MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Förslag till detaljplan för Skällared 3:55 i Gottskär, Kungsbacka kommun

SAMRÅDSHANDLING

COWI

ADRESS COWI AB
Skärgårdsgatan 1
Box 12076
402 41 Göteborg

TEL 010 850 10 00
FAX 010 850 10 10
WWW cowi.se

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Förslag till detaljplan för Skällared 3:55 i Gottskär, Kungsbacka kommun

SAMRÅDSHANDLING

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A095992	A095992-4-02-MKB-001

VERSION	UTGIVNINGSDATUM	BESKRIVNING	UTARBETAD	GRANSKAD	GODKÄND
1.0	2020-06-02	Miljökonsekvens-beskrivning	Anna-Karin Björsne	Kristina Bernstén, COWI Stina Wikström, Kungsbacka kommun Anders Lund, Kungsbacka kommun	Kristina Bernstén

INNEHÅLL

Sammanfattning 7

1 Inledning 10
1.1 Bakgrund 10
1.2 Miljöbedömning och samråd 11
1.3 Syfte med miljökonsekvensbeskrivning 11

2 Befintliga planer och program 15
2.1 Översiktsplan 15
2.2 Detaljplan 15
2.3 Övriga planer, områdesbestämmelser och skydd 15

3 Alternativ 18
3.1 Nollalternativ 18
3.2 Föreslaget planalternativ 19
3.3 Alternativa lokaliseringar 22

4 Geotekniska förhållanden 24
4.1 Markförhållanden och hydrologi 24
4.2 Markstabilitet och grundläggning 25

5 Miljöförutsättningar och miljökonsekvensbedömning 27
5.1 Naturmiljö 27
5.2 Kulturmiljö 35
5.3 Friluftsliv, rekreation och boende 36
5.4 Dagvatten, klimatförändringar och översvämningsrisk 37
5.5 Förorenad mark och sediment 40
5.6 Trafik, buller och luftkvalitet 41
5.7 Strandskydd 44
5.8 Påverkan under byggskede 45

6 Samlad bedömning 47

7 Avstämning mot miljömål 49
7.1 Miljömål 49

8 Referenser 51

Sammanfattning

Bakgrund

En ny detaljplan tas fram för att möjliggöra en nyexploatering av fastigheten Skällared 3:55 i Gottskär. Detaljplanen innehåller ca 70 bostäder, men även verksamhetslokaler, restaurang och en utökad småbåtshamn med gästplatser. Exploateringen ligger i linje med den målbild som presenterats i en förstudie för Gottskär och kan bidra till att befolka platsen året runt vilket är positivt bland annat utifrån ett socialt perspektiv. De anläggningsarbeten i vatten som behöver göras för att utöka småbåtshamnen är en tillståndspliktig vattenverksamhet som kommer att prövas av mark- och miljödomstolen i separat ordning.

Kommunen bedömer att detaljplanen inte kan utesluta betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram enligt 6 kap. 11 § miljöbalken.

Konsekvenserna av nollalternativet skulle bli att Gottskär som kustcentra får svårare att utvecklas till en modern besöksnäring, då verksamheter skulle behöva fortsätta bedrivas enligt gällande detaljplan. Färre bostäder innebär att färre människor rör sig i området och befolkar platsen året om. En småbåtshamn utan gästplatser lockar inga besökare och verksamheter får därigenom ett minskat kundunderlag.

Förutsättningar och konsekvenser av planförslaget

Vattenområdet utanför Gottskär är Natura 2000-område enligt både fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet. I den norra delen av fastighetens vattenområde finns ålgräs, vilket anses vara en viktig indikator för biologisk mångfald eftersom förändringar i utbredning påverkar många av de arter som använder ålgräs som livsmiljö. Gottskär är belägen inom vattenförekomsten Yttre Kungsbackafjorden och omfattas av miljökvalitetsnormer. Kungsbackafjorden omfattas till största del av riksintresse för naturvård. Den delen av kusten där Gottskär ligger och där planområdet ingår är dock inte inkluderad i riksintresset.

En strömmodellering har gjorts för att undersöka eventuella förändringar i vattenflöde och strömmar med en utökad småbåtshamn på platsen. Resultatet visar att förändringarna blir mycket små och bevarandevärdena för Natura 2000-området bedöms därför inte påverkas. Vid exploateringen kommer det södra och djupare vattenområdet inom fastigheten att utsättas för ökad beskuggning från båtar och bryggor. Eftersom vågbrytaren är en flytande konstruktion blir det endast lokal påverkan på botten, runt förankringsanordningarna.

De biologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för vattenförekomsten Yttre Kungsbackafjorden bedöms inte påverkas av vattenverksamheten, då ny hamnutformning inte innebär en ökad övergödning eller syrefattiga miljöer.

Enligt strömmodelleringen är påverkan på utbytet mellan den nya hamnen och omgivande områden liten och de hydromorfoligiska kvalitetsfaktorerna bedöms inte påverkas negativt. Den aktuella detaljplanen med småbåtshamn bedöms därmed inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsten.

Hamnkrogen, som ligger på fastigheten idag, kommer att rivas. Byggnaden är utpekad att ha ett visst kulturhistoriskt värde. Kommunens bedömning att byggnaden med dess nuvarande gestaltning inte har ett så stort kulturhistoriskt värde att det föranleder några krav på helt eller delvis bevarande av byggnaden.

Kungsbackafjorden och Gottskär och är viktiga för friluftslivet och området har klassats som riksintresse både för friluftsliv och rörligt friluftsliv. Gottskär ligger också inom riksintresset för högexploaterad kust. Detaljplanen innebär förbättrade möjligheter till ett rörligt friluftsliv. Planförslaget innebär inte några negativa effekter eller konsekvenser för riksintresset för högexploaterad kust eftersom den nya detaljplanen gäller ett sedan länge exploaterat område, och nya byggnader kommer bli en komplettering av nuvarande bebyggelse.

Inga kända eller utpekade förorenade områden finns i planområdet men på fastigheten Skällared 3:55 finns en tandläkarklinik som har funnits sedan år 1974. Sanering av tandläkarklinikens ledningar behöver göras innan rivning av huset. Sedimentprover har tagits från botten i vattenområdet. Två punkter som togs nära den äldre vågbrytaren uppvisade avvikelser gällande metaller. Arbeten i vattenområdet innebär viss risk för grumling av sediment vilket skulle kunna innebära viss spridning av föroreningar i vattenområdet, särskilt från området innanför befintlig stenpir. Skyddsåtgärder behöver vidtas för att inte sprida föroreningar under byggskedet.

Trafikflödena på Gottskärsvägen är mycket ojämnt fördelade över året och trafikmiljön kan upplevas som otrygg för oskyddade trafikanter. En exploatering innebär en ökning av trafiken i området men eftersom hastighetsbegränsningen är låg bedöms bullernivåerna vid de nya bostäderna bli låga. Det är viktigt att gång- och cykelstråk anläggs längs Gottskärsvägen för att öka tryggheten för oskyddade trafikanter.

Luftkvaliteten i planområdet bedöms inte påverkas negativt, även om trafiken ökar något med exploateringen. Gottskär är beläget vid havet och landskapet är öppet och välventilerat.

För att genomförandet av planen ska bli möjlig krävs ett upphävande av strandskyddet på land. Allmänhetens tillgänglighet till stranden säkerställs i planen genom det nya bryggstråket som kommer att utformas med hänsyn till platsen och omgivningarna. Planen innehåller bestämmelser om att gångstråken ska hållas öppna för allmänheten, vilket kommer att säkerställas genom servitut. Det innebär en förbättring för allmänhetens tillgång till stranden. De delar av detaljplanen som omfattas av vatten föreslås bibehålla strandskydd förutom den delen som innefattar vågbrytaren. Där upphävs strandskyddet i syfte att möjliggöra en mindre byggnad. Avseende planerad småbåtshamn så hanteras bedömning av tillåtligheten i tillståndsansökan.

Samlad bedömning

En av de direkta konsekvenserna av planförslaget är att fler människor kommer att bo och vistas inom området jämfört med idag. Antalet fritidsbåtar i området kommer att öka och därmed en större beskuggning av vattenområdet. Konsekvenserna för bevarandevärdena för Natura 2000 bedöms dock bli obetydliga då förändringarna i vattenflöde och strömmar beräknats bli mycket små med exploateringen. Ålgräsängen norr om hamnen bedöms inte påverkas negativt. Vattendjupet inom fastigheten är tillfredsställande och ingen muddring behövs vid anläggningen. Planförslaget bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna.

Exploateringen medför också positiva konsekvenser i form av ökade möjligheter till rörligt friluftsliv, ökad allmän tillgång till stranden och en förbättrad situation för oskyddade trafikanter på Gottskärsvägen. Planförslaget har utvärderats mot relevanta nationella miljökvalitetsmål och bedöms inte motverka möjligheterna att nå målen.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Kungsbacka kommuns ambition med utvecklingen av Gottskär redovisas dels i en förstudie för Gottskär och dels i ett planprogram för fastigheten Skällared 3:55 (Kungsbacka kommun, 2018). Både förstudien och planprogrammet har godkänts av kommunstyrelsen. Kommunens ställningstagande till lokaliseringen av den exploatering som föreslås inom Skällared 3:55 sammanfattas i en lokaliseringsstudie gjord av samhällsbyggnadskontoret i Kungsbacka kommun (Kungsbacka kommun, 2020). I planprogrammet utreds förutsättningarna för en exploatering med bostäder, verksamhetslokaler, restaurang och utökad småbåtshamn inom fastigheten Skällared 3:55 i Gottskär. För att möjliggöra denna utveckling av Gottskär behövs en ny detaljplan. De anläggningsarbeten i vatten som behöver göras för att utöka småbåtshamnen är en tillståndspliktig vattenverksamhet som kommer att prövas av mark- och miljödomstolen i separat ordning.

Figur 1. Översiktskarta över Onsalahalvön och Gottskär markerat i rött. (Bildkälla: Lantmäteriet)

Gottskär är beläget i Kungsbacka kommun, ca 11 km söder om Kungsbacka stad. Redan på 1800-talet var Gottskär en by med aktiv handel och fiske, samt frakt med segelfartyg och fungerade som hemmahamn för Onsalas skeppare. Senare under 1880-talet blomstrade Gottskär upp också som badort och en ångbåt började trafikera området regelbundet fram till 1930-talet. Idag är det ca 220 fritidsbåtar som använder Gottskärs hamn som hemmahamn. Gottskär och Utholmen är mycket populära och uppskattade badplatser och friluftsområden.

Inom fastigheten Skällared 3:55 finns idag en mindre småbåtshamn, bestående av en äldre stenpir och ett mindre antal båtplatser. Intill det planerade området finns en segelklubb. På andra sidan udden ligger Gottskärs hamn som är en småbåts- och

gästhamn med ett faciliteter för service, bland annat sjötapp, möjlighet till tömning av septitank samt ramp och kran för sjösättning av båtar.

1.2 Miljöbedömning och samråd

Enligt 6 kap 5 § miljöbalken ska en myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan göra en strategisk miljöbedömning och undersöka om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I samband med framtagandet av planprogrammet hölls ett samråd, den 7 maj 2018 i Gottskär. I planprogrammet för området (Kungsbacka kommun, 2018) framgår att kommunen bedömer att den planerade utvecklingen av området inte kan utesluta betydande miljöpåverkan, framför allt på grund av den omgivningspåverkan som en kraftig utökning av småbåtshamnen i området innebär. Även ett avgränsningssamråd för detaljplanen har hållits med Länsstyrelsen i Hallands län den 10 oktober 2019. Länsstyrelsen anser att planen kommer att utgöra en betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) krävs (Länsstyrelsen i Halland, 2019).

1.3 Syfte med miljökonsekvensbeskrivning

En MKB ska identifiera och beskriva områdets förutsättningar och de direkta och indirekta effekter som detaljplanens genomförande kan få på människor, djur, natur- och kulturmiljö samt samhällsbyggnad. MKB:n ska bidra till att planen miljöanpassas och ge berörda parter möjlighet att påverka projektets utformning i tidigt skede. Resultatet ska vara ett väl genomarbetat dokument som kan användas för att minimera projektets konsekvenser för miljön och människors hälsa. Förväntad påverkan från planförslaget sätts i relation till rådande lagar, riktlinjer, miljökvalitetsmål samt miljökvalitetsnormer. Miljöpåverkan på kort och lång sikt och under både bygg- och driftsskede ska ingå. Bedömningen ska också identifiera och föreslå skadeförebyggande åtgärder för att minimera projektets totala miljöpåverkan.

1.3.1 Bedömningsgrunder

MKB:n baseras på ett antal rapporter och utredningar utförda av kommunen och konsultföretag med expertis inom olika områden. Dessa utlåtanden ligger till grund för den samlade bedömningen. Bedömningsgrunder utgörs av lagkrav, vedertagna normer och riktvärden. Betydelsen av en specifik miljöaspekt värderas efter områdets eller objektets specifika kvaliteter, särart och lagstadgat skydd, rikt- eller gränsvärden och miljökvalitetsnormer. För naturmiljö betyder det områden som särskilt pekats ut som värdefulla med hänsyn till flora och fauna, både på land och i vatten. Andra viktiga bedömningsgrunder är t.ex. riksintressen och andra skydd som naturreservat, kulturmiljö och artskydd. Miljöaspekternas värde bedöms ur ett helhetsperspektiv. Följande begrepp används i bedömningen:

Påverkan är det fysiska intrång som detaljplanen orsakar, t.ex. utbyggnad av en fastighet.

Effekt är den förändring av miljökvaliteter som uppstår där detaljplanen går igenom, exempelvis att livsförutsättningarna för en skyddad art försämras.

Konsekvens är en värdering av effekten med hänsyn till vad den betyder för olika intressen, t.ex. att den biologiska mångfalden och upplevelsen av miljön försämras.

Miljökonsekvenser kan vara både positiva eller negativa. Vid en värdering av negativa konsekvenser används en matris som framgår av Tabell 1, med förklaringar i Tabell 2. Konsekvensen av planen för en viss miljöaspekt beror av effekten som en viss åtgärd innebär och vilket värde miljöaspekten har. Positiva konsekvenser graderas inte.

Tabell 1. Matris för bedömning av negativa miljökonsekvenser.

	Litet miljövärde	**Måttligt miljövärde**	**Stort miljövärde**
Liten negativ effekt	Obetydlig konsekvens	Liten konsekvens	Måttlig konsekvens
Måttlig negativ effekt	Liten konsekvens	Måttlig konsekvens	Stor konsekvens
Stor negativ effekt	Måttlig konsekvens	Stor konsekvens	Mycket stor konsekvens

Tabell 2. Förklaringar till bedömningsgrunder

Mycket stor negativ konsekvens	Värdet försvinner helt. Mycket stor hälso/miljörisk.
Stor negativ konsekvens	Värdet påverkas negativt under lång tid (>50 år), försvinner eller att dess kvalitet minskar kraftigt. Stor hälso- eller miljörisk.
Måttlig negativ konsekvens	Värdet påverkas negativt under lång tid (flera år-50 år) och/eller över ett större område. Det finns risk för att värdet minskar i omfattning eller kvalitet. Måttlig hälso- eller miljörisk.
Liten negativ konsekvens	Värdet påverkas negativt men påverkan är kortvarig (dagar-enstaka år) och/eller lokal eller begränsad och värdet finns kvar. Liten hälso- eller miljörisk.
Obetydlig konsekvens	Påverkan bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för värdet. Ingen hälso- eller miljörisk
Positiv konsekvens	Påverkan bedöms medföra positiva konsekvenser genom att områdets värden stärks, till exempel genom att en brist byggs bort eller att tillgängligheten ökar. Hälso- eller miljörisker minskar.

1.3.2 Avgränsningar

För att utgöra ett bra beslutsunderlag och fokusera på de relevanta frågorna för detaljplanen i samrådsprocessen behöver MKB-rapportens omfattning avgränsas. Den fysiska avgränsningen för denna MKB är i första hand planområdet samt det närområde som indirekt kan påverkas av nya bostäder, lokaler och småbåtshamn samt vad det innebär för trafiksituationen i närområdet. Påverkan på

omkringliggande områden, vars miljöförhållanden kan påverkas av verksamhetens funktion och utformning har, i den mån de varit av betydelse, också värderats. Den tidsmässiga avgränsningen av MKB:n är planens genomförandetid, vilket är tio år från att den vunnit laga kraft. Nollalternativet och planalternativet ska jämföras mot samma tidshorisont i MKB:n.

De miljöaspekter som bedöms vara relevanta att behandla i MKB:n är listade i Tabell 3 och utreds i kapitel 4 och 5:

Tabell 3. Avgränsningar

Miljöaspekt	Motiv till avgränsning
Riksintressen	Planen berör Natura 2000-området Kungsbackafjorden, riksintressen för friluftslivet och högexploaterad kust. Större delen av Kungsbackafjorden utanför Gottskär är även riksintresse för naturvård.
Natur- och vattenmiljö	Detaljplanen berör områden med höga marina naturvärden, bland annat med förekomst av ålgräs. En stor del av Kungsbackafjorden är ett naturreservat.
Kulturmiljö	En stor del av Gottskär utgörs av en fornlämning, Onsala 197:1, som härrör från den medeltida staden Gåsekil. Den befintliga byggnaden på fastigheten Skällared 3:55 har ett visst kulturhistoriskt värde.
Trafik	Med ett ökat antal bostäder i området kan trafiken öka. Gottskärsvägen byggs om förbi planområdet, vilket påverkar trafiken.
Geoteknik	Stabiliteten på land och i vatten behöver undersökas för att se om utbyggnadsplanerna är möjliga.
Förorenad mark och sediment	Markundersökning behövs för att säkerställa att marken är lämplig för bostadsbebyggelse. I den befintliga byggnaden på fastigheten finns en tandläkarmottagning, där sanering kan behöva genomföras inför rivning. I vattenområdet finns en mindre småbåtshamn som kan ha gett upphov till förorenade sediment.
Klimatförändringar, översvämning och skyfall	En del av planområdet riskerar översvämmas vid framtida havsnivåhöjning.
Dagvatten	Planen innebär förändrad dagvattenhantering inom området.
Strandskydd	Strandskydd inträder vid antagande av ny detaljplan. Delar av det strandskydd som inträder behöver upphävas för att detaljplanen ska vara möjlig att genomföra.
Påverkan under byggskede	Planen kan påverka närboende samt vattenområdet utanför Gottskär under byggskedet.

De nationella miljökvalitetsmålen som bedöms beröras av planen är:

- Begränsad klimatpåverkan

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

Med anledning av förändringarna i miljömålssystemet har Länsstyrelsen i Halland beslutat att avföra de tidigare regionala miljömålen. Som regionala miljömål för Hallands län gäller de nationella miljökvalitetsmålen med tillhörande preciseringar som regeringen beslutade om 2012-04-26.

1.3.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer som bedöms vara relevanta för denna MKB är Vattenkvalitet Kustvatten (14 FS 2016:58) och Utomhusluft (SFS 2010:477). Beskrivning av miljökvalitetsnormerna och planförslagets påverkan på dem beskrivs under relevant avsnitt i kapitel 5 samt i den samlade bedömningen i kapitel 6.

2 Befintliga planer och program

2.1 Översiktsplan

Enligt översiktsplanen för Kungsbacka kommun som antogs 2006-04-27, ska Gottskärsområdet fortsätta utvecklas som en egen del med ett eget centrum kring hamnplanen. Målet är att förstärka och förtäta centrum i Gottskär samtidigt som gröna sammanhängande områden behålls och friluftsliv främjas.

2.2 Detaljplan

Nuvarande detaljplan (byggnadsplan) för Gottskär upprättades 1953 och reviderades senast 1959. Inom den aktuella fastigheten (Skällared 3:55) finns idag en byggnad som tidigare varit hotell och restaurang men som delvis gjordes om till åtta bostäder genom bygglov år 1986/87. Den delen av fastigheten närmast vattnet som inkluderar en kaj med ett antal båtplatser betecknas som park samt delvis vägmark. Marken har dock aldrig använts som vägmark då detta omförhandlades av förra ägaren med Kungsbacka kommun och AU Bååths väg istället blev gällande väg. Inom vattenområdet på fastigheten finns en stenpir. I detaljplanen från 1959 betecknas detta område som vattenområde som inte får utfyllas eller överbyggas mer än vad som erfordras för mindre bryggor, båthus och liknande.

2.3 Övriga planer, områdesbestämmelser och skydd

2.3.1 Planprogram

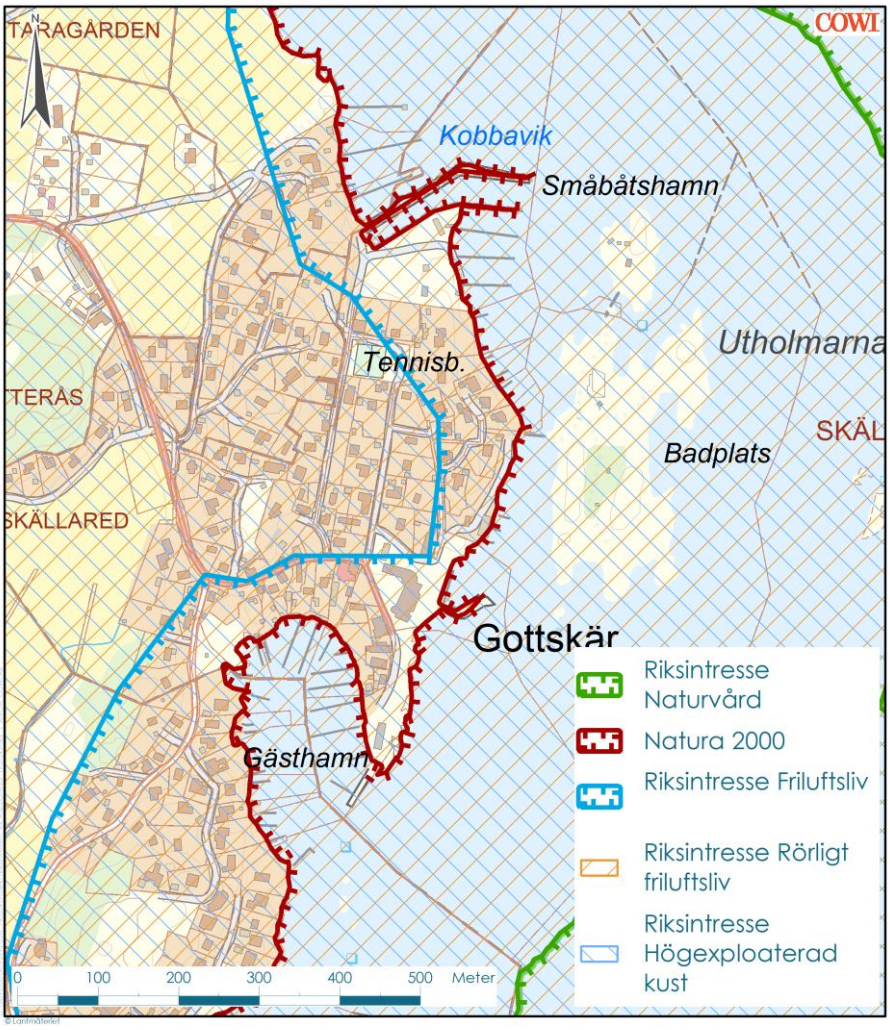
Kungsbacka kommun har utarbetat ett planprogram för aktuell fastighet som godkändes i kommunstyrelsen i oktober 2018. Planprogrammet syftar till att stödja utveckling av fastigheten i enlighet med översiktsplanen, samt att ge direktiv till ny detaljplan. I programmet pekas Skällared 3:55 ut som en viktig del av Gottskärs utveckling då fastigheten kommer att erbjuda både attraktivt boende, men även näringsverksamhet. I programmet poängteras att detaljplanen ska utformas så att en god helhetsverkan erhålls tillsammans med övriga åtgärder på Gottskärsvägen och hamnplanen, i syfte att stärka och utveckla Gottskärs attraktivitet för boende och besökare. Planprogrammet bygger på en förstudie (Kungsbacka kommun, 2018) där utvecklingspotentialen i Gottskär pekades ut.

2.3.2 Riksintressen och Natura 2000

Kungsbackafjorden och Gottskär är riksintressen för friluftsliv (3 kap. 6 § MB) och för rörligt friluftsliv (4 kap. 2 § MB). Områden inom dessa riksintressen har stor betydelse för människornas utevistelse och för friluftsknutna aktiviteter. Gottskär och Utholmarna är ett attraktivt friluftsområde med segling, badplatser och andra friluftsaktiviteter. Planförslagets påverkan på riksintresse för friluftsliv behandlas i avsnitt 5.3.

Nästan hela Kungsbackafjorden omfattas av riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § MB. Dock är en kortare sträcka längs med Kungsbackafjordens västra strand,

som omfattar Gottskär, och därmed planområdet, inte inkluderad i riksintresse för naturvård. Kungsbackafjorden i stort har dock ett stort naturvärde. Vattenområdet utanför Gottskär, där planområdet ingår, är Natura 2000-område enligt både fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet och har flertal rödlistade (ej marina) och regionalt intressanta arter. Kungsbackafjorden omfattar 16 habitattyper enligt Natura 2000-nätverkets uppdelning. Länsstyrelsen i Hallands har tagit fram en bevarandeplan för Natura 2000 området (Länsstyrelsen i Halland, 2005). De områden som pekas ut i bevarandeprogrammet och som är relevanta för planen är grunda bottnar som har en hög biologisk betydelse som lek-, uppväxt- och födosöksområde för ett flertal arter. Undervattensängar av ålgräs (*Zostera marina*) är viktiga habitat i grunda bottnar, de utgör den strukturella grunden för mycket artrika och produktiva ekosystem. Innanför ålgräsängarna finns vegetationslösa områden som är grundare än ca 1 m, den senare är viktig för exempelvis juvenila plattfiskar och kräftdjursarter. Klipp- och blockbottnar är beväxta av framförallt makroalger (tång) som skapar värdefulla livsmiljöer för t.ex. små kräftdjur, snäckor och fiskar. Djupa mjukbottnar är viktiga för bl.a. havsborstmaskar och musslor. Planförslagets påverkan på riksintresse för naturvård och Natura 2000 behandlas i kapitel 5.1.



Figur 2. Riksintressen i Gottskär.

Hela kustområdet omfattas av riksintresset för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § MB. Riksintresset innebär att fritidsbebyggelse får komma till stånd enbart i form av komplettering till befintlig bebyggelse. Bestämmelserna ska dock inte hindra att tätort- och näringslivet i området utvecklas. Ingrepp får göras endast om de inte påtagligt skadar/påverkar natur- och kulturvärden som finns i området. Planförslagets påverkan på riksintresse för högexploaterad kust behandlas i avsnitt 5.3.

2.3.3 Strandskydd

Alla hav, sjöar och vattendrag i Sverige omfattas av strandskydd enligt Miljöbalken 7 kap 13-18 §. Det generella strandskyddet sträcker sig 100 meter från strandlinjen både in över land och ut över vattnet. Utöver detta kan länsstyrelsen besluta om ett utökat strandskydd upp till 300 meter på land och i vattnet. Syftet med strandskyddet är att säkra allmänhetens tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för växt- och djurliv på land och i vatten.

Planområdet omfattas idag inte av generellt strandskydd då nu gällande detaljplan antogs 1960, det vill säga före strandskyddslagstiftningen trädde i kraft. Om detaljplanen upphävs eller ersätts med en ny inträder dock generellt strandskydd om 100 meter på land och i vattnet.

2.3.4 Övrigt

Nästan hela vattenområdet i Kungsbackafjorden är ett naturreservat. Reservatet omfattar 5 200 hektar varav ungefär 500 hektar utgörs av öar, land, klippor och skär. Planområdet berör inte direkt naturreservatet då en kortare sträcka längs med Onsalahalvöns västra strand, där Gottskär och planområdet ligger, inte är inkluderad i naturreservatet.

Kungsbackafjorden ingår i Helsingforskonventionens nätverk (HELCOM BSPA) av långsiktigt skyddad marin natur och i Nordsjökonventionens (OSPAR MPA) nätverk av skyddad marin natur. Kungsbackafjorden är fredningsområde för fisk men är inte markerat som riksintresse för yrkesfisket.

Kungsbacka har utarbetat en strategi för tätortsnära friluftsliv (Kungsbacka kommun, 2017), där Gottskär ingår. Strategin har som målsättning att planera och tillgängliggöra en kust för alla och göra det möjligt att röra sig längs vatten, där småbåtshamnarna ingår som viktiga knutpunkter.

Göteborgsregionen (GR) har, tillsammans med kustkommunerna och Orust Uddevalla, arbetat fram ett strategidokument som innehåller sex gemensamma överenskommelser och en kartbild som visar på element i kustzonens framtida fysiska struktur. Överenskommelserna utgör en gemensam grund för hur kust- och havsområdet från Kungsbacka i söder till Uddevalla i norr ska utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt (Göteborgsregionen, 2019).

3 Alternativ

I enlighet med 6 kap 12§ MB ska en miljökonsekvensbeskrivning "identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd". Genomförande av planförslaget enligt avsnitt 3.2 utgör huvudalternativet. Planområdet omfattar totalt cirka 2,8 ha, varav drygt hälften utgörs av vattenområde (Figur 3).

Figur 3. Planområdet, markerat med vit linje (Bildkälla: Kungsbacka kommun).

3.1 Nollalternativ

Nollalternativet ska beskriva den framtida utvecklingen om planen inte antas. I detta fall innebär nollalternativet att verksamheter fortsatt kan bedrivas och utvecklas enligt vad som gäller i rådande detaljplan. Småbåtshamnen skulle även fortsättningsvis erbjuda ett mindre antal båtplatser och antalet bostäder i Gottskär skulle vara konstant.

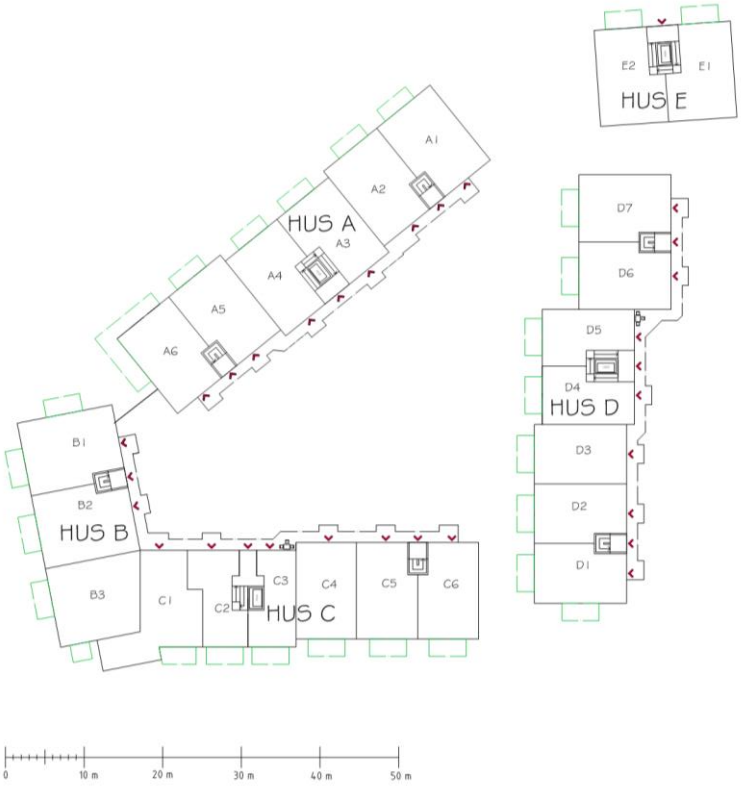
Konsekvenserna av detta blir att Gottskär som kustcentra får svårare att utvecklas till en modern besöksnäring. Färre bostäder innebär att färre människor rör sig i området och befolkar platsen året om. En småbåtshamn utan gästplatser lockar inga besökare och verksamheter får därigenom ett minskat kundunderlag.

3.2 Föreslaget planalternativ

3.2.1 Bebyggelse

Figur 4. Illustrationsplan över området. (Bildkälla: QPG Arkitekter)

Planförslaget innebär att den befintliga byggnaden på fastigheten Skällared 3:55 rivs och ersätts av bostäder och verksamhetslokaler, samt att den gamla stenpiren rivs och ersätts av en ny småbåtshamn med flytbryggor innanför en ny flytande vågbrytare (se Figur 4). Husen föreslås bli mindre flerbostadshus i två till tre våningar, delvis sammanbyggda och placerade kring en central bostadsgård (se Figur 5). Mot vattnet följer bebyggelsen plangränsen i gällande plan. Entréer till bostäderna placeras mot gården och bebyggelsen föreslås blir två våningar i norra delen av området där den ansluter till befintliga marknivåer och tre våningar i den södra delen, sett från hamnplanen och Gottskärsvägen. I bottenvåningen mot Gottskärsvägen och hamnplanen föreslås enkelsidiga lokaler för handel och kontor motsvarande cirka 700 m² bruttoarea (BTA) för att göra bebyggelsen mer attraktiv (Figur 6 och Figur 7). Höjderna som tillåts i gällande detaljplan för hotell ska vara en utgångspunkt för ny bebyggelse. I den södra delen innebär parkeringsgaraget att den nya bebyggelsen sannolikt blir något högre. Den nya bebyggelsen ska inte avvika från Gottskärs struktur och karaktär utan ansluta till dess småskalighet.



Figur 5. Planskiss över hela kvarteret. (Bildkälla: QPG Arkitekter)

Figur 6. Fasader mot Gottskärsvägen. Infart till parkeringshuset syns mellan huslänga A (vänster) och gaveln av hus B (höger). (Bildkälla: QPG Arkitekter)

Figur 7. Hus B, fasad mot söder. (Bildkälla: QPG Arkitekter)

Restaurangen som idag finns i fastigheten kommer flyttas till en egen byggnad i anslutning till den nya hamnen (

Figur 8). Sjöbodar kommer uppföras vid vattnet som ska innehålla service till småbåtshamnen såsom dusch/WC men också kunna upplåtas åt mindre verksamheter.

Figur 8. Hamnkrogen, fasad mot söder. (Bildkälla: QPG Arkitekter)

3.2.2 Småbåtshamn

Den planerade exploateringen på fastigheten omfattar en ny småbåtshamn med ca 100 fasta båtplatser och 20-30 gästplatser. Ungefär 1/3 av båtplatserna i den nya hamnen är avsedda för boende i det planerade bostadsområdet inom samma område, resten av båtplatserna ska hyras ut. Gästplatserna är avsedda för besökande till den planerade restaurangen inom området och andra delar av Gottskärs centrum och omgivande friluftsområden. I exploateringen ingår även rivning av befintlig vågbrytare och anläggande av en ny flytande vågbrytare längre söderut samt förstärkning och stabilisering av kajen för anläggande av promenadstråk och sjöbodar vid strandlinjen. Tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen tillsammans med andra frågor, såsom eventuell påverkan på Natura 2000-området. En separat miljökonsekvensbeskrivning för vattenverksamhetsprövningen kommer att upprättas i samband med tillståndsansökan. Ett allmänt bryggstråk utmed hamnen och strandlinjen ska iordningställas som på ett tydligt och inbjudande sätt kopplar samman hamnplanen och vägen ut mot Utholmen.

3.2.3 Parkering

Under bostäderna anläggs ett parkeringsgarage med infart från Gottskärsvägen i den södra delen av fastigheten. Parkeringsgaraget rymmer ca 100 bilplatser. Marken inom fastigheten sluttar mot sydost och för att göra plats åt så många parkeringsplatser som möjligt grävs marken ut i den nordvästra delen av fastigheten för att låta parkeringsgaraget ta upp höjdskillnaden mot söder.

3.2.4 Trafik

Gottskärsvägen kommer att byggas om för att öka tryggheten för oskyddade trafikanter. Förbi planområdet föreslås utformningen bli 2,5 meter bred gång- och cykelbana och en körbaneyta som är 5 meter bred. Utformningen av gång- och cykelbanan behöver variera längs med Gottskärsvägen då utrymmet på vägsträckan ner till Hamnplanen är begränsat.

3.3 Alternativa lokaliseringar

Förutsättningarna för aktuell detaljplan har utretts tidigt i processen, både i förstudien och i planprogrammet. Förstudiens syfte var att ta ett helhetsgrepp på utvecklingen i Gottskär med fokus på att förstärka Gottskärs attraktivitet för boende och besökare. Förstudien omfattade ett större område och inkluderade hamnplanen, bryggområdet i anslutning till denna, Gottskärsvägens sträckning mellan Hamnplan och Klaraplan samt stråket mellan dessa målpunkter och Utholmen. Ett planprogram är inte obligatoriskt i planprocessen men kan tas fram om förändrad markanvändning behöver prövas i ett större sammanhang. Ett planprogram anger förutsättningar och riktlinjer och kan ligga till grund för en eller flera detaljplaner i området. Planprogrammet för Gottskär byggde vidare på förstudien och utredde förutsättningarna för en exploatering med bostäder, verksamheter, restaurang och småbåtshamn inom fastigheten Skällared 3:55 i Gottskär (Kungsbacka kommun, 2018).

Gottskär är en unik plats med direkt närhet till havet och god tillgänglighet från land. Få andra platser i Kungsbacka kommun har potential att utvecklas på samma sätt som Gottskär, med attraktivt boende nära havet och möjlighet till vattennära friluftsliv. Gottskär är redan idag ett attraktivt besöksmål med småbåtshamnar, seglartävlingar och naturupplevelser.

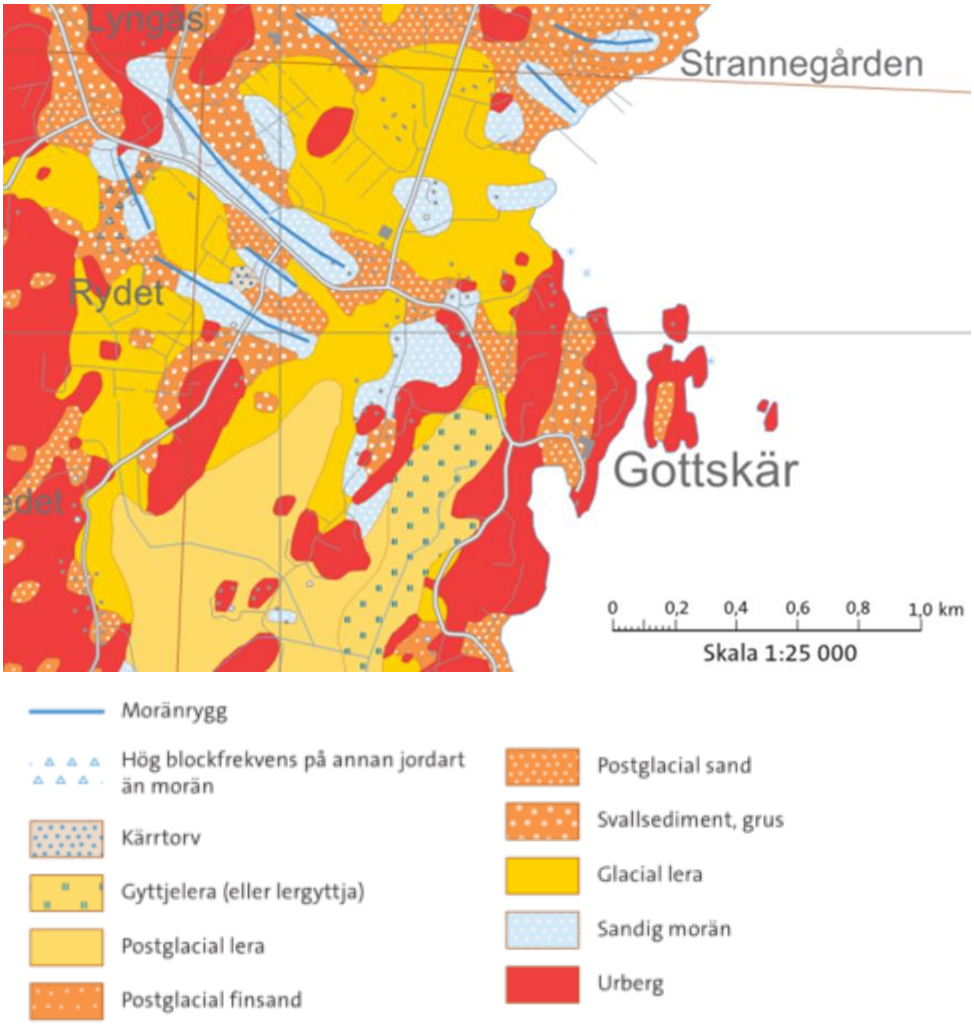
Kommunens målsättning med utvecklingen i Gottskär är att förstärka befintliga kvaliteter och utveckla nya attraktiva funktioner och aktiviteter i bygden, till exempel genom att tydliggöra gång- och cykelstråk och utöka antalet båtplatser. Kommunen vill se fler gästbåtplatser i kommunen då Kungsbacka har ett färre antal jämfört med andra västkustkommuner (Ramboll, 2019). I småbåtshamnar med gästplatser behöver det finnas faciliteter i form av toaletter, duschar och sophantering. Det är även en fördel om det finns tankmöjlighet, båttupptagning, spolplatta och enklare verkstad att tillgå inom rimligt avstånd. Ur denna aspekt är en utökning av båthamnen på fastigheten Skällared 3:55 lämplig, då dessa faciliteter finns i närheten och markområdet på land redan är exploaterat. En utökning av befintlig småbåtshamn är även att föredra framför att exploatera ett helt nytt område (Mark- och miljödomstolen, mål nr M 3810-17). Alternativa utformningar av småbåtshamnen utreds mer detaljerat i MKB för tillståndsansökan för vattenverksamhet, såsom exempelvis hamnens placering i förhållande till omkringliggande naturvärden. Förslaget har även ändrats till att innefatta en flytande vågbrytare, vilket kommer göra betydligt mindre åverkan på botten än en sprängstenspir.

Nya bostäder, verksamheter, restaurang och en utbyggnad av befintlig småbåtshamn inom fastigheten Skällared 3:55 ligger i linje med den målbild som presenterades i förstudien över Gottskär. Initiativet kan bidra till att befolka platsen året runt vilket är positivt bland annat utifrån ett socialt trygghetsperspektiv. Genom en utökning av befintlig småbåtshamn kan antalet gästplatser komma att fördubblas i Kungsbacka kommun. Genom sin sydliga placering i den förhållandevis skyddade Kungsbackafjorden är hamnen attraktiv för båtar på resa längs den svenska västkusten. En utökning av befintlig småbåtshamn stödjer på så sätt det marina friluftslivet och gör Gottskär till en målpunkt för de som färdas på havet. Idag bor det omkring 360 personer inom ett avstånd om cirka 500 meter från planområdet. En detaljplan som möjliggör för uppåt 70 lägenheter kommer således att innebära ett tillskott av boende i området. Människor som dagligen rör sig inom, till och från

området och därigenom utgör en del av kundunderlaget för verksamheter och service i Gottskär. En ny restaurang med möjlighet till både daglig servering och större arrangemang, såsom bröllop, kommer också att locka besökare till Gottskär. Även caféer och matbutik kan erbjuda service till Utholmens badgäster och de som lägger till i gästhamnen. Gottskär har unika förutsättningar att klara ett initiativ av den storleksordning som nu föreslås. Projektets omfattning kan i sig vara avgörande för Gottskärs utveckling och stärka ortens identitet.

4 Geotekniska förhållanden

4.1 Markförhållanden och hydrologi



Figur 9. Jordartskarta över land i Gottskär (Bildkälla: SGU)

En geoteknisk undersökning av området har utförts (COWI AB, 2020). På land utgörs jordlagerföljden av fyllning ovan en friktionsjord som vilar på berg. Jorddjupet varierar mellan 1 och 18 meter. Markytan lutar svagt från nordväst till sydost och marknivån varierar mellan ca +1 och +6. Fyllningen utgörs i huvudsak av humusjord, grus, sand, lera och tegelrester och mäktigheten bedöms variera mellan ca 0 och 0,5 meter. Friktionsjorden utgörs av något siltig, grusig sand och mäktigheten bedöms variera mellan ca 0 och 18 meter. Grundvattennivån ligger ca 3,4 meter under markytan enligt utförda grundvattenmätningar.

Längs med strandkanten söder om befintlig vågbrytare finns sprängsten utlagt, som delvis har rasat. Längs strandkanten finns även rester av en tidigare kajkonstruktion (se Figur 10). Längst i sydost finns en dansbrygga som är grundlagd på pålar. Jorddjupet är som minst längs strandkanten, där även berg i dagen återfinns, och ökar mot öster och väster. Längs strandkanten är djup till berg ca 1-2 meter norr om befintlig vågbrytare och 6-7 meter söder om befintlig vågbrytare.

Figur 10. Strandkant söder om befintlig vågbrytare med rester av tidigare kajkonstruktion. I bakgrunden syns dansbryggan anlagd på pålar (Bildkälla: COWI).

Havsbottensnivån varierar mellan ca -1 och -7 inom undersökningsområdet och havsbotten lutar från väster mot öster. Jordlagerföljden under havsbotten utgörs av mellansensitiv lera med låg hållfasthet, som via ett lager av friktionsjord vilar på berg. Berg ligger på mellan 4 och 26 meters djup under havsbotten. Lerans mäktighet varierar mellan ca 0,5 och 18 meter och friktionsjordens mäktighet varierar mellan ca 0 och 13 meter.

4.2 Markstabilitet och grundläggning

Totalstabiliteten för befintliga förhållanden på land för planerad byggnation med 2,5 och 3,5 våningsplan bedöms som tillfredställande och grundläggning bedöms kunna utföras med platta på mark. Innan grundläggning sker ska det säkerställas att all organisk jord har schaktats bort för att undvika sättningar, samt att grundläggning av byggnader och ledningar sker på frostfritt djup.

Stabilitetsförhållandena för strandkanten bedöms som tillfredställande och uppfyller gällande krav. Stabilitetsanalysen visar att en utbredd last om 50 kPa klaras fram till 2 meter från strandkanten, och 30 kPa klaras mellan 0 och 2 meter från strandkanten. Dock föreligger det risk för erosion längs med hela strandkanten och de befintliga erosionsskydden bör ses över och vid behov åtgärdas för att säkerställa stabiliteten längs med strandkanten.

Norr om befintlig vågbrytare är jorddjupen små längs med strandkanten och grundläggning för brygga rekommenderas utföras på plintar eller betongfundament som förankras i berget. Söder om befintlig vågbrytare rekommenderas grundläggning på pålar som installeras ner i berget för konstruktioner, anläggningar och uppfyllnader som placeras intill och utanför befintlig strandkant.

Leran under havsbotten är sättningsbenägen och den varierande lermäktigheten inom området under vatten kan ge upphov till differenssättningar under planerad byggnation. Den nya vågbrytaren längst i sydost rekommenderas att grundläggas på bankpålar alternativt att vågbrytaren konstrueras som en flytande konstruktion som inte generar någon belastningsökning på havsbotten.

5 Miljöförutsättningar och miljökonsekvensbedömning

I följande avsnitt redogörs för de miljöaspekter som bedöms bli påverkade vid genomförandet av planförslaget. För varje aspekt jämförs förutsättningarna med de effekter och konsekvenser som planförslaget kan ge upphov till. Miljökonsekvenserna av utbyggnadsalternativet bedöms för en situation med inarbetade skyddsåtgärder.

5.1 Naturmiljö

5.1.1 Landmiljö

Förutsättningar

Planområdet är idag till stora delar ianspråktaget av bebyggelse och en mindre småbåtshamn. Området mellan den befintliga byggnaden och vattnet utgörs av en gräsmatta, enstaka träd och grusade ytor. I nordväst finns en delvis bevuxen bergknalle.

Figur 11. Bergknallen i nordväst

Figur 12. Den befintliga kajkanten. Längre bort syns dansbryggan och till höger i bild en del av restaurangen på fastigheten Skällared 3:55.

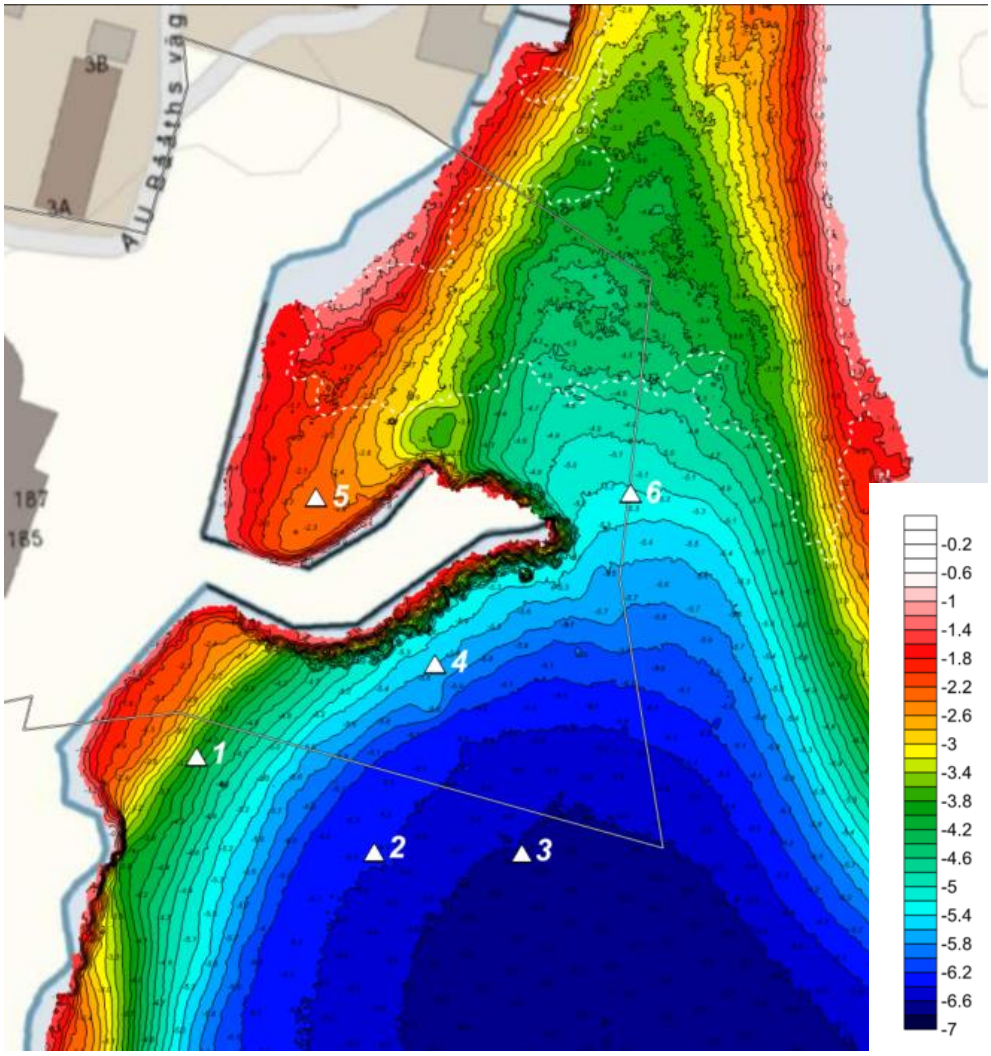
Konsekvenser av planförslaget

Med planförslaget kommer marken närmast vattnet att ianspråktas av ett bryggstråk med sjöbodar och en restaurang. Då området idag inte innehåller några större naturvärden bedöms planförslaget inte ha några negativa konsekvenser på naturmiljön.

5.1.2 Vattenmiljö

Förutsättningar

Enligt den marina undersökningen (Medins, 2017) består området framför allt av de tre olika biotoperna ålgräsängar, grunda mjukbottnar och hårdbotten. Bottensubstratet domineras av mjukbotten (sand eller lera). I den södra delen av området förekommer även ytor med sten och enbart sand. Djupet i det inventerade området varierar mellan 1 och 6 meter (se Figur 13). Den norra delen och vattenområdet i viken mellan fastlandet och Utholmen är grundare och där domineras bottnarna av tät sammanhängande ålgräsäng med stor ekologisk betydelse. Ålgräsängen växer mestadels tätt och högt utan större täckning av fintrådiga alger vilket tyder på en välmående äng. Flera karaktäristiska arter för ålgräsängar påträffades vilket indikerar hög kvalitet på habitatet, och denna bedöms ha ett högt naturvärde. Den södra delen av området är djupare och där består botten av delvis mjukbotten, delvis sten. Enstaka plantor av bruna makroalger, vilka tjänar både som föda och skydd för många ryggradslösa djur och för fiskar, noterades här vid den marina undersökningen. Området bedöms som helhet ha ett högt naturvärde, då detta komplex av olika habitat bör kunna möjliggöra existensen av många olika organismer med olika krav på habitat. Flertalet av djuren som påträffades i bottenfaunaundersökningen räknas som allmänt förekommande i havsområdet och inga ovanliga eller rödlistade arter påträffades.



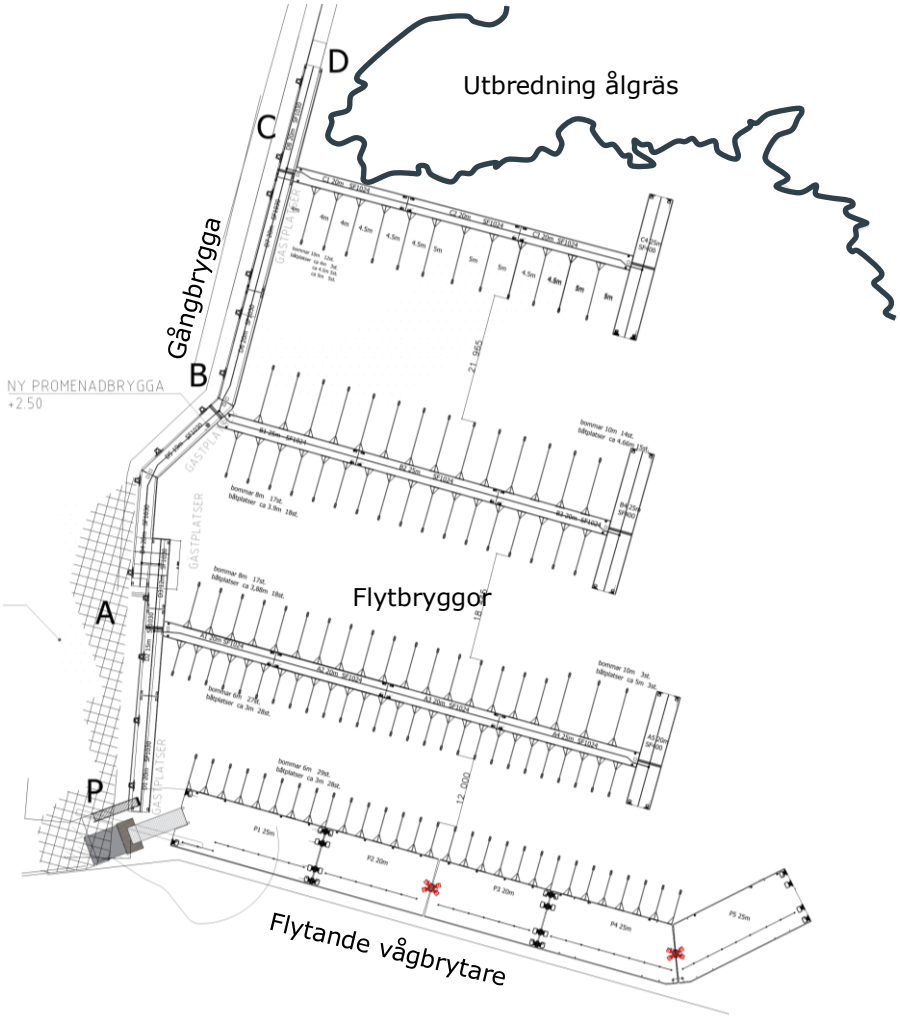
Figur 13. Resultat från multibeamekolodning i planområdet. Siffrorna indikerar provtagningspunkter för sedimentanalys. Färgskalan visar djupet i meter. Den vita streckade linjen visar utbredningen av ålgräs. Den heldragna grå linjen visar fastighetsgränser för Skällared 3:55 innan uppköp av del av Skällared S:1. (Marin Miljöanalys AB, 2017)

Riksintressen och Natura 2000

Vattenområdet utanför Gottskär är Natura 2000-område enligt både fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet. De naturtyper som berörs av denna detaljplan är estuarier och rev. Det är de grunda områden som är viktiga yngelkammare och födosöksområden och habitat för många fiskarter. I fjordens yttre del finns bestånd av krabba och hummer.

Ålgräs nämns specifikt som en viktig indikator i EU-kommissionens beslut om kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten enligt havsmiljödirektivet. Den areella utbredningen och utsträckningen av ålgräs som habitatbildande art anses också vara en viktig indikator för biologisk mångfald eftersom förändringar i utbredning påverkar många av de arter som använder ålgräs som livsmiljö (Havs- och vattenmyndigheten, 2017).

Kungsbackafjorden omfattas till största del av riksintresse för naturvård. Den delen av kusten där Gottskär ligger och där planområdet ingår är dock inte inkluderad i riksintresset.



Figur 14. Den planerade småbåtshamnen i förhållande till ålgräsängen i norra delen av planområdet.

Miljökvalitetsnormer

Gottskär är belägen inom vattenförekomsten Yttre Kungsbackafjorden som idag har måttlig ekologisk status och som inte uppnår god kemisk status (VISS, 2020). Ekologisk status har klassificerats till måttlig utifrån att kvalitetsfaktorn bottenfauna har statusklassning måttlig. Övriga biologiska kvalitetsfaktorer, växtplankton och makroalger, har klassificerats till hög status. Enligt miljökvalitetsnormen ska vattenförekomsten uppnå god ekologisk status 2027 då god status inte kan uppnås till 2021 på grund av att över 60 procent av den totala tillförseln av näringsämnen kommer från utsjön.

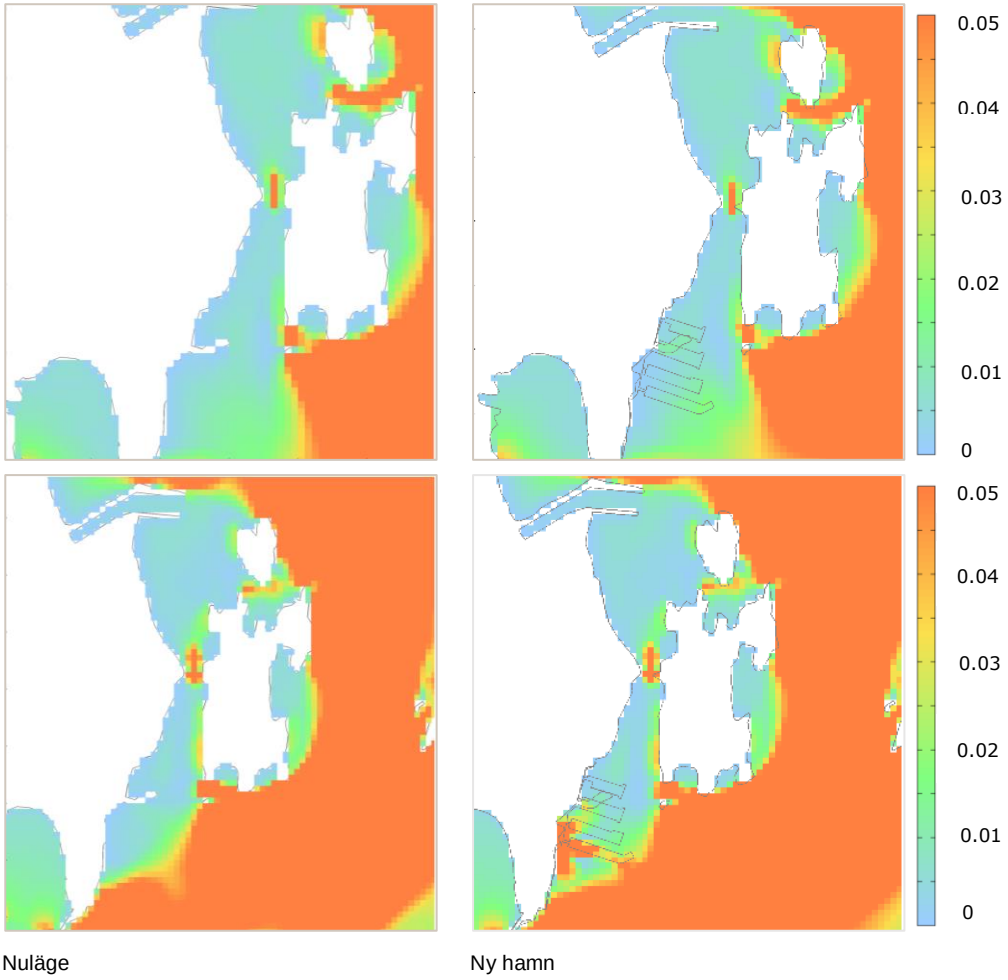
Kvalitetsfaktorn bottenfauna har klassificerats till måttlig status utifrån provtagning av bottenfauna 6 år i rad på 6 stationer. Av de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har konnektiviteten klassificerats till god, medan hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd har klassificerats till hög. Vågregim i kustvatten har klassificerats till hög, men ligger nära gränsen till god då påverkanszonerna har beräknats till 4,2 % av det grunda området (0-15 m). Gränsen för att statusklassningen ska ändras från hög till god ligger på 5%. Övriga parametrar ligger i det övre spannet för respektive klass.

Att vattenförekomsten inte uppnår god kemisk status beror på de mycket spridda ämnena kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter samt även tributyltennföreningar (TBT) från äldre båtbottenfärger. I vattenförekomsten saknas det representativa och tillräckligt många TBT-analyser för att klassa utifrån bedömningsgrund men en expertbedömning har gjorts utifrån påverkanstryck och spridda analyser av TBT i sediment samt biota längs med Hallandskusten. Påverkanskällor som har betydande påverkan är både industripunktkällor och diffusa källor från jordbruk, transporter, skogsindustri, avlopp, markanvändning och atmosfärisk deposition.

Effekter och konsekvenser av planförslaget

Direkta konsekvenser av den nya småbåtshamnen kommer vara att ett större antal fritidsbåtar kommer att röra sig i vattenområdet. Båtar påverkar vattnet genom utsläpp av bränslen och båtbottenfärger men även genom fysisk påverkan som bottenankring, svall och turbulens (Egardt, 2018). Djupet är för båtaktiviteter tillfredsställande och ingen muddring kommer att ske i vattenområdet. Eftersom vågbrytaren är en flytande konstruktion blir det endast lokal påverkan på botten, runt förankringsanordningarna.

I den norra grundare delen av planområdet kommer en mindre del av mjukbotten att utsättas för ökad beskuggning av flytbryggorna med förtöjda båtar. Det finns exempel från närområdet som visar att ålgräs kan samexistera med båttrafik. Norr om det aktuella planområdet ligger idag en segelklubb som passerar över ålgräsängen när de kör in och ut ur hamnen. Sommartid är denna aktivitet högfrekvent. Även inne i hamnbassängen i Gottskär, med cirka 200 båtplatser, har en tät ålgräsäng påträffats (Marin Miljöanalys AB, 2019). Inom det aktuella planområdet kommer den större delen av småbåtshamnen vara belägen i den djupare delen av planområdet där djupet är större och utbredningen av ålgräs är därför mycket liten eller obefintlig. I denna del utgörs botten mestadels av sand och grus. För att ta hänsyn till den marina miljön och öka avståndet till ålgräsängen har fastighetsägaren förvärvat en del av grannfastigheten med syftet att förlägga småbåtshamnen längre söderut (se Figur 14).



Figur 15. Maximal bottenskjuvspänning (N/m²) under period 1 (övre två paneler) och period 2 (nedre två paneler) för nuläget (vänster) och ny hamnutformning (höger).

En strömmodellering (AFRY, 2020) har gjorts för att utreda hur strömförhållandena i vattenområdet påverkas av en ny småbåtshamn. Detta har betydelse för att bedöma de förändringar som ålgräspopulationen skulle kunna genomgå på grund av exploateringen. Ålgräs och många andra marina organismer har en period i sin livscykel då de sprids med havsströmmar. Konstruktioner och anläggningar i vattenområden kan försämra utbytet mellan grunda områden och därmed möjligheterna för individer att sprida sig och etablera sig i nya områden, vilket ökar sårbarheten för populationen i stort. Ett större genetiskt utbyte hjälper populationer att bli mer motståndskraftiga för störningar i livsmiljön. För att undersöka detta gjordes modellkörningar som beskriver transporten av partiklar med strömmar, så kallad konnektivitetsmodellering. För att kunna kvantifiera skillnaderna som en ny småbåtshamn eventuellt orsakar behövs två modellkörningar; en med den befintliga vågbrytaren på plats och en modellkörning med den nya konstruktionen. Genom att undersöka skillnaderna i strömmönster och vattenomsättning i sundet blir det möjligt att se om den förändrade vattenverksamheten innebär negativ påverkan på ålgräset och på vattenkvaliteten i stort. De två modellperioder som använts för simuleringarna var 8-15 juli och 8-22 september 2015.

Strömmodelleringen visar på liten påverkan på bottensubstrat och konnektivitet. Analysen av bottenskjuvspänning visar mycket små skillnader i erosion och suspension i botten. Vid mycket lågt vattenstånd skulle det kunna uppstå något ökad

risk för erosion vid vågbrytaren nära kajen i söder, eftersom det fria vattnet under vågbrytaren blir begränsat (se Figur 15). Höga strömhastigheter kan då uppstå nära botten, dock endast under begränsade perioder.

Modelleringen visar att förändringen i vattengenomströmningen är liten till följd av den nya utformningen av hamnen. De hydrodynamiska förhållandena och möjligheterna för utbyte av gener med andra områden kommer sannolikt inte att försämras. Skillnaderna orsakade av hamnens förändrade utformning är små i det öppna havet och ännu mindre vid den smala viken mellan fastlandet och Utholmen. De totala vattenflödena kan dock vara något lägre under vissa perioder med den nya vågbrytaren och flytbryggorna på plats, en minskning med ca 2% av genomsnittligt flöde.

Riksintressen och Natura 2000

Exploateringen påverkar vattenområdet lokalt genom beskuggning och ökad båttrafik men äventyrar inte bevarandevärdena för Natura 2000-området Kungsbackafjorden i stort. Området där flytbryggorna planeras att anläggas är idag redan påverkat av bryggor och båtrörelser och förändringen som kommer med hamnens nya utformning är störst över djupen större än 3 m. Ålgräsängen som är en del i bevarandevärdena för Natura 2000-området bedöms inte påverkas, då förändringen i vattenflöde och spridning av partiklar är små. Ålgräsängarna i övriga delar av Kungsbackafjorden påverkas inte av den nya verksamheten. Förutsättningar för gynnsam status av bevarandevärdena estuarier och rev kommer inte att påverkas negativt eller förändras inom Gottskärområdet och Kungsbackafjorden med exploateringen.

Gottskär har undantagits i riksintresse för naturvård och planförslaget innebär därmed inga direkta konsekvenser. Riksintresset kan däremot påverkas av indirekta konsekvenser, t.ex. att båttrafiken i Kungsbackafjorden ökar. Tillskottet av båttrafik från den aktuella småbåtshamnen bedöms dock bli litet, sett till hela Kungsbackafjorden. Konsekvenserna bedöms därför bli små för riksintresset.

Miljökvalitetsnormer

De biologiska och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för vattenförekomsten Yttre Kungsbackafjorden bedöms inte påverkas av vattenverksamheten, då ny hamnutformning inte innebär en ökad övergödning eller syrefattiga miljöer.

Av de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har konnektiviteten klassificerats till god, medan hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd har klassificerats till hög. Konnektiviteten har klassificerats till god på grund av förekomst av vågbrytare, utfyllnader och erosionsrisk i vattenförekomsten. Enligt modelleringen är påverkan på utbytet mellan den nya hamnen och omgivande områden liten. I modelleringen syns en något ökad transport av partiklar norrut längs strandlinjen med den nya hamnen. Det beror på att det hinder som den befintliga fasta vågbrytaren utgör tas bort, och vatten kan då strömma över detta område. För organismer som driver i ytan, utgör de nya flytbryggorna sannolikt ett hinder. Även organismer med simförmåga kan ibland undvika flytbryggorna då de kan upplevas som ett mörkt område och hinder. Samtidigt kan flytbryggorna fungera som skydd för vissa fiskar som vill gömma sig undan för tex fåglar och annan predation. Eventuellt kan de även fungera som substrat för musslor och andra hårdbottenarter om de inte är konstruerade av något material för att motverka sådan påväxt.

Parametern vågregim i kustvatten, som visar huruvida vågornas riktning, längd och höjd förändrats jämfört med ett referensförhållande, har klassificerats till hög status, men ligger nära gränsen till god då påverkanszonerna har beräknats till 4,2 % av det grunda området (0-15 m). Påverkanszonens sammanlagda yta för vågregim kan öka med 245 000 m² utan att klassas ner till god status. Den nya verksamheten omfattar en area som är under 15 000 m².

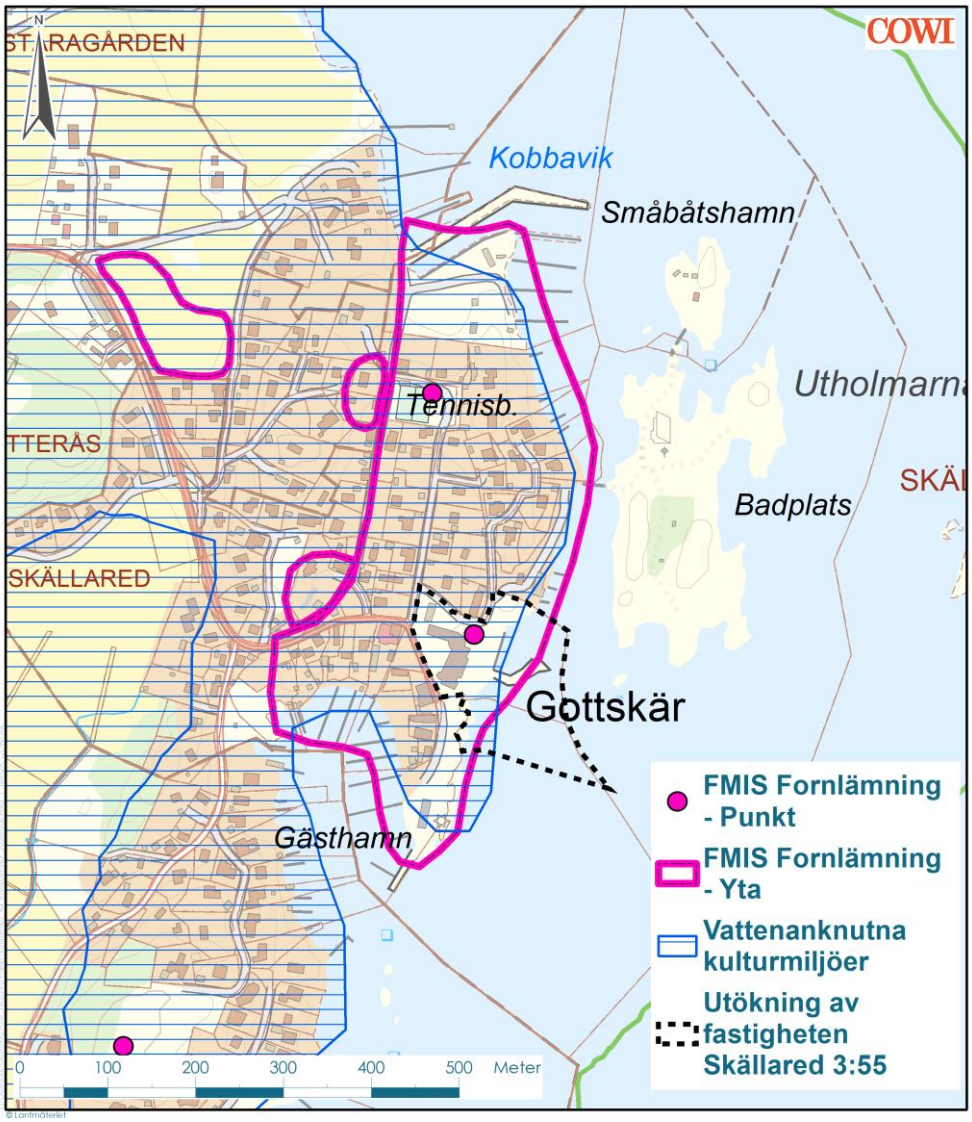
Kemisk status har för de prioriterade ämnena klassats till uppnår ej god. Förutom de överallt spridda ämnena kvicksilver och bromerade difenyletrar har tributyltennföreningar klassificerats till uppnår ej god. De föroreningar som påvisats i sedimenten bedöms inte påverkas av den nya anläggningen då erosion och suspension av partiklar inte ökar i området enligt modelleringen.

Den aktuella detaljplanen med småbåtshamn bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsten.

Skyddsåtgärder

Sjömärken kan sättas ut i vattnet som begränsar hastigheten för båtar och leder in dem i hamnen i syfte för att förhindra och minimera passage över ålgräsängen samt för att minimera påverkan på ålgräs i form av svall och turbulens. Vid arbeten i vattenområdet bör skyddsåtgärder vidtas för att minimera störningar, grumling och spridning av föroreningar. Dessa tas upp i avsnitt 5.8 - Påverkan under byggskede.

5.2 Kulturmiljö



Figur 16. Kulturmiljö i Gottskär: fornlämningar och vattenknutna kulturmiljöer.

Förutsättningar

Gottskär har på ett sekel utvecklats från en glesbygd till ett tätbebyggt samhälle, fortfarande med typisk skärgårdsprofil och närkontakt med havet. Bebyggelsemiljön är skiftande med å ena sidan anspråkslös landsbygdsbebyggelse och å andra sidan villalandskap med stadsliknande karaktär. I bygden finns både fornlämningar och vattenanknutna kulturmiljöer, se Figur 16. En stor del av Gottskär utgörs av en fornlämning, Onsala 197:1, som härrör från den medeltida staden Gåsekil. Inom fastigheten Skällared 3:55 finns även en övrig kulturhistorisk lämning (Onsala 26:1), som utgörs av en minnessten. Arkeologiska lämningar kan även finnas dolda under mark inom de ytor som inte är bebyggda. Byggnaden Hamnkrogen inom fastigheten Skällared 3:55 är, liksom några andra av byggnaderna i närområdet, upptaget i karaktäriseringen av Gottskär (Kungsbacka kommun, 2006) som en kulturhistorisk värdefull byggnad. Befintlig byggnad ingår även i bebyggelseinventeringen i Halland som tagits fram av länsstyrelsen och kommunerna. I denna klassas befntlig byggnad som klass C, vilket innebär att den har ett kulturmiljövärde och utgör ett lokalt kulturhistorisk intresse. Vattenområdet utanför Gottskär utgörs till stor del av

vattenanknutna kulturmiljöer, se Figur 16. Inom vattenområdet finns inga kända fornlämningar/vrak vilket inte heller sjömätningen har indikerat.

I god tid innan byggnationen startar kommer en arkeologisk förundersökning på land att ske med syfte att klarlägga omfattning och karaktär på förekommande kulturlager. En marinarkologisk förundersökning kommer att ske i vattenområdet med syfte att undersöka eventuell förekomst av skeppslämningar i havsviken. Dessa undersökningar kommer att ske efter att tillstånd för vattenverksamhet har meddelats.

Effekter och konsekvenser av planförslaget

Vid genomförande av planförslaget kommer Hamnkrogen rivas och ersättas med bostäder, vilket bedöms vara en måttlig negativ effekt. Kommunens bedömning att byggnaden med dess nuvarande gestaltning inte har ett så stort kulturhistoriskt värde att det föranleder några krav på helt eller delvis bevarande av byggnaden. De negativa konsekvenserna bedöms därför bli små.

Småbåtshamnen bedöms ha obetydliga effekter på eventuella kulturminnen i vattenområdet då vågbrytare och bryggor endast föranleder liten påverkan på bottenmiljöerna. Konsekvenserna bedöms därför bli små för marina kulturvärden.

Skyddsåtgärder

Trots de stora förändringar som skett hör mycket av Gottskärs själ samman med badortsepoken. Nybyggnationer i Gottskär bör knyta an till traditionell bebyggelse och siktlinjer mot havet ska behållas. Vid nybyggnad bör en enkel grundvolym med sadeltak eller brutet tak vara dominerande och ljusa kulörer på träfasad och tegelröda takpannor på huvudbyggnaden bör användas. Komplementbyggnader bör underordna sig huvudbyggnaden och kan gärna ha en avvikande kulör.

Om det i anläggningsfasen skulle påträffas kulturhistoriska lämningar kommer arbetet avbrytas och kontakt kommer att tas med Länsstyrelsen.

5.3 Friluftsliv, rekreation och boende

Förutsättningar

Kungsbackafjorden och Gottskär och är viktiga för friluftslivet och området har klassats som riksintresse både för friluftsliv och rörligt friluftsliv. Gottskär ligger också inom riksintresset för högexploaterad kust. Antalet småbåtar är stort och har uppskattats till 2000-3000 stycken. Längs med Kungsbacka kommuns drygt tio mil långa kust finns idag sju större småbåtshamnar. I översiktsplanen för Kungsbacka kommun, ÖP06, anges att dessa småbåtshamnar utgör en del av det rörliga friluftslivet. I fjorden finns goda badmöjligheter på öarna, holmarna och andra badplatser runt om fjorden. Den senaste klassificeringen på badplatsernas vattenkvalitet genomfördes 2016 på tre badplatser i Yttre Kungsbackafjorden, Tjolöholm hade bra kvalitet och Utholmen-Gottskär, Gårda brygga hade utmärkt kvalitet. Fjorden är ett populärt fritidsfiskeområde. Det rika fågellivet gör också Kungsbackafjorden värdefull för ornitologer från hela regionen under större delen av året.

Effekter och konsekvenser av planförslaget

Under driftsfasen kommer framkomlighet och möjlighet att nyttja havet och det kustnära området att förbättras genom anläggning av promenadstråk till Utholmarna, attraktivt fritidsinnehåll och småbåtshamn. Ett större antal gästplatser i båthamnen möjliggör ett ökat besöksantal till Gottskär. Detaljplanen innebär förbättrade möjligheter till ett rörligt friluftsliv och innebär därmed inga negativa effekter på riksintresse för friluftsliv och rörligt friluftsliv. Konsekvenserna bedöms bli positiva för riksintressen för friluftsliv.

Den nya detaljplanen gäller ett sedan länge exploaterat område, och nya byggnader kommer därmed bli en komplettering av nuvarande bebyggelse. Därför innebär planförslaget inte heller några negativa effekter eller konsekvenser för riksintresset för högexploaterad kust.

5.4 Dagvatten, klimatförändringar och översvämningsrisk

Förutsättningar

Planområdet ligger i direkt anslutning till havet. Fastigheten Skällared 3:55 består främst av takytor men marken runt fastigheten är antingen gräsmattor eller grusytor. Gottskärsvägen samt parkeringsplatsen i den södra delen av planområdet är hårdgjorda. Befintlig mark lutar i huvudsak sydöst mot havet och har marknivåer som går från +6 meter till +1,5 meter. Dagvattenutredningen (Tyréns AB, 2019) redogör och redovisar flöden för fyra avvattningsområden som berör planområdet: fastigheten Skällared 3:55, Gottskärsvägen med parkering längs med vattnet, den triangelformade ytan mittemot fastigheten Skällared 3:55 samt ett större avrinningsområde på ca 5,5 ha som avvattnas mot havet i småbåtshamnen via planområdet, benämnt "område D", se Figur 17. Idag finns inga dagvattenanläggningar eller avskärande diken inom planområdet utan vattnet leds ytledes till havet. Fastighet Skällared 3:55 avvattnas både åt väst och öst.

I dagvattenutredningen beräknas översvämningsrisken i framtiden. Här anges återkomsttider på 100 eller 200 år. Återkomsttid är ett mått på hur ofta förekomsten av extrema naturliga händelser kan förväntas. Med en händelses återkomsttid menas att händelsen i genomsnitt inträffar eller överträffas en gång under denna tid. Ett värde som har en återkomsttid på 100 år uppnås eller överträffas alltså i genomsnitt en gång på 100 år. Det innebär att sannolikheten är 1 % varje enskilt år.

Figur 17. Områden som avvattnas i anslutning till planområdet (Bildkälla: Tyréns AB, 2019).

Effekter och konsekvenser av planförslaget

För fastighet Skällared 3:55 kan ytvatten från takytor hanteras på ett konventionellt sätt där ytvattnet leds via stuprör vidare ner på marken eller under marken i ett ledningsnät. För hantering av dagvatten föreslås i utredningen att dagvattnet inom kvartersmark leds ner i havet utan rening eller fördröjning. Efter exploatering förväntas koppar, fosfor och kväve i dagvattnet att överstiga rekommenderade riktvärden. För att rena dagvatten från fosfor och kväve krävs speciella dagvattenanläggningar vilket inte bedöms kostnadseffektivt för detta planområde. Det kan vara lämpligt att vid framtida höjdsättning av marken inom fastighet Skällared 3:55 avleda dagvattnet ner till havet mot den sydöstra sidan av planområdet.

Avvattningen från parkeringshuset kommer att behöva ledas till oljeavskiljare innan det leds vidare till dagvattenrecipienten. I rapporten föreslås att oljeavskiljare kompletteras med ytterligare ett reningssteg för dagvatten, då ytan inte kommer att spolas lika ofta som det regnar och därför kommer att ha mycket högre halter av föroreningar speciellt metallföreningar som inte avskiljs i en oljeavskiljare.

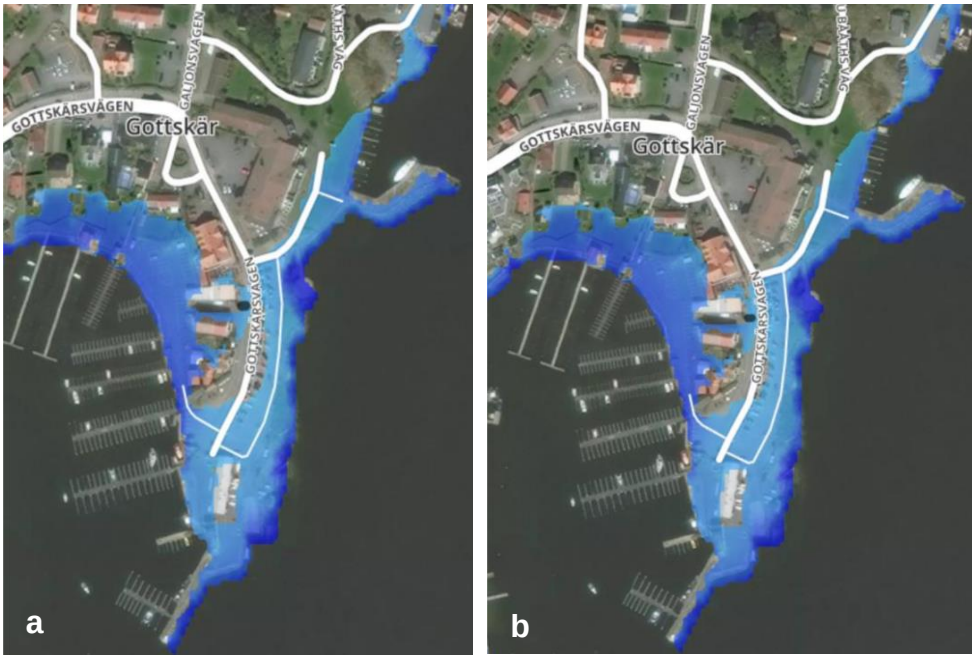
Dagvattnet från Gottskärsvägen föreslås ledas till havet via linjeavvattning och översilning via gräsyta ner mot havet. Detta för att hindra dagvattnet från att rinna ner mot fastighet 3:24. Föroreningshalterna inom området är relativt höga för några ämnen, bland annat suspenderat material, kväve och fosfor. Det skulle vara möjligt att anlägga en översilningsyta eller ett dike för att rena vattnet från suspenderat material, men inte från kväve och fosfor i någon större utsträckning. Om trafiken i området ökar kommer det att bli nödvändigt att se över rening av dagvattnet från Gottskärsvägen.

Dagvattnet från den triangelformade ytan föreslås ledas via linjeavvattning och kan anslutas till systemet längs med Gottskärsvägen och därmed ledas ner mot havet. För ytan behövs ingen dagvattenrening och fördröjning.

Figur 18. Linjeavvattning från den triangelformade ytan.

Rinnvägarna vid Gottskärsvägen behöver studeras vidare vid markprojekteringen, detta för att förhindra att delar av vägen avvattnas ner mot parkeringsytan som kommer att ligga under befintlig mark.

Vid 100 års återkomsttid år 2100 förväntas havsnivån ligga på ett skattat värde på 2,05 meter och vid 200 års återkomsttid år 2100 förväntas havsnivån ligga på 2,12 meter. Figur 19 visar de områden som förväntas ligga under havsvatten vid ett sådant vattenstånd. Högsta havsvattenstånd för år 2100 är beräknad till 269 cm. De områden inom planen som kommer att drabbas är främst de ytor som ligger i öst mot havet. Parkeringsytorna i den södra sidan av planområdet kommer att ligga under havsvatten samt de östra delarna av fastighet Skällared 3:55. Marken kring parkeringsplatsen ligger på ca 1,9 meter vilket medför ett vattendjup på ca 15 cm. Vid östra sidan av fastighet Skällared 3:55 ligger marknivån på ca 1,8 vilket medför att vattennivån ligger på ca 25 cm över markytan.



Figur 19. De områden som beräknas ligga under vatten år 2100 vid en höjning av havsnivån till 2,05 meter (a) och 2,12 meter (b).

Skyddsåtgärder

Det är viktigt att bebyggelsen inte placeras i naturliga avrinningsstråk och att sekundära rinnvägar skapas vid detaljprojekteringen. Vid större regn än de dimensionerande kommer dagvattensystemet bli överbelastat vilket kan leda till besvärliga och kostsamma översvämningar. Det är också viktigt att inte bygga in barriärer för ytvattnet som kommer från andra områden, särskilt område D. Det rekommenderas att bygga upp kantsten eller avvattningsstråk längs med A U Bååths väg för att hålla dagvattnet från område D ute från fastighet Skällared 3:55 och den nya bebyggelsen. Om dagvattenledning anläggs inom planområdet ner till havet är det viktigt att nivån för utloppet utreds, då det finns stor risk för uppdämning om utloppet ligger för lågt.

Reningsmetod för dagvatten från parkeringsytan under bostäderna behöver utredas vidare vid senare skede vid projektering av dagvattenanläggning.

Planbestämmelse föreslås om att nivå på färdigt golv och öppningar i konstruktioner ska vara lägst + 2,5 meter för verksamhetslokaler och lägst + 3,2 meter för bostäder. Det är också viktigt att säkra elcentraler från översvämning eller extrem nederbörd så inte vattnet riskerar att bli strömförande. Räddningstjänst ska kunna nå de boende i husen om gatorna svämmas över.

5.5 Förorenad mark och sediment

Förutsättningar

Inga kända eller utpekade förorenade områden finns i planområdet men på fastigheten Skällared 3:55 finns en tandläkarklinik som har funnits sedan år 1974. Avloppsrör från kliniken har inte sanerats och kan innehålla kvicksilver.

För att undersöka föroreningshalterna i sedimenten har sex stycken sedimentprov tagits på olika ställen i vattenområdet (Marin Miljöanalys AB, 2017), se Figur 13. Proverna har jämförts med klassificeringarna i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för kust och hav (rapport 4914) samt Naturvårdsverkets hemsida (Naturvårdsverket, 2020). Klassificeringarna bygger på nationell sedimentprovtagning över flera års tid och innebär en bedömning av om halterna är låga eller höga i förhållande till övriga prover. Bedömningsgrunderna delar in halterna i ingen avvikelse (klass 1) till mycket stor avvikelse (klass 5). I alla provpunkter återfanns PAH:er och PCB:er, flera ämnen är klassificerade som mycket stor avvikelse (klass 5). Avseende metaller är det provpunkterna nära den gamla stenpiren som har halter som avviker. I punkt 5 är det metallerna kadmium, kvicksilver och zink som uppvisar halter som hamnar i klass 3 och koppar i klass 4. I punkt 4 är det endast kvicksilver som visar en tydlig avvikelse (klass 3). Övriga metaller och punkter uppvisar halter som har ingen eller liten avvikelse (klass 1-2). Tennorganiska föreningar är medelhöga i området och mycket varierande mellan provpunkterna. De högsta halterna återfinns i punkt 5.

Effekter och konsekvenser av planförslaget

Innan planens genomförande kan det behöva utredas i vilken mån marksanering eller andra åtgärder behövs för att anpassa området för bostadsbebyggelse. En sanering av tandläkarklinikens ledningar behöver göras innan rivning av huset.

Arbeten i vattenområdet innebär viss risk för grumling av sediment vilket skulle kunna innebära viss spridning av föroreningar i vattenområdet, särskilt från området innanför befintlig stenpir.

Skyddsåtgärder

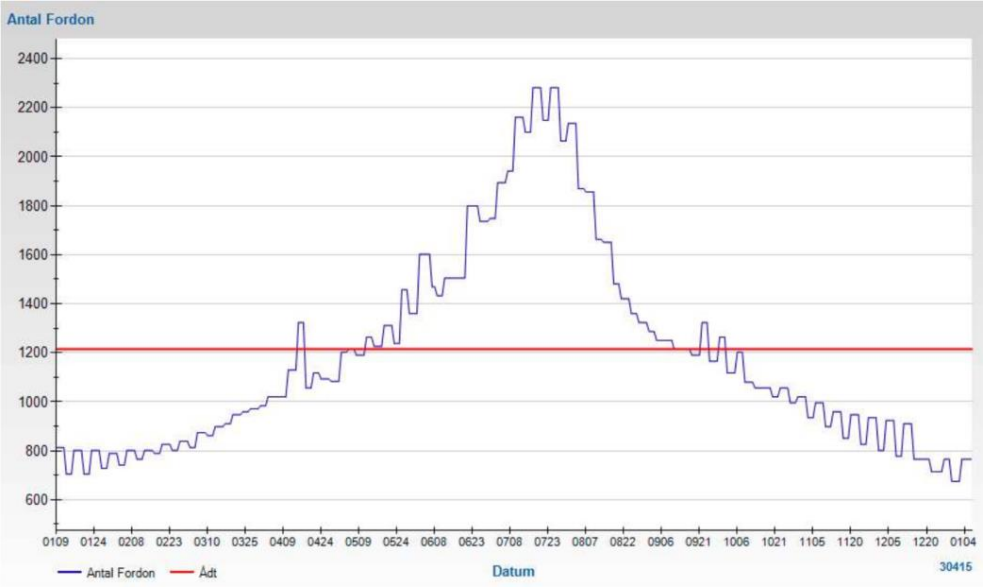
I syfte att minimera påverkan på ålgräsängen och minska spridning av förorenade sediment vid arbete i vattenområdet bör arbetsområdet skärmas av med en siltgardin som hängs i flytkroppar och förankras i botten.

5.6 Trafik, buller och luftkvalitet

Förutsättningar

Gottskärsvägen utgör huvudstråket i Gottskär som knyter ihop två viktiga platser: Klaraplan och Hamnplan. Årsdygnstrafiken (ÅDT) för Gottskärsvägen mellan Dragsvägen och Hamnplan är 1240 fordon per dygn Tabell 4. tabTrafikflödena är mycket ojämnt fördelade över året (se Figur 20), och maxflödet under högsommaren är 2280 fordon på Gottskärsvägen mellan Dragsvägen och Hamnplan, vilket är 84% högre än ÅDT. Den stora årstidsväxlingen tyder på att Gottskär är en målpunkt som främst besöks under sommartid. Trycket på parkeringen på Hamnplan ökar under denna period. Förbi den berörda fastigheten är hastigheten på Gottskärsvägen 30 km/h. Trafiksituationen påverkar framför allt området genom den otrygga miljön för oskyddade trafikanter. Trafiksystemet i Gottskär är trångt och Gottskärsvägen upplevs som otrygg och osäker för oskyddade trafikanter, som måste samsas med

bilar på de smala gatorna. Från Klaraplan går buss 731 till Kungsbacka, som vänder vid hållplatsen.



Figur 20. Medeldygnsflöde för Gottskärsvägen mellan Dragsvägen och Hamnplanen (Bildkälla: Kungsbacka kommun 2019)

Tabell 4. Trafikflöden för Gottskärsvägen och Dragsvägen, hämtade från Trafikverket och uppräknade med 1% per år till år 2040 (Kungsbacka kommun, 2018).

	Fordon/dygn Årsmedel 2014	Fordon/dygn Teoretiskt maxdygn	Ökning	Fordon/dygn År 2040
Gottskärsvägen (Gathes väg – Dragsvägen)	2830	4200	48%	3670
Gottskärsvägen (Dragsvägen – Hamnen)	1240	2280	84%	1610
Dragsvägen	1380	1625	18%	1790

Riktvärden för utomhusbuller vid bostäder finns i Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (SFS 2015:216, se Tabell 5)

Tabell 5. Riktvärden för buller (SFS 2015:216)

Plats	Riktvärde ekvivalent ljudnivå	Riktvärde maximal ljudnivå
Fasad, lägenheter >35 kvm	60 dBa	-
Fasad, lägenheter <35 kvm	65 dBa	-
Uteplatser	50 dBa	70 dBa

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) återfinns de svenska miljökvalitetsnormerna för utomhusluft (se Tabell 6). Normerna bidrar till att skydda människors hälsa och

miljön samt att uppfylla krav i EU-direktiven 2008/50/EG och 2004/107/EG. Miljökvalitetsnormerna är juridiskt bindande och ska följas i planläggningsarbetet.

Tabell 6. Miljökvalitetsnormer för NO_2 och partiklar (PM_{10})

Förorening	Medelvärdesperiod	Gränsvärde	Antal tillåtna överskridanden per kalenderår
Kvävedioxid (NO_2)	Timme	90 µg/m³	175 h
	Dygn	60 µg/m³	7 dygn
	År	40 µg/m³	-
Partiklar (PM_{10})	Dygn	50 µg/m³	35 dygn
	År	40 µg/m³	-

Effekter och konsekvenser av planförslaget

En utbyggnad enligt detaljplaneförslaget medför en ökning av trafiken på Gottskärsvägen genom tillskottet med bostäder, lokaler och den nya småbåtshamnen. Antalet invånare som bor i Gottskär och använder Gottskärsvägen för transporter till och från sin bostad är cirka 1000 personer. Planen medger en ökning av bostäder med 70 lägenheter. Antaget att det bor 1,9 personer per hushåll (SCB, 2020), innebär det en ökning av antalet personer med ca 130 personer, vilket är 13%. Eftersom orten lockar besökare främst under sommaren innebär det att trafiken än betydligt tätare då än vad den är under övriga delar av året.

För att bedöma hur trafiken från Gottskärsvägen påverkar de nybyggda bostäderna med avseende på buller har tabellerna i broschyren "Hur mycket bullrar vägtrafiken?" (Boverket, 2016) använts. I tabellerna sätts värden in på trafikmängd, avstånd från vägens mitt och hastighetsbegränsning på vägen och ett värde ges på ekvivalenta (genomsnittliga) bullernivåer. I tabellerna har den lägsta hastighetsbegränsningen på 40 km/h och avståndet 10 meter från vägmitt använts. Eftersom trafikflödena på Gottskärsvägen skiljer sig mycket mellan säsongerna har det maximala trafikflödet sommartid använts. Trafikflödena för år 2040 kommer från den genomförda trafikutredningen (Kungsbacka kommun, 2018), där en prognosticerad ökning av trafiken med 1% per år har uppskattats. Den reella trafikökningen som följer av planen är svår att uppskatta, därför visas i Tabell 7 beräkningar för olika ökning av trafikflödena och vilken påverkan det har på bullernivåerna. För att beräkna ett värde på sommartrafiken år 2040 har samma flödestopp som för värdena år 2014 använts (84% högre trafikmängd sommartid). Tabellen visar att bullernivåerna från Gottskärsvägen kan antas bli låga, även om trafikflödena ökar. Med en 20% ökning av trafiken år 2040 beräknas den högsta ekvivalenta ljudnivån bli 59 dBA, vilket är under riktvärdet på 60 dBA för bullernivåer vid fasad.

Tabell 7. Beräknade trafikflöden och bullernivåer från Gottskärsvägen mellan Dragsvägen och Hamnen.

	Trafik sommar (fordon/dygn)	Teoretisk ökning med planen (%)	Teoretiskt trafikflöde med plan (fordon/dygn)	Jämfört tabellvärde trafik (fordon/dygn) Boverket, 2016	Tabellvärde bullernivåer, (dBA), Boverket 2016
År 2014	2280	10%	2508	3000	58
		15%	2622	3000	58
		20%	2736	3000	58
År 2040	2962	10%	3259	3000	58
		15%	3407	3000	58
		20%	3555	4000	59

Eftersom hastighetsbegränsningen på Gottskärsvägen vid planområdet är lägre än det använda tabellvärdet på 40 km/h kan bullernivåerna i praktiken antas vara lägre än detta. Verksamhetsbuller i form av godstransporter skulle kunna uppkomma till och från restaurangen och verksamhetslokaler i de nybyggda fastigheterna men eftersom hastigheten är låg på vägen bedöms nivåerna bli låga. De tillkommande bostäderna bedöms därför inte få problem med höga bullernivåer.

Med ökande trafik är det dock viktigt att gång- och cykelstråk anläggs så att trafiksituationen blir tryggare för oskyddade trafikanter. Förbi planområdet kommer anläggas en 2,5 meter bred gångbana samt en 5 meter bred körbaneyta där bilar och cyklar samsas. Tryggheten för oskyddade trafikanter bedöms öka tryggheten för oskyddade trafikanter.

I en rapport från Luftvårdsförbundet (Göteborgsregionen, 2013) har halterna av kvävedioxid beräknats i ett område i Kungsbacka kommun år 2012. Enligt denna rapport föreligger inga problem med överskridande av MKN förutom längs med väg E6 och några kvarter inne i Kungsbacka centrum. I det omgivande landskapet runt Kungsbacka stad är kvävedioxidhalterna inom gränsvärdena för MKN. Gottskär ligger inte inom det undersökta området i rapporten, men är beläget vid havet och landskapet är öppet och välventilerat. Därför bedöms risken att överskrida miljökvalitetsnormerna för luft som mycket liten inom planområdet.

5.7 Strandskydd

Förutsättningar

Planområdet omfattas idag inte av generellt strandskydd då nu gällande detaljplan antogs 1960, det vill säga före strandskyddslagstiftningen trädde i kraft. Om detaljplanen upphävs eller ersätts med en ny inträder dock generellt strandskydd om 100 meter på land och i vattnet.

Längs med Hallandskusten gäller ett utökat strandskydd till 300 meter, från strandlinjen upp på land och i vattnet. För planområdet har dock Länsstyrelsen i Halland i april 2020 beslutat att det inte omfattas av det utökade strandskyddet då området saknar värden för strandskyddets syften. Om nuvarande detaljplan upphävs eller ersätts med en ny kan i vissa fall det utökade strandskyddet börja gälla för de

delar av planområdet som ligger mellan 100 och 300 meter från strandlinjen, på land och i vattnet. För att genomförandet av planen ska bli möjlig krävs ett upphävande av strandskyddet på land.

Effekter och konsekvenser av planförslaget

Förslag till detaljplan föreslår att strandskyddet upphävs på land inom kvartersmark, men behålls inom naturmark. Kvartersmarken delar bedöms idag vara ianspråktagna på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften (7 kap 18 c § miljöbalken). Allmänhetens tillgänglighet till stranden säkerställs i planen genom det nya bryggstråket som kommer att utformas med hänsyn till platsen och omgivningarna. Planen innehåller bestämmelser om att gångstråken ska hållas öppna för allmänheten, vilket kommer att säkerställas genom servitut. Det innebär en förbättring för allmänhetens tillgång till stranden. En stor andel av de nya båtplatserna kommer att vara gästplatser och hållas tillgängliga för andra än bosatta inom planområdet, vilket ökar allmänhetens tillgänglighet till vattenområdet. Konsekvenserna av ett upphävande av strandskyddet inom landdelen i planområdet bedöms därmed vara obetydliga.

De delar av detaljplanen som omfattas av vatten föreslås bibehålla strandskydd förutom den delen som innefattar vågbrytaren. Där upphävs strandskyddet i syfte att möjliggöra en mindre byggnad. Avseende planerad småbåtshamn så hanteras bedömning av tillåtligheten i tillståndsansökan. Enligt 7 kap 16 § miljöbalken gäller inte förbuden i strandskyddslagstiftningen för verksamheter eller åtgärder som omfattas av ett tillstånd enligt miljöbalken. Således görs bedömningen att strandskyddet inom område för småbåtshamnen inte behöver prövas i detaljplanen.

5.8 Påverkan under byggskede

5.8.1 På land

Påverkan på miljön och människors hälsa under byggskedet är kortvarig men kan upplevas som störande. Omfattningen av denna påverkan kan vara svår att uppskatta innan helt färdigställda handlingar tagits fram för bebyggelsen. Byggnationsarbetet kommer innefatta omfattande transporter av material, grundläggningsarbete och en längre tids konstruktion vilket kommer medföra störningar, huvudsakligen i form av buller och vibrationer, tillgänglighet samt begränsningar i markanvändning. Närliggande bostäder och vägnät kommer att direkt beröras av dessa störningar. Arbetet bör därför anpassas så att inte bullernivåer som överstiger Naturvårdsverkets gällande riktvärden för byggarbetsplatser (NFS 2004:15) uppkommer och förslagsvis bör bullrande arbete bara utföras mellan kl. 07-17 på vardagar. Svensk standard för sprängning, pålning och stötvåg bör också tillämpas vid vibrationsalstrande arbeten. Beaktande måste också tas till eventuell påverkan på befintliga byggnader. Föroreningar i mark kan kräva särskild hantering i byggskedet.

5.8.2 I vatten

De åtgärder som berör vattenområdet under anläggningstiden vid planens genomförande, det vill säga rivning av befintlig stenpir, anläggning av nya bryggor längs med strandkanten och bottenförankring av den flytande vågbrytaren, är av

sådant slag att de skulle kunna få konsekvenser för naturvärdena i vattnet. Planerad vattenverksamhets miljökonsekvenser kommer att behandlas i separat ordning av mark- och miljödomstolen.

På land ska anläggningsarbeten utföras så att risk för direkt spridning av partiklar och andra föroreningar till vattenområdet minimeras. Det är viktigt att omhändertagande, rening och utsläpp av länsvatten sker korrekt och inte medför betydande spridning av föroreningar och grumlande partiklar till vattnet. Utläggning av förankringsankare till piren och flytbryggorna bör ske på ett kontrollerat sätt för att begränsa grumling. Bottensedimenten i vattenområdet där den flytande vågbrytaren ska ligga består i huvudsak av grövre fraktioner och därför kommer grumlingen att vara begränsad och lokal. Rivning av befintlig pir kan ge upphov till begränsad grumling. Siltgardiner kan användas runt arbetsområdet för att ytterligare begränsa grumling.

Vid anläggning av bryggstråket i södra delen av området kommer pålning i vattenområdet att ske i strandkanten. Pålning kan störa vattenlevande djur genom buller. Pålningsarbeten ska i första hand utföras med hjälp av tryckning, där pålar trycks ned utan slag eller vibrationer, i andra hand med vibrering. Om pålar måste slås så ska energin vid slagen ökas successivt (”ramp up”) från en låg nivå vid arbetets start. Metoden innebär att fisk i närområdet ges möjlighet att lämna platsen innan ljudstyrkan når höga nivåer.

Under byggfasen bedöms planen ha små negativa konsekvenser på kort sikt, då rivningsarbetet av stenpiren och pålningsarbeten i strandkanten kan medföra störningar i och runt vattenmiljön. Med ovan beskrivna skyddsåtgärder bedöms bestående negativa konsekvenser för Kungsbackafjordens naturvärden kunna undvikas.

6 Samlad bedömning

Tabell 8.
Avgränsningar

Miljöaspekt	Konsekvenser av nollalternativet	Konsekvenser av planförslaget	Kommentar
Riksintressen och skyddade områden	Obetydliga	Obetydliga	Bevarandevärdena för Natura 2000-området bedöms inte påverkas, då förändringarna i vattenflöde och strömmar blir mycket små med exploateringen. Förslaget bedöms ha positiva konsekvenser för riksintresse för friluftsliv. Planförslaget bedöms ha obetydliga konsekvenser för riksintresset för högexploaterad kust, då planen gäller ett sedan länge bebyggt och exploaterat område.
Miljökvalitetsnormer	Obetydliga	Obetydliga	En småbåtshamn på platsen påverkar inte möjligheten att nå MKN för vatten. MKN för luftkvalitet bedöms inte påverkas negativt då trafiktätheten är relativt låg och landskapet är öppet och välventilerat
Strandskydd	Obetydliga	Obetydliga	Allmänhetens tillgänglighet till stranden säkerställs i planen genom det nya bryggstråket. Planen kommer att genomföras på mark som länge varit ianspråktagen och som saknar betydelse för strandskyddets syften.
Kulturmiljö	Obetydliga	Små negativa	Vid genomförande av planförslaget kommer Hamnkrogen, som är en byggnad med visst kulturvärde, att rivas och ersättas med bostäder.
Friluftsliv och rekreation	Obetydliga	Positiva	Planen möjliggör ett bryggstråk längs med strandkanten som binds ihop med ett gångstråk mot Utholmen. Fler båtplatser ger utökade möjligheter till rörligt friluftsliv.
Naturmiljöer i vatten	Obetydliga	Små negativa	Vid utbyggnad av den mindre småbåtshamnen kommer beskuggningen av den djupare delen av vattenområdet att öka.

Tabell 8.
Avgränsningar

Miljöaspekt	Konsekvenser av nollalternativet	Konsekvenser av planförslaget	Kommentar
Naturmiljöer på land	Obetydliga	Obetydliga	Området är redan ianspråktaget och innehåller inga högre naturvärden.
Risk för översvämning och skyfall	Små negativa	Positiva	Vid framtida höjning av havsnivån kan delar av planområdet översvämmas. Golvnivåer i de nybyggda husen anläggs på minst +2,5 m för verksamhetslokaler och 3,2 m för bostäder.
Markstabilitet	Obetydliga	Obetydliga	På land är det goda grundläggningsförhållanden för byggnation. Bryggor i strandkanten kan behöva pålas. Vågbrytaren görs som en flytande konstruktion.
Förorenad mark och sediment	Obetydliga	Obetydliga	Markundersökning av eventuella föroreningar bör göras innan byggnation för att säkerställa att marken är lämplig för bostadsbebyggelse. Sanering vid rivning av befintlig byggnad bör göras. Förorenade sediment kan grumlas upp vid rivning av befintlig pir. Skyddsåtgärder för att förhindra grumling bör vidtas under anläggningsskedet.
Buller	Obetydliga	Obetydliga	Bullernivåerna vid bostäderna bedöms inte överskrida gällande riktlinjer då trafikflödet på Gottskärsvägen är relativt lågt och hastighets-begränsningen är 30 km/h.
Trafik	Obetydliga	Positiva	Planförslaget innebär att tillgängligheten för gång- och cykeltrafikanter förbättras på Gottskärsvägen.

7 Avstämning mot miljömål

7.1 Miljömål

Av de 16 miljökvalitetsmålen bedöms åtta stycken vara relevanta att stämma av mot det aktuella projektet:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Ingen övergödning
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

7.1.1 Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

Miljömålet ska beaktas vid val av material inom projektet. Verksamhetsutövaren ska ha kunskap om att göra rätt materialval samt vid byggnation minimera spill av byggmaterial. Detaljplanen kommer sannolikt öka biltrafiken i planområdet. I planen ingår att ordna bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafik på Gottskärsvägen, vilket innebär att människor inte behöver använda bilen i sitt närområde i lika stor utsträckning. Planen bedöms ha små konsekvenser för möjligheten att uppnå målet, till följd av ökade emissioner från bilar.

7.1.2 Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Utsläppen från bilburen trafik bedöms öka något när planområdet byggs ut men inte i sådan utsträckning att luftkvaliteten påverkas negativt. Planen bedöms ha obetydliga konsekvenser för möjligheten att nå målet.

7.1.3 Ingen övergödning

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Dagvattenhanteringen inom planen förändras men tillskottet av ämnen som bidrar till övergödning i Västerhavet bedöms som små. Planen bedöms ha obetydliga konsekvenser för möjligheten att nå målet.

7.1.4 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.

Båtplatser föreslås inom ett område som redan är tagit i anspråk av en mindre hamn. Planen bidrar till att fler får uppleva Kungsbackafjorden genom att stärka det rörliga friluftslivet och öka attraktionskraften för Gottskär som besöksmål. Bevarandevärdena för Kungsbackafjorden hotas inte av planen och småbåtshamnen bedöms kunna samexistera med de marinbiologiska värdena. Planen bedöms ha små konsekvenser för möjligheten att nå målet.

7.1.5 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.

Planen innebär uppförande av bostäder i en hälsosam och visuellt tilltalande omgivning med närhet till havet och höga naturvärden. Planförslaget syftar även till att tillvarata och utveckla befintliga värden i Gottskär genom att anpassa byggnadernas utformning efter omgivningen och anlägga promenadstråk längs vattnet. Planen bedöms ha positiva konsekvenser för möjligheten att nå målet.

7.1.6 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 berör ett sedan tidigare exploaterat område på land och delvis exploaterat område i vattnet. Småbåtshamnen kommer öka skuggningen av vattenområdet. Förutsättningar för gynnsam status av bevarandevärdena estuarier och rev kommer dock inte att påverkas negativt eller förändras inom Gottskärområdet och Kungsbackafjorden med den nya planen. Konsekvenserna bedöms därmed bli obetydliga för möjligheten att nå målet.

8 Referenser

Boverket. (2016). *Hur mycket bullrar vägtrafiken? Översiktlig beräkning av vägtrafikbuller.*

COWI AB. (2020). *PM Geoteknik för detaljplan, Gottskär, Skällared 3:55, Kungsbacka.*

Egardt, J. (2018). *Impacts of recreational boating in coastal seascapes and implications for management.* Göteborg: Göteborgs universitet.

Göteborgsregionen. (2013). *Ren regionluft -Beräkningar av kvävedioxid i Kungsbacka kommun 2012.*

Göteborgsregionen. (2019). *Fördjupad strukturbild för kustzonen - Överenskommelser för framtida planering i Göteborgsregionen, Orust och Uddevalla. 2019-10-18.*

Havs- och vattenmyndigheten. (2017). *Åtgärdsprogram för ålgräsängar, rapport 20172017:24.*

Kungsbacka kommun. (2006). *Karaktärisering av Gottskär.*

Kungsbacka kommun. (2017). *Strategi för tätortsnära friluftsliv.*

Kungsbacka kommun. (2018). *Förstudie: Utveckling av Gottskär.*

Kungsbacka kommun. (2018). *Planprogram för bostäder, restaurang och småbåtshamn inom fastigheten Skällared 3:55 i Gottskär KS/2016:54.*

Kungsbacka kommun. (2018). *Trafik- och parkeringsutredning för Gottskär.*

Kungsbacka kommun. (2020). *Lokaliseringsstudie - Utbyggnad av bostäder, verksamheter, restaurang och småbåtshamn i Gottskär.*

Länsstyrelsen i Halland. (2005). *Bevarandeplan för Kungsbackafjorden, D.nr. 511-6464-05, 2005-12-28.*

Länsstyrelsen i Halland. (2019). *Yttrande - Avgränsningssamråd för miljökonsekvensbeskrivning avseende detaljplan för Skällared 3:55, Kungsbacka kommun 2019-11-05, 402-6666-19.*

Marin Miljöanalys AB. (2017). *Multibeamingekolodning och provtagning i Gottskär, fastighet Skällared 3:55, 2017-05-12.*

Marin Miljöanalys AB. (2019). *Multibeamekolodning i Gottskärs hamn, Kungsbacka kommun, U699-1907, 2019-08-13.*

Medins. (2017). *Marinbiologisk undersökning inom ett hamnområde i Gottskär.* Göteborg: Medins Havs och Vattenkonsulter AB.

Naturvårdsverket. (den 01 04 2020). Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Miljoovervakning/Bedomningsgrunder/Sediment/Organiska-miljogifter-/

Ramboll. (2019). *Båtplatser och framtidens hamnar och båtliv* .

SCB. (den 8 april 2020). Hämtat från scb.se: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/inkomster-och-inkomstfordelning/hushallens-boende/pong/statistiknyhet/hushallens-boende/

Tyréns AB. (2019). *Dagvattenutredning Skällared 3:55.*

VISS. (den 10 mars 2020). Vattenförekomst Yttre Kungsbackafjorden (WA36405364).