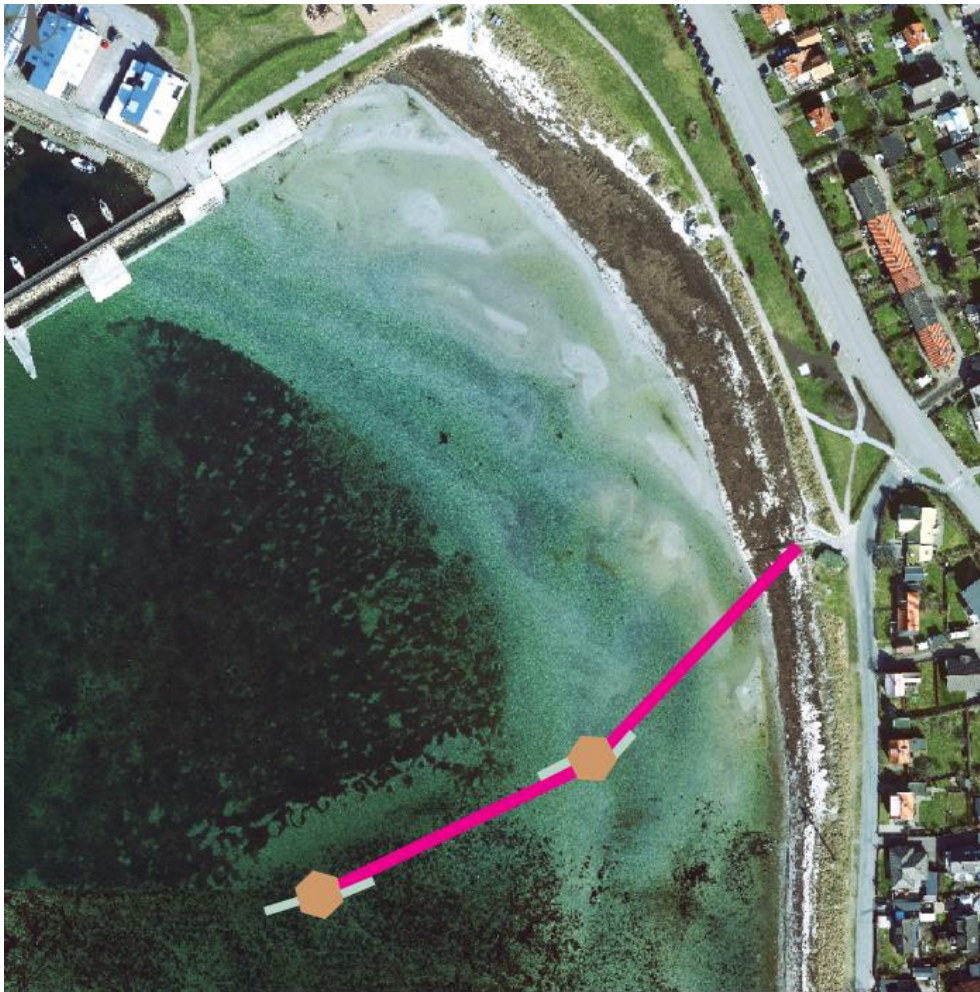


MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING OCH TEKNISK BESKRIVNING
NY BRYGGA VID KVICKBADET, HÖGANÄS KOMMUN, SKÅNE LÄN



2023-09-21



**HÖGANÄS
KOMMUN**

Uppdrag: 328549 Tillståndsansökan Ny brygga Kvickbadet
Titel på rapport: MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING OCH TEKNISK
BESKRIVNING
Status: Slutrapport
Datum: 2023-09-21

Medverkande

Beställare: Höganäs kommun
Kontaktperson: Magnus Svederberg
Konsult: Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig: Elisabet Hammarlund
Handläggare: Louisa Borthwick
Robert Eriksson
Kvalitetsgranskare: Katinka Hessel Tjell

ICKE-TEKNISK SAMMANFATTNING

Höganäs kommun planerar att bygga en ny badbrygga vid Kwickbadet i Höganäs, Höganäs kommun i Skåne län. Bryggan är nödvändig för att minska trängsel vid befintlig brygga. Åtgärden är vattenverksamhet enligt 11 kap. i miljöbalken (1998:808, MB) och kommunen har för avsikt att söka tillstånd för vattenverksamhet. Länsstyrelsen i Skåne har den 25 april 2023 beslutat att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan, bilaga 2. För verksamheter som inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska enligt 6 kap 47 § MB en liten miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. Aktuell handling utgör en liten MKB.

Den planerade anläggningen består av en brygga som anläggs från strandlinjen och planeras bli cirka 225 meter lång. Bryggan planeras bli cirka 3 meter bred och höjden på trädäcket blir cirka 2,4 meter över medelvattennivån. Bryggan anläggs på en enkel rad pålar. Bryggan utformas med två soldäck, ett på mitten och ett längst ut. Vattendjupet är vid mittpunkten av bryggan cirka 0,6 meter och vid yttre delen cirka 1,8 meter.

För pålning på grunt vatten kommer larvburen grävmaskin eller larvburen pålningsmaskin användas. För pålning på djupare vatten kommer grävmaskin eller pålningsmaskin på pråm med stödben användas. Parallellt med pålningen lyfts sektioner av bryggans överbyggnad på plats. Detta kan delvis ske från landsidan med mobilkran eller från sjösidan med kran på pråm med stödben.

Miljöaspekter som berörs i MKB är: miljö kvalitetsnormer, badvattenkvalitet, skyddade områden, skyddade arter så som tumlare, rödlistade fåglar, vattenväxten ålgräs, boendemiljö, samt rekreation och friluftsliv. I nollalternativet uppstår ingen konsekvens för samtliga miljöaspekter förutom friluftslivet som påverkas negativt av trängsel för badgäster vid befintlig brygga.

Om planerad brygga anläggs sker påverkan främst under anläggningsskedet och är till stor del förknippade med buller från pålningsarbetet. Det är främst tumlare, närboende och utövare av friluftsliv som bedöms påverkas. Bullret är övergående och konsekvenserna blir därmed små. Vidare bedöms ålgräset påverkas av grumling under anläggningsskedet. Även detta bedöms vara övergående och konsekvenserna blir därmed små. Friluftslivet i området påverkas genom att tillträdet till området begränsas under anläggningsskedet.

I driftskedet bedöms ålgräset påverkas i liten utsträckning av ändrat strömningmönster och ökad sedimentering. Detta bedöms vara lågintensivt och bedöms ge obetydliga konsekvenser. Boende längs främst Kustvägen får en förändrad utsikt, vilket bedöms ge små konsekvenser. För friluftslivet i området uppkommer både positiv och negativ påverkan. Vattensporter så som kitesurfing begränsas något till följd av anläggandet av en brygga. Denna typ av aktivitet bedöms kunna förflyttas till andra platser i kommunen. Vidare bedöms friluftslivet påverkas positivt genom att en ny brygga anläggs för badgäster. De positiva konsekvenserna för friluftslivet bedöms överväga de negativa. Inga konsekvenser bedöms uppstå, i varken anläggnings- eller driftskedet, för miljö kvalitetsnormer, badvattenkvalitet, skyddade områden eller rödlistade fåglar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

NY BRYGGA VID KVICKBADET, HÖGANÄS KOMMUN, SKÅNE LÄN

.....	1
Innehållsförteckning	4
1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Motiv till sökt verksamhet	7
1.3 Samråd	7
1.4 Administrativa uppgifter	8
1.5 Rådighet över vattenområde	8
2 Områdesbeskrivning	9
2.1 Lokalisering	9
2.2 Geologiska förhållanden	9
2.3 Planförhållanden	9
2.4 Hydrologiska förhållanden	10
2.5 Avgränsningar	11
2.5.1 Geografisk avgränsning	11
2.5.2 Tidsmässig avgränsning	11
2.5.3 Tematisk avgränsning	11
3 Alternativ	12
3.1 Nollalternativ	12
3.2 Motiv till valt alternativ	12
3.3 Bortvalda alternativ	12
4 Teknisk beskrivning av verksamheten	13
4.1 Utformning	13
4.2 Genomförande	16
4.2.1 Genomförandetid	17
4.2.2 Skyddsåtgärder	17
4.2.3 Kostnader	17
5 Förutsättningar och miljökonsekvenser	17

5.1	Bedömningsmetodik	17
5.2	Miljökvalitetsnormer	18
5.2.1	Kustvatten.....	18
5.2.2	Havsmiljön	19
5.2.3	Påverkan och konsekvenser	20
5.3	Badvattenkvalitet.....	20
5.3.1	Påverkan och konsekvenser	20
5.4	Skyddade områden.....	20
5.4.1	Riksintressen	20
5.4.2	Natura 2000	21
5.4.3	Strandskydd.....	22
5.4.4	Påverkan och konsekvenser	23
5.5	Tumlare	24
5.5.1	Påverkan och konsekvenser	25
5.6	Ålgräs	25
5.6.1	Påverkan och konsekvenser	27
5.7	Rödlistade fåglar	28
5.7.1	Påverkan och konsekvenser	29
5.8	Boendemiljö	29
5.8.1	Påverkan och konsekvenser	29
5.9	Rekreation och friluftsliv	30
5.9.1	Påverkan och konsekvenser	30
5.10	Överensstämmelse med miljömål	31
6	Samlad bedömning	32
7	Förslag till kontroller och uppföljning	33
8	Referenser.....	34

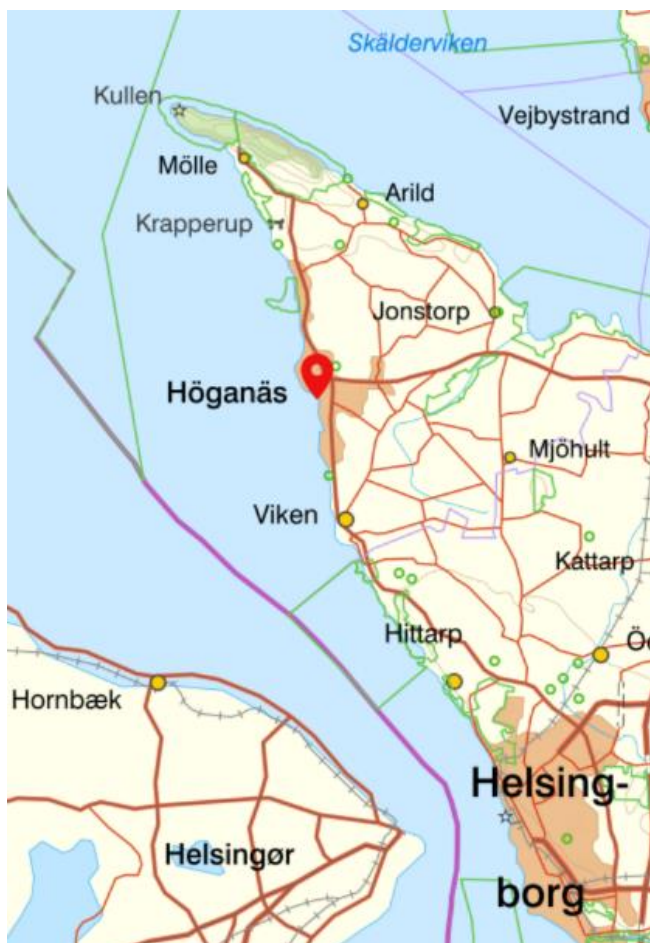
Bilagor

- 1.1. Samrådsredogörelse
- 1.2. Länsstyrelsens beslut om miljöpåverkan
- 1.3. Plan- och sektionsritning över planerad brygga

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Den allmänna badplatsen Kvickbadet ligger i Höganäs kommun, Skåne län. Badet är beläget i norra Öresund, strax söder om Höganäs småbåtshamn, se översiktskarta Figur 1. Badet utgörs i dagsläget av en sandstrand, badbrygga och kallbadhus. Badbryggan och kallbadhuset är belägna i badets norra ände i anslutning till småbåtshamnen. Ytterligare möjligheter till bad från brygga saknas.



Figur 1. Översiktskarta. Kartnålen visar Kvickbadets lokalisering.

I småbåtshamnen som ligger norr om Kvickbadet finns verksamheter i form av restaurang, kontor och handel. Även Höganäs båtsällskap och Höganäs roddförening har verksamhet i hamnen. Norr om småbåtshamnen finns en hamn som tillhör företaget Höganäs Sweden AB.

1.2 Motiv till sökt verksamhet

Höganäs kommun vill förbättra möjligheten till bad vid Kvickbadet genom att anlägga en ny badbrygga med två soldäck. Genom att bryggan placeras cirka 200 meter söder om småbåtshamnen förbättras badmöjligheterna i södra delen av badplatsen. Därmed förväntas trängseln vid befintlig badplats minska och möjligheten för attraktiv rekreation öka. Bryggans föreslagna lokalisering framgår av Figur 2.



Figur 2. Karta över föreslagen lokalisering av ny badbrygga.

1.3 Samråd

Att anlägga bryggan är vattenverksamhet enligt 11 kap. MB och Höganäs kommun ansöker om tillstånd för detta hos mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt. Tillståndsansökan ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och som en del i processen genomförs samråd. Samråd har genomförts vid två tillfällen med i huvudsak olika samrådsrets.

Sökanden har genomfört ett undersökningssamråd mellan den 19 december 2022 och den 20 januari 2023. Undersökningssamrådet har genomförts genom utskick av brev till ägare av närliggande fastigheter och verksamheter samt genom kungörelse till allmänheten/övriga genom annonsering i Helsingborgs Dagblad, HD, samt på

kommunens hemsida. Samråd med Länsstyrelsen i Skåne genomfördes vid ett digitalt möte den 13 december 2022.

Under samrådstiden inkom totalt 23 synpunkter, 16 av dessa bedömdes gälla vattenverksamheten och inkom från särskilt berörda. Dessa synpunkter gäller främst oro kring översvämningsrisker, påverkan på friluftsliv, visuell påverkan och bullerstörning till närboende. Övriga synpunkter rörde inte frågor kopplade till planerad vattenverksamhet.

En samrådsredogörelse har upprättats och skickats in till Länsstyrelsen i Skåne län, samrådsredogörelsen återfinns i bilaga 1. Länsstyrelsen i Skåne län har den 25 april 2023 beslutat att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan, bilaga 2. För verksamheter som inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska enligt 6 kap. 47 § MB en liten miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. Aktuell handling utgör en liten MKB.

Under juni-juli 2023 kompletterades samrådet för att inkludera fastighetsägare till delägande fastigheter i samfälligheterna Höganäs S:11 och Höganäs S:41. Samfälligheterna omfattar vattenområdet där bryggan planeras att byggas. Inga synpunkter inkom. Samrådsredogörelsen reviderades och skickades till Länsstyrelsen i Skåne. Därefter har länsstyrelsen meddelat att inget nytt beslut avseende betydande miljöpåverkan behövs.

1.4 Administrativa uppgifter

Tabell 1. Administrativa uppgifter för planerad vattenverksamhet.

Sökande	Höganäs kommun, Centralgatan 20, 263 38 Höganäs Organisationsnummer 212000-1165
Koordinater (Sweref 99TM)	Punkt vid strandkanten: N 6230688 E 348263 Mellanpunkt: N 6230614 E 348184: Punkt vid yttre soldäck: N 6230576 E 348080
Fastighet	Höganäs 36:50
Kommun	Höganäs kommun
Län	Skåne län
Kontaktperson, Höganäs kommun	Magnus Svederberg, Stadsmiljöavdelningen Epost: kommunen@hoganäs.se Telefon: 042-337100

1.5 Rådighet över vattenområde

Sökanden saknar i dagsläget egen rådighet över vattenområdet där bryggan planeras anläggas. Kommunen har ansökt om fastighetsreglering för att ta över äganderätten till vattenområdet.

2 Områdesbeskrivning

2.1 Lokalisering

Kvickbadet är beläget i Höganäs, längs Skånes västkust. Kvickbadet är en av 14 kommunala badplatser inom Höganäs kommuns ansvar. Badet sträcker sig över fastigheten Höganäs 36:1 och Höganäs 36:50. Även vattenområde tillhörande samfälligheterna Höganäs S:11 och S:41 utanför Höganäs 36:50 ingår i badplatsen. Anläggandet av en ny badbrygga ses som en utveckling av Kvickbadet och ett komplement till den mindre brygga som är lokaliserad i badets norra del. Lokaliseringen har gjorts med hänsyn till de värden som beskrivs i efterföljande avsnitt.

2.2 Geologiska förhållanden

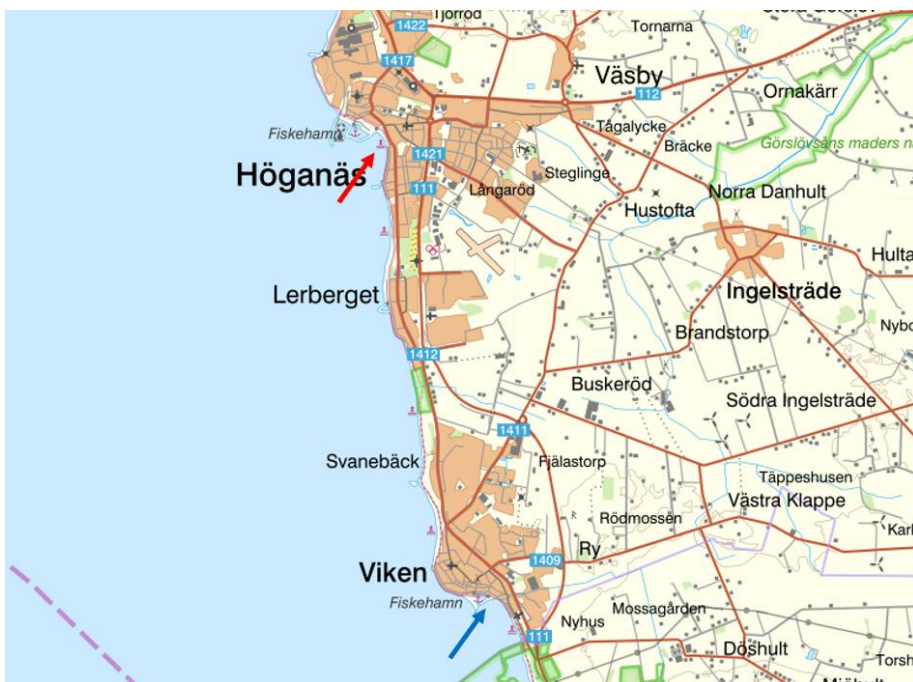
Den generella geologiska lagerföljden i området består av postglacial sand ovanpå lerig morän eller moränlera som vilar på sedimentär berggrund från äldre jura. Jorddjupet bedöms, baserat på SGU:s jorrdjupskarta, ligga i spannet 10-20 meter. Berggrunden består av växellagrad lersten, slamsten och siltsten tillhörande Helsingborgsledet. En geoteknisk undersökning är utförd vid kallbadhuset, c:a 200 meter norr om planerad brygga. Där konstaterades sandlagret vara minst 5 meter. Inget stopp mot berg erhöles vid sondering ner till 10-13 meter. I vattenområdet söder om Kvickbadet förekommer rikligt med sten och mindre block som sticker upp över vattenytan. Det är en indikation på att det ytliga sandlagrets tjocklek avtar söderut och att sten och block förekommer i moränen.

2.3 Planförhållanden

Kvickbadet omfattas av detaljplan för Höganäs hamn, Kvickbadet (DP 1284-P464) som vann laga kraft 2011. Både stranden och vattenområdet är detaljplanelagt. Vattnet är vattenområde för bad och rekreation och stranden är allmän plats; park avsedd för bad, rekreation, lek mm. Södra delen av Kvickbadet (fastigheten Höganäs 36:50) omfattas av en äldre stadsplan från 1947 (DP12-HOS-377). Vissa delar av stadsplanen har ersatts med nyare detaljplaner men för stranden är stadsplanen fortfarande aktuell. Den utgör allmän plats utan närmare beskrivning. Vattenområdet där huvuddelen av bryggan är lokaliserad är inte detaljplanelagt.

2.4 Hydrologiska förhållanden

Verksamheten är planerad i Norra Öresunds kustvatten. En mätstation för vattennivå finns i Viken söder om Höganäs, se Figur 3.



Figur 3. Karta över avstånd mellan planerad brygga (röd pil) och mätstation för vattennivå i Viken (blå pil). Källa: VISS, 2022.

Medelvattennivån (MSL) angiven i höjdsystemet RH2000 är +0,084 i år. Medelvattennivån ökar ungefär 1 mm/år vid mätstation Viken enligt SMHI:s statistik. Baserat på vattenståndsmätningar mellan 1977 och 2020 kan högvattennivå med olika återkomsttider beräknas och presenteras i Tabell 2 (DHI, 2022). Till dessa nivåer ska även risk för våguppstuvning på 0,5 meter adderas.

Tabell 2. Beräknade högvatten för olika återkomsttid baserat på mätstation Viken i höjdsystem RH2000 (DHI, 2022).

År	Nivå [m]
1	1,07
5	1,37
10	1,50
100	1,82
200	1,89

Den långsgående sedimenttransporten längs Höganäs kust är i allmänhet orienterad bort från spetsen vid Kullaberg, vilket innebär att sedimenttransporten i allmänhet är riktad mot söder vid Kvickbadet (DHI, 2013).

2.5 Avgränsningar

2.5.1 Geografisk avgränsning

I anslutning till den planerade bryggan planeras även en servicebyggnad. Föreslagen utformning kan ses i Figur 6. Servicebyggnaden ligger ovan vegetationslinjen och förväntas inte hamna under högsta förutsägbara vattenstånd. Sökanden gör bedömningen att servicebyggnaden inte omfattas av tillståndspliktig vattenverksamhet då den ligger ovanför högsta förutsägbara vattennivå och den är därmed ej inkluderad i föreliggande tillståndsansökan.

2.5.2 Tidsmässig avgränsning

Områdesbeskrivningen och bedömningen av berörda värden avser åren 2022 och 2023.

2.5.3 Tematisk avgränsning

En tematisk avgränsning har gjorts till de miljöaspekter som bedöms kunna påverkas av planerad verksamhet. Inkluderade miljöaspekter sammanfattas i Tabell 3.

Tabell 3. Sammanfattning av potentiellt berörda miljöaspekter.

Aspekt	Koppling till planerad verksamhet	Avsnitt
Miljö kvalitetsnormer	Verksamheten planeras i område som har miljö kvalitetsnormer för ytvatten, havsmiljö och luft.	5.2
Badvattenkvalitet	Verksamheten planeras vid Kvickbadet, som omfattas av Badvattenförordning (2008:218).	5.3
Skyddade områden	Området omfattas av riksintresse för friluftsliv och högexploaterad kust.	5.4
	Den planerade verksamheten ligger 1,3 kilometer öst om Skånes havsområde som omfattas av Natura 2000 bestämmelser.	
	Verksamheten ligger inom område för strandskydd.	
Marinbiologiska naturvärden	Tumlare kan påverkas under anläggningsskedet.	5.5
	Ålgräs finns i området, planerad verksamhet kan komma att påverka ålgrässets utbredning.	5.6
Naturvärden på land	Rödlistade fåglar har tidigare observerats i närheten av den planerade bryggan.	5.7
Boendemiljö	Närmaste bostadshus ligger 40 meter från planerad verksamhet.	5.8
Friluftsliv och rekreation	Området är utpekade som riksintresse för friluftsliv, Kullaberg med kusten Höganäs-Helsingborg och Pålsjöskog.	5.9

3 Alternativ

3.1 Nollalternativ

Nollalternativet skulle innebära att ingen ny brygga anläggs. Badplatsen förblir densamma med hög trängsel kring befintlig badbrygga.

3.2 Motiv till valt alternativ

Valt alternativ bedöms vara möjligt att genomföra utan stor påverkan på de värden som finns i området.

Genom att bryggan går ut till 1,8 meters djup garanteras tillräckligt djup för att möjliggöra hopp från bryggan. Djupet ska ha viss marginal för att ta hänsyn till djupvariationer när sand flyttas i samband med stormar.

Genom en placering vid Kvickbadets södra ände ges ett tillräckligt långt avstånd till befintlig brygga för att ge goda möjligheter till spridning av badgäster. Bryggans längd väntas ge en naturlig uppdelning mellan ungdomar/vuxna på bryggans yttre ände och familjer/barn närmare land. Detta förväntas generera hög säkerhet och trivsel. Avståndet till befintlig brygga ger även en efterfrågad simsträcka om cirka 200 meter mellan befintlig och ny brygga.

3.3 Bortvalda alternativ

Ett tidigt alternativ var en brygga som planerades rakt ut från stranden till skillnad från valt alternativ som vinklas i södergående riktning. Alternativet valdes bort då det skulle ha inneburit påverkan på ålgräs där det har en tätare utbredning.

Under samrådet inkom synpunkter innehållande alternativa placeringar av en ny brygga. Det ena alternativet var likt ovan en brygga som anläggs rakt ut från stranden. Ett ytterligare alternativ var att göra förlängningar av befintlig brygga i anslutning till småbåtshamnen. Vid en förlängning av befintlig brygga går man miste om den utspridning av badgäster som är ett av de viktigaste motiven till varför en ny brygga anläggs vid Kvickbadet. En förlängning av befintlig brygga eller en placering längre norrut än vald lokalisering hade även genererat större påverkan på ålgräset i området jämfört med valt alternativ. Alternativen bedöms därför inte vara lämpligt för att uppfylla de behov som finns.

En lokalisering lägre söder ut än vald lokalisering hade inneburit att bryggan placeras i ett område med grus- och stenbotten, vilket är mindre attraktivt för badgästerna.

Det har undersökts huruvida bryggan kan anläggas torrt, dvs. helt från landsidan. En sådan lösning skulle innebära att de första pålarna trycks med pålningsmaskin eller grävmaskin med lång räckvidd (stående på stranden). Därefter anläggs en sektion av överbyggnaden varvid pålningsmaskin eller grävare larvar ut på bryggan för att trycka nästa påle. Tyvärr ställer sådant förfarande mycket stora krav på bryggans hållfasthet varför man har avskrivit torrt genomförande från landsidan som orimligt.

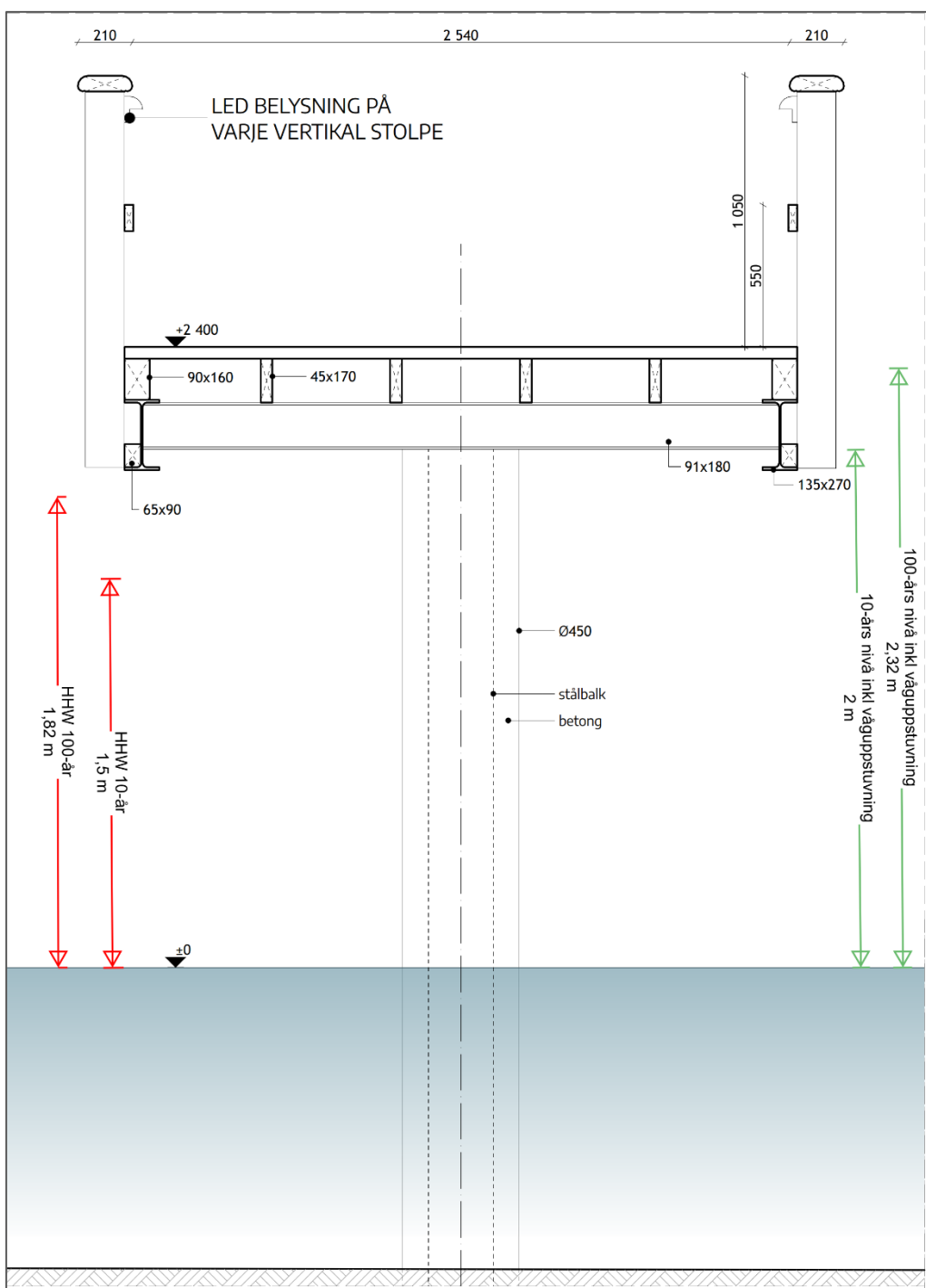
4 Teknisk beskrivning av verksamheten

4.1 Utformning

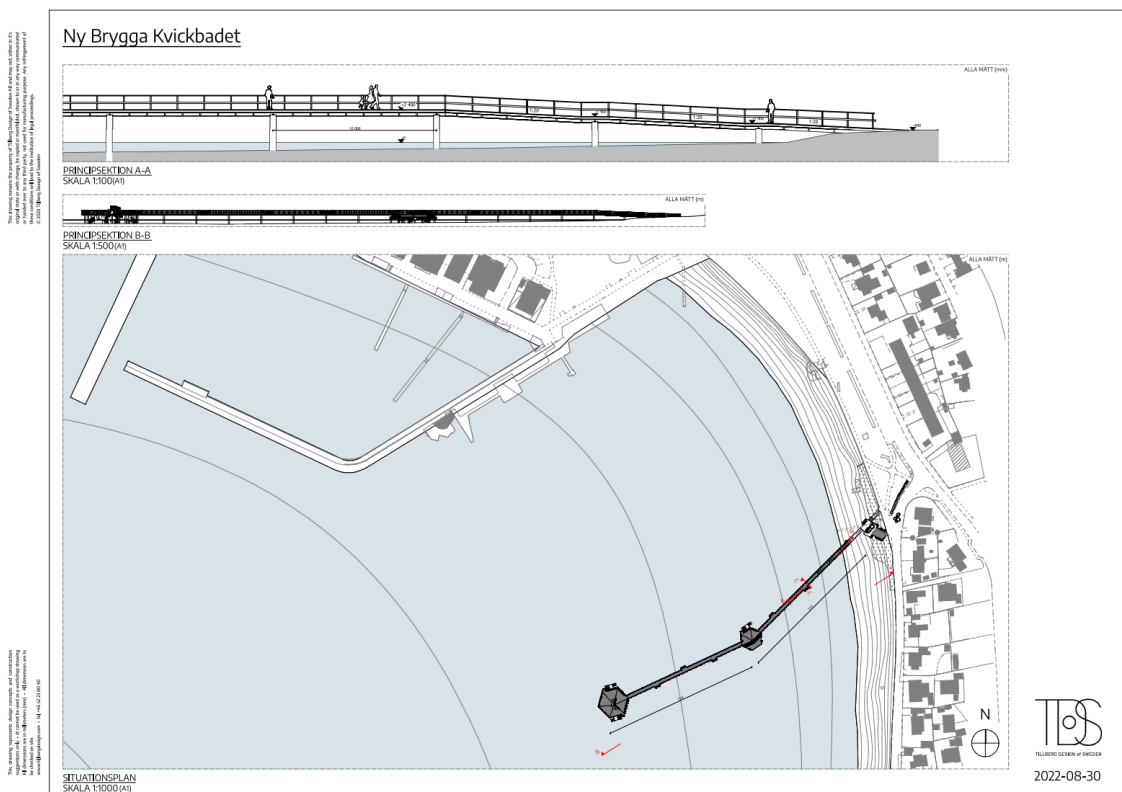
Den planerade anläggningen består av en brygga som anläggs från strandlinjen och planeras bli cirka 225 meter lång och cirka 3 meter bred. Trädäcket kommer att bli cirka 2,4 meter över medelvattennivå. Bryggan anläggs på en enkel rad pålar. I Figur 4 och bilaga 3 återfinns en förslagsskiss på en tvärsektion av planerad brygga.

Bryggan utformas med två soldäck, ett på mitten och ett längst ut. Soldäcken blir 15-20 meter i diameter. Vattendjupet är vid mittpunkten av bryggan cirka 0,6 meter och vid yttre delen cirka 1,8 meter. Trappor ner till vattnet kommer att finnas på flera ställen. För preliminär utformning se Figur 5, alternativt bilaga 3 för högre upplösning.

I Figur 6 och Figur 7 visas illustrationer på bryggans utformning sett från land respektive snett uppifrån.



Figur 4. Preliminär utformning av bryggan i tvärsnitt. Källa: Tillberg Design of Sweden, 2022. Högsta högvatten med 10 respektive 100 års återkomsttid visas med röd markering. Motsvarande högvatten med tillägg för våguppstuvning visas med grön markering. Tvärsnittet visas i större skala i bilaga 3.



Figur 5. Preliminär utformning ny brygga. Källa: Tillberg Design of Sweden, 2022.



Figur 6. Vy mot föreslagen brygga från stranden. I förgrunden syns serviceanläggning för toaletter, dusch, cykelparkering etcetera. Figuren är enbart en illustration. Källa: Tillberg Design of Sweden, 2022.



Figur 7. Förslag på utformning av yttre soldäck. Figuren är enbart en illustration. Källa: Tillberg Design of Sweden, 2022.

4.2 Genomförande

Bryggan kommer delvis anläggas från sjösidan, delvis från landsidan beroende på moment och var i bryggans längd entreprenaden sker.

För pålning på grunt vatten (cirka en meter eller grundare) kommer larvburen grävmaskin eller larvburen pålningsmaskin användas. Maskinerna larvar på körplåtar eller liknande skydd som placerats ut på havsbotten. Dessa skyddar botten och minskar grumling som uppkommer i samband med förflyttningar. För pålning på djupare vatten kommer grävmaskin eller pålningsmaskin på pråm med stödben användas. Pråmen puttats/dras på plats med hjälp av båt, och stödbenen trycks ned i botten varefter pålning kan inledas.

Parallellt med pålningen lyfts balkar och sektioner av bryggans överbyggnad på plats. Detta kan delvis ske från landsidan med mobilkran eller från sjösidan med kran från pråmen.

4.2.1 Genomförandetid

Arbetstiden för anläggande av bryggan uppskattas till 3-4 månader och planeras genomföras under hösten/vintern 2023/2024. Detta dels för att minimera störning och påverkan på växt- och djurliv och dels för att minimera påverkan på rekreation i området. Sökanden har för avsikt att bryggan ska vara färdigställd till sommaren 2024.

4.2.2 Skyddsåtgärder

Körplåtar eller liknande skydd för körskador avses läggas ut på botten där entreprenadmaskiner ska köra.

Genomförande planeras till så kort sammanhängande tid som möjligt.

Genomförande planeras för perioden oktober till februari, då den biologiska aktiviteten är lägre än om sommaren, samt att färre människor är i rörelse i området. Aktiviteter som orsakar undervattensbuller får endast utföras under denna tid medan mindre störande aktiviteter kan göras fram till och med april.

Pålningarbetet görs med soft start (långsam ökning av slagenergi) följt av ramp up (långsam ökning av slagfrekvens) för att minimera påverkan på tumlare och ge dem tidsrespons att förflytta sig bort från området. Se vidare under rubrik 5.5.

4.2.3 Kostnader

Kostnaden för anläggandet av bryggan väntas bli omkring sex miljoner kronor.

5 Förutsättningar och miljökonsekvenser

5.1 Bedömningsmetodik

I denna MKB används nedanstående termer.

Värde	För varje berörd miljöaspekt görs värdebedömningar, exempelvis kan ett naturmiljöområde ha ett högt värde medan ett annat område har ett lågt värde ur naturmiljösynpunkt.
Påverkan	Definieras som en förändring av miljön. Förändringen uppstår när något sker, exempelvis pålning.
Effekt	Definieras som omfattningen av en påverkan. Beskrivning av effekten har gjorts i förhållande till nollalternativet som fungerar som referensscenario.

Konsekvens Definieras som en sammanvägning av miljöaspektens värde (där sådana kan beskrivas) och omfattning av påverkan dvs. effekten. Konsekvensen kan vara såväl positiv som negativ, som stor, måttlig liten eller ingen/obetydlig.

För bedömning av verksamhetens miljökonsekvenser ges vardera miljöaspekt ett värde enligt metodik i Tabell 4.

Tabell 4. Tabell över metodik för bedömning av en miljöaspekts värde.

Höga värden	Till exempel riksintressen eller andra intressen som gäller på EU-nivå, såsom Natura 2000-områden.
Måttliga värden	Till exempel av regionala och större kommunala intressen.
Låga värden	Områden med lokala och mindre kommunala intressen.

För vidare bedömning av verksamhetens medförda konsekvens används matrisen i Tabell 5. I de fall då skyddsåtgärder listade i avsnitt 4.2.2 vidtas har dessa vägts in vid konsekvensbedömning.

Tabell 5. Bedömningsskala för konsekvenser och beskrivning av konsekvenserna.

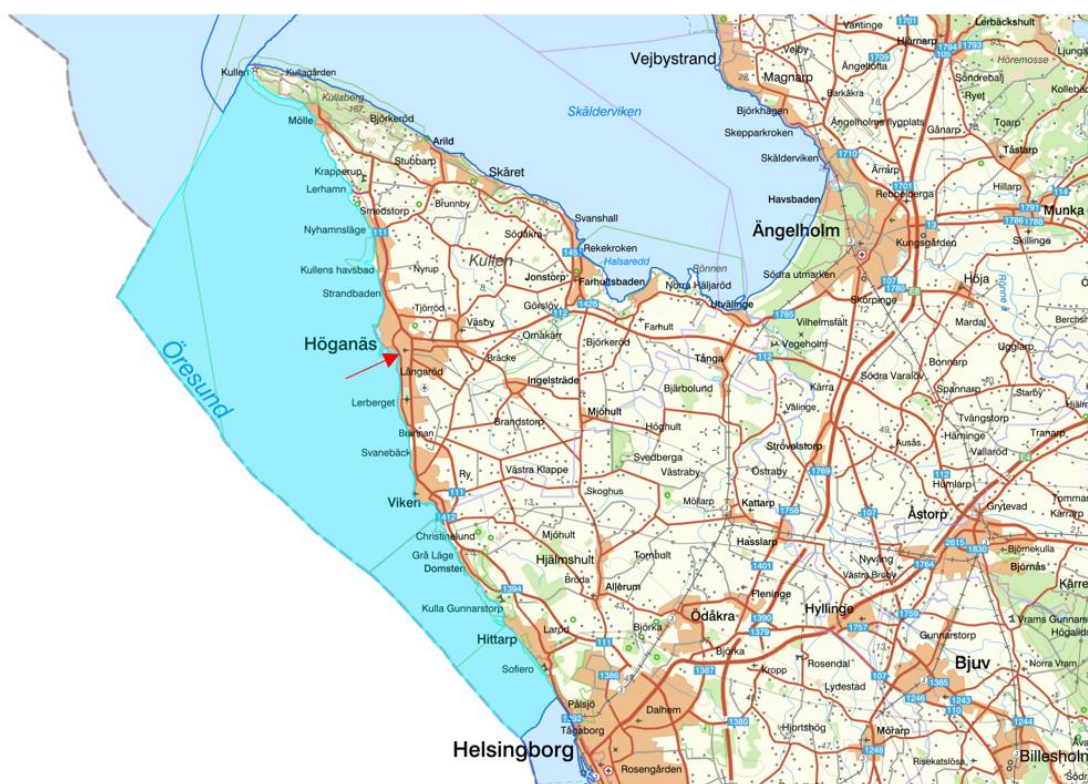
Konsekvens	Beskrivning
Stor negativ	Verksamheten innebär en stor påverkan på människors hälsa eller miljön, skyddsvärda arter eller liknande. Det höga värdet kan försvinna eller påverkas negativt i hög grad.
Måttlig negativ	Verksamheten innebär en måttlig påverkan på människors hälsa eller miljön. Påverkan bedöms medföra måttliga negativa effekter för värdet i området. Värdet försvinner inte, men minskar i omfattning eller kvalitet.
Liten negativ	Verksamheten innebär en liten påverkan på människors hälsa eller miljön. Värdet försvinner inte, men kan påverkas något vad gäller kvalitet.
Ingen eller obetydlig	Verksamheten kan innebära påverkan, men den är av obetydlig art och bedöms inte innebära effekt eller ha konsekvens för värdet.
Positiv	Verksamheten har en positiv påverkan på hälsa eller miljön.

5.2 Miljökvalitetsnormer

5.2.1 Kustvatten

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten är bestämmelser om kvaliteten på miljön i en vattenförekomst. I databasen Vatten Information System Sverige (VISS) finns information om landets alla vattenförekomster. Planerade åtgärder görs inom Norra Öresunds kustvatten som sträcker sig från Kullabergs spets ner till norra Helsingborg, se Figur 8. Vattenförekomsten påverkas av starka strömmar, främst av en norrgående ytström med bräckt vatten från Östersjön.

För ytvattenvattenförekomster finns MKN som anger den ekologiska och kemiska statusen som respektive vattenförekomst ska uppnå. Norra Öresunds kustvatten har i senaste förvaltningscykeln bedömts ha god ekologisk status. Den ekologiska klassningen baseras på bottenfauna och näringsämneshalter. Den kemiska statusen uppnår ej god. Orsaken till att den kemiska statusen inte uppnår god är förekomst av bromerade difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar som överstiger kraven inom hela landet. Föroreningarna är främst en följd av atmosfärisk deposition men för kvicksilver finns även en lokal källa som bidrar till de förhöjda halterna. Området ska uppnå god kemisk status 2027 (Vatteninformationssystem Sverige, 2022).



Figur 8. Norra Öresunds kustvattenförekomst (turkos). Bryggans ungefärliga lokalisering markerad med röd pil. Källa: Vatteninformationssystem Sverige VISS, 2022. Överlagd grafik: Tyréns

5.2.2 Havsmiljön

Havsmiljöförordningen har upprättats för att bevara eller uppnå god status i EU:s marina vatten senast år 2020. Direktivet gäller EU:s samtliga vatten inklusive den ekonomiska zonen, och överlappar vattenförekomsterna i kustzonen.

För att nå god miljöstatus har elva svenska MKN för havsmiljön fastställts som styrmedel för att god miljöstatus upprätthålls eller uppnås. Till MKN kopplas indikatorer som visar aktuell status. Målsättningen har varit att utforma MKN som motsvarar alla de belastningar som inledningsvis bedömdes påverka miljön. Dessa omfattar

belastning i form av näringsämnen, farliga ämnen, främmande arter, uttag av arter, fysisk påverkan på havsbottnar och avfall i havsmiljön (Havs- och vattenmyndigheten, 2021).

Åtgärderna berör MKN för Nordsjön (Öresund) (Vatteninformationssystem Sverige, 2022).

5.2.3 Påverkan och konsekvenser

Föreslagen vattenverksamhet bedöms inte påverka vattenförekomstens status mot bakgrund av verksamhetens omfattning och karaktär i förhållande till vattenförekomstens storlek. Konsekvenser uteblir jämfört med nollalternativet.

5.3 Badvattenkvalitet

Kvickbadet är ett EU-bad och omfattas därför av Badvattenförordningen (2008:218). Detta innebär att kommunen ansvarar för att vattenkvaliteten följs upp och uppnår åtminstone klassificeringskategorin: *Tillfredsställande* enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14). För att uppnå tillfredsställande status får följande halter inte överskridas i kustvatten:

- Intestinala enterokocker: 185 cfu/100ml
- Escherichia coli: 500cfu/100ml

5.3.1 Påverkan och konsekvenser

Anläggandet av bryggan görs utanför badsäsong och bedöms inte påverka förekomsten av ovan nämnda föroreningar. Konsekvenser bedöms utebli.

5.4 Skyddade områden

5.4.1 Riksintressen

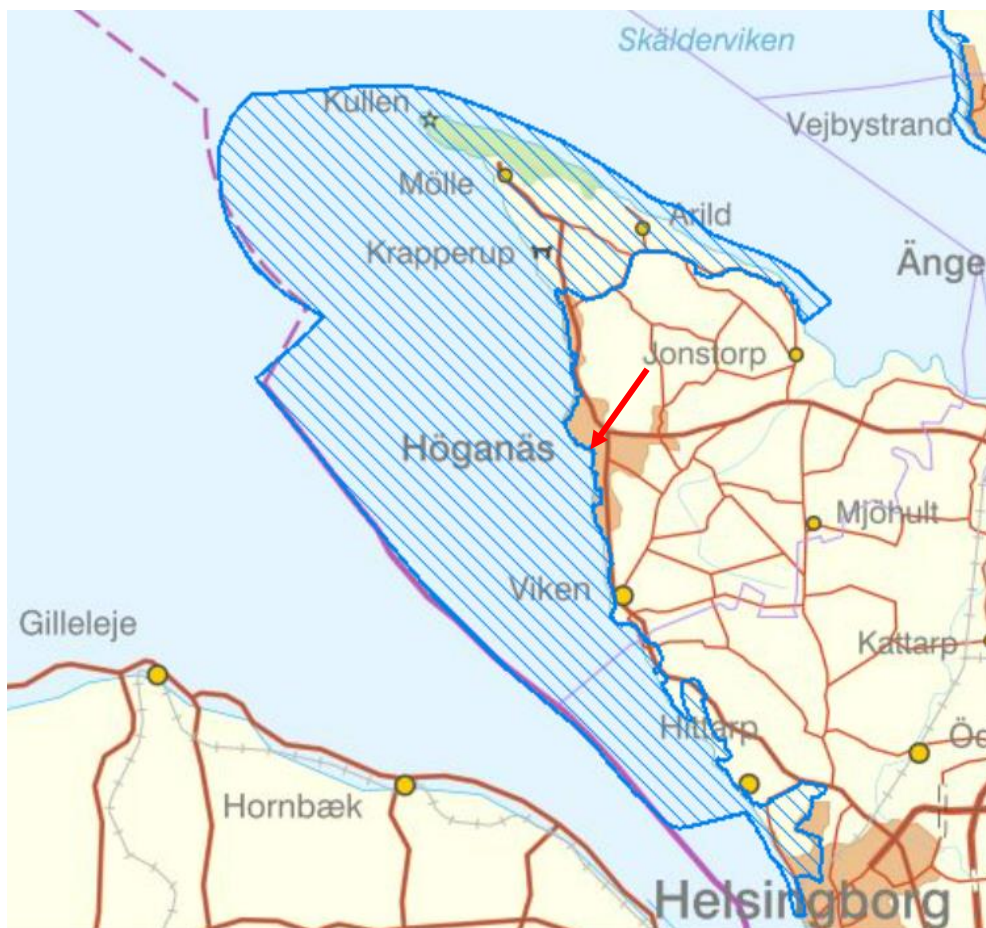
Högexploaterad kust

Bryggan planeras inom ett utpekat riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § miljöbalken. Inom utpekat område får fritidsbebyggelse komma till stånd endast i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse.

Friluftsliv

Kvickbadet är beläget inom ett större område av riksintresse för friluftsliv "FM03 Kullaberg och kusten Höganäs-Helsingborg och Pålsjö skog". Områdets utbredning

framgår av Figur 9. I värdebeskrivningen anges att området har särskilt goda förutsättningar för vattenanknutna friluftaktiviteter och därmed berikande upplevelser. Bad nämns som en av flera friluftaktiviteter som är aktuella i riksintresseområdet och som är specifikt för den aktuella platsen. Området är tillgängligt med kollektivtrafik.



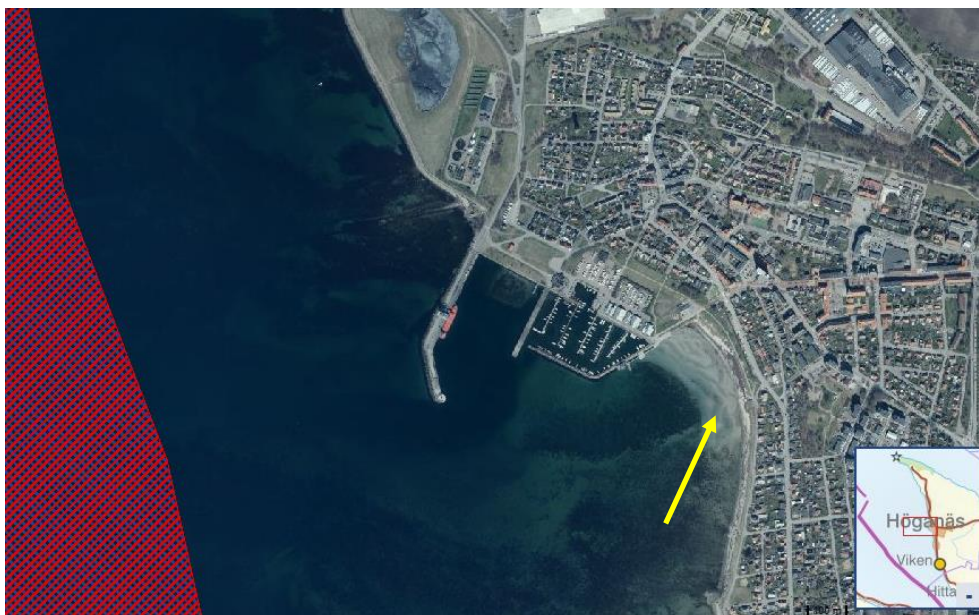
Figur 9. Kartan visar geografisk utbredning av riksintresse för friluftsliv "FM03 Kullaberg med kusten Höganäs-Helsingborg och Pålsjö skog" med snedstreckat/skratterat blått raster. Ungefärligt läge för planerad brygga är markerat med pil. Källa: Länsstyrelsen, odaterad. Överlagd grafik: Tyréns

5.4.2 Natura 2000

Utpekande av Natura 2000-områden bygger på EU:s art- och habitatdirektiv ("SCI") samt fågeldirektiv ("SPA"). Syftet är att bevara naturligt förekommande arter och naturtyper. Områden som pekats ut som Natura 2000-områden omfattas av riksintresse enligt 4 kap 1 § MB. Ingrepp och åtgärder som sker inom eller utanför ett Natura 2000 område och som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område kräver tillstånd.

Natura 2000 området *Nordvästra Skånes havsområde* (SE0420360) ligger 1,3 kilometer väster om planerad brygga, se Figur 10 nedan. Området är

gemenskapsintresse enligt Art- och habitatdirektivet (SCI) och skyddsområde enligt fågeldirektivet (SPA). Området har stor variation i biotoper, evertebrat- och fiskfauna. Området beskrivs som ett övervintringsområde för sjöfågel och har hög förekomst av tumlare. En bevarandeplan är framtagen men ännu inte fastställd (Länsstyrelsen, 2022b).



Figur 10. Illustrering av Natura 2000 område 1,3 km väst om lokalisering för planerad brygga. Natura 2000 området är markerat med rött raster medan planerad brygga är ungefärligt indikerat med gul pil. Kartunderlag från Naturvårdsverkets webbgästjänst "skyddad natur". Överlagd grafik: Tyréns. Norr är uppåt i figuren.

5.4.3 Strandskydd

Enligt 7 kap. 13 § MB omfattas hav, sjöar och vattendrag av strandskydd. Det generella strandskyddet är 100 meter från strandkanten, både på land och i vattnet.

Strandskyddets syfte är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för växt- och djurliv.

I Höganäs kommun är strandskyddet på många ställen utökat till 300 meter från stranden mot havet eller minskat på land. Vid Kvickbadet är strandskyddet på fastigheten Högnäs 36:1 begränsat till 100 meter ut i havet och längs Strandvägen på land. Vid läget för planerad brygga vid fastigheten Höganäs 36:50 är gränsen för strandskyddet 300 meter ut i havet och längs Kustvägen på land. Runt småbåtshamnen är strandskyddet upphävt. Gränser för strandskyddet framgår av Figur 11.



Figur 11. Område med strandskydd visas skrafferat med svart/röd yttre linje på kartan. Ungefärligt läge för planerad brygga är markerat med blå pil. Källa: Länsstyrelsen 2022a. Överlagd grafik: Tyréns

5.4.4 Påverkan och konsekvenser

Konsekvenser för riksintresse friluftsliv hanteras under avsnitt 5.9

Planerad verksamhet bedöms inte strida mot syftet med riksintresset högexploaterad kust, eftersom riksintresse syftar till att skydda det rörliga friluftslivets värden från påverkan från fritidsbebyggelse.

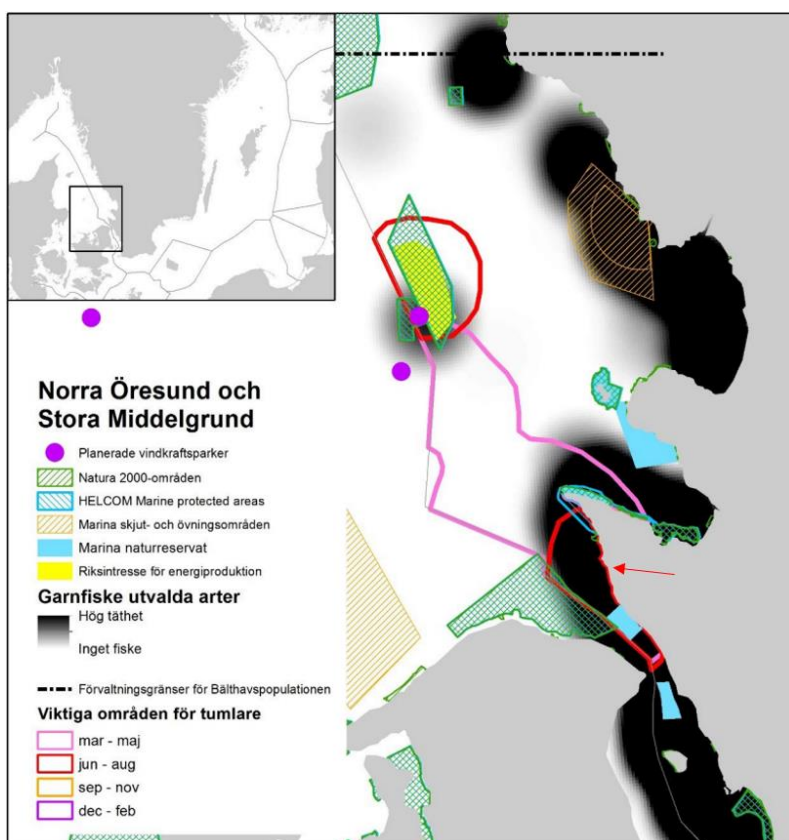
Anläggandet av en ny brygga på en kommunal badplats tillgänglig för allmänheten bedöms vara förenligt med strandskyddets syfte om att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv. Dock med inskränkning för kitesurfing, se vidare avsnitt 5.9. Bryggans lokalisering och utformning innebär att goda livsvillkor för växt- och djurliv bibehålls i vattnet. Dock innebär störning under byggtiden att dispens från strandskyddsbestämmelserna kommer att ingå i aktuell miljöprövning. Motiven för dispens utvecklas i ansökan.

Natura 2000 området ligger på betydande avstånd från föreslagna verksamhet och sökanden gör bedömningen att djur- och naturvärden knutna till Natura 2000 området inte kommer att påverkas av sökt vattenverksamhet. Baserat på denna miljökonsekvensbeskrivning och teknisk beskrivning görs bedömningen att ansökt

vattenverksamhet inte medför behov av ytterligare tillstånd eller dispenser utöver prövningen av vattenverksamheten. Bryggan bedöms inte påverka Natura 2000-området varken i anläggningskedet eller driftskedet. Konsekvenser för Natura 2000-området bedöms utebli. Därmed bedöms det ej aktuellt med tillstånds-prövning enligt Natura 2000 bestämmelser.

5.5 Tumlare

Tumlaren (*Phocoena phocoena*) är skyddad genom bilaga 2 och 4 i EU:s Art- och habitatdirektiv. Utöver att tumlare uppehåller sig i Natura 2000-området *Nordvästra Skånes havsområde* 1,3 km från planerad brygga beskrivs hela området från Stora Middelgrund ner till Helsingborg som ett område som nyttjas av tumlare tillhörande Bälthavspopulationen. Den planerade bryggan ligger inom ett område som beskrivs som viktigt för tumlare under perioden mars-maj då diandet av fjolårskalvarna upphör, samtidigt som årets första kalvar föds. Även juni-augusti, då merparten av kalvning och parning sker och de nyfödda kalvarna dias, är en känslig period. (Carlström & Carlén, 2016). De områden som är viktiga för tumlare redovisas i Figur 12.



Figur 12. Viktiga områden för tumlare i Västerhavet. Planerad brygga är ungefärligt indikerad med röd pil.
Källa: (Carlström & Carlén, 2016). Överlagd grafik: Tyréns

5.5.1 Påverkan och konsekvenser

Tumlarna bedöms besitta ett högt värde.

Under anläggningsskedet finns risk att tumlare som uppehåller sig i närområdet påverkas av det buller som uppkommer vid pålning.

Pålning är förknippat med impulsivt buller, alltså buller som med kort stigtid uppnår ett maximalt ljudtryck som skiljer sig från omgivningsbullret för att sedan snabbt minska (Southall et.al., 2007).

Tumlare nyttjar hörseln för att lyssna på sin omgivning och för ekolokalisering. När tumlare utsätts för höga ljudnivåer kan de få temporära eller permanenta hörselskador (Andersson et.al., 2016). Den vanligaste responsen till buller är ett undvikande beteende (Skjellerup et.al., 2015). Flera studier har gjorts på påverkan på tumlare vid pålning av monopiles för vindkraftverk, och konsensus verkar vara att tumlare kan störas på relativt långt avstånd. Åtgärder såsom gradvis ökning av slagenergi (soft start) och gradvis ökning av pålningsfrekvensen (ramp-up) kan minska risker för hörselskador (Andersson et. al. 2016). Viktigt att notera är att de monopiles som används till vindkraftverk har en betydligt större diameter (cirka sex meter) jämfört med de pålar som planeras användas till bryggan (0,45 meter). Påverkan vid etablering av vindkraftverk bedöms därför vara av väsentligt större omfattning än vid anläggning av bryggan. Utöver pålens diameter är även bottenförhållanden, pålens längd och material samt slagenergin viktiga faktorer som påverkar mängden buller (Andersson et.al.,2016).

Med vidtagna skyddsåtgärder bedöms påverkan under anläggningsskedet bli liten och övergående och därmed ge en liten effekt på tumlarna.

Verksamheten bedöms sammantaget ha en obetydlig till liten konsekvens för tumlarna under anläggningsskedet.

Under driftskedet väntas situationen återgå och blir likvärdig den som finns på platsen i dagsläget varvid påverkan och konsekvenser för tumlare väntas utebli.

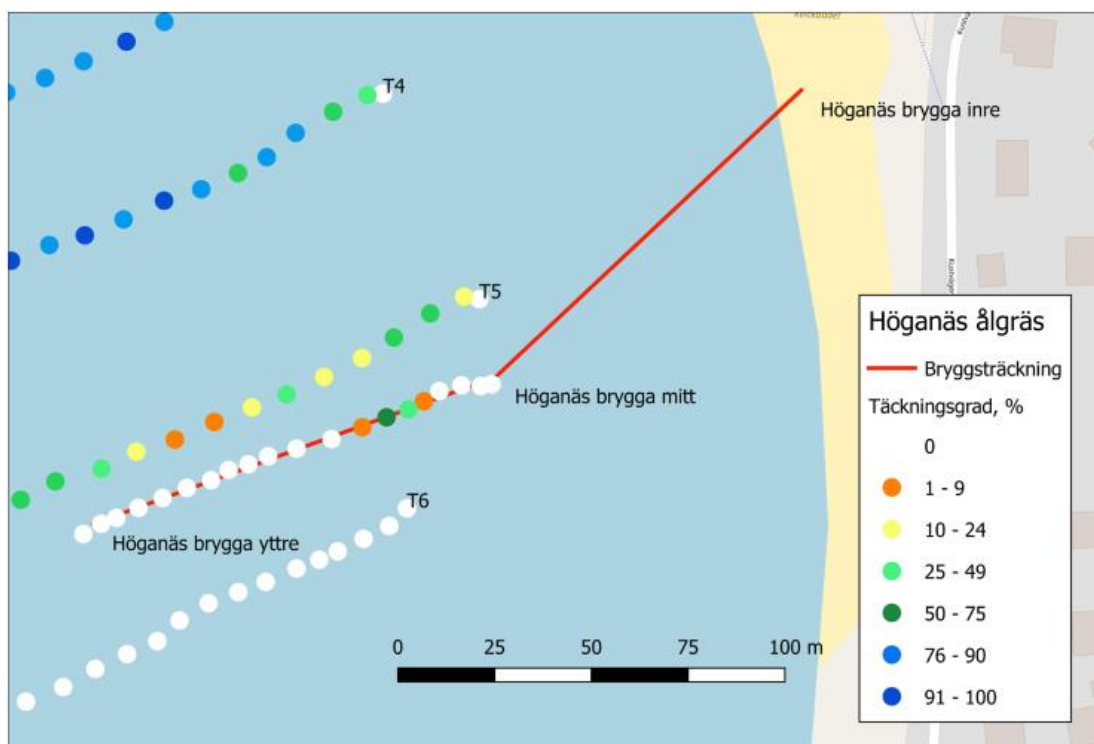
5.6 Ålgräs

En inventering av den marina naturmiljön i området för bryggan har utförts av Niras i september 2022. Undersökningen omfattade en allmän beskrivning av platsens förhållanden, inventering av ålgräs, blåstång och sågtång samt en naturvärdesbedömning. Inventeringen gjordes dels med släpvideokamera längs ett antal linjer dels med undervattensdrönare ("ROV") på områden med 5 meter radie vid fyra positioner.

Området för den planerade bryggan karakteriseras av grunda, relativt exponerade bottenar bestående av svallad finsand i de innersta delarna ut till bryggans mittpunkt. Vegetation saknas i detta område. Bottenarna i den yttre halvan av planerad bryggsträckning varierar från finsand till grövre substrat med sten och block. Här observerades fläckvis med ålgräs, dvs. inte någon sammanhängande ålgräsäng. Ålgräset observerades med släpvideo i ett avsnitt cirka 20-35 meter från bryggans mittpunkt, vilket illustreras i Figur 13 nedan. Ålgräs noterades också strax norr om bryggsträckningen vid inventering med ROV, vilket illustreras i Figur 14 nedan.

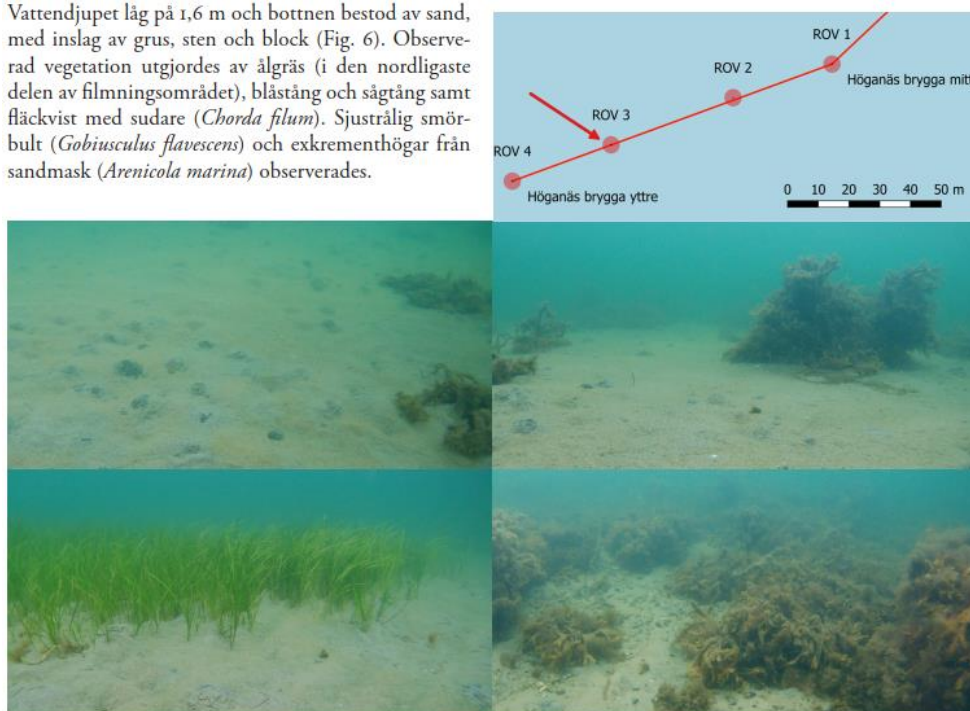
Öresunds vattenvårdsförbund utför årligen (sedan 2004) inventering av ålgräs i området, senast 2021. Resultat från inventering av ålgräs 2021 och 2022 framgår av Figur 13. Beteckningarna T4, T5 och T6 som syns i kartan är benämning av de transekter som ingår i vattenvårdsförbundets undersökningar. Av figuren framgår att det förekommer en riklig täckning av ålgräs på sandbotten vid Kwickbadet (transekterna T4 och T5).

Sedan åtminstone 2010 har ålgräs saknats nästan helt längs transekt 6, och troligen har det inte förekommit ålgräs tidigare heller på grund olämpligt substrat till följd av hög vågexponering (Toxicon, 2014 och Niras, 2020).



Figur 13. Resultat av inventering av ålgräs. Bryggans planerade sträckning framgår av den röda linjen. Varje punkt representerar en position där ålgräsets täckningsgrad har bedömts. Källa: Niras, 2022).

Vattendjupet låg på 1,6 m och botten bestod av sand, med inslag av grus, sten och block (Fig. 6). Observerad vegetation utgjordes av ålgräs (i den nordligaste delen av filmningsområdet), blåstång och sågtång samt fläckvist med sudare (*Chorda filum*). Sjustrålig smörbult (*Gobiusculus flavescens*) och ekskrementhögar från sandmask (*Arenicola marina*) observerades.



Figur 14. Urklipp från Niras rapport som visar ålgräs vid en av de punkter som undersöktes med ROV.

5.6.1 Påverkan och konsekvenser

Ålgräset bedöms besitta ett högt värde.

För att i största möjliga utsträckning undvika områden på havsbotten som är bevuxen med ålgräs kommer bryggan att bli vinklad sydväst från stranden med ändrad riktning vid inre soldäck, med en mer västlig-sydvästlig riktning till bryggans slut.

Anläggning av bryggan bedöms påverka visst ålgräs direkt. Påverkan är liten då bryggan anläggs till största del utanför ålgräsets utbredningsområde. Ålgräset som observerades med ROV norr om bryggans läge kommer inte påverkas direkt av planerad bryggkonstruktion. Den mindre mängd ålgräs som finns vid bryggans planerade läge kan försvinna i samband med anläggningsskedet för det fall pålning sker i ålgräset eller entreprenadmaskiner kör över det. Maskiner kommer, som utgångspunkt, att placeras söder om bryggan för att maximera avståndet och minimera påverkan på ålgräset.

Pålning och arbetsmaskiner väntas även ge indirekt påverkan på ålgräset under anläggningsskedet, till följd av den grumling som uppstår vid arbete med maskiner i vatten. Grumling kan resultera i att vissa ålgrässkott dör, men sannolikheten för att grumlingen ska uppnå sådana nivåer bedöms vara liten. Till följd av att botten främst utgörs av sand förväntas sedimentationen vara relativt snabb och spridningen

begränsad. Påverkan bedöms inte överstiga den grumling som ses i samband med ostadigt väder såsom kulingvindar eller starkare.

Anläggningskedet är övergående och effekten bedöms därför bli liten. Sammantaget bedöms verksamheten ha en liten negativ konsekvens för ålgräset under anläggningskedet.

Under driftskedet bedöms bryggan ge små förändringar i vattnets strömningsmönster, vilket kan leda till en ökad ansamling av partiklar norr om bryggan. Den eventuella partikelansamlingen bedöms ske över så lång tid att ålgräset med tillhörande arter har goda förutsättningar att anpassa sig till den lågintensiva förändringen.

Den fördelning av badgäster som förväntas ske till följd av den nya bryggan väntas förflytta badgäster från norra bryggan ner söder om där ålgräset har tätast utbredning i dagsläget. Detta kan potentiellt ha positiv påverkan på ålgräset när färre badgäster vistas där ålgräset är som tätast.

Bryggan anläggs med en höjd av 2,4 meter över medelvattennivå, vilket ger goda förutsättningar för solinstrålning och en minimering av skuggning. Detta leder därför inte till någon betydande begränsning av ålgräsets möjligheter till utbredning i området.

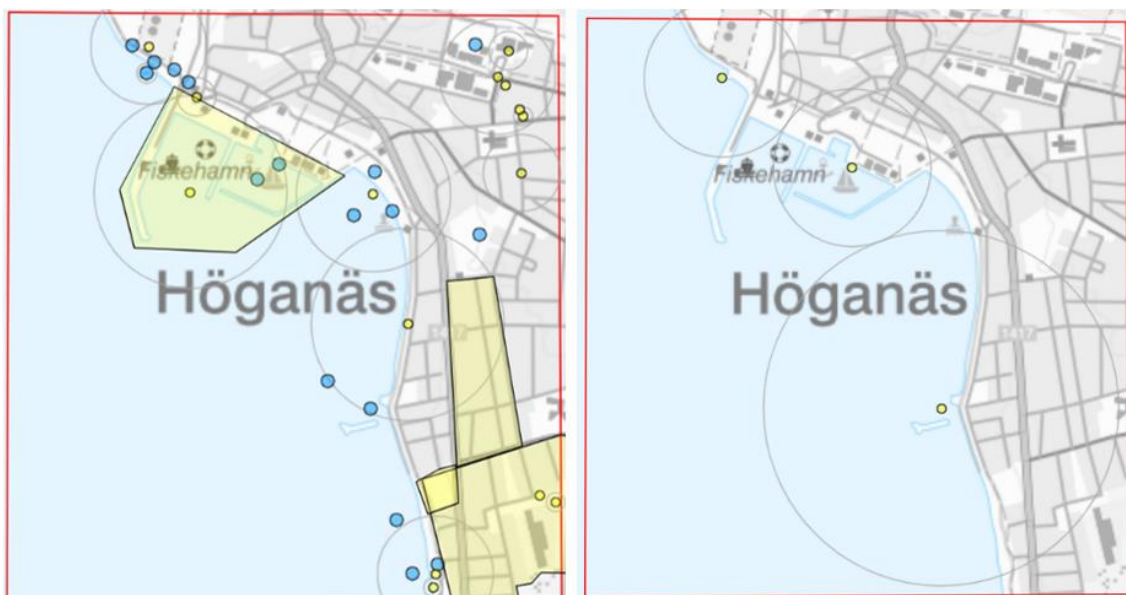
Samtantaget bedöms effekten på ålgräset bli liten och verksamheten bedöms ha en obetydlig konsekvens för ålgräset under driftskedet.

Uppföljning av ålgräsets utbredning har historiskt gjorts av Öresunds vattenvårdsförbund. Deras inventering begränsas inte av bryggans etablering; samtliga transekter kan inkluderas i framtida inventeringar. Någon utökning eller förändring av vattenvårdsförbundets standardiserade inventering bedöms inte vara påkallat.

5.7 Rödlistade fåglar

Sökning har gjorts i artportalens sökverktyg som underlag för bedömning av påverkan på rödlistade fåglar i området. Fåglar som registrerats som förbiflygande eller sträckande uteslöts. Den första sökningen gjorde på samtliga observationer som gjorts av rödlistade fåglar mellan 2013 och 2023, inom området redovisat i Figur 15 till vänster. Sökningen visade totalt 844 observationer av 48 rödlistade arter. Enbart fem av dessa observationer har validerats/godkänts. Lokaler för dessa ses i Figur 15 till höger. De observationer som godkänts var tre observationer av Svart rödstjärt under 2016 samt två observationer av jaktfalk under 2014.

Enligt uppgifter från kommunekologen på Stadsmiljöförvaltningen, Höganäs Kommun finns idag inga lämpliga habitat i bryggans närhet. Närmsta lämpliga lokal ligger ungefär 500 meter söder om bryggan.



Figur 15. Till vänster: Samtliga observationer av rödlistade fågelarter mellan 2013 och 2023. Till höger: Godkända observationer av rödlistade fågelarter mellan 2013 och 2023. Gul punkt indikerar enskild lokal, blå punkt indikerar kluster av flera lokaler. Källa: Artportalen (SLU, 2022).

5.7.1 Påverkan och konsekvenser

Inga godkända observationer har gjorts på platsen sedan 2016. Detta tyder på att platsen inte bedöms vara en viktig häckningsplats vilket stämmer överens med uppgifter från kommunekologen. För rödlistade fåglar bedöms påverkan därför utebli.

Konsekvenser för rödlistade fåglar bedöms utebli i både anläggnings- och driftskedet.

5.8 Boendemiljö

På landsidan om Kvickbadet finns bostadshus längs Strandgatan, Kustvägen, Väpnaregatan och Lerbergsvägen. Inom 250 meter från bryggans landanslutning finns det ungefär 70 bostäder i friliggande hus, parhus eller radhus med trädgård och nio flerbostadshus. Trafiken på gatorna är relativt måttlig då ingen av gatorna har någon betydande genomfartstrafik förutom trafiken till badet under sommaren.

5.8.1 Påverkan och konsekvenser

Under anläggningskedet kommer pålningsarbetet och transporter att skapa buller som riskerar att nå närboende. Genom tillämpning av Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15) bedöms påverkan bli liten. Anläggningsperioden är övergående och effekten bedöms därför liten. Sammantaget bedöms konsekvenser från buller för närboende under anläggningskedet bli små.

Under både anläggnings- och driftskedet förändras utsikten, framför allt i nordlig riktning, för boende längs Kustvägen. Det finns lite eller ingen mellanliggande vegetation mellan bostadshus och strandlinje. Den planerade bryggan bedöms dock smälta in relativt väl i förgrunden av befintlig badplats och småbåtshamnen med tillhörande pir. Utsikten åt söder är oförändrad. Påverkan, effekt och konsekvens till följd av förändrad utsikt bedöms bli liten.

5.9 Rekreation och friluftsliv

Kvickbadet och småbåtshamnen med anslutande strandpromenad är en mycket viktig och uppskattad plats för rekreation och rörelse, främst sommartid men även under övriga årstider. Som beskrivs i 5.4.1 ligger Kvickbadet inom ett större område som är utpekad som riksintresse för friluftsliv, FM03 Kullaberg och kusten Höganäs-Helsingborg och Pålsjö skog. Vid Kvickbadet finns kallbadhus, lekplats, utegym, klätterutrustning, utsiktsplats och anslutande grönytor som nyttjas året runt. Under sommaren är kiosk, toaletter, dusch och omklädningsrum öppna. Enligt inkomna synpunkter används Kvickbadet som en lokal för kitesurfing och paddling, till följd av Kvickbadets långgrunda sandbotten som skapar goda förutsättningar för nybörjare.

5.9.1 Påverkan och konsekvenser

Friluftslivet bedöms besitta höga värden. Under anläggningskedet bedöms åtgärden ha en liten negativ påverkan på samtliga friluftaktiviteter till följd av att det arbete som utförs på platsen kan skapa en mindre trivsamt miljö för utövare av friluftaktiviteter. Dock innebär val av arbetstid att påverkan begränsas.

Anläggningskedet är övergående och effekten bedöms bli obetydlig.

Anläggningskedet bedöms medföra små negativa konsekvenser för friluftslivet.

I driftskedet bedöms bryggan kunna bidra till en positiv påverkan för badgäster och besökare av Kvickbadet, under bryggans hela livslängd. Bryggan ger fler förutsättningar till bad från brygga och en fördelning av de badgäster som besöker stranden på en större yta detta resulterar i mindre trängsel. Detta genererar en positiv konsekvens för badande under driftskedet.

Bryggan skapar en barriär för dem som använder Kvickbadet som en lokal för rodd, paddling och kitesurfing. Detta kommer fortlöpa under hela bryggans livslängd. Lämpliga alternativa lokaler för utövande av vattensport i Kvickbadets närhet finns både norr och söder om Höganäs. Vid en avvägning mellan allmänhetens nyttjande av badplatsen för bad och en mindre grupps nyttjande av platsen för annan vattensport har badarnas intresse fått väga tyngre. Platsen kan ändå inte användas för kitesurfing samtidigt som bad pågår av säkerhetsskäl.

Eftersom det finns alternativa lokaler bedöms konsekvensen för friluftslivet till följd av begränsning av vattensport bli liten, effekten bedöms därmed bli liten och likaså konsekvensen.

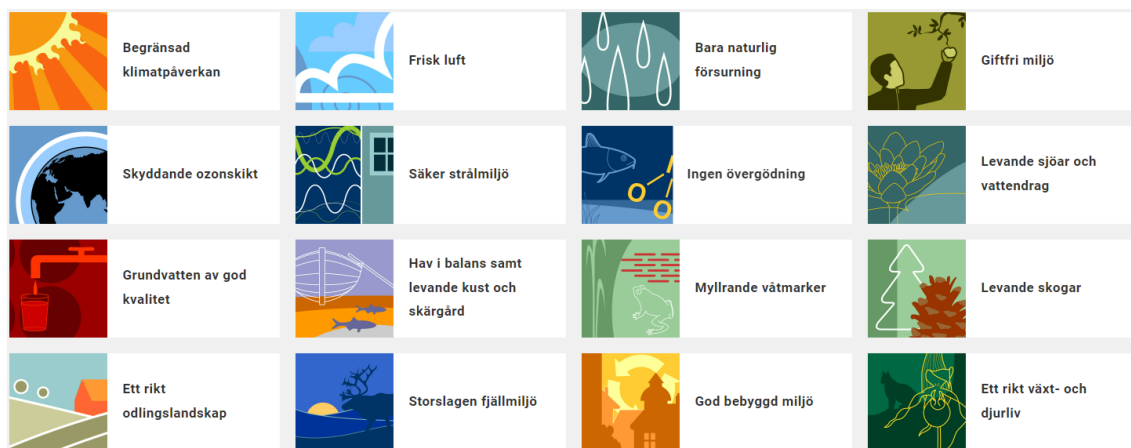
Sammantaget bedöms de positiva konsekvenser som bryggan bidrar med att vara större än de negativa.

5.10 Överensstämmelse med miljömål

Miljömålssystemet i Sverige består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål, se Figur 16 nedan, och ett antal etappmål. Generationsmålet visar riktningen för vad som måste göras inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i miljön som miljöarbetet ska leda till. Planerad verksamhet bedöms beröra följande miljömål:

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

De konsekvenser anläggandet av bryggan kan medföra bedöms bli lokala och till största del kortvariga och är främst relaterade till anläggningskedet. Därför bedöms planerad verksamhet varken motverka eller bidra till måluppfyllelsen av något av miljömålen eller långsiktigt hindra uppnåendet av dem.



Figur 16. De 16 miljömålen. Källa: Sveriges miljömål (2022).

6 Samlad bedömning

Den samlade bedömningen är att åtgärderna kan vidtas utan betydande konsekvenser för de värden som finns i den planerade bryggans närhet under förutsättning att skyddsåtgärder tillämpas för att minimera påverkan på ålgräs, tumlare och närboende. Sammanställning av miljökonsekvenser återfinns i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Sammanställning av miljökonsekvenser.

Aspekt	Konsekvens nollalternativ	Konsekvens anläggningsskede	Konsekvens driftskede	Avsnitt
Miljö kvalitets-normer	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	5.2
Badvattenkvalitet	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	5.3
Skyddade områden	Natura 2000	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	5.4
	Strandskydd	Ingen konsekvens.	Obetydlig konsekvens	
Tumlare	Ingen konsekvens.	Liten negativ konsekvens	Ingen konsekvens.	5.5
Ålgräs	Ingen konsekvens.	Liten negativ konsekvens	Obetydlig konsekvens.	5.6
Rödlistade fåglar	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	Ingen konsekvens.	5.7
Boendemiljö	Ingen konsekvens.	Liten negativ konsekvens.	Liten negativ konsekvens.	5.7
Friluftsliv och rekreation	Bad	Liten negativ konsekvens.	Positiv konsekvens.	5.9
	Vattensport	Ingen konsekvens.	Liten negativ konsekvens.	

7 Förslag till kontroller och uppföljning

Ett kontrollprogram som mer i detalj beskriver skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder för byggskedet föreslås upprättas i samråd med tillsynsmyndigheten, länsstyrelsen, innan verksamheten påbörjas.

Kontrollprogrammet föreslås omfatta följande aspekter:

- Grumling
- Buller
- Ålgräs

8 Referenser

- Andersson, M.H., Andersson, S., Ahlsén, J., Andersson, B.L., Hammar, J., Persson, L.K.G., Pihl, J., Sigray, P., Wikström, A. (2016). *Underlag för reglering av undervattenljud vid pålning VINDVAL*.
- Bergström, L., Kautsky, L., Malm, T., Ohlsson, H., Wahlberg, M., Rosenberg, R., & Åstrand Capetillo, N. (2012). *Vindkraftens effekter på marint liv*. VINDVAL Rapport 6488.
- Carlström, J., & Carlén, I. (2016). Skyddsvärda områden för tumlare i svenska vatten. AquaBiota Report 2016:04.
- DHI, 2013. Översiktlig klimatanalys för Höganäs kommun. Avseende stigande hav, erosion, extrema regn och höga grundvattennivåer idag och i framtiden.
- DHI, 2022. Utredning om skydd mot stigande hav Höganäs hamn samt omkringliggande områden. I nuvarande och framtida klimat.
- Havs- och vattenmyndigheten, 2021. Miljökvalitetsnormer med indikatorer i havsmiljöförvaltningen. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/havsmiljoforvaltning/miljokvalitetsnormer-med-indikatorer-i-havsmiljoforvaltningen.html>
- Höganäs kommun, 2022. Detaljplan DP 12-HÖS-377 och DP 1284-464 Hämtat 2022-10-13 från <https://www.hoganas.se/boende-trafik--miljo/stadsutveckling/oversiktsplan-och-detaljplaner/hitta-din-detaljplan.html>
- Länsstyrelsen i Skåne län (2022a) Strandskydd och Landskapsbildskydd Skåne. Hämtat 2022-11-01 från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=d57b47acaf0447e5b46f6192420e6fff>
- Länsstyrelsen i Skåne län, 2022b. Bevarandeplan för Natura 2000-området Nordvästra Skånes havsområde SE420369 samt förvaltningsplan för Skånska Kattegatt, marint skyddat område upptager i Ospar samt Helcom. Diarienummer 211-21097-2022
- Länsstyrelsen i Skåne län (odaterad) Område för riksintresse för friluftsliv i Skåne län.
- Niras (2020) Öresunds Vattenvårdsförbund - Ålgräs - Årsrapport 2020. ÖVF Rapport 2020:5. ISSN 1654-0689
- Niras (2022) Inventering av den marina miljön längs planerad badbrygga vid Höganäs, Undersökning i september 2022.

Skjellerup, P., Tougaard, J., Thomsen, F., & Teilmann, J. (2014). *Marine mammals and underwater noise in relation to pile driving – Working Group 2014. Report to the Danish Energy Authority.*

SLU (2022). Artdatabanken. Hämtat från Artportalen:
<https://www.artportalen.se/ViewSighting/SearchSighting> den 28 02 2022

Southall, B., Nowacek, D., Bowles, A., Senigaglia, V., Bejder, L., & Tyack, P. (2007). *Marine Mammal Noise Exposure Criteria: Assessing the Severity of Marine Mammal Behavioral Responses to Human Noise.*

SGU (2022) Kartvisare berggrund, jorrdjup och jordarter
Hämtat 2022-11-01 från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-berg-50-250-tusen.html>
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jorrdjup.html>

Toxicon (2014) Öresunds Vattenvårdsförbund - Ålgräs - Årsrapport 2013. ÖVF Rapport 2014:5. ISSN 1654-0689

Tyréns (2008) Översiktlig geoteknisk undersökning Tekniskt PM Geoteknik, Nytt kallbadhus Kvickbadet, Uppdragsnummer 215592.

VISS (2022) Beskrivning av Norra Öresunds kustvatten (SE561030-122821) Hämtat 2022-11-01 från
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA12817029>