

Samrådsunderlag

Underlag för undersökningssamråd avseende
vattenverksamheter på Falsterbohalvön,
Vellinge kommun



Sweco Sverige AB
Uppdrag
Uppdragsnummer
Uppdragsledare
Kund
Rapportförfattare
Granskad av
Datum

Vellinge tånghantering MD
30001118
Johanna Schmidt
Vellinge kommun
Elin Olsson
Olof Persson
2024-04-11

Innehållsförteckning

1.	Administrativa uppgifter	5
2.	Inledning	6
3.	Beskrivning av ansökta verksamheter	7
3.1	Strandrensning och tångupplag	7
3.2	Strandfodring	15
3.3	Avlägsnande av sand i Skanörs hamn	18
3.4	Bastubrygga Kämpingebukten	19
4.	Tillämplig lagstiftning	26
5.	Alternativa lokaliseringar	27
5.1	Strandrensning	27
5.2	Strandfodring	27
5.3	Avlägsnande av sand i Skanörs hamn	27
5.4	Bastubrygga i Kämpingebukten	27
6.	Fastighetsförhållanden	28
6.1	Rådighet fastigheter	31
7.	Planförhållanden	32
7.1	Detaljplaner	32
7.2	Översiktsplan	33
8.	Områdesbeskrivning	35
8.1	Landskap	35
8.2	Vatten- och strandområden	35
8.3	Riksintressen	39
8.4	Skyddad natur	41
8.5	Övriga områdesskydd	47
9.	Förutsedd miljöpåverkan	49
9.1	Vattenområde och sedimenttransport	49
9.2	Naturvärden	50
9.3	Skyddad natur/naturmiljö	52
9.4	Rekreation och friluftsliv	53
9.5	Kulturmiljö	54
9.6	Buller och luftkvalitet	54
10.	Bedömning av miljöpåverkan	56
11.	Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll	57
12.	Referenser	58

Bilaga 1 Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför
Kämpinge badbrygga (Niras, 2022)

1. Administrativa uppgifter

Sökande:	Vellinge kommun
Organisationsnummer:	212000-1033
Besöksadress:	Norrevångsgatan 3, 235 36 Vellinge
Postadress:	235 81 Vellinge
Kontaktperson:	Erik Andersson, Infrastrukturchef erik.andersson@vellinge.se
Juridiskt ombud:	Advokataktiebolaget Nordic Law
Kontaktperson:	Magnus Berg, advokat mb@nordiclaw.se
Adress:	Skeppsbron 11, 211 20 Malmö
Prövningsmyndighet:	Mark- och miljödomstolen i Växjö

2. Inledning

Modern och hållbar kustförvaltning kräver avvägningar mellan motstående intressen. Goda förutsättningar för badturism och rekreation bör eftersträvas, samtidigt som strandens naturvärden långsiktigt värnas. Om dessa intressen står i konflikt är en möjlig lösning att koncentrera besökare och badturism till utvalda områden medan naturvärden prioriteras i andra områden. På så sätt skapas förutsättningar för rekreation samtidigt som naturvärden bevaras.

Falsterbohalvön i Vellinge kommun, i sydvästra Skåne, utgör ett för Sverige unikt område där dynamiska och rörliga stränder har skapat säregna livsmiljöer för flora och fauna. Halvön erbjuder även några av regionens mest attraktiva badstränder, och badturismen har präglat såväl halvöns karaktär som dess ekonomi i över ett sekel.

Vellinge kommuns vision med kusten är ett attraktivt kustområde som skapar livskvalitet för boende och besökare, och kommunen arbetar aktivt med att förvalta och utveckla de kustnära områdena. För att kunna upprätthålla högklassiga badstränder och ytterligare utveckla kustområdet ansöker Vellinge kommun om:

1. Möjlighet att vid behov rensa uppspolad tång från utvalda strandavsnitt och lagra tången i upplag, för att öka attraktiviteten hos de utvalda stränderna. Verksamheten utförts idag enligt gällande tillstånd M 4226-12. Ansökan omfattar samma verksamhet med mindre geografiska justeringar.
2. Möjlighet att vid behov strandfodra delar av Norra badreveln, östra delen av Kämpingestranden samt Ljunghusens strandbad, för att minska risken för erosionsskador. Verksamheten utförts idag på Norra badreveln och Kämpingestranden enligt gällande tillstånd M 1639-15 respektive M 4226-12.
3. Möjlighet att vid behov avlägsna sand som ansamlas på stranden precis söder om Skanörs hamn
4. Förlänga befintlig badbrygga i Kämpingebukten och anlägga bastu här, för att öka tillgängligheten och rekreationsvärdet.

3. Beskrivning av ansökta verksamheter

I ansökan ingår fyra av varandra oberoende verksamheter, vilka för tydlighet presenteras var för sig. Även om verksamheterna inte tekniskt beror av varandra bör de beaktas som olika delar av ett gemensamt åtgärds paket för att på bästa sätt utnyttja och förvalta de goda bad- och rekreativsmöjligheterna som Falsterbohalvön erbjuder. Bakgrund till och omfattning av de tre ansökta verksamheterna beskrivs i avsnitt 3.1–3.4.

3.1 Strandrensning och tångupplag

3.1.1 Bakgrund

Vellinge kommun har sedan mitten av 70-talet rensat utvalda strandpartier från tång för att tillhandahålla inbjudande och attraktiva badstränder. Inledningsvis utfördes rensningen sporadiskt, men i takt med att både badgästernas krav och mängden tång på stränderna ökade inleddes mer systematiska rensningar under 80-talet.

I början av 2000-talet utfördes rensningen enligt dispens från Länsstyrelsen (beslut daterat 2005-06-03 dnr 521-17736-05, förlängt 2008-05-30, dnr 521-19707-08). I dispensen ingick krav på uppföljning av verksamhetens inverkan på Natura 2000-områden samt utredning av alternativa och/eller skonsammare rensmetoder. Kommunen undersökte strandrensningens effekter på flora och fauna, samt dess påverkan på stranderosion mellan 2005–2011.

År 2012 ansökte Vellinge kommun om tillstånd för att bland annat rensa tång från ett antal badstränder på Falsterbohalvön, vilket beviljades av Mark- och Miljödomstolen i Växjö i oktober 2013 (mål M 4226-12). Domen medger att kommunen under en 15-årsperiod, årligen och vid behov, får rensa ett antal specifika strandavsnitt från tång, samt lägga upp tång i befintliga tångvallar eller mellanlagra tång i tillfälliga upplag.

Tångrensning och upplag sker på stränder som är en del av ett dynamiskt system. Strändernas morfologi ändras kontinuerligt av det rådande lokala vågklimatet och den naturliga sedimenttransporten i området. Under de senaste åren har förändringar av vissa berörda kuststräckor inneburit svårigheter att nyttja områden som tänkt enligt gällande tillstånd. Bland annat har framkomligheten till vissa tångupplag periodvis varit begränsad på grund av allt för smala strandpartier och kommunen har även upplevt att de tillståndsgivna upplagen inte har tillräcklig kapacitet under år då det förekommer ovanligt mycket tång. I tillägg kan vissa av tångupplagen upplevas som en olägenhet då de i dagsläget är belägna längs stråk som används av besökare för att ta sig ner till stranden.

Vellinge kommun avser ansöka om ett nytt tillstånd för strandrensning och tångupplag, för att skapa en tånghantering som medför en ökad flexibilitet och som är anpassad till nu rådande förhållanden avseende nyttjande av de aktuella strandområdena, framkomlighet och tångmängd.

3.1.2 Lokalisering

De strandavsnitt som berörs av nu planerad verksamhet innefattar:

- Kämpinge strandbad
- Ljunghusens strandbad
- Falsterbo strandbad
- Flommens strandbad
- Södra badreveln
- Norra badreveln
- Höllvikens strandbad
- En kort sträcka väster om Falsterbokanalens norra inlopp

En översikt över ansökta sträckor för strandrensning och tångupplag visas i Figur 3-1.



Figur 3-1 Översiktsskarta över strandpartier som berörs av strandrensning och tångupplag

3.1.3 Beskrivning av verksamhet

Rensning av utvalda strandavsnitt har i olika grad skett sedan mitten av 70-talet och kommunen har god erfarenhet av vilka rensningsstrategier som erbjuder rimliga avvägningar mellan ekologiska och ekonomiska värden. Under åren har tre olika strategier vuxit fram för stränderna:

1. Orensade stränder där ingenting görs och tång tillåts ligga kvar.
2. Rensade stränder där tång läggs i tillfälliga upplag på land, för att sedan återföras till havet vid badsäsongens slut. Dessa upplag kallas mellanupplag.
3. Rensade stränder där tång läggs i upplag längs med stranden, och där tången sedan får ligga kvar. Dessa upplag kallas för permanentupplag.

Tabell 3-1 sammanfattar rensade sträckor, mellanupplag samt permanentupplag. Sammanlagt omfattar ansökan 6 strandpartier, 10 mellanupplag och 4 permanentupplag. En mer detaljerad beskrivning ges i avsnitt 3.1.4.

Tabell 3-1 Sammanställning över rensade strandpartier, mellan- och permanentupplag. Placeringen av upplagen presenteras i nedan avsnitt. Numreringen av mellanupplagen är samma som i gällande tillstånd.

Rensat strandavsnitt	Upplag
Kämpinge strandbad	H2 (mellanupplag)
Ljunghusens strandbad	H1 och H3 mellanupplag H4 (mellanupplag, med möjlighet att nyttja som permanentupplag när kapacitet finns) P1 (permanentupplag)
Falsterbo strandbad	S4, S5 och S6 (mellanupplag) P2 (permanentupplag)
Flommens strandbad	S2 och S3 (mellanupplag)
Norra och Södra badreveln	S1 (mellanupplag) P3 (permanentupplag)
Höllvikens strandbad	P4 (permanentupplag)

Årets första rensning sker normalt under mars - maj, för att rensa tång som spolats upp under höst, vinter och vår. Därefter sker rensning löpande under badsäsongen när behov föreligger, normalt två till fyra gånger per månad.

Strandrensning utförs med en strandrensningsvagn eller hjullastare med galler-skopa. Hjulspar i sanden slätas sedan ut med hjälp av en skärm bakom rensvagnen eller med sandharvning (se Figur 3-2–Figur 3-4)



Figur 3-2 Rensning med strandrensningsvagn



Figur 3-3 Rensning med hjullastare och gällerskopa



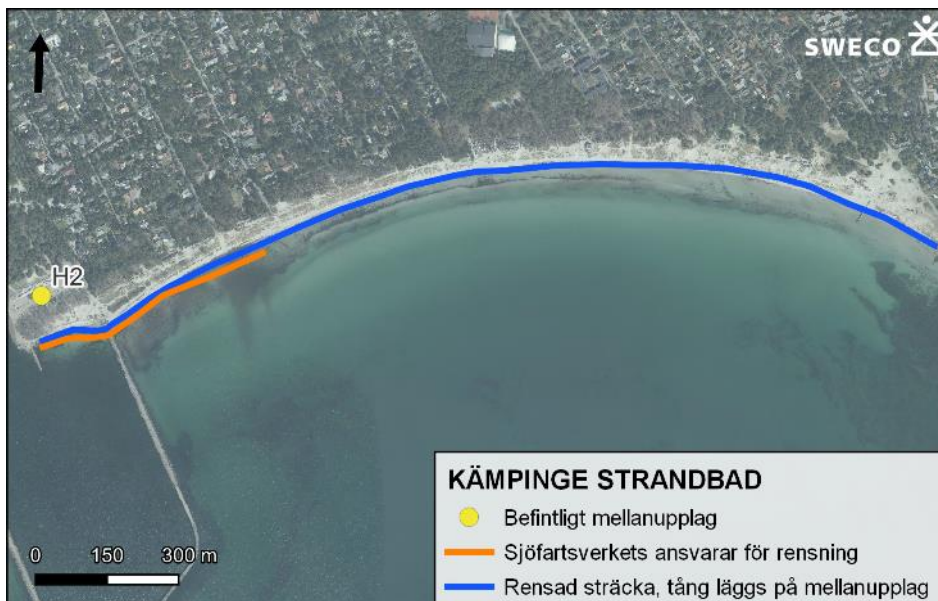
Figur 3-4 Sandharvning för att släta ut hjulspår

3.1.4 Detaljerad beskrivning av strandavsnitt

Nedan beskrivs respektive delsträcka samt förändringar jämfört med gällande tillstånd mer detaljerat.

Kämpinge strandbad

Översikt över de ansökta åtgärderna ses i Figur 3-5. Rensad strandsträcka och tångupplag är identiska med åtgärder i gällande tillstånd (mål M 4226-12). Rensad tång från Kämpinge strandbad samlas i ett mellanupplag (H2) på parkeringen vid Östra Kanalvägen, i strandens västra del. Sjöfartsverket ansvarar för rensning i anslutning till Falsterbokanalens sydöstra pirarm enligt erhållen vattendom i samband med anläggandet av kanalen, se orange markering i Figur 3-5.



Figur 3-5 Rensade sträckor längs Kämpinge strandbad. Mellanupplag H2 är placerat på en parkeringsplats.

Ljunghusens strandbad

Översikt över de ansökta åtgärderna ses i Figur 3-6, där även förändringar jämfört med gällande tillstånd presenteras. Tången som rensas från Ljunghusens strandbad avses förvaras i tre mellanupplag (H1, H3 och H4), samt ett permanentupplag (P1) vid Ljunghusens Golfklubb. Användningen av det befintliga mellanupplaget H4 avses ändras till mellanupplag möjlighet att nyttja som permanentupplag om kapacitet finns. De ansökta åtgärderna innebär ett nytt mellanupplag (H3), justerad användning av H4 och ett nytt permanentupplag (P1) jämfört med gällande dom.



Figur 3-6 Rensade sträckor längs Ljunghusens strandbad samt läge för tångupplag

Mellanupplaget H1 ligger vid Falsterbokanalens sydvästra pirarm och sträcker sig cirka 30 m västerut längs med stranden och cirka 30 m norrut parallellt med pirarmen. Det har förekommit perioder med problem att nå fram till mellanupplaget vid Falsterbokanalens med maskiner samt problem med att få plats med den rensade tången i upplaget under perioder med mycket tång, varför Vellinge kommun önskar att skapa ett ytterligare mellanupplag (H3), jämfört med gällande tillstånd, på de östra delarna av stranden.

Det tillkommande mellanupplaget (H3) föreslås placeras mellan två större stigar ned till stranden (vid förlängningarna av Vikensvägen och Sandhusvägen) för att minska eventuella upplevda olägenheter för strandens besökare. Mellanupplaget sträcker sig cirka 50 m längs med stranden.

Det befintliga mellanupplaget H4 ligger i den västra delen av stranden, vid den östra kanten av golfbanan och cirka 200 m västerut. Även vid detta upplag har det förekommit problem med framkomlighet till upplaget, varför Vellinge kommun vill möjliggöra för strandfodring längs smala partier för att öka framkomligheten (se vidare under avsnitt 3.2). I tillägg har det under år med mycket tång varit problem med kapaciteten i H4, varför Vellinge kommun vill skapa ett nytt permanentupplag väster om H4, och i samband med detta justera användningen av H4 till ett mellanupplag med möjlighet att nyttja som permanentupplag om kapacitet finns i upplaget. Med ett nytt permanentupplag öster om H4 bedöms behovet av att årligen återföra tång till havet minska vissa år, då större kapacitet i upplag skapas.

Det tillkommande permanentupplaget (P1) sträcker sig cirka 600 meter västerut längs med Ljunghusens golfklubb. Kuststräckan längs med golfklubben är påverkad av erosion enligt en kartläggning av kustdynamiken på Falsterbohalvön (Sweco, 2022). Tången kan då fungera som ett slitlager där erosion sker, vilket skulle kunna ge ett utökat skydd mot erosion för strandsträckan, samtidigt som kapaciteten i tångupplagen ökas.

Sjöfartsverket ansvarar för rensning i anslutning till Falsterbokanalens sydvästra pirarm under våren.

Falsterbo strandbad

Översikt över de ansökta åtgärderna ses i Figur 3-7, där även förändringar jämfört med gällande tillstånd presenteras. Vid Falsterbo strandbad samlas den rensade tången i tre mellanupplag (S4, S5 och S6) samt ett permanentupplag (P2). De ansökta åtgärderna innebär, jämfört med gällande tillstånd, att:

- Mellanupplaget längst i öster (S5) flyttas cirka 500 m västerut.
- Mellanupplag S4 kortas ner från 200 m till 50 m.
- Ett nytt mellanupplag (S6) skapas cirka 300 m väster om S4.



Figur 3-7 Rensade sträckor längs Falsterbo strandbad samt läge för tångupplag

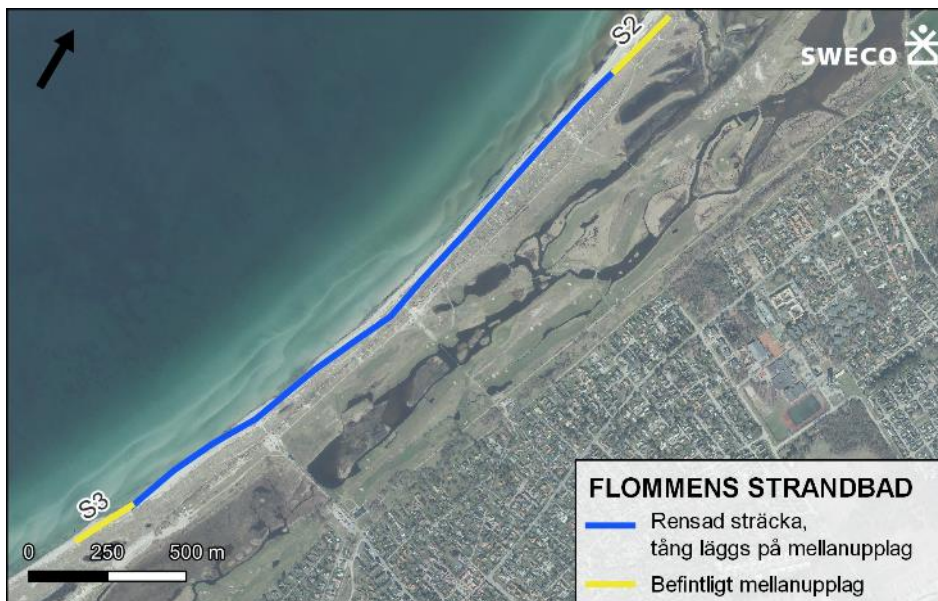
Permanentupplaget (P2) startar vid Falsterbo skjutvarningsfyr och löper cirka 600 m österut. Vid den västra delen av permanentupplaget finns även ett mellanupplag (S5) där tången tillfällig läggs på hög. Mellanupplaget S5 är i gällande tillstånd placerat vid permanentupplagets östra kant, under de senaste åren har det dock uppkommit problem med att nå fram till upplaget då strandplanet på sina ställen är smalt. Enligt kartläggning av kustdynamiken på Falsterbohalvön (Sweco, 2022) har stranden öster om Falsterbohus eroderat under de senaste femton åren, och kommer sannolikt fortsätta att erodera, varför mellanupplaget föreslås flyttas västerut jämfört med gällande tillstånd. Mellanupplaget (S5) placeras mellan två större stigar ned till stranden för att minska eventuella upplevda olägenheter för strandens besökare.

Väster om rensad strandsträcka, ner mot Falsterbo Golfklubb, finns enligt gällande tillstånd ett mellanupplag, S4 (ca 150 m långt). Stranden längs det befintliga mellanupplaget är bitvis smal, och den västra delen av upplaget är beläget nära stigen som nyttjas av badgäster, golfspelare och ägare till badhytter. Av dessa anledningar utgår den västra delen av S4 (ca 100 m, se orange linje i Figur 3-7) och ett nytt mellanupplag S6 (ca 50 m) skapas längre västerut, se grön linje i Figur 3-7.

Flommens strandbad

Ansökta åtgärder för Flommens strandbad ses i Figur 3-8. Rensad strandsträcka och tångupplag är identiska med åtgärder i gällande tillstånd (mål M 4226-12).

Vid Flommens strandbad samlas rensad tång i två mellanupplag, S2 och S3. S3 ligger söder om rensad strandsträcka, i höjd med den sydligaste liggande badhytten och cirka 200 m söderut. S2 sträcker sig från Slusans utlopp och cirka 200 m söderut.



Figur 3-8 Rensade sträckor längs med Flommens strandbad samt mellanupplag

Norra och södra badreveln

Översikt över de ansökta åtgärderna ses i Figur 3-9. Rensad strandsträcka och tångupplag är identiska med åtgärder i gällande tillstånd (mål M 4226-12).

Längs Södra badreveln läggs den uppsamlade tången på hög i ett mellanupplag, S1, norr om Slusans mynning. Rensad sträcka för Södra badreveln sträcker sig från norra mynningen av Slusan upp till Skanörs hamn.

Längs med Norra badreveln läggs den uppsamlade tången i ett permanentupplag (P3) längs med stranden.



Figur 3-9 Rensade sträckor längs Norra och Södra badreveln samt mellan- och permanentupplag

Höllvikens strandbad

En översikt över de ansökta åtgärderna ses i Figur 3-10. Rensad strandsträcka och tångupplag är identiska med åtgärder i gällande tillstånd (mål M 4226-12).

Längs Höllvikens strandbad, öster om Falsterbokanalens inlopp, renas stranden och tången läggs i ett permanentupplag (P4). Upplaget och rensad sträcka är cirka 1 700 m. Även väster om kanalen finns ett kort område (cirka 100 m) som renas för att skapa en trevlig utomhusmiljö för närliggande restaurang. Denna tång läggs på mellanupplag H2 vid Kämpinge strandbad.



Figur 3-10 Rensade sträckor i Höllviken samt permanentupplag

3.2 Strandfodring

3.2.1 Bakgrund

Norra badreveln norr om Skanörs hamn är en av kommunens mest erosionsutsatta stränder, där strandlinjen har backat runt 100 m sen 60-talet. Hamnen och inseglingrännan fungerar som ett hinder för den förhärskande norrgående sedimenttransporten, vilket innebär att mindre sand tillförs norr om hamnen än vad som lämnar området. Detta har bidragit till den erosion som sker norr om hamnen.

Även den östra delen av Kämpingebukten har tidvis utsatts för erosion, framför allt vid kraftiga stormar som eroderar den övre delen av stranden. Stranden närmast vattenbrynet är ofta täckt av stenar som bildar en så kallad stenpäl, vilken är mer motståndskraftig mot erosion, men minskar strandens attraktivitet.

För att minska tillbakadragandet av strandlinje och erosionsskador vid Norra badreveln fick Vellinge kommun 2016 tillstånd av Mark- och Miljödombstolen i Växjö att bland annat strandfodra Norra badreveln med sand som muddras från Skanörs hamns inseglingränna (mål M 1639-15). Gällande tillstånd beviljar att max 20 000 m³ sand läggs ut.

Under 2012 ansökte kommunen om tillstånd att utföra strandfodring längs östra delen av Kämpingebukten, för att vid behov kunna åtgärda stormskador samt

öka strandens attraktivitet. Ansökan beviljades 2013 (mål M 4226-12) och medgav att 5 000 m³ sand årligen tillfördes stranden. I samband med ansökan om strandfodring på Norra badreveln beviljades 2016 utökades även mängden sand som får tillföras till Kämpingebukten med ytterligare 5 000 m³.

Enligt en kartläggning av kustdynamiken längs Falsterbohalvön (Sweco, 2022) har erosionstakten längs en del av Norra badreveln och östra Kämpingebukten minskat något jämfört med tidigare analyser, och en bidragande faktor bedöms vara den kontinuerliga strandfodringen.

Kartläggningen av kustdynamiken visar också att erosion sker vid Ljunghusens strandbad, dels en långsammare kontinuerlig erosion, dels kraftigare erosion vid stormar. Erosionen medför även att entreprenören som utför strandrensning stundvis har haft problem med att ta sig fram på stranden med arbetsfordon. Vellinge kommun önskar att vid behov kunna utföra strandfodring längs med Ljunghusens strandbad för att kunna reparera erosions-skador på stranden och säkerställa att man kan utföra strandrensning och nå fram till tångupplagen.

Vellinge kommun avser ansöka om nytt tillstånd för fortsatt strandfodring av Norra badreveln och östra Kämpingebukten samt tillstånd att vid behov utföra strandfodring längs Ljunghusens strandbad.

3.2.2 Lokalisering

Områden som berörs av den planerade verksamheten ligger norr om Skanörs hamn, i östra Kämpingebukten samt vid Ljunghusens strandbad (Figur 3-11).



Figur 3-11 Översiktsskarta över strandpartier som berörs av strandfodring

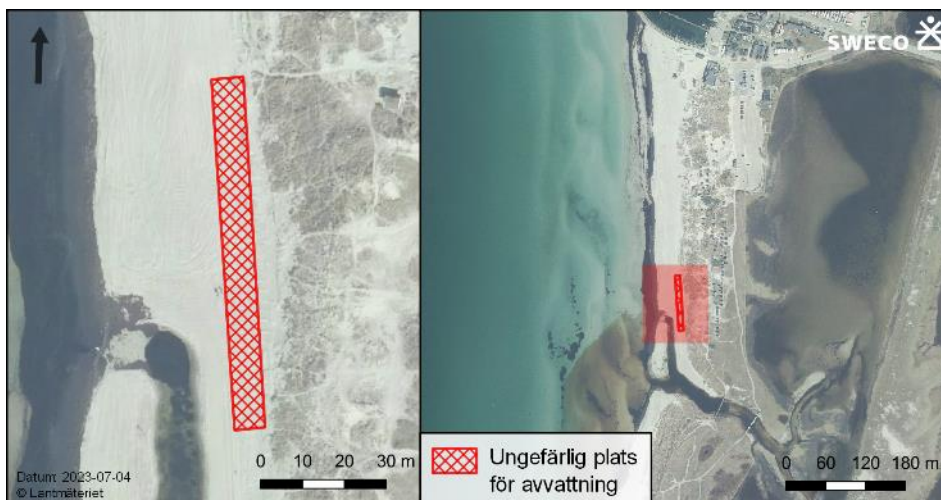
3.2.3 Beskrivning av verksamheten

Strandfodring är en naturbaserad kustskydds metod, där stranden fylls på med sand för att skapa önskad strandbredd och/eller för att skydda bakomliggande områden mot erosion (SGI, 2022). Erosionen tillåts fortgå på den tillskapade stranden i stället för på den befintliga och på så sätt skyddas den ursprungliga strandlinjen mot erosion. Eftersom erosionen tillåts fortgå kommer strandfodringen behöva utföras på nytt med jämna mellanrum (SGI, 2006).

Frekvensen beror på erosionshastigheten samt på hur stor mängd sand som tillförs ett visst strandavsnitt.

Vid strandfodring finns olika tekniker för hur och var sanden placeras på stranden; sanden kan placeras i den strandnära zonen ute i vattnet för att låta vågor transportera in sanden till stranden, läggas direkt på strandplanet eller längre upp på stranden för att stärka klitterna.

Sanden som avses användas till strandfodring för de tre lokalerna är den sand som uppkommer vid underhållsmuddring i Skanörs hamns inseglingrännan (enligt mål M 1639-15 och mål M 2234-14) och Slusankanalens utlopp (enligt mål M 4226-12 och mål 1393-21). Sanden från Slusan läggs på hög på stranden inom Slusans verksamhetsområde för avvattnings inför strandfodringen (Figur 3-12).



Figur 3-12 Plats för avvattnings av sand som muddrats från Slusan

Volymer sand som tillförs de tre olika lokalerna vid varje tillfälle styrs av behovet samt mängden sand som tillgängliggörs vid muddring av inseglingrännan och Slusan. En avvägning avses göras mellan de olika tillståndsgivna strandfodringslokalerna inför varje säsong för fördelning av sanden på sätt att den gör största möjliga nytta.

Norra badreveln

För strandfodring av Norra badreveln avser Vellinge kommun låta placera sanden direkt på strandplanet eller på den över delen av strandplanet för att stärka klitterna. Sand som muddras från Skanörs hamns inseglingrännan pumpas in via rörledningar direkt från muddringspråmen, medan sand som muddras från Slusan lastas om till dumpers eller lastbilar och läggs på stranden från landsidan. Sanden fördelas sedan jämnt över stranden med hjälp av hjullastare, grävmaskiner eller liknande.

Strandfodring av Norra badreveln görs under perioden februari–maj. Strandfodringen tar normalt cirka 4 veckor. Stranden bör då vara rensad från tång, för att undvika att den tillförda sanden överlagras tång som sen ruttnar vilket leder till dålig lukt och sumpigt strandplan.

Kämpingebukten

Tidsmässigt genomförs strandfodring i östra Kämpingebukten under perioden februari–maj och tar normalt 1–2 veckor att utföra.

Sanden som nyttjas vid strandfodringen är den sand som tas upp vid underhållsmuddring av Slusan och Skanörs hamns inseglingrännan. Den sand som utnyttjas i Kämpingebukten transporteras från Slusan och/eller Skanörs hamn till östra Kämpingebukten på lastbil. Från lastbilen läggs sanden på strandplanet och fördelas sedan ut över stranden med hjälp av hjullastare, grävmaskin eller liknande. Exakt var sanden kommer att läggas och hur fördelningen inom det aktuella strandområdet sker styrs av behovet och var framtida skador uppstår.

Strandfodringens fokus är att reparera strandplanet och klitterna, beroende på var skador har uppstått inför varje fodringstillfälle. Skadade klitter bör prioriteras om nya stormar hotar att skapa genombrott i klitterna. Arbetstiden för att utföra strandfodringen beräknas uppgå till drygt en vecka och sker normalt före badsäsongens start.

Ljunghusen

Syftet med strandfodringen längs Ljunghusens strandbad är främst att säkerställa att driften (strandrensning) kan utföras, genom att reparera stranden när erosionsskador har uppstått som gör det svårt för arbetsfordon att ta sig fram på stranden.

Sanden som nyttjas kommer primärt hämtas från muddring av Slusan och Skanörs hamns inseglingrännan i samband med underhållsmuddring. Sanden transporteras sedan med dumpers, lastbil eller liknande till parkeringen vid Parkvägens slut för omlastning och utplacering på stranden. Sanden läggs sedan ut på sträckor där skador har uppstått och strandplanet behöver breddas för att kunna utföra underhåll. Eftersom det inte på förhand går att förutse var och när framtida skador uppstår går det inte att närmare specificera vilka sträckor som behöver fodras.

3.3 Avlägsnande av sand i Skanörs hamn

3.3.1 Bakgrund

Stranden söder om Skanörs hamn ackumulerar sand, som orsakas av den dominerande nordgående sandtransporten. Sanden ansamlas söder om hamnen och pirarmen och blåser sedan in i hamnbassängen och hamnen. Sandflykten orsakar problem som b.l.a. översandning av en räddningsväg och igensandning av hamnen. Räddningsvägen, längs med hamnens sydöstra del, har regelbundet rensats från sand de senaste 30 åren för att säkerställa framkomlighet för räddningsfordon.

3.3.2 Lokalisering

Området som berörs är lokaliserat direkt söder om Skanörs hamn, se Figur 3-13. Områdets yta är cirka 1200 m².



Figur 3-13 Område för sandrensning, söder om Skanörs hamn

3.3.3 Beskrivning av verksamhet

Syftet med sandrensningen är att förhindra att sanden blåser in i hamnbassängen och hamnen, och blockerar räddningsvägar. Området bedöms behöva rensas cirka 1 gång/månad, och vid varje tillfälle behöver cirka 50 – 100 m³ avlägsnas. Sanden planeras sedan att transporteras till sandhögar vid Slusan (se avsnitt 3.2.3), för att kunna nyttjas i samband med strandfodring av Norra badreveln, Kämpingebukten och Ljunghusen.

3.4 Bastubrygga Kämpingebukten

3.4.1 Bakgrund

Den befintliga badbryggan i Kämpingebukten anlades för nio år sedan, men är idag för liten för att möta behovet. Bryggan har både för liten kapacitet och är för kort. Vattnet är för grunt längst ut på bryggan och den lilla bänken som finns där är ofta upptagen. Bryggan har inte heller någon plats för att förvara kläder medan man badar.

Idag finns inga bastuanläggningar i Höllviken som är öppna för allmänheten, men boenden i Höllviken har visat stort intresse och engagemang för möjligheten att kunna njuta av bad och bastu vid Kämpingestranden. I dagsläget har över 1 500 medlemmar samlats i Facebookgruppen *Bastu i Höllviken* med en stark önskan att tillskapa en bastu för alla. Trots att Höllviken har goda förutsättningar till bad, med sina långa stränder, behöver invånarna i dagsläget förflytta sig till andra orter för bad i kallbadhus.

Ur ovan anledningar har projektet Kämpinge Bastubrygga vuxit fram. En bastubrygga skulle skapa ett stort mervärde för Höllviken och erbjuda människor en ny möjlighet att njuta av havet och stranden året om.

Idéerna bakom utformningen av Kämpinge Bastubrygga är enkelhet och funktionalitet. Äldre och personer med funktionsvariationer ska känna sig trygga bland annat genom en tillgänglig brygga, ordentliga räcken, bänkar och

belysning. Ingen del av bryggan eller trapporna kommer att vara privat utan allmänheten ska ha tillgång till det som byggs. För själva bastuanläggningarna kommer avgift att tas ut, men även denna del av anläggningen kommer att vara öppen för allmänheten.

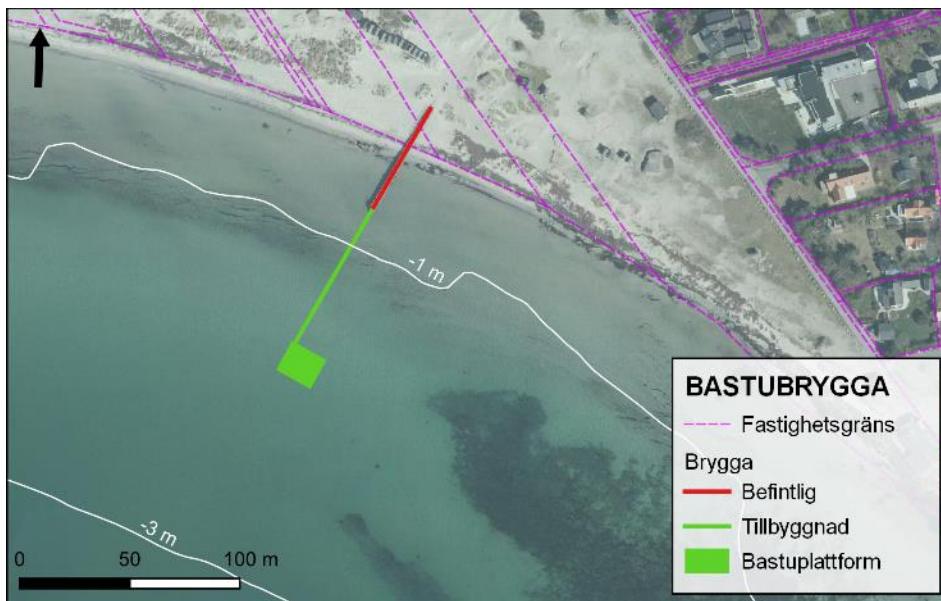
Vid den befintliga Kämpingebryggan önskar Vellinge kommun och Kämpinge Bastuförening av ovan anledningar att förlänga befintlig brygga samt anlägga en plattform med två bastubyggnader vid bryggans slut.

3.4.2 Lokalisering

Området som berörs av ansökt verksamhet ligger i östra delen av Kämpingebukten (Figur 3-15). Befintlig badbrygga ligger delvis inom fastigheten Höllviken 12:165 och Kämpinge 11:15.



Figur 3-14 Lokalisering av bastubrygga i Kämpinge. Bastubryggans plats markeras med svart linje. Området inom röd ruta visas mer i detalj i Figur 3-15.

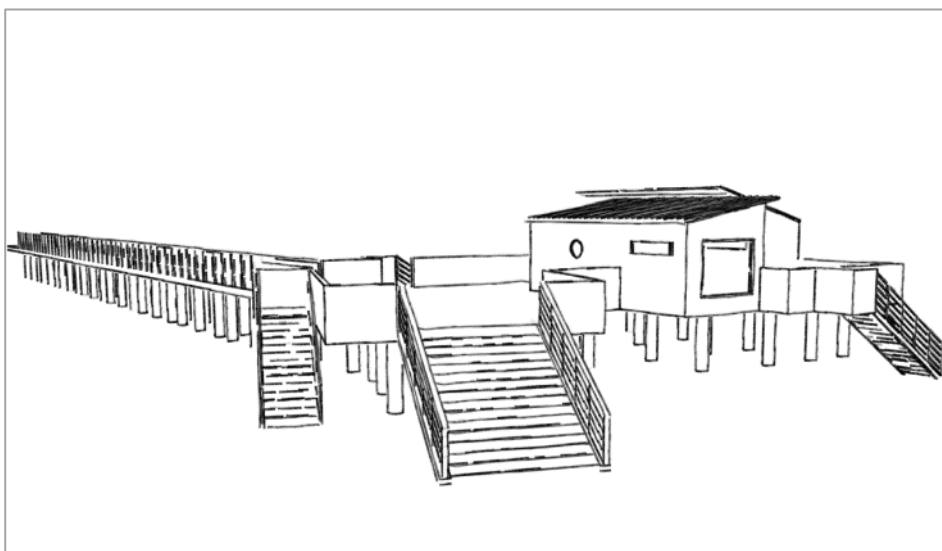


Figur 3-15 Planerad bastubryggas läge.

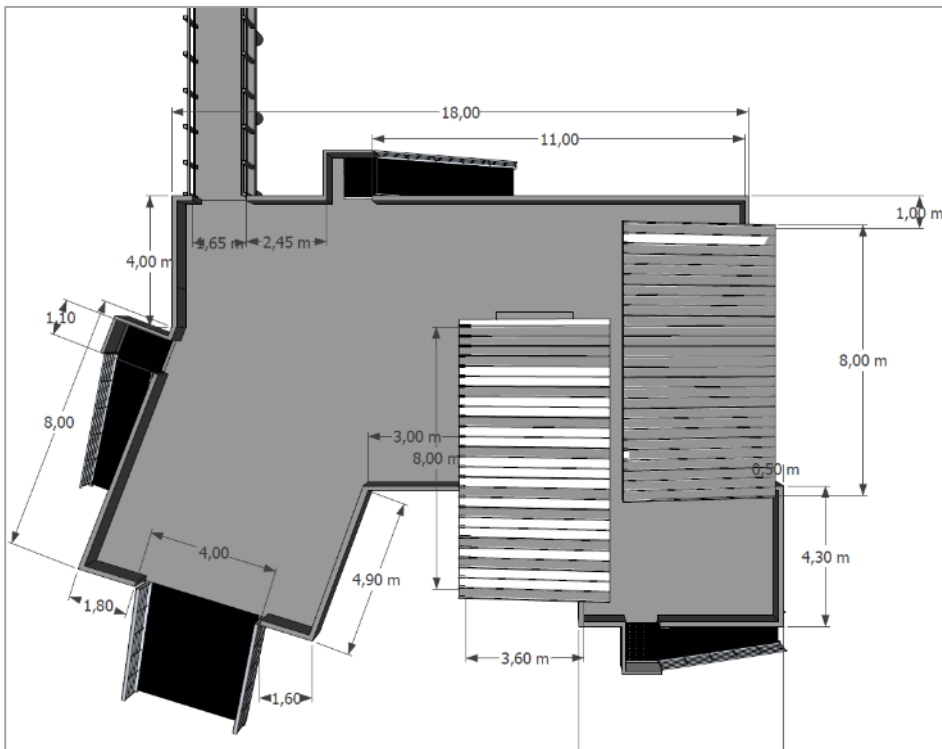
3.4.3 Beskrivning av verksamhet

En teknisk beskrivning för ansökta tillbyggnader på den befintliga badbryggan har tagits fram av Tyréns (2021a, 2021b). Höjder anges i RH2000.

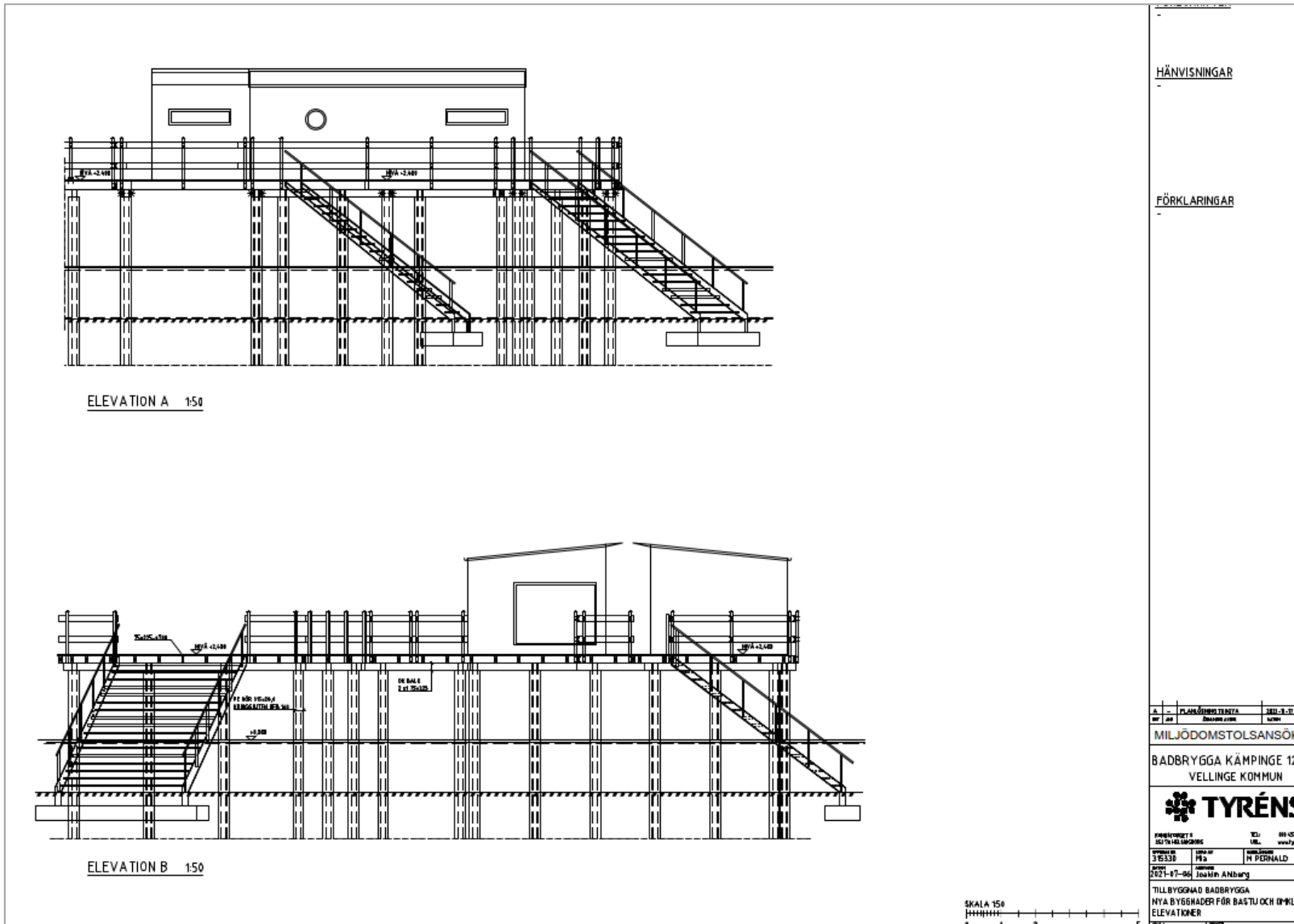
Badbryggan planeras att förlängas med 67 m (befintlig brygga är 40 m), längst ut uppförs en plattform med två bastubyggnader (se Figur 3-16 - Figur 3-19 för utformning). Den nya bryggans och plattformens nivå ligger på +2,4 m, jämfört med befintlig brygga på +1,9 m. Höjning från +1,9 m till +2,4 m sker med en lutning mellan 1:15 och 1:12. Förlängningen av bryggan avses byggas med ungefär samma fria bredd ursprunglig brygga.



Figur 3-16 Illustrationsskiss över bastubryggan, sett från havet inåt land.



Figur 3-17 Plattform längst ut på bryggan, med två bastubyggnader och tillgänglighetsanpassade anläggningar för åtkomst till vattnet (ritning av Martin Nettrup)



Figur 3-19 Profilritning över planerad bastuplattform. Källa: Tyréns (2021)

Sweco | Samrådsunderlag

Uppdragsnummer 30001118

Datum 2024-04-11

Dokumentreferens \\semmafs001\projekt\1215\1220079\000\19 original\samrådsunderlag 2024\slutversion\samrådsunderlag vellinge vattenverksamheter 2024-04-11.docx

Anläggningsfasen innefattar nedanstående arbetsmoment:

1) Pålning samt gjutning av fundament till badtrappor

Pålning av 109 stycket pålar sker från vattengående pråm och från fordon som går på havsbotten. Pålarna kommer i första hand att slås ner i havsbotten. Om berget är ytlig kommer pålarna att borrar ner. Därtill gjuts fundament för badbryggan. Den faktiska bottenytan som pålarna tar i anspråk är i storleksordningen 5 m².

Det är inte fastställt exakt var olika typer av arbetsmaskiner kommer att användas, men generellt kommer pråm att användas där vattendjupet tillåter detta, och bottengående fordon där vattendjupet är för litet för pråm.

Effektiv tidsåtgång bedöms uppgå till cirka 10 veckor. Beaktat rådande förutsättningar kopplade till väder och vind bör ett tidsfönster om minst 14 veckor avsättas.

2) Montering av okbalkar, träbalkar, gångplank, räcken och badtrappor

Efter pålning lyfts okbalkar på plats mellan pålarna och monteras. Det samma gäller längsgående balkar. Lyften sker med kran från vattengående pråm och/eller från bottengående fordon.

När ok- och längsgående balkar är monterade kan montage av gångplank och räcken påbörjas. Bryggan är cirka 170 m² med en längd av cirka 67 m och en plattform på cirka 245 m². Montering av dessa byggelement bedöms kunna ske från bryggan. Det kan dock komma att krävas transport av byggnadsmaterial på vattengående pråm och/eller från bottengående fordon.

Effektiv tidsåtgång bedöms uppgå till cirka 16 veckor. Beaktat rådande förutsättningar kopplade till väder och vind bör ett tidsfönster om minst 20 veckor avsättas.

3) Anläggande av bastubyggnader

När gångplanken är monterade påbörjas uppbyggnaden av bastubyggnader (två stycken á 32 m²). Montering av dessa byggnader bedöms kunna ske från bryggan/plattformen. Det kan dock komma att krävas transport av byggnadsmaterial på vattengående pråm och/eller bottengående fordon.

Effektiv tidsåtgång bedöms uppgå till cirka 10 veckor. Beaktat rådande förutsättningar kopplade till väder och vind bör ett tidsfönster om minst 12 veckor avsättas.

4. Tillämplig lagstiftning

De aktuella verksamheterna utgör vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken (MB). Verksamheterna bedöms vara tillståndspliktiga enligt 11 kap. 9 § MB för uppförande av anläggning och pålning i vattenområde (brygga/kallbadhus), fyllning i vattenområde (strandfodring) och rensning i vattenområde (ångrensning) enligt 11 kap. 3 § MB.

Om behov för ytterligare dispenser föreligger avses dessa prövas inom ramen för mark- och miljödomstolens prövning.

5. Alternativa lokaliseringar

5.1 Strandrensning

De stränder som rensas är stränder i anslutning till befintlig bebyggelse och med tillhörande infrastruktur i form av tillfartsvägar, parkeringsplatser, badhytter eller likande. Stränderna har under ett drygt sekel varit populära badstränder, och deras historia tillsammans med deras läge gör dem välbesökta av badgäster. Samtliga stränder har även en historia av strandrensning. Genom att dessa strandpartier fortsätter rensas kommer besökare koncentreras till de rensade partierna, och övriga stränder skonas. En flytt av rensade sträckor innebär både att störningen sprids till nya områden samt att ny infrastruktur måste anläggas. Då detta inte är fördelaktigt vare sig ur ett naturskyddsperspektiv eller ett ekonomiskt perspektiv bedöms någon alternativ lokalisering för rensade sträckor inte vara aktuellt.

Placeringen av upplag har varit styrd av var kommunen har tillgång till mark att placera tången på. Kostnaden för rensning är starkt förknippad med avståndet mellan strand och upplag, och placeringen av upplag har valts i nära anslutning till rensade strandpartier för att verksamheten ska vara ekonomisk genomförbar. Sett till de kostnader som i dagsläget är förknippade med längre transporter av tång bedöms alternativa placeringar för upplagen inte vara rimlig.

5.2 Strandfodring

Alternativa placeringar för strandfodring bedöms inte vara aktuella då de problem som hanteras genom strandfodring är direkt kopplade till de aktuella strandavsnitten.

5.3 Avlägsnande av sand i Skanörs hamn

Alternativa placeringar för strandfodring bedöms inte vara aktuella då de problem som hanteras genom sandresningen är direkt geografiskt kopplade till den aktuella lokaliseringen.

5.4 Bastubrygga i Kämpingebukten

Bastubryggan är en förlängning av befintlig brygga och en åtgärd för att möta den efterfrågan som finns i det aktuella området. Därför bedöms inte någon alternativ placering av bastubrygga vara aktuell.

6. Fastighetsförhållanden

I Figur 6-1–Figur 6-5 samt Tabell 6-1 visas de fastigheter som berörs av de planerade verksamheterna. Då behovet av strandfodring delvis beror på var stormskador uppstår, går det inte att på förhand exakt avgöra vilka fastigheter som faktiskt kommer att beröras av strandfodring i östra Kämpingebukten och Ljunghusen.

Den befintliga badbryggan i Kämpinge har sin landanslutning på fastigheten Höllviken 12:165 och Kämpinge 11:5. Fastigheterna längs med Kämpingebuktens östra del sträcker sig ungefär ut till vattenlinjen i området.



Figur 6-1 Fastigheter vid Kämpinge strandbad som berörs av ansökta verksamheter. Svart streck visar placering av bastubrygga och röd linje strandavsnitt som berörs.



Figur 6-2 Fastigheter vid Ljunghusens strandbad som berörs av ansökta verksamheter. Röd linje strandavsnitt som berörs.



Figur 6-3 Fastigheter vid Falsterbo och Flommens strandbad som berörs av ansökta verksamheter



Figur 6-4 Fastigheter vid Norra och Södra badreveln som berörs av ansökta verksamheter



Figur 6-5 Fastigheter vid Höllviken strandbad som berörs av ansökta verksamheter

Tabell 6-1 Sammanställning över berörda fastigheter. Grönmarkerade är kommunalt ägda fastigheter, övriga är privatägda.

Kommunalt ägda fastigheter		
KÄMPINGE	LJUNGHUSEN	
Höllviken 12:39	Ljunghusen 11:7	Ljunghusen 14:20
Räng 10:231	Ljunghusen 9:40	Ljunghusen 16:29
Höllviken S:133	Ljunghusen 8:88	Ljunghusen 8:14
Höllviken 9:3	Ljunghusen 8:77	Ljunghusen 8:39
Höllviken 9:143	Ljunghusen 8:98	FALSTERBO
Höllviken 10:48	Ljunghusen 16:21	Falsterbo 2:1
Höllviken 19:54	Ljunghusen 8:22	Falsterbo 2:12
Höllviken 12:142	Ljunghusen S:29	Falsterbo 2:26
Höllviken S:74	Höllviken 19:3	Falsterbo 2:27
Kämpinge 11:5	Ljunghusen 5:19	Falsterbo 2:7
Höllviken 12:1	Ljunghusen S:31	FLOMMEN
Höllviken 12:165	Ljunghusen 16:2	Falsterbo 2:1
Höllviken 12:60	Ljunghusen 8:5	N & S BADREVELN
Höllviken 11:145	Höllviken 19:54	Skanör 2:1
Höllviken S:67	Ljunghusen S:37	Skanör 2:2
Kämpinge 5:1	Ljunghusen 8:27	HÖLLVIKEN
Höllviken 23:7	Ljunghusen 8:41	Höllviken 19:54
Höllviken 12:36	Ljunghusen S:25	Räng 10:231
Höllviken 12:90	Ljunghusen 8:39	Höllviken 7:78
Höllviken 12:67	Ljunghusen S:24	Ljunghusen 16:29
Höllviken 12:92	Stora Hammar 13:14	
Höllviken S:82	Ljunghusen S:22	
Höllviken S:22	Ljunghusen 8:37	
Höllviken 12:93	Ljunghusen S:23	

6.1 Rådighet fastigheter

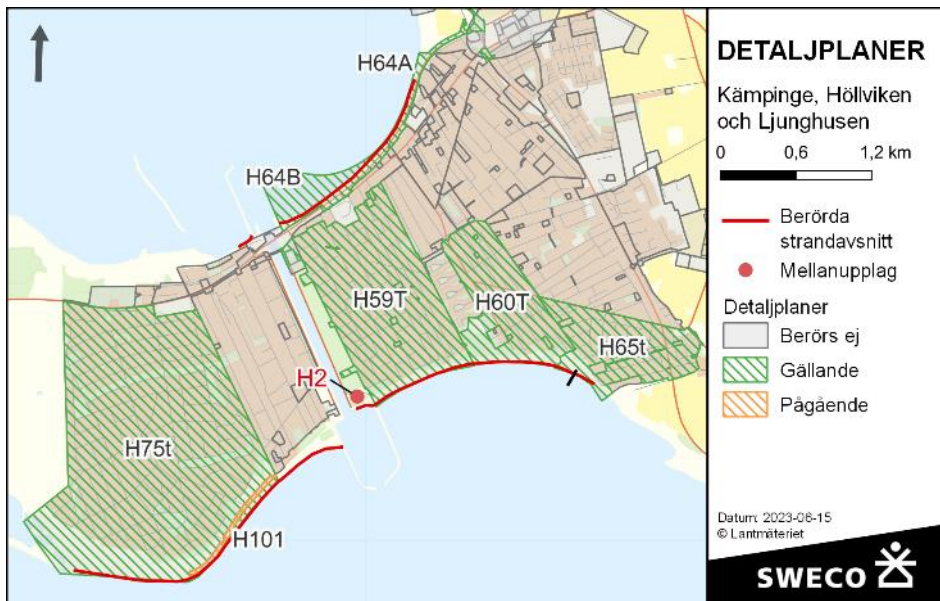
Strandfodringsåtgärderna är att betrakta som vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken och för att kunna utföra denna vattenverksamhet måste kommunen ha såväl processrättslig som faktisk rådighet till den mark/ strandavsnitt där strandfodring planeras, d v s inom ovan angivna fastigheter.

Vissa av dessa fastigheter, vilka grönmarkerats ovan i Tabell 6-1, äger kommunen och har därför såsom ägare rådighet över dessa. Vad gäller övriga fastigheter så måste kommunen med stöd av bestämmelserna i miljöbalken och lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet skaffa sig både processrättslig och faktisk rådighet över dessa för att kunna utföra strandfodringarna. Eftersom kommunen bedömer att åtgärderna är önskvärda från allmän miljö- och hälsosynpunkt finns det en möjlighet för kommunen att med stöd av bestämmelserna i nämnda lagstiftning tillskapa sig sådan rådighet. Detta sker genom att kommunen, när ansökan om åtgärderna väl lämnas in till mark- och miljödomstolen, med stöd av 28 kap 10 § miljöbalken begär s k tvångsrätt för att utföra strandfodringen på de ovan i Tabell 6-1 angivna fastigheterna som inte ägs av kommunen. Ett alternativ till tvångsrätt är att kommunen istället väljer att teckna någon form av nyttjanderättsavtal med var och en av ägarna till respektive fastighet. Kommunen har tittat över denna möjlighet och kommit fram till att många av de ovan angivna fastigheterna har en så komplicerad ägarstruktur att detta inte bedöms möjligt. Kommunen kommer därför att gå vidare med första alternativet, d v s att begära tvångsrätt för att vid behov kunna utföra strandfodringsåtgärder på i Tabell 6-1 angivna fastigheter.

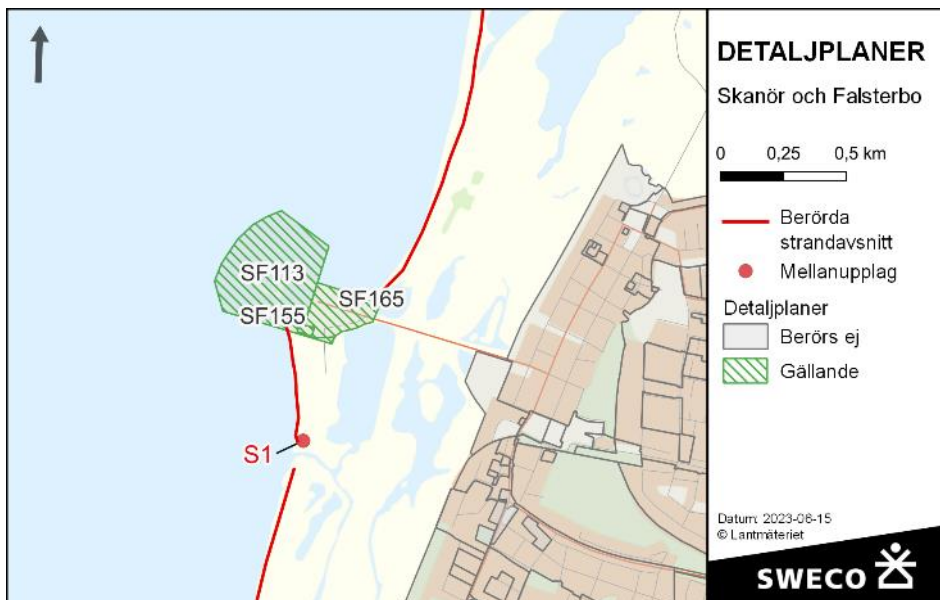
7. Planförhållanden

7.1 Detaljplaner

Detaljplaner (DP) som berörs av ansökta verksamheter ses i Tabell 7-1 och Figur 7-1–Figur 7-2. Längs med Falsterbo strandbad och Flommens strandbad berörs inga detaljplaner.



Figur 7-1 Detaljplaner som berörs av ansökta verksamheter i Kämpinge, Höllviken och Ljunghusen



Figur 7-2 Detaljplaner som berörs av ansökta verksamheter i Skanör och Falsterbo

Tabell 7-1 Detaljplaner som berörs av ansökta åtgärder

OMRÅDE	DETALJPLAN
Kämpinge strandbad	H59t, H60t, H65t
Ljunghusens strandbad	H75t, H101
Falsterbo strandbad	Inga DP berörs
Flommens strandbad	Inga DP berörs
Norra och Södra badreveln	SF113, SF155, SF165
Höllviken	H64A, H64B

Vid Kämpinge strandbad anger DP H59t, H60t och H65t att hela strandområdet fram till strandlinjen utgörs av *parkområde*, i den vidare betydelsen naturområde. Vid strandlinjen finns en smal remsa angiven som *vattenområde*, som inte får fyllas ut eller övertäckas – vilket innebär att den kustnära zonen inte får fyllas ut eller byggas över för att uppföra till exempel bostäder. Då ansökt strandfodring och tånghantering syftar till att bevara och underhålla befintligt strandområde för rekreativt syfte bedöms ansökan inte stå i konflikt med gällande detaljplaner.

Längs med Ljunghusens strandbad anger DP H75t att området vid strandlinjen utgörs av *park, plantering eller skyddsremsa*. DP H101 anger markanvändning *park* i anslutning till strandlinjen. En ändring av H101 pågår för att möjliggöra en flytt av badhytter. Den ansökta strandrensningen och tångupplagen bedöms inte stå i strid med gällande detaljplan eller påverka ändringen inom H101.

Vid Skanörs hamn anger DP SF113 att området närmast hamnen ska nyttjas som *park eller plantering*. I anslutning till hamnen tillåter DP SF132 och SF155 också restaurang, handelsytor och kallbadhus. Strandrensning bedöms inte stå i konflikt med dessa verksamheter. Strandrensningen bedöms vara önskvärd då en rekreativt attraktiv miljö vid stränderna skapar goda förutsättningar för verksamhetsutövarna. Inte heller strandfodring av Norra badreveln bedöms stå i konflikt med gällande detaljplaner.

Stranden i nordöstra Höllviken anges av DP H64A och H64B som *park eller planteringsområde*. Området närmast kanalinnloppet har reserverats för en småbåtshamn med därtill hörande behov av bryggor med mera. Den ansökta tångrensningen försvårar vare sig områdets nyttjande som småbåtshamn eller som offentligt rum, och strider därmed inte mot DP.

7.2 Översiktsplan

Gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2013-01-23. I översiktsplanen "*Vellinge Översiktsplan 2010 – med utblick mot 2050*" finns 16 olika temaområden utpekade, som belyser prioriterade frågor och riktlinjer. Bland annat pekas stränderna ut som värdefulla tillgångar i temaområde 12 – *Lockande vatten, hav och stränder* och temaområde 13 – *God beredskap inför klimatförändringar med fokus på skydd mot höjda havsnivåer*. Tånghantering

och underhåll av sandstränderna samt strandfodring pekas specifikt ut som mål och riktlinjer i översiktsplanen.

I översiktsplanen är kommunen även indelad i geografiska karaktärsområden. Områden som berörs av ansökta verksamheter ligger inom karaktärsområde *V – Höllviken/Ljunghusen* och karaktärsområde *VI – Skanör/Falsterbo*. Båda områdena karakteriseras av sina stränder och de natur- och rekreationsvärden som är kopplade till stränderna.

Sammanfattningsvis slår ÖP 2010 fast att stränderna och tillhörande naturområden är viktiga inslag i kommunen, inte bara som rekreationsområden för invånare och besökare, men även för områdenas karaktär och identitet.

Ansökta verksamheter anses ligga i linje med ÖP 2010:s mål och syften.

8. Områdesbeskrivning

8.1 Landskap

Falsterbohalvön har en unik naturmiljö, både på land och i vatten. Längs halvöns kust finns sublittorala sandbankar och uppe på land övergår de sublittorala bankarna i sanddyner. Bakom dynerna på väst- och sydkusten finns en mosaik av havslaguner och strandängar, och olika typer av hedlandskap finns spridda över stora delar av halvön. Den unika naturmiljön gör att stora delar av halvön skyddas som naturreservat och/eller Natura 2000-område. Falsterbohalvön erbjuder även ett stort utbud av rekreation och friluftsliv som nyttjas av såväl kommuninvånare som turister.

8.2 Vatten- och strandområden

Havsområdet som omgärdar Falsterbohalvön är grunt och består av sandbottnar som kontinuerligt omformas av vågor och strömmar. Sedimenttransporten längs halvön har studerats i en rad forskningsprojekt från Lunds tekniska högskola och tidigare undersökningar från Sweco. Sedimenttransporten medför att vissa kuststräckor eroderar, medan andra ackumulerar sand. Även mänsklig påverkan på strandutvecklingen kan ses, exempelvis hindrar pirarmarna vid Skanörs hamn en del av den förhärskande sedimenttransport som sker norrut längs Falsterbohalvöns västra kust, vilket har lett till att sand ansamlas på hamnens södra sida och att erosion sker norr om hamnen (Sweco, 2011). Likaså har anläggandet av Falsterbokanalens lett till att jämviktslinjen för strandlinjen vid kanalens södra inlopp har förflyttats inåt land. Stränderna på ömse sidor av kanalen befinner sig i ett dynamiskt tillstånd och fylls på med sand från västlig respektive östlig riktning in mot kanalen (Blomgren & Hanson, 1999).

Det har gjorts en inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området längs bastubryggan i Kämpinge (Bilaga 1) (Niras, 2022). Området karakteriseras av grunda, exponerade bottnar bestående av svallad finsand. Bottenvegetation saknas i området.

Artantalet i området bedöms vara lågt. Inga rödlistade arter, naturvårdsarter eller nyckelarter påträffades vid undersökningen (Niras, 2022).

Den marina miljön i inventeringsområdet består huvudsakligen av grunda, marina mjukbottnar. Sådana områden är ofta viktiga uppväxtplatser för fiskyngel samt födosökslokaler för både fisk och vadande fågel. Grunda mjukbottnar innefattas av Natura 2000-områdestypen "sublittorala sandbankar". Grunda sandbottnar i exponerade lägen är ofta mer artfattiga och kan därför ha ett lägre naturvärde än andra typer (Niras, 2022).

Naturvärdet för det undersökta området bedöms som naturvärdesklass 4 (visst naturvärde), men området är samtidigt utsatt för stora naturliga variationer i klimat och exponering. Återhämningskapaciteten är ofta stor efter naturliga "extremsituationer" förutsatt att förhållanden återgår till normala (Niras, 2022).

På Falsterbonäset förekommer populationer av både grönfläckig padda och strandpadda. Arterna nyttjar bland annat det bräckta vattnet vid Flommarna till lek och uppväxtområde. Närheten till stranden mellan Falsterbo fyr och Skanörs hamn utan några barriärer gör att arterna också kan återfinnas i dynlandskapet,

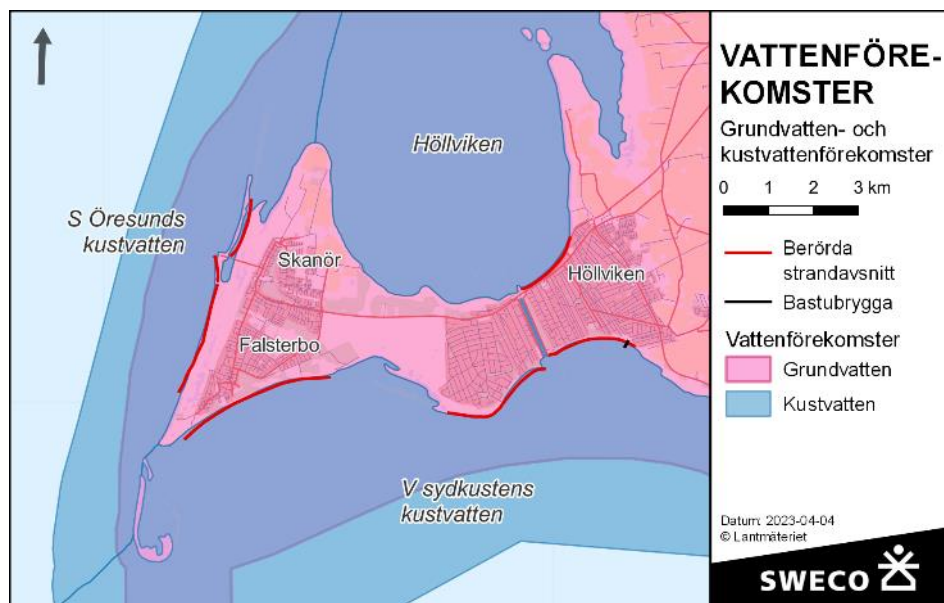
och förmodligen även kan söka sig ner till strandplanet, då främst nattetid. Strandavsnitt söder om Falsterbo och vid Ljunghusens golfbana skulle också kunna utnyttjas av djuren. En sökning i Artportalen visar på att både strandpadda och gröNFLäckig padda främst är koncentrerade till Flommarna, samt några enstaka fynd på och vid Ljungen. Inga fynd av arterna har registrerats i Artportalen för berörda stränder. Arterna är aktiva perioden april–oktober, och lekperioden pågår oftast april–juni. Djuren är främst nattaktiva, och ligger i vila under dagen. Fram i oktober, när temperaturen sjunker, söker sig arterna till platser på land lämpliga för vinterdvala, till exempel i sanddynerna, i husgrunder eller andra frostfria miljöer.

8.2.1 Miljökvalitetsnormer vatten

Miljökvalitetsnormer (MKN) regleras i miljöbalkens femte kapitel. Avsikten med MKN är att fastlägga högsta tillåtna förorenings- och störningsnivåer som människor eller miljö tål. De fastställda MKN som bedöms vara relevanta att beskriva utifrån planerad vattenverksamhet berör vattenförekomster (SFS 2004:660).

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vattenförekomster baseras på EU:s ramdirektiv för vatten och syftar till att uppnå en långsiktig hållbar förvaltning av vattenresurser. Sjöar, vattendrag, kustvatten samt grundvatten omfattas av vattendirektivet. Målsättningen är att samtliga vattenförekomster som är utpekade och som omfattas av direktivet ska nå god ekologisk och kemisk status vid angivet år. Grundprincipen är att inget vatten får försämrats.

Ansökta verksamheter angränsar till tre olika kustvattenförekomster; *V Syd-kustens kustvatten*, *S Öresunds kustvatten* och *Höllviken* (se Figur 8-1 och Tabell 8-1 för kustvattenförekomster och ansökta verksamheter). Grundvattenförekomsten *SV Skånes Kalkstenar* täcker in hela Falsterbohalvön med omgivande vattenområden.



Figur 8-1 Vattenförekomster runt Falsterbohalvön

Tabell 8-1 Kustvattenförekomster som berörs av respektive ansökt verksamhet

Vattenförekomst – kustvatten	Angränsande verksamheter
V Sydkustens kustvatten (WA96619567)	<ul style="list-style-type: none"> Strandrensning och tångupplag längs Kämpinge, Ljunghusen och Falsterbo strandbad Strandfodring Kämpinge strandbad Bastubrygga Kämpinge
S Öresunds kustvatten (WA67667475)	<ul style="list-style-type: none"> Strandrensning och tångupplag längs Flommens strandbad samt Norra och Södra badreveln Strandfodring Norra badreveln
Höllviken (WA57948638)	<ul style="list-style-type: none"> Strandrensning och tångupplag Höllviken strandbad

V Sydkustens kustvatten (WA96619567)

Vattenförekomsten omfattar cirka 125 km² och sträcker sig från Smygehuk i öster till Måkläppen i väster. MKN för vattenförekomsten är satta till *God ekologisk status 2027* samt *God kemisk ytvattenstatus* med undantag i form av mindre stränga krav för kvicksilver (Hg) och bromerad difenyletrar (PBDE), som överskrider i samtliga av Sveriges ytvattenförekomster, och förlängd tidsfrist för tributyltennföreningar (TBT) till år 2027 (VISS, 2022a) (se Tabell 8-2 för statusklassning).

Tabell 8-2 Statusklassning för V Sydkustens kustvatten

	Klassning	Kommentar
Ekologisk status	Måttlig	Baseras på kvalitetsfaktorerna bottenfauna och näringsämnen.
Kemisk status	Uppnår ej god	Förutom påverkan från atmosfärisk deposition av Hg och PBDE kan vattenförekomsten ha betydande påverkan av TBT då trafiken av fritidsbåtar är omfattande.

S Öresunds kustvatten (WA67667475)

Vattenförekomsten täcker cirka 60 km² och sträcker sig från Måkläppen i söder till Öresundsbron i norr. MKN för vattenförekomsten är satta till *God ekologisk status 2027* samt *God kemisk ytvattenstatus* med undantag i form av mindre stränga krav för kvicksilver (Hg) och bromerad difenyletrar (PBDE) och förlängd tidsfrist för antracen och fluoranten till år 2027 (VISS, 2022b) (se Tabell 8-3 för statusklassning).

Tabell 8-3 Statusklassning för S Öresunds kustvatten

	Klassning	Kommentar
Ekologisk status	Måttlig	Baseras på kvalitetsfaktorerna bottenfauna och näringsämnen.
Kemisk status	Uppnår ej god	Förutom påverkan från atmosfärisk deposition av Hg och PBDE har mätningar av antracen och fluoranten överskridit respektive gränsvärde

Höllviken (WA57948638)

Vattenförekomsten täcker cirka 55 km² och sträcker sig från Höllviken i söder till Klagshamn i norr och avgränsas av S Öresunds kustvatten i väster. MKN för vattenförekomsten är satta till *God ekologisk status 2027* samt *God kemisk ytvattenstatus* med undantag i form av mindre stränga krav för kvicksilver (Hg) och bromerad difenyletrar (PBDE) (VISS, 2022c) (se Tabell 8-4 för statusklassning).

Tabell 8-4 Statusklassning för Höllviken

	Klassning	Kommentar
Ekologisk status	Måttlig	Baseras på kvalitetsfaktorerna bottenfauna och näringsämnen.
Kemisk status	Uppnår ej god	Klassning baserad på påverkan från atmosfärisk deposition av Hg och PBDE. Övriga betydande ämnen är ej klassade.

SV Skånes kalkstenar (WA69177643)

Grundvattenförekomsten omfattar cirka 1 800 km² och täcker in hela sydvästra Skåne; från Landskrona i nordväst till Ystad i sydöst. Magasinet utgörs av sedimentär bergförekomst. MKN är satta till *God kemisk grundvattenstatus* samt *God kvantitativ status* (VISS, 2022d) (se Tabell 8-5 för statusklassning).

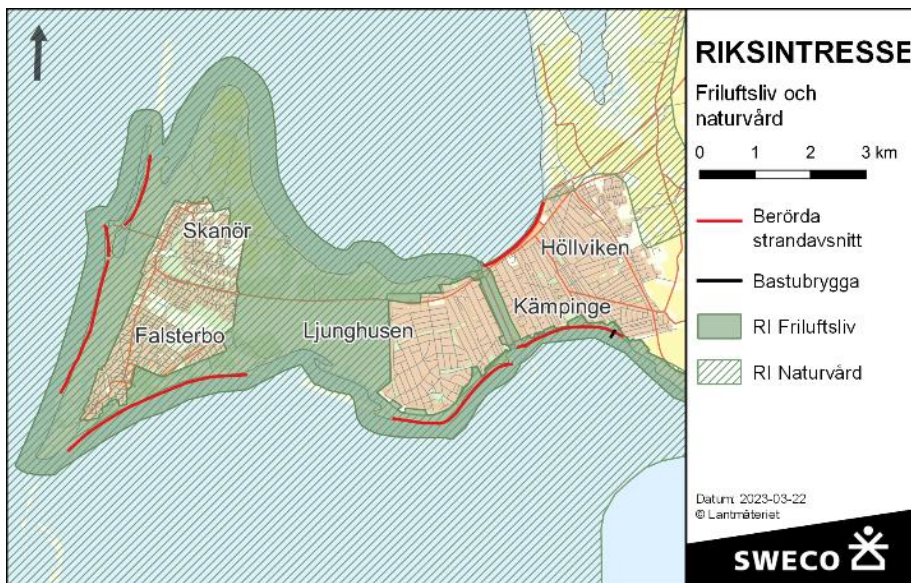
Tabell 8-5 Statusklassning för SV Skånes kalkstenar

	Klassning	Kommentar
Kemisk status	God	Bekämpningsmedel
Kvantitativ status	God	Inga uppgifter om vattenbrist i området

8.3 Riksintressen

8.3.1 Riksintresse Friluftsliv

Samtliga ansökta verksamheter, med undantag för tångrensning längs Höllvikens havsbad, ligger inom område som utpekats som riksintresse för friluftsliv, *Skanör-Falsterbohalvön med kuststräckan Höllviken-Trelleborg*, enligt 3 kap. 6 § miljöbalken (MB) (se Figur 8-2).



Figur 8-2 Riksintresse för friluftsliv respektive naturvård

Området som täcker cirka 2 800 ha berör både vatten- och landområden, och beskrivs som ett område med särskilt goda förutsättningar för friluftaktiviteter och även vattenanknutna friluftaktiviteter. Området har några av landets bästa badstränder, med servicefaciliteter och parkeringsplatser. Specifikt utpekade zoner för våg-, vind- och kitesurfing finns och lockar många utövare. Under höst- och vår besöker många området för att fågelskäda (Naturvårdsverket, u.å.).

8.3.2 Riksintresse Naturvård

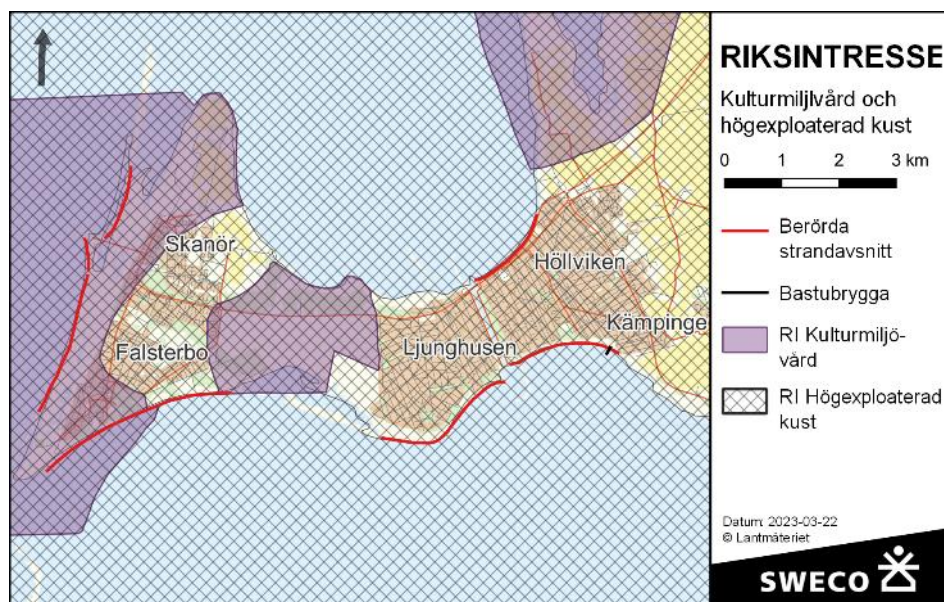
Hela Falsterbohalvön, med undantag för tätorterna Höllviken och Ljunghusen, ligger inom områden som pekats ut som riksintresse för naturvård, *Måkläppen – Limhamströskeln*, enligt 3 kap. 6 § miljöbalken (MB) (se Figur 8-2). Samtliga ansökta verksamheter, förutom tångrensning längs Höllvikens strandbad, ligger inom riksintresset. Längs Höllvikens strandbad omfattar riksintresset för naturvård endast vattenområdet, och inte strandområdet.

Området är cirka 60 500 ha och utgörs till största delen av havsområden, från Malmö i norr till fyren Falsterborev i söder. Området är för Sverige ett unikt sandvandningsområde och har artrik och varierande fauna. Området är även ett viktigt produktionsområde för fisk och andra marina organismer med betydelse för många fågelarter och sälar (Naturvårdsverket, 2000).

8.3.3 Riksintresse Kulturmiljövård

På Falsterbohalvön finns två områden med riksintresse för kulturmiljövård, *Skånörs Ljung* [M 129] och *Skånör-Falsterbo* [M 130] (se Figur 8-3). Av de ansökta verksamheterna ligger strandrensning av Falsterbo strandbad, Flommens strandbad och Norra och Södra badreveln samt strandfodring av Norra badreveln inom riksintresset *Skånör-Falsterbo*. Den östra delen av permanentupplaget på Falsterbo strandbad ligger inom området som omfattas av *Skånörs Ljung*.

Området *Skånör-Falsterbo* är klassat som riksintresse på grund av småstadsmiljöerna med anor från medeltiden, som präglats av sillfiske och för Falsterbo senare utvecklingen till välbesökt badort. Området *Skånörs Ljung* karaktäriseras av ett hedlandskap med fornlämningsmiljöer med såväl förhistoriska som medeltida bosättningar (Riksantikvarieämbetet, 2014).



Figur 8-3 Riksintresse kulturmiljövård och högexploaterad kust på Falsterbohalvön

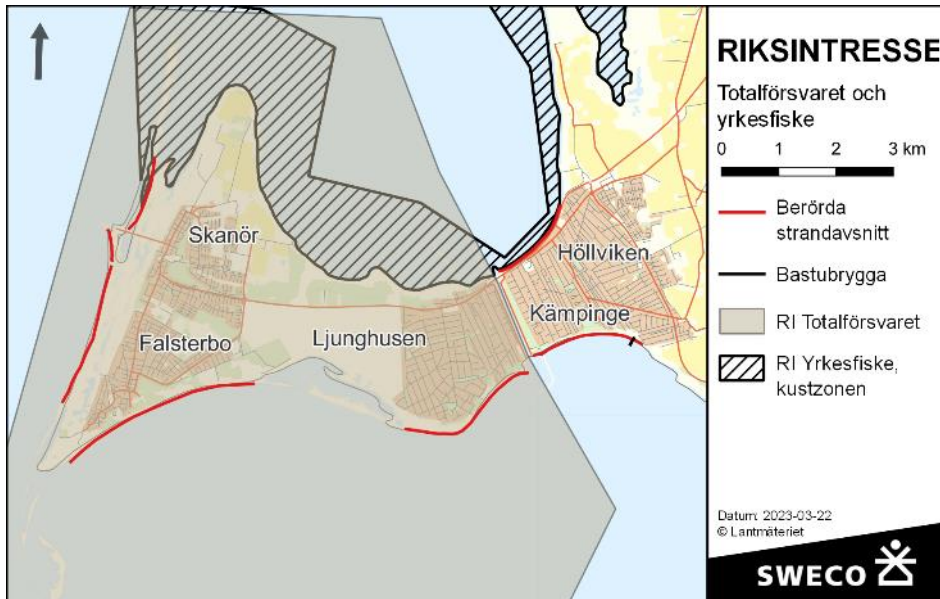
8.3.4 Riksintresse Högexploaterad kust

Hela Falsterbohalvön, och således samtliga ansökta verksamheter, omfattas av riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap. 4 § MB, som sträcker sig längs med hela Skånes kust (Figur 8-3). Inom kustzonen gäller dels att natur- och kulturvärden inte påtagligt får skadas, dels särskilda regler för fritidsbebyggelse och vissa typer av industrianläggningar (Boverket, 2022).

8.3.5 Riksintresse Totalförsvaret

Landområdet väster om Falsterbokanalen samt omgivande vattenområden är utpekade som riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § MB (se Figur 8-4). Alla ansökta verksamheter förutom strandrensning längs Kämpinge och Höllvikens strandbad ligger inom området. Påverkansområde övrigt är ett område kring ett riksintresse eller område av betydelse för totalförsvarets militära del. Uppgifter om den exakta lokaliseringen av riksintresset samt vilken verksamhet som bedrivs inom området omfattas av sekretess enligt 15 kap. 2 §

offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vilka åtgärder som riskerar att skada riksintresset kan inte anges på förhand (Försvarmakten, 2022).



Figur 8-4 Riksintresse totalförsvaret och yrkesfiske i kustzonen i anslutning till Falsterbohalvön

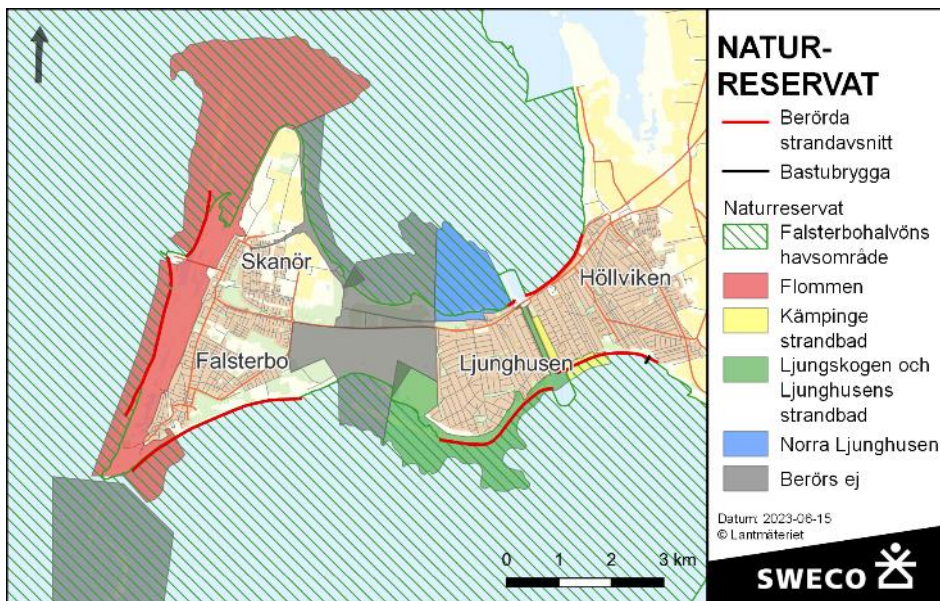
8.3.6 Riksintresse Yrkesfiske

Området längs Falsterbohalvöns norra kuststräcka omfattas av riksintresse för yrkesfiske hav enligt 3 kap. 5 § MB, område Öresund (se Figur 8-4). Av de ansökta verksamheterna omfattas strandrensning längs Höllvikens strandbad och delar av permanentupplaget på Norra badreveln av riksintresset. Området är rekryteringsområde för ål och flatfisk (Boverket, 2018).

8.4 Skyddad natur

8.4.1 Naturresevat

En stor del Falsterbohalvön och omkringliggande havsområden utgörs av naturresevat (se Figur 8-5). De naturresevat som berörs av ansökta verksamheter beskrivs nedan.



Figur 8-5 Naturreservat på Falsterbohalvön. Gråmarkerade (Måkläppen, Skanörs ljung och Skanörs-höll) berörs ej av ansökta verksamheter.

Flommen naturreservat

Falsterbohalvöns västra kustremsa ingår i naturreservatet *Flommen* som täcker cirka 300 ha. Området har fått sitt namn från de grunda laguner (flommar) som ligger innanför sanddynerna. Flommarna, tillsammans med strandängar och den dynamiska kusten med dyner och sandrevlar, utgör unika livsmiljöer för flora och fauna. I området växer bland annat dansk iris och martorn, och inom området finns även ett stort bestånd av gröんfläckig padda, strandpadda och sandödlor (Länsstyrelsen Skåne, 2022a).

Utöver naturvärden är området även viktigt för friluftsliv och rekreation. Skåneleden passerar genom området, det finns två golfbanor och stränderna är några av Skånes mest välbesökta.

Syftet med naturreservatet är dels att vårda och bevara det öppna strandlandskapet med flommar och sandrevlar och skydda djur- och växtlivet, dels att tillgodose behovet för friluftsliv och rekreation i området (Länsstyrelsen Skåne, 1981).

Falsterbohalvöns havsområde

Kustvattnet utanför Falsterbohalvön utgör Skånes näst största naturreservat med sina 40 000 ha. Naturreservatet är ett för Sverige unikt sandvandringsområde med grunda bottnar och sandbankar som ständigt omformas av vågor och vind. Förutsättningarna skapar unika livsmiljöer för ett rikt biologiskt liv. Älgräsängar utgör en viktig uppväxtplats för bland annat torsk, ål och plattfisk, och i området finns även en av Sveriges viktigaste reproduktionsplats för piggvar. Naturreservatet är även ett värdefullt fågelområde och hemvist för både knubbsäl och gråsäl (Länsstyrelsen Skåne, u.å.).

Det övergripande syftet med naturreservatet är att fritt låta området utvecklas utifrån havsströmmarnas påverkan och låta djur och växter fritt kolonisera området och ostört utvecklas.

Kämpinge strandbad

Den västra delen av Kämpinge strandbad samt en markremsa öster om Falsterbokanalens ingång i naturreservatet *Kämpinge strandbad* (25 ha). I reservatet finns tallskog och ett naturligt dynlandskap. Innanför dynerna ligger traditionella badhytter på rad. Reservatet utgör ett populärt område för friluftsliv, rekreation och bad, och är av betydelse sett till sitt tätortsnära läge.

Syftet med reservatet är att säkerställa dess funktion som frilufts- och rekreationsområdet, speciellt med avseende på dess betydelse om allmän badplats, samtidigt som utnyttjandet av området kan regleras så att hänsyn tas till slitage på mark och vegetation (Länsstyrelsen Skåne, 2022b).

Ljungskogen och Ljunghusens strandbad

Naturreservatet *Ljungskogen och Ljunghusens strandbad* är 130 ha stort, och täcker in Falsterbokanalens kustremsan längs Ljunghusens strandbad och Ljunghusen golfklubb, samt vattenområdet söder om kusten. Inom reservatet finns blandade naturtyper; i vattenområdet finns sandbankar och revlar som omformas efter väder och vind, längs stranden finns sandklädda dyner som längre inåt land övergår i trädklädda sanddyner och ljunghed. I den västra delen övergår stranden i ett revelsystem med igenväxta laguner med vass och havssäv, som utgör värdefulla fågelbiotoper (Länsstyrelsen Skåne, 2022c).

Den östra delen av naturreservatet är ett populärt område för bad och rekreation, medan den västra delen är ett viktigt fågelområde, belagt med tillträdesförbud delar av året. Syftet med naturreservatet är att bevara och skydda områdets fågelbiotoper, vegetation och strandprocesser, samtidigt som möjligheten att nyttja området för bad och rekreation säkerställs i lämpliga delar.

Norra Ljunghusen

Naturreservatet *Norra Ljunghusen* är cirka 185 ha stort och beläget väster om Falsterbokanalens norra pirarmar. Landområdena utgörs av rester av det gamla odlingslandskapets utmarker, med delvis ännu betade strandmarker. I den västra delen av landområdet finns även björkskog med inslag av tall och al. Det grunda vattenområdet med revet Black är av betydelse för som häcknings- och rastplats för fåglar. Kustlandskapet tillsammans med skogsområdena är av stor vikt för allmänhetens rekreation och friluftsliv. (Länsstyrelsen Skåne, 1995).

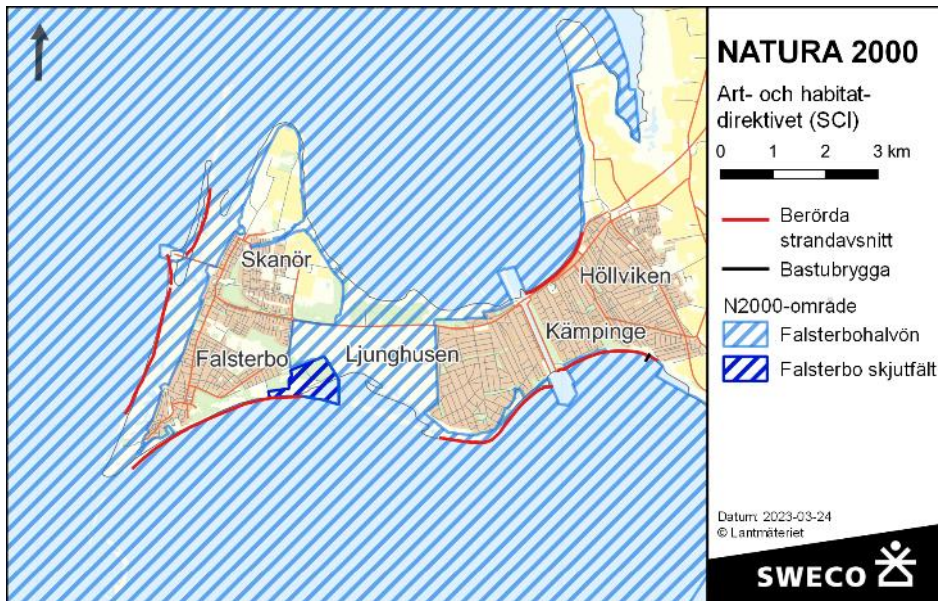
8.4.2 Natura 2000

Vid Falsterbohalvön finns två Natura 2000-områden enligt Art- och habitatdirektivet (SCI) och ett natura 2000-område enligt Fågeldirektivet (SPA) som berörs av ansökta verksamheter.

Art- och habitatdirektivet (SCI)

Natura 2000-området *Falsterbohalvön* är cirka 40 000 ha stort. Majoriteten utgörs av vattenområde. Enligt bevarandeplanen (Länsstyrelsen Skåne, 2018a) är syftet med Natura 2000-området att bevara och upprätthålla ett unikt sandvandringsområde med dess naturliga dynamiska kustprocesser samt att bevara och skydda de naturtyper och Natura 2000-arter som ligger till grund för utpekandet av området. Utpekade naturtyper och arter presenteras i Tabell 8-6.

Natura 2000-området *Falsterbo Skjutfält* är cirka 70 ha stort, ligger strax öster om Falsterbo och utgörs av både land- och vattenområden (Figur 8-6). Enligt bevarandepLANEN är det övergripande syftet med Natura 2000-området att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de fåglar, naturtyper, Natura 2000-arter och typiska arter som utgjort grund för utpekandet av området. För *Falsterbo Skjutfält* är de prioriterade bevarandevärdena hela sanddynssystemet som återfinns inom området med tillhörande naturtyper (Länsstyrelsen Skåne, 2017). Utpekade naturtyper och arter presenteras i Tabell 8-6.



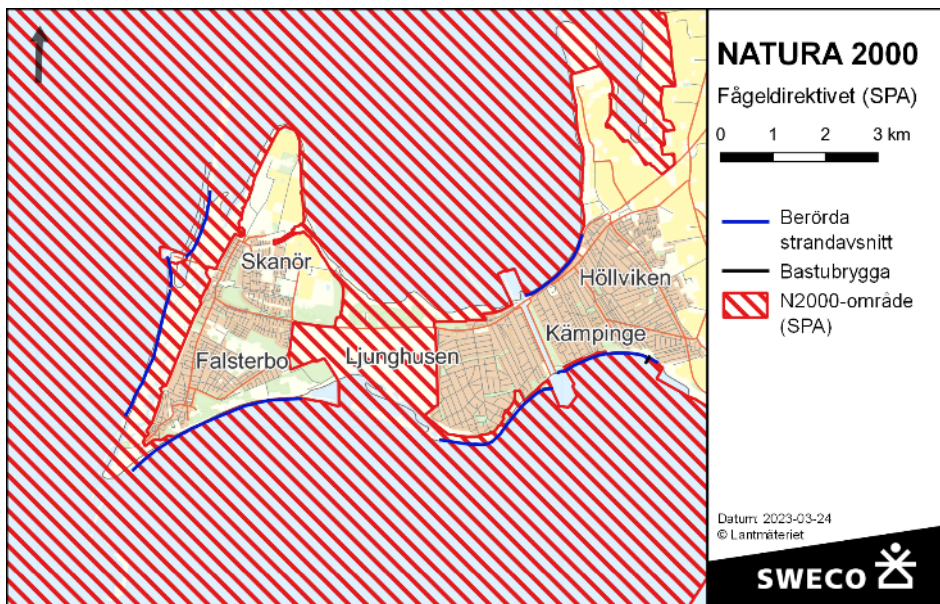
Figur 8-6 Natura 2000-område enligt Art- och habitatdirektivet. Berörda strandavsnitt visas med röd markering.

Tabell 8-6 Bevarandevärden för Natura 2000-områdena enligt art- och habitatdirektivet, Falsterbohalvön och Falsterbo skjutfält

Natura 2000-område (SCI)	Bevarandevärden - Naturområden	Bevarandevärden - Natura 2000-arter	
Falsterbohalvön (SE0430095)	Sandbankar (1110)	Grå dyner (2130)	Barbastell
	Blottade ler- och sandbottnar (1140)	Risdyner (2140)	Bredkantad dykare
		Trädklädda dyner (2180)	Dvärgblåsbräken
	Laguner (1150)	Dynvåtmarker (2190)	Gråsäl
	Rev (1170)	Kransalgsjöar (3140)	Knubbsäl
	Driftvallar (1210)	Fukthedar (4010)	Större vattensalamander
	Glasörtstränder (1310)	Torra hedar (4030)	
	Salta strandängar (1330)	Stagg-gräsmarker (6230)	
	Fördyner (2110)	Silikatgräsmarker (6270)	
Vita dyner (2120)			
Falsterbo skjutfält (SE0430111)	Sandbankar (1110)	Trädklädda dyner (2180)	
	Laguner (1150)	Dynvåtmarker (2190)	
	Salta strandängar (1330)	Fukthedar (4010)	
	Fördyner (2110)	Stagg-gräsmarker (6230)	
	Vita dyner (2120)	Silikatgräsmarker (6270)	
	Grå dyner (2130)		
	Risdyner (2140)		
	Sandvidedyner (2170)		

Fågeldirektivet (SPA)

Natura 2000-området *Falsterbo-Foteviken* sammanfaller geografiskt i princip med *Falsterbohalvön* (SCA) och är cirka 44 000 ha stort. Området utgörs till största del av vattenområdet runt Falsterbohalvön (se Figur 8-7). Syftet enligt bevarandeplanen är att förvalta och bevara ett unikt havs- och kustområde så att strandmiljöerna inte växer igen och så att naturliga dynamiska geomorfologiska och hydrologiska processer bibehålls samt att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de arter som ligger till grund för utpekandet. Området är även av internationell betydelse för rastande och häckande flyttfåglar och som övervintringsområde för sjöfågel (Länsstyrelsen Skåne, 2018b). De arter som är utpekade för området ses i Tabell 8-7.



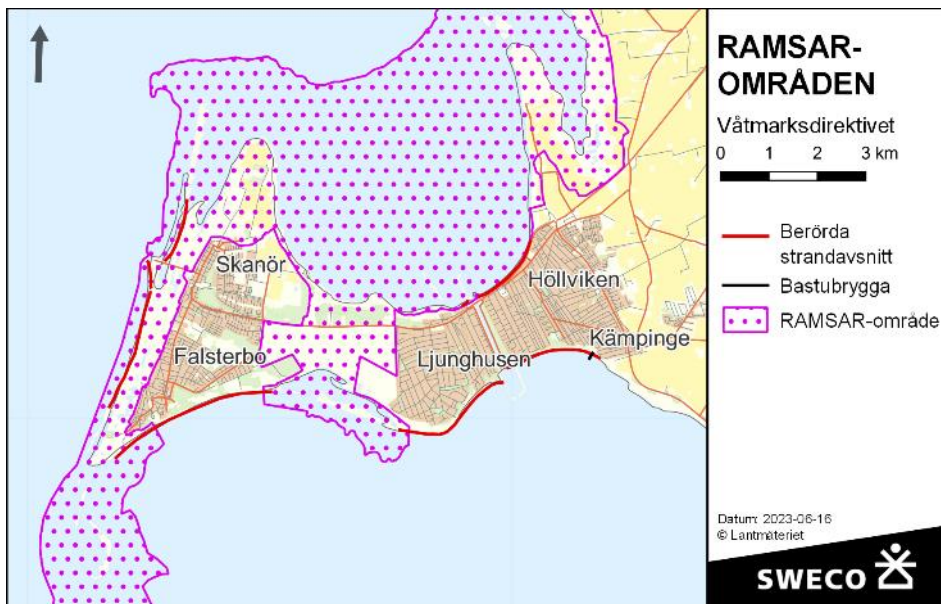
Figur 8-7 Natura 2000-område enligt fågeldirektivet. Berörda strandavsnitt visas med blå markering.

Tabell 8-7 Utpekade arter för Natura 2000-området Falsterbo-Foteviken (SPA)

Natura 2000-område (SPA)	Utpekade fågelarter		
Falsterbo - Foteviken (SE0430095)	Bivråk	Ljungpipare	Småtärna
	Blå kärrhök	Lärfalk	Sparvhök
	Brun glada	Mellanskarv	Stenfalk
	Brun kärrhök	Mindre sångsvan	Storlom
	Brushane	Myrspov	Svartbent strandpipare
	Duvhök	Ormvråk	Sydlig kärrsnäppa
	Fiskgjuse	Röd glada	Sångsvan
	Fisktärna	Silvertärna	Trädlärka
	Fjällvråk	Skogsduva	Törnskata
	Grönbena	Skräntärna	Vitkindad gås
	Jorduggla	Skärfläcka	
	Kentsk tärna	Småsnäppa	

8.4.3 Ramsar

Delar av Falsterbonäset ingår även i Ramsarområdet *Falsterbo-Foteviken*, ett ur internationellt perspektiv viktigt våtmarksområde (i Ramsarkonventionens definition av våtmark ingår även exempelvis grunda havsområden). Området *Falsterbo-Foteviken* (Figur 8-8) är utpekad på grund av sina unika naturområden (beskrivet i tidigare avsnitt) som utgör en viktig samlingspunkt för fåglar och sälar.



Figur 8-8 Ramsarområdet Falsterbo-Foteviken

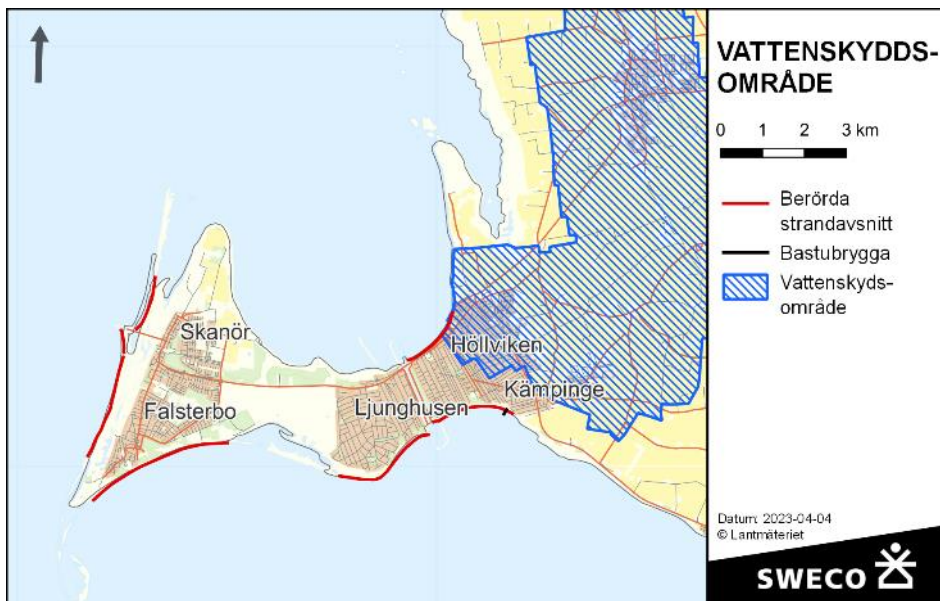
8.5 Övriga områdesskydd

8.5.1 Strandskydd

Majoriteten av de ansökta verksamheterna omfattas av strandskydd. Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområdet, något som den planerade verksamheten ligger i linje med. Vidare finns strandskyddet för att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet i området. I 7 kap. 15 § MB anges vilka åtgärder som inte får vidtas inom ett strandskyddsområde. Enligt 16 § andra punkten samma kapitel gäller inte förbuden om åtgärderna omfattas av ett tillstånd enligt miljöbalken.

8.5.2 Vattenskyddsområde

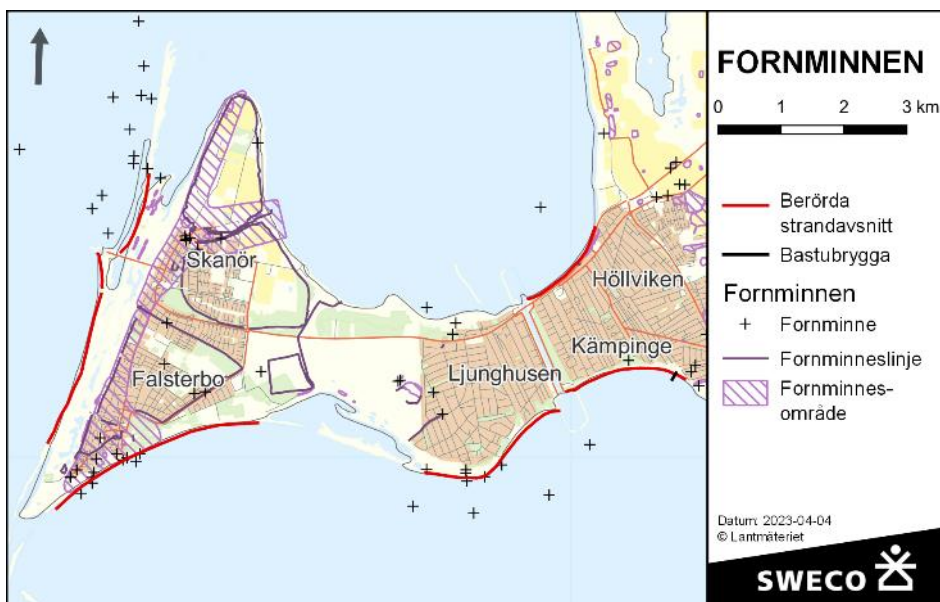
Cirka 600 m av den rensade stranden och permanentupplaget P4 längs Höllvikens strandbad ligger inom vattenskyddsområdena *Vellinge kommuns vattentäkter vid Vellinge och Stora Hammar-Räng* (se Figur 8-9). Vattenskyddsområdet syftar till att skydda vattentäkten för nutida och framtida bruk, och inom området finns restriktioner för verksamheter som kan påverka täkten, exempelvis spridning av bekämpningsmedel eller lagring av för grundvattnet skadliga ämnen (Naturvårdsverket, 2022).



Figur 8-9 Vattenskyddsområde i anslutning till ansökta verksamheter

8.5.3 Fornlämningar

Ett antal identifierade fornlämningar finns på land eller i vattnet runtom Falsterbohalvön (se Figur 8-10). Lämnings utgörs bland annat av stadslager från medeltidens Skanör-Falsterbo, gränsmärken i form av äldre tångvallar och fartygs-/båtlämningar (Riksantikvarieämbetet, 2022).



Figur 8-10 Fornlämningar på Falsterbohalvön

9. Förutsedd miljöpåverkan

9.1 Vattenområde och sedimenttransport

Sammantaget bedöms de ansökta verksamheterna inte påverka ytvattenförhållande eller strömningsmönster i det närliggande havsområdet. Nedan redogörs för respektive åtgärd.

Strandrensning och tångupplag

Strandrensningen sker på strandplanet och tångupplagen är förlagda på land, varför vågklimat eller strömmar inte bedöms påverkas. Inte heller ytvatten inåt land påverkas.

Strandfodring

Strandfodring är en mjuk kustskyddsstrategi som både kan minska problem längs erosionsutsatta kustavsnitt och öka rekreativvärden på stranden. Strandfodring anses ofta vara den föredragna kustskyddsmetoden med låg negativ påverkan på miljön (SGI, 2022). Strandfodring medför dock viss påverkan på miljön, påverkan kan delas in i tre huvudkategorier (Mangor, Drønen, Kærgaard, & Kristensen, 2017):

- Grumling av vattnet i närheten av fodringsområdet, orsakat av finkornigt sediment
- Tillfällig störning under arbetsperioden från maskiner
- Påverkan på den marina floran och faunan i fodringsområdet

Grumling av vattenområdet är generellt ett litet problem, då material som lämpar sig för strandfodring generellt har ett lågt innehåll av fina partiklar. Det innebär att den grumling som uppstår av det tillförda materialet är begränsad både över tid och område, eftersom sedimentation av sandpartiklar sker snabbt (Mangor, Drønen, Kærgaard, & Kristensen, 2017).

Tillfälliga störningar under utförandefasen går inte att undvika, då maskiner krävs för att utföra strandfodringen. Strandfodringen kan påverka både allmänhetens tillgång till stranden såväl som djurlivet på stranden. Störningen är dock begränsad till ett litet område och kortvarig.

Hur den marina floran och faunan påverkas av strandfodring är i dagsläget relativt okänt, framför allt med avseende på kumulativ, långsiktig påverkan. Vilken påverkan som fås av strandfodring beror på egenskaperna hos den tillförda sanden, men också mängden sand och utförandet av själva fodringen (SGI, 2022).

Strandfodringen vid respektive lokal är av så pass liten omfattning att vågklimat eller strömmar inte bedöms påverkas. Temporär grumling bedöms uppstå under utläggning av sanden, med då muddermassorna som används består av sand med lågt innehåll av finsediment kommer sedimentation av partiklarna ske relativt snabbt. Grumling till följd av arbete i vatten förväntas därmed inte orsaka några långvariga problem.

Bastubrygga i Kämpinge

Under den planerade bryggans nyttjandefas bedöms inte ytvattenförhållandena påverkas negativt. Vid föreslagen typ av konstruktion kommer cirka 95 % av bryggans längd att vara genomsläpplig för vatten, vilket innebär att de strandnära strömmarna och sedimenttransporten i området ej förväntas påverkas på något betydande sätt. Erfarenheten från andra badbryggor av denna konstruktionstyp samt från den befintliga bryggan i området är att bryggan inte kommer att orsaka någon betydande erosion eller ackumulation av material i området.

Viss grumling kommer att uppstå i anläggningskedet i samband med pålning och att fordon/arbetsmaskiner rör sig på botten. Då området huvudsakligen består av sand med låg andel finsediment och det aktuella vattenområdet är grunt, kommer sediment som suspenderas att återsedimentera snabbt. Eventuell sedimentspridning från arbetsområdet bedöms bli försumbar.

9.2 Naturvärden

Strandrensning och tångupplag

Längs rensade stränder leder slitage från maskiner och badgäster till en något lägre vegetationstäckning än längs orensade strandpartier. Skillnader gäller endast de delar av stranden som direkt utsätts för strandrensning. Att vissa strandpartier förblir öppnare är inte negativt, då skiftande vegetationstäckning ger upphov till fler habitat, vilket i sin tur gynnar biodiversiteten (Sweco, 2011). Strandrensning bedöms därför inte påverka områdets växtliv negativt, förutsatt att både rensade och orensade partier förekommer.

Strandrensning har prövats tidigare i mål M 4226-12. De förändringar som den planerade tångrensningsverksamheten leder till jämfört med tidigare tillståndsgiven verksamhet sammanfattas i avsnitt 3.1.

Strandrensning har både direkta och indirekta effekter på kustzonens fågelliv. Den största direkta påverkan ligger sannolikt i att de smådjur och insekter som lever i tången utgör en viktig födokälla för vissa fåglar, och att upprensningen av tången därmed riskerar att påverka eller flytta tillgången på mat. Samtidigt sker rensningen längs stränder som på grund av ett högt besöksstryck från människor i stor utsträckning undviks av fåglar. Rensningen innebär inte heller att tången försvinner från stränderna, utan koncentreras till upplagen.

En indirekt effekt av att stränderna rensas är att besökare koncentreras till de rensade strandpartierna, vilket också innebär att besöksstrycket minskar på de orensade partierna vilket kan anses vara positivt för fågellivet, speciellt under häckning. Ökad lokal störning vid attraktiva badstränder är en ofrånkomlig effekt av att människor vistas på stränderna, och kan endast helt förhindras genom totalt beträdandeförbud. Ett sådant förbud bedöms inte som realistiskt eftersom rekreativvärde är särskilt utpekat i flera av reservatsskydden, samtidigt som stränderna spelar en betydande roll för kommunens ekonomi och attraktionskraft. Kompromisser som tillåter både rekreation och goda förutsättningar för fågellivet måste därför sökas.

Förekomsten av groddjur bedömdes av Sweco (2011) vara låg på rensade stränder, baserat på inventering av spår i sanden. Sannolikt beror detta på att de öppna och välbesökta stränderna inte utgör passande habitat för groddjuren. De tångupplag som skapas i samband med rensningen utgör i teorin goda

jaktmarker för groddjuren och grodspår kring tångupplagen var täta under inventeringen. I samband med tidigare arbete med tångåterföring från mellanupplagen till havet efter badsäsongen har inga groddjur påträffats i upplagen. Inte heller några groddjur påträffades under plockanalyser som utfördes i tångupplagen under slutet av augusti 2023.

Det finns inga kända exempel där tånghantering eller tångupplag har påverkat arterna negativt. Sannolik kan de individer som rör sig nere på strandplanet också röra sig runt tångupplagen. Det är även möjligt att individer av arterna söker sig till tångupplagen för vinterdvala, sannolikt då nergrävda under upplagen, eller en bit in i den nedre delen, beroende på storlek och placering av upplaget, det finns dock ingen dokumentation på detta¹.

Inventeringen av insekter (tvåvingar) (Sweco, 2011) visade att individantalet var högre vid de rensade strandpartierna än på orensade, samtidigt som artvariationen var större på orensade strandpartier.

Den sammanvägda bedömningen av strandrensningens effekter är att vissa strandpartier lokalt gynnas medan andra lokalt missgynnas. För Falsterbohalvön som helhet förväntas strandrensningens påverkan på djurlivet vara försumbar.

Strandfodring

Strandfodring utförs på den del av strandplanet där vegetation i stort sett inte förekommer och fodringen förväntas därmed inte ha någon kvarstående effekt på den terrestra floran. I Kämpingebukten visade en undersökning att den strandnära botten till stor del saknar flora. Ljunghusen och Norra badreveln bedöms ha liknande förhållanden, baserat på bottensubstratet och flygfoton. Strandfodring bedöms således inte påverka bottenfloran i någon betydande utsträckning.

Den sand som sedimenterar i Skanörs hamns inseglingränna kan genom strandfodring norr om hamnen återföras till det område där den hade hamnat på naturlig väg om inte hamnen hade påverkar sedimenttransportsmönstret i området. Detta innebär strandfodring på sikt kan bidra till att de värdefulla sandbottenarna bibehålls.

Strandfodring av Norra badreveln och i Kämpinge har prövats tidigare i mål M 1639-15 samt mål M 4226-12. Den nu planerade strandfodringsverksamheten skiljer sig från tidigare tillståndsgivna verksamheter genom att strandfodring längs Ljunghusens strandbad tillkommer (se avsnitt 3.2).

Strandfodringen vid Kämpinge strandbad och Norra badreveln bedöms inte ha några direkta effekter på fågellivet i området, då stränderna idag är välbesökta badstränder och har ett högt besöksstryck. En temporär störning för den marina bottenfaunan kan uppstå i samband med själva strandfodringen, men då fodringen är av mindre omfattning och framför allt koncentrerad till strandplanet förväntas bottenfaunan återhämta sig relativt snabbt.

Den planerade strandfodringen längs Ljunghusens strandbad omfattar både mer populära badstränder som mindre välbesökta strandavsnitt, vilket kan innebära en större påverkan på djurlivet. Dock kommer strandfodringen endast ske längs korta sträckor då det uppstår behov att reparera strandplanet, och den störning som kan uppstå bedöms vara försumbar.

¹ Pers. kommunikation Jan Pröjts, Ekologigruppen 2024-03-06

Bastubrygga i Kämpinge

Under anläggningsfasen av bastubryggan bedöms en tillfällig och lokal påverkan på bottenvegetation ske. Området är dock utsatt för naturliga frekvent återkommande störningar genom sedimenttransport, grumling och överlagring vid kraftig vind och återhämtningskapaciteten för de arter som finns i området är generellt hög, förutsatt att förhållanden återgår till normala.

Faunan utanför Kämpinge badbrygga är typisk för exponerade, sandiga strandområden, med låga individantal, biomassor och artantal (Niras, 2022)

Området runt bryggan karakteriseras av grunda, exponerade bottnar bestående av svallad finsand. Vegetation saknas i området, med undantag för enstaka "tussar" av lösdrivande fintrådiga alger.

Inga rödlistade arter, naturvårdsarter eller nyckelarter påträffades vid undersökningen.

Undersökningen visade att området är exponerat och har god vattenomsättning. Faunan bestod av en typisk, artfattig miljö som utsätts för ständiga förändringar beroende på väder och vind. Exponeringsgraden förefaller vara för hög för att vegetation ska kunna etablera sig i området. Detta innebär att eventuella skuggningseffekter på vegetation inte är aktuella. En bryggkonstruktion med pålverk bör inte heller kunna påverka vattenomsättningen. En väsentligt försämrad vattenomsättning skulle kunna öka ansamlingar av fintrådiga alger. Inga sådana effekter kunde observeras av befintlig brygga och detta bör således inte heller utgöra någon risk vid förlängning av befintlig brygga.

Störningar genom mänsklig närvaro föreligger redan i området i form av badgäster. Denna påverkan bedöms inte förstärkas påtagligt som en följd av en förlängd badbrygga med bastu.

För att under anläggningsfasen (med bottengående fordon och pålning) minimera eventuell påverkan på fisk som utnyttjar området som yngelplats ska arbetet ske från höst till tidig vår, förslagsvis oktober till april. Perioden från försommaren till hösten är av störst värde för plattfiskens fortplantning och anläggningsarbete bör undvikas under denna tid. Denna period sammanfaller med badsäsongen och är således olämplig för anläggningsarbete även av denna anledning. Förutsatt att sådan hänsyn tas under anläggningsfasen bedöms inte fisken påverkas negativt av anläggandet av bryggan.

9.3 Skyddad natur/naturmiljö

Strandrensning

Strandrensning sker i naturmiljöer som präglas av sandvandring, sublittorala sandbankar och dynlandskap. I tidigare genomförd studie (Sweco, 2011) har inte något samband mellan vald rensningsstrategi och kustlinjens förändringar kunnat påvisas, och det bedöms som osannolikt att den generella sandvandringen i området påverkas av strandrensning.

I samband med att strandrensning utförs finns risk för maskinhaveri och oljespill. För att minska risken för negativa konsekvenser ska arbetsmaskiner som används i eller i direkt anslutning till havet drivas med miljöklassade drivmedel och miljövänliga oljor godkända enligt svensk standard SS 15 54 34.

Strandfodring

Även strandfodringen utförs i naturmiljöer som präglas av sandvandring, sublitorala sandbankar och sanddyner. Då sanden som tillförs till stranden kommer att ha liknande egenskaper (avseende till exempel färg och kornstorleksfördelning) som den befintliga sanden bedöms strandfodring inte förändra områdets naturmiljö.

Bastubrygga Kämpinge

Bastubryggan anläggs som en förlängning av befintlig brygga. Då området redan idag är en välbesökt plats för badgäster och präglat av mänsklig påverkan bedöms en förlängning av den befintliga bryggan inte påverka den generella naturmiljön i området.

9.3.1 Bevarandemål för Natura 2000-områden

Strandrensning

Strandrensning sker längs stränder som både idag och historiskt sett är välbesökta och präglade av mänsklig närvaro, och har rensats under en längre tidsperiod. Befintlig badturism leder till att dessa strandpartier redan idag undviks av många arter, varför någon förstärkt undanträngning av Natura 2000-arter eller naturtyper till följd av strandrensning inte bedöms ske. En effektiv strandrensning kan istället koncentrera besökare till utvalda strandpartier, med minskat besöksstryck på övriga strandpartier som följd. Inte heller den sammanlagda födotillgången förväntas påtagligt förändras på grund av strandrensning, då undersökningar (Sweco, 2011) visar att individantalet tvåvingar var högre längs rensade sträckor än orensade. Strandrensning bedöms därmed inte påverka bevarandemålen för Natura 2000-områdena.

Strandfodring

Strandfodring bedöms inte påverka bevarandemålen för Natura 2000-områdena på något betydande sätt.

Bastubrygga Kämpinge

Bastubryggan ligger inom Natura 2000-områdena *Falsterbohalvön* och *Falsterbo-Foteviken*. Områdena överlappar varandra och är cirka 40 000 hektar stora. Verksamhetsområdet (området där maskiner kommer att röra sig under anläggningsfasen) bedöms motsvara maximalt 1 000 m². Området som berörs på sikt omfattar den tillkommande bryggans yta som bidrar till skuggning av vattenområdet, cirka 415 m². På grund av verksamhetsområdets storlek i förhållande till de skyddade områdenas storlek, samt det faktum att det redan finns en tillståndsgiven brygga på platsen idag, bedöms verksamheten inte påverka Natura 2000-områdenas funktion eller bevarandemål i någon betydande omfattning.

9.4 Rekreation och friluftsliv

Sammantaget bedöms de ansökta verksamheterna främja möjligheterna till rekreation och friluftsliv, således bedöms det inte föreligga några negativa konsekvenser för varken riksintresset för friluftsliv eller naturreservatens syften kopplade till rekreation och friluftsliv. Nedan redogörs för respektive åtgärd.

Strandrensning och tångupplag

Strandrensningen utförs primärt för att upprätthålla attraktiva badstränder, varför effekten på rekreation och friluftsliv bedöms vara positiv. Renare stränder med färre problem med lukt från ruttande tång lockar fler besökare till stränderna, vilket främjar rekreation.

I närområden runt tångupplagen kan de rekreativa värdena påverkas till det negativa, men kommunens erfarenhet är att de positiva effekterna av strandrensningen överväger de lokala olägenheterna vid upplagen. Förändringen i upplagens placering jämfört med gällande tillstånd medför även en förbättring jämfört med dagens situation, då de upplag som tidigare var placerade i närheten av stigar ner till populära stränder nu flyttas för att minska olägenheterna.

Strandfodring

Strandfodring vid Norra badreveln och Kämpingebukten syftar till att upprätthålla de attraktiva stränderna och minska erosionskador, vilket anses gynna både rekreation och friluftsliv i områdena.

Möjligheten att strandfodra längs Ljunghusens strandbad syftar till att reparera skador på stranden för att kunna utföra strandrensning, vilket också i förlängningen gynnar rekreation och friluftsliv.

Möjligheten för allmänheten att nyttja stränderna under själva strandfodringen är begränsad, men störningen är tillfällig och åtgärderna utförs före badsäsongen.

Bastubrygga i Kämpinge

Ansökt verksamhet innebär en ökad tillgänglighet till havet genom bad och bastubad, vilket bedöms öka rekreativt värde i området. Ingen del av bryggan eller trapporna kommer att vara privat utan allmänheten ska ha tillgång till det som byggs. För själva bastuanläggningarna kommer avgift att tas ut, men även denna del av anläggningen kommer att vara öppen för allmänheten.

9.5 Kulturmiljö

Kulturmiljön på Falsterbohalvön har länge präglats av bad, friluftsliv och rekreation. Upprätthållandet av attraktiva badstränder genom strandfodring och strandrensning, samt uppförandet av en bastubrygga i Kämpinge är därmed att beakta som positivt för upprätthållandet av halvöns kulturmiljö.

9.6 Buller och luftkvalitet

Strandrensning

Strandrensning medför vissa luftutsläpp från renningsmaskinerna, dock kan utsläppen anses försumbara i förhållande till övrig trafik på Falsterbonäset och bedöms inte ha någon påverkan på den generella luftkvaliteten i området. Samma resonemang gäller för buller.

Strandfodring

Strandfodring ger upphov till visst buller och utsläpp till luft från de arbetsfordon som används. Dock kommer störningen vara kortvariga och påverkan bedöms som försumbar.

Bastubrygga i Kämpinge

Anläggningsfasen av bastubryggan innebär vissa luftutsläpp från arbetsmaskiner. Utsläppen bedöms ha försumbar påverkan på luftkvaliteten i området, ställt i relation till övriga transporter i området samt beaktat anläggningsfasens begränsade tidsperiod.

Pålningen av förlängningen av den befintliga bryggan bedöms utgöra det mest bullrande arbetsmomentet. Pålningen bedöms genomföras under cirka 4 veckor, så eventuell störning är temporär och bullret anses inte medföra någon påtaglig störning för djur i området.

Boende i området kommer informeras om bullrande arbetsperiod och arbetstider. Arbeten kommer endast att bedrivas helgfri måndag – fredag kl. 07 – 18.

10. Bedömning av miljöpåverkan

Planerade verksamheter, som beskrivits i avsnitt 3, har till stor del pågått tidigare i liknande omfattning. Den nu planerade ansökan innebär vissa justeringar avseende utförande (lägen för tångupplag) samt några tillkommande verksamheter (strandfodring i Ljunghusens strandbad, avlägsnande av sand vid Skanörs hamn samt anläggande av bastubrygga i Kämpinge genom förlängning av den befintliga badbryggan i området).

Sammantaget görs bedömningen att planerade åtgärder till sin art och omfattning är sådana att betydande miljöpåverkan inte kan antas.

11. Miljökonsekvens- beskrivningens innehåll

Kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer att behandla de miljöaspekter som framgår av föreliggande samrådsunderlag, samt eventuella ytterligare aspekter som framkommer i samrådet.

Effekter från flera källor kan samverka och bidra till kumulativa effekter, exempelvis från strandfodring och tångrensning på samma lokal. Dessa effekter ska också identifieras, beskrivas och utredas.

Miljökonsekvensbeskrivningen avses struktureras ungefär enligt nedan:

- Icke-teknisk sammanfattning
- Administrativa uppgifter
- Inledning (bakgrund, syfte, avgränsningar)
- Metodik
- Beskrivning av verksamheten
- Alternativ och nollalternativ
- Områdesbeskrivningar
- Miljöeffekter och konsekvenser
- Kumulativa effekter
- Miljökvalitetsnormer
- Samlad bedömning
- Förslag till kontrollprogram
- Samrådsredogörelse
- Referenslista
- Redogörelse för sakkunskap som bidragit till MKB

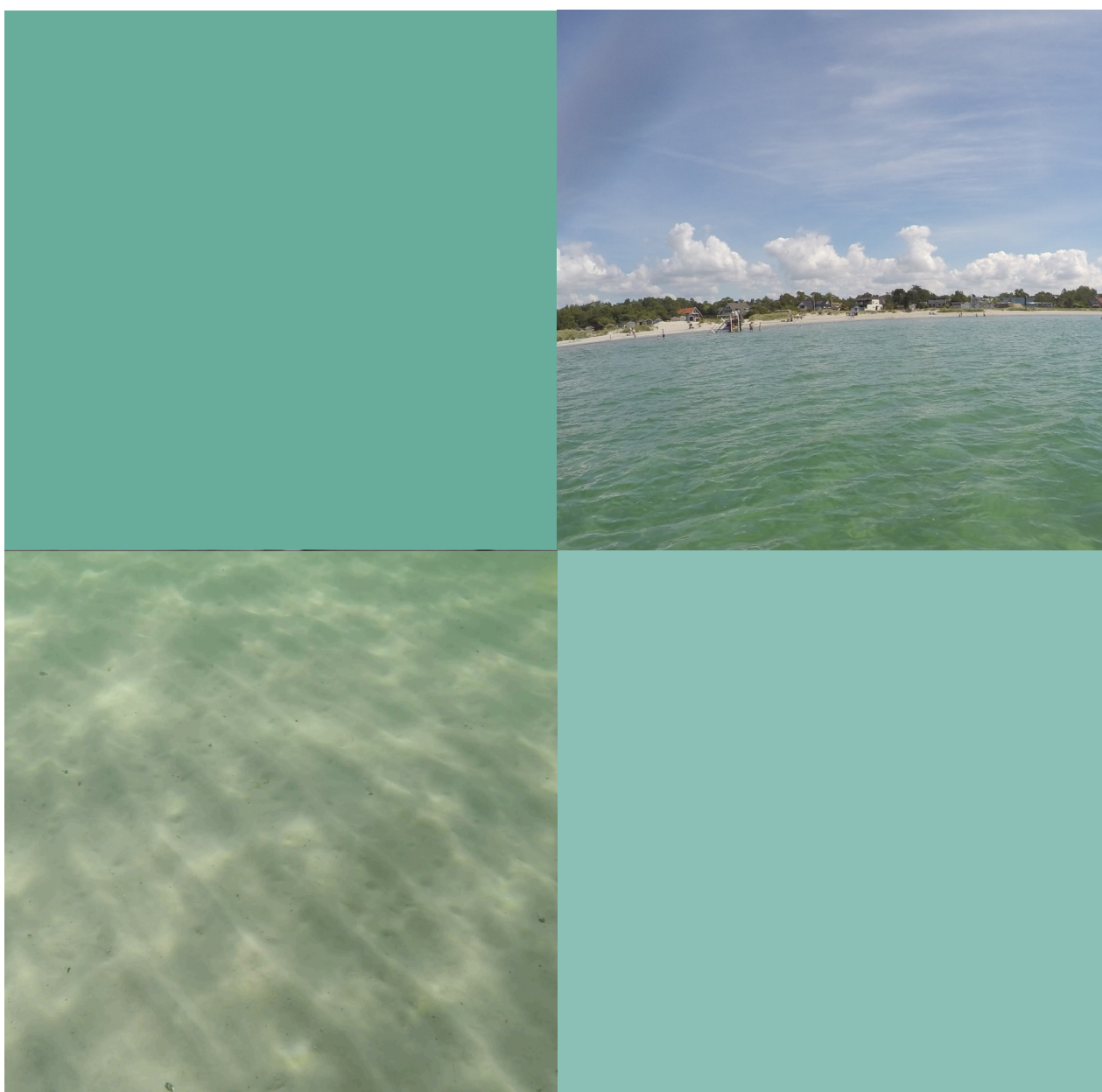
12. Referenser

- Blomgren, S., & Hanson, H. (1999). *Hydrographic and Morphologic Processes at Falsterbo Peninsula - Present Conditions and Future Scenarios*. Lund: Teknisk vattenresurslära, Lunds universitet.
- Boverket. (2018). *Riksintresse - digitalt kartverktyg*.
- Boverket. (2022). *Riksintressen enligt 4 kap Miljöbalken*. Hämtat från Boverket: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/riksintressen/riksintressen-enligt-4-kap-mb/>
- Försvarsmakten. (2022). *Riksintressen för totalförsvarets militära del - FM2022-23088:1 Bilaga 13*.
- Länsstyrelsen Skåne. (1981). *Förordnande som naturreservat för Flommen i Vellinge Kommun*.
- Länsstyrelsen Skåne. (1995). *Norra Ljunghusen - Beslut och skötselplan*.
- Länsstyrelsen Skåne. (2017). *Bevarandeplan för Natura 2000-området Falsterbo skjutfält SE0430111*.
- Länsstyrelsen Skåne. (2018a). *Bevarandeplan för Natura 2000-området Falsterbohalvön SE0430095 samt förvaltningsplan för Helcom MPA Falsterbo Peninsula with Måkläppen*.
- Länsstyrelsen Skåne. (2018b). *Bevarandeplan för Natura 2000-området Falsterbo-Foteviken SE0430002 i Vellinge kommun, Skåne*.
- Länsstyrelsen Skåne. (2022a). *Flommen*. Hämtat från Länsstyrelsen Skåne: <https://www.lansstyrelsen.se/skane/besoksmal/naturreservat/vellinge/flommen.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a89a&sv.12.382c024b1800285d5863a89a.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=>
- Länsstyrelsen Skåne. (2022b). *Beslut om nya ordningsföreskrifter i naturreservatet Kämpinge strandbad i Vellinge kommun*.
- Länsstyrelsen Skåne. (u.å.). *Falsterbohalvöns havsområde*. Hämtat från Länsstyrelsen Skåne: <https://www.lansstyrelsen.se/skane/besoksmal/naturreservat/vellinge/falsterbohalvons-havsomrade.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a89a&sv.12.382c024b1800285d5863a89a.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=>
- Länsstyrelsen Skåne. (2022c). *Ljungskogen - Ljunghusens strandbad*. Hämtat från Länsstyrelsen Skåne.
- Mangor, K., Drønen, N., Kærgaard, K., & Kristensen, S. (2017). *Shoreline Management Guidelines*. Hørsholm: DHI.
- Naturvårdsverket. (2000). Registerblad - N91 Måkläppen-Limhamströskeln.
- Naturvårdsverket. (2022). *Skyddad natur - Vattenskyddsområde*. Hämtat från Skyddad natur - webbGIS.
- Naturvårdsverket. (u.å.). *Område av riksintresse för friluftsliv i Skåne län - FM 16 Skanör-Falsterbohalvön med kuststräckan Höllviken-Trelleborg*.
- Niras. (2022). *Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga - rapportnr 034-22*. Malmö.
- Riksantikvarieämbetet. (2014). *Riksintressen för kulturmiljövård - Skåne län*.
- Riksantikvarieämbetet. (2022). *Fornsök - WebbGIS*. Hämtat från Riksantikvarieämbetet: <https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/8513bf5b-785e-426b-9858-474a78ecbc68>

- SGI. (2006). *Strandfodring - Skydd av kuster mot erosion och översämning. SGI varia 562*. Linköping: SGI.
- SGI. (2022). *A review of environmental aspects of beach nourishment*.
- Sweco. (2011). *Uppföljning av strandrensning på Falsterbonäset*.
- Sweco. (2022). *PM - Kartläggning av kustdynamik på Falsterbohalvön*.
Uppdragsnummer: 30047719.
- VISS. (2022a). *V sydkustens kustvatten*. Hämtat från VISS -
Vatteninformationssystem Sverige:
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA96619567>
- VISS. (2022b). *S Öresunds kustvatten*. Hämtat från VISS -
Vatteninformationssystem Sverige:
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA67667475>
- VISS. (2022c). *Höllviken*. Hämtat från VISS - Vatteninformationssystem
Sverige:
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA57948638>
- VISS. (2022d). *SV Skånes Kalkstenas*. Hämtat från VISS -
Vatteninformationssystem Sverige:
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA69177643>

Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga

Undersökning i juli 2022



Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge bad- brygga

Uppdragsgivare: Sweco Sverige AB
Kontaktperson: Olof Persson (olof.persson@sweco.se)

Utförare: Niras Sweden AB, Västra Varvsgatan 19, 211 77 Malmö
Fältarbete: Fredrik Lundgren, Jennie Hansson
Faunaanalyser: Jennie Hansson/Fredrik Lundgren
Videoanalyser: Fredrik Lundgren
Rapport: Fredrik Lundgren, marinekolog, fil. mag.
Granskare: Per Olsson, marinekolog, fil. dr.

Dokument som producerats i projektet:

Fältprotokoll

Filmmaterial (mp4)

Instansade data i rådatafiler (excel)

Rapport (pdf)

Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga

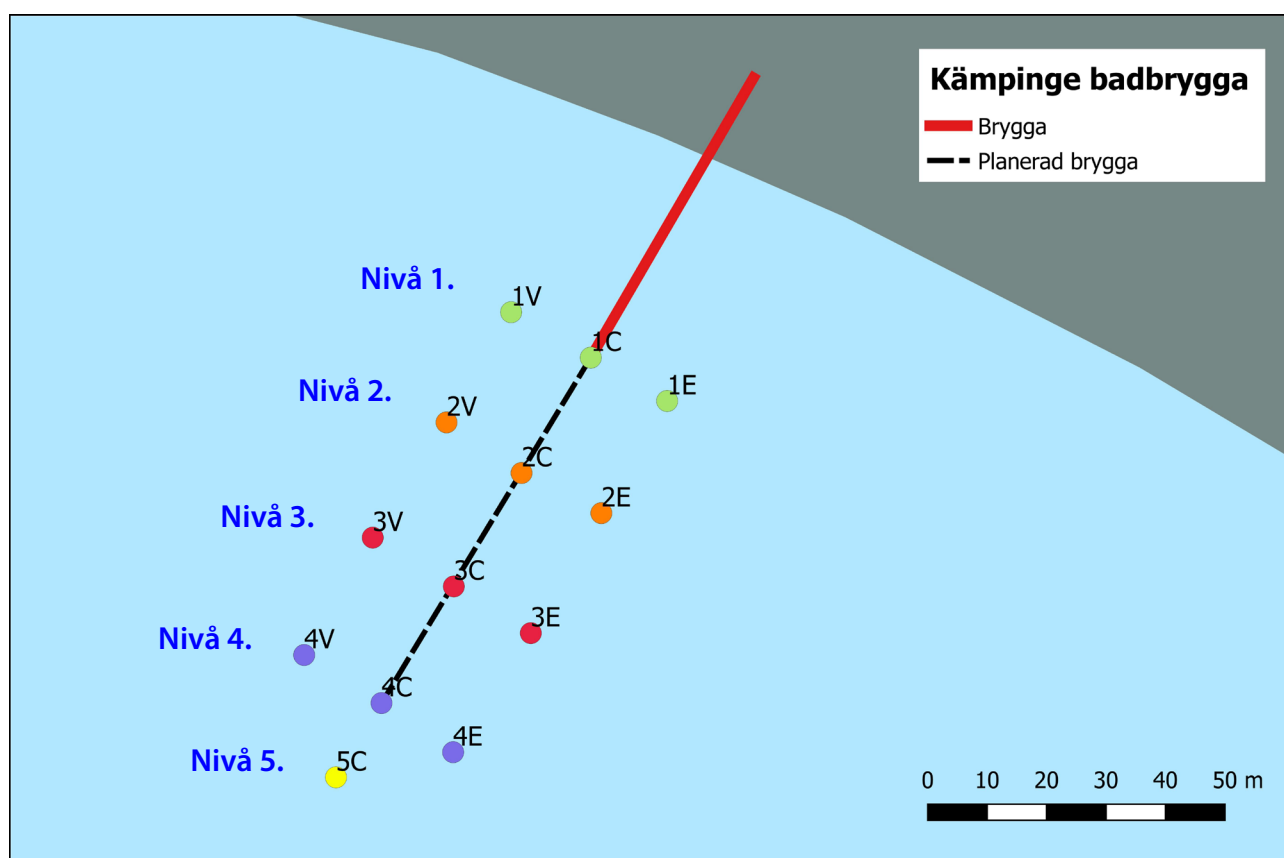
Inledning

Undersökningar av fauna och flora har utförts som kunskapsunderlag för en planerad förlängning av befintlig brygga vid Kämpinge. Undersökningen utfördes i 13 punkter förlagda i 5 djupnivåer (Fig. 1). Vid varje punkt gjordes videodokumentation av botten och bottenfaunaprovtagning.

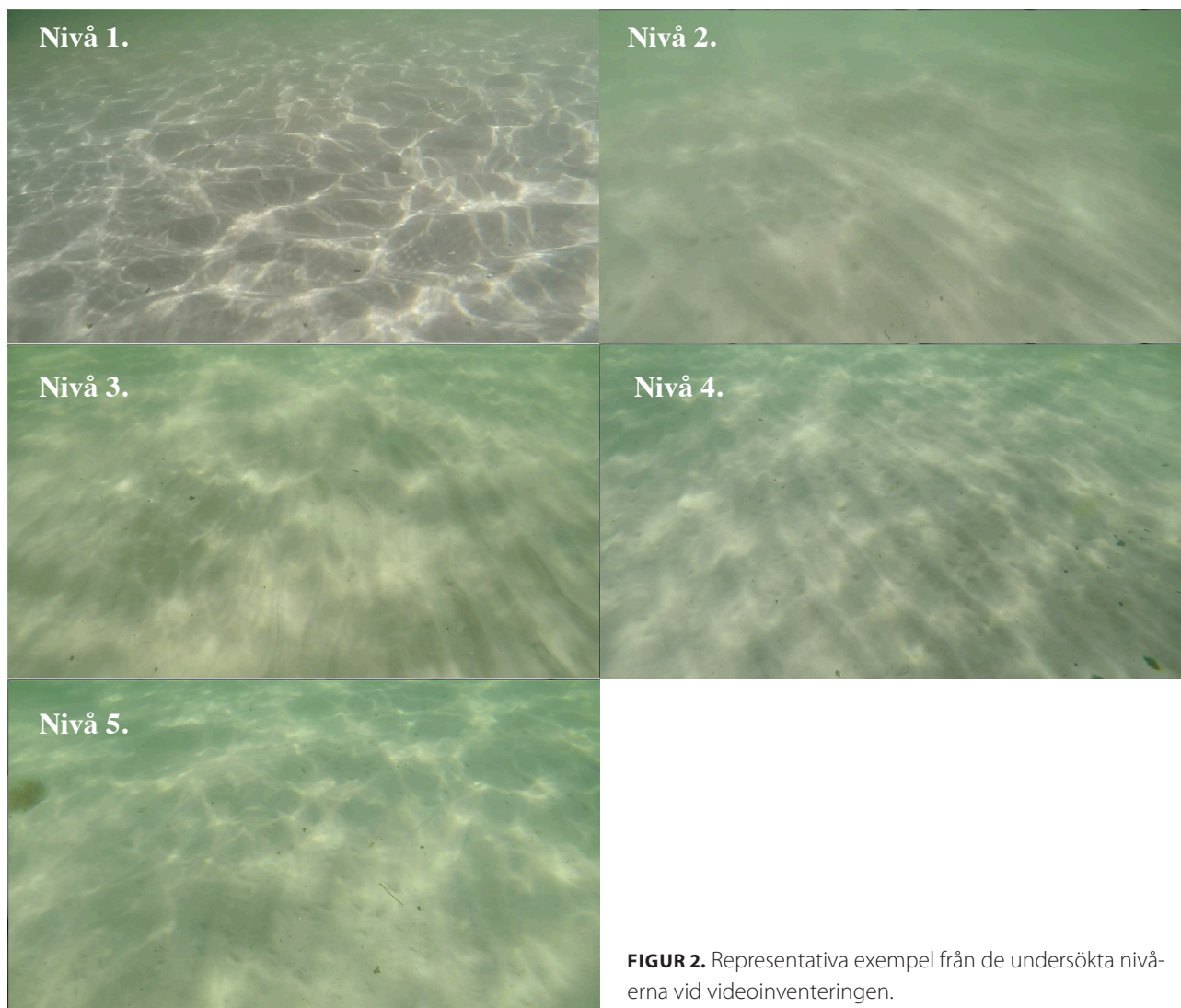
Material och metoder

Faunan insamlades med rörprovtagare (bottenyta 75 cm²) på 13 punkter (Fig. 1). Sedimentpropparna sållades i såll med maskvidden 1 mm och sållresterna konserverades i fält med 80% etanol. I laboratorium artbestämdes, räknades och vägdes djuren. Eventuellt förekommande rödlistade arter noterades.

Botten filmades med stavmonterad videokamera vid varje punkt i ett område med ungefärlig utbredning om 5 x 3 m (Fig. 1). Filmmaterialet analyserades där botten typ, förekommande vegetation och eventuell rörlig fauna noterades.



FIGUR 1. Positioner för de 13 provpunkterna fördelade på 5 djupnivåer. Vid varje provpunkt utfördes faunaprovtagning samt punktvideoundersökning.



FIGUR 2. Representativa exempel från de undersökta nivåerna vid videoinventeringen.

Resultat

Nivå 1 (1V, 1C och 1E)

Vattendjupet låg på 0,3-0,5 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet (abundansen) var det högsta bland de fem undersökta nivåerna, medan biomassan var moderat (Fig. 3). Endast två arter påträffades varav inga var rödlistade.

Nivå 2 (2V, 2C och 2E)

Vattendjupet låg på 0,8-1,0 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var lågt, men biomassan hög i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen. Tre arter påträffades inom nivå 2, varav inga var rödlistade (Fig. 3).

Nivå 3 (3V, 3C och 3E)

Vattendjupet låg på 1,1-1,3 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan domi-

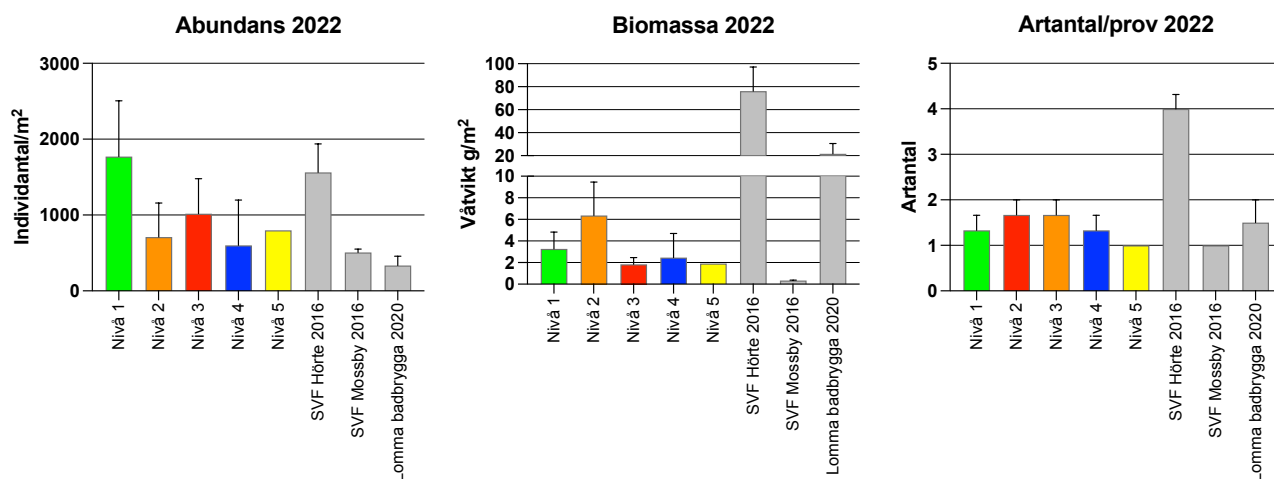
nerades även här av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var moderat och biomassan var låg i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen (Fig. 3). Endast två arter påträffades och inga var rödlistade.

Nivå 4 (4V, 4C och 4E)

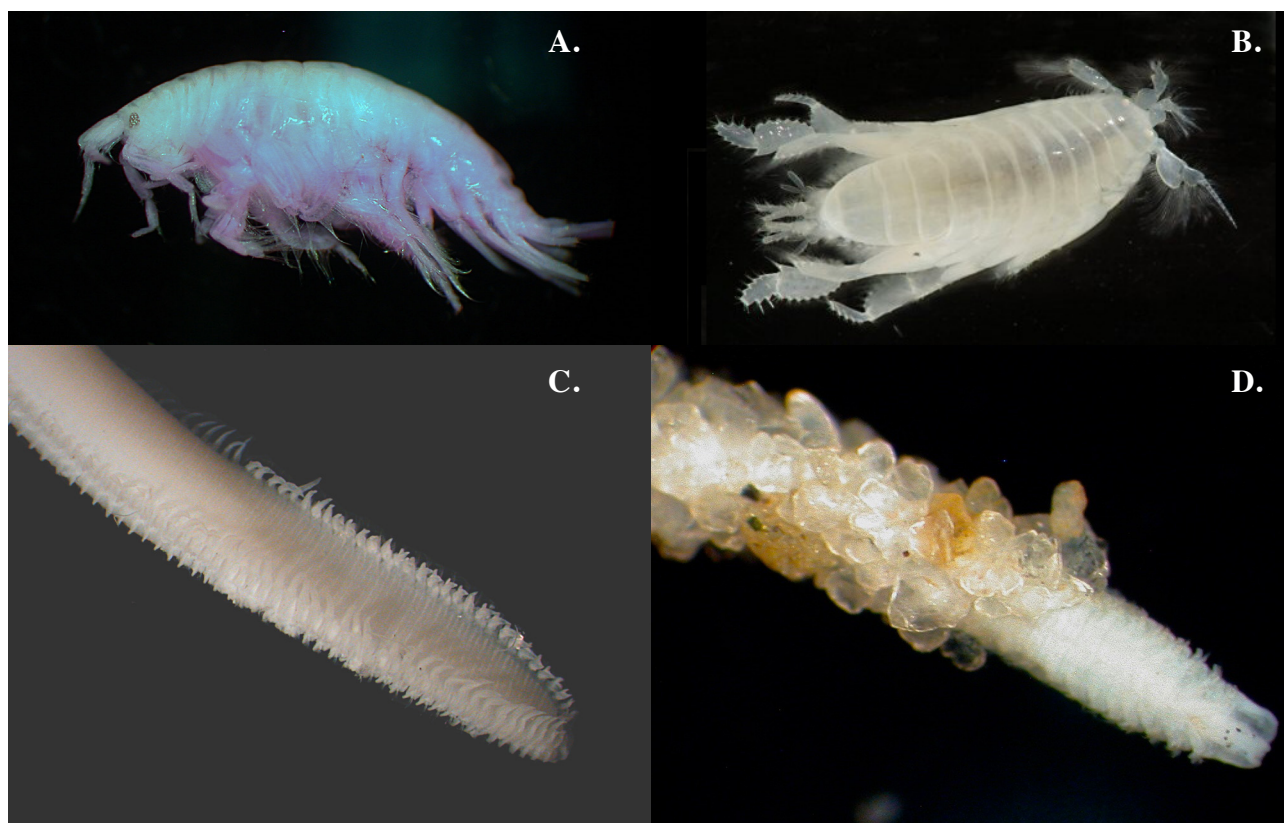
Vattendjupet låg på 1,5-1,6 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades antalsmässigt av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantal och biomassa var låga till moderata i jämförelse med övriga undersökta nivåer (Fig. 3). Två arter påträffades och inga var rödlistade.

Nivå 5 (5C)

Vattendjupet låg på 1,9 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan bestod endast av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var moderat och biomassan var låg i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen (Fig. 3). En art påträffades och den var inte rödlistad.



FIGUR 3. Abundans (individantal), biomassa och artantal på de undersökta provtpunkterna utanför Kämpinge badbrygga. Provpunkterna är sammanslagna i fem olika djupnivåer (1-5). Jämförelsematerial presenteras från tidigare undersökningar vid Sydkusten (Mossby och Hörte) och Långa bryggan i Lomma. Felstaplar anger standardfel.



FIGUR 4. **A.** Kräftdjuret *Bathyporeia pilosa*, **B.** Kräftdjuret *Haustorius arenarius*, **C.** Havsborstmasken *Marenzelleria*, **D.** Havsborstmasken *Pygospio elegans*.

TABELL 1. Naturvärdestyp och naturvärdesklassning enligt klasserna: klass 1=högsta naturvärde, klass 2= högt naturvärde, klass 3=påtagligt naturvärde och klass 4=visst naturvärde.

Naturtyp	Biotop	Naturvärdesklass
Grund marin mjukbotten	Mjukbotten utan vegetation	4

Jämförelser

Faunan utanför Kämpinge badbrygga var typisk för exponerade, sandiga strandområden, med låga individantal, biomassor och artantal. Undersökningen visade på individ- och artantal samt biomassa som är jämförbara med resultat från undersökningar vid liknande områden inom Sydkustens Vattenvårdsförbund (SVF) vid Hörte och Mossby (Toxicon, 2016) samt vid naturvärdesinventering vid Långa Bryggan i Lomma (NIRAS, 2020) (Fig. 2). Något högre individantal, biomassa och artantal noterades vid Hörte i jämförelse med Kämpinge badbrygga.

Naturvärdesbedömning

Området runt Kämpinge badbrygga karakteriseras av grunda, exponerade botten bestående av svallad finsand. Vegetation saknas i området, med undantag för enstaka "tussar" av lösdrivande fintrådiga alger. Mängden lösdrivande fintrådiga alger varierar säkerligen med årstid och beroende på hur vindar och strömmar transporterar algerna.

Artantalet i området får betraktas som lågt. Inga rödlistade arter påträffades vid undersökningen.

Den marina miljön i inventeringsområdet består huvudsakligen av grunda, marina mjukbotten (Tab. 1). Sådana områden är ofta viktiga uppväxtplatser för fiskyngel samt födosökslokaler för både fisk och vaddande fågel. Grunda mjukbotten innefattas av Natura 2000-områdestypen "sublittoral sandbankar". Grunda sandbotten i exponerade lägen är ofta mer artfattiga och kan därför ha ett lägre naturvärde än andra typer (SSI, 2014).

Inga naturvårdsarter eller nyckelarter påträffades vid undersökningen.

Naturvärdet för det undersökta området får betraktas som "visst", men området är samtidigt utsatt för stora naturliga variationer i klimat och exponering. Återhämningskapaciteten är ofta stor efter naturliga "extremsituationer" förutsatt att förhållanden återgår till normala.

Påverkansbedömning

Undersökningen visade att området är exponerat och har god vattenomsättning. Faunan bestod av en typisk, artfattig miljö som utsätts för ständiga förändringar beroende på väder och vind. Exponeringsgraden var för hög för att vegetation ska kunna etablera sig i området. Detta innebär att eventuella skuggningseffekter på vegetation inte är aktuella. En bryggkonstruktion med påverk bör inte heller kunna påverka vattenomsättningen. En väsentligt försämrad vattenomsättning skulle kunna öka ansamlingar av fintrådiga alger. Inga sådana effekter kunde observeras av befintlig brygga och detta bör således inte utgöra någon risk vid förlängning av befintlig brygga, förutsatt att bryggan byggs på pålar.

Störningar genom mänsklig närvaro föreligger redan i området i form av badgäster. Denna påverkan bedöms inte förstärkas påtagligt pga en förlängd badbrygga.

Referenser

- NIRAS, 2019, " Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området kring Långa Bryggan, Lomma", NIRAS Rapport 032-20
- SSI (Swedish Standards Institute), 2014, "Svensk Standard SS 199000:2014 -Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)"
- SSI (Swedish Standards Institute), 2014, "Teknisk Rapport SIS-TR 199001:2014 -Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI), Komplement till SS199000
- SVF (Sydkustens Vattenvårdsförbund) 2016, SVF -Årsrapport 2016, Toxicon Rapport 073-16

Bilaga 1. Faunainventering

Områdeskartering Kämpinge badbrygga													
Datum: 2022-06-29		1V	1C	1E	2V	2C	2E	3V	3C	3E	4V	4E	5C
Pos. N:	55,401166	55,401101	55,401039	55,400997	55,400924	55,400867	55,400750	55,400683	55,400640	55,400571	55,400500	55,400457	
Pos. E:	12,972780	12,972995	12,973201	12,972617	12,972820	12,973035	12,972430	12,972649	12,972257	12,972466	12,972660	12,972351	
Djup, m:	0,5	0,4	0,4	1,0	1,0	0,8	1,1	1,2	1,5	1,6	1,6	1,9	
Vegetationsäckning, %:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bottenstrukt:	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand	fin sand
Bottenfauna, rörsprovtagare													
Area, m ² : 0,0075													
Grupp	Artnamn	Individental/m²											
Annelida	<i>Marenzelleria</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Annelida	<i>Pygospio elegans</i>	0	133	0	0	0	133	0	0	0	663	0	133
Arthropoda	<i>Bathyporeia pilosa</i>	398	1856	2917	1326	133	1723	265	265	663	1326	265	0
Arthropoda	<i>Hauistorius arenarius</i>	0	0	0	265	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomassa g/m²													
Grupp	Artnamn	Biomassa g/m²											
Annelida	<i>Marenzelleria</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Annelida	<i>Pygospio elegans</i>	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,56	3,43	0,00	0,17
Arthropoda	<i>Bathyporeia pilosa</i>	0,62	3,17	5,99	2,77	0,17	2,17	0,64	0,64	1,62	3,49	0,28	1,91
Arthropoda	<i>Hauistorius arenarius</i>	0,00	0,00	0,00	6,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summa individental/m²		398	1989	2917	1591	133	1856	265	265	928	1989	265	133
Summa biomassa g/m²		0,62	3,20	5,99	9,05	0,17	9,86	2,70	0,64	2,17	6,92	0,28	0,17
Anta arter/prov		1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1
Medel individental/m²		1768											
Medel biomassa g/m²		6,36											
Medel artantal/prov		1,33											

Bilaga 2. Videoinventering

Videobedömningar Kämpinge badbrygga 2022-06-29	
1V	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
1C	svallad finsand, enstaka snäckskal, tarmtång (<i>Ulva</i> spp.) på trappkonstruktion, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
1E	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
2V	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
2C	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
2E	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, 2 små "tussar" med fintrådiga alger
3V	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger
3C	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
3E	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation
4V	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger
4C	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger
4E	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger
5C	svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger