

Kungälv kommun

MKB till detaljplan för Marstrand 5:39 med flera

Samrådshandling

2023-05-17

MKB till detaljplan för Marstrand 5:39 med flera

Datum	2023-05-17
Uppdragsnummer	1320047210
Utgåva/Status	1.0

Mattias Bååth
Uppdragsledare

Mattias Bååth
Handläggare

Caroline Boström
Granskare

Ramböll Sverige AB
Box 5343, Vädursgatan 6
402 27 Göteborg

Telefon 010-615 60 00
www.ramboll.se

Unr 1320047210

Organisationsnummer 556133-0506

Sammanfattning

Kungälv kommun arbetar med en detaljplan för fastigheten Marstrand 5:39 med flera. Detaljplanen syftar till att säkerställa områdets höga kulturhistoriska värden samtidigt som befintliga verksamheter ges möjlighet att utvidgas och utvecklas. Marstrand är en småstadsmiljö av medeltida ursprung och miljön i sin helhet utgörs av riksintresse för kulturmiljövården. Hela ön, liksom vattenområdet och kusten omfattas av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Planområdet berör också riksintresse för farled och riksintresse för yrkesfiske samt riksintresse enligt miljöbalkens 4 kap. avseende högexploaterad kust.

MKB-processen inleddes med en avgränsning för att klargöra vilka ämnesområden som bedöms vara relevanta att hantera. Inledningsvis studerades olika alternativ för placering och utformning av planens nya verksamheter. Som underlag till MKB:n har material kring bland annat kulturvärden och naturvärden sammanställts. Planförslaget har jämförts med ett nollalternativ. Det innebär en framtida situation under planens genomförandetid utan att planförslaget genomförs.

Planförslaget medger nybyggnad av kallbadhus på samma plats som det tidigare legat ett badhus. Kallbadet är tillsammans med Societetshuset och Kurhotellet en del i utvecklingen av befintlig anläggning. I detta ingår även en byggrätt på nuvarande tennisbana för vandrarhem alternativt centrumverksamhet eller vattenverk. Vattenverket ges även möjlighet att utvecklas genom om- och tillbyggnad. Planområdet ligger delvis inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spill- och dagvatten. Tillkommande bebyggelse ansluts till det kommunala VA-nätet. Planen ger möjlighet till ett högvattenskydd och anger att detta ska utformas med hänsyn till den kulturhistoriska miljön.

Ett genomförande av planförslaget bedöms generellt inte medföra några större konsekvenser för berörda riksintressen eller övriga intressen. Undantaget är den marina miljön där påverkan är liten, men konsekvensen blir måttlig med hänsyn till intressets höga värde med bland annat ålgräs.

Avseende uttrycken för riksintresset för kulturmiljö bedöms placering och utformning av nya byggnader ha gjorts med hänsyn till natur- och kulturvärden och bedöms inte försvåra läsbarheten av platsens kulturhistoriska sammanhang. Vyer påverkas marginellt och främst på nära håll. Undantaget är kallbadhuset som bildar ny vy över norra inloppet tillsammans med befintlig bebyggelse. Sammanfattningsvis bedöms den befintliga kulturmiljön även i detaljplaneförslagets framtida vision vara tongivande och inte utmanas på ett betydande sätt av de nya byggnaderna. Detaljplaneförslaget bedöms mot bakgrund av ovanstående innebära till övervägande del försumbara konsekvenser för riksintresset. Genom de planbestämmelser som inarbetats kan kulturmiljön även få ett starkt skydd i jämförelse med nollalternativet och beroende på utformning av nya byggnader kan det även medföra positiva konsekvenser.

Anläggningar i anslutning till vatten innebär risk för påverkan på ett område med högt naturvärde, där det bl a finns ålgräs. Anläggningen medför ingen byggnad i

vatten, men överkravning av byggnad och nya bryggor berör ca 430 m² av vattenområdet och kan skugga ytterligare områden. Inom denna yta finns fläckvis eller glest med ålgräs. Området utgör även en potentiell livsmiljö för framtida ålgräs eller annat marint liv. Dessa möjligheter reduceras i och med att området kommer att skuggas. I ett större perspektiv är dock ytan som påverkas mycket begränsad och det bedöms inte medföra någon risk för ålgräsets eller andra arters fortlevnad. Även om påverkan är liten bedöms dock konsekvensen som måttlig med hänsyn till områdets höga värden.

En ny detaljplan innebär att strandskydd återinträder inom hela planområdet. Planförslaget innebär att strandskyddet upphävs för ett antal fastigheter med stöd i punkt 1 i MB 7 kap. 18c§ då områdena är ianspråktaga på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften. För kallbadhuset upphävs strandskyddet med stöd i punkt 4, 7 kap. 18c§ MB eftersom området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför planområdet. Negativ påverkan på naturvärden har begränsats genom att reglera byggnadens utbredning och grundläggning i vattnet. Allmänhetens tillgång säkras genom passage förbi kallbadhuset.

Klimatförändringarna medför ökad risk för översvämning av lågt liggande områden. I planförslaget finns möjligheten till utformning av ett högvattenskydd i anslutning till befintlig och ny bebyggelse. Planförslaget innebär också att kallbadet ska ha en golvnivå på minst +2,9, vilket är i enlighet med Länsstyrelsens dokument *Stigande vatten*. Genom utförande av skyddsåtgärderna kan översvämningensrisken inom planområdet tillgodoses.

I planens VA-utredning (Tyréns 2016) konstateras att det inte finns några kända föroreningskällor inom området idag och att planförslaget inte bedöms leda till att föroreningsgraden ökar.

Med stöd av bedömningen för kvalitetsfaktorer och prioriterade ämnen bedöms genomförandet av planen inte motverka möjligheten att följa gällande miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster avseende ekologisk status samt kemisk ytvattenstatus eller miljö kvalitetsnormer för havsmiljö.

Riksintressen för sjöfart och yrkesfiske påverkas inte av planförslaget.

Planförslaget har stämts av mot de nationella miljö kvalitetsmålen. Det bedöms medföra viss förbättrad möjlighet att uppnå miljömålet *God bebyggd miljö*. För möjligheten att uppnå miljömålet *levande kust och skärgård* är förslaget både positivt och negativt och för möjligheten att uppnå miljömålet *ett rikt växt- och djurliv* är planförslaget till viss del negativt.

Innan byggnation av planområdet i vatten kan påbörjas krävs hantering enligt 11 kap. miljöbalken. Detta hanterar mer fördjupat enskilda anläggningar i vatten samt deras konsekvenser och möjlighet till begränsade åtgärder.

Innehållsförteckning

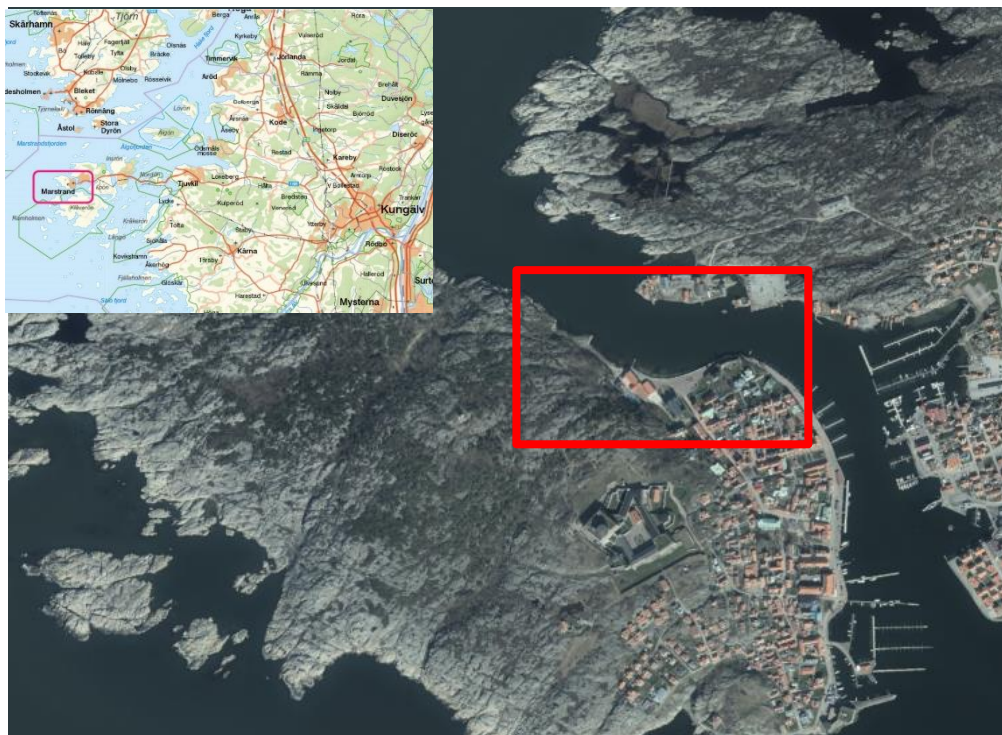
1.	Inledning	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Syfte	2
2.	Mål och krav	4
2.1	Miljö kvalitetsmål	4
2.2	Miljö kvalitetsnormer	4
3.	Bedömningsgrunder och avgränsning	5
3.1	Bedömningsgrunder	5
3.2	Avgränsning	5
4.	Alternativ	8
4.1	Alternativa lokaliseringar utanför planområdet	8
4.2	Alternativa lokaliseringar inom planområdet	9
4.3	Alternativ utformning	11
4.4	Nollalternativ	11
5.	Övergripande förutsättningar	13
5.1	Riksintressen	13
5.2	Kommunal planering	13
6.	Planförslag	14
7.	Förutsättningar och konsekvenser	16
7.1	Landskapsbild	16
7.2	Naturmiljö	18
7.3	Kulturmiljö	26
7.4	Rekreation och friluftsliv	34
7.5	Risk och säkerhet	37
7.6	Naturresurser	39
8.	Samlad bedömning	45
8.1	Sammanfattande miljökonsekvenser	45
8.2	Avstämning mot miljömål	46
8.3	Avstämning mot miljö kvalitetsnormer	47
9.	Kontroll och uppföljning	48
10.	Källförteckning	49

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Marstrand är en tätort i Kungälv kommun, belägen på de två öarna Marstrandsön och Koön. Marstrandsön ligger längst ut mot havet, och hyser ortens centrum. Därifrån går personfärja till Koön, som har landsvägsförbindelse med fastlandet. Marstrand är en småstadsmiljö av medeltida ursprung och miljön i sin helhet utgörs av riksintresse för kulturmiljö.

Kungälv kommun arbetar med en detaljplan för fastigheten Marstrand 5:39 med flera, se Figur 1. Detaljplanen syftar till att säkerställa områdets höga kulturhistoriska värden samtidigt som befintliga verksamheter i form av hotell och vattenverk ges möjlighet att utvidgas och utvecklas. Underhåll och utformning av befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnader säkerställs med varsamhetsbestämmelser. Nya byggnader ska utformas med särskild hänsyn till miljön.



Figur 1. Planområdets läge

1.2 Syfte

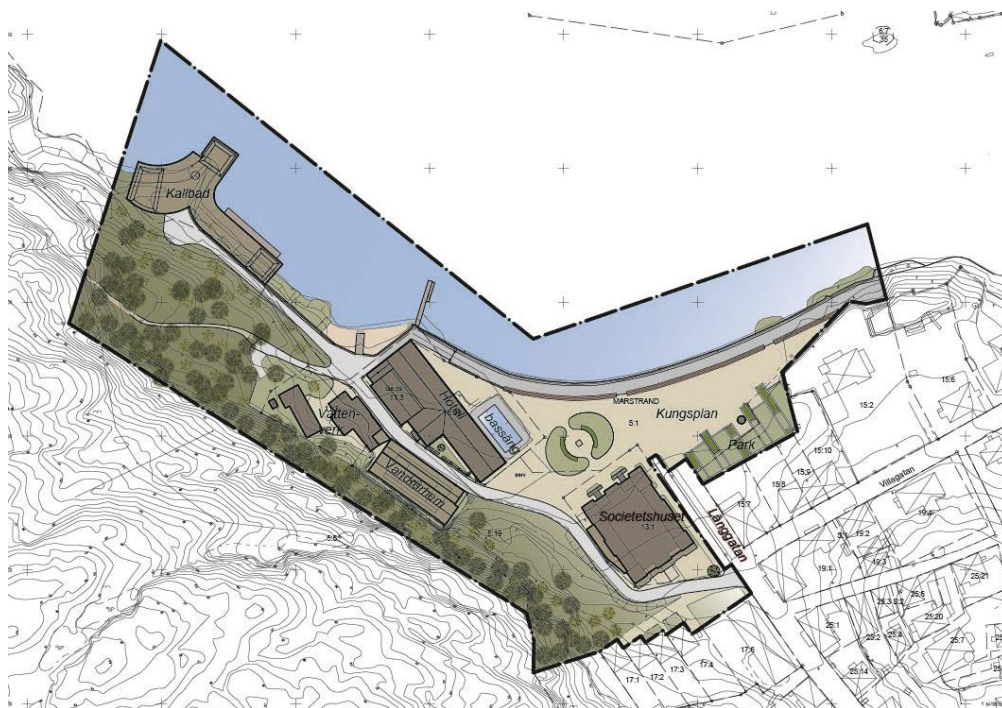
Det generella syftet med detaljplaner är enligt PBL 2 kap 2 § att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov.

Detaljplanen syftar till att bidra till Marstrands utveckling och skapa möjligheter för näringsliv och nya anställningar året runt. Detta görs genom att möjliggöra

byggnation av ett nytt kallbadhus. Kallbadet är tillsammans med Societetshuset och Kurhotellet en del i utvecklingen av befintlig anläggning. I detta ingår även en byggrätt på nuvarande tennisbana för vandrarhem alternativt centrumverksamhet eller vattenverk. Det befintliga vattenverket ges även möjlighet att utvecklas genom om- och tillbyggnad.

Det generella syftet med miljöbedömningar är enligt miljöbalken 6 kap 1 § att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas.

Syftet med denna MKB är att klargöra de konsekvenser genomförandet av detaljplanen innebär för människors hälsa och miljön.



Figur 2. Detaljplanens utformning. Illustration från planhandlingen.

2. Mål och krav

2.1 Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål som beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Enligt miljöbalken 6 kap 11 § ska en MKB för planer innehålla en beskrivning av hur relevanta miljökvalitetsmål beaktas i planen. Utifrån den innehållsmässiga avgränsningen bedöms planen främst beröra miljökvalitetsmålen:

- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Västra Götalands län har regionala miljömål som utgår från de nationella målen. De regionala målen togs fram 2015 och reviderades senast 2020 (Länsstyrelsen 2020:21). Kungälv kommun har antagit lokala miljömål (Kungälv kommun 2014) som stämmer väl överens med de nationella målen. Inriktningsmål som kommunen har är bland annat att ett naturreservat ska bildas på Marstrand, att värdefulla naturmiljöer ska visas hänsyn, samt att platsers identitet och kulturhistoriska värden ska värnas och utvecklas.

2.2 Miljökvalitetsnormer

Enligt PBL 2 kap 10 § ska planer följa de miljökvalitetsnormer (MKN) som meddelats med stöd av miljöbalken 5 kap eller tillhörande föreskrifter. För närvarande finns det MKN för:

- Luftkvalitet (utomhusluft)
- Fisk- och musselvatten
- Buller
- Vattenförekomster
- Havsmiljö

För den här MKB:n är det miljökvalitetsnormer för vattenförekomster och havsmiljö som är relevant. Miljökvalitetsnormerna för vattenförekomster anger vilken status vattnen ska ha vid en viss tidpunkt. För varje ytvattenförekomst (sjöar, vattendrag, kustvatten) finns en miljökvalitetsnorm för den ekologiska statusen och en miljökvalitetsnorm för den kemiska statusen. Miljökvalitetsnormerna för havsmiljö avser allt havsvatten från strandlinjen ut till den yttre gränsen för Sveriges ekonomiska zon. Syftet med dessa är att nå och upprätthålla god miljöstatus i havet. Vattnet kring Marstrandsön är däremot inte utpekad som skyddat enligt förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

3. Bedömningsgrunder och avgränsning

3.1 Bedömningsgrunder

I MKB:ns miljöbedömningar används begreppen *påverkan*, *effekt* och *konsekvens*. *Effekterna* beskrivs och värderas utifrån om de är direkta eller indirekta. Om *kumulativa effekter* förekommer, beskrivs de under respektive miljöområde där det är relevant.

I MKB:n beskrivs både positiva och negativa konsekvenser. Konsekvenserna är negativa om inget annat anges. Vid en värdering av konsekvenser används en skala som framgår av Figur 3.

En grund för konsekvensvärderingen är värdet på det miljöintresse som berörs. Miljövärde baseras på olika värderingar inom respektive miljöområde och bygger bland annat på om miljöintresset har nationella, regionala eller lokala värden. Storleken på konsekvensen är beroende av hur många som är berörda, miljövärdets betydelse samt hur stor förändringen bedöms bli. Detta innebär att en måttlig effekt på ett objekt av litet värde kan bedömas som en liten konsekvens, medan en liten effekt på ett objekt av stort värde kan bedömas som en måttlig konsekvens. En mycket liten förändring utan konsekvenser anges i texten som försumbar.

Effekt	Miljövärde	Litet miljövärde	Måttligt miljövärde	Stort miljövärde
Liten +/- förändring		Marginell konsekvens	Liten konsekvens	Måttlig konsekvens
Måttlig +/- förändring		Liten konsekvens	Måttlig konsekvens	Stor konsekvens
Stor +/- förändring		Måttlig konsekvens	Stor konsekvens	Mycket stor konsekvens

Figur 3. Matris för bedömning av positiva och negativa miljökonsekvenser

Inom de ämnesområden där det är aktuellt anges *inarbetade åtgärder* respektive förslag på *ytterligare möjliga åtgärder*. *Inarbetade åtgärder* är sådana som finns med i planförslaget och som utgjort förutsättning vid konsekvensbedömning. *Ytterligare möjliga åtgärder* är sådana åtgärder som inte går att reglera i plan eller som kan hanteras i kommande projektering eller separat process för arbeten i vatten enligt Miljöbalken 11 kap.

3.2 Avgränsning

3.2.1 Allmänt om avgränsning

Kungälv kommun undersökte under 2019 om planen kunde antas medföra betydande miljöpåverkan enligt PBL 4 kap och miljöbalken 6 kap. (Kungälv kommun 2019-10-18). Kommunen konstaterade att så var fallet och att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas.

Vid avgränsningssamråd konstaterade länsstyrelsen (2020-05-04) att man delade kommunens uppfattning. Länsstyrelsen ansåg att följande frågor behövde belysas i den fortsatta hanteringen:

- Marina naturvärden
- Miljökvalitetsnormer vatten
- Riksintresse naturvård och friluftsliv
- Strandskydd
- Förorenade sediment
- Risk för översvämning/geotekniska åtgärder
- Vattenverksamhet

I det fortsatta arbetet har planens utbredning i havsområdets begränsats, varför de marina delarna inte har fördjupats i så stor utsträckning som först avsågs, se vidare avsnitt 3.2.1.3 nedan.

3.2.1.1 Tid

Avgränsning i tid innebär att MKB:ns tidshorisont begränsas med hänsyn till när relevanta miljökonsekvenser kan förväntas inträffa. Nollalternativet och planalternativet ska jämföras mot samma tidshorisont i MKB:n. Tidshorisonten i MKB:n följer planens genomförandetid, som är 10 år.

3.2.1.2 Rum

Utredningsområdet för MKB sammanfaller huvudsakligen med detaljplanens yttre gräns. Den förändrade markanvändningen av området kan medföra konsekvenser även på kringliggande områden och därför kommer konsekvenser avseende vatten, marina miljöer och övergripande strukturer för rekreation, natur, landskapsbild och kultur att hantera ett större område.

3.2.1.3 Sak

I 6 kap 11 § miljöbalken listas vad en MKB för en plan ska innehålla. Det är enbart de miljöaspekter för vilka genomförandet av planen kan anses innebära en betydande miljöpåverkan som ska ingå i miljöbedömningen av planen. För denna detaljplan har nedanstående områden utifrån behovsbedömningen och länsstyrelsens samrådsyttrande samt planens slutliga avgränsning bedömts ha särskilt behov av att utredas närmare:

- Landskapsbild
- Naturmiljö på land och i vatten
- Strandskydd
- Kulturmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Risk och säkerhet
- Naturresurser
- Förorenad mark och sediment
- Miljökvalitetsnormer för vatten

Efter avgränsningssamrådet med länsstyrelsen ändrades planens innehåll och den anläggning i vatten som ingick i avgränsningssamrådet begränsades betydligt. Det har inneburit att miljökonsekvensbeskrivningens omfattning avseende vattenrelaterade konsekvenser har begränsats.

4. Alternativ

Enligt miljöbalken 6 kap 11 § ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas.

I kommunens översiktsplanearbete har dokumentet "Idealbild Marstrand" tagits fram där man bland annat kan läsa:

Marstrandsområdet har en enorm potential med sitt fantastiska läge vid havet med unika kultur- och naturmiljöer i en storstadsregion. Utöver det lokala intresset är även området av regionalt, nationellt och internationellt intresse. Marstrand kännetecknas dock av stora säsongsvariationer. Det finns många fler människor där på sommaren än på vintern, detsamma gäller företagandet. Dessutom är möjlighet till expansion för boende och näringsliv begränsade.

Vidare står det att:

Målsättningen med Idealbild Marstrand har varit att genom ett konstruktivt samtal få en gemensam vision om ett hållbart Marstrandsamhälle utifrån ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv; det vill säga ett samhälle som är mindre säsongsberoende och med möjlighet till framtida utveckling på kort och lång sikt. Dessutom med ett helhetsperspektiv för att bevara balansen mellan exploateringsönskemålen och de bevarandevärden som finns i kultur- och naturmiljön, vilka är en del av Marstrands varumärke.

4.1 Alternativa lokaliseringar utanför planområdet

Syftet med anläggandet av kallbadhuset är att utvidga en pågående verksamhet. Den tillkommande anläggningen behöver därför ligga i nära anslutning till befintlig hotellverksamhet. Detta innebär att lokaliseringsförslag bör avgränsas till Marstrandsön. Precis som det framgår i kommunens dokument "idealbild Marstrand" finns det begränsade möjligheter för utveckling av verksamheterna på Marstrandsön.

Bebyggelsen på Marstrandsön är tät och väl avgränsad till öns östra sida, nedanför fästningen. En utveckling av verksamheter utanför befintlig bebyggelse skulle innebära stor påverkan på de höga värdena för naturmiljö och kulturmiljö på Marstrandsön. Till sin funktion behöver ett kallbad ligga nära eller i direkt anslutning till havet, vilket medför att en placering inte heller är möjlig utan att komma i konflikt med eller påverka de värden som strandskyddet avser att värna.

Marstrands stadsbebyggelse ligger på stadslager från medeltiden och hela området är utpekat som fornlämning. Östra sidan av Marstrandsön består av en kaj som är en viktig del av ett sammanhängande kajstråk och hamnområde. Längs med kajen är det därför olämpligt att anlägga en byggnad då det hindrar allmänhetens tillgång till stråket och hamnområdet. Placering av en ny byggnad vid kaj-stråket bedöms även kunna få stor negativ inverkan på den historiska stadsbilden och kulturmiljön.

Utanför den del av Marstrandsön som utgör naturreservat finns endast ett fåtal obebyggda områden. Förutom mark inom planområdet finns obebyggd mark främst inom den sydöstra delen av ön i anslutning till Stegelviken. Marken inom denna del utgörs dock av mycket kuperad terräng och berörs av flertalet vandringsleder och områden med fornlämningar.

Sammantaget bedöms en lokalisering utanför planområdet inte vara möjlig utan att få stora negativa konsekvenser för befintliga värden såsom inverkan på riksintresset för kulturmiljön och/eller friluftsliv. En lokalisering på långt avstånd från Kurhotellet har inte heller förutsättningar att fungera på ett ändamålsenligt sätt.

4.2 **Alternativa lokaliseringar inom planområdet**

Utifrån översiktsplanen kan konstateras att det finns ett behov av åretrunt-verksamheter på Marstrand och att dessa behöver förankras i den unika miljö och historia som kännetecknar ön. Av den lokaliseringsutredning som genomförts (Norconsult 2023) framgår att fler verksamheter med möjlighet till verksamhet året runt behövs för att de ska gå runt ekonomiskt. En god ekonomi behövs också för att kunna ta tillvara de stora kulturhistoriska värdena i det befintliga Societetshuset och Kurhotellet.

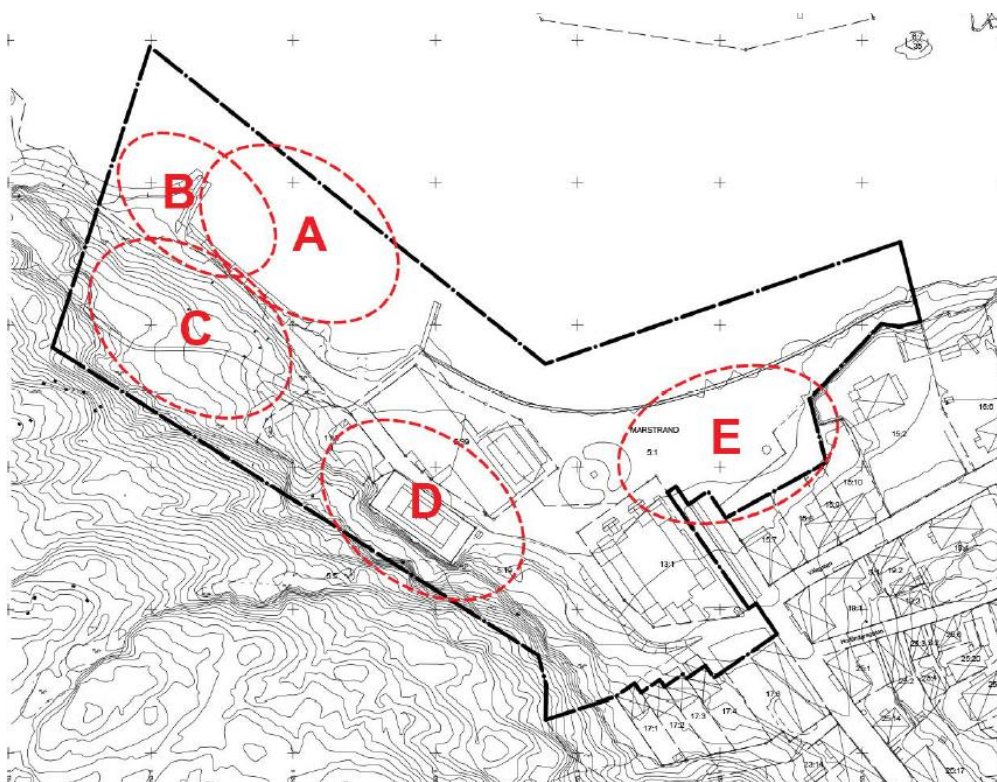
Marstrand började utvecklas som badort i början av 1800-talet. Utvecklingen och beskrivningen av de olika byggnaderna framgår av *Marstrand området kring Kungsplan, Kulturmiljöanalys med konsekvensbeskrivning* (Varsamt 2023). Inom planområdet finns idag Kurhotellet samt Societetshuset som används för evenemang, huvudsakligen sommartid. Båda har stora kulturhistoriska värden. I anslutning till dessa fanns sedan 1800-talet ett kallbadhus. Detta förstördes dock i stormen Ada 1969 och revs i början av 1970-talet.

Kommunens målsättning för näringslivet på Marstrand är skapa förutsättningar för en hållbar tillväxt genom att bland annat skapa förutsättningar för etablerade företag att stanna kvar och utveckla sina verksamheter. Genom att bygga om Societetshuset och Kurhotellet och utvidga verksamheten med ett kallbadhus skapas dessa förutsättningar.

Marstrandsön är kuperad och omfattas i sin helhet av riksintresse för kulturmiljövård och friluftsliv och till stor del av riksintresse för naturvård. En lokalisering som kräver möjlighet till vägranlutning samt annan infrastruktur bedöms därför behöva lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse för att inte medföra skada på riksintressen. Med hänsyn till kopplingen till befintliga verksamheter i Societetshuset och Kurhotellet bedöms det aktuella planområdet vara en lämplig lokalisering. Här finns också en historisk koppling till tidigare badanläggning.

I lokaliseringsutredningen (Norconsult 2023) har fem olika lokaliseringar i anslutning till befintligt kurhotell och Societetshus studerats, se Figur 4:

- A: Läge för det tidigare kallbadhuset
- B: Läge för det tidigare kallbadhuset
- C: Sluttningen
- D: Tennisbanan
- E: Kungsplan



Figur 4. Studerade lokaliseringar. Ur lokaliseringsutredning (Norconsult 2023)

För samtliga lokaliseringar återinträder strandskydd i samband med upprättande av en ny detaljplan. Ett upphävande av strandskyddet erfordras därför i samtliga alternativ.

Av lokaliseringsutredningen framgår att alternativ C bedöms vara en mindre lämplig lokalisering både funktionellt och genom negativ påverkan på områdets naturvärden samt landskapsbilden i den kraftiga sluttningen. Alternativ D innebär en byggnation på befintlig tennisbana. Tennisbanan är upplåten med tomträtt till tennisklubben. Tomträtten löper ut 2036. Överenskommelse med tennisklubben krävs för att tomträtten ska kunna upphävas vid en tidigare tidpunkt. Med nuvarande förutsättningar kommer området därför inte vara tillgänglig för utbyggnad inom överskådlig tid och en lokalisering av ett kallbad till platsen är inte möjlig att genomföra inom den tidshorizont som prövas i nu aktuell detaljplan.

Alternativ E medför ianspråktagande av Kungsplan, som historiskt utgjorts av en öppen plats och den öppna ytan utgör en viktig del i områdets historiska karaktär. Miljön är känslig för förändringar och en lokalisering här kan innebära påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövård.

Alternativ A och B bedöms båda som möjliga lokaliseringar. En detaljplan för det nu aktuella området togs fram av Kungälv kommun och antogs av kommunfullmäktige 9 november 2017. Den antagna planen omfattade bl a en ny badanläggning i havet. Beslutet överklagades dock och i oktober 2018 beslutade Mark- och miljööverdomstolen att upphäva planen. Efter upphävandet anses alternativet med en lokalisering i havet inte lägre vara ett möjligt alternativ.

Kvarstår gör således en lokalisering av ett kallbad inom alternativ A/B, men utanför vattenområdet.

4.3 **Alternativ utformning**

Under arbetet med planförslaget har olika möjliga markanvändningar studerats och stämts av mot den successivt ökade kunskapen kring området. Några förslag som diskuterats och anpassats efter ny kunskap har bland annat varit:

- Området öster om kallbadet har justerats så att befintlig miljö kvarstår i stället för att utveckla området inom ramen för detaljplanen
- Områdets lämplighet som småbåtshamn har omprövats och det är nu endast möjligt med anslutning till befintlig jolleslip
- Olika placeringar och utformningar av högvattenskydd har prövats utifrån den kulturhistoriska miljön
- Möjlighet till nyttjande och komplettering av befintliga och nya byggnader har studerats för att säkra framtida verksamhet. På tennisbanan finns det därför möjlighet till både vandrarhem, centrumverksamhet och vattenverk.

4.4 **Nollalternativ**

Nollalternativet är ett referensalternativ för att bedöma planens förslag på övergripande mark- och vattenanvändning med avseende på miljöeffekter och konsekvenser.

Nollalternativet beskriver miljöns sannolika utveckling inom utredningsområdet om detaljplanens förslag inte genomförs. Nollalternativet är inte en beskrivning av aktuella förhållanden eller ett antagande om oförändrat tillstånd, utan inkluderar de åtgärder och de förändringar som kan förväntas även utan att den nya planens förslag genomförs. I det aktuella fallet bedöms nollalternativet utgöra den

övergripande mark- och vattenanvändning som redovisas i nu gällande antagna planer.

Nollalternativet och planalternativet ska jämföras mot samma tidshorisont i MKB:n. Detaljplanens genomförandetid är 10 år, vilket även används som tidshorisont i MKB:n.

5. Övergripande förutsättningar

5.1 Riksintressen

I miljöbalkens 3:e och 4:e kapitel redovisas särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden. Flera av dessa riksintressen är aktuella för detaljplaneområdet.

Hela Marstrandsön ligger inom riksintresse för kulturmiljövården. Hela ön, liksom vattenområdet och kusten omfattas av riksintresse för naturvården. Själva samhället och bebyggelsen omfattas inte av detta riksintresse, men detaljplanen ligger inom riksintresseområdet. Hela kusten omfattas också av riksintresse för friluftslivet.

Farleden Marstrand-Albrektsund, som passerar genom vattenområdet bredvid detaljplaneområdet, utgör riksintresse för kommunikation kopplat till funktionen som farled. Vattenområdet är även av riksintresse för yrkesfisket. Det är en liten del i det större området Hakefjorden Åstol som anges som lek område för torsk.

Enligt 4:e kapitlet miljöbalken omfattas Marstrand liksom hela kustområdet av riksintresse för högexploaterad kust.

5.2 Kommunal planering

5.2.1 Översiktsplan

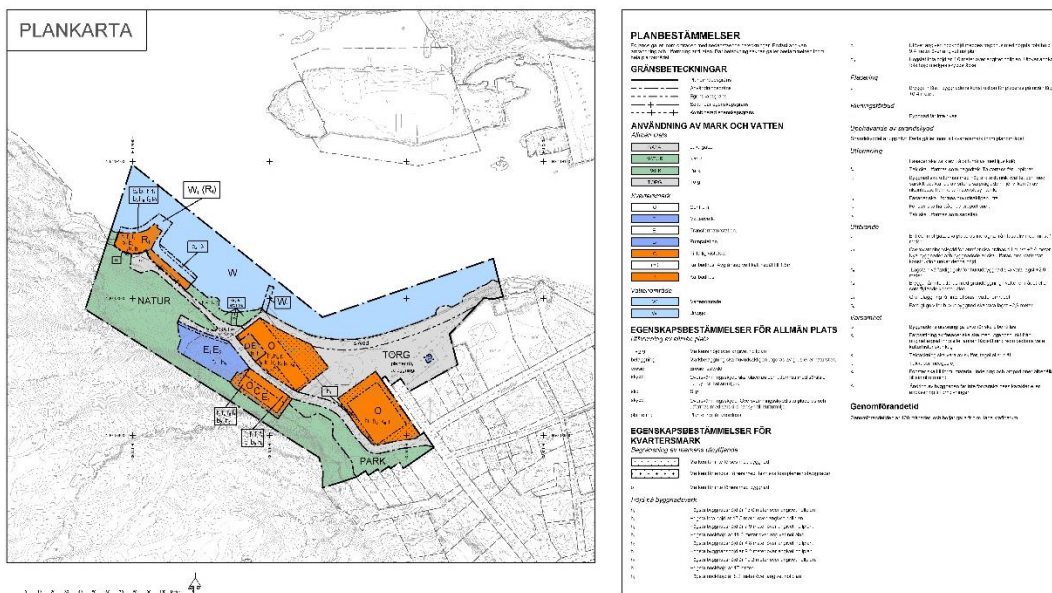
En fördjupning av översiktsplanen för Marstrand "*Idealbild Marstrand*" antogs av kommunfullmäktige i april 2008. Förslagen från denna har inarbetats i gällande översiktsplan 2010 för Kungälv kommun.

I översiktsplanen för Kungälv kommun beskrivs det som viktigt att skapa förutsättningar för verksamhetsutveckling som kan bidra till ett levande samhälle på Marstrand. Hotellnäring och marin verksamhet nämns som särskilt viktiga. Hänsyn till kultur- och naturmiljöer samt strandpromenader lyfts också.

5.2.2 Detaljplaner

Idag omfattas det för detaljplanen aktuella området av flera detaljplaner där ändamålen för byggnaderna varierar från centrum, vandrarhem, samlingslokal, restaurang och simhall till "allmänt ändamål". På en av fastigheterna finns i detaljplanen också byggrätt för en idrottshall, och i vattenområdet finns ett område för bryggor planlagt. Samtliga nuvarande planer framgår av planbeskrivningen.

6. Planförslag



Figur 5. Planförslag från planhandlingen.

Planförslaget framgår i sin helhet av planbeskrivningen och sammanfattas nedan.

Marstrand är en småstadsmiljö av medeltida ursprung och miljön i sin helhet utgörs av riksintresse för kulturmiljövården. Bebyggelsen vittnar om en utveckling från betydelsefull handelsplats och militär stödpunkt till fashionabel kunglig badort under 1800-talets andra hälft. Badortsepokens byggnader och miljöer utgör ett av uttrycken för riksintresset. Kurhotellet och Societetshuset är två av byggnaderna som uppfördes under badortsepoken och är mycket representativa för tiden. Inom planområdet fanns tidigare ett kallbadhus. Detta fick dock rivas efter stormen Ada 1969.

Planförslaget medger nybyggnad av kallbadhus på samma plats som det tidigare legat ett badhus. Kallbadet är tillsammans med Societetshuset och Kurhotellet en del i utvecklingen av befintlig anläggning. För att utveckla hotellverksamheten ytterligare ingår i planen en byggrätt för vandrarhem alternativt centrumverksamhet på nuvarande tennisbanan. Vattenverket ges möjlighet att utvecklas genom om- och tillbyggnad.

Kungsplans betydelse som samlingspunkt kvarstår. Detta tydliggörs i planen som bland annat anger grus eller natursten som markmaterial.

Planområdet ligger delvis inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spill- och dagvatten. Vatten och avloppsledningarna finns i och i anslutning till planområdet. Tillkommande bebyggelse ansluts till det kommunala VA-nätet.

Planen anger område för högvattenskydd och anger att detta ska utformas med hänsyn till den kulturhistoriska miljön.

Till planen finns en geoteknisk utredning som anger förutsättningar och rekommendationer avseende grundläggning och bergstabilitet (Tyréns 2023). Av utredningen framgår att stabiliteten inom området för ny detaljplan anses tillfredsställande för befintliga förhållanden och för den lastsituation som råder i området idag. Även för planerade anläggningar nära strandkanten anses stabiliteten vara tillfredsställande, med förutsättning att nya anläggningar grundläggs på fast botten eller berg. Allmänt gäller att stabilitets- och sättningsituationen i området behöver beaktas vid projektering av slutlig utformning av byggnader och anläggningar.

7. Förutsättningar och konsekvenser

7.1 Landskapsbild

7.1.1 Förutsättningar

Marstrand är en särpräglad miljö där den historiska kopplingen är tydligt närvarande. Planområdet ligger i tätortens norra del. Här möts den kulturhistoriska bebyggelsen med Kungsplan, Kurhotellet och Societetshuset och naturdelen av ön med kala klippor, mindre stigar och naturområden.

Inom planområdet finns Kurhotellet och Societetshuset som tydliga byggnader och riktmärken. Kungsplan är i sig en karaktäristisk plats och stråken över planen leder vidare mot de mer naturlika stigarna i väster. Hela området är också väl synligt från vattnet och för de som färdas på farleden mellan Marstrandsön och Koön. Områden och samband betydelsefulla för landskapsbilden framgår av Figur 17.

En stor del av Marstrandsön är naturreservat och gränsen går precis nordväst om detaljplanen. Detta område var tidigare landskapsbildsskyddat och ett av syftena med naturreservatet är att bevara, sköta och utveckla det karga kustlandskapet.

7.1.2 Inarbetade åtgärder

Planförslaget har avgränsats så att naturreservatet inte berörs.

I planförslaget har särskilda varsamhetsbestämmelser införts för anpassning till den kulturhistoriskt känsliga miljön.

7.1.3 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att befintlig bebyggelse kvarstår, vilket inte medför några förändringar av landskapsbilden inom eller utanför själva planområdet.

7.1.4 Konsekvenser av planförslaget

Ny bebyggelse föreslås utformas för att anpassas till den kulturhistoriska miljön. Ny bebyggelse föreslås i samma höjder och skala som befintlig bebyggelse och bedöms därför smälta in i den befintliga strukturen. Det gäller också val av ytmaterial och färgsättning.

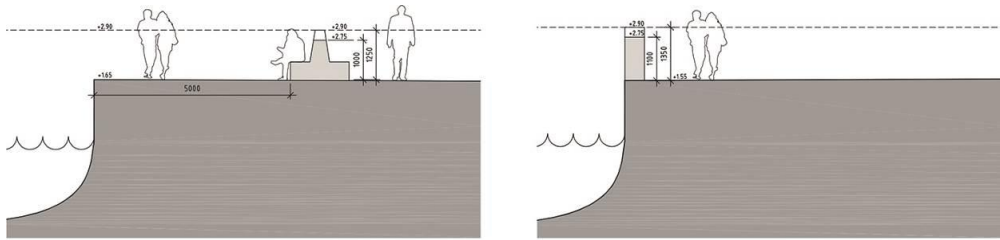
Kungsplan behåller sin öppna yta och stadsmässigheten kvarstår då planen anger grus eller natursten som markmaterial, se figur 6 och 7. Beroende på placering och utformning kan ett högvattenskydd påverka Kungsplan visuellt, se exempel i Figur 8.



Figur 6. Vy över Kurhotellet och det nya kallbadhuset. Bild Okidoki arkitekter.



Figur 7. Befintligt utseende. Detaljplanen möjliggör för uppförande av översvämningsskydd utmed kajkanten



Figur 8. Exempel på utformning av högvattenskydd

Kallbadet innebär en ny visuell del i norra hamninloppet. Det kan påverka hur området upplevs från havet och påverka befintliga siktlinjer enligt Figur 17. Då det är en låg byggnad som får byggas bedöms den dock kunna anpassas till landskapet och övriga byggnader, varför konsekvensen bedöms som liten.

I övrigt bibehåller planförslaget till stor del de kvaliteter som områdets landskapsbild har idag och förstärker deras effekter med nya inslag. Ur landskapsbildssynpunkt bedöms därför konsekvenserna som små och vid en god utformning som positiva.

Planförslaget påverkar inte naturreservatet i nordvästra delen av planområdet. Här går idag gränsen mellan bebyggelse och natur och så kommer det att vara i planförslaget också.

7.1.5 Förslag till ytterligare åtgärder

Försiktighet vid byggnation så att så mycket som möjligt av befintlig vegetation och naturliga berghällar bevaras.

7.2 Naturmiljö

7.2.1 Förutsättningar

Detaljplaneområdet är beläget på den nordöstra sidan av Marstrandsön.

Riksintresse

Planområdet ligger inom riksintresset Hakefjorden- Marstrandsfjorden-Sälöfjorden (NRO 14135). Områdets värde är framför allt knutet till de biologiskt högproduktiva grundområdena, vilka bland annat utgör många kommersiellt viktiga fiskarters uppväxtområden. I området finns också värdefulla lövskogsområden. För riksintressets bevarande anges bland annat som viktigt att en god vattenkvalitet upprätthålls samt att strändernas opåverkade karaktär bibehålls.

Naturreservat

Stora delar av Marstrandsön samt kringliggande öar och skärgård är naturreservat. Planområdet omfattas inte direkt av reservatet, men gränsen går precis i nordväst. Syften med reservatet är att:

- bevara, sköta och utveckla det vackra kustlandskapet från Marstrandsöns karga och vindexponerade utsida till kulturmarker och floristiskt rika lövskogar på södra och östra Koön
- bevara och sköta värdefulla naturmiljöer och biologisk mångfald på land knutna till ädellövskog och kulturpräglade naturmiljöer såsom trädklädda och öppna betesmarker
- bevara skärgårdens produktiva grundområdets funktion som viktiga födosöks- och uppväxtområden för marina organismer, samt marina hårdbottnars funktion och artrikedom
- tillgodose behovet av tätortsnära områden för friluftslivet i Göteborgsregionen. Området ska vara tillgängligt för besökare att bedriva friluftslivsaktiviteter i värdefull natur och uppleva de naturmiljöer och skönhetsvärden som finns i området.

Strandskydd

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens tillgång till strandområden samt bevara goda livsvillkor för djur och växter på land och i vatten. Strandskyddet omfattar generellt land- och vattenområden upp till 100 meter från strandlinjen enligt 7 kap 14 § miljöbalken, men är i Bohuslän utökat till 300 meter. Idag finns inget gällande strandskydd inom planområdet. Strandskydd återinträder dock inom hela planområdet i samband med antagandet av en ny detaljplan och behöver därför upphävas inom de delar av planområdet där det är motiverat. Det är det generella strandskyddet på 100 meter som återinträder, vilket berör hela planområdet.

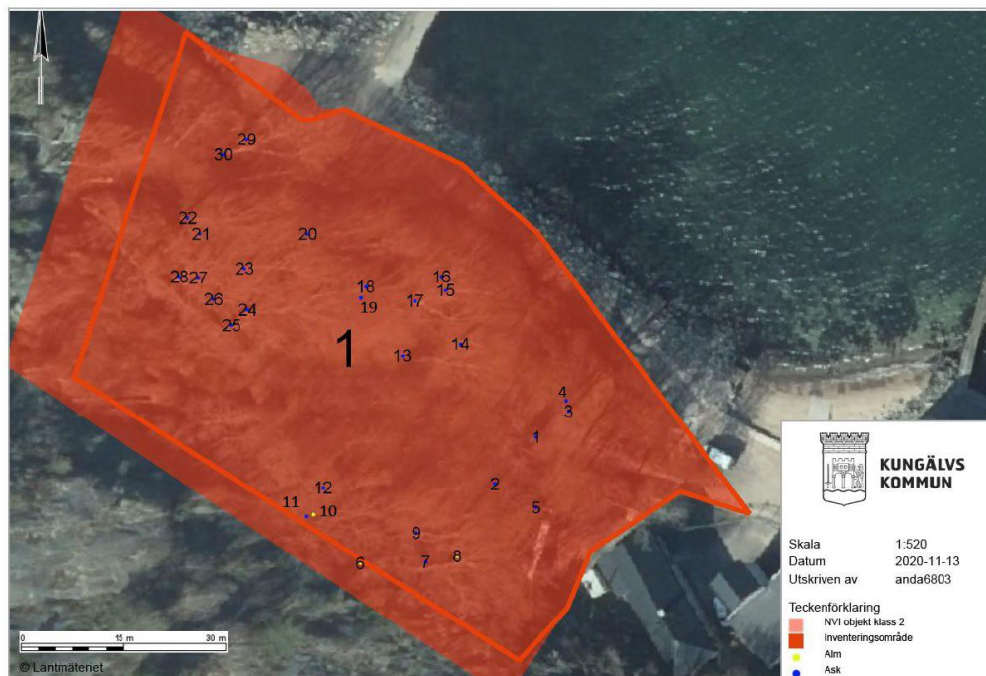
Landmiljö

Andelen naturmiljöer på land inom planområdet är begränsad. Strax utanför detaljplaneområdet finns ett område med värdefull lövskog (klass 2 på en tregradig skala) identifierad i länsstyrelsens inventeringar (Figur 9). Det område som är avgränsat som värdefull lövskog omfattar även St. Eriks park som är belägen väster om planområdet, liksom den skogsklädda klåva som leder till parken. Det finns även naturreservatet som täcker större delen av Marstrandsön. Planområdet har avgränsats så att det inte berör naturreservatet.

En naturvärdesinventering har utförts inom det för detaljplan aktuella området (Kungälv kommun 2020). Inventeringen har genomförts enligt Svensk standard där naturvärdena klassats i en fyrgradig skala. Ett område har i inventeringen klassats inom klass 2, se Figur 10. Området består av en gles parklikande ädellövskog med framförallt medelgrov (enstaka klen och grov) ask (30–65 cm i stamdiameter), enstaka klenare skogsalm och avenbok och medelgrov lönn. Inget av träden inom inventeringsområdet faller inom kategorin särskilt skyddsvärt. De grövsta träden inom inventeringsområdet har en diameter på cirka 70 cm och inget av träden är ett så kallat hålträd. Inom inventeringsområdet finns de rödlistade arterna ask (EN) och skogsalm (CR) samt den fridlysta växten murgröna som är allmänt förekommande inom området.



Figur 9. Karta med värdefullt lövskogsområde enligt Länsstyrelsens lövskogsinventering markerat med grön skaffering.

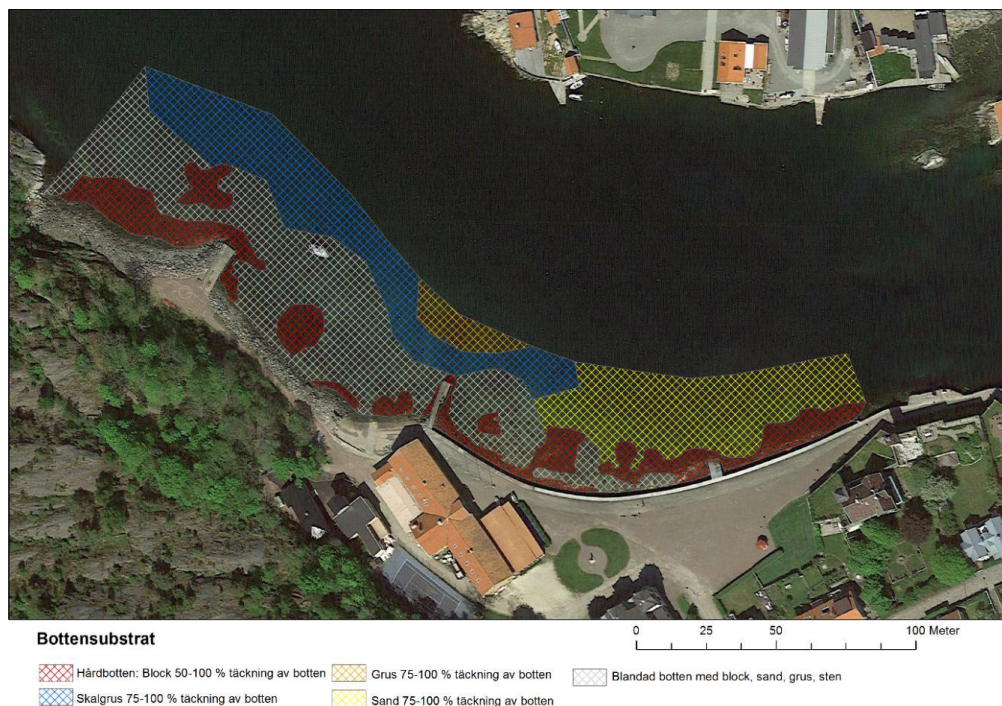


Figur 10. Naturvärdesobjekt och inmätta rödlistade träd

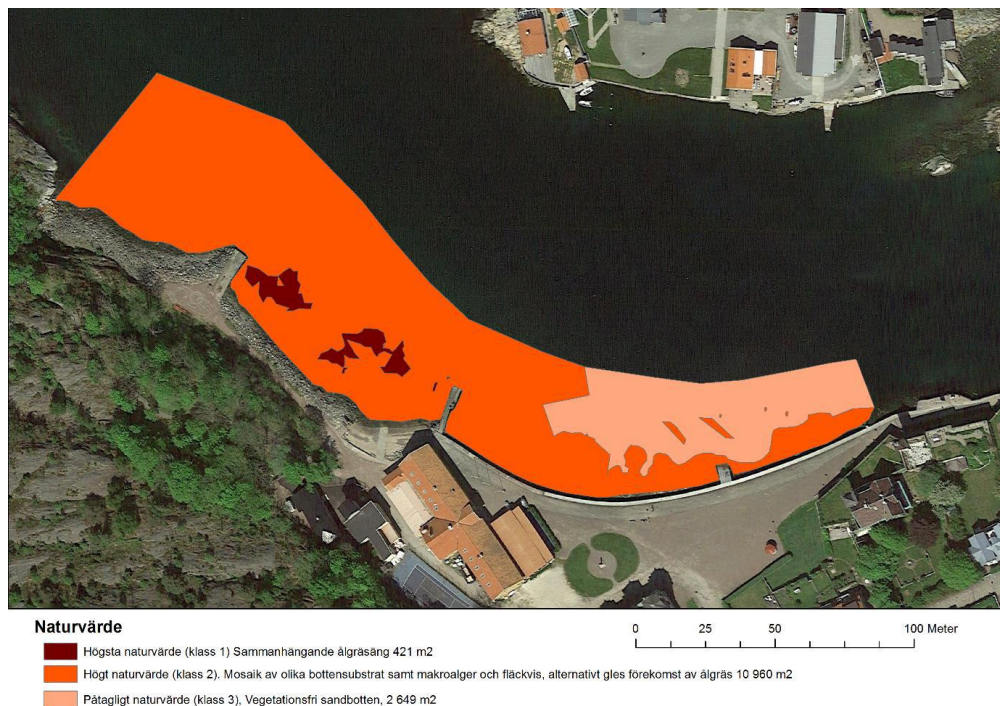
Marin miljö

Vattenområdet inom planområdet består av grunda mjukbottenar delvis beväxna med brun- och grönalger, se Figur 11. Sådana områden är viktiga som födosöks- och uppväxtområden för många vattenlevande arter och har ofta en hög biologisk produktion.

En marinbiologisk inventering har genomförts av planområdet (Marine Monitoring AB 2020). Inventeringen genomfördes i augusti 2020. Marina naturvärden har klassats i en fyrgradig skala där klass 1 är högsta naturvärde, se Figur 12. Inventeringen har även sammanställt underlag från tidigare genomförda undersökningar. Inventeringen utformades utifrån det yttrande som länsstyrelsen lämnade i maj 2020 och som bland annat innebar fokus på ålgräs. Generellt anses ålgäsängar ha ett högt bevarandevärde och är känsliga för ökad närsaltsbelastning. De är utpekade som hotade eller minskande habitat både av Ospar och i Helcom, och har det senaste året blivit bedömt som sårbar (VU) i den svenska rödlistan. Anledningen till att sjögräsängar valts ut som ett hotat habitat är att en minskad utbredning av ålgräs har rapporterats under senare år samt att ängens återhämtning är långsam. Även habitatets viktiga ekologiska roll och känslighet har beaktats.



Figur 11. Bottensubstrat enligt Marinbiologisk inventering (Marine Monitoring AB)



Figur 12. Naturvärde enligt Marinbiologisk inventering (Marine Monitoring AB)

Det inventerade området utgjordes utav en mosaik av grus och sand med ålgräs samt block med makroalger. Bitvis noterades även mindre sten och skal från döda musslor som lever i sedimentet. Mot djupet övergick substratet till vegetationsfri skalgrusbotten alternativt sand och grus.

Bottensubstratet inom området indikerar en strömexponerad miljö och ålgräs som förekommer inom ett område med hög exponering har i regel en naturligt ojämn och fläckvis utbredning medan det är vanligare med sammanhängande ängar i skyddade miljöer (Havs- och vattenmyndigheten 2016a). Inom det inventerade området dokumenterades sammanhängarna ängar med höga tätheter främst inom den grundaste delen som bedöms vara mer skyddad från exponering. Ålgräs som noterades något djupare var kortväxt och hade en glesare utbredning med fläckvis förekomst, vilket bedöms vara ett resultat av exponeringsgraden.

De fleråriga krontaksbildande algerna bildar viktiga mikrohabitat åt bl a kräftdjur och fisk och fyller liksom ålgräset en viktig ekologisk funktion. Även skalgrusbottnar som är beroende av god vattengenomströmning har betydelse för biodiversiteten. I Länsstyrelsen Västerhavsstrategi bedöms skalgrus- och grusbottnar utgöra artrika biotoper som i Västerhavet har en begränsad utbredning.

Det inventerade området var påverkat av snabbväxande, fintrådiga brunalger som gynnas av övergödning, vilket är vanligt förekommande i grundområden under

sensommaren. Hur länge samt hur frekvent algmattorna förekommer i ett område har en stor betydelse för den negativa inverkan på bottenmiljön. Inom området noterades inget svavelväte, vilket kan uppstå när algmattor ansamlas i skyddade områden med dålig vattenomsättning. Den höga tätheten av flerårig vegetation indikerar dessutom att området inte är nämnvärt påverkat av de fintrådiga algerna. I områden med hög exponeringsgrad förväntas drivalger lättare försvinna från området och ger således ingen bestående negativ miljöpåverkan.

Sammantaget skapar blocken och mosaiken av olika bottensubstrat en mångformighet och variationsrikedom av biotoper inom området, vilket indikerar en hög biologisk mångfald av fauna och vegetation och således ett högt naturvärde (klass 2). Ålgräset uppfyller en struktur och funktion som gynnar den biologiska mångfalden ytterligare inom området. Till följd av ålgräsets hotstatus (Havs- och vattenmyndigheten 2016b, 2017) bedöms de sammanhängande ängarna av ålgräs ha högsta naturvärde (klass 1). Den fläckvisa glesa utbredningen av ålgräs uppfyller inte samma ekologiska funktion som de täta sammanhängande ängarna vilket genererar ett något lägre naturvärde, motsvarande högt naturvärde (klass 2). Den vegetationsfria sandbotten i den yttre delen av området kan utgöra en potentiell ålgräsbotten om vattenkvaliteten och ljusförhållandena är gynnsamma och bedöms ha ett påtagligt naturvärde (klass 3).

7.2.2 **Inarbetade åtgärder**

Planförslaget har avgränsats så att området med naturreservat inte berörs. Föreslagen markanvändning innebär att inmäta träd inte berörs.

Kallbadet samt bryggorna i anslutning till detta har anpassats utifrån befintliga ålgräsängar. Planbestämmelser har införts om att brygga inte får grundläggas i vatten och inte får vara en flytande konstruktion. Nivån på bryggan får som lägst vara + 0,4 meter. Kallbadet får som lägst ha nivån +1,8 meter.

Det återinförda strandskyddet föreslås upphävas inom kvartersmark.

7.2.3 **Konsekvenser av nollalternativet**

Nollalternativet innebär att befintliga förhållanden bibehålls, vilket inte bedöms medföra några ytterligare konsekvenser för naturmiljön på land eller i vatten.

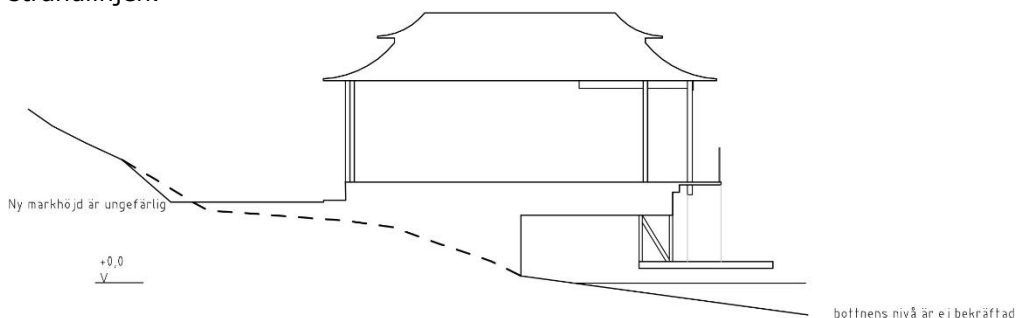
7.2.4 **Konsekvenser av planförslaget**

Landmiljö

På land är de delar av lövskogsområdet som ingår i planen markerade som natur. Det innebär att huvuddelen av lövskogen bevaras, eventuellt kan mindre intrång ske i anslutning till nya byggnader i samband med byggnation, dagvattenhantering eller kanteffekter. Dessa bedöms dock inte ge några effekter på området som spridningskorridor och konsekvensen bedöms därför som liten. Inga av de inmäta träden berörs.

Marin miljö

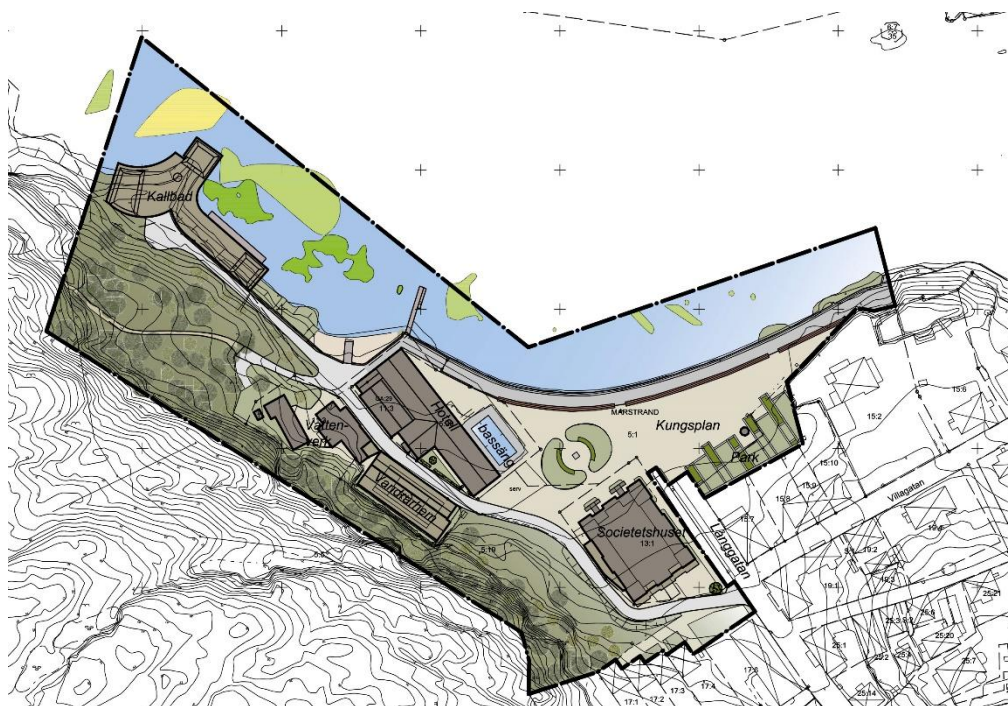
Planförslaget har anpassats utifrån den marina miljön och grundläggningen av kallbadet sker på land. Dock innebär planförslaget att ca 380 m² vattenyta får kragas över med byggnad och att brygga får täcka ca 50 m². Hur konstruktionen ska genomföras är inte fastlagt i detalj, men den princip som legat till grund för det geotekniska utlåtandet framgår av *Figur 13*, vilket innebär en grundläggning inte får ske i vattenområdet och att bryggor inte får utföras som flytbryggor. Av den geotekniska utredningen framgår också att erosionskydd krävs längs strandlinjen.



Figur 13. Sektion genom kallbadhuset.

De överskjutande delarna av konstruktionen berör inga av de sammanhängande ålgräsängarna enligt inventeringen, se *Figur 14*. Dock berör överkraning och bryggor 430 m² med högt naturvärde där det finns fläckvis eller glest med ålgräs. En ny byggnad innebär också att andra delar av vattenområdet får ändrade ljusförhållanden. Berörda bottenområden utgör även en potentiell livsmiljö för framtida ålgräs eller annat marint liv. Dessa möjligheter reduceras i och med att området kommer att skuggas. I ett större perspektiv är dock ytan som påverkas mycket begränsad och det bedöms inte medföra någon risk för ålgräsets eller andra arters fortlevnad inom området. Även om påverkan är liten bedöms dock konsekvensen som måttlig med hänsyn till områdets höga värden.

Området som får överbyggas ska ha ett färdigt golv på som lägst +2,9 m. Detta följer länsstyrelsens dokument *Stigande vatten* (Länsstyrelsen 2011:72) och innebär att anläggningen inte översvämmas, vilket i sin tur innebär att det kommer att finnas fritt utrymme mellan konstruktion och vattenyta. Utanför själva byggnaden finns möjlighet att anlägga brygga. Av planen framgår att bryggor ska utföras som fasta konstruktioner och inte flytbryggor. Ur marin synpunkt är det bättre med en fast konstruktion då det ger möjlighet till ljus mellan konstruktion och vattenyta.



Figur 14. Utbredning av ålgräs i förhållande till den nya byggnaden. Mörkgrönt avser sammanhängande ålgräsäng, ljusgrönt 10-50% ålgräs och gult 10% ålgräs.

Strandskydd

Ett särskilt PM med bedömning av upphävande av strandskydd har upprättats (Kungälv kommun 2023). Av PM:et framgår att det idag inte finns något gällande strandskydd inom planområdet. Detta återinträder dock inom hela planområdet i samband med antagandet av en ny detaljplan, eftersom planområdet ligger inom 100 meter från strandlinjen. Planförslaget innebär att strandskyddet upphävs för kvartersmark på fastigheterna Marstrand 13:1 (Societetshuset), Marstrand 5:39 (Kurhotellet), Marstrand 11:3 (vattenverk) och Marstrand 11:1 (Tennisplan) med stöd i punkt 1 i Miljöbalken 7 kap. 18c§ då områdena är ianspråktagna på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften. För kallbadhuset inom fastigheten Marstrand 5:1 upphävs strandskyddet med stöd i punkt 4, 7 kap. 18c§ MB eftersom området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför planområdet. Påverkan på allmänhetens tillgång till vattenområdet bedöms vara måttlig då passage förbi kallbadhuset säkerställs och att föreslagna bebyggelse bidrar till turism och friluftsliv på Marstrandsön. Åtgärder har vidtagits genom planbestämmelser som hindrar grundläggning inom vattenområdet och på så sätt minskar negativ påverkan inom vattenområdet och de höga naturvärdena, se vidare *PM Bedömning upphävande av strandskydd* (Kungälv kommun 2023-05-08).

Riksintresse och naturreservat

Riksintresset Hakefjorden-Marstrandsfjorden-Sälöfjorden har betydande värden knutna till den marina miljön och skärgårdslandskapet och anslutande odlingsmarker och lövskogar på fastlandet och på öarna. De skilda naturgeografiska förutsättningarna inom området har gett upphov till en mångfald av olika marina naturtyper. Huvudkriterier som lyfts i riksintressebeskrivningen är:

- A. Områden med framstående exempel på landskapstyper eller naturtyper eller kombinationer av naturtyper, som särskilt väl visar landskapets utveckling samt processer och naturlig utveckling i olika ekologiska system såväl på land som i vatten.
- B. Väsentligen opåverkade naturområden.
- C. Områden med sällsynta naturtyper, hotade eller såbara biotoper och arter.
- D. Områden med mycket rik flora eller fauna

Av dessa berör planförslaget kriteriet C då viss marin miljö påverkas. Som framgår ovan är dock påverkan mycket begränsad och bedöms inte påverka syftet med riksintresset.

Området för naturreservat ligger utanför planområdet. Den markanvändning som planen föreslår bedöms inte heller påverka dessa delar kumulativt.

7.2.5 **Förslag till ytterligare åtgärder**

Arbeten i vatten ska prövas enligt miljöbalken 11 kap. Inför prövning bör olika byggnadsmetoder och utformning av brygga studeras för att begränsa påverkan på den marina miljön. Möjligheten till kompensationsåtgärder för biotopförlusten av ålgräs bör studeras i ansökan.

Om arbeten i vatten ska genomföras bör dessa ske under vinterhalvåret.

Vid byggnation bör särskild försiktighet iakttas så att befintliga träd kan bevaras och sprängning undvikas.

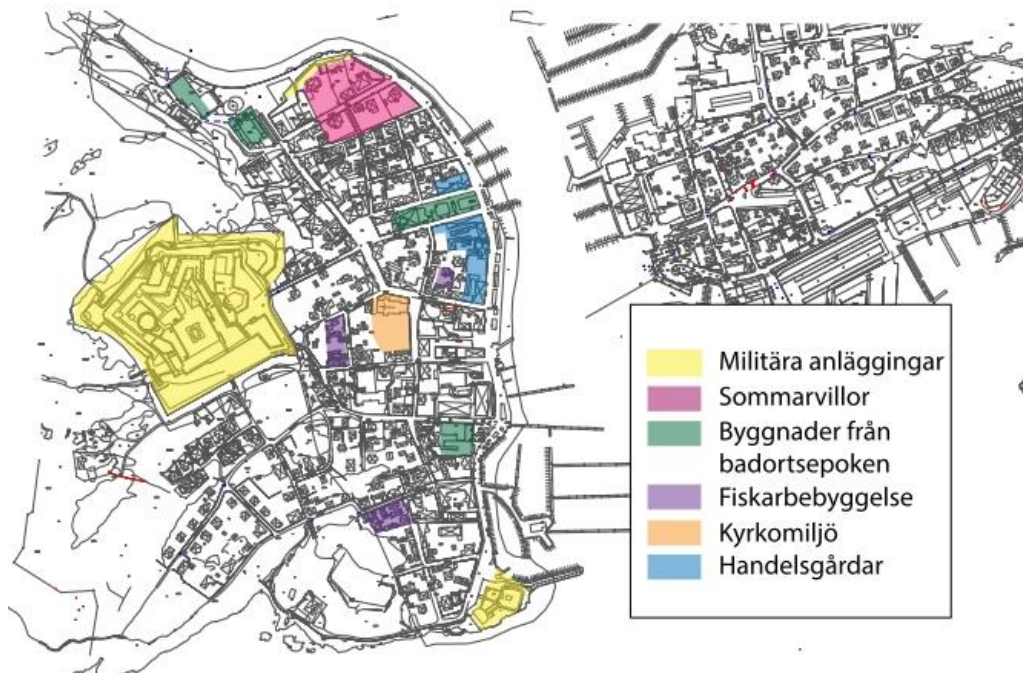
7.3 **Kulturmiljö**

7.3.1 **Förutsättningar**

Marstrand har en lång historia med anor från medeltiden. På 1100-talet anlades ett franciskanerkloster på ön och på 1200-talet grundades staden Marstrand av norska kungen. Staden har sedan expanderat i olika epoker, bland annat i samband med ett antal sillfiskeperioder.

På grund av Marstrands strategiska läge i en orolig gränsbygd har militär verksamhet varit viktig på ön. Marstrand blev svenskt efter freden i Roskilde 1658 och samma år börjades byggnationen av Carlstens fästning, en byggnad som dominerar öns landskapsbild än idag. Det strategiska läget har också främjat handel och sjöfart, vilket starkt har bidragit till bebyggelsens stadsmässiga karaktär. Fiskerinäringen har i perioder varit av mycket stor betydelse på

Marstrand, främst under de stora sillperioderna. När badortsepoken påbörjades på 1820-talet gav detta stora inverkan på hur Marstrands bebyggelse kom att utvecklas och gestaltas. De olika epokerna i Marstrands historia framgår av Figur 15.



Figur 15. Bebyggelse och anläggningar som karakteriserar olika historiska skeden och verksamheter som varit viktiga för Marstrands utveckling och öns kulturmiljö (Kungälv kommun, oktober 2014).

Hela ön är klassad som riksintresse för kulturmiljövården. De bebyggda delarna av Marstrand och Koön är även utpekade i det kommunala kulturmiljöprogrammet. (Figur 16). Därutöver är hela Marstrands samhälle utpekat som fornlämning.

För beskrivning av kulturmiljövården inom planområdet har ett kulturmiljöunderlag upprättats av Kungälv kommun (oktober 2014). En kulturmiljöanalys med konsekvensbedömning har också upprättats inom ramen för pågående planarbete (Varsamt 2023). Vården i helhetsmiljön som lyfts fram i underlaget från 2014 framgår av Figur 17.

Inom och i anslutning till detaljplaneområdet har också arkeologiska och marinarkeologiska utredningar genomförts.

Riksintresse

Riksintressets utbredning framgår av Figur 16. Motiveringen för intresset är: *”Småstadsmiljö av medeltida ursprung i skydd av Carlstens fästning, som visar utvecklingen från betydelsefull handelsplats och militär stödpunkt i en orolig gränsbygd, till fashionabel kunglig badort under 1800-talets andra hälft.”*

Av uttryck för riksintresset anges:

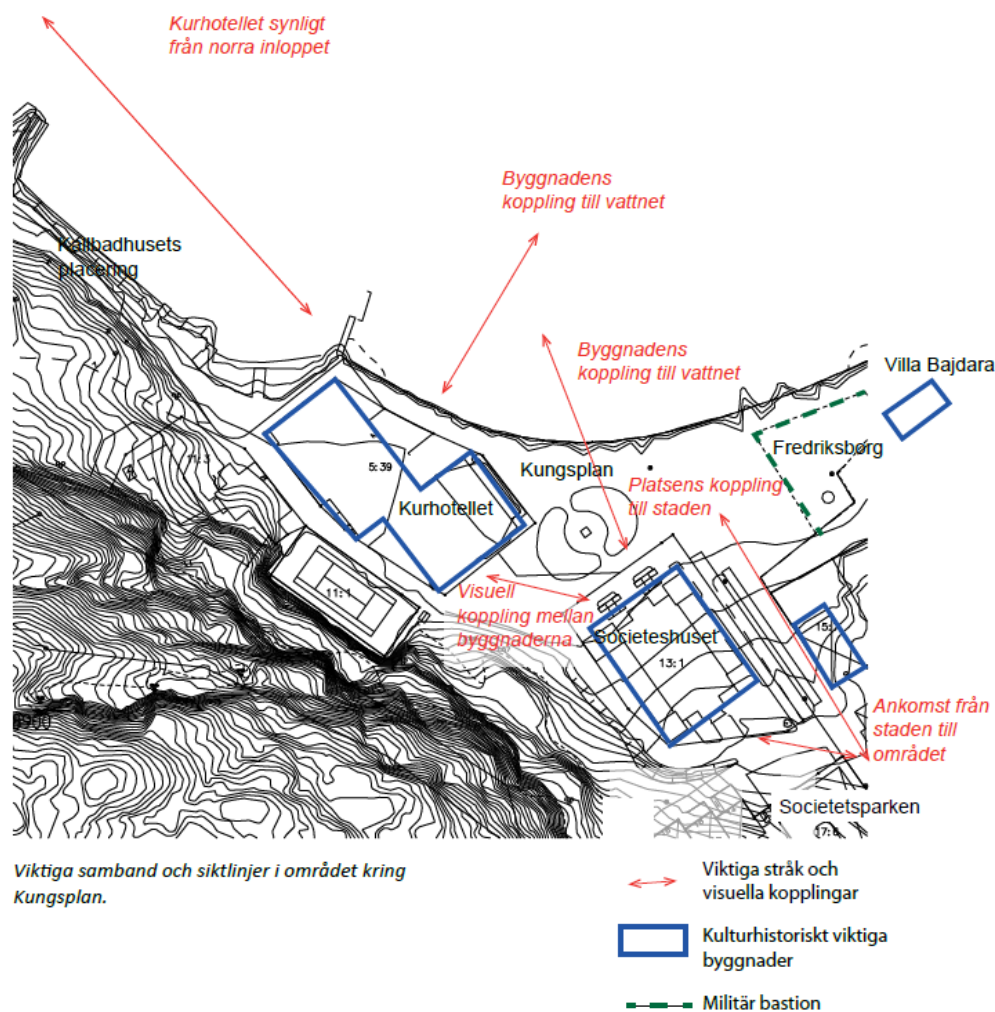
”Bevarade drag av medeltidens planmönster och regleringar under 1600-talet och senare. Gatunät, tomtfigurer, öppna platser. Försvarsanläggningarna, främst Carlstens fästning från 1600-talet med utanverk från 1834-57. Kyrka med medeltida anor, rådhus och bostadsbebyggelse i trä från 1700-och 1800-talen. Badortsepokens byggnader och miljöer. Gaturummens prägel, med stenläggning och staket. Kajer och hamnmiljöer. Bebyggelsens skala och karaktär samt uttryck för stadens spridning av verksamheter och sociala skiktning. Trädgårdar och planteringar Carlstens fästnings silhuett.”



Figur 16. Karta med riksintresse för kulturmiljö (större området) och kommunalt intresse för kulturmiljö (mindre område inom det stora) markerade.

Bebyggelse

Bebyggelsen i Marstrand är kulturhistoriskt intressant och inom och i anslutning till detaljplaneområdet förekommer flera byggnader av särskilt intresse med koppling till den för orten viktiga badortsepoken under 1800 och tidigt 1900-tal. Kulturmiljöunderlaget från 2014 lyfter särskilt fram ett antal byggnader, områden och samband (Figur 17).



Figur 17. Karta som visar viktiga byggnader, samband och siktlinjer kring Kungsplan. Utifrån Kulturmiljöunderlag från 2014.

Societetshuset

Societetshuset på Marstrand invigdes 1886 (Varsamt 2023). Det uppfördes som lokal för högtider och festligheter, och utgjorde en viktig samlingspunkt sommarstaden Marstrand under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet.

Societetshuset byggnadsminnesförklarades 1978 och har fungerat som festlokal fram till idag. Nu föreslår planen att Societetshuset byggs om till hotell och restaurang.

Kurhotellet

När Kurhotellet uppfördes 1858 var det som varmbadhus (Varsamt 2023). Strandremsan breddades för ändamålet och byggnaden fick en enkel utformning i en och en halv våning med liggande och stående panel och sadeltak. Byggnaden byggdes till på 1890-talet med en mindre bassäng och tvagningsutrymmen i det

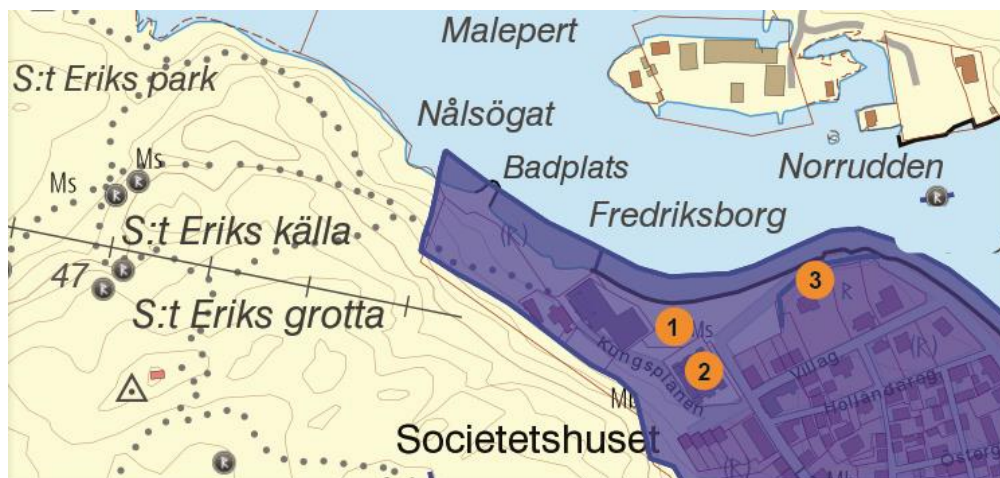
nordvästra hörnet, och sedan ytterligare med en bassäng, bastu och omklädningsrum på den västra sidan 1910. Den senare tillbyggnaden togs bort 1972. Varmbadhuset hade verksamhet fram till 1969 då badhuset byggdes om till vandrarhem. I samband med ombyggnaden byggdes även en utomhusbassäng, vilken senare byggdes in under 1990-talet då Kurhotellet fick sitt nuvarande utseende. Byggnaden omfattas av förvanskningsförbud enligt PBL 8 kap.

Fornlämningar

Marstrands hamnområde är det vattenområde på Västkusten som har den högsta koncentrationen av fornlämningar under vatten (Bohusläns museum 2014). Två utredningar har genomförts av vattenområdet. 2014 genomfördes en arkeologisk utredning av vattenområdet från Båtellet och väster ut (Bohusläns museum 2014). Vid undersökningen påträffades två stenanläggningar, varav en kan kopplas till tidigare kallbadhus på platsen. Denna anses ha en begränsad arkeologisk potential, men kan ha visst pedagogiskt värde på platsen. Den andra stenanläggningen kan ha tillkommit under 1900-talet som en del av en strandsäkring. Denna anläggning anses sakna arkeologiskt värde. Under 2015 genomfördes en marinarkeologisk utredning av bryggglämningar vid Kungsplan (Bohusläns museum 2016:03). Tre stenanläggningar efter bryggor påträffades.

De fornlämningar som finns identifierade på land utgörs av det byggnadsminnesmärkta Societetshuset som närmare beskrivs ovan, ett minnesmärke på Kungsplan nordväst om Societetshuset, samt en rest av en bastion öster om planområdet, se Figur 18. Minnesstenen är rest till minne av Marstrands period som badort och består av en bronsbyst av Oscar II på en kolonn med inskriptionen "Tacksamhetens minnesgård af Marstrand och dess badgäster 1897" samt "Oscar II". Bastionen öster om området är uppförd i tuktad gråsten och har använts för sentida bebyggelse, bland annat synagoga. Lämningen av bastionen är daterad till 1600/1700-tal, medan minnesstenen är klassad som kulturminne från nyare tid.

I övrigt ligger delar av planområdet inom fornlämning medeltida kulturlager. Enligt beslut från länsstyrelsen (Länsstyrelsen 2015-10-14) ska ombyggnad därför föregås av en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. Detta beslut avsåg tidigare planförslag, men bedöms vara aktuellt även för denna plan.



Figur 18. De fornlämningar på land som är identifierade i detaljplanens närområde utgörs av en minnessten (1), Societetshuset (2) och en rest av en bastion (3) ("Riksantikvarieämbetet - Fornsök" 2016)

7.3.2 Inarbetade åtgärder

I planförslaget har särskilda varsamhetsbestämmelser införts för anpassning till den kulturhistoriskt känsliga miljön. Det gäller byggnaders interiör och exteriör samt användning av fasadmateriäl, takutformning etcetera. Det gäller också markmaterial på Kungsplan där grus eller natursten anges.

I planförslaget ingår också en kulturhistorisk anpassning av högvattenskydd.

7.3.3 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att markanvändningen enligt nuvarande detaljplaner kvarstår. Det innebär att pågående verksamhet kan fortsätta i Kurhotellet och Societetshuset.

7.3.4 Konsekvenser av planförslaget

I kulturmiljöanalysen (Varsamt 2023) delas konsekvensbedömningen upp i *Mark*, *Befintliga byggnader* och *Nya byggnader* och en samlad bedömning görs för *riksintresset*.

Mark

Planförslaget innebär en breddad väg genom området samt att tennisbanan tas bort och att ett högvattenskydd längs Kungsplan möjliggörs.

Den delvis breddade vägen bedöms innebära små konsekvenser, beroende på utförandet av breddning och markbeläggning. Om vägens enkla karaktär bibehålls och stödmurar undviks alternativt anläggs med natursten, bedöms konsekvensen bli försumbar. Ett översvämningsskydd utmed kajen medför en liten negativ konsekvens visuellt, men innebär å andra sidan positiva konsekvenser för möjligheten till ett långsiktigt bevarande.

Befintliga byggnader

Befintliga byggnader avser Societetshuset, Kurhotellet och vattenverket.

Kurhotellet och Societetshuset är två av de byggnader som direkt motiverar en del av riksintressets tema – badortsepoken – och införandet av varsamhetsbestämmelser i detaljplanen bedöms därmed innebära måttligt positiva konsekvenser för riksintresset. Societetshusets tillbyggnad innebär att befintligt utseende i stort sett bibehålls, eftersom byggnaden redan är tillbyggd mot sydväst.

Eventuell tillbyggnad av vattenverket bedöms också innebära försumbar konsekvens eftersom bygganden redan är tillbyggd och har ett undanskymt läge. Det är dock avgörande att tillbyggnaden utformas på ett varsamt sätt för att konsekvensen ska kunna bedömas som försumbar.

Nya byggnader

Nya byggnader avser kallbadet samt det nya vandrarhemmet, alternativt centrumverksamhet eller vattenverk på nuvarande tennisbanan.

Kallbadhuset har en väl synlig placering och innebär ett nytillskott i det befintliga sammanhanget Kurhotellet och Societetshuset. Kallbadhusets höjd är väsentligt lägre än det intilliggande Kurhotellet och byggnaden följer strandlinjens form. Byggnaden uppförs i trä med ett formspråk som delvis återknyter till utformningen av äldre kallbadhus. Funktionen kallbadhus förstärker potentiellt riksintresset badortsepoken. Om kallbadhuset uppförs som en konstruktion i trä med hög ambition och detaljomsorg kan tillskottet bedömas som positivt. Men om byggnaden inte når upp till omgivande byggnaders kvalitet kan tillskottet även bedömas som negativt.

Vandrarhemmet bakom Kurhotellet är delad i två volymer som trappar ner mot och möter den befintliga byggnadens takfot, se Figur 19. Utformningen av byggnaden bedöms bli traditionell med träpanel och sadeltak som anknyter till utformningen av Kurhotellet. Det undanskymda läget gör att konsekvensen för riksintresset bedöms som försumbar. Det är dock avgörande att byggnaden utformas på ett sätt som anknyter till Kurhotellets utformning och utförs med hög ambition och detaljomsorg för att konsekvensen ska kunna bedömas som försumbar. Även byggnadens funktion kan påverka om konsekvensen kan bedömas bli positiv eller negativ.



Figur 19. Förslag till ny byggnad på tennisbanan. Illustration Okidoki Arkitekter

Riksintresset

Detaljplaneförslaget bedöms mot bakgrund av ovanstående innebära till övervägande del försumbara konsekvenser för riksintresset i området omkring Kungsplan.

Placeringen och utformningen av de nya byggnaderna bedöms vara utformade med hänsyn till natur- och kulturmiljövärdena och bedöms inte försvåra läsbarheten av platsens kulturhistoriska sammanhang. Tillgängligheten till platsen bedöms vara fortsatt god. De befintliga byggnaderna blir fortfarande upplevbara på samma sätt som idag från flera olika vinklar och betraktningssavstånd. Vyer påverkas marginellt och främst på nära håll. Undantaget är kallbadhuset som bildar ny vy över norra inloppet tillsammans med befintlig bebyggelse. Sammanfattningsvis bedöms den befintliga kulturmiljön även i detaljplaneförslagets framtida vision vara tongivande och inte utmanas på ett betydande sätt av de nya byggnaderna.

Det bör även framhållas att ett tillskott till *badortsepokens byggnader och miljöer* kan innebära positiva konsekvenser för denna del av riksintresset. Dels kan områdets dragningskraft stärkas och locka fler besökare, dels kan pågående verksamhet utvecklas vilket innebär bättre ekonomiska möjligheter att underhålla den kulturhistoriskt värdefulla miljön och dess byggnader. För att positiva

konsekvenser ska uppnås är det dock av avgörande betydelse att nya byggnader utformas och uppförs med mycket hög kvalitet.

Arkeologi

De marinarkeologiska lämningar som påträffades under de arkeologiska utredningarna 2014 och 2015 påverkas inte av planförslaget.

Marken runt Kungsplan kan behöva höjas för att hantera avrinningen. Den minnessten som finns på platsen bedöms inte påverkas direkt. Däremot krävs försiktighet och särskild hänsyn till minnesstenen under byggtiden för att denna inte ska skadas. I övrigt undersöks fornlämningsområdet genom beslutad schaktningsövervakning. Planen ger möjlighet till ett högvattenskydd på Kungsplan. Detta ska utformas utifrån den kulturhistoriska miljön, se exempel i Figur 8.

7.3.5 **Förslag till ytterligare åtgärder**

Nybyggnation och förändringar av befintliga byggnader utgår från planbestämmelser och planeringsunderlag för kulturmiljö.

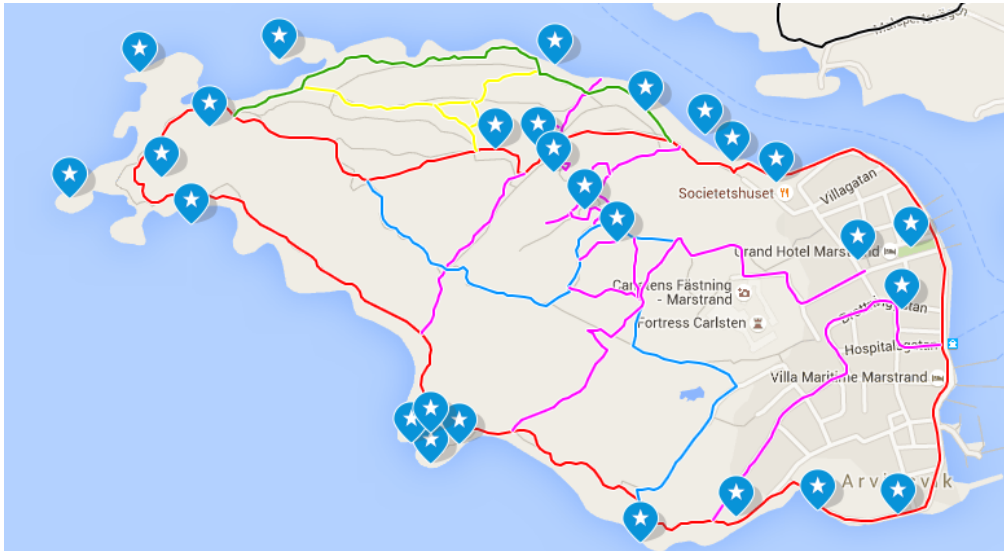
7.4 **Rekreation och friluftsliv**

7.4.1 **Förutsättningar**

Turismen är viktig för Marstrand. Besökaren kan uppleva både kulturmiljöer och naturmiljöer på ön utmed iordningställda vandrings slingor och hamnlivet i de centrala delarna av samhället. Samhället har restauranger, hotell, småbåtshamn och gästhamn. Ett viktigt besöksmål är Carlstens fästning, men också själva samhället i sig lockar turister.

Den natur som finns på ön lockar både de fast boende, sommargästerna och turisterna. Redan tidigt skapades turistmiljöer som än idag är viktiga, som St Eriks park från mitten av 1800-talet. Av strövstigarna i Figur 20 går en strövstig genom planområdet och vidare mot öns nordvästra delar.

Inom planområdet finns idag en tennisbana.



Figur 20. Kartbild med vandringsstigar och besöksmål utmärkta (Marstrandsföretagarna & Co och Södra Bohuslän Turism AB 2016).

Delar av Marstrand, inklusive planområdet, ingår i ett större riksintresse för friluftsliv, Södra Bohuslänns kust. Kvaliteter som särskilt omnämns för detta område är: naturstudier, kulturstudier, strövande, bad, båtsport, kanoting och fritidsfiske. Marstrand liksom hela kustområdet omfattas även av riksintresse för högexploaterad kust enligt miljöbalken 4 kap.

Som angavs under avsnitt 7.2 är planområdet idag undantaget från strandskydd, men strandskyddet återinträder när nuvarande plan upphävs.

7.4.2 Inarbetade åtgärder

Möjlighet att röra sig genom planområdet till strövstigarna i nordväst säkerställs i planförslaget.

Det återinförda strandskyddet föreslås upphävas inom kvartersmark, se avsnitt *Naturmiljö*.

7.4.3 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att markanvändningen enligt nuvarande detaljplaner kvarstår.

7.4.4 Konsekvenser av planförslaget

Den föreslagna utbyggnaden av kallbad innebär att en del av strandområdet ianspråkats. Detta kommer i någon utsträckning att minska allmänhetens tillgång till strandområdet. Det avsnitt där byggnaden föreslagits tillhör dock inte något av de mer attraktiva strandområdena då en stor del av den befintliga stranden är utfylld med sprängsten, se Figur 21. Allmänhetens möjlighet att röra sig förbi området vidare till stigen i lövskogen som leder vidare till övriga stigsystem säkerställs i detaljplanen. Likadant förutsätts att allmänhetens möjligheter till bad

utöver de möjligheter som det nya kallbadet erbjuder inte kommer att minska genom utbyggnaden. Om dessa möjligheter bevaras bedöms att planförslaget endast i liten utsträckning påverkar det rörliga friluftslivet inom riksintresseområdet negativt.



Figur 21. Strand- och vattenområde där kallbadet är föreslaget.

Planförslaget innebär att strandskyddet upphävs för ett antal fastigheter med stöd i punkt 1 i Miljöbalken 7 kap. 18c§ då områdena är ianspråktagna på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften. För kallbadhuset upphävs strandskyddet med stöd i punkt 4, 7 kap. 18c§ MB eftersom området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför planområdet. Påverkan på allmänhetens tillgång till vattenområdet bedöms vara måttlig då passage förbi kallbadhuset säkerställs och att föreslagen bebyggelse bidrar till turism och friluftsliv på Marstrandsön. Åtgärder har vidtagits genom planbestämmelser som hindrar grundläggning inom vattenområdet och på så sätt minskar negativ påverkan inom vattenområdet och de höga naturvärdena, se avsnitt *Naturmiljö*.

Tennisbanan försvinner på sikt och kan ianspråktagas av den nya vandrarhemmsbyggnaden. För att även fortsättningsvis erbjuda tennis på Marstrand måste en ny lokalisering sökas.

7.4.5 Förslag till ytterligare åtgärder

Tennisbanan har ett tomträttsavtal som gäller till 2036. På sikt bör därför möjlighet till en ny tennisplan på Marstrand undersökas. Denna process ingår dock inte i detaljplanen.

7.5 Risk och säkerhet

Risk och säkerhet hanterar ämnesområdena översvämning och geoteknik.

7.5.1 Förutsättningar

Klimat

Enligt klimatprognoserna för Västra Götaland kommer klimatförändringarna att medföra höjda havsnivåer och översvämningar (Länsstyrelsen Västra Götalands län och Länsstyrelsen i Värmlands län 2011). Prognoserna anger även att Västkusten kommer beröras av framtida nederbördsökningar och ett ökat antal kraftiga skyfall. Översvämningar leder bland annat till att vatten tränger in i byggnader, hårdgjorda ytor svämvas över och vatten- och avloppssystem slås ut. Materiella skador och risker för människors hälsa kan förväntas till följd.

Enligt översiktsplanen bör ny markanvändning anpassas till översvämningens risker för att tillgodose en långsiktigt hållbar utveckling. Vid planering av ny bebyggelse i vattennära områden bör bostadsbebyggelse och samhällsviktiga funktioner placeras enligt länsstyrelsens planeringsunderlag "Stigande vatten" (Länsstyrelsen Västra Götalands län och Länsstyrelsen i Värmlands län 2011). För nya områden som är avsedda för bostäder innebär det att de delar av byggnaden som ska användas för boende ska ligga på nivån +3,4 eller högre över medelvattennivån. Kungälv kommuns översiktsplan (Kungälv kommun 2012) beskriver att:

"Golvyta för ny byggnation av samhällsviktiga funktioner och bostäder ska normalt alltid överstiga +2,7 meter och bör överstiga +3,7 meter. Om man bygger i intervallet mellan +2,7-3,7 meter ska en åtgärdsanalys med hänsyn till klimatförändringar redovisas. Denna skall innehålla konkreta åtgärder och en kostnadsanalys över hur bebyggelsen skall kunna skyddas upp till +3,7 meters nivå"

Översiktsplanen skriver vidare att: *"För övriga byggnader, t ex verksamheter, gäller samma riktlinjer som för bostäder. Undantag görs för byggnader av enklare karaktär (såsom förråd och uthus) eller om byggnader konstrueras så att de klarar en tillfällig översvämning utan allvarligare skador."*

Geoteknik

En geoteknisk undersökning (Tyréns 2023) har genomförts inom planområdet. Denna beskriver att planområdet till stora delar gränsar till berg i dagen som sluttar ner mot havet. Jordlagren i området i och runt Kungsplan består under fyllnadsmaterial generellt av 1-2 meter mäktig siltig lera med skalskikt. I planområdet förekommer områden med fyllnadsmassor, främst i anslutning till befintlig väg och vändplats i den nordvästra delen. Strandkanten i den nordvästra delen av området är utfylld med grov sprängsten. Strandkanten utgörs av en stenuppbbyggd kaj (i öster) samt strand med erosionskydd av sprängsten (i väster). Vid okulär besiktning observerades erosionskador i området.

7.5.2 **Inarbetade åtgärder**

Planförslaget innehåller möjlighet till placering av ett högvattenskydd. Det nya kallbadet ska minst ha golvhöjd +2,9. Planen säkerställer även möjlighet till erosionskydd längs strandkanten.

7.5.3 **Konsekvenser av nollalternativet**

Nollalternativet innebär att markanvändningen enligt nuvarande detaljplaner och hävd kvarstår.

7.5.4 **Konsekvenser av planförslaget**

Risk för översvämning är ett problem i kustsamhällen. Konsekvensen kan bli både risk för att människor skadas och stora materiella skador.

Marknivån vid Kungsplan ligger idag på nivåer kring +1,6 m närmast kajkanten. Marken stiger därifrån sakta och ligger på nivån cirka +1,8 vid entrén till Kurhotellet. Söder och väster om Kurhotellet utgörs marken av en sluttning där nivån stiger kraftigt. De lägre belägna delarna av planområdet riskerar att översvämmas vid stigande havsnivåer.

För att minska risken för översvämning behöver någon form av skydd utföras. Samtidigt är planområdet en känslig miljö där det är viktigt att inte göra avkall på de kulturhistoriska värdena. Det gäller befintlig bebyggelse, men det är även svårt att utforma ny bebyggelse med kraftigt avvikande höjder mot den befintliga. Detta resonemang delades också av länsstyrelsen i samrådsyttrandet för den tidigare planen (Länsstyrelsen 2015-09-01). Länsstyrelsen påpekade dock vikten av att planen visar hur risken för översvämning kan lösas på både kort och lång sikt.

För att säkerställa att planområdet inte översvämmas har golvhöjden för det nya kallbadet satts till minst + 2,9. Det är en golvhöjd som följer länsstyrelsens dokument *Stigande vatten* (Länsstyrelsen 2011:72). Planen medger också anläggande av ett högvattenskydd. Detta tillsammans med kallbadet säkerställer att bakomliggande mark och fastigheter inte översvämmas, samtidigt som de kulturhistoriska värdena på befintliga byggnader kan kvarstå.

Den geotekniska undersökningen bedömer stabiliteten för jord och berg i området som tillfredsställande för dagens användning, men rekommenderar att stabiliteten beaktas vid utformning, grundläggning och anläggning av nya byggnader. Den generella rekommendationen är att nya byggnader inte bör öka belastningen på befintliga jordlager nämnvärt, vilket kan ske genom att föra ner lasterna till berg. Den geotekniska undersökningen rekommenderar också en översyn av befintliga erosionskydd/kajer och förstärkningar samt anpassningar av dessa för att klara dagens och framtidens påfrestningar från havet och dess vattennivåer.

Högvattenskyddet ska utformas och projekteras med hänsyn till geotekniska förhållanden, speciellt så att den tillkommande lasten från högvattenskyddet inte äventyrar stabilitetsförhållandena i området.

7.5.5 **Förslag till ytterligare åtgärder**

En översyn och reparation av erosionsskydden bör ske i samband med planering och byggnation av högvattenskyddet.

7.6 **Naturresurser**

Naturresurser hanterar ämnesområdena vatten och avlopp, markföroreningar, farleder och fiske.

7.6.1 **Förutsättningar**

Vattenförekomster

Marstrandsfjorden (SE575340-113000) är utpekad som vattenförekomst enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (VFF). Vattenförekomsten omfattas av MKN enligt 5 kapitlet miljöbalken.

Miljö kvalitetsnormer för vattenkvalitet anger den kvalitet som en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Generellt anger miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster att god status ska uppnås. För varje ytvattenförekomst (sjöar, vattendrag, kust och vatten i övergångszon) finns en miljö kvalitetsnorm för den ekologiska statusen och en miljö kvalitetsnorm för den kemiska ytvattenstatusen. Som grund för att fastställa MKN klassas varje vattenförekomsts status, dels med avseende på parametrar och kvalitetsfaktorer som är styrande för ekologisk status och dels med avseende på ett antal föroreningar, så kallade prioriterade ämnen, som är styrande för kemisk ytvattenstatus.

Fastställda MKN för vattenförekomsten Marstrandsfjorden är god ekologisk status 2027 samt god kemisk ytvattenstatus (med undantag: sänkt krav för bromerad difenyleter samt kvicksilver- och kvicksilverföreningar och tidsfrist till 2027 för tributyltennföreningar).

Uppgifter om statusklassning samt gällande miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten redovisas i Figur 22 och är hämtat från databasen VISS (Vatteninformation Sverige, www.viss.lst.se) i april 2023. Det är Vattenmyndigheten för Västerhavets vattendistrikt som både statusklassar och fastställer normer för vattenförekomsterna.

Havsmiljö

Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram indikatorer för miljö kvalitetsnormer och god miljö status avseende havsmiljön (HVMFS 2018:18). Dessa anger elva deskriptorer eller kvalitetsbeskrivningar som redovisar den miljö status som ska uppnås enligt miljö kvalitetsnormerna. De deskriptorer som är av intresse för planområdet är främst: deskriptor 5 Övergödning, deskriptor 6 Havsbottnens integritet och deskriptor 8 Koncentrationer och effekter av farliga ämnen.

Vatten och avlopp

En VA och dagvattenutredning har genomförts för planområdet (Tyréns 2016).

Planområdet ligger delvis inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spill- och dagvatten. Vatten och avloppsledning finns i och i anslutning till planområdet. Inom området finns även en vattenreservoar och öns vattenverk för leverans av kravvatten. Avloppsrening sker på ön i Marstrands avloppsreningsverk.

Detaljplaneområdet är idag till största delen hårdgjort och avrinningen bedöms efter exploateringen öka marginellt. I och med den stora andelen hårdgjorda ytor är anslutning till det kommunala dagvattennätet nödvändig även fortsättningsvis. För att skapa sekundära rinnvägar för dagvatten och undvika instängda områden krävs att stor vikt läggs vid byggnadernas höjdsättning. Detta blir än viktigare om framtida klimatförändringar tas med i beräkningarna.

		Klassificering
Ekologisk status		Måttlig
Biologiska kvalitetsfaktorer		
	Växtplankton	Måttlig
	Makroalger och gömfröiga växter	Måttlig
	Bottenfauna	Måttlig
Fysikaliska kemiska kvalitetsfaktorer		
	Allmänna förhållanden	Måttlig
	Syrgasförhållanden	Hög
	Ljusförhållanden	Måttlig
	Näringsämnen	God
	Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Hydromorfologi		
	Konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszonen	Måttlig
	Hydrologiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszonen	God
	Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszonen	Hög
Kemisk ytvattenstatus		Uppnår ej god
Prioriterade ämnen		Uppnår ej god
	Antracen	Ej klassad
	Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
	Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
	Tributyltenn föreningar	Uppnår ej god

Figur 22. Statusklassning – kvalitetsfaktorer för ekologisk status samt kemisk ytvattenstatus (uttag från VISS april 2023)

Markföreningar

Det finns inga områden inom planområdet upptagna i länsstyrelsens geo-portal över potentiellt förorenade områden. Av PM Geoteknik (Tyréns 2023) framgår att områden med fyllnadsmassor förekommer inom planområdet, främst i anslutning

till befintlig väg och vändplats i den nordvästra delen samt på Kungsplan. Fyllnadsmassorna är inte undersökta och det är okänt vad de består av. Viss hantering av båtar har skett inom området och idag finns där en mindre jolleslip. Länsstyrelsen har i sitt avgränsningsyttrande lyft behovet av provtagning för att kontrollera förekomster av föroreningar i sedimenten.

Farleder

I sundet som delar Marstrands samhälle passerar en farled, Marstrand-Albrektsund. Farleden är av riksintresse för kommunikation.

Yrkesfiske

Vattenområdet är av riksintresse för yrkesfisket. Det är en liten del i det större området Hakefjorden Åstol som anges som lekområde för torsk.

7.6.2

Inarbetade åtgärder

Tillkommande bebyggelse ansluts till det kommunala VA-nätet.

Söder om det föreslagna kallbadhuset består naturområdet mestadels av berg i dagen. Marken är kuperad och det innebär att ytvattnet kommer att rinna ner för berget mot lokalgatan och kallbadhuset. För att säkerställa tillgängligheten på lokalgatan vid regn och skyfall föreslås ett avskärande dike längs med förlängningen av lokalgatan. Diket utformas med fördel som ett makadamdike som fångar upp ytavrinningen från lokalgatan och dimensioneras så att det även har kapaciteten att avleda ett skyfall.

Lokalgatan och torg ska utformas och höjdsättas för att säkerställa avrinning vid regn, kraftiga skyfall och höga flöden.

Befintligt dagvattensystem behöver utökas för att kunna ta emot dagvatten från föreslagen kvartersmark på den nuvarande tennisbanan och förmedla förbindelsepunkt.

När högvattenskyddet är utbyggt och det är höga havsnivåer, kommer dagvattnet behövas pumpas ut i recipient. Placering av dagvattenpumpstation på Kungsplan ska utredas vidare.

I anslutning till den nuvarande tennisbanan avslutas naturmarken med en brant utsprängd bergvägg. För att förhindra att dagvatten forsar okontrollerat ner längs med hela bergväggen och skadar tennisbanan eller framtida byggnader är det lämpligt att uppföra en låg mur på kanten av berget. Muren behöver vara tät och fungera som en avskärande barriär som leder dagvattnet vidare ner för berget till ett dike. Murens exakta läge och höjd har inte preciserats på plankartan utan lämplig placering med hänsyn till både funktion och terrängens form studeras närmare i samband med utbyggnad. Diket utformas med fördel som makadamdike och ansluts vid fastighetsgräns till dagvattenledning för fortsatt transport till recipient.

Ytvattnet som genereras på besöksanläggning, kallbadhusets tak leds direkt ner i havet. Dagvatten från tak anses vara rent och recipienten är inte känslig för tillkommande flöden.

7.6.3 **Konsekvenser av nollalternativet**

Nollalternativet innebär att markanvändningen enligt nuvarande detaljplaner och hävd kvarstår.

7.6.4 **Konsekvenser av planförslaget**

Vattenförekomster

I VA-utredningen (Tyréns 2016) konstateras att det inte finns några kända föroreningskällor inom området idag och att planförslaget inte bedöms leda till att föroreningsgraden ökar. Därmed bedöms inte genomförandet av planen medföra att statusen för kvalitetsfaktor särskilda förorenande ämnen eller statusen för kemisk ytvattenstatus försämras. Inte heller tillfällig påverkan vid anläggandet av konstruktioner i strandkanten bedöms medföra en spridning av föroreningar på ett sätt som försämrar vattenförekomstens status.

Den övergripande ekologiska statusen har bedömts som måttlig. Bedömningen baseras på bottenfaunaundersökningar i vattenförekomsten samt med stöd av intilliggande vattenförekomstens status. Genomförandet av planen bedöms inte förändra statusen med avseende på bottenfauna. Bottenfaunan är bl a känslig för ökad näringstillförsel, vilket planen inte orsakar. Inte heller den fysiska påverkan av en mindre del av vattenområdet inom planen bedöms påverka bottenfaunans status i vattenförekomsten som helhet. Utbyggnaden i strandkanten kan dock påverka de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna hörande till ekologisk status. Klassningen för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna och parametrarna bygger på en procentuell avvikelse från referensförhållandet. Vattenförekomsten är 53 km², varför en mindre förändring enligt planen inte förändrar statusklassningen för underliggande parametrar och därmed aktuella kvalitetsfaktorer. I vattenförekomsten som helhet bedöms inte heller övriga kvalitetsfaktorer som ljusförhållanden och näringsämnen förändras.

Planen kan påverka potentiella ålgräsområden med förändrade ljusförhållanden. Den begränsade påverkan detta kan medföra för det marina ekosystemet bedöms som försumbar.

Utifrån redovisningen ovan avseende kvalitetsfaktorer och prioriterade ämnen bedöms genomförandet av planen inte motverka möjligheten att följa gällande miljökvalitetsnormer för ekologisk status samt kemisk ytvattenstatus.

Havsmiljö

Miljökvalitetsnormerna för havsmiljö avser allt havsvatten från strandlinjen ut till den yttre gränsen för Sveriges ekonomiska zon. Det är således en mycket begränsad del som berörs av planområdet.

Av de elva deskriptorer eller kvalitetsbeskrivningar som redovisar den miljöstatus som ska uppnås enligt miljökvalitetsnormerna berörs planområdet främst av: Deskriptor 5 Övergödning. Hanterar halter av näringsämnen etc så att dessa inte medför övergödningseffekter.

Deskriptor 6 Havsbottnens integritet. Hanterar fysisk störning, förändrad artsammansättning etc.

Deskriptor 8 Koncentrationer och effekter av farliga ämnen.

Av planförslaget framgår att tillkommande bebyggelse ansluts till det kommunala VA-nätet. Av dagvattenutredningen (Tyréns 2016) framgår att planförslaget medför att avrinningen ökar och åtgärder föreslås därför för att hantera detta.

De åtgärder som inarbetats i planförslaget avseende hantering av dagvatten begränsar avrinningen inom planområdet och innebär att risken för övergödning till följd av ökad tillförsel av näringsämnen inte ökar. Som framgår av avsnitt naturmiljö sker inga fysiska åtgärder i vattenområdet och den yta som påverkas är mycket begränsad och det bedöms inte medföra någon risk för arters fortlevnad inom området. Det finns inga kända markföroreningar i området. För de begränsade schaktarbeten som planförslaget medger föreslås provtagning för att kontrollera förekomster av föroreningar. Med dessa åtgärder bedöms inte risken för effekter av farliga ämnen öka.

Sammantaget bedöms planförslaget inte påverka möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna för havsmiljö.

Vatten och avlopp

Planområdet ligger delvis inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spill- och dagvatten. Söder om den föreslagna besöksanläggningen för kallbadhus består naturområdet mestadels av berg i dagen. Marken är kuperad och det innebär att ytvattnet kommer att rinna ner för berget mot lokalgatan och kallbadhuset. För att säkerställa tillgängligheten på lokalgatan vid regn och skyfall föreslås ett avskärande dike längs med förlängningen av lokalgatan. Diket utformas med fördel som ett makadamdike som fångar upp ytavrinningen från lokalgatan och dimensioneras så att det även har kapaciteten att avleda ett skyfall.

Inom lokalgata och torg reglerar plankartan höjdsättning för att säkerställa avrinning vid regn och kraftiga skyfall och höga flöden. Befintligt dagvattensystem behöver utökas för att kunna ta emot dagvatten från föreslagen kvartersmark på den nuvarande tennisbanan och förmedla förbindelsepunkt. När högvattenskyddet är utbyggt och det är höga havsnivåer, kommer dagvattnet behövas pumpas ut i recipient. Placering av dagvattenpumpstation på Kungsplan ska utredas vidare. Ytterligare principer för hantering av dagvatten framgår av VA-utredning (Tyréns 2016).

Markföroreningar

Om det finns föroreningar i mark eller sediment ska dessa massor omhändertas på lämpligt sätt. Några indikationer på att det skulle finnas föroreningar inom området har inte identifierats, men kan kanske finnas i fyllnadsmassorna. Det finns också en mindre jolleslip i området. Länsstyrelsen har i sitt avgränsningsyttrande lyft behovet av provtagning för att kontrollera förekomster av föroreningar i sedimenten.

Sedan länsstyrelsens yttrande har kallbadets omfattning ändrats så att endast strandkanten påverkas av markarbeten. Någon sedimentprovtagning har därför inte bedöms vara aktuell. De markarbeten som ska göras inom området bedöms som begränsade då nya byggnader föreslås grundläggas på mark eller plintar. Ett högvattenskydd på Kungsplan kan innebära schaktarbeten för grundläggning och i samband med detta bör det tas markprover för att klarlägga eventuella föroreningar.

Farleder

Området som tas i anspråk för kallbadet är så grunt att det inte påverkar båttrafiken. Sjöfartsverket har i samrådsyttrande meddelat att man inte har något att erinra.

Yrkesfiske

Som framgår av avsnitt 7.2 utgör de grunda områdena uppväxtområden för flera fiskarter. Planområdet ligger också inom riksintresse för yrkesfisket avseende lekområde för bland annat torsk. Då kallbadet ligger utanför vattenområdet bedöms riksintresset inte påverkas.

7.6.5

Förslag till ytterligare åtgärder

Omhändertagande av dagvatten enligt VA och dagvattenutredning samt kommunens dagvattenplan. Eftersträva lokalt omhändertagande där så är möjligt.

Provtagning för eventuella markföroreningar i samband med utförande av högvattenskydd på Kungsplan.

8. Samlad bedömning

8.1 Sammanfattande miljökonsekvenser

Detaljplanen ska bidra till Marstrands utveckling och skapa möjligheter för näringsliv och nya anställningar. Detta görs genom att möjliggöra byggnation av ett nytt kallbadhus. Kallbadet är tillsammans med Societetshuset och Kurhotellet en del i utvecklingen av befintlig anläggning. I detta ingår även en byggrätt på nuvarande tennisbana för vandrarhem alternativt centrum-verksamhet. Det befintliga vattenverket ges möjlighet att utvecklas genom om- och tillbyggnad.

Ett genomförande av planförslaget bedöms generellt inte medföra några större konsekvenser för berörda riksintressen eller övriga intressen. Undantaget är den marina miljön där påverkan är liten, men konsekvensen blir måttlig med hänsyn till intressets höga värde med bland annat ålgräs.

Avseende uttrycken för riksintresset för kulturmiljö bedöms placering och utformning av nya byggnader ha gjorts med hänsyn till natur- och kulturvärden och bedöms inte försvåra läsbarheten av platsens kulturhistoriska sammanhang. Vyer påverkas marginellt och främst på nära håll. Undantaget är kallbadhuset som bildar ny vy över norra inloppet tillsammans med befintlig bebyggelse. Sammanfattningsvis bedöms den befintliga kulturmiljön även i detaljplane- förslagets framtida vision vara tongivande och inte utmanas på ett betydande sätt av de nya byggnaderna. Detaljplane- förslaget bedöms mot bakgrund av ovanstående innebära till övervägande del försumbara konsekvenser för riksintresset. Genom de planbestämmelser som inarbetats kan kulturmiljön även få ett stärkt skydd i jämförelse med nollalternativet och beroende på utformning av nya byggnader kan det även medföra positiva konsekvenser.

Anläggningar i anslutning till vatten innebär risk för påverkan på ett område med högt naturvärde, där det bl a finns ålgräs. Anläggningen medför ingen byggnad i vatten, men överkragning av byggnad och nya bryggor berör ca 430 m² av vattenområdet och kan skugga ytterligare områden. Inom denna yta finns fläckvis eller glest med ålgräs. Området utgör även en potentiell livsmiljö för framtida ålgräs eller annat marint liv. Dessa möjligheter reduceras i och med att området kommer att skuggas. I ett större perspektiv är dock ytan som påverkas mycket begränsad och det bedöms inte medföra någon risk för ålgräsets eller andra arters fortlevnad. Även om påverkan är liten bedöms dock konsekvensen som måttlig med hänsyn till områdets höga värden.

En ny detaljplan innebär att strandskydd återinträder inom hela planområdet. Planförslaget innebär att strandskyddet upphävs för ett antal fastigheter med stöd i punkt 1 i MB 7 kap. 18c§ då områdena är ianspråktagna på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften. För kallbadhuset upphävs strandskyddet med stöd i punkt 4, 7 kap. 18c§ MB eftersom området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför planområdet. Negativ påverkan på naturvärden har begränsats genom att

reglera byggnadens utbredning och grundläggning i vattnet. Allmänhetens tillgång säkras genom passage förbi kallbadhuset.

Klimatförändringarna medför ökad risk för översvämning av lågt liggande områden. I planförslaget finns möjligheten till utformning av ett högvattenskydd i anslutning till befintlig och ny bebyggelse. Planförslaget innebär också att kallbadet ska ha en golvnivå på minst +2,9, vilket är i enlighet med Länsstyrelsens dokument *Stigande vatten*. Genom utförande av skyddsåtgärderna kan översvämningsrisken inom planområdet tillgodoses.

I planens VA-utredning (Tyréns 2016) konstateras att det inte finns några stora föroreningskällor inom området idag och att planförslaget inte bedöms leda till att föroreningsgraden ökar.

8.2 Avstämning mot miljömål

Hav i balans samt levande kust och skärgård

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 annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Kommentar: Planförslaget skapar möjligheter för att utveckla kustsamhället och ökar även skyddet för befintliga kulturmiljöer. Detta bedöms sammantaget positivt för möjligheten att uppnå miljömålet. Planförslaget medför också att delar av nuvarande strandområde kan exploateras och att värdefull marin miljö påverkas. Detta bedöms till viss del motverka möjligheten att uppnå miljömålet.

God bebyggd miljö

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 till vara 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.

Kommentar: Som framgår ovan skapar planförslagen möjlighet till utveckling av kustsamhället avseende verksamheter och turism. Planförslagens anpassning till nuvarande förhållanden och möjlighet till utveckling bedöms därför som positivt för möjligheten att uppnå miljömålet.

Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt

livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Planförslaget skapar möjlighet till överkravning av ett grunt havsområde, vilket till viss del bedöms motverka möjligheten att uppnå miljömålet då en potentiell livsmiljö för ålgräs finns inom området. Planförslaget innebär dock att befintliga lövskogsområden bevaras som naturmark i plan.

8.3 **Avstämning mot miljö kvalitetsnormer**

Med stöd av bedömningen för kvalitetsfaktorer och prioriterade ämnen bedöms genomförandet av planen inte motverka möjligheten att följa gällande miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster avseende ekologisk status samt kemisk ytvattenstatus eller miljö kvalitetsnormer för havsmiljö.

9. Kontroll och uppföljning

Av Miljöbalken 6 kapitlet 11 § framgår att *”en miljökonsekvensbeskrivning för en plan bland annat ska innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför”*.

Områden som bedöms behöva kontrolleras och följas upp i fortsatt arbete med projektering, vattenverksamhet och bygglov är:

- Anpassning till befintlig kulturmiljö i samband med bygglov
- Hantering av strandskyddet genom separat dispens
- Hantering av arbeten i vatten utifrån 11 kapitlet miljöbalken

10. Källförteckning

Kungälvs kommun, Acanthus. Kulturmiljöunderlag Båtellet, Marstrand. Båtellet inom fastigheten Marstrand 5:39 m fl, Kungälvs kommun. Oktober 2014

Bohusläns museum. Marstrands norra inlopp. Arkeologi i Marstrands hamn 9. Arkeologisk utredning. Marstrand 5:39 m.fl., Marstrands socken, Kungälvs kommun. Rapport 2014:42

Bohusläns museum. Marinarkeologisk utredning, Bryggglämningar vid Kungsplan. Rapport 2016:03

Havs- och Vattenmyndigheten, (2012). Föreskrifter om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön. HVMFS 2012:18. Senaste ändring HVMFS 2018:18.

Havs- och Vattenmyndigheten, (2017). Åtgärdsprogram för ålgräsängar. Rapport 2017:24

Havs-och Vattenmyndigheten, (2016a). Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige. Rapport 2016:9

Havs-och Vattenmyndigheten, (2016b). Förvaltning och restaurering av ålgräs i Sverige –ekologisk, juridisk och ekonomisk bakgrund. Rapport 2016:8

Kungälvs kommun. Översiktsplan 2010 för Kungälvs kommun - Antagen av kommunfullmäktige 2012-01-19

Kungälvs kommun. Kungälvs kommuns lokala miljömål. 2014

Kungälvs kommun, Naturvårds- och friluftslivsplan

Kungälvs kommun. Undersökning av betydande miljöpåverkan. 2019-10-18.

Kungälvs kommun, Idealbild Marstrand. Antagen av kommunfullmäktige i april 2008

Kungälvs kommun. Naturvärdesinventering inför detaljplan för Marstrand 5:39 med flera (Båtellet med mera). Ärendenummer KS2019/1685. 2020

Kungälvs kommun. PM - Bedömning av upphävande av strandskydd inom detaljplan för kallbadhus, hotell, vattenverk och vandrarhem, Marstrand 5:39 m fl. 2023-05-08

Länsstyrelsen Västra Götalands län, och Länsstyrelsen i Värmlands län. Stigande vatten - En handbok i fysisk planering i översvämningshotade områden. Västra Götalands och Värmlands län. 2011:72 (Västra Götaland), 2011:22 (Värmlands län).

Länsstyrelsen i Västra Götaland, Inventering av ädellövskog i Kungälv kommun. 1990

Länsstyrelsen i Västra Götaland, Värdebeskrivning riksintresse för naturvård Västra Götalands län, beslut 2000-02-07, uppdaterat 2015

Länsstyrelsen i Västra Götaland, Värdebeskrivning för riksintresse för kulturmiljövårderna i Västra Götalands län Beslutsdatum: 1987-11-05
Revideringsdatum: 1997-08-18

Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Regionala miljömål för Västra Götaland. Rapport 2020:21

Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Tillstånd till ingrepp i fornlämning RAÄ Marstrand 31:1, inom fastigheterna Marstrand 5:1, 5:19 m. fl., Kungälv Kommun. 2015-10-14

Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Avgränsningssamråd av MKB till detaljplan för Marstrand 5:39 med flera (Båtellet med mera), Kungälv kommun – Underlag för samråd enligt 6 kap 10 § miljöbalken, Kungälv kommun, Västra Götalands län Yttrande 2020-05-04.

Marine Monitoring AB. Inventering och areell avgränsning av marina bottenmiljöer inom planområde 5:39, Marstrand. September 2020

Marstrandföretagarna & Co, och Södra Bohuslän Turism AB.
Vandringsleder i Marstrand 2016

Norconsult. Lokaliseringsutredning kallbadhus Marstrand 5:39 m fl. 2023-05-08

Riksantikvarieämbetet. Kulturmiljövårdens riksintressen enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Handbok 2014-06-23

Tyréns. VA och dagvattenutredning för Båtellet i Marstrand. 2016-08-26

Tyréns. PM geoteknik. Detaljerad stabilitetsutredning. Marstrand 5:39 mfl (Båtellet mm) 2023-05-17

Varsamt. Marstrand området omkring Kungsplan. Kulturmiljöanalys med konsekvensbedömning. 2023-03-30 rev.

Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna, och Havs och Vatten myndigheten,
"Vatteninformationssystem Sverige (VISS)", 2023.