

ÖCKERÖ KOMMUN

Planbeskrivning

ANTAGANDEHANDLING



DETALJPLAN FÖR

Södra Långesands industriområde DP LAND

Öckerö 1:552 m.fl, Öckerö kommun

Innehåll

Inledning

Bakgrund	4
Planens syfte och huvuddrag	5
Läge och areal.....	6
Planförfarande och planprocess	6
Planbesked och planstart.....	7
Preliminär tidplan	7
Planhandlingar	8

Tidigare ställningstaganden

Nationella	10
Regionala och mellankommunala.....	11
Kommunala	12

Planförslag – Förutsättningar, innebörd och konsekvenser

Nollalternativ	13
Övergripande konsekvenser	14
Plankonsekvenser	15
Hushållning med mark- och vattenområden m.m.	16
Ställningstagande till miljökonsekvenser	16
Bebyggelse och markanvändning	17
Markområden.....	21
Vattenområden	23
Strandskydd	25
Sociala aspekter	31
Service.....	32
Trafik och transporter	32
Teknisk försörjning.....	36
Dagvatten	38
Hälsa och säkerhet.....	44
Störningar och risker	49

Innehåll

Miljökonsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan	56
Sammanfattning miljökonsekvenser	57
Miljö kvalitetsnormer.....	58
Miljömål	59
Organisatoriska frågor.....	62
Fastighetsrättsliga frågor.....	63
Ekonomiska frågor.....	66

Övrigt

Planeringsunderlag och källor	69
Medverkande tjänstepersoner	70

Bilaga 1. Gestaltningprogram

Gestaltningprinciper	71
----------------------------	----

Inledning

Bakgrund

Behovet av utökade verksamhetsområden och fler verksamhetslokaler är stort inom Öckerö kommun. Kommunen är tätbefolkad och tillgången på exploaterbar mark är begränsad. Långesands industriområde på nordöstra delen av Öckerö är ett utpräglat industriområde där kommunen ser att en utveckling enligt ovan är lämplig. Kommunen har därför, och med stöd i gällande översiktsplan *Utblick Öckerö*, beslutat att planlägga för en utvidgning och komplettering av verksamhetsområdet.

Kommunen påbörjade arbetet med detaljplan för Södra Långesands industriområde 2019 och planförslaget var ute på samråd 1 under sommaren 2020. Efter samråd 1 beslutade kommunstyrelsen att ge positivt planbesked för fastighet Öckerö 1:804 m.fl. Kommunstyrelsen beslutade även att ge avdelningen för strategisk samhällsutveckling i uppdrag att omarbeta och utöka syftet med detaljplan för Södra Långesands industriområde till att innefatta förslagen utveckling i planbeskedsansökan i planarbetet. Omtaget innebar att vattenområde inkluderas i planområdet och att planförslaget riskerar att medföra betydande miljöpåverkan, varför en strategisk miljöbedömning genomförs i planarbetet.

Planförslaget bedöms ha högt allmänt intresse med hänvisning till samhällsviktig verksamhet, uppbyggnad av beredskapsförmåga samt det säkerhetspolitiska läget som råder.

Efter granskningen har vattenområdet inkl. föreslagen hamnanläggning, samt markytorna närmast vattnet (befintlig pir och kaj) utgått ur planförslaget. Vattenområdet och hamnanläggningen föreslås hanteras i en separat detaljplan (detaljplan för Södra Långesands Industriområde DP vatten).

Planens syfte och huvuddrag

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utökning och komplettering av det befintliga verksamhetsområdet Långesand/Södra Långesand, med en inriktning mot icke störande verksamheter av mindre eller medelstor art närmast Hälsövägen samt industri och varvsverksamhet (produktion och reparation/service).

Behovet av mindre och medelstora lokaler är stort bland kommunens näringsidkare och tillgången på sådana lokaler bedöms vara en viktig förutsättning för utvecklingen av det lokala näringslivet. Tillskapande av fler lämpliga verksamhetsytor, fler arbetstillfällen och en utökad service för kommunens invånare bedöms utgöra ett angeläget allmänt intresse och bidra till kommunens utveckling i stort. Planförslaget ska tillgodose dessa behov och samtidigt öka tillgängligheten till värdefulla rekreationsområden i anslutning till planområdet.

Närheten till intilliggande naturområde och omkringliggande bostäder är viktiga faktorer att ta hänsyn till vid ett genomförande av planförslaget. Utformnings- och placeringsbestämmelser ska tydliggöra planförslagets möjliga konsekvenser för närmiljön och boende i området och säkerställa en uppdelad bebyggelsestruktur med siktlinjer mot havet. Planbeskrivningens gestaltungsprogram ska bidra till en enhetlig utformning av området och tillkommande bebyggelse.

Rådande natur- och rekreativvärden på platsen ska bibehållas och till viss del stärkas. Planförslaget möjliggör genom en tillkommande gata, gång- och cykelväg samt naturparkering en utökad tillgång för allmänheten till närliggande natur- och strövområde.

Fördröjning och rening av tillkommande dagvatten beaktas genom att naturliga avrinnings- och infiltrationsytor behålls i möjligaste mån, samt genom möjligheten att anlägga en dagvattendamm (se även avsnitt om dagvatten).

Läge och areal

Planområdet är beläget på den nordöstra delen av Öckerö, ca 300 meter söder om bron mellan Öckerö och Hälsö och i anslutning till det befintliga verksamhetsområdet Långesand (se bild). Platsen har tidigare använts för idrottsändamål och delar av området används idag för tillfällig masshantering. Söder om platsen finns ett naturområde som klassificerats med den lägre klassen, område med visst naturvärde, i Öckerö kommuns naturvårdsprogram.

Planområdet omfattar ca 17 500 m², varav kommunen idag äger ca 12 000 m². Resterande 5 500 m² är i privat ägo fördelat på sex fastigheter, där tre av fastigheterna ligger helt inom planområdet.



Bild: Industriområdet Långesand på Öckerö markerat med blå linje. Planområdet (DP Land) markerat med gul linje. Planområde för (DP Vatten) hamnanläggning och vattenområde markerat med vit streckad linje.

Planförfarande och planprocess

Planen upprättas i enlighet med plan- och bygglagen (2010:900 PBL, SFS 2014:900). Planen är huvudsakligen förenlig med kommunens gällande översiktsplan och bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan, planarbete bedrivs därför med ett utökat förfarande.

Detaljplanarbetet är indelat i flera skeden. När det påbörjas är ofta beslut som rör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i enlighet med kommunens översiktsplan. Det finns möjlighet att lämna synpunkter på planförslaget under samråd och granskning. Störst utrymme att justera ett förslag finns mellan samråd och granskning. Efter granskning kan i allmänhet endast mindre justeringar göras.

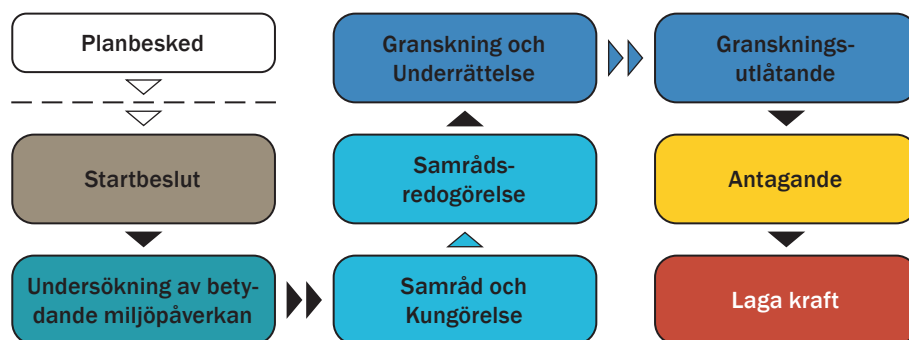


Bild: Planprocessen med utökat förfarande

Planbesked och planstart

Beslut om positivt planbesked fattades av kommunstyrelsen 2017-06-20 (KS § 157) för . Beslut om planstart fattades av kommunstyrelsen 2019-11-12 (KS § 253).

Kommunstyrelsen beslutade 2022-06-21 (KS § 156) att meddela positivt planbesked för fastigheten Öckerö 1:804, samt att utöka syftet med detaljplanarbetet för Södra Lånesands industriområde till att innefatta fastighet Öckerö 1:804 i planarbetet.

Preliminär tidplan

För detaljplanen gäller följande uppskattade tidplan:

Samråd 1	1 juli - 14 augusti 2020
Samråd 2	31 mars - 23 april 2023
Granskning	30 juni - 6 augusti 2023
Antagande	18 januari 2024
Laga kraft	1:a kvartalet 2024

Planhandlingar

Detaljplanen består av en plankarta med bestämmelser. Till planen hör planbeskrivning med gestaltungsprogram samt tillhörande genomförandebeskrivning. Planbeskrivningen ska underlätta förståelsen av planförslagets innebörd samt redovisa de förutsättningar och syften som planen har. Den har ingen egen rättsverkan.

Granskningshandlingar består av:

- Plankarta med bestämmelser (2023-12-01)
- Planbeskrivning (denna handling) (2023-12-01, rev. 2024-01-11)

Övriga handlingar:

- Illustrationsritning (2023-12-01)
- Grundkarta (2023-11-28)
- Miljökonsekvensbeskrivning, Tyréns (2023-06-30, rev. 2023-12-01)
- Undersökning av betydande miljöpåverkan, Öckerö Kommun (2022-12-05)
- Fastighetsförteckning (2023-11-24)
- Samrådsredogörelse, samråd 1 (2023-03-09)
- Samrådsredogörelse, samråd 2 (2023-06-30)
- Granskningsutlåtande (2023-12-01, rev. 2024-01-11)

Utredningar

- Tekniskt PM Geoteknik, COWI (2015-11-13)
- Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, COWI (2015-11-13)
- PM Geoteknik, Norconsult (2022-11-30)
- MUR Geoteknik, Norconsult (2022-12-01)
- Markmiljöundersökning med provtagning och tillhörande analysrapport från Eurofins, Hönö Schakt AB (2017-10-23)
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Norconsult (2022-12-08)

- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Norconsult (2022-09-29)
- VA- och dagvattenutredning, Sigma Civil (2023-06-19)
- Markmiljöundersökning, Atkins (2021-09-16)
- Trafikutredning, Atkins (2023-03-03)
- Lokaliseringsutredning strandskydd, Öckerö kommun (2023-06-30)
- Bullerutredning, Akustikverkstan (2023-02-21)
- Marinbiologisk undersökning, Tyréns (2023-06-27)
- Riskutredning, Tyréns (2023-06-27)
- Yttrande PM - dagvatten med koppling till MKN i Stora Kalvsund, Tyréns (2023-11-30)
- Geotekniskt utlåtande gällande områdesstabilitet, Norconsult (2024-01-10)

Tidigare ställningstaganden

Nationella

Riksintresse

I miljöbalkens tredje kapitel finns bestämmelser som syftar till att områden som är av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- och kulturmiljön, försvåra för en viss näring eller förhindra åtkomsten till en viss anläggning. Hela Öckerö kommun omfattas av riksintresse för högexploaterad kust. Öster om planområdet går en farled som är utpekad som riksintresse för sjöfarten.

Planförslaget bedöms inte påverka något av dessa riksintressen negativt.

Särskilda hushållningsbestämmelser och högexploaterad kust

Hela Öckerö kommun omfattas av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten genom riksintresse enligt 4 kap 1 § och 4 § Miljöbalken. Riksintresset berör kustområdena och skärgårdarna från Brofjorden i Bohuslän till Simpevarp i Kalmarsund. Skyddet avser att skydda de natur- och kulturvärden som finns i områdena. Bestämmelserna utgör inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller av det lokala näringslivet eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret.

Planförslaget innebär tillkommande byggnader, men då de inte avviker från omgivande industribebyggelse och då de placeras lägre än bakomliggande bostadsområde bedöms påverkan på Öckerös silhuett bli liten.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är föreskrifter i Miljöbalken om kvalitet på mark, vatten, luft och miljön i övrigt, inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i yt- och grundvatten, kemiska föroreningar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Regionala och mellankommunala

Åtgärdsvalsstudie för väg 155 och överenskommelse om färdplan för förbättrade hållbara förbindelser Öckerö-Göteborg bortom 2040

Öckerö-öarna saknar fast förbindelse till fastlandet. Öarna trafikeras av Trafikverkets vägfärjor via Hönöleden/väg 155 samt Björköleden. Färjorna angör vid Lilla Varholmens färjeläge där trafiken ansluter till väg 155. Trafiken på väg 155 har ökat stadigt under årens lopp i takt med att Öckerö och Torslanda har växt. Ett resultat av inflyttningen är trängsel i högtrafik på väg 155, Hjuviksvägen.

Trafikverket har upprättat en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för väg 155, delen Torslanda-Öckerö (2022). Syftet med ÅVS:en har varit att finna en långsiktigt hållbar lösning för tillgängligheten och förbindelsen mellan Göteborg och Öckerö, med fokus på väg 155 mellan Torslanda (Amhult) och Öckerö.

I ÅVS:en presenteras tre olika utredningsalternativ:

1. Förändrade resvanor inom dagens trafiksystem
2. Utökad kapacitet inom dagens trafiksystem
3. Utökad kapacitet med fast förbindelse

Till följd av resultatet av ÅVS:en har Öckerö kommun, Göteborgs stad, Trafikverket och Västra Götalandsregionen tecknat en överenskommelse om att, baserat på ÅVS:ens slutsatser och resultat, ta fram och följa en färdplan för att uppnå förbättrade hållbara förbindelser mellan Öckerö och Göteborg.

Kommunala

Öckerö 365

Visionen för Öckerö kommun antogs av kommunfullmäktige 2018. Visionen beskriver en önskad framtidsbild, *Öckerö 365 - en levande skärgårdskommun med människan i centrum*. Den ger riktning och ligger till grund för kommunens strategiska planering och utveckling. Planförslaget har en direkt koppling till följande av visionens fem fokusområden:

- Den nära kommunen
- Den hållbart växande kommunen

Översiktsplan

Översiktsplan för Öckerö kommun, *Utblick Öckerö*, antagen av kommunfullmäktige 14 juni 2018 (KF § 41), föreslår verksamheter samt utvecklingsområde för industri, hamn, lager m.m. för merparten av aktuellt planområde.

Detaljplan

Aktuellt planområde berörs av detaljplan för *Del av Långesands industriområde* (1407-P92/2) från 1992 och byggnadsplan för Öckerö Ö - strandpartiet mellan Bratten och Långesand (14-ÖCK-1966) från 1960. Båda planernas genomförandetid har löpt ut.

Naturvårdsprogram Öckerö kommun

Naturvårdsprogrammet är en del i kommunens miljömålsarbete och utgör underlagsmaterial till kommunens översiktsplan. Naturcentrum AB har på uppdrag av Öckerö kommun identifierat och inventerat områden med naturvärden inom kommunen. Inventeringarna omfattar landmiljöer och genomfördes under 2013 och 2014.

Grönstrukturplan

Öckerö kommuns grönstrukturplan har som huvudsyfte att säkerställa och utveckla grönområden på rätt ställen med rätt egenskaper och kvaliteter för både människans och naturens olika behov. Genomförande av grönstrukturplanen består av en kartläggning av ekologiska och sociala behov samt naturvärden i grönstrukturer inom och i anslutning till kommunens tätbebyggelse.

Trafikstrategi

Öckerö kommuns trafikstrategi är ett planeringsdokument vars övergripande uppgift är att visa hur kommunen ska arbeta för att trafiksystemet ska kunna utvecklas på ett hållbart sätt. Strategin utgår ifrån kommunens vision ”En levande skärgårdskommun med människan i centrum”. I dokumentet beskrivs bl.a. vikten av utvecklingen av knutpunkter för invånare och besökare. Genom att skapa noder där invånarna kan göra sina ärenden minskar behovet av att resa till fastlandet via väg 155. En ny vision för Öckerö kommun antogs 2018-06-14 (”Öckerö 365 – en levande skärgårdskommun med människan i centrum”), men trafikstrategin gäller fortsatt som ett strategiskt dokument.

Planförslag – Förutsättningar, innebörd och konsekvenser

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att gällande detaljplan inte ändras. Verksamheterna i området kan förutsättas fortsätta som förut, med undantag för att arrendet för befintlig byggnad sagts upp och ingen tillfällig masshantering kommer att pågå.

En utvecklingen av verksamheter i området uteblir och verksamhetsutövare kommer därmed inte kunna etablera någon ny verksamhet. På sikt kan detta innebära en minskad andel verksamhetsutövare i området och inom kommunen.

Trafiken till och från området, inklusive transporter med farligt gods, förväntas förbli oförändrad, så länge det finns verksamhetsutövare i området.

Tillgängligheten till naturområdet förändras inte, andelen naturmark samt strandskyddat område utökas därmed inte.

Dagvattnet kommer att fortsätta infiltrera i marken inom den del av området där marken inte är hårdgjord. Föroreningar från befintlig mark och kajområde kommer fortsätta att ledas till marken och havet/vattenförekomsten. Om inte planförslaget utförs kommer nuvarande verksamhetsområde att släppa tributyltenn-föreningar (TBT) till vattenförekomsten i halter (0,0016 µg/l) strax över riktvärdet (0,0015 µg/l).

Nollalternativet bedöms medföra att vattenförekomsten utsätts för högre halter av föroreningar. Totala mängder föroreningar som tillförs är också högre med nollalternativet jämfört med planförslag med dagvattenrening samt bortschaktning av förorenade jordmassor. Konsekvensen bedöms bli måttlig negativ konsekvens utifrån stor utspädningseffekt i havet.

Övergripande konsekvenser

Detaljplanen innebär en komplettering av verksamhetsområdet Långesand på Öckerö. Planförslaget möjliggör för etablering och utvidgning av mindre och medelstora verksamheter inom kommunen. Ett genomfört planförslag medför positiva konsekvenser i form av ett levande näringsliv, ett större utbud av varor och tjänster inom kommunen, nya arbetstillfällen och fler möjligheter för kommuninvånarna att uträtta ärenden lokalt. Planen möjliggör också en tydligare och bättre tillgång för allmänheten till ett befintligt natur- och rekreativområde.

Strandskydd återinträder vid upprättandet av ny detaljplan, men föreslås upphävas inom nytt planområde.

Delar av planområdet är sedan tidigare påverkat av markföroreningar. Ett genomförande av planen innebär att föroreningarna saneras och schaktas bort. Planförslaget innebär att ett dagvattensystem med dagvattendamm, fördröjningsmagasin, avvattningsstråk m.m. byggs ut. Föreslagen dagvattenlösning tillsammans med borttagandet av förorenade massor bedöms säkerställa att ingen försämring sker på vattenförekomstens ekologiska eller kemiska status, utan snarare en förbättring.

Plankonsekvenser

Genomförandet av planen innebär att delar av gällande planer för området upphävs och ersätts. Användningen (**Y**) idrottsändamål ersätts till stora delar av kvartersmark med användningen (**Z₁**) verksamheter (utom handel med skrymmande varor) och (**JV₁**) industri och varv. Inom området möjliggörs en ny gata (**GATA**) som löper parallellt med Hälsövägen inom området.

Industrigata i gällande plan ersätts av användningen **GATA** och utökas i syfte att skapa en förbindelse till naturområdet i söder samt för att möjliggöra tillfart till nya verksamhetsområdet. Yta för transformatorstation i gällande plan försvinner och ersätts av användningen **GATA**. Inom planlagd kvartersmark reserveras yta för underjordiska ledningar (**u₁**) i syfte att säkerställa teknisk försörjning och en likvärdig tillgänglighet till nya fastigheter inom området. Planförslaget innebär även tillkommande ytor för tekniska anläggningar i form av pump- och transformatorstation samt dagvattendamm (**E₁**, **E₂** och **E₃**). Teknisk anläggning för pumpstation bekräftar placeringen av befintlig pumpstation inom området.

I planområdets södra del möjliggörs en koppling för gång- och cykel (**NATUR, gång- och cykelväg**) i syfte att underlätta för gående och cyklister att ta sig till och från verksamhetsområdet, samt att underlätta för gående och cyklister att ta sig till naturområdet i söder. I planområdet södra och västra del utökas andelen naturmark (**NATUR**) för att förbättra allmänhetens tillgång till natur och rekreation.



Bild: Utsnitt ur förslagets plankarta.

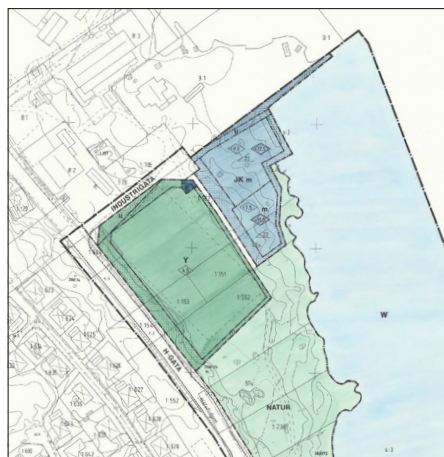


Bild: Utsnitt ur gällande detaljplan från 1992.

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har avdelning för strategisk samhällsutveckling gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. Plan- och bygglagen (2010:900) samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. Miljöbalken (1998:808). Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § Förordningen om hushållning med mark- och vattenområden (1998:896).

Detaljplanen är huvudsakligen förenlig med kommunens översiktsplan *Utblick Öckerö*. Planförslaget bedöms inte påverka något riksintresse eller områden med särskilda natur- eller kulturintressen. Planen bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormerna överskrids.

Kommunen bedömer sammantaget att redovisad användning utifrån rådande kunskap kan anses vara den ur allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov.

Ställningstagande till miljökonsekvenser

Kommunen har bedömt att detaljplanen riskerar att medföra betydande miljöpåverkan och att en strategisk miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning därmed behövs för aktuellt planförslag (läs vidare under kapitel Miljökonsekvenser).

Bebyggelse och markanvändning

FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom planområdet finns idag inga byggnader. Intilliggande industriområde är bebyggt med industrifastigheter av varierad karaktär och storlek. Inom industriområdet finns både större byggnader med en byggnadsarea på ca 3600 m² och en nockhöjd på +16,13 meter, och mindre byggnader med en byggnadsarea på ca 450 m² och en nockhöjd på +9,59 meter.

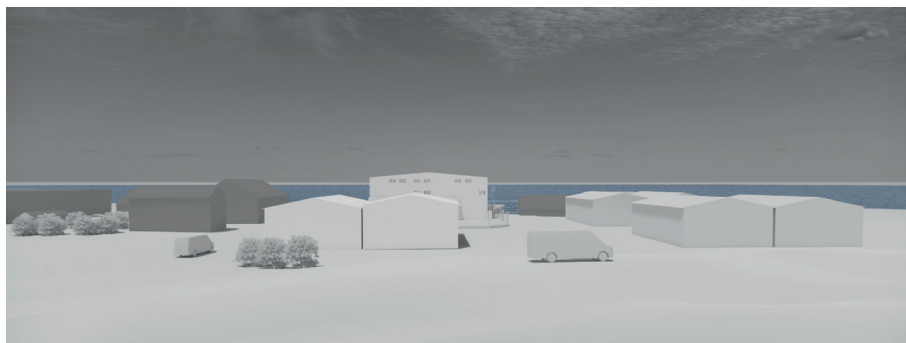
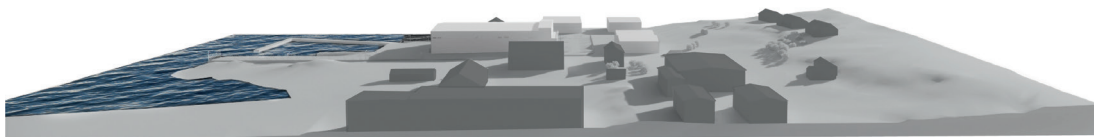
Väster om planområdet och Hälsövägen finns ett bostadsområde med bebyggelse som i huvudsak härrör från 1970- och 80-talen. Bostadsområdet är beläget på en högre nivå än planområdet med marknivåer på ca +12 meter. Söder om planområdet finns orörd natur och ett rekreativsområde.



Bilder: 1-3 = Befintlig industribebyggelse i området. 4 = Bostadsbebyggelse väster om Hälsövägen.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget medger verksamheter utom handel med skrymmande varor samt industri- och varvsverksamhet. Ett genomförande av planförslaget innebär att ny bebyggelse tillkommer på tidigare obebyggd mark. Sammantaget föreslås fyra tillkommande volymer. Tre av dessa volymer föreslås delas upp och utformas som minst två sammanbyggda enheter, vilket innebär att det möjliggörs för sju enheter totalt inom området. Genomförandet av planen kompletterar Långesands karaktär som industriområde.



Övre bilden: Flygvy över området. Föreslagna volymer är illustrerade med vitgrå färg och befintlig byggnation med mörkgrå färg. Mellersta bilden: Vy med sikttlinjer från befintlig byggnation vid Ljungvägen. Föreslagna volymer är illustrerade med vitgrå färg och befintlig byggnation med mörkgrå färg. Nedre bilden: Befintlig vy mot havet från ytan mellan Hälsövägen och bostäderna vid Ljungvägen. Illustrationer av Bostein&John Arkitekt & Projektbyrå.

Reglering på plankartan för användning Z_1 utgår från den industribebyggelse som finns i närområdet idag, bland annat gällande nockhöjd och takvinkel. Inom användning Z_1 tillåts byggnader uppföras med en högsta nockhöjd på +12 meter över grundkartans nollplan (\diamond_{+12}). Byggrätterna inom användning Z_1 tillåts uppföras med en största byggnadsarea på 700 m² (e_1). För att bryta upp volymerna och möjliggöra en mer småskalig bebyggelse förses byggrätterna inom användning Z_1 med utformningsbestämmelse om att byggnaderna ska utformas som minst två sammanbyggda volymer (f_1).

Industri- och varvsverksamheten (JV_1) tillåts uppföras till en högsta nockhöjd på + 17 meter över grundkartans nollplan (\diamond_{+17}) med en största byggnadsarea på 2100 m² (e_2).

För att i möjligaste mån styra bebyggelsen på ett sådant sätt att negativ omgivningspåverkan minimeras och siktlinjer mot havet bibehålls anges att huvudbyggnad ska placeras med gavlar mot sydväst (Hälsövägen). Tak på byggnad ska inom användning Z_1 utformas med sadeltak med en lägsta respektive högsta takvinkel mellan 10 och 22 grader (\triangle_{10-22}). Inom användning JV_1 ska tak på byggnad utformas med sadeltak med en lägsta respektive högsta takvinkel mellan 5 och 22 grader (\triangle_{5-22}). Områdena mellan byggrätterna förses med bestämmelse om att marken inte får förses med byggnad, för att säkerställa siktlinjer mot vattnet (\square_{\dots}).

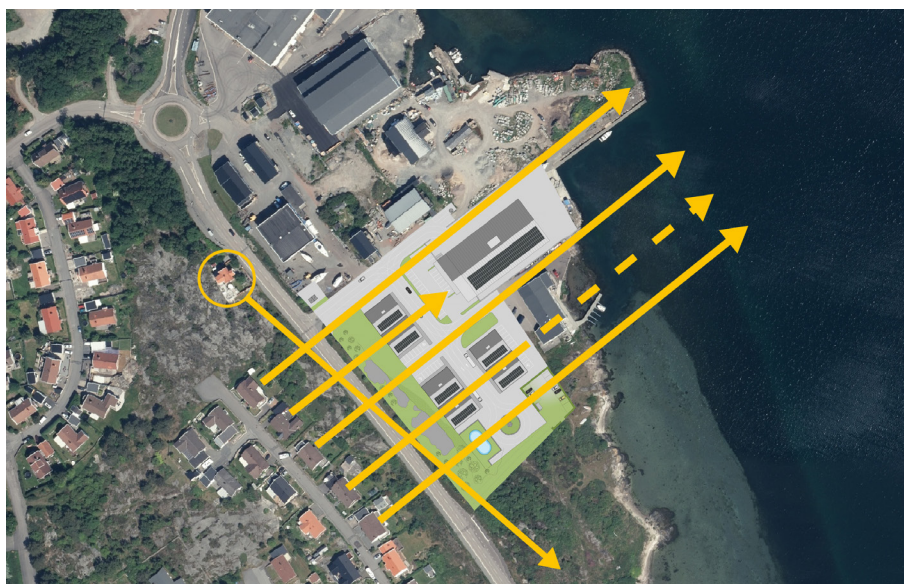
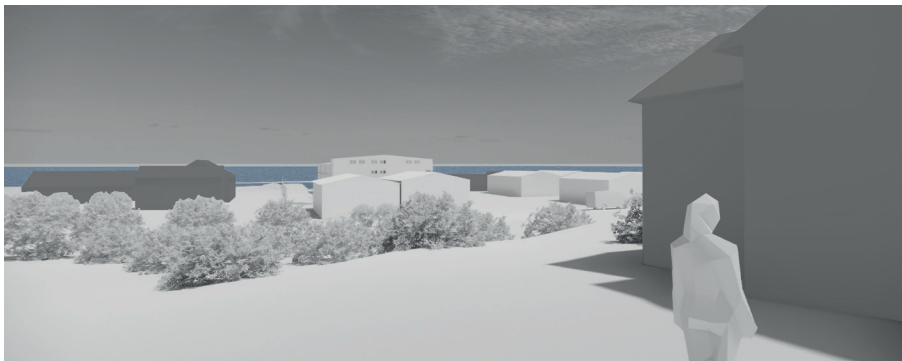
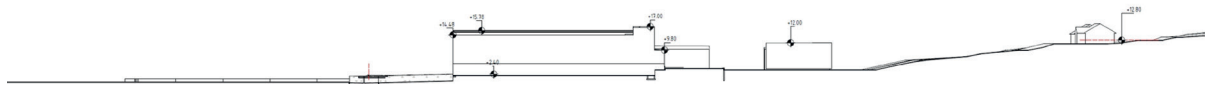


Bild: Illustrationskarta över föreslagen bebyggelse med siktlinjer genom området från befintlig bebyggelse vid Ljungvägen. Siktlinjer är ritade med heldragen gul linje. Streckad gul linje innebär obruten siktlinje över tak.

Angränsande bostäder på västra sidan Hälsövägen vid Ljungvägen är belägna på en marknivå på ca +12 meter över grundkartans nollplan, vilket motsvarar högsta tillåtna nockhöjd för användning Z_1 . Siktlinjer kommer därför säkerställas över föreslagen byggnation. Däremot tillåts en nockhöjd på +17 meter ($\diamond +17$) inom JV_1 vilket innebär att delar av synfältet mot vattnet blir brutet för bostäder vid Ljungvägen. Påverkan bedöms sammantaget som acceptabel.



Övre bild: Sektion genom området där nivåskillnaderna mellan planområdet och befintlig byggnation vid Ljungvägen framkommer. Nedre bild: Vy från ungefär samma position som sektionen. Källa: Bostein&John Arkitekt & Projektbyrå.

Fastighet Öckerö 1:129 kommer påverkas i något större utsträckning än bostäderna vid Ljungvägen då den fastigheten är belägen på en lägre nivå. Fastigheten ligger isolerad från övrig samlad bebyggelse i området och i en sådan relation till planområdet att helt fri sikt mot havet är svår att uppnå oavsett placering av tillkommande byggnation. En siktlinje säkerställs mot havet i sydöstlig riktning. Påverkan bedöms inte bli en betydande olägenhet.

Till detaljplanen fogas ett gestaltungsprogram med principer som förtydligar planens intentioner och utgör underlag för kommande projekterings- och granskningsinsatser.

Markområden

Mark och topografi

FÖRUTSÄTTNINGAR

Marknivåerna inom planområdet varierar mellan ca + 1 och + 7 meter i höjdsystem RH2000. Den centrala delen av området är i huvudsak plan med marknivåer på +3,4 till +4,24 meter i höjdsystem RH 2000. Denna del har tidigare varit en fotbollsplan och används nu till stor del för mellanlagring av massor. Marinan öster om befintlig väg till Öckerö rörläggeri ligger på en lägre nivå med marknivåer på + 2,42 till + 1,05 fram till befintlig kajkant. I nordöstlig riktning löper en brygga/pir med marknivåer på +1,31 till +1,28 i RH2000. Delar av marinan innefattande pir och kajkant ligger utanför planområdet och hanteras i en separat detaljplan (detaljplan för Södra Långesands Industriområde DP vatten).

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Med hänsyn till framtida höjningar av havsnivån ska lägsta höjd för färdigt golv i byggnader med användning Z_1 inom planområdet vara +3,4 meter över grundkartans nollplan (b_2). Marknivåerna är idag högre än denna nivå inom den delen av planområdet.

Industri- och varvsverksamheten kommer att vara belägen på en lägre nivå då verksamheten på sikt kommer kompletteras med en hamnaanläggning och därmed vara beroende av att ligga nära vattnet. Lägsta färdigt golv nivå regleras inom användning JV_1 till +2,4 över grundkartans nollplan (b_1). Läs vidare under avsnitt om stigande vatten.

Geotekniska förhållanden

FÖRUTSÄTTNINGAR

Jordlagren i området består av ett 0,1-0,3 meter tjockt lager av vegetationsjord, som överlagrar löst lagrad sand och finsand med en mäktighet av 2-3 meter. Under sanden består jordlagren av lös lera, med inslag av snäckskal, med en mäktighet av upp till 6 meter.

En geoteknisk undersökning genomfördes 2015 (COWI) för delar av planområdet i samband med tecknande av ett arrendeavtal för att upplåta marken för tillfällig masshantering. Utredningen är fortfarande relevant och ger en relativt god bild av områdets geotekniska förutsättningar. Undersökningen visade att totalstabiliteten mot havet är tillfredsställande då berget går i dagen utefter hela östra sidan av området. En beräkning av den lokala stabiliteten visade vidare att marken kan belastas med maximalt 50 kPa utan åtgärder inom det område som använts för mellanlagring av fyllnadsmassor.

Kompletterande geotekniska utredningar har utförts av Norconsult (2022-11-30 och 2024-01-10) inom del av Öckerö 1:552 och Öckerö 1:804, där provtagning skett genom jord- och bergsondering samt skruvprovtagning. Mark mellan plangräns och vattenområdet åt sydöst utgörs av berg i dagen och rakt österut av friktionsjord ovan berg. Befintlig kajkonstruktion direkt österut från planområdet är utförd i anslutning till en befintlig stålpräm som är väl förankrad med vajrar i berget och grundlag direkt på berget. Berget inom detaljplanen sluttar (släntar) ned mot marken i läge för kajkonstruktionen där det övergår till relativt plan bergyta. Området har fyllts ut med krossmaterial där del av en bergförankrad präm används som mothåll.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Sammantaget bedöms inte planförslaget medföra några risker eller problem ur geoteknisk säkerhetssynvinkel. Utförd geoteknisk undersökning 2015 (COWI) syftade endast till att utreda möjligheten att använda platsen som mellanupplag för fyllnadsmassor. Eftersom marken förbelastats med relativt stora mängder massor är det troligt att riskerna för skadliga differenssättningar inom användningsområdet Z_1 är små.

Någon bedömning av hela användningsområde Z_1 samt av planförslaget i förhållande till undersökningsresultatet har inte gjorts och det kan därför bli aktuellt att i bygglovsskedet se över konsekvenserna av förslaget inom dessa områden för att avgöra om ytterligare grundläggningsåtgärder behövs. Det finns därför en upplysning på plankartan om att vald byggnadskonstruktion ska beaktas utifrån platsens geotekniska förhållanden vid bygglovsgivning.

Kompletterande geotekniska utredningar utförda av Norconsult (2022 och 2024) visar att inga stabilitetsproblem föreligger inom användningsområde **JV₁**. Känslighetsanalys visar att stabiliteten inte är beroende av befintlig kajkonstruktion. Stabiliteten är därmed tillfredsställande även om konstruktionen rivs/rasar.

Föreslagen industri- och varvsverksamhet föreslås uppföras med plattgrundläggning. Plattgrundläggning ska utföras i enlighet med SS-EN 1997-1 kapitel 6 och tillämpningsdokument IEG-Rapport 7:2008. Vid dimensionering av plattgrundläggning används de materialparametrar listade i kapitel 6.

Vattenområden

FÖRUTSÄTTNINGAR

Vattenområdet i anslutning till planområdet består av lerblandad sandbotten, med konstaterad förekomst av ålgräs. Ålgräs är rödlistad och bedöms som sårbar (VU). Planområdet innefattade från samråd 2 till granskning av detaljplanen vattenområdet i angränsning till planområdet. Efter granskningen har planområdet minskats ner och innefattar inte längre vattenområde. Vattenområdet, befintlig pir och kajkonstruktion samt ytorna närmast vattenområdet hanteras i en separat detaljplan - detaljplan för Södra Långesands Industriområde DP Vatten. De markytor som föreslås hanteras i DP Vatten bedöms kräva tillstånd för vattenverksamhet och hanteras därför i planarbetet för vattenområdet.



Bilder: Till vänster planområdets ungefärliga läge markerat med gul linje på ett sjökort. Preliminär avgränsning av DP 2 är ungefärligt markerad med röd streckad linje. Till höger befintlig pir-, brygg- och kajkonstruktion.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget bedöms inte påverka angränsande vattenområde. Då detaljplans avgränsning har justerats efter granskning medför det nuvarande planförslaget ingen påverkan på ålgräs, varken i form av markanspråk eller genom påverkan på vattenkvalitén. Då detaljplanen medför en sanering av jordmassor inom planområdet, minskar belastningen av TBT på vattenförekomsten, vilket också får positiva effekter på ålgräs.

Naturmiljö

Natur och rekreation

FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet är inte särskilt utpekat i Öckerö kommuns naturvårdsprogram men ligger i direkt anslutning till ett område som klassificerats med den lägre klassen, område med visst naturvärde (se bild).



Bild: Område i anslutning till planområdet med naturklass 3, enligt Öckerö kommuns Naturvårdsprogram.

Platsen har även inventerats i samband med framtagandet av kommunens grönstrukturplan. Inventeringen visar på ett flertal värden kopplade till olika ekosystemtjänster, huvudsakligen i de oexploaterade delarna söder om den befintliga fotbollsplanen som ligger inom planområdet.

Den samlade bedömningen är att området söderut, och i synnerhet strandmiljön i de södra delarna, är särskilt bevarandevärda.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Detaljplanen är framtagen med hänsyn till att bevara och stärka de naturvärden som finns på platsen. Förslaget är också ämnat att möjliggöra en större tillgång för allmänheten till naturområdet. De förändringar planförslaget medger påverkar framförallt miljön genom markarbeten i form av utjämning. Behovet av sådana markarbeten föreligger främst inom det område där marken sedan tidigare är utjämnad för att anlägga den befintliga fotbollsplanen och konsekvenserna av planens genomförande bedöms därför bli små.

Detaljplanen medger att en mindre naturparkering samt en dagvattendamm får anläggas i angränsning till naturområdet, men i övrigt bedöms påverkan på orörd natur inom planområdet bli minimal. Berg i dagen inom planområdet påverkas inte av planens genomförande då det ligger inom användningen Natur.

Friytor för lek och utevistelse

FÖRUTSÄTTNINGAR

Den norra delen av planområdet används idag för tillfällig masshantering och är därför inte lämplig för rekreation. Det finns inte heller några tecken på att platsen nyttjas för detta ändamål.

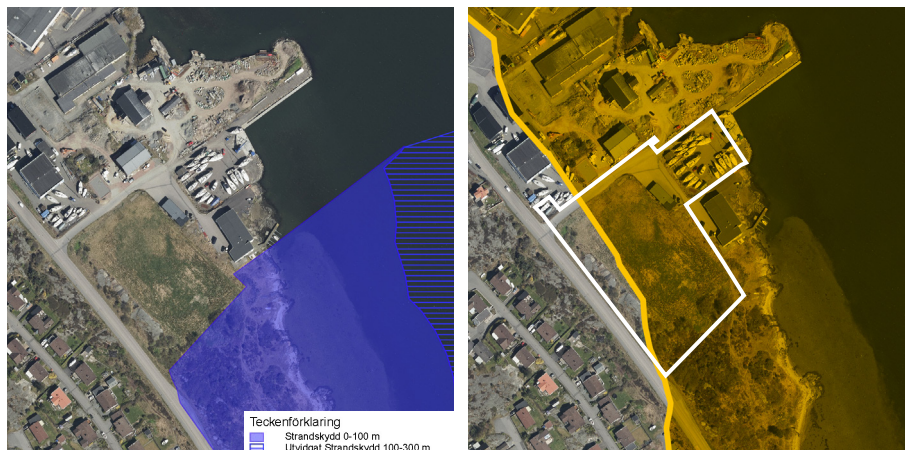
PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget innebär ingen negativ påverkan på natur- och rekreativsområdet söder om planområdet. Ett genomförande av planen stärker tvärtom tillgången till denna plats, då förslaget innebär en ökad tillgänglighet för allmänheten i form av tillkommande gata och GC-väg (**GATA, NATUR** och **gång- och cykelväg**). Förslaget innebär också utökade ytor för naturmark i förhållande till gällande detaljplan.

Strandskydd

FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet omfattas idag inte av strandskydd (se kartbild nedan till vänster), men ligger inom 100 meter från strandlinjen och en prövning mot skäl för upphävande/dispens ska därför genomföras vid antagande av ny detaljplan.



Bilder: Till vänster gällande strandskydd i området. Till höger ungefärligt område som berörs av återinträdande strandskydd. Planområdet ungefärligt markerat med vit linje.

Markområdet närmast vattnet (gult område på bild nedan) är i privat ägo och är sedan tidigare ianspråktaget. Området används idag som marina med uppställningsplatser för båtar. Hela området omgärdas av ett högt stängsel med grind och är inte tillgängligt för allmänheten. Stängslet löper hela vägen ner till strandkanten. Längs med strandkanten finns en kaj och bryggor som nyttjas för upptagning och sjösättning av fritidsbåtar.



Bild: Avgränsning av delområdet som kommunen bedömer att särskilt skäl 1 (gult område) är applicerbart för. Helden vita linje anger planområdets gräns.



Bild: Ett stängsel sträcker sig runt hela det gulmarkerade området ända ner till vattenkanten (vid tidpunkten för fotot var grinden in till området öppen).

MOTIVERING TILL UPPHÄVANDE AV STRANDSKYDD

För att strandskyddet ska upphävas behöver särskilda skäl föreligga enligt miljöbalkens 7 kapitel. Öckerö kommun anger följande särskilda skäl till upphävande:

Särskilt skäl 1 - för del av planområdet (se avgränsning på bild ovan)

Området har redan tagits ianspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.

Särskilt skäl 5 - för hela planområdet

Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgoos utom området.

Om det finns anledning att upphäva strandskyddet på grund av särskilda skäl ska detta motiveras och prövas av kommunen i samband med detaljplaneläggning. I prövningen ska en avvägning mellan olika motstående intressen göras. I detta fall har en särskild lokaliseringsutredning upprättats.

Lokaliseringsutredningen redogör för de syften detaljplanen för Södra Långesands industriområde ska uppfylla, vilka behov planen ska tillgodose och varför en planläggning i enlighet med planförslaget inte är möjlig utanför föreslaget planområde. Tre alternativa lokaliseringar redovisas med utgångspunkt i ett antal kriterier som behöver uppfyllas med hänsyn till planens syften och de behov planen ska tillgodose. Vid jämförelsen mellan vald placering och respektive alternativ vägs samma förutsättningar mot varandra för att få en så tydlig och rättvisande bedömningsgrund som möjligt.



Bild: Översikt av alternativa områden

Öckerö kommun står inför utmaningen att vända en negativ befolkningstillväxt. Framtida investeringar behövs för att förmå boende inom kommunen att stanna kvar i högre grad men även för att öka inflyttningen. När kommunen planerar för detta så är ett utökat och mer varierat bostadsbestånd avgörande, liksom förmågan att bibehålla och utöka den lokala servicen för kommunens invånare. Men kommunens attraktivitet är också beroende av ett vitalt näringsliv och brett verksamhetsutbud för en robust och långsiktig samhällsutveckling och positiv befolkningstillväxt. Mot bakgrund av detta så bedöms planering av lämpliga verksamhetsytter och etableringen av verksamheter inom kommunen utgöra ett angeläget allmänt intresse.

Det lokala näringslivet är en viktig utvecklingsfaktor som bidrar väsentligt till att Öckerö kommun kan fortsätta vara en levande skärgårdskommun året runt. En fortsatt verksamhetsetablering skapar arbetstillfällen, medför en utökad service för kommunens invånare och stärker kommunens betydelse i regionen. Möjligheten att arbeta lokalt och uträta ärenden inom orten minskar även utpendlingen och medverkar till ett hållbart resande, såväl inom som utanför kommungränsen.

Eftersom tillgången på exploaterbar mark är begränsad inom kommunen så måste noggranna avvägningar göras vid valet av hur marken ska användas. Hänsyn behöver också tas till vilka behov som kan komma att uppstå för marken i framtiden. Genom att placera verksamheter i eller nära befintliga verksamhetsområden så ökar kommunens möjligheter att reservera andra områden vilka är mer lämpade för andra ändamål, som exempelvis bostäder.

Lokaliseringen av verksamheter i anslutning till befintliga verksamhetsområden medför också goda synergieffekter. Möjlighet att samordna ärenden och leveranser samt minskade transporter är några exempel på sådana vinster. Långesand och Södra Långesand på Öckerö är välkända industriområden i kommunen. En komplettering av verksamhetsområdet i enlighet med förslaget är både naturligt och ett gott hushållande med kommunens markreserver.

Behovsunderlag gällande särskilt skäl punkt 5

Behovet av utökade verksamhetsområden och fler verksamhetslokaler inom kommunen är stort. Vetskapen om detta är känd sedan tidigare och bekräftas i den enkät som skickats ut till kommunens verksamhetsutövare i samband med detaljplanens framtagande. Syftet med enkäten är att särskilt undersöka intresset för etablering inom planområdet. Resultatet av enkäten understödjer såväl detaljplanens syfte som lokalisering. Enkäten bifogas planhandlingarna.

Drygt hälften av de tillfrågade företagen i enkäten uppger att de i dagsläget saknar egen fastighet för sin verksamhet. 65% uppger att de ser ett behov inom de närmaste tre åren och 59% att de planerar att förvärva en fastighet för den egna verksamheten i framtiden. Lika många, 59%, är intresserade av att förvärva egna lokaler på Södra Långesand om detaljplanen antas och genomförs. Noterbart är också att ingen av de tillfrågade företagen avser att expandera verksamheten utanför Öckerö.

Behovet förefaller vara störst för små och större lokaler. 41% uppger att lokalbehovet är 100-150 m² och 37% har ett lokalbehov på 400-600 m². Två tredjedelar av företagen uppger samtidigt att de har behov av lokaler i storleksintervallet 100-300 m². Planförslaget svarar väl upp mot det aktuella behovet. Detaljplanen medger att sex enheter kan uppföras med en byggnadsarea på maximalt 350 m² och en maximal nockhöjd motsvarande två våningar. Enheterna föreslås sammanbyggas två och två med en sammanlagd maximal byggnadsarea på 700 m², vilket möjliggör att två enheter kan nyttjas av en näringsidkare som har behov av en större lokal. Planförslaget möjliggör även för en enhet med en byggnadsarea på maximalt 2100 m² för att tillgodose behovet av medelstora och större verksamhetslokaler.

UTVECKLINGENS PÅVERKAN PÅ STRANDSKYDDETS SYFTEN

Strandskyddet syftar till att trygga allemansrättslig tillgång till strandområden, samt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Delarna av planområdet närmast strandlinjen och vattnet är idag ianspråktaget och avskärmat med ett stängsel, vilket hindrar allmänheten till att beträda området. Denna delen av planområdet kommer genom en utveckling enligt planförslaget fortsatt vara avskärmat för allmänheten.

I den östra delen av planområdet finns en cirka 50 meter passage mellan planområdet och strandlinjen. Passagen bedöms vara tillräckligt bred för att uppfylla strandskyddets syfte om allmänrättslig tillgång till strandområden.

Marken närmast vattenlinjen i den östra delen av planområdet planeras i planförslaget som allmän plats, för att säkerställa allmänhetens tillgång till strandlinjen och naturområdet sydöst om planområdet. Ytorna förbinds med allmän plats gata som löper genom planområdet. Allmän platsmark ska per definition vara allemansrättsligt tillgängligt. Allmänheten kommer därmed att ha fortsatt tillgång till strandområdet, oaktat ett upphävande av strandskyddet inom planområdet.

Förslaget innebär utökade ytor för naturmark inom planområdet i förhållande till gällande detaljplan. Naturområdet i sydöstlig riktning ligger till stora delar utanför planområdet och berörs inte av föreslagen exploatering. Förslaget bedöms därmed inte försämra livsvillkoren för djur- och växtlivet på land.

ALTERNATIVA PLATSER FÖR ALLMÄNHETEN

En inventering av närområdet visar att det finns ett flertal platser som erbjuder goda alternativ när det gäller uppfyllandet av strandskyddets syften. Natur- och rekreationsområdet söder om planområdet kommer fortsatt vara oexploaterat och bedöms ha ett högre värde för allmänheten än föreslaget planområde. Området erbjuder fri utsikt över havet och innehåller såväl orörd natur som lättåtkomliga strandområden och gångstigar (se bilder nedan). Ett genomförande av planförslaget skulle också göra platsen mer tillgänglig för allmänheten genom tillkommande gata, naturparkering och gång- och cykelväg.



Bilder: Naturområdet söder om planområdet erbjuder fri utsikt över havet, orörd natur och gångstigar.

Sociala aspekter

Barnperspektivet

Hur beaktas barnperspektivet i planförslaget?

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget stärker tillgängligheten till natur och rekreation för allmänheten vilket bedöms som positivt ur ett barnperspektiv. Planens huvudsyfte handlar om en utveckling av Långesands verksamhetsområde och rör inte barn i samma utsträckning som exempelvis en utveckling av ett bostadsområde. Kommunen bedömer dock att förslaget innebär positiva konsekvenser för kommunen och dess invånare, där barnen naturligtvis är inräknade. Möjligheten till bättre service, fler arbetstillfällen och ett minskat resbehov för den vuxna befolkningen gagnar rimligtvis även de yngsta i samhället.

Jämställdhet och mångfald

Hur påverkar förslaget jämställdhet och mångfald?

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget möjliggör för en utveckling av Långesands industriområde med fler verksamheter och näringsidkare. En utveckling i enlighet med planförslaget möjliggör för ett breddat utbud av service, verksamheter och arbetsplatser på Öckerö.

Tillgänglighet och trygghet

Hur beaktas tillgänglighet och trygghet i planförslaget?

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget stärker tillgängligheten till naturområdet söder om planområdet, vilket bedöms som positivt. Verksamhetsområde kommer framförallt nyttjas under dagtid vilket kan innebära att området upplevs som otryggt på kvällstid. Till planen finns ett gestaltungsprogram bifogat. Gestaltungsprogrammet är tänkt att bidra till ett omsorgsfullt utformat planområde, vilket kan stärka tryggheten i området.

Service

FÖRUTSÄTTNINGAR

Det finns ingen kommersiell service i närområdet. En livsmedelsbutik ligger inom ett avstånd av en kilometer söderut. Öckerö centrum med bl.a. servicebutiker, apotek och vårdcentral ligger ca 1,5 kilometer söder om området. Några verksamheter inom det befintliga verksamhetsområdet har viss försäljning av varor.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Inom det befintliga industriområdet finns idag verksamheter som vänder sig till såväl privatkonsumenter som företag. Planförslaget möjliggör för ytterligare etablering av mindre och medelstora verksamheter med varierande inriktning. Ett genomförande i enlighet med detaljplanens syfte bedöms därmed innebära en utökad service för kommunens invånare.

Trafik och transporter

Väg 155

FÖRUTSÄTTNINGAR

Öckerö kommun saknar fast förbindelse till fastlandet. De sammanbyggda öarna trafikeras av Trafikverkets vägfärjor via Hönöleden och Björköleden. För transport till nordöarna Källö-Knippla, Hyppeln och Rörö avgår vägfärjor från Burö färjeläge. Även dessa färjor körs av Trafikverket/Färjerederiet. Väg 155 ansluter på fastlandssidan till färjeläget Lilla Varholmen, varifrån färjorna till Hönö och Björkö ankommer och avgår. Trafiken på väg 155 har ökat stadigt under årens lopp i takt med att Öckerö och Torslanda har växt. Ett resultat av inflyttningen är trängsel i högtrafik på väg 155, Hjuviksvägen.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

En trafikutredning har upprättats av Atkins (2023). Utredningen visar att planerad bebyggelse kan generera ett tillskott på ca 206 fordon ÅDT enligt Trafikverkets trafikstringsverktyg. Med tanke på typen av industri som föreslås så är det rimligt att anta att den mesta trafiken kommer lokalt från Öckerö kommun och att påverkan på väg 155 blir försumbar. Om det trots allt bidrar till en ökning på väg 155 så bör den bli i motsatt riktning mot maxbelastad riktning, dvs västerut på morgonen och österut på eftermiddagen.

Biltrafik

FÖRUTSÄTTNINGAR

Trafiken längs Hälsövägen består av lokala resor, viss pendeltrafik till och från kommunen samt av bussar i linjetrafik och transporter till och från verksamhetsområdet Långesand. Planområdet nås med bil och varutransportfordon via Hälsövägen.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

I planförslaget föreslås en ny gata centralt inom området parallellt med Hälsövägen (**GATA**). Befintlig tillfartsväg till Öckerö 1:785 flyttas och kopplas samman med den nya gatan (**GATA**). Gatan föreslås uppföras med en bredd på 7 meter. I den södra delen av planområdet föreslås en vändyta. Gatan och vändytan är dimensionerad för tung lastbil på 12 meter (Lbn-fordon).

Det båtström som ska hanteras inom planerad industri- och varvsverksamhet (**JV**) kommer fram till att detaljplan för Södra Långesands Industriområde DP vatten antagits lyftas upp utanför planområdet och transporteras via land till planområdet. Transporterna till verksamheten kommer ske med ett större specialfordon. Befintlig korsning vid Hälsövägen föreslås därför breddas och dimensioneras upp i sydlig riktning. Specialfordonet behöver börja svänga tidigt då den sveper över en relativt stor yta. I det fall specialfordon ska åka ut från planområdet i norrgående riktning behöver fordonet ta hela vägen i anspråk. Dock bedöms det endast vara i undantagsfall som fordonen kommer köra norrut från planområdet. Om behovet uppstår behöver vakt användas för att säkerställa att trafikeringen görs trafiksäkert.

Gång- och cykeltrafik

FÖRUTSÄTTNINGAR

En gång- och cykelbana löper längs med och på västra sidan av Hälsövägen utanför planområdet. GC-banan är en del av ett sammanhängande stråk för gång- och cykeltrafik mellan Burö färjeläge i norr och Hönö Klåva i söder, med anslutning till färjeläget Hönö Pinan.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

I planområdets södra del möjliggörs en ny gång- och cykelbana (**NATUR, gång- och cykelväg**). Gång- och cykelvägens läge möjliggör för en koppling till befintlig gång- och cykelvägen vid Hälsövägen, busshållplatsen Blåbärsvägen och planerad naturparkering. Genom att möjliggöra en säker övergång för gående och cyklister ökar tillgängligheten till området med hållbara färdmedel. Vid en utbyggnad av gc-vägen bör en hastighetssäkrad gång- och cykelpassage övervägas över Hälsövägen.



Bild: Föreslagen gc-koppling och placering av busshållplatsen Blåbärsvägen. Röd yta visar föreslagen passage över Hälsövägen mellan befintlig och föreslagen GC-väg.

Kollektivtrafik

FÖRUTSÄTTNINGAR

Området trafikeras av lokalbussar samt av busslinje 290 till och från Göteborg. Hållplatser för kollektivtrafik ligger på Hälsövägen inom 100 respektive 200 meter från planområdets mitt.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planområdet är beläget i nära anslutning till busshållplatsen Blåbärsvägen för lokal kollektivtrafik, samt viss direkttrafik till och från Göteborg. Lokaliseringen innebär en god tillgänglighet för kollektivtrafikresande till och från verksamhetsområdet. Genom föreslagen GC-väg (**NATUR, gång- och cykelväg**) ökar möjligheten för kollektivtrafikresenärer att ta sig till området.

Parkering

FÖRUTSÄTTNINGAR

Området innehåller idag ingen allmän parkering. Parkering för områdets befintliga verksamheter sker inom kvartersmark.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Parkering för tillkommande verksamheter ska ske inom kvartersmark. För verksamheterna med användning **Z₁** föreslås en gemensam parkering. På plankartan reserveras yta för en gemensamhetsanläggning för parkering (**g₁**). Detaljplanen möjliggör ett område för en allmän naturparkering (**P-PLATS₁**) i syfte att öka och allmänhetens tillgänglighet till natur- och rekreationsområdet söder om planområdet.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom planområdet finns ett ledningsstråk för VA som löper från Hälsövägen ner längs Långesand gata i den nordvästra delen av planområdet. Ledningarna löper vidare mot Öckerö rörlägeri (Öckerö 1:785). Ledningspaketet omfattar en tryckspillvattenledning och en vattenledning. Huvudledningarna har servisanslutningar till fastigheterna Öckerö 1:705, 1:785, 1:804, 9:01 och förmodligen även fastighet Öckerö 1:157. Dimension på servisledningarna är i nuläget okänd. Spillvattenserviserna är kopplad till en pumpstation i den norra delen av planområden.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Tillkommande fastigheter föreslås anslutas via anslutningspunkter i vägen. Ett ledningsstråk med vatten-, avlopp och dagvattenledningar förläggs i **GATA**. Befintligt ledningsstråk mellan pumpstationen och Öckerö rörlägeri (Öckerö 1:785) flyttas och förläggs inom den nya föreslagna gatan (**GATA**) genom planområdet.

Reningsverk Pinan

FÖRUTSÄTTNINGAR

Med den befolkningsökning som förväntas i Öckerö kommun så kommer reningsverket på Hönö Pinan troligen att nå sitt kapacitetstak. En utredning med syfte att beräkna flöden och kapacitet i spill- och dricksvatten för hela kommunen är färdigställd. Utredningen visar på att kapaciteten för kommunens reningsverk kommer att behöva utökas. Med anledning av detta så fattade Kommunfullmäktige den 12 december 2019 (KF § 125) ett beslut om att uppgradera det befintliga avloppsreningsverket på Pinan till 25 000 pe (personequivallenter) i två etapper. Den första etappen innebär en ökning av kapaciteten till 20 000 pe och projektet kring detta har precis påbörjats.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Öckerö kommuns VA-enhet bedömer att genomförandet av detaljplanen endast kommer att ha en försumbar påverkan på reningsverket och då bara genom de hygienutrymmen som tillkommer. Detta eftersom tillkommande verksamheter inom planområdet i sig måste ha den övriga rening som krävs för verksamheten som ska bedrivas.

El, tele, fiber, bredband

FÖRUTSÄTTNINGAR

Kontroll av befintliga ledningar inom området har utförts genom *Ledningskollen*. Inom planområdet finns spänningskablar för el, lokaliserade i den norra och östra delen av planområdet. Under föreslagen byggrätt för industri och varv (**JV**) ligger ett stråk med ledningar där Öckerö nät har fiberledning.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Beroende på framtida elbehov kan kapaciteten behöva utökas och mark är därför avsatt för en transformatorstation i anslutning till lokalgatan i norra delen av planområdet. Placeringen ska underlätta dragningsav jordkabelledningar till nya fastigheter och säkerställer även en god tillgänglighet för servicefordon. Nybyggda hus ansluts lämpligen via den nya gatan (**GATA**) inom området.

Befintligt ledningsstråk till Öckerö 1:785 föreslås läggas om från nuvarande läge till allmän plats gata (**GATA**).

Avfallshantering

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Kommunal avfallshämtning anordnas för fastigheterna och sker från plats som avtalas med kommunens renhållningsentreprenör.

Uppvärmning

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Uppvärmning regleras inte i detaljplan men målsättningen är att uppföra byggnader med modern byggteknik vars energibehov är lågt. Bestämmelse i plankartan om att tillkommande bebyggelse ska placeras med gavlarna i sydvästlig-nordostlig riktning innebär exempelvis goda förutsättningar för att använda solceller. Energikrav hanteras i övrigt vid bygglovsgivning.

Säkerhet

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Närmaste brandpost ligger vid Hälsövägen och ca 50 meter från planområdets mitt. Området Långesand tillhör Öckerö stationsområde och insatstiden är enligt räddningstjänsten beräknad till mellan 10 och 20 minuter.

Dagvatten

FÖRUTSÄTTNINGAR



Bild: Ytavrinning och lågpunkter inom området.

Det finns inga kommunala dagvattenledningar inom planområdet. Regnvatten som inte infiltreras i marken rinner ytledes från närliggande vägar samt berg- och naturmark vidare till havet. De naturliga avvattningsstråken löper primärt från norr till söder i den västra och östra delen av planområdet. Hälsövägen avvattnas via dike och slänt längs med vägen. Vid basen av berget öster om Hälsövägen finns en lågpunkt där dagvatten troligtvis samlas vid riklig nederbörd.

Recipient för dagvatten från planområdet är Stora Kalvsund.

En VA- och dagvattenutredning har upprättats av Sigma, 2023. Utredningen innehåller beräkningar på dagvattenflöden efter exploatering. För beräkning av dimensionerande regnintensitet har återkomsttiden satts till 10 års-regn med varaktigheten 10 minuter. Utredningen visar även på lämpliga åtgärder för att hantera tillkommande dagvatten.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planerad exploatering innebär att dagvattenflödet och dagvattenavrinningen från området ökar om inga åtgärder vidtas. Framtagen dagvattenutredning (Sigma, 2023) föreslår att verksamhetsområdets avvattning tillåts infiltrera till marklagren med vidare avrinning genom jordlagren till ytvattenförekomsten. Huvudsaklig naturlig avrinning avses behållas inom övriga delar av planområdet. Nytt verksamhetsområde bedöms komma att påverka flöde och riktningar lokalt, såväl ovan som under markytan.

Ett dagvattensystem med ledningar föreslås förläggas centralt i området inom allmän plats **GATA**. Dagvatten kommer avledas för infiltration under markytan, i gräsklädda diken och i en dagvattendamm (**E₃**). Under föreslagna parkering för föreslagna industri och varvsverksamhet (**JV₁**) föreslås ett krossmagasin förläggas för fördröjning av dagvatten. På plankartan finns en bestämmelse om att fördröjningsmagasin ska anläggas inom ytan (**b₄**). Takvatten avleds via stuprör och fördröjningsmagasinet. Asfalterade ytor avleds via krossdiken och dagvattensystem till dagvattendamm. Parkeringsytan i söder (**P-Plats₁**) föreslås utföras med permeabel asfalt eller annat genomsläppligt material (**infiltr₁**). För att avleda vatten som kommer från bergen i västra delen av planområdet kan ett avvattningsstråk uppföras inom naturmarken (**NA-TUR**) längs med föreslagna verksamhetsbyggnader (**Z₁**).



Bild: Inom rödmarkerad yta anläggs krossmagasin för fördröjning av dagvatten

Efter infiltration kommer dagvattnet att blanda sig med grundvattnet i området och röra sig mot yttvattenförekomst Stora Kalvsund. En ökad hårdgörningsgrad innebär även att föroreningshalter och föroreningsmängder i dagvatten ökar. En förutsättning för dagvattenlösning med infiltration är att marksanering utförs, så att befintliga markföroreningar inte riskerar sköljas med infiltrerat dagvatten ut till vattenförekomsten (se *åtgärder för rening avsnitt förorenade områden* och avsnitt *miljökvalitetsnormer*).

Dagvattendamm

En dagvattendamm (E₃) med en permanent vattenspiegel föreslås i den södra delen av planområdet för att rena dagvatten från kvarter-smark. Dammens utformning kräver ett ytbehov på minst 1,5 procent av hårdgjord avrinningsyta vilket ger en vattenyta på ca 45 m². Reserverad yta på plankartan är väl tilltagen (ca 400 m²) för att möjliggöra för olika utformningar på dammen och ett utökat behov. Rekommendationer för utformning av en våt damm är en minsta bredd på 8 meter och minsta längd på 20 meter oavsett hur litet området är.

Dagvattendammen bör ha en släntlutning $\leq 1:4$ över permanent vattenyta med avseende på säkerhet, skötsel och reningseffekt. Rekommenderat minimidjup på slänt är 1,2 meter. Dammens medeldjup (permanent vattendjup exklusive eventuell grund växtzon runt dammen) bör vara 1–1,5 meter, med ett minimidjup på ca 0,8 meter och ett maximalt djup på ca 2 meter.

För att dagvattendammen ska fungera samt bibehålla sin renande och fördröjande funktion över tid krävs regelbundna skötselinsatser. Förorenat slam behöver tömmas och brunnar, in- och utlopp samt bräddavlopp behöver kontrolleras.

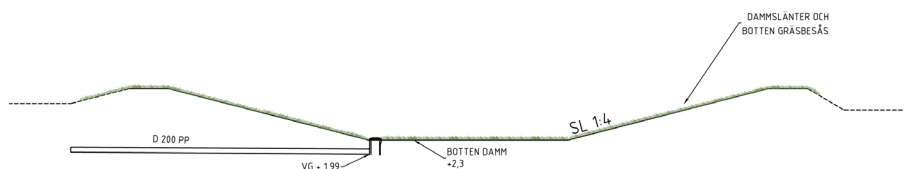


Bild: Dagvattendamm principsektion.

Avvattningsstråk och krossdiken

Avvattningsstråken föreslås utformas med flacka slänter för att leda vattnet mot stråket. Botten av stråket utformas normalt med någon form av dränerande material och ibland även en dräneringsledning.

Längs planerade gator kan avvattningsstråken utformas som makadamdiken, så kallade krossdiken, där dagvattnet fördröjs och infiltrerar ner i stenarna, och föroreningar och partiklar fäster på stenarna. Därefter infiltreras dagvattnet till marken.

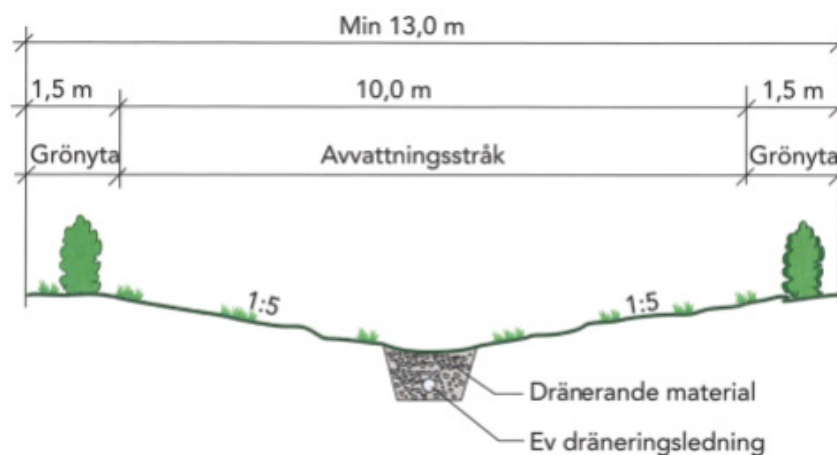


Bild: Principskiss på avvattningsstråk. Svenskt vatten.

Naturparkering

Naturparkeringen i södra delen av planområdet får inte hårdgöras fullt ut utan ska utformas med genomsläpplig beläggning. En genomsläpplig beläggning kan användas som alternativ till traditionell asfalt och bidra med flödesutjämning och rening av dagvatten. Ytbehovet är ungefär 30-70% av hårdgjord avrinningsyta.

Bestämmelse **infiltr₁** reglerar att maximalt 40% av marken får hårdgöras inom allmän plats ämnad för naturparkering. Det innebär att mer än hälften av markytan inom området ska vara genomsläpplig.

Naturparkeringen behöver kontrolleras och skötas för att bibehålla sin renande och fördröjande funktion. Hur lätt igensättning sker varierar mellan vald beläggningstyp. Gräsklippning, ogräsrensning, högtrycksspolning vakuumsugning och byte av igensatt material ska ske regelbundet.

Övrig dagvattenhantering

Brunnar inom övriga parkeringsytor kommer att utformas med oljespär för att minimera risken för spridning av förorening till recipient vid ett eventuellt bränsleläckage eller olycka/skada på maskin/fordon.

ÅTGÄRDER FÖR RENING

Utförd dagvattenutredning för nuvarande planområde (Sigma, 2023) har beräknat föroreningshalter i dagvattnet för nuvarande verksamhet. Beräkningar har utförts med programvaran StormTac som ger indikationer på föroreningshalter och föroreningsmängder. Beräknade halter och mängder har varierande och ställvis betydande osäkerheter. Beräkningar i StormTac utgår från schablonhalter från insamlad data från befintliga verksamheter globalt. Vid beräkningar görs också beräkningarna utifrån vald verksamhet.

Utförda föroreningsberäkningar visar att samtliga analyserade ämnen ökar om planförslaget genomförs utan rening. Föroreningsberäkningarna visar också att samtliga föroreningsparametrar förväntas hålla sina respektive gränsvärden efter rening av dagvatten, med undantag av TBT, som ökar. Halten TBT efter rening är 0,010 µg/l, vilket överskrider riktvärdet på 0,0015 µg/l (Göteborgs Stad 2020).

Ämne/Parameter	Koncentration [µg/l] (StormTac) efter exploatering utan rening	Föroreningsmängder [kg/år] (StormTac) utan rening	Målvärden	Koncentration [µg/l] (StormTac) efter exploatering med rening dagvattendamm	Föroreningsmängder [kg/år] (StormTac) med rening dagvattendamm	Rikvärde* [µg/l]
Fosfor - P	180	1,6	150	67	0,59	50
Kväve - N	1 600	14	2 500	1100	10	1250
Bly - Pb	15	0,015	14	3,6	0,031	28
Koppar - Cu	27	0,23	22	8,5	0,075	10
Zink - Zn	130	1,1	60	32	0,28	30
Kadmium - Cd	0,65	0,0057	0,40	0,26	0,0023	0,9
Krom - Cr	7,7	0,068	15	1,3	0,012	7
Nickel - Ni	8,7	0,077	40	2,8	0,025	68
Kvicksilver - Hg	0,052	0,00045	0,050	0,027	0,00023	0,07
Suspenderande - SS	54 000	470	60 000	9900	88	25000
Oljeindex	1 100	9,6	1 000	160	1,4	1000
BaP - Bens(a)pyren	0,065	0,00058	0,050	0,011	0,000095	0,27
TBT - Tributylten	0,021	0,00018	0,0010	0,010	0,000092	0,0015
Arsenik - As	2,7	0,024	15	1,7	0,015	16
TOC - Totalt org. kol	17 000	150	20 000	17000	150	12000

* Enligt Göteborgs Stads Reningskrav för dagvatten samt riktlinjer och riktvärden... (R2020:19) Tabell: Av Sigma beräknade halter och angivet målvärde (Sigma civil, 2023), samt Göteborgs stads riktvärden med hänvisning (*) till deras riktlinjer och reningskrav.

Tyréns har upprättat ett *yttrande - dagvatten med koppling till MKN i Stora Kalvsund* (Tyréns, 2023) i syfte att bidra med kompletterande förutsättningar för detaljplanen

Blivande varvsverksamhet kommer inte att medföra hantering och uppställning av småbåtar med risk för TBT, utan båtar av aluminiumskrov, som inte är målade eller kommer att målas med båtbottnfärg. Planerad varvsverksamhet kommer därmed inte medföra någon TBT-källa med risk för spridning till vattenförekomsten Stora Kalvsund. I Sverige förbjöds också användning av TBT för alla båtar under 25 meter 1989. Sedan den 1 januari 2008 får inte fartyg bottenmålade med läckande TBT-färg anlöpa europeiska hamnar.

Befintliga jordlager inom planområdet kommer att schaktas bort ner till berg. Detta innebär att massor innehållande TBT kommer att tas bort. I planbestämmelserna (**a₃**) anges också att det är krav på att marken skall saneras;

"Startbesked får inte ges för byggnation förrän markens lämplighet avseende föroreningar har avhjälppts till Naturvårdsverkets riktvärden för angiven markanvändning"

Om all jord och gammal asfalt innehållande TBT grävs bort, kommer det inte finnas någon källa till TBT inom kommande nytt detaljplaneområde. Eftersom ingen TBT kommer att förekomma inom kommande verksamhet finns det enligt Tyréns heller ingen anledning att i programvaran StormTac räkna fram en teoretisk halt på TBT.

Därmed bedöms blivande förhållanden och ny verksamhet snarare komma att förbättra förutsättningarna för ytvattenförekomsten att uppnå status och miljö kvalitetsnorm (MKN) med tidfrist för TBT satt till år 2027.

Hälsa och säkerhet

Förorenade områden

FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom området har flera miljötekniska markundersökningar utförts. Undersökningarna visar på föroreningshalter som generellt är låga, men det förekommer områden med markföroreningar över gällande riktvärden för MKM.

De markområden som berörs av föroreningshalter över gällande riktvärden för MKN används idag som hamn och uppställningsplats för fritidsbåtar, där verksamheter bland annat har hanterat bottenfärg. Resultatet från de analyserade jordproverna påvisade halter av koppar och kobolt samt TBT överstigande riktvärdet för MKM. Provresultatet visade också på halter över riktvärdet för KM av metallerna kvicksilver, nickel, bly och zink samt av PAH med hög molekylvikt.

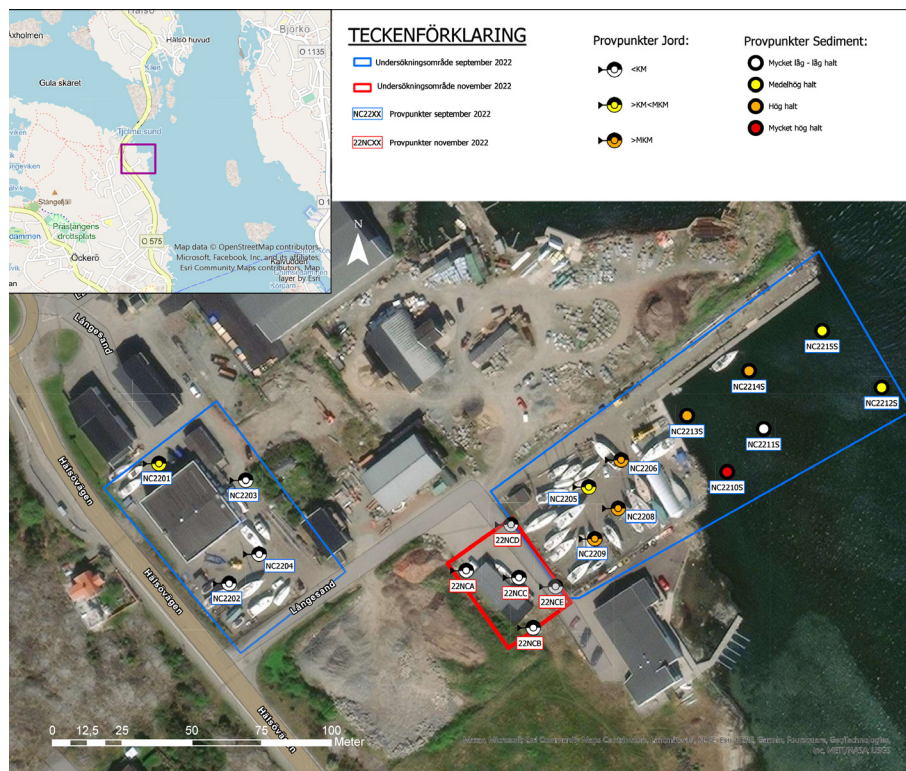


Bild: Situationsplan över provtagning utförd 2022 i jord och sediment inom planområdet. Källa: Norconsult.

Inom hamnområdet finns en spolplatta där det endast finns slamavskiljning för rening. Tidigare har båtar troligtvis spolats utan rening alls, vilket innebär en sannolikhet att föroreningar spridits i ytvattnet och ned i sedimenten inom vattenområdet.

Av upprättad översiktlig miljöteknisk markundersökning (Norconsult, 2022) framkommer att sedimenten i vattenområdet är förorenade. Sedimenten innehåller föroreningshalter som klassats enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet som höga samt mycket höga med avseende på PAH och organiska tennföreningar (bl.a. TBT). Samtliga prov med halter över Hög halt och Mycket hög halt var belägna nära kajkanten.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Markföroreningar

Planförslaget medger verksamheter där de högre riktvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM) används som utgångspunkt för att bedöma markens lämplighet. Utifrån kända förutsättningar och tänkt markanvändning så bedöms sanering av marken som nödvändig inom föreslagen markanvändning för industri- och varvsverksamhet (**JV₁**). Den översta jordmånen kommer att schaktas bort ner till berggrunden i de inledande anläggningsarbetena. Totalt 2000 ton av de massor som schaktas bort bedöms vara förorenade och kommer därför köras till deponi. Övriga massor kommer att omhändertas av mottagningsanläggning, för möjlig återanvändning.

Användningsområde **JV₁** har försetts med planbestämmelse om att startbesked inte får ges för byggnation förrän markens lämplighet avseende föroreningar avhjälpes till Naturvårdsverkets riktvärden för angiven markanvändning (**a₃**).

Innan anläggningsarbeten påbörjas kommer rutiner och riktlinje tas fram för hur förorenade jordmassor hanteras. Rutinerna ska bland annat säkerställa att schaktarbeten sker med så liten omgivningsspåverkan som möjligt samt att förorenade massor tas om hand på korrekt sätt. Detta gäller särskilt massor som innehåller TBT.

Vid eventuell mellanlagring av jordmassor inom planområdet vidtas skyddsåtgärder för att undvika spridning av föroreningar till närliggande mark och vattenområde. Samtliga massor kommer att köras till godkänd mottagningsanläggning för vidare hantering.

Inför anläggningskedet kommer förorenade massor schaktas bort. Dessutom kommer följande skyddsåtgärder vidtas inför byggskedet:

- En anmälan enligt 28§ Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd kommer att upprättas för hantering av förorenade massor.
- Om tidigare okända förorenade massor upptäcks under byggskedet ska plan för vidare hantering tas fram innan arbetet återupptas.
- Dammreducerande åtgärder ska vidtas för att förhindra spridning av markföroreningar. Till exempel kan vattenbegjutning användas för att minska spridning av damm.
- Masshantering ska ske på ett så effektivt och klimatsmart sätt som möjligt. Massorna ska köras till närmast möjliga mottagare. Maskinparken bör bestå av fordon med miljö- och klimatvänliga bränslen, alternativt hybrid/eldrift. Hydrauloljor ska vara miljö- och klimatvänliga.

Åtgärder bör även vidtas för eventuellt läns hållningsvatten i samband med entreprenad. Eftersom området ligger i anslutning till havet kan läns hållningsvatten behöva passera sedimentationssteg och eventuell rening innan det får släppas ut. Upplysning om hantering av länsvattnen är införd på plankartan.



Bild: Bullerutbredning från Hälsövägen.

Trafikbuller

FÖRUTSÄTTNINGAR

Närmast belägna bostäder ligger ca 40 meter väster om Hälsövägen. Enligt trafikmätningar gjorda 2009 så trafikeras Hälsövägen vid planområdet i medeltal av ca 2 700 fordon per dygn. Utvecklingen i kommunen och inom området Långesand ger inga skäl att tro att trafiksituationen förändrats nämnvärt. Bullerutbredningen från vägen visar att närmast liggande

bostäder ligger utanför zonen för en dygnsekvivalent bullernivå på 55 dB eller högre, men inom zonen för en nivå som kan överstiga 45 dB dygnsekvivalent bullernivå.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Planförslaget bedöms generera en mindre ökning av trafiken men den tillkommande trafiken kommer ta sig till och från området under dagtid. Risken att den marginella trafikökning planförslaget kan alstra ska resultera i störningar utöver redan befintlig situation vid vägen bedöms som liten. Den tillkommande trafiken bedöms inte ändra bullernivåerna märkbart. Buller från Hälsövägen till de nya verksamheterna bör inte heller bli något problem då riktvärdet för arbetslokaler är 65 dB och befintliga bostäder i området har en beräknad bullernivå vid fasad på under 55 dB.

Störande verksamheter och verksamhetsbuller

FÖRUTSÄTTNINGAR

Akustikverkstan (2023) har utfört verksamhetsbullerberäkningar för planerad industri och varvsverksamhet (JV₁). Beräkningarna utgår ifrån fem scenarion - rostarbete båt på hamnplan, inklusive fläktar i två positioner, rostarbete på båt i hamn inklusive fläktar, lyft och transport med Sublift 40t, inklusive fläktar, samt sugvagn på hamnplan vid hamn, inklusive fläktar.

De tänkta scenarion som använts vid bullerberäkningarna utgår från den typ av arbeten som förväntas utföras inom varvsverksamheten. Hänsyn har tagits till utförandetiden för själva arbetet, båtarnas storlek och placering samt till hur högt ovanför marken ljudkällan är. Hänsyn har även tagits till fläktar som placeras 0,5 meter över taket på vardera byggnad som planeras inom verksamhetsområdet.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Användning Z_1 används för områden med verksamheter som har begränsad omgivningspåverkan. De delar av verksamheterna som skulle kunna innehålla eventuella tillfälligt störande moment kommer troligen att bedrivs inomhus och bedöms därmed inte ge upphov till ökat buller i omgivningen.

Utförd utredning för industri och varvsverksamheten (**JV₁**) (Akustikverkstan, 2023) visar att samtliga intilliggande bostadsfastigheter uppfyller Naturvårdsverkets riktvärde för ljudnivå dagtid. Vid endast en fastighet, Hälsövägen 98, tangeras kravnivån vid ett av de valda driftsfallen. Vid övriga är det lägre nivåer.

En kontroll av bullerutbredningskartorna mot högsta ekvivalenta ljudnivåer från Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär, BFS 2020:2, visar att vid samtliga befintliga bostäder uppfylls ljudnivåerna för Zon A och uteplats.

Då samtliga bostäder klarar Naturvårdsverkets riktvärden vid de scenarion som beräknats bedöms effekten för närboende bli liten. Det kan dock inte uteslutas att det vid enstaka tillfällen kan bli aktuellt med högre ljudnivåer. Konsekvenserna för närboende till följd av planförslaget bedöms sammantaget som acceptabla.

Radon

FÖRUTSÄTTNINGAR

1993 gjordes en radonriskbedömning för Öckerö kommun. Resultatet visade att Öckerö är ett lågriskområde beträffande markradon.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Förekomst av markradon bedöms inte påverkas av planens genomförande. Ansvaret för att bedöma den faktiska radonrisken på varje byggplats och vidta tillräckliga skyddsåtgärder åligger den som ska bygga. Om det konstateras att marken innehåller radon ska byggnader grundläggas radonsäkert. Frågan bevakas vid bygglovsgivning.

Störningar och risker

Stigande vatten

FÖRUTSÄTTNINGAR

Länsstyrelserna i Västra Götalands och Värmlands län har tagit fram ett regionalt planeringsunderlag i form av handboken Stigande vatten (2011). Handboken utgår från en planeringsmodell där översvämningensrisken kartläggs i fyra översvämningssoner, baserade på framtida beräknat högvatten. Inom zon 1 (+3,4 meter) kan all bebyggelse tillåtas. Bostäder kan tillåtas inom zon 2 (+2,9 till +3,4 meter) och zon 3 (+2,4 till +2,9 meter) om riskreducerande åtgärder genomförs. Zon 4 (0 till +2,4 meter) bör reserveras för parker, grönytor, jord- och skogsbruk samt t.ex. uthus, förråd och parkeringsplatser. Enligt Stigande vatten, faktablad – Kusten (version 2.0) (2014-12-29) beräknas framtida högsta högvatten år 2100 i Göteborg ligga på nivån +2,4 meter i RH 2000 (zon 4).

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Stora delar av planområdet och samtlig markanvändning förutom varv och industri ligger på marknivåer mellan +3,1 meter till +6 meter (RH2000). I planen regleras att lägsta färdigt golv för markanvändning Z_1 till + 3,4 vilket motsvarar kraven för zon 1. Det krävs därför inga ytterligare åtgärder för att skydda tillkommande bebyggelse med användning Z_1 .

MARKANVÄNDNING – KATEGORI	ÖVERSVÄMNINGSZON			
	1	2	3	4
Grönytor, vegetation och våtmarker som översvämningshantering	ok	ok	ok	ok
Jord- och skogsbruk	ok	ok	ok	ok
Parker, och rekreationsområden, sport och fritidsaktiviteter (utomhus)	ok	ok	ok	ok
Enklare byggnader, funktioner av mindre vikt; uthus, förråd, garage etc.	ok	ok	ok	åtgärder krävs
Parkeringsplatser, uppställningsytor, vägar med alternativa förfartsmöjligheter etc.	ok	ok	åtgärder krävs	åtgärder krävs
Industri och verksamheter (ej miljöfarlig); kontor, tillverkning, lager, partihandel, driftsbyggnader etc.	ok	åtgärder krävs	åtgärder krävs	undvik
Service; restauranger, caféer, kultur etc.	ok	åtgärder krävs	åtgärder krävs	undvik
Sport och fritidsaktiviteter (inomhus)	ok	åtgärder krävs	åtgärder krävs	undvik
Sällanköpsvaruhandel och volymhandel; övrig handel etc.	ok	åtgärder krävs	åtgärder krävs	undvik
Energi- och kommunalteknisk försörjning; produktion/distribution av el och fjärrvärme, dricksvatten, hantering av avlopp, reningsverk, avfallshantering etc.	ok	undvik	undvik	undvik

Bild: Utdrag ur Stigande vatten - En handbok. Planen skapar byggrätter för verksamheter och tekniska anläggningar.

Industri- och varvsverksamheten (JV) kommer uppföras i suterräng för att ta upp befintlig höjdskillnad inom området. När detaljplan för Södra Långesands Industriområde DP 2 har antagits kommer verksamheten att torr- och sjösätta båtar i angränsande vattenområde. För att den framtida verksamheten ska fungera på ett bra sätt får inte höjdskillnaden mellan färdig golvnivå i byggnaden, kajkanten och vattnet var för stor. Stora delar av byggnaden kommer därför vara belägen på en lägre nivå än övriga delar av planområdet (se sektion nedan).

En avvägning har gjorts mellan behovet att säkra verksamheten från skador vid ett framtida stigande vatten och dess funktion. Lägsta nivå på färdigt golv regleras till +2,4 meter (RH2000), vilket innebär en höjdskillnad på ca 0,5 meter mellan kajkant och färdigt golv. Byggnaden kommer i bakkant i sydvästlig riktning ansluta till en marknivå på ca +4,40 meter i RH2000, vilket säkerställer att verksamhetens personal kan ta sig till en säker nivå vid en tillfällig översvämning.

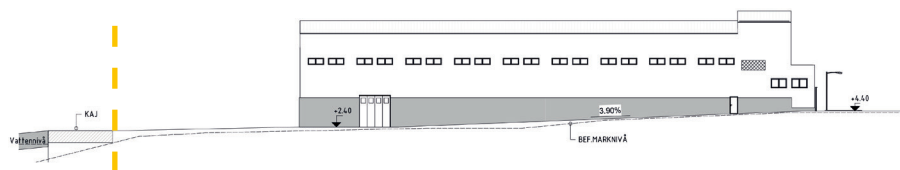


Bild: Sektion som visar hur föreslagna industri- och varvsbyggnad tar upp höjden i området. Gul streckad linje anger planområdesgränsen och gränsen till DP vatten. Källa: Bostein&John Arkitekt & Projektbyrå

För att säkerställa att byggnaden inte tar skada vid en tillfällig översvämning anges att byggnaden ska utföras i fukttålig konstruktion till en nivå på + 3,4 meter. Med fukttålig konstruktion avses att byggnaden uppförs i material som tål tillfällig kontakt med vatten, som exempelvis tegel eller betong.

Industri- och varvsbyggnaden kommer att ha flera öppningar mot vattnet och kajkanten på en marknivå som riskerar att bli påverkad vid en tillfällig översvämning. På plankartan finns därför en bestämmelse (**b₃**) som anger att öppningar i byggnad på en lägre nivå än +3,4 meter ska anordnas med permanent eller semipermanent översvämningsskydd. Ett semipermanent översvämningsskydd består vanligtvis av en förinstallerad konstruktion som vid behov kan förses med enkelt monterbara skydd mot inträngande vatten (se exempel nedan till vänster).



Bild: Exempel på demonterbart/semipermanent översvämningsskydd. Källa: Hydratec.



Bild: Exempel på permanent nedsänkbart översvämningsskydd. Källa: Flood control international.

Skyfallshantering

FÖRUTSÄTTNINGAR

En skyfallsanalys har utförts utifrån planerad markhöjd, lågpunkter och ytavrinning (Sigma, 2023). Vid extrema regntillfällen, d.v.s. korta och intensiva regn (t.ex. 100- och 200-års regn) eller långa regn med låg intensitet, kommer kapaciteten för dagvattenledningar, rännor och andra dagvattensystem att överskridas. Dagvattnet kommer då att avrinna på markytan vilket kan resultera i översvämningar i områden som är instängda.

Grundprinciper för skyfallshantering

- Ny bebyggelse planeras så att den inte tar skada vid en översvämning från minst ett 100-års regn.
- Framkomligheten till och från planområdet bedöms och ska vid behov säkerställas.
- Grundregeln är att instängda område ska undvikas för bebyggelse.
- Stora översvämningsytor och avledningsstråk som kan hantera stora dagvattenvolymer behöver identifieras. Dessa ytor ska hållas fria från bebyggelse.
- Ytliga avledningsstråk som kan hantera stora dagvattenvolymer behöver identifieras. Dessa ytor ska hållas fria från bebyggelse.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

En översiktlig analys av stående vattenmängder vid ett klimatanpassat framtida skyfallstillfälle har utförts av Sigma (2023) för planområdet (se figur nedan).

Planerade marknivåer och barriärer medför att vissa stående vattenmängder uppstår inom planområdet efter exploatering som följd av ett klimatanpassat skyfallstillfälle. Vattendjupet i de stående vattenmängderna är dock relativt små och underskrider ett vattendjup av 20 cm, vilket innebär att framkomlighetsproblem för persontrafik och räddningsfordon inte förväntas uppstå (Göteborgs stad, Tematiskt tillägg för översvämningsrisker, 2019).

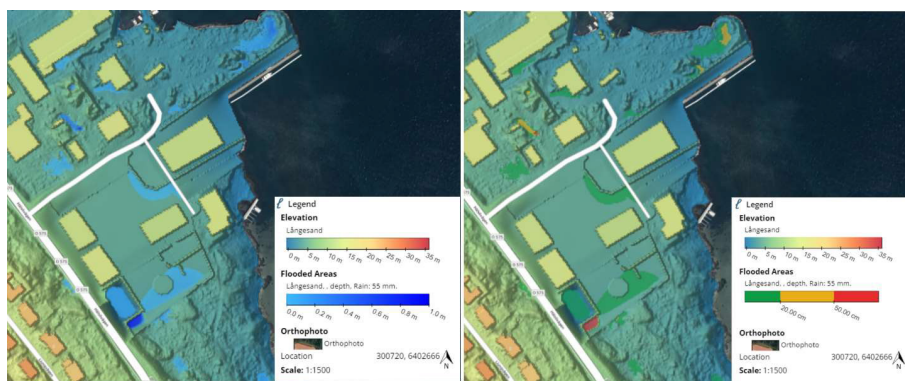


Bild: Översiktlig skyfallskartering för planområdet efter exploatering (Sigma, 2023).

Ett mindre undantag förekommer i planområdets sydvästra del, men då detta inte är i anslutning till byggnation, körytor eller parkering anses inte det medföra någon negativ påverkan på framkomligheten. I angränsning till ytan föreslås dock en gång- och cykelväg uppföras. I och med att det är en höjdskillnad mellan Hälsövägen och planområdet kommer föreslagen gång- och cykelväg ha en lutning vilket medför att vatten kommer avrinna ytligt längs vägen.

Farligt gods

FÖRUTSÄTTNINGAR

Hälsövägen utgör inte en primär transportled för farligt gods enligt Trafikverket (Trafikverket, 2023), men vägen bedöms kunna användas för transporter med farligt gods i sådan omfattning att riskerna behöver utredas. En riskutredning har därför upprättats (Tyréns, 2023) för att bedöma risknivån för den planerade bebyggelsen inom planområdet med hänsyn till risken för olyckor kopplade till transport av farligt gods.

De transporter med farligt gods som går förbi planområdet längs Hälsövägen innehåller bensin, diesel och gasol. Kända målpunkter för transporterna är Källö-Knippla, Hyppeln och Rörö. Transporter levereras enligt vad kommunen känner till inte till Långesands industriområde. Det finns inga uppgifter angående hur mycket farligt gods som transporteras vid planområdet.

Planerad bebyggelse inom planområdet ligger som närmast cirka 30 meter från Hälsövägen (närmaste körbanas mitt). På detta avstånd är generellt skadehändelser med strålningspåverkan och brännskador som dominerande. I detta fall är det även sådana skadehändelser som kan inträffa utifrån förväntade transporter med farligt gods.



Bild: Alternativ väg för räddningstjänst (hinder markerat med rött).

Utredningen visar att individrisken intill Hälsövägen ligger inom ALARP ("as low as resonable practicable") upp till 50 meter från närmaste väggkant, vilket innebär att tekniskt och ekonomiskt rimliga åtgärder ska genomföras för att reducera risken inom detta avstånd. De skadehändelser som bidrar till att risknivån ligger inom ALARP är främst pölbränder med brandfarlig vätska.

I händelse av att Hälsövägen måste stängas av i höjd med planområdet i samband med olycka så har räddningstjänsten möjlighet att ta sig runt området via en alternativ väg (se bild ovan). Den alternativa vägen innehåller vägghinder av betong som kan lyftas bort vid nödsituationer.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Detaljplanen reglerar genom allmän plats **NATUR** att inga byggnader där människor vistas kan uppföras inom ett avstånd på 30 meter från närmaste körbanas mitt. Kommunens rekommenderade säkerhetsavstånd till vägar med transport av farligt gods är 30 meter.

Utöver en reglering av ett bebyggelsefritt område på 30 meter har plankartan försetts med bestämmelser om riskreducerande åtgärder (m_1 och m_2) för verksamheterna (Z_1) inom cirka 50 meter från närmaste väggkant. Bestämmelse m_1 reglerar att utrymningsvägar ska placeras bort från en olycka. Trots att personer är skyddade om de befinner sig i en byggnad uppstår förr eller senare ett behov att ta sig bort från olyckan på ett säkert sätt.

Bestämmelse m_2 reglerar att friskluftsintag ska placeras på oexponerad sida för att minska sannolikheten för att oantänd brandfarlig gas når in i byggnader. Åtgärden bedöms även kunna skydda mot eventuellt utsläpp av giftig gas samt mot brandgaser vid en brand på Hälsövägen.

Riskbilden för planområdet bedöms med föreslagna åtgärder som acceptabel.

Olycksrisker

FÖRUTSÄTTNINGAR

Enligt vad som är känt vid detaljplanens framtagande så finns inga riskämnen i närområdet. Det utesluter inte att användningen av riskämnen ändå förekommer. En begränsad användning av acetylen är exempelvis inte ovanlig inom industri- och verksamhetsområden, men då riktvärden för storleken på acetylenbehållare avgör om användningen är tillståndspliktig eller inte så är det inte säkert att räddningstjänsten har kännedom om dem. Detaljplanen reglerar inte heller denna risk då den primärt är en tillsynsfråga för de verksamheter där exempelvis acetylen förekommer.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

De verksamheter som är tänkta inom området bedöms inte att generera några risker utöver de risker som normalt förekommer inom industrilokaler så som tex. brännbara gaser som gasol.

Dessa kommer att utförandemässigt hanteras helt i enlighet med det regelverk som finns för dessa. Detta regelverk är i första hand till för de som arbetar inom de aktuella verksamheterna men reglerar också säkerhet och riskminimering i förhållande till tredje man.

Närmaste bostad är belägen ca 70 meter ifrån byggrätt med användning Z_1 och ca 120 meter ifrån byggrätt med användning JV_1 . Avståndet bedöms vara betryggande.

Planförslaget kommer medföra en ökad andel trafik till och från det nya industriområdet. Planförslaget medför dock inte någon nämnvärt ökad trafik vare sig sett totala antalet transporter per dag eller per år.

Eftersom befintliga verksamheter inom området enligt uppgift inte är tillståndspliktiga så påverkas de inte heller av planförslagets genomförande.

Övriga störningar

PLANFÖRSLAG

Med anledning av planområdets läge i förhållande till omgivande farled, har en planbestämmelse införts på plankartan om att ljusanordningar som kan inverka störande på omgivande farled ej får uppföras.

Miljökonsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Inom ramen för planarbetet har en undersökning om betydande miljöpåverkan genomförts (MB 6 kap. 6§, Miljöbedömningsförordningen 5§) där planförutsättningarna inom aktuellt planområde samt förekommande motstående intressen undersökts. Utifrån denna är kommunens bedömning att detaljplanen riskerar att innebära betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning upprättas därför till detaljplanen.

I undersökningen konstaterades det att de miljöaspekter som bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan behöver utredas och att lösningar för att hantera de miljöproblem som uppstår tas fram.

Undersökningssamråd har genomförts med Länsstyrelsen 2023-01-13. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att genomförandet av förslaget kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Länsstyrelsen framförde i avgränsningssamrådet att följande aspekter är viktiga att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen:

- Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten
- Artskydd - Ålgräs
- Förorenat område
- Buller

Planförslaget har efter granskning justerats, vilket innebär att vattenområdet inte längre ingår i detaljplaneområdet. Kommunen bedömer dock fortfarande att planförslaget kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Samma avgränsning av denna MKB är därmed fortfarande aktuell.

Sammanfattning miljökonsekvenser

Dagvattenflöde och flödesriktningar kommer förändras inom tillkommande kvartersmark. Planområdets dagvatten föreslås infiltreras i marken för att slutligen hamna i recipienten Stora Kalvsund som är en ytvattenförekomst med miljökvalitetsnormer (MKN). Med valda reningsmetoder och marksanering bedöms det inte föreligga någon risk att försämra ekologisk eller kemisk status i vattenförekomsten. Möjligheten att uppnå MKN bedöms inte försvåras.

Miljöfarliga verksamheter har bedrivits under en lång tid runtom och inom planområdet, vilket innebär att marken är förorenad. Planförslaget förväntas få positiva effekter på markmiljön då förorenad mark schaktas bort.

Verksamhetsområdet bedöms kunna generera buller under dagtid från flera typer av källor. Olika scenarion har därför använts som underlag för att bedöms bullerpåverkan på närliggande bostäder. Beräkningar visar att Naturvårdsverkets riktvärden klaras vid samtliga bostäder i närområdet, konsekvensen bedöms därför bli liten-måttlig.

Strandskydd återinträder vid upprättandet av ny detaljplan, men föreslås upphävas inom nytt planområde. Kommunen bedömer att skäl 1 och 5 enligt 7 kap. 18 c § miljöbalken är applicerbara för ett upphävande av strandskyddet inom det nya planområdet.

Vattenområdet i anslutning till planområdet består av lerblandad sandbotten, med konstaterad förekomst av ålgräs. Ålgräs är rödlistad och bedöms som sårbar (VU). Då detaljplans avgränsning har justerats efter granskning medför det nuvarande planförslaget ingen påverkan på ålgräs, varken i form av markanspråk eller genom påverkan på vattenkvalitén. Då detaljplanen medför en sanering av jordmassor inom planområdet, minskar belastningen av TBT på vattenförekomsten, vilket också får positiva effekter på ålgräs.

Miljökvalitetsnormer

FÖRUTSÄTTNINGAR

Miljökvalitetsnormer (MKN) regleras i 5 kap MB. De beskriver lägsta godtagbara miljö kvalitet inom ämnesområdena utomhusluft, omgivningsbuller och vatten. MKN omfattar dels gränsvärden som ej får över- eller underskridas, dels riktvärden som ska eftersträvas och ej bör överskridas. MKN med åtgärdsprogrammen fungerar som styrmedel för att styra i riktning mot de nationella miljö kvalitetsmålen. MKN anger även en högsta acceptabel föroreningsnivå till skydd för människors hälsa och miljön. MKN är ett juridiskt bindande styrmedel i Miljöbalken (MB). De anger uppsatta gränsvärden för störningar eller föroreningar som naturen eller människan bedöms kunna utsättas för utan att ta allt för stor skada. Normerna är ett rättsligt verktyg och ställer krav på vattnets kvalitet vid en viss tidpunkt, till exempel "god status 2027".

För denna detaljplan bedöms MKN för vatten vara relevant att beakta. Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten är bestämmelser om kvaliteten på vatten i en vattenförekomst. Den vattenförekomst och recipient som berörs av planförslaget är "Stora Kalvsund". Vattenförekomsten Stora Kalvsund klassas som "Mycket känslig". Värdet på vattenförekomsten bedöms därmed vara högt.

PLANFÖRSLAGETS INNEBÖRD OCH KONSEKVENSER

Med föreslagen dagvattenhantering och marksanering bedöms möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna inte påverkas negativt, utan snarare förbättras. Dagvatten från området kommer att fördröjas, renas och infiltreras i krossdiken och i dagvattendamm. I samband med anläggningsarbeten kommer förenade massor schaktas bort, vilket kommer att ha positiv effekt på markmiljön i området. Infiltrerat dagvatten riskerar därmed inte sprida markföroreningar till vattenförekomsten.

Planförslaget bedöms därmed kunna anläggas och drivas utan risk för att status för vattenförekomsten försämras eller att MKN inte uppnås för aktuella parametrar. Planområdet kan inte ensamt återställa status och uppfylla MKN för TBT, utan kraftfulla åtgärder krävs även i andra hamnområden.

Miljömål

Riksdagen har antagit 16 miljömål. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt.

De nationella miljökvalitetsmål som berörs av planförslaget samt hur planförslagets genomförande påverkar miljömålen redovisas i tabellen nedan. Följande miljömål bedöms inte påverkas av genomförandet av planen och redogörs därför inte i tabellen nedan: *Bara naturlig försurning, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Ingen övergödning, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och storslagen fjällmiljö.*

Miljökvalitetsmål	Planförslagets möjlighet att uppnå miljökvalitetsmålen
1. Begränsad klimatpåverkan	Föreslagen detaljplan medför ingen ökad klimatpåverkan. En viss ökning av trafikrörelser på land förväntas på en lokal nivå, men med obetydlig klimatpåverkan. Planförslaget bedöms inte motverka miljömålet
2. Frisk luft	Planförslaget innebär en ökning av trafikrörelser lokalt på land vilket kan medföra ökade utsläppsnivåer. De ökade utsläppsnivåerna bedöms bli marginella. Planförslaget bedöms inte motverka miljömålet.
3. Giftfri miljö	Förorenade massor ska schaktas bort i samband med anläggningsskedet, vilket kommer att vara positivt. Planförslaget kan därför till viss del bidra till måluppfyllnad.
7. Levande sjöar och vattendrag	Åtgärder kommer att vidtas för att säkerställa en god dagvattenhantering genom både fördröjning och rening av dagvattnet inom området. Planförslaget bedöms inte motverka miljömålet.
8. Grundvatten av god kvalitet	Se mål 7.

Miljökvalitetsmål	Planförslagets möjlighet att uppnå miljökvalitetsmålen
9. Hav i balans samt levande kust och skärgård	<p>Planförslaget innebär inga ökade utsläpp till havet, då förorenad mark kommer att minska inom planområdet. Dagvatten från hårdgjorda ytor kommer att renas genom infiltration, dagvattendamm och krossdiken.</p> <p>Strandskydd återinträder vid ny detaljplan, men föreslås upphävas inom nytt planområde. Planförslaget bedöms dock inte påverka strandskyddets syfte, då tillgången till kustnära naturområde förbättras då andelen naturmark blir större. Då området redan är ianspråktaget bedöms skäl 1 enligt 7 kap. 18 c § miljöbalken vara applicerbart för upphävande av strandskyddet inom verksamhetsområde och allmän plats.</p> <p>Planförslaget bedöms inte motverka miljömålet.</p>

Miljökvalitetsmål	Planförslagets möjlighet att uppnå miljökvalitetsmålen
15. God bebygg miljö	<p>Tillkommande byggnader inom planförslaget kommer att anpassas till övrig bebyggelse inom angränsade verksamhetsområde. En av byggnaderna föreslås dock bli något högre, vilket kan påverka siktlinjer och utblickar för bostäder väster om Hälsövägen. Avsikten är att säkerställa siktlinjer mellan tillkommande byggnader i den mån det är möjligt. Ett gestaltungsprogram har tagits fram för planområdet, vilket ska bidra till att planområde utformas på ett omsorgsfullt sätt. Syftet med gestaltungsprogrammet är att särskilt beakta områdets läge och garantera en långsiktig god helhetsupplevelse.</p> <p>Tillgängligheten till intilliggande ströv- och rekreationsområde avses stärkas i och med ny parkeringsplats.</p> <p>Planförslaget bedöms sammantaget inte motverka miljömålet.</p>
16. Ett rikt växt och djurliv	<p>Planförslaget bedöms påverka landmiljön positivt, då andelen naturmark kommer att öka.</p> <p>Planförslaget medför ingen negativ påverkan på växt- och djurlivet i vattenmiljön.</p> <p>Planförslaget bedöms sammantaget inte motverka miljömålet, då andelen naturmark kommer att öka).</p>

Genomförandebeskrivning

I detta kapitel går det att läsa om de frågor som är av vikt för genomförandet av detaljplanen. Här redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Kapitlet har ingen egen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår istället av plankartan och planbestämmelserna. Genomförandekapitlet förtydligar detaljplanens syfte ur genomförandesynpunkt.

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 5 år efter det datum då planen vunnit laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning för exempelvis förlorad byggrätt.

Ansvarsfördelning inklusive huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet. Allmänna platser är gata utanför kvarter-smark (**GATA**), p-plats (**P-PLATS_p**), naturmark (**NATUR**) samt gång och cykel (**NATUR** och **gång- och cykelväg_p**).

Kommunens VA-enhet ansvarar för allmänna ledningar för vatten och avlopp fram till anslutningspunkt, samt för VA-ledningar i u-område (**u_p**). Kommunens VA-enhet ansvar även för utbyggnad, drift och skötsel av föreslagen dagvattendamm (**E₃**).

Inom kvartersmark svarar berörda fastighetsägare (rättighetsinnehavare) för utförande och drift av erforderliga anläggningar för VA, elförsörjning, vägar, parkeringsplatser, grönytor, byggnader m.m. Inom föreslagna gemensamhetsanläggningar ansvarar berörda sakägare, genom andelstal i gemensamhetsanläggning som förvaltas av samfällighetsförening, för utförande och drift.

Ellevio är ansvarig för elledningar, nätstationer och elleverans.

Skanova ansvarar för huvudledningar för tele.

Öckerö Nät ansvarar för fiber inom området samt för fiberanslutning till fastigheterna.

Fastighetsrättsliga frågor

Markägoförhållanden

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetsförteckningen.

Öckerö kommun äger större delen av planområdet. Kommunen avser lösa in privat mark för att genomföra planförslaget, samt att sälja del av den kommunala fastigheten Öckerö 1:552 (se vidare under Inlösen av mark och Markanvisningsavtal).

Kommunalt markförvärv

Diskussioner om kommunalt förvärvande av del av Öckerö 1:153 och del av Öckerö 1:151 pågår med respektive fastighetsägarkrets.

Kommunen avser förvärva mark för pumpstation (E₁) inom del av Öckerö 9:1.

Inlösen av mark

Öckerö kommun avser lösa in del av Öckerö 1:154 och del av Öckerö 1:153 för allmän plats natur (**NATUR**). Enligt plan- och bygglagen har kommunen som huvudman skyldighet och rättighet att lösa in och förvärva all allmän platsmark som krävs för genomförandet av detaljplanen.

Ersättningen ska bestämmas enligt expropriationslagen och fastighetsbildningslagen. Det innebär att ersättning ska betalas för fastighetens marknadsvärde och för eventuella övriga ekonomiska skador som fastighetsägaren drabbas av till följd av inlösen.

Fastighetsbildning

Ett första led i att genomföra en detaljplan är att fastighetsindelning, ägande och rättigheter anpassas till de förutsättningar som planen anger. Detaljplanen utgör rättslig grund för fastighetsbildningsåtgärder. Enligt plan- och bygglagen får bygglov inte ges innan berörd fastighet överensstämmer med detaljplanen.

Exploator ansöker och bekostar fastighetsbildning för JV_1 , kommunen ansöker om fastighetsbildning för användning Z_1 efter detaljplanen vunnit laga kraft. Fastighetsindelning genomförs av Lantmäteriet när detaljplanen vunnit laga kraft.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Förhandling om markköp sker mellan Öckerö kommun och fastighet Öckerö 1:151 och Öckerö 1:153. Tabellen nedan redovisar de fastighetsrättsliga konsekvenserna utifrån scenariot att kommunen köper del av Öckerö 1:151 och Öckerö 1:153.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Öckerö 1:552	886,1 m ² + 26,11 m ²	5047,1 m ²	NATUR, GATA, JV_1 , Z_1
Öckerö 1:804	2226 m ²	-	JV_1
Öckerö 1:785	-	195,84 m ²	JV_1
Öckerö 1:151	-	1179,27 m ²	GATA, Z_1
Öckerö 1:153	-	848,71 m ²	NATUR, Z_1
Öckerö 1:154	-	349,43 m ²	NATUR
Öckerö 8:2	-	-	E_2
Öckerö 9:1	-	26,11 m ²	E_1

Servitut

Avtalsservitut för kraftledning finns inom planområdet. Servitutet belastar fastighet Öckerö 1:552. Inom ramen för förrättningen förväntas lantmäteriet intyga bort servitutet inom planområdet eftersom den inte bedöms finnas inom planområdet.

Öckerö 1:552 (kommunen) behöver servitut för att vända med fordon för drift och skötsel i anslutning till pumpstation inom Öckerö 1:804.

Ytterligare servitut bedöms inte bli aktuella vid ett genomförande av detaljplanen.

Gemensamhetsanläggning

Inom planområdet föreslås en gemensamhetsanläggning (**g**₁) inom planerad kvartersmark för **Z**₁. Gemensamhetsanläggning **g**₁ syftar till att säkerställa markreservat för gemensam parkering för nya fastigheter inom området.

Ledningsrätt

Planområdet genomkorsas idag av två stycken ledningsrätter för allmännyttiga underjordiska ledningar (1407-366.1 och 1407-166.1). Ledningsrätt 1407-366.1 inom Öckerö 1:804 föreslås ligga kvar i sitt befintliga läge. Ledningsrätt 1407-166.1 inom Öckerö 1:785 föreslås omprövas avseende dess belägenhet. Ledningarna föreslås istället förläggas inom allmän plats gata (**GATA**). För ledningar som behöver förläggas inom kvartersmark införs planbestämmelse om markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (**u**₁).

Nya jordkabelledningar behöver förläggas till nya byggnader. Dessa föreslås förläggas inom föreslaget gatuutrymme inom allmän plats (**GATA**). Den som begär ombyggnad eller ändring av befintliga jordkabelledningar får stå för dessa kostnader.

Det ankommer på respektive huvudman att initiera en ledningsförrättning för att säkerställa utrymmen i planen. Samordning av ledningsrätter och samförläggning av aktuella ledningar bör då ske.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Planarbete och tekniska utredningar förenade med planarbetet bekostas av kommunen och exploatör. Kostnaderna är reglerade i ett plankostnadsavtal mellan kommun och exploatör.

Planavgift kommer att debiteras vid bygglov för den exploatering som kommunen svarar för. Planavgift kommer inte att utgå för den exploatering som exploatören står för.

Finansiering och följdinvesteringar

Exploatör och kommun bekostar utbyggnaden av området i enlighet med exploateringsavtal (se exploateringsavtal nedan). Detsamma gäller gatukostnader och eventuella investeringar i allmän platsmark enligt avsnittet ”gatukostnader och övriga avgifter” nedan.

Intäkter

Ersättningar för mark och upplåtelser bestäms genom värdeutlåtande av auktoriserat värderingsinstitut eller Lantmäteriet. Kommunens intäkter består av markförsäljning, anslutningsavgifter, gatuersättning, planavgift och bygglovsavgift.

Fastighetsägare till Öckerö 1:151, Öckerö 1:153 och Öckerö 1:154 erhåller intäkter genom avstående av mark (se fastighetsrättsliga konsekvenser ovan).

Driftkostnader

Öckerö kommun är huvudman för det allmänna gatunätet och ansvarar för dess drift. Kommunen har kostnader för drift och skötsel av allmän platsgata, gång- och cykelbanor, naturparkering, dagvattendamm samt naturmark.

Inom kvartersmark svarar berörda fastighetsägare (rättighetsinnehavare) för drift och skötsel av erforderliga anläggningar i form av lokalgator, parkeringar, ledningar, byggnader etc.

Gatukostnader och övriga avgifter

Gatukostnader och övriga avgifter regleras i exploateringsavtal. Avtalets huvudsakliga innehåll redovisas under avsnittet ”exploateringsavtal” nedan.

Exploateringsavtal

Exploateringsavtal kopplade till planens genomförande finns upprättat. Exploateringsavtalet reglerar huvudsakligen Öckerö kommuns och respektive exploitörs ansvar avseende genomförandefrågor. Avtalet klargör rättigheter och skyldigheter, vem som gör vad i vilket skede samt tidplan och utbyggnadstakt.

Exploateringsavtalet omfattar följande åtgärder:

- Utbyggnad av allmän plats gata (**GATA**)
- Utbyggnad av VA-ledningar, fiber, tomkanaler
- Utbyggnad av gång- och cykelväg (**NATUR, gång- och cykelväg₁**)
- Utbyggnad av dagvattendamm (**E₃**)
- Utbyggnad av naturparkering (**P-PLATS₁**)
- Ansvarsfördelning för utbyggnad och omläggning av el

ANLÄGGNINGAR SOM EXPLOATÖREN SKA UTFÖRA OCH VILKEN STANDARD DESSA SKA HA

Exploatör utför anläggningar inom egen kvartersmark.

Kommun ansvarar för utbyggnad av allmän plats **GATA**, allmän plats **P-PLATS₁**, dagvattendamm (**E₃**), **gång- och cykelväg₁**, utbyggnad av VA-ledningar, fiber och tomkanaler inom planområdet. Anläggningar inom allmän platsmark, VA-ledningar utförs enligt kommunala krav. Kravställningen fastställs i projekteringsfasen.

KOSTNADER SOM EXPLOATÖRERNA ÅTAR SIG ATT BETALA

Exploatören ska med 46 % av total verklig kostnad delfinansiera följande åtgärder:

- Allmän plats **GATA**

- Föreslagen **gång- och cykelväg**, inom användning **NATUR**
- Dagvattendamm (**E₃**)
- Naturparkering (**P-PLATS₁**)

När samtliga åtaganden enligt exploateringsavtalet fullföljts anses exploatörens gatukostnadsersättning vara erlagd.

Exploatören bekostar VA-ledningar från förbindelsepunkt. Anslutningsavgift erläggs enligt gällande VA-taxa.

TIDPLAN FÖR UTBYGGNAD AV DE ANLÄGGNINGAR SOM AVTALET OMFATTAR

I exploateringsavtalet ska parterna komma överens om den tidplan som ska gälla för exploateringsområdets utbyggnad.

KONSEKVENSER AV ATT DETALJPLANEN GENOMFÖRS MED STÖD AV EXPLOATERINGSAVTAL

Exploateringsavtalet säkerställer färdigställandet och finansiering av de anläggningar som byggs ut. De anläggningar som byggs ut är:

- Utbyggnad av allmän plats gata (**GATA**)
- Utbyggnad av VA-ledningar, fiber, tomkanaler
- Utbyggnad av gång- och cykelväg (**NATUR, gång- och cykelväg₁**)
- Utbyggnad av dagvattendamm (**E₃**)
- Utbyggnad av naturparkering (**P-PLATS₁**)
- Ansvarsfördelning för utbyggnad och omläggning av el

Markanvisningsavtal

Öckerö kommunstyrelse beslutade 2022-12-20 (KS § 276) att direktanvisa del av Öckerö 1:552 till Öckerö kronan fastighets AB. Öckerö kronan fastighets AB har genom markanvisningsavtal ensamrätt att förhandla om att förvärva del av Öckerö 1:552.

Markförsäljningen sker på marknadsmässiga villkor, där kommunens upphandlade värderingsinstitut genom ett värdeutlåtande anger det pris som en försäljning på öppna marknaden förväntas ge.

Övrigt

Planeringsunderlag och källor

- *Strandskydd – en vägledning för planering och prövning* - Naturvårdsverket/Boverket, Handbok 2009:4 Utgåva 2 Februari 2012.
- *Strandskydd - råd till kommunerna i Västra Götalands län avseende särskilda skäl för upphävande av strandskydd* - Länsstyrelsen, Rapport 2019:37
- *Gammaspektrometermätning och preliminär radonriskbedömning inom delar av Öckerö kommun* - MRM Konsult AB 1993-10-06.
- *Karaktäristiska vattenstånd, Öckerö* - SMHI 2018-02-16
- *Stigande vatten - en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden* - Länsstyrelsen 2011
- *Utblick Öckerö* - Öckerö kommuns översiktsplan 2018
- *Översvämningzoner för hav, Hönö Östra* - Öckerö kommun 2015
- *Öckerö kommun - Översiktlig bullerutredning* - Flygfältsbyrån 2009-12-21

Medverkande tjänstepersoner

Petter Leyman
Planarkitekt, Öckerö kommun

Per Karlbäck
Mark- och exploateringsingenjör, Öckerö kommun

Anders Ohlsson
Avdelningschef strategisk samhällsutveckling, Öckerö kommun

Rikard Sporre
Planarkitekt, Tyréns Sverige AB

Avdelningen för strategisk samhällsutveckling 2023-12-01

Bilaga 1. Gestaltningsprogram

Gestaltningsprogrammet förtydligar detaljplanens intentioner och utgör underlag för kommande projekterings- och granskningsinsatser. Plankartan reglerar markanvändning, utnyttjandegrad, begränsningar av markens bebyggande, byggnaders höjd och taklutning.

Eftersom planförslaget medför en förändring i form av markarbeten och exploatering så blir gestaltningen av området och dess byggnader viktig. Gestaltungsprinciperna ska bidra till ett omsorgsfullt utformat planområde. Syftet är att särskilt beakta områdets läge och garantera en långsiktigt god helhetsupplevelse.

Gestaltungsprinciper

De egenskaper som beskrivs nedan är vägledande för plankartans utformningsbestämmelse *Gestaltungsprinciper i planbeskrivningen ska följas*. Principerna ska ligga till grund för bygglov och kommande prövningar samt för lovfria åtgärder. Nya byggnader och anläggningar ska utformas med hänsyn till nedanstående aspekter. Föreslagna åtgärder som överensstämmer med dessa ska godtas vid bygglov. Liten avvikelse bör kunna ske om man uppnår syftets mål och kvalitet.

Landskapspåverkan

Anläggningar i öppna landskap har stor visuell påverkan. Inom planområdet ska bebyggelse och anlagd miljö gestaltas med enhetligt formspråk, samordnat material- och kulörval samt ha likvärdig karaktär i både form och volym.

Landskapet i och kring kvartersmarken utformas på ordnat sätt, speciellt med avseende på parkanläggning. Verksamhetsområdet får troligen en stor andel hårdgjord mark, där plantering av träd och buskar är ett kompletterande inslag främst för att omgärda området. Staket, stolpar och andra mindre volymer bör följa ett samlat mönster för området och vara i enlighet med övrig gestaltning.

Natur

Vid utformning av element rörande landskapsbild, grönska, vatten och annan yttre miljö ska möjligheter att gynna biologisk mångfald, både med avseende på land- och vattenmiljöer, beaktas och tillvaratas.

Byggnader

Byggnader bör präglas av modern utformning i måttlig skala. Entréer utförs väl synliga och tydliga i liv med fasaden. Skärmtak och takkupor med mera får inte ha rundade former, varken horisontellt eller vertikalt.

Tak ska utformas som sadeltak och i kulör som överensstämmer med byggnadens övriga delar. Röda eller bruna tak ska undvikas. Solenergianläggningar, exempelvis solcellspaneler, som inte följer byggnadens form kan kräva bygglov.

Fasadmaterial ska huvudsakligen utgöras av naturliga material, företrädesvis träpanel. Transparenta byggnader ska undvikas. Eventuella solavskärmningar bör vara fasta, antingen med vertikala ribbor över glaspartier eller som skärmar.

Färgsättning

Färgsättning utgår från ljus till mellanmörk grå kulör. Det gäller främst byggnader men även skärmar, plank, containers och andra volymer som färgsätts, såsom upplag med ensilage för packade restprodukter. Stuprör och hängrännor bör vara av typ alu-zink.

Plank och upplag

Verksamhetsmark ska inte upplåtas för upplag. Tillfälliga upplag placeras och utformas med hänsyn till blickfång från vägar och samt områdets in- och utfarter. Sopkärl och övrig avfallshantering samt tillfällig uppställning av containers ska döljas av plank i naturfärgat trä.

Stängsel/avskärmning i tomtgräns

Stängsel och grindar ska vara förzinkade och utan taggtråd.

Murar och slänter

Sprängkanter och slänter ska undvikas så långt det är möjligt. Där sådana ändå behövs ska höjderna minimeras. Maximal höjd för stödmurar bör inte överstiga 1,2 meter. Vid behov av högre stödmurar kan marken terrasseras med flera murar där plats medges.

Markbeläggning

Hårdgjorda ytor ska utgöras av asfalt som kan kompletteras med markplattor närmast byggnaders fasader. Natursten bör markera övergången till naturmark och berg. Parkeringsplatser ska beläggas med asfalt med markerade platser av betongsten eller liknande.

Skyltar

Enligt 8 kap. 3 § plan- och bygglagen (1987:10) krävs inom område med detaljplan bygglov för att sätta upp eller väsentligt ändra skyltar. Utöver vad som anges här ska riktlinjer för skyltar och skyltning i övrigt inhämtas från dokumentet ”*Skyltprogram för Öckerö Kommun*”.

Skyltar ska placeras så att de inte utgör fara för trafiksäkerheten, hinder för framkomlighet för personer med nedsatt orienterings- eller rörelseförmåga eller hinder för räddningstjänsten, snöröjning eller renhållning. Entréer betonas och taks skyltar tillåts inte. Fastigheternas huvudskyltning utformas som en pylon vid varje infart. Höjden för pyloner får vara max 3 meter. Samtliga pyloner ska vara placerade med samma avstånd och vinkel vid infarten till varje fastighet. Övrig skyltning ska vara i fasad med entrédörr.

Skyltar ska linjera med glaspartier, portar och dörrar. Vid annan placering ska samråd ske med plan- och byggnadsenheten.

Flaggstänger

Max 3 st flaggstänger i grupp placeras med lika avstånd till infart på varje fastighet. Utseende lika belysningsstolpar.

Belysning

Belysningen ska ha rätt placering och placeras på rätt avstånd i förhållande till det som ska belysas. Med placering avses även höjder. Samtlig belysning ska vara nedåtriktad eller riktad bort från farled och väg för att undvika bländning mot såväl väg som sjöfart. Detta gäller även för arbetsbelysning under anläggningsskedet.

Ljuskällan och/eller armaturen ska vara bländfri. Belysningsarmaturer planeras övergripande för hela området, så att armaturer och färgtemperaturer harmonieras. Armaturer ska vara galvaniserade, aluminium natur eller varmförzinkade. På fasad placeras armatur med kort arm eller utan arm, övrig belysning ska vara på stolpe eller pollare. Maxhöjden på stolpar ska vara 6 meter. Denna höjd gäller även placering på byggnader som kan vara högre.