt som Prosteviken i egenskap av oljehamn utgör en del av kustvattenområdet som redan är påverkat. En förbättrad hantering av dagvatten vid en utbyggnad enligt planförslaget kan förväntas ge en positiv effekt.

MB 7 kap

Anläggning av en vågbrytare i områdets västra del berör strandskyddsområde. Den del av planområdet som idag omfattas av strandskydd är ca 1 ha vattenområde. Strandskyddet har föreslagits bli upphävt inom denna del. Särskilda skäl krävs för att strandskyddet ska kunna upphävas.

Planförslaget berör inte naturreservatet Bredviks kile och bedöms inte heller komma att påverka värdena i Natura 2000-området.

Avstämning mot miljömål

Nationella mål

Sveriges Riksdag har beslutat om 16 övergripande miljö kvalitetsmål som ska nås inom en generation, år 2025. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vi ska uppnå långsiktig ekologisk hållbarhet.

I viss mån berörs de mål som är kopplade till luftutsläpp (*Frisk luft* och *Begränsad klimatpåverkan*), men den trafikökning som kommer att ske blir förhållandevis liten och påverkar inte luftmiljön i ett vidare perspektiv.

De miljömål som bedöms vara relevanta att stämma av mot i denna plan är *God bebyggd miljö* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård*.

God bebyggd miljö

Målet är att städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett

miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Kommunen har redan i den översiktliga planeringen gjort avvägningar när det gäller lokalisering och hushållningsaspekter. Planförslaget bidrar till att uppfylla målet genom att ett redan exploaterat område utnyttjas och att därigenom inget område som är värdefullt för friluftslivet eller är värdefull natur- eller kulturmiljö tas i anspråk. Istället möjliggörs boende i en god livsmiljö och ytterligare båtplatser i Skärhamn kan tillkomma.

Trafikökningen till följd av en utbyggnad inom planområdet är jämförbar med vad som kan bli fallet om gällande plan genomförs. Ökade störningar från trafiken kan ändå i viss mån sägas motverka målet genom att trafikmiljön i Skärhamn som helhet berörs. Planprocessen kan å andra sidan bidra till att åtgärder utförs i gatunätet som kan få positiva effekter när det gäller framförallt trafiksäkerhet, bland annat genom anläggande av gångbana utmed Strandvägen.

Eftersom planförslaget utgår från att varvsverksamheten kvarstår finns risk för att målet om god bebyggd miljö motverkas. Störningar från verksamheten på varvet kommer att påverka livsmiljön i det nya området även om rekommenderade riktvärden för industribuller kan följas.



Ett redan exploaterat hamnområde tas i anspråk.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Målet är att Västerhavet (och Östersjön) ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annan användning av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Förslaget medverkar till måluppfyllelse genom att båtplatser föreslås inom ett redan ianspråktaget hamnområde där de marina värdena är förhållandevis små. En mindre del av vattenområde med strandskydd tas i anspråk för anläggande av en pir. Å andra sidan kan en livsmiljö för fisk och skaldjur skapas under vattenytan på piren, eftersom den kommer att bli rik på hålrum.

UPPFÖLJNING

För att följa upp hur anläggningarna i vattnet påverkar den marina miljön skulle en kontroll kunna utföras med undervattensvideo (vilket föreslagits av Hydrogis i MKB för småbåtshamnen).

Uppföljning av eventuell förändring av vattenkvaliteten föreslås ske genom att kommunen tar prov och analyserar vattnet vid badplatsen, före och efter det att planförslaget genomförts.

MEDVERKANDE I PLANARBETET

För Tjörns kommun:

Jan Rehnberg, stadsarkitekt

För Rådhuset Arkitekter AB:

Sören Mannberg, planingenjör

Kajsa Björquist, arkitekt

Uddevalla 2010-02-01