

ÖCKERÖ KOMMUN

Detaljplan för

ÖCKERÖ NYA CENTRUM, DP 1

Öckerö kommun

Västra Götalands län

Dnr: 0193/15

PLANBESKRIVNING

Antagandehandling

2022-05-24



Detaljplanen består av:

- Plankarta med planbestämmelser, skala 1:1000 i format: A1, skala 1:2000 i format A3

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Illustrationskarta
- Planbeskrivning (denna handling)
- Fastighetsförteckning
- Grundkarta
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Övriga handlingar:

- Översiktlig geoteknisk utredning, Sigma Civil AB, Geotekniskt PM (2018-05-25), Markteknisk undersökningsrapport (2016-05-23)
- Bergteknisk utredning och markradonundersökning, Bergab (2016-02-17)
- Översvämningskartering av havsnivå och skyfall för exploatering på Öckerö, Ramböll (2017-12-11)
- Naturvärdesinventering, Naturcentrum AB (2015-09-29)
- Kompletterande naturvärdesinventering, Naturcentrum AB (2017-06-21)
- Risk- och bullerutredning, COWI AB (2013-02-05)
- Miljöteknisk markundersökning, Orbicon AB (2016-04-21)
- Kompletterande uppgifter gällande miljöteknisk markundersökning, Orbicon AB (2017-11-22)
- Förslag på provtagningsplan, Orbicon AB (2015-12-10)
- Social konsekvensanalys, Rådhuset Arkitekter (2017-01-31)
- Tidig medborgardialog om Öckerö nya centrum, Sammanställning av kommentarer från hemsidan och öppet hus, Öckerö kommun
- Behovsbedömning, Rådhuset Arkitekter (2017-02-16, rev. 2018-04-12)
- Gestaltungsprinciper, Öckerö kommun (2021-05-24)
- Trafikstudie, långa fordon, Atkins AB (2018-06-28)
- PM – påverkan på landskapsbilden vid utveckling av Öckerö centrum (2019-01-30)

Handlingar reviderade inför granskning 2:

- VA-utredning, GICON (2021-05-03, rev. 2021-05-24)
- Trafikbullerutredning, Akustikforum AB (2021-05-24)
- Ljudbeskrivning, verksamheter, Efterklang (2021-05-24)
- Trafikutredning – Del Trafikalstring, Ramböll (2021-05-24)

Kompletterande utredningar inför antagande:

- Markteknisk undersökningsrapport - kompletterande geoteknisk utredning – stabilitetsutredning för ny cirkulationsplats, MEC (2021-10-14)
- Översvämningskartering av havsnivå och skyfall för exploatering på Öckerö - komplettering ny plangräns, Ramböll (2021-10-21)
- Solstudie, Kanozi Arkitekter (2021-12-01)
- VA-utredning, GICON (2021-05-03, rev. 2022-05-20)



Rådhuset Arkitekter

Box 114
451 16 Uddevalla
Tel: 0522 - 65 66 67
www.radhuset.se

Uppdragsnummer:
15010

Bilder och illustrationer i planbeskrivningen är framtagna av Rådhuset Arkitekter AB om inget annat anges.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING.....	3
Förutsättningar	3
Förslag till detaljplan.....	3
INLEDNING.....	5
Planförslagets syfte och huvuddrag	5
Bakgrund	5
Planområdet	6
Planprocessen.....	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	9
Översiktsplan.....	9
Detaljplaner	10
Planprogram	11
Bostadsförsörjningsprogram	12
Handelsstrategi.....	12
Trafikstrategi.....	13
Åtgärdsvalsstudie för väg 155	14
Naturvårdsprogram.....	15
Kulturmiljöprogram	15
Skyddsavstånd	15
Övriga kommunala beslut.....	15
Medborgardialog.....	16
BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN	17
Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB.....	17
Särskilda hushållningsbestämmelser, 4 kap MB.....	17
Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB	22
Skydd av områden, 7 kap MB	23
Artskydd, 8 kap MB	26
Vattenverksamhet, 11 kap MB	26
PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER.....	27
Bebyggelse.....	27
Mark.....	37
Fritor och rekreation.....	42
Sociala aspekter	43
Trafik.....	44
Teknisk försörjning	51
Hälsa och säkerhet.....	56
BEHOVSBEDÖMNING	68
MILJÖMÅL	70

GENOMFÖRANDE.....	72
Allmänt.....	72
Organisatoriska frågor.....	72
Fastighetsrättsliga frågor.....	73
Tekniska frågor.....	76
Ekonomiska frågor.....	77
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	79
Preliminär tidplan.....	79
Medverkande i planarbetet.....	79

SAMMANFATTNING

Förutsättningar

Planområdet som omfattar detaljplan 1 (DP 1) för utvecklingen av Öckerö nya centrum är beläget i den sydöstra delen av Öckerö och omfattar det idag obebyggda bergpartiet Skärhamnsås väster om Hönövägen och det bebyggda verksamhetsområdet i anslutning till korsningen mellan Hönövägen och Norgårdsvägen. Planområdet ligger i direkt anslutning till hamnplanen. Hamnplanen planeras att ingå i detaljplan 2 (DP 2) för utvecklingen av Öckerö nya centrum.

Området omkring hamnplanen har idag ett blandat innehåll såsom bostäder, kontor, industri, båthamn samt kommersiell och offentlig service. Den största delen av de allmänna ytorna på och kring centrum används idag till trafik och parkering.

Hela Öckerö kommun omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser enligt 4 kap 1 § och 4 § miljöbalken. Öckerö hamn är även av sådan betydelse för yrkesfisket att den är utpekad som riksintresse enligt 3 kap 5 § miljöbalken. Risk för påtaglig skada på riksintressena bedöms inte föreligga.

All trafik från Öckerö mot Göteborg och fastlandet går på väg 155 via färja mellan Hönö Pinan och Lilla Varholmen (Hönöleden). Vägen är hårt belastad, framförallt i högtrafik. Eventuell tillkommande trafik riskerar att förvärra problematiken. Andra viktiga frågor i planarbetet är anpassning till landskapsbilden, omhändertagande av dagvatten och spillvatten kopplat till miljö kvalitetsnormer för vatten, buller från vägtrafik och närliggande varvsverksamhet.

Förslag till detaljplan

Planförslaget, som inkluderar den första av två detaljplaner som ska möjliggöra en utveckling av det befintliga centrumet, ger möjlighet att utveckla de västra delarna av centrum med handel, service, restauranger, kontor, samlingslokaler, bostäder, hotell och förskola i direkt anslutning till hamnplanen. Planförslaget ger även möjlighet att bygga bostäder samt lokaler för vård och förskola på Skärhamnsås.

I området mellan Norgårdsvägen och Skärhamnsås norrlutning ges möjlighet att utveckla, komplettera eller ersätta befintlig centrumbebyggelse. Inom området får hotell, parkering, centrumbebyggelse och bostäder uppföras.

Vid Skärhamnsås nordslutning ges möjlighet att uppföra en högre byggnad, ”Båken” där flera funktioner såsom centrumverksamheter, samlingslokaler, bostäder, hotell och förskola kan samlas. Avsikten är att byggnaden ska bli ett landmärke som markerar centrum och ger utrymme för ett brett utbud av mötesplatser och service både för kommuninvånarna och för besökare. Framför Båkens entré ges utrymme för en öppen platsbildning.

På Skärhamnsås ges möjlighet att uppföra bostäder. I de norra och östra delarna föreslås flerbostadshus samt lokaler för förskola. I de södra och sydvästra delarna mot befintliga villor söder om planområdet föreslås radhus. I väster föreslås en möjlighet att uppföra lokaler för vård, t.ex. vårdboende. Mellan husen föreslås att hållmarker sparas som ett naturområde med stigar, utsiktspunkter och naturlek.

Det övergripande målet med en utveckling av Öckerö nya centrum är att skapa ett kommuncentrum för hela kommunen. I den första detaljplanen skapas möjlighet att uppföra ca 300 nya bostäder, varav flertalet som lägenheter i flerbostadshus, samt ca 10 000 m² centrumutveckling varav ca 2 000 m² bedöms lämpa sig för handel. Planen bedöms generera ca 230 arbetstillfällena.



Möjlig utformning av plansförslaget, illustration Kanozi Arkitekter.

Planens innehåll av bostäder, verksamheter och centrumbildning i ett kollektivtrafiknära läge bedöms som mycket gynnsamt för kommunens utveckling och för kommunens möjlighet att arbeta långsiktigt med att förändra resvanor och resmönster inom kommunen som helhet. Planen bedöms vara ett viktigt steg i att uppnå kommunens trafikstrategi som siktar mot ett mer hållbart resande inom, samt till och från kommunen.

INLEDNING

Planförslagets syfte och huvuddrag

Planen syftar till att utveckla och stärka befintligt centrum på Öckerö. Målet är att skapa ett kommuncentrum för kommuninvånarna med servicefunktioner och bostäder. Planförslaget ger möjlighet att bygga handel, service, kontor, samlingslokaler, hotell och andra verksamheter samt bostäder i nära anslutning till hamnplanen. Planförslaget ger även möjlighet att bygga bostäder och lokaler för förskola och vård på Skärhamnsås, ett höjdparti väster om Hönövägen. Den aktuella detaljplanen utgör den första av två detaljplaner som tillsammans planeras att möjliggöra en utveckling av hela Öckerö nya centrum. I den andra detaljplanen möjliggörs för en exploatering på hamnplanen.

Bakgrund

Öckerö centrum ligger vid hamnplanen på Öckerös östra sida. Området har ett blandat innehåll med bland annat bostäder, kontor, kommersiell och offentlig service, industrier och båthamn. Centrum domineras av trafikytor och parkering. Området är splittrat, svårorienterat och är otydligt avgränsat. Samtidigt saknas ett samlat centrum för hela kommunen som kan erbjuda ett större utbud av handel, service och arbetsplatser. Kommuninvånarna är i hög grad beroende av att åka till fastlandet för att uträtta ärenden, handla och arbeta. Det finns även brist på såväl bostäder, i synnerhet lägenheter i flerbostadshus, som lediga kontorsytor inom kommunen.

Det aktuella området är genom sin tradition, sitt innehåll samt sitt centrala läge mycket strategiskt och har en stor potential att bli en attraktiv plats. Öckerös befintliga centrum kring hamnplanen bör stärkas och utvecklas som hela Öckerö kommuns centrum. Utgångspunkten för planen är att utveckla, stärka och förtäta Öckerö centrum med fler bostäder och arbetsplatser samt utökad service, bland annat i syfte att ge förutsättningar för minskat bilberoende och en bättre kollektivtrafik.

År 1999 gjordes ett fördjupat programarbete för Öckerö hamn. Programmet har fram till idag utgjort underlag för hamnens utveckling. För att få ett aktuellt underlag för kommande detaljplaner kring hamnområdet startades i januari 2010 arbete med ett planprogram för centrala Öckerö. Programområdet omfattade området öster om Hönövägen och ett område väster om Hönövägen där bland annat Skärhamnsås och Solhöjden ingick. Efter genomfört programsamråd under våren 2011 beslutade kommunstyrelsen att godkänna programmet med ändringen att Björnhuvudet i sin helhet lyftes ut.

Kommunfullmäktige fattade 2015-06-11 beslut om att upprätta detaljplan för den del av programområdet som omfattade området kring Hamnplanen samt Skärhamnsås väster om Hönövägen. En utbyggnad av Öckerö

centrum ansågs bidra till en positiv utveckling för hela Öckerö kommun. Detaljplanen, som har genomgått både samråd och granskning, omfattade hela den planerade utbyggnaden av Öckerö nya centrum.

Kommunstyrelsen har beslutat att bryta ut den västra delen av planen (DP 1) och beslutade 2021-06-22 att genomföra en andra granskning för denna del. Det är denna del av centrumutvecklingen som presenteras i denna planbeskrivning och tillhörande planhandlingar. Den östra delen av det ursprungliga planförslaget, som omfattade hamnplanen samt ytor norr om Björhuvudsvägen, kommer att tas fram genom en separat detaljplan i ett senare skede.

Planområdet

Läge, areal och avgränsning

Planområdet är beläget på sydöstra delen av Öckerö och omfattar området direkt väster om hamnplanen samt det idag obebyggda bergpartiet Skärhamnsås direkt väster om Hönövägen.

Planområdet gränsar i norr mot Norgårdsvägen och Hälsövägen, i väster mot Solhöjden, i söder mot befintlig bostadsbebyggelse längs Bryggebackavägen samt i öster mot Hönövägen och hamnplanen. Planområdet omfattar totalt ca 6,5 ha, dvs 65 000 m².

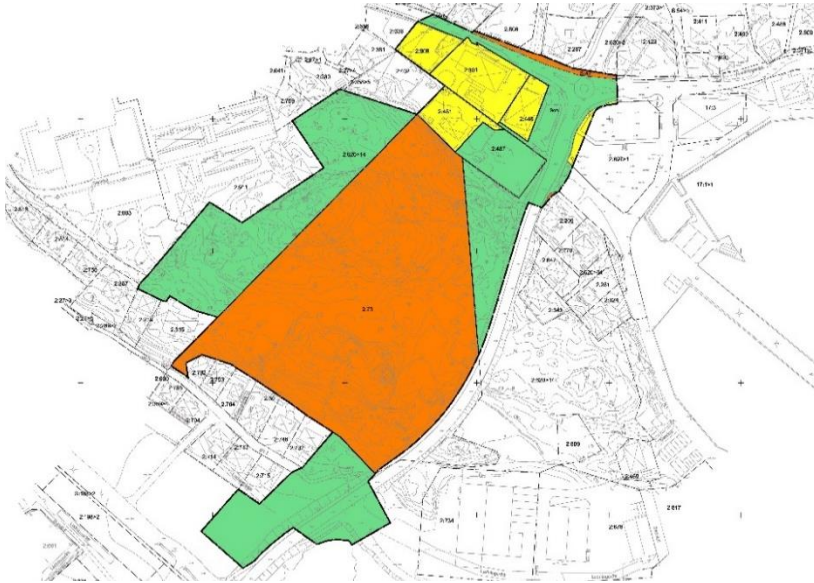


Planområdet, schematiskt redovisat med vitstreckad linje, omfattar området väster om Hönövägen i anslutning till hamnplanen. Tidigare ingick hamnplanen och ett område norr om Björhuvudsvägen, men dessa ingår nu istället i detaljplan 2

Markägoförhållanden

Kartan nedan redovisar kommun-, respektive privatägd mark samt mark ägd av kommunalt bolag inom planområdet. Öckerö kommun äger fastigheterna Öckerö 2:487 samt 2:620. Tornstaden Öckerö centrum AB äger fastigheten Öckerö 2:73 på västra sidan av Hönövägen. Det kommunala bolaget Öckerö Fastighets AB äger fastigheterna Öckerö 2:301, 2:446, 2:481 och 2:808.

För en fullständig redovisning av ägarförhållanden, servitut och samfälligheter inom och intill planområdet, se tillhörande fastighetsförteckning.



Markägoförhållanden inom planområdet. Gröna områden är kommunägda. Orangea områden är privatägda. Gula områden ägs av kommunala bolag.

Planprocessen

Planbeskrivningen (denna handling) ingår i de planhandlingar som tillhör en detaljplan. Planbeskrivningen innehåller bland annat förutsättningar, förändringar och konsekvenser som planförslaget innebär samt en redovisning av de överväganden som planförslaget baseras på. I dokumentet redovisas även motstående intressen samt överensstämmelsen med kommunens översiktsplan. Hur planen är avsedd att genomföras med tanke på organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga frågor behandlas också i planbeskrivningen.

Ett planförslag som även innefattade hamnplanen har tidigare samrått och granskat med länsstyrelsen, statliga organ och myndigheter, kommunala instanser, sakägare samt övriga som är berörda av de åtgärder som föreslogs i planen.

Samtliga skriftligt inkomna synpunkter har sammanställts och besvarats i samrådsredogörelsen som hör till detaljplanen.

Efter genomförd granskning har man valt att bryta ut den västra delen av

planområdet och genomför nu en andra granskning för denna del. Vissa utredningar har därför omarbetats. Efter att granskning 2 är genomförd ska ett så kallat granskningsutlåtande tas fram där inkomna yttranden från den första och andra granskningen ska sammanställas och bemötas.

Planen upprättas i enlighet med plan- och bygglagen (PBL 2010:900). Planarbetet är påbörjat efter årsskiftet 2014/2015 och bedrivs med ett så kallat utökat förfarande, eftersom planförslaget bedöms vara av betydande intresse för allmänheten och av stor betydelse. Utökat förfarande innebär att samråd, samrådsredogörelse, granskning, granskningsutlåtande, antagande och laga kraft ingår i planprocessen.

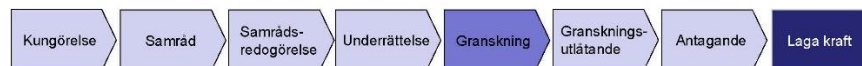


Bild över planprocessen med utökat förfarande. I detta skede genomförs en andra granskning.

Beslut i planprocessen

Kommunstyrelsen beslutade 2009-02-17 (Ks § 141) att ge samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att upprätta ett program för det fortsatta planarbetet för Öckerö centrumområde. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2011-02-17 (Sbn 53/11) att förslaget till planprogram för Öckerö centrum skulle ställas ut på programsamråd enligt 5 kap 20 § plan- och bygglagen.

Kommunstyrelsen beslutade 2011-11-01 (Ks § 141) program för centrala Öckerö daterat 2011-09-26 godkänns med den ändringen att Björnhuvudet i sin helhet lyfts ur samt att planarbetet ska påbörjas med att utreda trafikfrågorna runt centrumsidan (Sockenvägen – Norgårdsvägen, genomfartstrafik Hälsövägen).

Kommunstyrelsen beslutade 2015-05-26 (Ks § 64) att föreslå att kommunfullmäktige skulle meddela positivt planbesked för fastigheterna Öckerö 2:72, 2:73, 2:74, 2:897, 17:3, 2:620, 2:481, 2:487, 2:806 m fl. Kommunfullmäktige beslutade 2015-06-11 (Kf § 184) att meddela positivt planbesked.

Kommunstyrelsen beslutade 2017-03-07 (Ks § 54) att genomföra samråd för detaljplanen, samt ställa sig bakom den redovisade behovsbedömningen. Detaljplanen var ute på samråd under tiden 13 mars – 30 april 2017. Samrådsmöte för såväl sakägare som allmänhet genomfördes tisdagen den 4 april 2017 på Nimbus, Öckerö.

Kommunstyrelsen beslutade 2018-09-25 (Ks § 226) att genomföra granskning för detaljplanen. Granskning genomfördes under tiden 28 september – 19 oktober 2018.

Kommunstyrelsen beslutade 2021-06-22 (Ks § 140) att dela upp planen och genomföra en ny granskning endast för den västra delen av planområdet som tidigare även inkluderat bland annat hamnplanen. Ny granskning genomfördes 28 juni – 27 augusti 2021. Utbyggnad på hamnplanen planeras att möjliggöras genom framtagandet av ytterligare en detaljplan.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Den gällande kommuntäckande översiktsplanen, ”Utblick Öckerö” antogs av kommunfullmäktige den 14 juni 2018. Den ersatte då ÖP 05 (antagen 14 juni 2006).

Mål och strategier

Översiktsplanens mål är att förverkliga en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar kommun. Kommunen har arbetat fram fem planeringsstrategier, ”ÖP på fem fingrar”. Strategierna syftar till att skapa verktyg för en långsiktigt hållbar utveckling i kommunen. De fem strategierna är:

- Människan i centrum
- Förtätning
- Bevara natur och kultur
- Utveckla hamnar, centra och verksamheter
- Havet som tillgång och hot

Öckerö kommun ska vara en levande skärgårdskommun med människan i centrum. För att uppnå det vill kommunen öka i invånarantal genom att bygga i och i anslutning till befintliga bostadsområden vilket ger goda möjligheter att resa kollektivt. På så vis bevaras sammanhängande grönområden, kulturmiljöer och kommunens begränsade yta nyttjas klokt för att säkerställa boende och rekreation.

I kommunen är visionen att genom minskad restid förbättra kommunikationen mellan öarna. Kommunen är samtidigt en del av en expansiv storstadsregion i och med närheten till Göteborg. En stor del av Öckeröborna pendlar till Göteborg med omnejd för att arbeta eller gå i skola. En viktig fråga är därför användningen av väg 155 och hur man löser transporter utan att öka biltrafik i hittillsvarande omfattning.

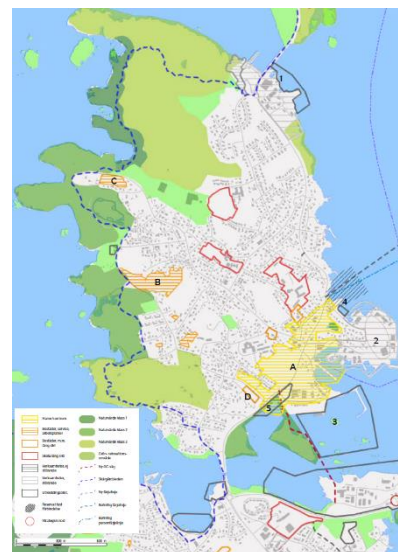
Agenda 2030

Agenda 2030 – de globala utvecklingsmålen är 17 nya internationellt antagna globala mål för hållbar utveckling som ersätter de tidigare åtta millenniemålen. Inom ramen för de globala målen ryms bland annat naturvård, miljöskydd, tillgänglighet, folkhälsa och barnperspektiv.




Kommunen ska ta fram hållbarhetsmål med utgångspunkt i Agenda 2030. Detta kan ytterligare bidra till att förverkliga översiktsplanens mål om en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar kommun.

Förslag för aktuellt planområde

Den nya översiktsplanen anger för Öckerö centrum användningen Hamn/centrum, framtida utbyggnadsområde.



Karta från översiktsplanen, områdesvisa rekommendationer för mark- och vattenanvändning. Öckerö centrum markerat med gul skraffering och bokstaven A.

	Hamn/centrum		Naturvärde klass 1
	Bostäder, service, arbetsplatser		Naturvärde klass 2
	Bostäder, m.m. lång sikt		Naturvärde klass 3
	Skola lång sikt		Grön- rekreationsområde
	Verksamheter, ej störande		Ny GC-väg
	Verksamheter, störande		Skärgårdsleden
	Utvecklingsomr.		Ny färjelinje
	Reservat fast förbindelse		Befintlig färjelinje
	Strategisk nod		Befintlig personfärjelinje

Den första av två detaljplaner avseende utvecklingen av Öckerö centrum beräknas innehålla ca 300 bostäder när hela området är utbyggt. I tillägg ska området innehålla service och arbetsplatser. Det offentliga rummets gestaltning är en viktig aspekt, det ska vara en välkomnande plats med trivsamma publika miljöer. I centrum ska finnas lekplats. I centrum är det framför allt flerbostadshus som bör tillkomma.

Planförslaget för detaljplan 1 av utbygganden överensstämmer i stort med rekommendationerna i översiktsplanen.

Detaljplaner

Följande planer berörs i olika omfattning av planförslaget:

1. Förslag till ändring i och utvidgning av byggnadsplanen för del av Öckerö omfattande fastigheten Öckerö Sörgård m fl, laga kraft 1973-08-27(14-ÖCK-2912). Användning som berörs är *allmän plats – parkmark* respektive *vägmark*.
2. Förslag till ändring i byggnadsplanen för del av Öckerö, södra delen, fastställd 1978-04-13 (14-ÖCK-3054). Användning som berörs är *allmän plats – parkmark*.
3. Förslag till ändring i byggnadsplan för del av Öckerö omfattande Öckerö hamn m m, laga kraft 1980-08-21 (14-ÖCK- 3314). Användning som berörs är *allmän plats – vägmark, kvartersmark – allmänt ändamål, handel, parkering, samlingslokaler, handelsträdgård* samt *bostäder*.
4. Förslag till ändring i och utvidgning av byggnadsplan för del av Öckerö omfattande Norgårdsvägen m m, laga kraft 1971-06-30 (14-ÖCK-2795). Användning som berörs är *allmän plats – vägmark* respektive *parkmark*.
5. Detaljplan för bostäder inom fastigheten Öckerö 2:358 m fl, laga kraft 2006-10-26 (1407-P86). Planen medger *bostäder*.

Genomförandetiden har gått ut för samtliga planer.

6. Utanför planområdet - Detaljplan för del av Öckerö omfattande Solhöjden, laga kraft 1996-06-06 (1407-P96/8), planen ger möjlighet att uppföra *bostäder för äldreboende* i direkt anslutning till aktuellt planområde.

Nybyggnadsförbud enligt 110 § byggnadslagen

För detaljplanerna 1-4 ovan utfärdade länsstyrelsen förordnande om nybyggnadsförbud enligt 110 § andra stycket byggnadslagen (1947:385) till dess att vägar, vattenförsörjning och avlopp för området anordnats i erforderlig mån. Enligt övergångsbestämmelserna till den äldre plan- och bygglagen (1987:10) samt plan- och bygglagen (2010:900), ska förbud mot nybyggnad som har utfärdats med stöd av 110 § andra stycket byggnadslagen i fortsättningen gälla som planbestämmelse. I de fall förbuden mot nybyggnad inte tidigare upphävts av länsstyrelsen kommer de att sluta gälla i och med att det nya planförslaget vinner laga kraft.



Gällande detaljplaner som berörs av planförslaget. Planavgränsningen är ungefärlig.

Planprogram

Ett planprogram för centrala Öckerö togs fram av kommunen i början av 2011. Planprogrammet var föremål för samråd under tiden mars – maj 2011. Syftet med programmet var att identifiera och tydliggöra viktiga frågeställningar inför fortsatt planering och utveckling av området samt att i ett tidigt stadium ge alla inblandade insyn och möjlighet till delaktighet.

Planprogrammets utgångspunkter och mål samt programmets samrådsredogörelse ligger till grund för planförslaget. I det föreliggande förslaget till detaljplan föreslås en större utbyggnad av bostäder i flerbostadshus på Skårhamnsås än vad som angavs i planprogrammet. Bakgrunden till detta är att:

- det finns ett stort behov av ett mer differentierat bostadsutbud med fler lägenheter i flerbostadshus i kommunen
- den byggbara marken i kommunen är mycket begränsad, en god hushållning av mark är avgörande för kommunens långsiktiga utveckling
- ett större antal centrumnära bostäder behövs för att det ska finnas förutsättningar för utbyggnad av ett kommuncentrum med service och kollektivtrafik på det sätt som föreslås i planen



Bostäder vid Skolvägen, norr om planområdet

Bostadsförsörjningsprogram

Öckerö kommun har tagit fram ett bostadsförsörjningsprogram för 2021-2025. Bostadsförsörjningsprogrammet fastställer den övergripande synen på hur kommunen vill att boendet ska utvecklas på sikt. Programmet är en del av kommunens långsiktiga arbete med markförsörjning, planförsörjning, bygglovgivning och investeringsbudget. På kort sikt utgör det underlag för detaljplaneläggning och projektering samt prognos för befolkningstillväxt.

Den långsiktiga planeringen beskrivs även i kommunens översiktsplan *Utblick Öckerö*, som utgår från ett tillväxtnål om 80-120 personer per år. Det innebär att bostadsproduktionen i genomsnitt bör vara runt 40-60 bostäder per år. I bostadsförsörjningsprogrammet konstateras att stora delar av bostadsbeståndet inom kommunen utgörs idag av småhus och vissa öar saknar helt flerbostadshus. Därför ska det i första hand ske ett byggande av flerbostadshus med lägenheter i olika storlekar och prislägen. Byggande av högre bostadshus ska också underlättas för att möjliggöra förtätning i tillräcklig omfattning. Upplåtelseformen kan variera men hyresrätter ska prioriteras. En utbyggnad med småhus kan fortsatt ske i mindre omfattning genom avstyckning där det är lämpligt samt i anslutning till flerbostadshus.

Handelsstrategi

År 2008 antogs en handelsstrategi av kommunfullmäktige. Handelsstrategin är framtagen av bl.a. fastighetsägare, företagarföreningar och näringsidkare i kommunen. En referensgrupp bestående av arbetsgruppen för planfrågor deltog också i arbetet. Enligt strategin ska Öckerö centrum innehålla:

- Offentlig service
- Kommersiell service
- Hälsovård
- Kultur
- Verksamheter med marin anknytning
- Försäljning av hemvaror
- Försäljning av dagligvaror
- Aktiviteter/fritidssysselsättning
- Restauranger/caféer

Trafikstrategi

Öckerö kommun har formulerat en strategi för trafiksystemets utveckling. Trafikstrategin, daterad 2014-09-19, fördjupar de delar av översiktsplanen som berör trafikfrågor. Trafikstrategin är kopplad till regionala transportpolitiska mål och Göteborgsregionens kollektivtrafikprogram, K2020. Viktiga utgångspunkter för K2020 är Göteborgsregionens mål och strategier för en uthållig tillväxt i Göteborgsregionen. Ett långsiktigt hållbart transportsystem och en attraktiv kollektivtrafik är ett av Göteborgsregionens mål som ligger till grund för kommunens trafikstrategi. Enligt trafikstrategin är kommunens mål att skapa ett långsiktigt hållbart trafiksystem genom att:

- De negativa konsekvenserna av biltrafiken minskar.
- Förutsättningarna för alternativa färdmedel förbättras.
- Förutsättningarna för lokala arbetstillfällen förbättras.

I trafikstrategin finns sex strategier för att uppnå målen. I strategierna anges bland annat:

- att trivseln och tillgängligheten ska öka för gående och cyklande,
- att kollektivtrafiken ska bli mer tillgänglig och trivsam för att fler ska välja bort bilen,
- att parkeringar för cykel och bil ska vara trygga, tillgängliga och trivsamma. Vid planering av bostäder kan bilparkering användas som ett incitament för att påverka val av färdmedel.
- att kommunen ska säkerställa en god framkomlighet för transporter och minska de negativa konsekvenserna av tyngre transporter,
- att attraktiva centrum ska utvecklas som noder i kollektivtrafiken och att möjligheten att handla lokalt ska utvecklas, samt
- att kommunen ska arbeta aktivt med att förändra människors resvanor.

I strategin anges även att gällande parkeringsnorm ska kompletteras med norm för enbostadshus och vid behov revideras då dagens norm riskerar bidra till ökad biltrafik. Rekommendationen i kommunens ”Riktlinje för Mobilitet” är att använda flexibla p-tal efter principen ”cykel närmast och bil längst ifrån målpunkt”. I riktlinjerna beskrivs mer ingående resonemang gällande parkeringstal.

Trafikstrategin utgör ett viktigt underlag för detaljplanen för Öckerö nya centrum. Utgångspunkten för planen är att utveckla och förtäta Öckerö centrum med fler bostäder och arbetsplatser samt utökad service, bland annat i syfte att ge förutsättningar för minskat bilberoende och bättre kollektivtrafik. Målet är att planen ska ge förändrade resmönster i hela kommunen när fler får möjlighet att bo och arbeta inom kommunen och det lokala utbudet av service, kultur och mötesplatser blir större.



Cirkulationsplatsen mellan Hönövägen, Norgårdsvägen, Hålsövägen och Björnhusvägen inom planområdet.

Åtgärdsvalsstudie för väg 155

Öckeröarna saknar fast förbindelse till fastlandet. Öarna trafikeras av Trafikverkets vägfärjor via Hönöleden/väg 155 och Björköleden. Färjorna angrör 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 genomfört eller är på väg att genomföra flera åtgärder för en ökad säkerhet och förbättrad kollektivtrafik på väg 155. Planerat busskörfält på sträckan Lilla Varholmen-Gossbydal har dock lagts på is på obestämd tid på grund av att såväl kostnader som produktionstid bedöms öka markant mot vad som tidigare beräknats.

Göteborgsregionens Förbundsstyrelse beslutade 2016-06-14 att ge Västra Götalandsregionen (VGR) i uppdrag att tillsammans med tjänstepersoner från Öckerö kommun och Göteborgs stad genomföra en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för att lösa trafiksituationen på väg 155. En arbetsgrupp skapades för att arbeta med uppdraget. Arbetsgruppen konstaterade att det finns ett behov av att bredda frågeställningen genom att gå från ett stort fokus på trafikfrågor till ett bredare samhällsperspektiv. Regionfullmäktige för Västra Götalandsregionen antog 2018-01-30 förslag till Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2018-2029. Den regionala planen pekar ut väg 155 som en brist. Trafikverket har påbörjat arbete med att ta fram *ÅVS väg 155, Torslanda – Öckerö* i syfte att utreda lämpliga åtgärder.

I Trafikverkets uppdrag ingår att förutsättningslöst enligt fyrstegsprincipen studera möjliga lösningar – från förändrade resvanor och resmönster till rörliga och fasta förbindelser – mellan Torslanda och Öckerö. Utredningen ska ha ett innovativt angreppssätt avseende ny teknik och finansieringslösningar.

Åtgärdsvalsstudien påbörjades i juni 2018. Sommaren 2021 ska utredningen leverera sin slutrapport samt samhällsekonomiska beslutsunderlag för de tre utredningsalternativ (UA1, UA2 och UA3) som analyseras. Under hösten 2021 planeras för en extern remiss. Slutgiltigt beslutsunderlag kan således finnas framme under 2022.

Syftet med åtgärdsvalsstudien är att finna en långsiktigt hållbar lösning för tillgängligheten och förbindelsen mellan Göteborg och Öckerö, med fokus på väg 155 mellan Torslanda (Amhult) och Öckerö. Målsättningen är att genom fyrstegsprincipen identifiera åtgärder, och kombinationer av åtgärder, som skapar bättre tillgänglighet på ett sätt som minskar klimatpåverkan och trängsel. Studien ska kunna visa på – och beskriva effekterna, måluppfyllelsen och genomförbarheten för – alternativa långsiktiga lösningar. Det är VGR som, utifrån studiens resultat, politiskt beslutar hur de långsiktiga åtgärdsvalen ska hanteras i det fortsatta arbetet.

Utvecklingen av Öckerö nya centrum bedöms ge förutsättningar för ändrade resmönster och resvanor i kommunen, vilket är en del av arbetet med att förändra trafiksituationen på väg 155. Med fler arbetsplatser och utökad service inom kommunen minskar behovet att resa in till Göteborg. Fler arbetsplatser på Öckerö är positivt för väg 155 då färre människor reser från Öckerö för arbetspendling.

Naturvårdsprogram

För Öckerö kommun gäller *Naturvårdsprogram Öckerö kommun 2014*. Naturvårdsprogrammet är en del i kommunens miljömålsarbete och är tänkt som ett underlagsmaterial för kommunens översiktliga planering. Inventeringarna genomfördes 2013 - 2014 och hade som syfte att identifiera, avgränsa och värdera objekt med naturvärden. Föreslagen tillfart/cirkulationsplats till bostadsområdet på Skärhamnsås berör en mindre del av område 18 – *Lammbolmen och strändängar väster om Lammbolmen*, område med högt naturvärde, klass 2, enligt naturvårdsprogrammet.

Kulturmiljöprogram

Öckerö kommuns kulturmiljöprogram är framtaget under åren 2005–2008 och reviderat år 2012. Inom det aktuella planområdet finns inga kulturhistoriskt värdefulla byggnader eller miljöer som pekats ut i kulturmiljöprogrammet.

Skyddsavstånd

Öckerö hamn är en aktiv hamn med flera olika verksamheter. Cirka 250 meter öster om planområdet ligger Ö-varvet och Öckerö Hamn och Fiska-reförening.

Inför arbetet med detaljplanen gjordes en utredning i syfte att belysa risker och störningar kring hamnplanen, *PM – Risk- och bullerutredning för centrala Öckerö, COWI, 2013-02-05*. Inga verksamheter bedömdes utgöra en allvarlig risk avseende personsäkerhet. De störningar som identifierades är främst kopplade till störande ljud/buller.

Buller från trafik och verksamheter har utretts vidare i planarbetet, se vidare under *Planförslaget – förutsättningar, förändringar och konsekvenser*, avsnitt *Hälsa och säkerhet - Buller*.

Övriga kommunala beslut

Kommunen har ett ansvar att varje år ta emot ett visst antal nyanlända. Fördelningstalet beslutas av länsstyrelsen med syfte att skapa en jämn fördelning mellan länen och kommunerna. Kommunen har bland annat ansvar för att verka för att bostäder finns tillgängliga för dem som anvisas till kommunen.

Medborgardialog

Öckerö kommun är angelägen om att inhämta kommuninvånarnas synpunkter på de förändringar av Öckerö centrum som planeras. En tidig medborgardialog genomfördes därför inför samrådet. Den tidiga medborgardialogen har dels skett via kommunens hemsida för projektet och dels genom ett öppet hus som hölls på Nimbus den 24 maj 2016, där flera hundra personer deltog.

Ett viktigt syfte med den tidiga medborgardialogen har varit att erbjuda invånarna i Öckerö kommun möjlighet att få svar på sina frågor samt att lämna idéer och synpunkter om Öckerö nya centrum.

Resultatet av medborgardialogen sammanfattas i dokument *Tidig medborgardialog om Öckerö nya centrum – Sammanställning av kommentarer från hemsidan och öppet hus*. Efter medborgardialogen har de skisser som låg till grund för dialogarbetet justerats. Synpunkter från medborgardialogen har delvis arbetats in i planförslaget. Hur synpunkter från medborgardialogen inarbetats i planen beskrivs under rubriken *Planförslag – förutsättningar, förändringar och konsekvenser*.



Dialogmöte på Nimbus, maj 2016

BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN

Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB

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.

Öckerö hamn är av sådan betydelse för yrkesfisket att den är utpekad som riksintresse enligt 3 kap 5 § MB. Bedömningen är baserad på landningsvärde 2004, antalet fartyg och tonnage som utnyttjar hamnen som hemmahamn.

Information om fiskehamnen har inhämtats vid möte med Yrkesfiskarnas avdelning 1 Norra Skärgården (2017-07-04), se vidare under rubriken *Hamn/Verksamheter*. Syftet med mötet var att kartlägga hur fiskehamnen används och belysa potentiella konflikter mellan riksintresset och planförslaget.

I nuläget har inget fartyg Öckerö hamn som hemmahamn eftersom djupet i hamnen är för litet för de fiskefartyg som används i kommersiellt fiske. Fiskehamnen ligger utanför planområdet. Någon betydande lukt- eller bullerproblematik från fiskehamnen bedöms inte föreligga i nuläget. Planförslaget bedöms inte innebära något hinder för en fortsatt användning av fiskehamnen och risk för påtaglig skada på riksintresset bedöms inte föreligga.

Planområdet berör i övrigt inga riksintressen enligt 3 kap miljöbalken.

Särskilda hushållningsbestämmelser, 4 kap MB

I miljöbalkens fjärde kapitel *Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet* listas geografiska områden som, med hänsyn till sina natur- och kulturvärden i sin helhet är av riksintresse.

Ingrepp i dessa miljöer får göras endast om de inte påtagligt skadar områdenas natur- och kulturvärden. Bestämmelserna utgör dock inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet. Hela Öckerö kommun omfattas av riksintresse enligt 4 kap 1 § och 4 § miljöbalken.

Planområdet är omgivet av bebyggelse och är lokaliserat centralt i orten på den exploaterade sidan av Öckerö. Runt Öckerö hamn finns industri- och varvsverksamhet samt varierad centrum- och bostadsbebyggelse från olika tider och med olika skala och utformning.

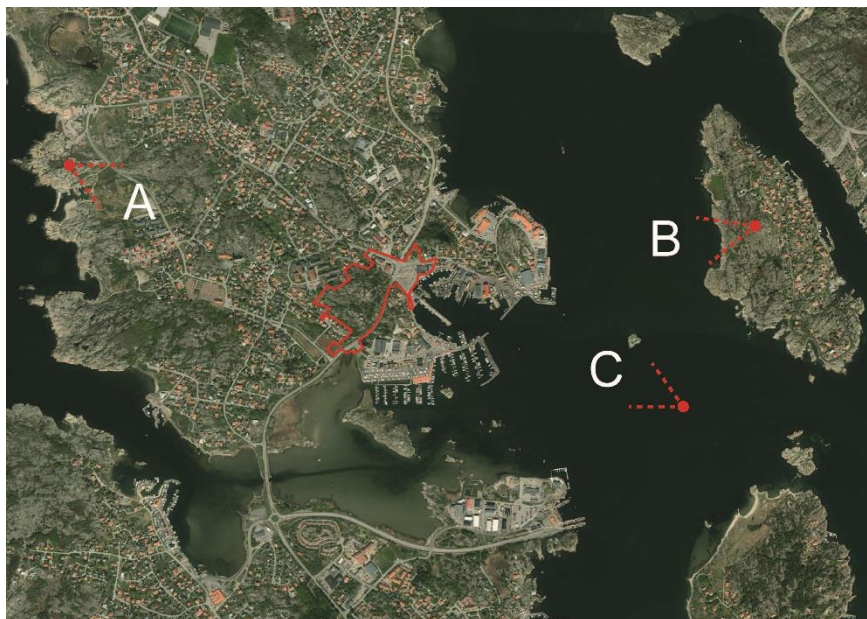
Området runt hamnplanen bedöms vara ett av de områden inom kommunen som är minst känsliga för påverkan på riksintresset.

Länsstyrelsen i Västra Götaland beskriver i sin publikation 2000:08, ”Kustområdet och skärgården i Bohuslän – en värdebeskrivning av ett nationallandskap enligt 4 kap miljöbalken” bland annat de natur- och kulturvärden som ligger till grund för riksintresset enligt 4 kap miljöbalken.

Öckerö är en del av den ”högexploaterade kusten” och landskapets ”ursprungliga karaktär” kan upplevas inom vissa delar av området. Den ”kulturpräglade orördheten” ska, enligt publikationen, ”kunna förändras försiktigt och påverkas med vår tids tillskott, men fortfarande på så sätt att möjligheten att kunna uppleva den tidigare karaktären bibehålls.”

Öckerös siluett påverkas av föreslagen bebyggelse på Skärhamnsås, i synnerhet sett på håll från vattnet. Landskapet är redan påverkat av bebyggelse, men placeringen av höga byggnader på och i direkt anslutning till berget Skärhamnsås bryter mot övrigt bebyggelsemönster på Öckerö.

Den byggnad, ”Båken”, som i planförslaget har den högsta tillåtna höjden är planerad på Skärhamnsåsens slänt och kan komma att resa sig cirka 48 meter över havsnivån. Uppe på Skärhamnsås planeras något lägre bebyggelse, men på grund av placeringen högre upp i landskapet kan den komma att resa sig upp till drygt 40 meter över havet och något tona ner ”Båken” som solitär i landskapet. Bebyggelsen påverkar siluetten och landskapsbilden kraftigt.



Karta som visar varifrån de foton som visas och används i fotomontagen på följande sidor, är tagna



Vy A, mot kyrkan och Öckerö centrum från väster, som det ser ut idag



Vy A, mot kyrkan och Öckerö centrum från väster, med planerad bebyggelse.

Ingen av byggnaderna inom planområdet förslås dock bli högre än kyrktornet – Öckerös högsta byggnad. På det sättet förhåller sig och underordnar sig projektet i viss mån till Öckerös historia.

Landskapsbilden i ett samhälle präglas av dess historia. Den nya planerade bebyggelsens karaktär bryter av mot den traditionella byggnadstraditionen men skapar också ett tillskott till landskapsbilden, som vittnar om utveckling.

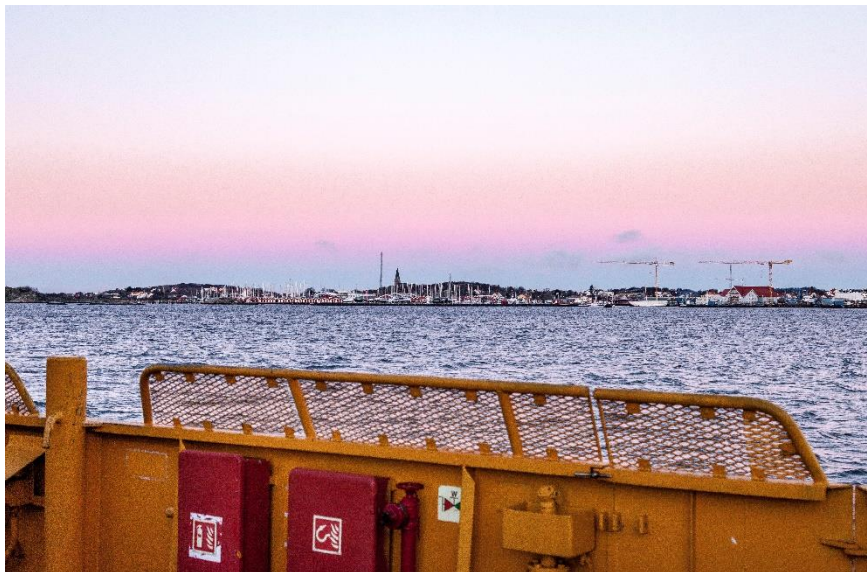


Vy B, mot Öckerö centrum från öster (Kalvsund), som det ser ut idag.

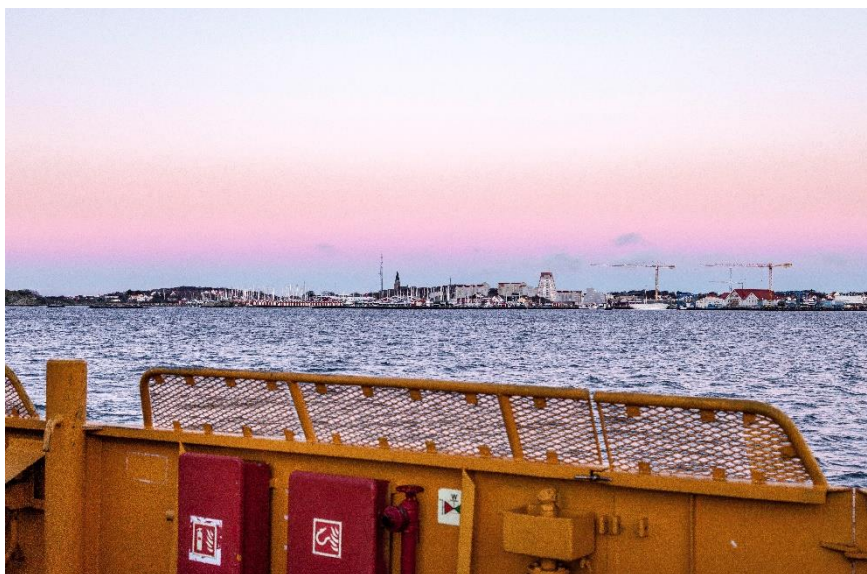


Vy B, mot Öckerö centrum från öster (Kalvsund), med planerad bebyggelse.

Stadsutveckling innebär oftast en påverkan på landskapsbilden och utvecklingen av Öckerö centrum är inget undantag. Påverkan på landskapsbilden är en del i den naturliga utvecklingen av tätorten med syfte att låta fler människor stanna kvar och skapa sig ett liv på Öckerö och minska beroendet av den närliggande storstaden. Planerad exploatering sker i direkt anslutning till Öckerö centrum och föreslagen bebyggelse sker anslutning till befintlig bebyggelsestruktur i enlighet med de hållpunkter som redovisas i ”Kustområdet och skärgården i Bohuslän – en värdebeskrivning av ett nationallandskap enligt 4 kap miljöbalken”.



Vy C, mot Öckerö centrum från öster (farleden), som det ser ut idag



Vy C, mot Öckerö centrum från öster (farleden), med planerad bebyggelse.

Öckerö utvecklas och det innebär att landskapsbilden även måste få påverkas och att en ny episod i öns historia skrivs när ett nytt lager adderas till landskapsbilden. Landskapsbilden förändras med ett nytt tillskott samtidigt som man förhåller sig till öns historia.

Planförslaget bedöms påverka det berörda landskapet genom utveckling av Öckerö centrum till ett tätortscentrum med delvis annan karaktär än idag. Den högsta byggnaden i förslaget, Båken, och bostadsbebyggelsen på Skärhamnsås kommer att bli ett väl synligt inslag i landskapsbilden. Denna påverkan bedöms bli långvarig.

Planförslaget innebär också ingrepp i Skärhamnsås där det till viss del kommer att krävas bergschakt för att anlägga en ny gata och även för att uppföra byggnader. Ingreppen i berget i form av sprängning är irreversibla men bedöms inte vara av den omfattning eller påverka landskapet på ett sådant sätt att det finns risk för påtaglig skada på de natur- och kulturvärden som ligger till grund för riksintresset.

Förslaget bedöms inte medföra påtaglig negativ skada på de värden i nationallandskapet som ligger till grund för hushållningsbestämmelserna. Planen innebär en utveckling av befintlig tätort och av det lokala näringslivet. Planförslaget bedöms sammantaget vara förenligt med bestämmelserna i Miljöbalkens 4 kapitel.

Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB

Miljökvalitetsnormer (MKN) är föreskrifter i miljöbalken om kvalitet på mark, vatten, luft eller 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.

Öckerö omfattas inte av kartläggnings- eller åtgärdskrav gällande omgivningsbuller. Kustvattnet runt Öckerö omfattas inte heller av miljökvalitetsnormer för musselvatten.

Luftkvalitet

Luftkvaliteten i Öckerö kommun kartläggs inom ramen för Göteborgsregionens luftvårdsprogram. I de mätningar som genomförts finns inga indikationer på att MKN överskrids inom eller i anslutning till planområdet. Inom kommunen överskrids MKN för kvävedioxid i delar av färjeleden Grötö-Kalvsund – Öckerö. Planförslaget bedöms inte medföra risk för överskridanden av MKN.

Vattenförekomster

Planområdets omgivande kustvatten Stora Kalvsund omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten.

Enligt den senaste klassningen är den ekologiska statusen för vattenområdet *måttlig*, vilket beror på övergödning. Vattenförekomsten anses vara starkt påverkad av Nordre samt Göta Älv. Vattenmyndigheten har fastställt att miljökvalitetsnormen god ekologisk status ska uppnås till 2027.

Vattenförekomstens kemiska status uppnår *ej god* ytvattenstatus med avseende på kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) enligt den senaste klassningen. Halterna av kvicksilver och PBDE i fisk bedöms överskrida EU:s gränsvärden i samtliga vattenförekomster i Sverige. Det går inte att avgöra inom vilken tid det är möjligt att minska halterna. I nytt förslag till miljökvalitetsnorm omfattas vattenförekomsten därför av ett generellt undantag i form av ett mindre strängt krav för kvicksilver och PBDE. Ingen



Stora Kalvsund, öster om planområdet, omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten.

tidsram är satt för att nå kvalitetskravet om god kemisk status. De nuvarande halterna av kvicksilver och PBDE (december 2015) får dock inte öka.

Enligt planförslaget ska dagvatten tas om hand lokalt. Utformningen av planförslaget, med huvuddelen av föreslagna parkeringsytor förlagda i nedsänkta garage, tillsammans med rening av dagvatten från större markparkeringar genom oljeavskiljare med slamfång, bedöms sammantaget ge en förbättring avseende föroreningar i dagvatten jämfört med nuläget, se vidare under *Planförslaget – Teknisk försörjning – VA och dagvatten*.

Spillvatten från planområdet ska anslutas till det kommunala VA-nätet och ledas till kommunens reningsverk (Pinans ARV). Kommunen har utrett belastningen på reningsverket och gör bedömningen att detaljplan för Öckerö nya centrum, detaljplan för bostäder i gamla Gårdaskolan, detaljplan för Björkö 1:294 och Björkö 1:305 samt detaljplanen för Hjälvik Öckerö 2:200 kan antas utan risk för människors hälsa eller att MKN för vatten i stora Kalvsund inte kan uppnås. Kommunstyrelsen beslutade dessutom 2018-04-17 (KS § 91) om att få ett nytt reningsverk på plats inom en tioårsperiod.

Skydd av områden, 7 kap MB

Strandskydd

Planområdet berörs av strandskydd enligt 7 kap MB. Strandskyddet finns till för att trygga allmänhetens tillgång till våra stränder och för att bevara goda livsvillkor för djur och växtlivet på land och i vatten. Det generella strandskyddet sträcker sig 100 meter upp på land och lika långt ut i vatten. På några få platser är strandskyddet helt borttaget, exempelvis i en del tätorter. På känsliga platser kan strandskyddet istället utökas till 200 eller 300 meter.

Länsstyrelsen beslutade den 12 januari 2017 om nya strandskyddsgränser i Öckerö kommun. Beslutet innebär att strandskyddet inom vissa områden i kommunen är utvidgat till 300 meter. De obebyggda nordvästra delarna av Öckerö omfattas av strandskydd. På öns östra och södra delar, som till stora delar är bebyggda, är strandskyddet upphävt genom detaljplan.

Planområdet ligger på Öckerös östra del och är sedan tidigare detaljplanelagt. Strandskyddet inom planområdet är upphävt inom gällande detaljplaner. Huvuddelen av planområdet omfattas av byggnadsplaner som vann laga kraft mellan 1973 och 1980. Berörda byggnadsplaner är upprättade som ändringar av tidigare byggnadsplaner, varav de äldsta är från 1949. Strandskydd kommer att återinträda då ny detaljplan tas fram. Inom planområdet återinträder generellt strandskydd 100 meter från strandlinjen. Det innebär att strandskydd återinträder för hamnplanen och området direkt norr om Björnhuvudsvägen som båda ligger utanför planområdet. Skyddet inträder i mindre delar i planområdet nordöstra och även sydvästra del, där bland annat infart via en cirkulationsplats föreslås till bostäder på Skärhamnsås.

Utdrag ur karta tillhörande beslut om utvidgat strandskydd i Öckerö kommun, 2017-01-12. Strandskydd återinträder inom område markerat med turkos linje när ny detaljplan ersätter befintliga.



Det aktuella planområdet för detaljplan 1 är schematiskt markerat med svart linje. Strandskydd återinträder i den södra och den nordöstra delen av planområdet.

Upphävande av strandskydd

För att det ska vara möjligt att genomföra planen behöver strandskyddet upphävas genom planbestämmelse inom kvartersmark samt inom allmän plats. Områden som planläggs som allmän plats: NATUR kommer fortsatt att omfattas av strandskydd.

Förutsättningarna för att upphäva strandskyddet prövas enligt gällande bestämmelser om strandskydd. För att strandskyddet ska kunna upphävas måste två förutsättningar vara uppfyllda:

- det ska finnas särskilda skäl, och
- intresset av att ta området i anspråk på det sätt som planen avser ska väga tyngre än strandskyddsintresset.

I Miljöbalkens 7 kap 18 c § anges sex särskilda skäl för att upphäva strandskyddet. För Öckerö nya centrum anges följande skäl för att upphäva strandskyddet:

Skäl 5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området

Detaljplanen för utbyggnaden av Öckerö nya centrum syftar till att komplettera och stärka befintligt centrum på Öckerö. Målet är ett samlat och levande kommuncentrum, med ett bra utbud av service, kollektivtrafik, mötesplatser, arbetsplatser och bostäder - en plats där kommuninvånarna kan samlas och uträtta vardagsärenden och träffas inom kommunens gränser. Ett samlat kommuncentrum, så som föreslås i detaljplanen för Öckerö nya centrum, saknas i nuläget och är ett angeläget allmänt intresse.

Öckerö centrum är redan etablerat på platsen med såväl kommersiell som offentlig service och kan inte flyttas till en annan plats. Det är inte möjligt för centrum att växa i en annan riktning. Området omges i övriga riktningar av bebyggelse och av mer svårtillgängliga höjdparter som inte lämpar sig för verksamheter som riktar sig till alla kommuninvånare och som kräver en mycket god tillgänglighet. Det bedöms inte heller vara möjligt att uppnå målen om ett minskat bilberoende, en förbättrad kollektivtrafik och en ökad service inom kommunen om de funktioner som föreslås i planen sprids ut över kommunens öar.



Strandskyddet återinträder inom begränsade delar av planområdet. Ett upphävande behöver ske inom vissa av dessa delar, bland annat vid infarten till Lammholmens industriområde där en ny cirkulationsplats och tillfart till bostäder på Skärhamnsås föreslås.

Planområdet är till en mycket stor del lokaliserat väster om Hönövägen. Planförslaget ger utrymme att bygga om befintlig tillfart till Lammholmens industriområde till cirkulationsplats och att ordna anslutning till föreslagna bostäder på Skärhamnsås via denna. Cirkulationsplatsen bedöms öka trafiksäkerheten i korsningen till det befintliga industriområdet, vilket är särskilt angeläget då Räddningstjänsten ligger inom området.

Alternativa tillfarter till bostäderna på Skärhamnsås har studerats under framtagandet av detaljplanen, men har inte bedömts möjliga att genomföra på grund av tekniska svårigheter och/eller på grund av tillgänglighetsskäl. Tillfarten ska försörja ett område för bostäder som är en del av utvecklingen av Öckerö nya centrum, vilket i sin helhet får betraktas som ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför planområdet enligt beskrivning ovan.

Artskydd, 8 kap MB

Ett stenfält på Skärhamnsås som delvis berörs av planförslaget *kan* utgöra viloplats för grod- och kräldjur som är fridlysta enligt 6 § i artskyddsförordningen, se vidare under *Planförslaget – Natur*.

Länsstyrelsen har i samrådet bedömt att de ingrepp i miljöerna som följer av detaljplanen inte innebär att några fridlysta arters bevarandestatus riskerar att påverkas negativt. Artskyddsförordningens förbud bedöms därmed inte aktualiseras. Det är dock positivt om exploatering av miljöerna så långt det är möjligt sker när arterna som använder sig av dem inte är där.

Vattenverksamhet, 11 kap MB

Arbeten i vatten såsom pålning, fyllning, muddring eller bortledning av vatten är exempel på åtgärder som innebär vattenverksamhet.

Eftersom planområdet har minskat i omfattning så berörs inga ytor i direkt anslutning till vatten i det aktuella planförslaget.

Föreslagna parkeringsgarage under mark kan dock innebära bortledning av grundvatten och kan därmed innebära vattenverksamhet. Om åtgärder krävs i samband med utbyggnad av garage eller vid anläggande av cirkulationsplats ska en anmälan alternativt tillståndsansökan för vattenverksamhet lämnas in till länsstyrelsen innan åtgärderna påbörjas.

Detsamma gäller om någon åtgärd inom planområdet innebär bortledning av grundvatten. Omfattningen av verksamheten avgör om det krävs tillstånd eller om det räcker med att anmäla verksamheten till länsstyrelsen.

PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Bebyggelse

Omgivande bebyggelse/stadsbild/landskapsbild

Förutsättningar

På Öckerös sydöstra del ligger Öckerö centrum och hamnplanen. Området har ett blandat innehåll med bostäder, kontor, industri, båthamn och annan kommersiell service. Här finns även offentliga funktioner som bibliotek, skola, vårdinrättningar m.m. De industrier som finns i området är av varierad sort. Här finns bl.a. varvsverksamhet, fiskerinäring och drivmedelshantering.



Planområdet schematiskt redovisat med röstreckad linje.

Landskapet på Öckerö är karaktäristiskt för kustområdet. Det är kuperat med låga, runda bergshöjder. Mellan dessa höjder ligger avskärmade och skyddade vikar. Öckerö centrum och hamnplanen ligger längst in i en sådan vik. Viken omgärdas av högre bergspartier. Marken, inklusive alla vägar, gång- och cykelstråk sluttar ned mot hamnplanen. Trafiken är en livsnerv genom området och många människor passerar platsen.

Den största delen av de allmänna ytorna på och kring centrum och hamnplanen används idag till trafik och parkering vilket ger platsen en stark prägel av trafikknutpunkt. Besökare söderifrån möts av en cirkulationsplats och en stor parkering ned mot vattnet. Vägar som skär genom området ger även barriäreffekter och bidrar till att det är svårt att röra sig mellan centrum's olika delar.



Utblick över hamnplanen med omgivningar från Skärhamnsås



Utblick över de sydvästra delarna av Öckerö från Skärhamnsås

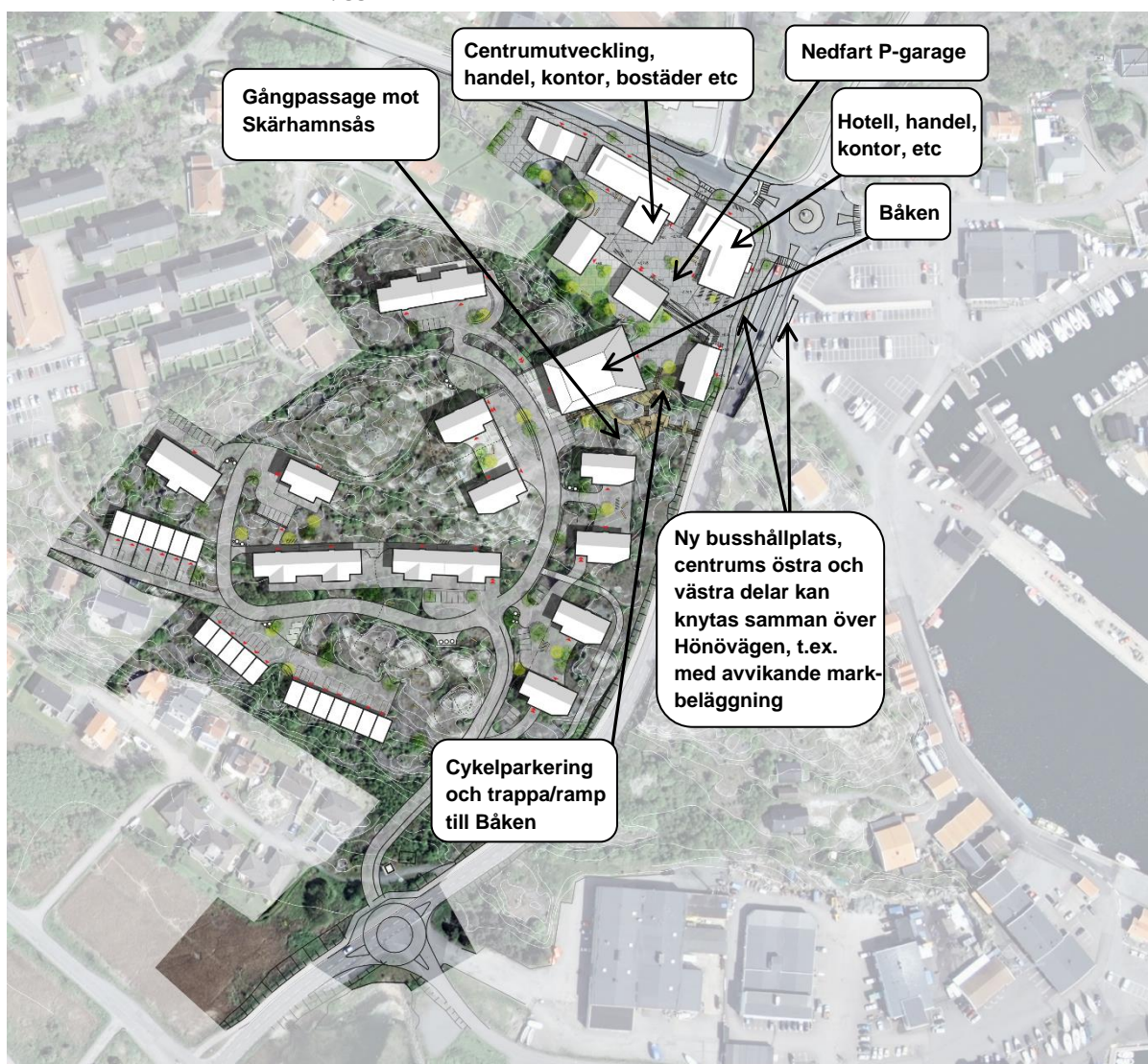


Vy från Norgårdsvägen mot hamnplanen

Bebyggelsen på hamnplanen samt i och kring centrum är utspridd och bristfälligt sammanhållen. Detta medför att det är ottydligt var centrum börjar. Avståndet mellan hus och gata är stort och området ger ett ottydligt intryck. Byggnaderna på och runt hamnplanen är relativt låga med en till tre våningar. Fasader på byggnader på hamnplanen utgörs till stor del av rödmålade träpaneller alternativt röd plåt. I omgivningarna runt hamnplanen dominerar ljusa fasader, ofta vita, gula eller grå i trä eller skivmaterial. Det finns även en del byggnader med fasad i rött eller brunt tegel. Husen har i allmänhet sadeltak täckta med takpannor.

Planförslaget

Enligt planförslaget för detaljplan 1 utvecklas Öckerö befintliga centrum i området kring cirkulationsplatsen mellan Hönö-, Hålsö-, Björnhuvuds- och Norgårdsvägen med centrumverksamheter som handel, service, kontor, samlingslokaler, hotell samt med bostäder. På Skärhamnsås ges möjlighet att bygga bostäder samt lokaler för vård och förskola.

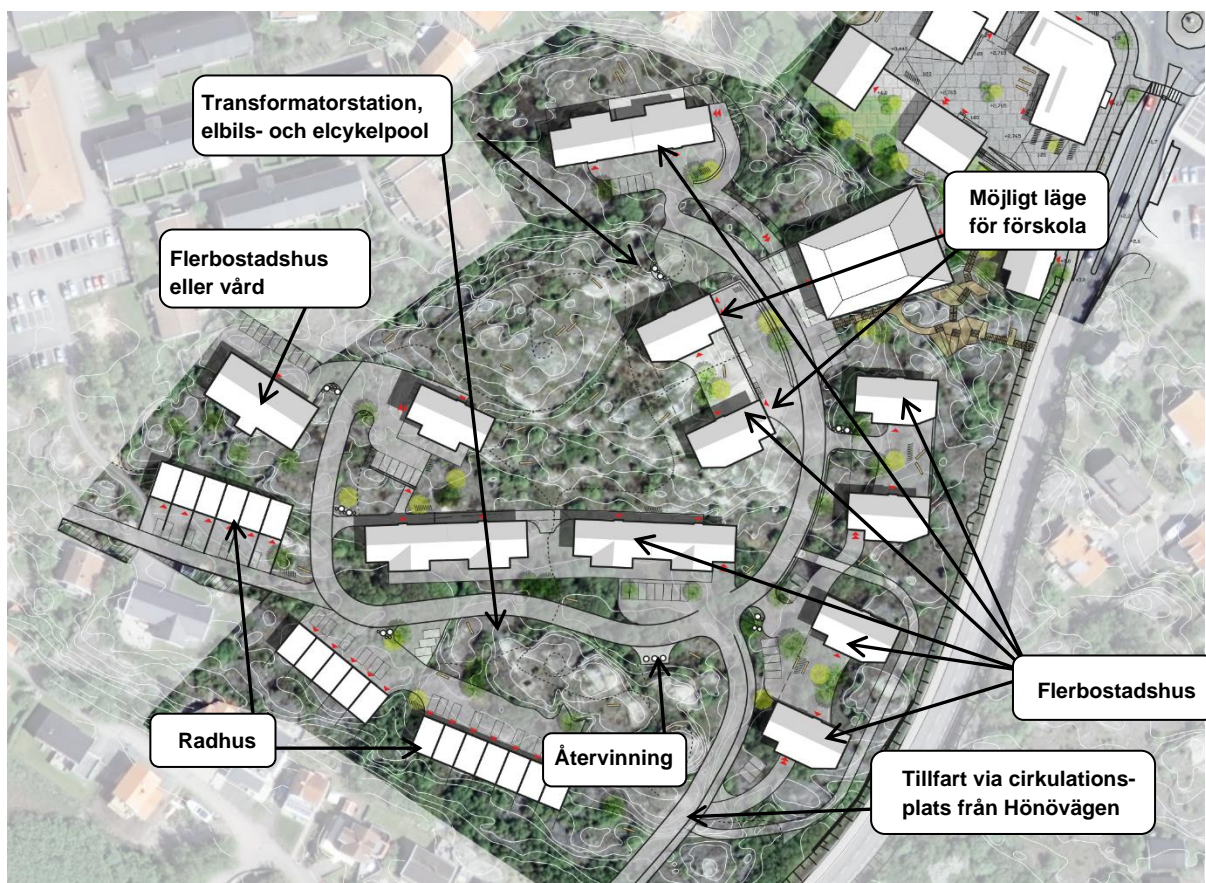


Möjlig utformning av planförslaget med centrumutveckling på hamnplanen och i området runt cirkulationsplatsen mellan Hönövägen, Norgårdsvägen, Hålsövägen och Björnhuvudsvägen, illustration Kanozi Arkitekter

I området väster om hamnplanen, vid Norgårdsvägen, föreslås en utveckling av befintlig centrumverksamhet med hotell, handel, service, kontor och bostäder i tre till sex våningar. Inom området föreslås dels bebyggelse längs Norgårdsvägen och Hönövägen, och dels bebyggelse i det bakomliggande området mot Skärhamnsås nordsluttning. En allmän gångpassage säkerställs genom området mot Skärhamnsås. Gångpassagen rymmer även cykelparkering i anslutning till föreslagna hållplatser längs Hönövägen.

Vid Skärhamnsås norrsluttning mot bebyggelsen vid Norgårdsvägen föreslås en högre byggnad med nio våningar ovan mark samt tre i souterräng, som kan innehålla en variation av verksamheter och bostäder. Intentionen är att byggnaden kan fungera som ett allaktivitetshus, en samlingspunkt för kommunens invånare och besökare. I skisserna som ligger till grund för planen utformas byggnaden som en båk, ett landmärke som markerar centrum, knyter an till platsen och som är synligt på längre avstånd.

På Skärhamnsås föreslås bostäder, framförallt i flerbostadshus i fyra till fem våningar samt lokaler för förskola och vård. Bostadshusen samlas längs en gata med två vändplatser. Längs Skärhamnsås sydsluttning föreslås en mer småskalig bostadsbebyggelse, exempelvis radhus i två eller tre våningar, varav en i souterräng.



Möjlig utformning av planförslaget med bostadsbebyggelse på Skärhamnsås, illustration Kanozi Arkitekter

Två transformatorstationer föreslås i området, i anslutning till dessa finns möjlighet att anordna elbils- och elcykelpool.

Området knyts samman med Solhöjden i väster genom en mindre gata för gång- och cykeltrafik, räddningsfordon samt trafik till anslutande bostadsfas-tigheter. Mellan bebyggelsen sparas hållmarker.

Utvecklingen av Öckerö nya centrum innebär en stor förändring av platsen. Planen innebär att karaktären i Öckerö centrum ändras från glest placerade byggnader kring parkerings- och trafikytor till ett tydligt centrum med högre och tätare bebyggelse. Byggnaderna i centrum placeras längs med gatorna, vilket ger ett mer definierat gaturum och väl avgränsade offentliga ytor

Den föreslagna bostadsbebyggelsen på Skärhamnsås bryter mot det traditionella bebyggelsemönstret på Öckerö, där höjdparter generellt är obebyggda. Bristen på byggbar mark är stor i kommunen, i synnerhet finns en stor brist på mark i centrala och kollektivtrafikhärlägen. På Skärhamnsås har avvägningen gjorts att området behöver tas i anspråk för att tillgodose det stora behovet av bostäder, i synnerhet lägenheter i flerbostadshus, i kommunen. Den föreslagna utbyggnaden av offentlig och kommersiell service är också beroende av en utbyggnad av bostäder i direkt anslutning till centrum. Skärhamnsås har inte lyfts fram som område med särskilda värden för friluftsliv och rekreation under den tidiga medborgardialogen.

I planen föreslås en med kommunens mått relativt hög bebyggelse på Skärhamnsås, i syfte att så långt som möjligt hushålla med kommunens markresurser. Planförslaget innebär även ingrepp i Skärhamnsås i form av bergschakter och utfyllnader för att anlägga ny gata och grundlägga byggnader. Bergschakter är irreversibla ingrepp som kommer att bli synliga på håll i landskapet. Under planarbetet har höjdförhållanden på Skärhamnsås studerats.

Vägar och bebyggelse har anpassats till befintliga höjdförhållanden och har placerats så att flera av områdets utsiktspunkter kan bevaras samtidigt som ett större sammanhängande naturområde bibehålls som allmän plats mitt i bostadsområdet. Intentionen är att hållmarkerna ska kunna utvecklas som ett rekreationsområde med stigar, utsiktsplatser och naturlek.

Centrumutveckling

Förutsättningar

Service och arbetsplatser

I Öckerö centrum finns en blandning av offentlig och kommersiell service. I kommunen finns även flera andra centra med i huvudsak kommersiell service, exempelvis Hönö Klåva hamn. Mitt på Öckerö finns även en livsmedelsbutik. Även om det finns offentlig och kommersiell service i kommunen saknas ett samlat centrum med ett större utbud av handel, mötesplatser och arbetsplatser. Många kommuninvånare är i nuläget beroende av att åka till fastlandet för såväl inköp som arbete. Inom kommunen finns en efterfrågan

på kontorsytor för att kunna tillskapa fler lokala arbetstillfällen. Det finns även en efterfrågan på kontorshotell för dem som pendlar men vill arbeta från kommunen ett par dagar i veckan.

Bostadsförsörjning

Bostadsutbudet i Öckerö kommun präglas i stor grad av villor och det finns en stor brist på alternativa boendeformer, exempelvis hyresrätter eller bostadsrätter i flerbostadshus. Många unga söker sig från Öckeröarna eller hyr ett rum i en villa, exempelvis i källare eller friggebod. Många äldre bor kvar i sin villa trots att de önskar ett annat boende. Norr om Öckerö hamn ligger Öckerö seglande gymnasieskola. Gymnasiet har ca 300 elever varav ungefär fyra av fem kommer från en annan kommun och bor inackorderade. Ett särskilt behov finns därför av mindre bostäder för studenter. Kommunen har även svårt att hitta bostäder till nyanlända. Sammantaget innebär bostadsutbudet som helhet ett stort problem för kommunen, som har svårt att tillgodose behovet av bostäder.

Bebyggelse inom och i anslutning till planområdet

På och runt hamnplanen finns en relativt gles centrumbebyggelse i ett till tre plan. I området längs Norgårdsvägen finns bland annat bank, apotek, tandläkare, systembolag och kontor samlade i tre byggnader i ett till tre plan. Norr om Norgårdsvägen, i direkt anslutning till planområdet, finns en vårdcentral.

Planområdet omgärdas av en relativt gles bostadsbebyggelse, till stora delar bestående av villor. Norr om planområdet, vid Skolvägen, finns flerbostadshus i två till tre våningar. Väster om planområdet ligger äldreboendet Solhöjden.

Planförslaget

Avsikten med planförslaget är att utveckla Öckerö centrum till ett mer attraktivt och levande centrum för hela kommunen, vilket också kan stärka kommunens roll som en viktig tätort i Göteborgsregionens kustzon. Öckerö centrum ska fortsätta att vara kommunens administrativa centrum. Planförslaget utgör den första av två detaljplaner för utvecklingen av centrum. Exploatering på hamnplanen planeras att ingå i den andra detaljplanen.

Planförslaget för detaljplan 1 ger sammantaget möjlighet att uppföra ca 300 nya bostäder, varav flertalet som lägenheter i flerbostadshus, samt ca 10 000 m² centrumutveckling - service, kontor, hotell etc. varav ca 2 000 m² bedöms vara lämpade för handel. Planförslaget bedöms ge ca 230 arbetstillfällen. Planförslaget är utformat med en relativt stor flexibilitet, vilket innebär att andelen bostäder och verksamheter kan fördelas på olika sätt, exempelvis fler bostäder och mindre yta för verksamheter eller mer yta för verksamheter och färre bostäder.

För de områden där flerbostadshus föreslås, räknas endast våningsplan ovan mark in i bruttoarean. Tanken är att parkeringsgarage och teknikutrymmen övervägande ska placeras under mark och inte räknas in.



Solhöjden äldreboende sett från Skärhamnsås



Centrumbebyggelse söder om Norgårdsvägen

Våningsplan där högst hälften av våningsplanets sammanlagda omslutande "fasadyta" (både under och över mark) ligger över mark, räknas inte in i bruttoarean ovan mark.

Planområdet kan delas in i tre delar enligt illustration nedan, 1. Området vid Norgårdsvägen, 2. Båken och 3. Skärhamnsås.



1. Området vid Norgårdsvägen

I området mellan Norgårdsvägen och Skärhamnsås norrsluttning ges möjlighet att utveckla, komplettera eller ersätta befintlig centrumbebyggelse. Närmast cirkulationsplatsen kan hotell eller annan tillfällig vistelse placeras, samt centrumverksamhet. Inom området i övrigt får centrumbebyggelse och bostäder uppföras. Högsta nockhöjd regleras för att möjliggöra tre till fyra våningar ut mot Norgårdsvägen och sex våningar i det bakomliggande området mot Skärhamnsås. Nockhöjder är även angivna för att husen ska trappa ner mot den mer småskaliga bebyggelsen västerut längs Norgårdsvägen. För att få en variation i taklandskapet nedanför Skärhamnsås föreslås att takvinklar varierar inom området. Vissa tak blir flacka med en vinkel mellan 3° och 35° medan andra får sadeltak med en vinkel mellan 30° och 45°. Totalt medges bebyggelse med en bruttoarea om ca 15 000 m² ovan mark inom området.



Möjlig gestaltning av området runt Norgårdsvägen, illustration Kanozi Arkitekter



Möjlig gestaltning av området runt Norgårdsvägen, med fallt utnyttjade byggrätter, illustration Kanozi Arkitekter

2. Båken

Vid Skärhamnsås nordsluttning ges möjlighet att uppföra en byggnad där flera funktioner som centrumverksamheter – C, bostäder – B, hotell eller annan tillfällig vistelse – O, förskola – S₁ och P – Parkering kan samlas. Avsikten är att byggnaden ska kunna få funktionen som ett allaktivitetshus/kulturhus med ett brett utbud av mötesplatser och service för kommuninvånarna och för besökare.



Möjlig utformning av Båken, illustration Kanozj Arkitekter.

Inom området medges en högsta nockhöjd om +47,5 meter över grundkartans nollplan (RH 00), vilket motsvarar 8 våningar ovan mark samt två/tre i suterräng. Bostäder tillåts inte i suterrängvåning, dock tillåts komplement till bostadslägenheter, exempelvis förråd och cykelrum. Motivet är att undvika bostäder mot publika funktioner i nordost, men tillåta bostäder exempelvis i den våning som utgör markplan mot Skärhamnsås. Största tillåtna bruttoarea ovan mark för byggnaden är 6 500 m² och tak får utföras med en takvinkel mellan 3° och 35°. Förskolegård om ca 600 m² kan anordnas i slutningen norr om Båken. Lekomjigheter finns även i naturområdet centralt på Skärhamnsås.

3. Skärhamnsås

På Skärhamnsås ges möjlighet att uppföra bostäder. I de norra och östra delarna föreslås flerbostadshus. I de södra och sydvästra delarna, i anslutning till befintliga villor söder om planområdet, föreslås radhus.

Planförslaget är utformat så att flerbostadshusen klättrar längs Skärhamnsås sluttningar med en lägre bebyggelse om tre till fyra våningar längs dess kanter och en högre och smäckrare bebyggelse om fem våningar på de högsta punkterna centralt i området.

Byggnaderna begränsas i höjd med en högsta tillåten nockhöjd. Tak på

byggnader ska utföras som sadeltak med en takvinkel mellan 30° och 45°. Högst 1/3 av fasadens längd får upptas av takkupor eller frontespiser. Totalt medger planen bostäder med en bruttoarea om ca 25 000 m² ovan mark inom området för flerbostadshus.

Radhusen föreslås bli lägre med en tillåten nockhöjd som medger två eller tre våningar varav en suterrängvåning. Tak på bostadshusen ska utföras med en takvinkel mellan 3° och 35°. Byggrätterna medger totalt en bruttoarea om ca 4 000 m² och bedöms rymma 18 radhus i tre längor. Parkering anordnas i markplan i anslutning till respektive radhus.



Fotomontage på möjlig utformning. Båken till vänster i bild, bostäder på Skärhamnsås till höger i bild. Illustration, Kanozi Arkitekter

I områdets västra del ges möjlighet att inrätta lokaler för vård som en förlängning av äldreboendet Solhöjden. Centralt i området ges möjlighet att inrätta lokaler för förskola inom bostadskvarter.



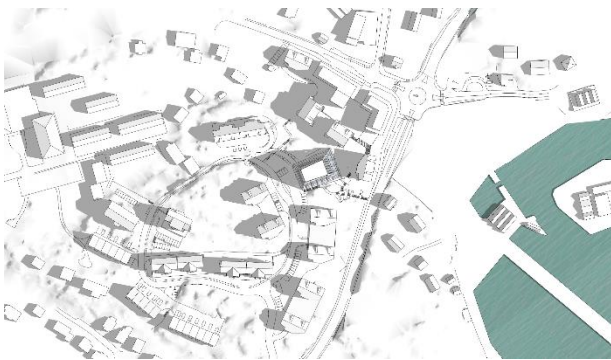
Möjlig gestaltning av bostadsbebyggelsen på Skärhamnsås, vy från Skärhamnsås mot Öckerö hamn, illustration Kanozi Arkitekter

Vid förskolan kan en inhägnad gård anordnas, delvis på kvartersmark för enbart förskola som omfattar ca 500 m² och ej får bebyggas. Denna markyta kommer bara att tas i anspråk om en förskola byggs, och fungerar annars i praktiken som naturmark.

Ytterligare yta för förskolegård kan anordnas inom kvartersmark för bostäder och förskola. Lekomjigheter finns även inom naturmark i direkt anslutning till kvarteret. Föreslagna lägen för vård och förskola ligger i direkt anslutning till planerad gata med vändplatser på Skärhamnsås och bedöms få goda förutsättningar för angöring och leveranser.

Solstudie

En solstudie har tagits fram av Kanozi arkitekter (2021-12-01). Solstudien visar förhållanden vid utbyggnad inom planområdet.



Vår/höstdagjämning 8:00



Vår/höstdagjämning 16:00



Vår/höstdagjämning 12:00



Midsommar 18:00

Generellt är solförhållandena goda på Skärhamnsås. Planförslaget bidrar inte till någon betydande skuggning av omgivande bostadsfastigheter.

Tillgänglighet

Förutsättningar

Området runt hamnplanen är plant och har en god tillgänglighet. Skärhamnsås är kuperat och är i nuläget relativt svårtillgängligt.

Planförslaget

Kvarteren mellan Skärhamnsås nordsluttning och Norgårdsvägen inklusive Båken ligger med ca 2 meters höjdskillnad mot Hönövägen. Tillgängligheten kan lösas med kombinerad trappa och ramp inom allmän plats.

Tillfartsvägen till Skärhamnsås har en maximal lutning på ca 1:12 (8%). Den gång- och cykelbana upp till Skärhamnsås, som kan anläggas inom naturmark, får en annan sträckning med mindre lutning. Inom området är samtliga bostadshus tillgängliga med en maximal lutning 1:20 (5%).

Tillgängligheten inom kvartersmark bevakas vid bygglovgivning.

Mark

Terräng och vegetation

Förutsättningar

Planområdets sydvästra del består av ett kuperat hållmarksområde – Skärhamnsås. Längst i söder finns ett låglänt vassområde som tidvis är över-svämrat. Planområdets norra del består av asfalterade trafikytor, parkeringar och bebyggelse. Höjderna inom planområdet varierar mellan ca +1,5 meter över grundkartans nollplan (RH 00) i den lägsta punkten vid cirkulationsplatsen och i det låglänta vassområdet i söder och upp till +29 meter i den högsta punkten på Skärhamnsås.

Grönstrukturen i kommunen består av stora grönområden utanför tätbebyggelse och mindre grönytor mellan husen. Att förbättra sambanden mellan dessa två områdestyper till en sammanhängande struktur är viktigt och det finns ett behov av att inför framtiden försäkra sig om att mindre grönområden mellan husen finns kvar.

Planförslaget

Planförslaget innebär att Skärhamnsås exploateras med bebyggelse och vägar. Byggrätter och väg har anpassats till nivåskillnader i området och bergets högsta punkter har sparats som hållmarker och natur mellan husen. Inom vägområden och kvartersmark krävs sprängning, schaktning och utfyllnad för att det ska vara möjligt att anlägga väg, VA samt grundlägga byggnader i det kuperade bergsområdet.

Det låglänta vassområdet i söder bevaras som dagvattendamm.

Geoteknik

En översiktlig geoteknisk utredning har tagits fram av Sigma Civil AB (*Geotekniskt PM, 2016-05-24, reviderad 2019-03-01, Markteknisk undersökningsrapport 2016-05-23*). Utredningen har senare kompletterats av Multi Ethnic Consulting AB (*Markteknisk undersökningsrapport – kompletterande geoteknisk utredning – stabilitetsutredning för ny cirkulationsplats 2021-10-14*).

En bergteknisk utredning har utförts av Bergab AB över delområdet Skärhamnsås (*Bergteknisk utredning och markradonundersökning, 2016-02-17*).



Skärhamnsås är kuperat och till delar svårtillgängligt



Låglänt vassområde i planområdets södra del

Förutsättningar Inom planområdet

Största delen av planområdet utgörs av berg i dagen. Den geotekniska utredningen omfattade i samrådsskedet två områden, markerade med rött i kartan på nästkommande sida, varav endast den södra delen ligger inom det aktuella planområdet. Området Skärhamnsås, markerat med orange färg i kartan, har undersökts genom en bergteknisk utredning och markradonundersökning. Inom området planeras bebyggelse och vägar. Resultatet redovisas i avsnittet *Hälsa och säkerhet* under rubrikerna *Risk för skred/bergras* och *Radon*.

Huvuddelen av markytan i planområdets södra del består av ett obebyggt sankt område bevuxet med vass. I nordost går det sankt område över mot ett fastmarksparti och berg i dagen. Delområde A utgörs till stora delar av asfalterade körytor, Hönövägen och Lammholmsvägen. Berg i dagen förekommer norr om planerad cirkulationsplats, på västra sidan ligger en pumpstation och ledningar på en nivå under Hönövägens. Sydöstra delen utgörs av en slänt ner mot en grund havsvik, där enstaka ytor med berg i dagen förekommer.

Delområde B utgörs av byggnader, asfalterade ytor och berg i dagen delvis täckt med ett tunt lager jord. Byggnaderna är i gott skick och uppvisar inga sättningar eller skador, vilket innebär att grundläggningar utförts på fast underlag.

Åtgärder mot ras har utförts längs Hönövägen under 2020. Åtgärder både på den västra och östra sidan av vägen i anslutning till Skärhamnsås har lett till att statusen för befintliga bergsskärningar är avsevärt bättre efter åtgärden. I samband med exempelvis sprängning vid utbyggnad ska dock bergsskärningarna kontrolleras.

Öster om planområdet

På hamnplanen, direkt öster om det aktuella planområdet, visar SGU:s jorddjupskarta förväntade jorddjup mellan 1 och 5 meter. Huvuddelen av markytan består av hårdgjord yta i form av en asfalterad parkeringsplats. Området är plant med marknivåer som varierar mellan +1,3 och +1,8 (RH00).



Översiktskarta som visar de delområden där de geotekniska förutsättningarna utretts, karta Sigma Civil

Enligt SGU:s jordartskarta består det översta jordlagret av fyllnadsmaterial och berg i dagen. I nu utförda undersökningar består jordlagerföljden i området av fyllnadsmassor som överlagrar ett något lösare material ovan berg. Fyllnadsmassorna är i huvudsak sprängsten. Mäktigheten på sprängstensfyllningen är 1-2,5 meter och på det lösare lagret 0-4 meter. Jorddjupen är generellt små och djup till berg varierar mellan 1,9 och 6,2 meter med det största djupet ungefär mitt i området.

Inom hela delområde C förekommer allmänt berg i dagen, naturligt eller delvis sprängda ytor.

Hydrologiska förhållanden

Inga grundvattenmätningar har utförts i aktuell utredning. På hamnplanen, lokaliserad direkt öster om det aktuella planområdet, antas grundvattenytan följa havsnivån. I samband med utförda undersökningar i det södra området har en fri vattenyta observerats i de undersökningspunkter som är närmast fastmarken där den ligger på nivån ca ± 0 . Nere i det sankta området och i diken runt detta står det vatten över markytan. Även i det södra området antas närheten till havet och dess nivå påverka grundvattenytans läge.

Planförslaget

Stabilitet

Stabilitetsberäkningar har utförts för planerad cirkulationsplats i söder (delområde A), i en sektion där mest laster förväntas. Beräkningarna påvisar fullgod stabilitet för föreslagen uppfyllnad för cirkulationsplats.

Man ska beakta att den naturligt lagrade jorden innehåller silt vilket i samband med nederbörd eller schakt under grundvattenytan får flytegenskaper som försämrar stabiliteten. Med hänsyn till jordarterna och den höga grundvattenytan ska schakter i det södra området föregås av en stabilitetskontroll alternativt utföras inom stödkonstruktion.

Sättningar

Inga sättningsberäkningar har utförts i den geotekniska utredningen.

I delområde A bör en sättningskontroll utföras ifall byggnation sker på de sättningskänsliga jordlagren. Då jorden i delar av området är mycket sättningskänslig rekommenderas att de lösare materialen skiftas ur. All påförd last kommer i annat fall att ge upphov till sättningar. Alternativ till urskiftning kan vara förbelastning på det sättningskänsliga området.

Grundläggning

Ledningar i området rekommenderas att anläggas på grunt djup med frostskydd till exempel i form av isolering.

För delområde A, cirkulationsplatsen, kommer uppfyllnad att krävas på

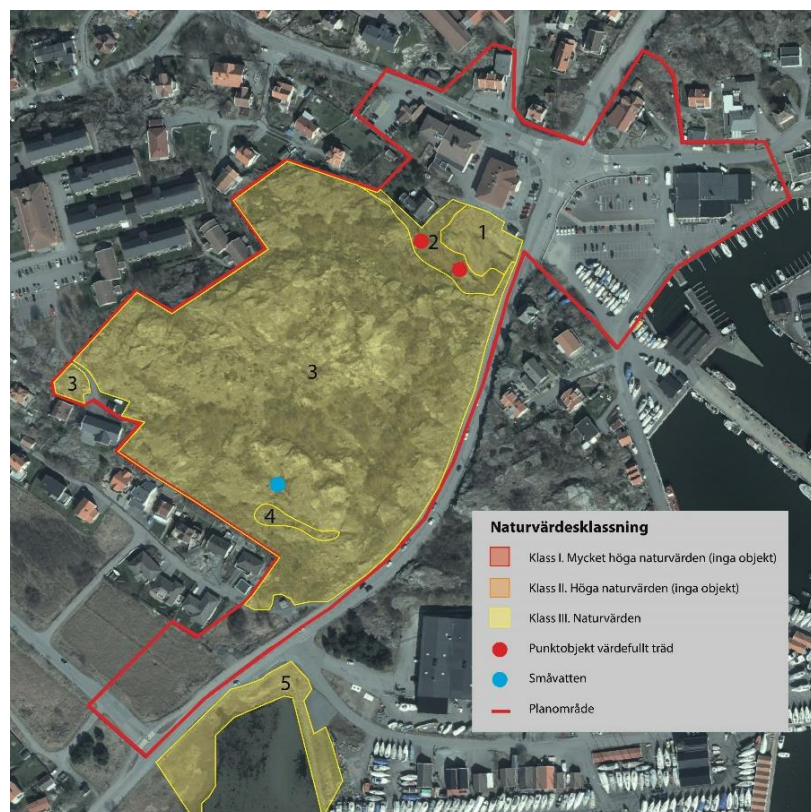
Hönövägens västra sida, där det idag finns ledningar och pumpstation. Anningen ska dessa anläggningar undvikas alternativt skyddas med t.ex. kulvert. Även mot sydöst mot havsviken kommer uppfyllnader att krävas. Generellt gäller att eventuella lösa jordlager ska schaktas bort innan uppfyllnader får utföras. En upplysning om detta har införts på plankartan, med hänvisning till sida 10 i det geotekniska PM:et.

För delområdena B och C samt på Skärhamnsås kan planerade byggnader grundläggas på berg, sprängbotten alternativt uppfyllnader med packad sprängsten eller friktionsmaterial.

Fyllnader inom delområde Skärhamnsås kan komma att påverka grundvattnet hos närliggande fastigheter och ska utvärderas efter det att blivande marknivåer är satta.

Naturvärden

Naturcentrum AB har genomfört inventeringar av naturvärden och skyddsvärda arter inom planområdet (*Naturvärdesinventering centrala Öckerö, 2015-09-29*). Inventeringen genomfördes under sensommar/höst 2015. En kompletterande inventering har utförts i juni 2017 i planområdets södra del.



Delområden med naturvärden samt punkter för värdefulla träd och småvatten, karta Naturcentrum

Förutsättningar

Det inventerade området omfattar mark väster om Hönövägen, samt strandmiljöer väster om Lammholmen längst in i det marina grundområdet

mellan Hönö och Öckerö. Området domineras av Skärhamnsås hållmarker med öppna, lavklädda hållar och gräs- och ljungpartier samt träddungar. En mindre våtmark i form av ett fattigkärr, ett småvatten samt ett stenfält förekommer i hållmarkerna. Utmed Hönövägen i områdets norra del finns en gammal tomt med lämningar efter byggnaden Trevnaden. Söder om tomten löper en stenmur.

I anslutning till den gamla tomten löper ett mindre stråk med ädellövträd. I områdets södra del finns ett område med vass och annan högrötsvegetation, en strandremsa uppbyggd av sprängsten samt en naturlig strandlinje med flack havsstrand på lera med en hög övervattensvegetation. Områdets norra delar utgörs av tomtmark, hårdgjord mark samt bebyggelse.

Vid inventeringarna har fem delområden med naturvärden avgränsats. Samtliga har bedömts tillhöra klass 3 (naturvärde).

Rödlistade arter som noterades vid fältbesöket var ask (*Fraxinus excelsior*) och skogsalm (*Ulmus glabra*). Ask är rödlistad i kategori EN (starkt hotad) och skogsalm som CR (akut hotad). Anledningen till klassningarna är att de har drabbats av sjukdomarna askskottsjuka och almsjuka som dödar träden. I det inventerade området finns såväl angripna träd som friska träd. Äldre träd som inte är angripna kan vara resistent mot sjukdom och bör ej avverkas då de kan vara viktiga vid en framtida återetablering av arten. Yngre träd utan naturvärdesstrukturer (ihåligheter, naken ved, svampangrepp) har inte samma värde, men bör om möjligt också sparas. Två exemplar av signalarten (arter som indikerar höga naturvärden) lind noterades inom område 2.

Två värdefulla träd i form av beskuren lönn och poppel noterades också inom område 2. Grövre, beskurna träd med håligheter är värdefulla ur naturvårdssynpunkt då de är hem för en rad organismer, alltifrån lavar och mossor till fåglar och fladdermöss.

Strukturer som död ved förekom sparsamt i form av en stående och en liggande trädstam. Liksom de beskurna träden är också död ved värdefull för många organismer, i synnerhet som död ved är en bristvara i landskapet numera.

I områdets södra del förekommer brynmiljöer med spetsagtorn, oxel, slån, apel, rönn och nypon. Blommande träd och buskar utgör viktiga nektar- och pollenkällor för insekter. Det gör också örter som rödklint och sötväppling, vilka noterades i anslutning till rivningstomten i områdets norra del.

Inom område 4 finns ett stenfält som kan utgöra viloplats för grod- och kräldjur som är fridlysta enligt 6 § i artskyddsförordningen. På artportalen fanns fynd av Duvhök NT (2007), Silltrut NT (2007, 2009, 2011, 2012, 2014), Gråtrut VU (2012, 2015) och Hussvala VU (2015) från lokal omfattande Skärhamnsberget under perioden 1980 - 2015.

Planförslaget

Objekt med naturvärden förekommer framför allt inom område 2 där det

finns ett stråk med ädellövträd. De värdefulla träden bör om det är möjligt sparas vid byggnation.

Enligt planförslaget sparas delar av område 3, hållmarker med vegetation som allmän plats – NATUR mellan byggrätterna.

Delar av stenfältet i den sydöstra delen av Skärhamnsås, område 4, kan sannolikt sparas och ligger inom allmän plats – NATUR i planförslaget. Stenfältet kan fortsatt ha en funktion som viloplats för grod- och kräldjur.

Vattensamlingen ligger inom kvartersmark för bostäder och kommer försvinna med föreslagen utformning.

Strandängarna väster om Lammholmen berörs till en mindre del av föreslagna cirkulationsplats vid nuvarande korsning mellan Hönövägen och Lammholmsvägen. Strandängarna har enligt kommunens Naturvårdsprogram *högt naturvärde – klass 2*. Kompletterande naturinventering har gjorts i området som berörs av cirkulationsplatsen. Enligt inventeringen har det berörda området *naturvärde klass 3*. Området som berörs av cirkulationsplatsen är alltså ett delområde av strandängarna som har bedömts ha lägre naturvärde än strandängarna i stort. Naturvärdet inom ett avgränsat objekt kan variera och den klass som objektet tilldelats är en samlad bedömning av den yta som objektet avser.

Fornlämningar

Inga registrerade fornlämningar berörs. Arkeologisk utredning har inte bedömts motiverad.

Friytor och rekreation

Förutsättningar

På Öckerö finns större rekreationsområden främst på den nordvästra sidan.

Väster om planområdet i anslutning till Norgårdsvägen ligger Örtagården. Örtagården är en liten park med odlingar och sittplatser som bjuder in till vila.

Norr om planområdet finns ett höjdområde med de så kallade ”Gumman och Gubben”. I dialogarbete på Minnestensskolan har framkommit att berget är en omtyckt utsiktsplats dit bland annat skolelever brukar göra utflykter.

Inom planområdet ligger Skärhamnsås, ett till stora delar obyggt höjdparti. Skärhamnsås är relativt svårtillgängligt och har begränsad betydelse som rekreationsområde.

Planförslaget

Enligt planförslaget bebyggs stora delar av Skärhamnsås med bostäder. Delar av hållmarken lämnas dock fri från bebyggelse och tillgängligheten för allmänheten säkerställs genom allmän plats – NATUR. Grönområde, lektytor och utemiljöer, framförallt för barn och unga har efterfrågats i dialogar-



Örtagården (utanför planområdet) är en lugn och grönskande plats



Utblick mot berget med ”Gumman och Gubben” (utanför planområdet)

betet. Naturområdet på Skärhamnsås kan göras mer tillgängligt för alla åldrar med stigar, utsiktsplatser med bänkar och en naturlekplats.

Sociala aspekter

För projektet har en s.k. social konsekvensanalys (SKA) genomförts. Syftet har varit att undersöka hur Öckeröborna använder området idag, hur de vill att området ska utvecklas i framtiden, hur de kan komma att påverkas av en utveckling i centrum samt vad som kan göras för att det nya centrumet ska bli så bra som möjligt för alla. För att samla in information har tre separata dialogmöten hållits med invånare i kommunen under maj 2016, ett möte med årskurs 6 på Ankarets skola, ett med Pensionärs- och handikapprådet samt ett med allmänheten under ett ”öppet hus” på Nimbus. Vid urvalet av dialogmöten har målet varit att nå ett så brett urval som möjligt av kommunens invånare. Mötet på Ankarets skola syftade till att särskilt lyfta fram vad som kan göras för att området ska bli så bra som möjligt ur barns synvinkel.

Ur dialogmötena framkom att följande åtgärder är av betydelse för att skapa en långsiktigt social hållbar miljö för invånarna i Öckerö kommun:

- Funktioner behöver blandas. Öckerö nya centrum bör bestå av en blandning av bostäder i olika upplåtelseformer där små lägenheter kan erbjudas, en blandning av arbetsplatser samt mötesplatser där tillgången till kultur och rekreation mellan husen ingår.
- En ökning av antalet bostäder och verksamheter i området medför ett ökat behov av grönytor, lekplatser och utemiljöer, framförallt för barn.
- Stråken i området bör samlas och stärkas. En utveckling av hamnpromenaden med exempelvis möjlighet till fler spontana möten och fler sittplatser kan bidra till att göra stråket mer intressant och tillgängligt.
- Trygga trafiklösningar bör skapas, exempelvis sammanhängande gång- och cykelbanor vilket kan bidra till att knyta ihop den östra med den västra sidan av centrumet.
- Överblickbarheten är viktig för bland annat tryggheten och Öckerös karaktär som havsnära centrum. Genom fria siktlinjer, tydlig skyltning och tydliga stråk kan överblickbarheten och orienterbarheten stärkas.
- Dialogarbetet har visat på ett stort engagemang från kommuninvånarna för planeringen av det nya centrumet, detta är något att dra nytta av i det fortsatta arbetet. Öckeröbornas centrum bör därför utformas i fortsatt dialog med invånarna, exempelvis genom att kommuninvånarna ges möjlighet att påverka utformningen av torgmiljöer och öppna publika platser.



Under dialogarbetet om Öckerö nya centrum har bland annat framkommit att det finns ett behov av fler mötesplatser.



Trafik på Hönövägen nedanför Skärhamnsås

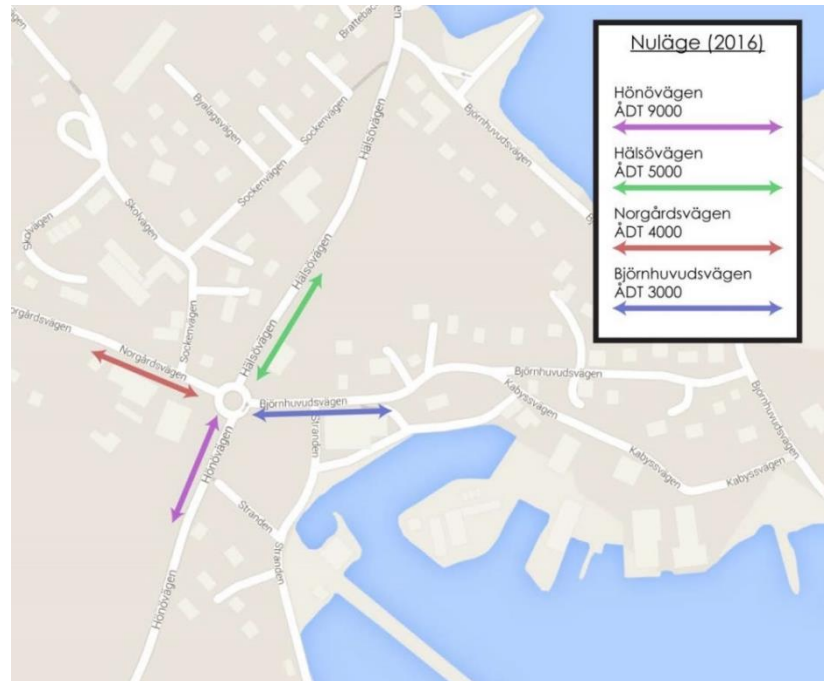
Trafik

En trafikutredning har tagits fram av Ramböll (*Öckerö nya centrum, trafikutredning, Del Trafikalstring, slutrapport, 2021-05-24*).

Trafikalstring

Förutsättningar

Trafikflödena inom planområdet framgår av illustrationen nedan.



Trafikmängder på vägar som går genom planområdet år 2016, karta Ramböll

Trafik på väg 155

Trafikverket har genomfört en åtgärdsvalsstudie som behandlar en vägförbindelse från Hisingen till Öckerö kommun (Åtgärdsvalsstudie Väg 155, Torslanda – Öckerö, Trafikverket, 2020). Syftet med åtgärdsvalsstudien är att hitta en långsiktig hållbar lösning för tillgängligheten och förbindelsen mellan Göteborg och Öckerö, med fokus på väg 155 mellan Torslanda (Amhult) och Öckerö. Målsättningen är att genom fyrstegsprincipen identifiera åtgärder som skapar bättre tillgänglighet på ett sätt som minskar klimatpåverkan och trängsel. Studien visade på och beskrev effekterna, måluppfyllelsen och genomförbarheten för alternativa långsiktiga lösningar. Det är Västra Götalandsregionen som, utifrån studiens resultat, politiskt beslutar hur de långsiktiga åtgärdsvalen ska hanteras i det fortsatta arbetet. Det finns flera förslag framtagna och inga beslut har fattats inom arbetet än.

En övergripande studie av hur en fast förbindelse kan komma att påverka trafiken vid detaljplaneområdet har genomförts. Framtida trafikmängder vid Hönövägen år 2025 beräknas bli cirka 11 000 fordon per dygn, oavsett bro

eller ej. I jämförelse med dagens trafik blir skillnaden i färdriktning för resenärer längs vägen. Hälsövägen påverkas mer av en bro då prognosen visar att sträckan mellan Hönövägen och gamla färjeläget får 10 000 fordon per dygn med bro och 6 000 fordon per dygn utan bro. En stor skillnad mellan ett system med bro och ett system utan bro är att trafikflödet blir mer utspjutt i tid med en bro och att stressen med att passa tider för färjans avgångar försvinner.

Planförslaget

Trafikalstringen från området har beräknats, dels total alstring och dels alstring på väg 155. Trafikalstring beräknas utifrån schabloner för hur mycket olika typer av bostäder genererar i olika miljöer och hur mycket olika verksamheter genererar. Trafikverkets trafikstringsverktyg har använts för att beräkna tillkommande trafik utifrån detaljplanens markanvändning.

Utredningen har uppdaterats efter tidigare samråds- och granskningsskede med nya uppgifter avseende förväntat antal bostäder samt verksamhetsytor. Uppdateringen innebär att föregående utredningar inte längre är aktuella. Denna utredning utgår ifrån följande markanvändning:

Markanvändning	BTA
Lägenheter	284 st
Radhus	18 st
Kontor	4 570 m ²
Detaljhandel	1 200 m ²
Närbutik	500 m ²
Samhällsservice	2 000 m ²
Förskola	1 000 m ²

Trafikalstringen har i utredningen beräknats i enlighet med Trafikverkets alstringsverktyg vilket har inneburit att totalt cirka 1 260 bilresor genereras varav 350 genererade av bostäderna och resterande av verksamheter per dygn. 1 260 bilresor motsvarar cirka 1 030 fordon per vardagsdygn (i varje bil sitter 1,3 personer i genomsnitt för alla resor), därmed genererar bostäderna 269 fordon per dygn (ÅDT) eller 299 fordon per vardagsdygn (ÅVDT).

Utredningen innehåller en rad olika beräkningar baserat på ett flertal scenarier. För en exakt beskrivning av beräkningar och resonemang hänvisas till framtagna utredningar som bifogas planhandlingarna.

På följande sida redovisas utredningens sammanfattning och slutsatser.

Detaljplanen för Öckerö nya centrum är unik i sin ambition att skapa ett centrum på Öckerö genom att den ger förutsättningar till ett nytt sätt att

leva och röra sig i kommunen. Med nya arbetsplatser och utökad service minskar behovet av att resa ut från kommunen. Planen stärker möjligheterna till nya resvanor och beteende som inte bara är till fördel för kommunen men också för resandet på väg 155. Planen är ett viktigt steg i riktning mot kommunens trafikstrategi, kanske är den en av de viktigaste planerna för att skapa förutsättningar för mera hållbart resande till och inom kommunen.

Detaljplanen innebär bland annat en större satsning på verksamheter och bostäder. Detaljplanen kommer också innebära att Öckerö får ett tydligare centrum och en förtätad bebyggelse runt detta. Bedömningen av påverkan på trafiksystemet och i synnerhet väg 155 bör göras i två steg. I det första steget studeras effekterna av planen i sig med en bedömning av effekterna från den på det omgivande trafiknätet. Framförallt finns det intresse av att få ett grepp om hur trafiken på väg 155 påverkas, eftersom vägen har en begränsad kapacitet och idag är högt utnyttjad. Analyserna har visat att det på väg 155 tillkommer cirka 6-9 fordon per timme under högtrafik i den mest belastade riktningen. Det huvudsakliga problemet uppkommer under eftermiddagstrafiken, vilket Trafikverkets ÅVS för väg 155 tydligt visar. Morgonens rusningstrafik innebär i första hand ett problem för trafik på anslutande vägar till väg 155, vilket inte direkt är ett problem för framkomligheten på väg 155 – även om det kan leda till att vävning snarare än väjningsplikt tillämpas.

I ett andra steg behöver effekter av planens genomförande på trafikalstring och flöden i Öckerö som helhet bedömas. Planen är av en sådan karaktär att den har potential att förändra beteendemönster på Öckerö. Inköpsresor som idag görs på vägen hem från jobbet i Göteborg, eller som renodlad inköpsresa till och från Göteborg, kan istället genomföras på Öckerö. Möjligheterna ökar till exempel att ställa bilen och ta bussen till arbetet och sedan göra inköpsärendet på Öckerö. Hur stor den här andelen blir är svårt att avgöra men det troliga är att det kommer ha en effekt på trafiken även på väg 155, framförallt på eftermiddagstrafiken som är mer utspridd i tid och aktuell för denna typ av kedjeresor. Om effekten blir så stor som att fem procent av bilresenärerna under eftermiddagens rusningstrafik skulle ändra beteende och inte resa med bil, uppväger det föreliggande plans påverkan.

Planen är intressant i den meningen att den också lägger grunden för en förtätning och centrumbildning som är ett led i en hållbar utveckling av kommunen. Tätare bebyggelse och närmre tillgång till service och handel är i sig något som leder mot ett minskat beroende av bil och i förlängningen till ett beteende där kollektivtrafiken är ett mer naturligt transportmedel – även för arbetspendling. Det tillsammans med att planen använder ett parkeringstal per lägenhet som ligger tämligen långt under kommunens nuvarande parkeringsnorm gör att bilinnehavet troligtvis kommer att vara betydligt lägre inom aktuellt planområdet än vad det är i de resterande delarna av kommunen.

Utöver att planen i sig har en effekt på Öckerö som helhet finns det ett trafikstrategiskt arbete i kommunen och Göteborgs Stad som kommer ge effekt på resandet på väg 155, och som syftar till att möjliggöra utveckling av kommunerna. På den trängselutsatta sträckan av väg 155, från Lilla Varholmen till Gossbydal, utgör pendlingstrafiken från Öckerö cirka 70 procent och 30 procent från bebyggelse i Göteborg längs den aktuella sträckan. Detta antagande bygger på in- och utpendlingsstatistik över kommungränser från SCB, där övervägande pendling sker från Öckerö kommun. Både det trafikstrategiska arbetet på Öckerö och i Göteborg syftar till att göra det möjligt att utveckla samhället och göra plats för fler utan att öka trafiken – eftersom det är en förutsättning för att överhuvudtaget kunna bygga ut samhället. Göteborgs trafikstrategi innebär att trafiken ska minska med 25 procent samtidigt som samhället kommer byggas ut i stor omfattning. I det aktuella området är det en utmaning för Göteborgs Stad att minska det bilburna resandet men även detta område måste bidra för att målsättningen i stort ska kunna nås.

Öckerö trafikstrategi och en utredning för åtgärder för trafik på väg 155 från år 2016, pekar på hur man genom olika typer av åtgärder ska göra det möjligt att växa samtidigt som trafiken inte ökar. Det innebär att alstringen av biltrafik från befintlig bebyggelse behöver minska. Den troligen enskilt effektivaste åtgärden är att öka graden av samåkning från Öckerö, vilket också nämns i Öckerö kommuns trafikstrategi. Graden av samåkning har sjunkit på senare år och det finns potential för en upphämtning vilket får stor effekt på väg 155.

Sammanfattningsvis, förutsatt att trafikstrategin för en minskad biltrafikandel tillämpas i Öckerö kommun, bedöms planen kunna genomföras. Planen är i trafikstrategiskt rätt riktning, framförallt med tanke på utbyggnad av arbetsplatser och centrumbildning. Projektets effekter på väg 155 bör således inte bedömas isolerat utan ska ses i ett sammanhang. Planen har potential att ge effekt på resebeteendet för Öckerö kommun i stort och därmed möjliggörs en reducering av planens egen påverkan på väg 155.

Vägar, gång- och cykelvägar

Förutsättningar

De kommunala vägarna Hönövägen, Hålsövägen, Norgårdsvägen och Björnhuvudsvägen passerar genom planområdet och möts i en cirkulationsplats vid hamnplanen. I planområdets södra del finns tillfart till Lammholmens industriområde via Lammholmsvägen. I planområdets norra del ansluter Sockenvägen i korsning med Norgårdsvägen och söder om planområdet finns en korsning mellan Hönövägen och Ekelundsvägen. Vägbredderna inom planområdet varierar men ligger generellt mellan 7 och 9 meter.



Cyklister på gång- och cykelbana längs Hönövägen

Längs Hönövägen finns en kombinerad gång- och cykelbana med en bredd om cirka 3 meter. Gång- och cykelbanan viker av åt väster i cirkulationsplatsen och fortsätter längs Norgårdsvägen. Trottoar finns längs Hälsovägens och Sockenvägens båda sidor.

Cykelbana har anlagts längs Hälsovägen, mellan rondellen vid hamnplan och Doktors brygga (Färjeläget Öckerö). Detta innebär att det nu finns en sammanhängande cykelförbindelse mellan Burö färjeläge, Hönö Pinan och Hönö Klåva.

Planförslaget

I planen föreslås en cirkulationsplats i befintlig korsning mellan Hönövägen och Lammholmsvägen. Till cirkulationsplatsen ansluts även tillfart till föreslagna bostäder på Skärhamnsås. Med cirkulationsplatsen får både befintligt industriområde och föreslagna bostäder en trafiksäker korsning, vilket bedöms särskilt angeläget för Räddningstjänsten som är lokaliserad till Lammholmens industriområde. Cirkulationsplatsen bedöms även dämpa farten på Hönövägen, vilket kan ge positiva effekter för både miljö och säkerhet i centrum.

På Skärhamnsås föreslås en gata med två vändplatser. Upp till Skärhamnsås föreslås en gata med utrymme för gång- och cykelbana bredvid. Gång- och cykelbanan upp till Skärhamnsås kan också läggas i en delvis annan sträckning än gatan, längre österut och på naturmark, där den kan få en mindre brant lutning. Gatorna på och till Skärhamnsås kommer att behöva omges av slänter. Slänterna rymms inom allmän platsmark – GATA.

Mellan Skärhamnsås och Solhöjden föreslås en mindre gata. Gatan ska dels fungera som tillfart för anslutande befintliga och tillkommande bostäder och dels ge förutsättningar för en god tillgänglighet mellan områdena för gående, cyklister och räddningstjänst. Gatan ska inte primärt användas för genomfart för personbilar.

Vid cirkulationsplatsen i centrum föreslås att en omgestaltning görs av gatumiljöer med nya trottoarer och markbeläggningar som markerar centrum och binder samman dess olika delar. Planförslaget rymmer en trottoar i anslutning till samtliga kvarter i centrum. Längs södra sidan av Norgårdsvägen och västra sidan av Hönövägen ges plats för en separat cykelbana. Närmast befintlig cirkulationsplats föreslås utfartsförbud.

Parkering för bil och cykel, in/utfarter och varumottag

Förutsättningar

I anslutning till centrumbebyggelsen vid Norgårdsvägen finns ett tjugotal parkeringsplatser.

För Öckerö kommun finns en parkeringspolicy som anger antal parkeringsplatser för bil för olika ändamål. Exempelvis sätts parkeringstalet för flerbostadshus till 1,2 parkeringsplatser per lägenhet, inklusive besöksparkering.

För personal gäller oavsett verksamhet 0,4 parkeringsplatser per årsmedelanställd. För dagligvaruhandel anges 40 parkeringsplatser per 1000 m² och för sällanköpsvaruhandel 25 parkeringsplatser per 1000 m². För restauranger, hotell, konferensverksamhet, övrig service och kommersiella kontor är siffran något lägre. Normen anses numera hög och en översyn pågår.

In- och utfart till verksamheter och parkeringar på hamnplanen sker via Björnhuvudsvägen. In- och utfart till verksamheter väster om hamnplanen sker via Norgårdsvägen.

Följande tal för cykelparkering föreslås vara vägledande i genomförandet av denna detaljplan:

Typ av bostäder/ Verksamheter	Typ av parkeringsbehov	P-tal /1000 BTA	P-tal /radhus	P- tal/100 påstige- gande
Flerbostadshus boendeparkering	För dagligt bruk och för förvaring	20		
Flerbostadshus besökare	Korttidsparkering	3		
Radhus	För dagligt bruk och för förvaring		4	
Kontor sysselsatta	Arbetsplatsparkering, heldag	10		
Kontor besökare	Korttidsparkering	1		
Handel/service syssel- satta	Arbetsplatsparkering, heldag	4,25		
Handel/service besökare	Korttidsparkering	15		
Hotell sysselsatta	Arbetsplatsparkering, heldag	2		
Hotell besökare	Gästparkering, heldag	1		
Hållplats	Heldag			10

De rekommenderade talen skulle uppskattningsvis innebära cirka 750 parkeringsplatser för cyklar inom planområdet. Den största delen av cykelparkeringarna är tänkta att placeras på kvartersmark.

Planförslaget

Planförslaget har utformats med utgångspunkt från att parkering enligt kommunens parkeringsnorm ska rymmas för de användningar som föreslås inom planområdet fränsett för bostäder. För bostäder har följande parkeringstal för bil använts. Siffrorna inkluderar besöksparkering.

- Skärhamnsås 0,7 platser per lägenhet

Undantag har gjorts för:

- Lägenheter mindre än 35 kvm 0,1 platser per lägenhet
- Radhus 1,1 platser per bostad

För verksamheter har följande parkeringstal för bil använts:

- Handel 25 platser per 1000 kvm BTA
- Kontor 15 platser per 1000 kvm BTA

Inom planområdet föreslås att eller flera underjordiska parkeringsgarage anläggs under kvarteren vid Norgårdsvägen. Nedfart till parkeringsgarage kan anordnas från Norgårdsvägen i höjd med korsningen med Sockenvägen.

Parkeringshus och parkeringsgarage är avsedda att rymma parkering för boende, besökare och för dem som arbetar i området.

För flerbostadshus på Skärhamnsås föreslås parkering ske i underjordiska garage samt som markparkering inom kvartersmark. För radhusen i planområdets södra del föreslås markparkering i anslutning till bostaden inom kvartersmark.

Inom de kvarter där underjordiskt parkeringsgarage föreslås räknas byggrätt under mark inte in i den största tillåtna bruttoarean. Som underjordisk area räknas våningsplan där högst hälften av våningsplanets sammanlagda omslutande ”fasadyta” (både under och över mark) ligger över mark.

Direkt väster om föreslagen busshållplats vid Hönövägen ges utrymme för cykelparkering, förslagsvis med väderskydd.

Vad gäller besöksparkering till flerbostadshus kan placeringen variera, exempelvis i området runt hamnplanen kan de behöva placeras på allmän platsmark. Övrig besöksparkering samt hållplatsparkering bör i huvudsak placeras på allmän platsmark.

Varumottag för föreslaget hotell och för verksamheter runt Norgårdsvägen kan anordnas via gemensamma körbara ytor inom kvarteret alternativt via underjordiskt parkeringsgarage.

Kollektivtrafik

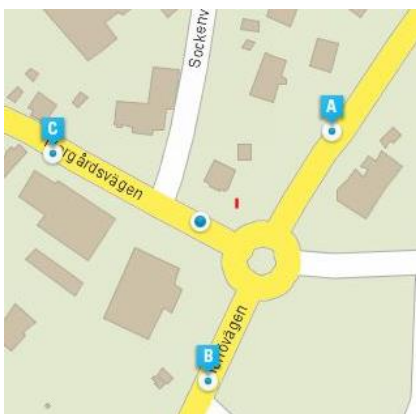
Förutsättningar

Kollektivtrafiksystemet inom Öckerö kommun består av bussar, passagerarfärjor och vägfärjor. Kommunen ligger inom taxezon A tillsammans med Göteborg, Partille och Mölndal.

Från Hönö Pinan och från Björkö finns vägfärjor till Lilla Varholmen via Hönöleden och Björköleden. Från Burö färjeläge på Hälsö, norr om Öckerö, går även vägfärja mot Källö-Knippla, Hyppeln och Rörö. Från Öckerö färjeläge finns passagerarfärja mot Kalvsund, Björkö/Framnäs och Grötö.

Från Öckerö finns bussar mot Lilla Varholmens färjeläge och Nils Ericson Terminalen i Göteborg via Hönöleden. Det finns även lokal busstrafik som trafikerar de sammanbundna öarna.

Busshållplatsen Öckerö Hamn med sina tre lägen ligger inom planområdet. Hållplatsen trafikeras av linje 290 mellan Burö och Göteborg. Bussar avgår mot Göteborg var 20:e till 30:e minut i högtrafik under vardagar. Turtätheten är glesare under kvällar och helger. Utanför högtrafik stannar flera turer vid Hönö Pinans färjeläge där passagerarna får byta till vägfärja och därefter byta till buss vid Lilla Varholmen. Det tar ca 1 timme att resa mellan Öckerö Hamn och Nils Ericsonterminalen utan byte.



Busshållplatsen Öckerö hamn med sina tre hållplatslägen, A, B och C inom och i anslutning till planområdet

Planförslaget

Planförslaget bedöms öka underlaget för kollektivtrafik.

Inom planområdet föreslås befintlig busshållplats vid Norgårdsvägen, Öckerö hamn läge C, ligga kvar i befintligt läge.

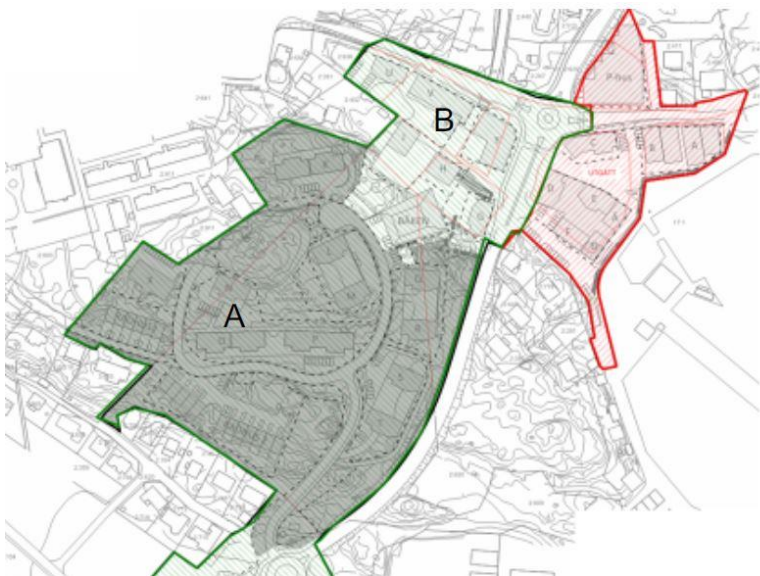
Utrymme har i planförslaget lämnats för en ombyggnation av busshållplats Öckerö hamn, läge B inom vägmark vid Hönövägen. Intentionen är att hållplatsen ska knyta samman hamnplanen öster om Hönövägen med föreslagna bebyggelse vid Norgårdsvägen och på Skärhamnsås. Från Skärhamnsås ges möjlighet att anordna en allmänt tillgänglig gångpassage för att boende lätt ska kunna nå busshållplatserna vid hamnplanen. I anslutning till hållplatsen ges även möjlighet att anordna cykelparkering.

Teknisk försörjning

VA och dagvatten

En VA-utredning har utförts av GICON (2018-05-03, rev. 2022-05-20). Utredningen utreder översiktligt tekniska lösningar för hantering av VA samt dagvatten i detaljplanen.

Utredningen har omfattat det aktuella planområdet, som har delats in i område "A" och "B", se illustration nedan.



I utredningen har planområdet delats in i två delområden. Hamnplanen ingick tidigare i utredningen, men har nu exkluderats.

Förutsättningar

Planområdet är anslutet till det kommunala VA-nätet. Ledningsnät finns i Hönövägen, Norgårdsvägen, Hälsövägen och Björnhuvudsvägen.

Förutsättningar för utredningen har varit att bebyggelse och infrastruktur inom planområdet ska kunna stå opåverkad av havet vid en havsnivå på upp till +2,8 meter (RH 2000). Området dimensioneras för ett 100-årsregn under

10 minuter i kombination med en havsvattennivå på +1,5 m (RH 2000).

Vattenförsörjning

Öckerö kommun försörjs av ett antal sjövattnedningar som utgår från Hjuvik och Lilla Varholmen. För Öckerös försörjning landar sjövattnedningen på Björnhuvudet och går vidare via två ledningar varav den ena (dim 150 mm) går i Björnhuvudvägen intill planområdet.

På Öckerö finns i dagsläget en högreservoar med efterföljande pumpar för att säkerställa tryck och flöde i vattensystemet. Reservoar, pumpar och efterföljande distributionssystem bedöms inte ha tillräcklig kapacitet för att försörja den planerade bebyggelsen inom planområdet.

Huvudvattenförsörjningen till kommunen bedöms vara tillräcklig för den nya bebyggelsen under förutsättning att systemet inom planområdet kompletteras med en reservoar samt tryckstegringspumpar.

Spillvatten

För åtta av Öckerö kommuns tio öar finns ett lokalt avloppsreningsverk placerat på Hönö Pinan dit allt spillvatten pumpas via det kommunala ledningsnätet. Efter rening leds spillvattnet ut i havet.

För att leda spillvattnet från planområdet till kommunens reningsverk på Hönö Pinan finns idag två pumpstationer för spillvatten inom området, en i planområdets södra del och en i den norra i höjd med hamnplanen, båda väster om Hönövägen.

Dagvatten

Från område A rinner vattnet idag söderut på berg i dagen med inslag av vegetation ner mot ett sankområde med vass och övrig vegetation med vägbank i söder och öster vilket skapar en fördröjning vid kraftig nederbörd. Från detta område leds vattnet via en dagvattenkylvert under Hönövägen och vidare ut i havet.

Dagvatten från område B rinner idag med självfall ner i hamnbassängen och vidare ut i havet. En stor del av ytan består av en sammanhängande parkeringsyta med intilliggande gata från vilken dagvattnet rinner helt orenat ner i recipienten.

Området får även dagvatten från ytor runt själva planområdet som kommer att behöva hanteras inom planområdet.

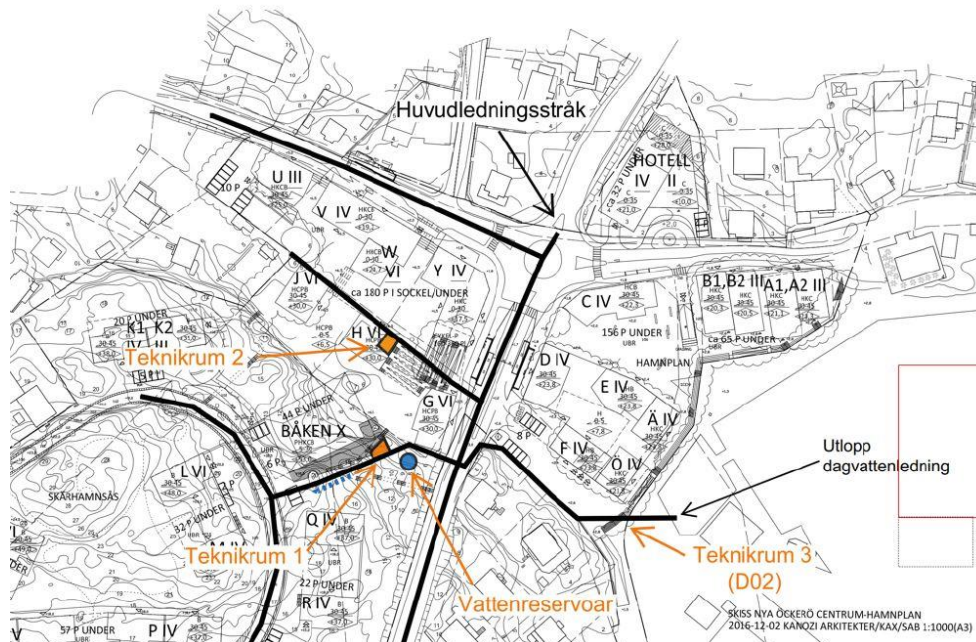
Inträngande dagvatten i spillvattensystemet pumpas via en spillvattenpumpstation vidare till reningsverket.

Recipient för dagvatten är havsområdet Stora Kalvsund.

Planförslaget

Tillkommande bebyggelse föreslås anslutas till det kommunala VA-nätet. Totalt föreslås tre teknikrum samt en vattenreservoar för VA-hantering inom planområdet, se illustration på följande sida.

Teknikutrymmen säkerställs i planförslaget genom utrymme för teknisk anläggning. Teknikrum 3 är inte beläget inom planområdet men bedöms vara möjligt att uppföra inom gällande plan på föreslagen plats. Ledningsnätet föreslås i huvudsak förläggas i gatumark inom allmän plats. Ledningsnät föreslås även delvis på nuvarande kvartersmark, detta gäller för kvarteren direkt söder om Norgårdsvägen. I planförslaget avsätts ytorna där ledningar återfinns som allmän platsmark, gata.



Illustrationen redovisar tillkommande tekniska installationer inom planområdet.

Vattenförsörjning

För att säkra vattenförsörjningen för den tillkommande bebyggelsen inom planområdet avseende såväl flöde som tryck avsätts inom planområdet yta och byggnation för att möjliggöra placering av ny vattenreservoar samt ny tryckstegringsstation. Dessa system utförs gemensamma för område "A" och "B".

Tilltagen yta avsätts i detaljplanen. Reservoarstorlek och pumpkapacitet studeras vidare i den fortsatta projekteringen. En pumpstation för tryckstegring av områdets vattenledningsnät installeras förslagsvis i ett teknikrum som inryms i anslutning till vattenreservoaren. För den lokala distributionen av vatten till de nya byggnaderna inom planområdet rekommenderas att nytt vattenledningsnät byggs ut efter tryckstegringsstationen och/eller reservoaren.

Spillvatten

Spillvatten från område A föreslås ledas via ett nytt ledningsnät i ny gata med självfall ner mot områdets nya infart i Hönovägen och där anslutas med ny ledning mot befintlig spillvattenpumpstation som är placerad utanför planområdet.

Denna pumpstation kan vid behov kompletteras med ytterligare pumpar alternativt förses med större pumpar för att klara den tillkommande bebyggelsens spillvattenflöden.

Spillvatten från område B föreslås ledas via nytt ledningsnät ner mot ny spillvattenpumpstation som placeras i ett teknikrum. Denna pumpstation ersätter även befintlig spillvattenpumpstation. Således ansluts befintligt ledningsnät från området norr och väster om planområdet till den nya pumpstationen.

I de fall behov finns av spillvattenanslutning från byggnadernas garage och källare får pumpgröpar anordnas inom respektive fastighet. Detta kan även vara aktuellt för enstaka fastigheter inom område A.

Kommunen har utrett belastningen på reningsverket och gör bedömningen att detaljplan för Öckerö nya centrum, detaljplan för bostäder i gamla Gårdaskolan, detaljplan för Björkö 1:294 och Björkö 1:305 samt detaljplanen för Hjälvik Öckerö 2:200 kan antas utan risk för människors hälsa eller att MKN för vatten i stora Kalvsund inte kan uppnås. Kommunstyrelsen beslutade dessutom 2018-04-17 (KS § 91) om att få ett nytt reningsverk på plats inom en tioårsperiod

Dagvatten

Från område A föreslås dagvatten ledas via självfallsledningar i ny gata ner mot ny infart vid Hönövägen. Dagvatten från såväl gata som byggnader och tak leds via ledningar till lokala fördröjningsmagasin i kombination med makadamdike som placeras bredvid ny gata till dagvattenkulvert under infartsvägen och vidare ner till hamnbassängen.

För de souterrängbyggnader föreslås ledningar för takavvattning dras åt norr för samtliga tak för att där ledas vidare i självfallsledning till makadamdiket.

För byggnadsdräneringen i södra delarna av byggnaderna krävs separat teknisk lösning för att leda detta vatten till ovan nämnda anslutningspunkt vid infartsvägen vid Hönövägen. Detta kan exempelvis ske via separat dagvattenledning som förläggs i schakt, alternativt ett i berget sågat spår eller anvisning.

I samband med detta rekommenderas att punktbrunnar anläggs för att samla upp vatten från berget för att minska dagvattentrycket mot befintliga nedan liggande fastigheter. Vatten från fördröjningen leds ner mot befintlig dagvattenkulvert under Hönövägen där vattnet efter en kort sträcka når havet.

Vid höga havsvattenstånd översvämmas normalt hela den bassäng av vilken planområdets södra ände utgör en mindre del. Den fördröjning som tillskapas minskar dagvattenbelastningen till området och med ovanstående åtgärder bedöms den tillkommande belastningen på recipienten som liten.

Vid normala vattenstånd avleds dagvattnet från detta område B via självfall

till hamnbassängen. Dagvattnet fördröjs och oljeavskiljare installeras där det är nödvändigt, vilket bedöms en god avskiljning av de förekommande föroreningarna och medföra en väsentlig förbättring jämfört med idag, då vattnet rinner orenat direkt till recipienten.

Dagvattnet för område A och B mynnar ut i den södra delen av hamnplan i anslutning till ”Teknikrum 3”. Målsättningen är att allt dagvatten i berörda områdena kan avvattnas med självfall. Fördröjning utförs med makadammagasin, placerade lokalt i anslutning till de nya fastigheterna. Fördröjningsmagasinen ansluts till brunnar varpå dagvattnet leds via ledningar förlagda i hamnplan (södra delen) vidare ut i havet.

El, tele och datakommunikation

Förutsättningar

Området är anslutet till el och tele.

Ellevio AB är elnättsleverantör i Öckerö kommun. Transformatorstation finns vid hamnplans sydvästra hörn. Ledningar finns längs Hönövägen.

Markförlagda ledningar för högspänning 20 och 10 kV finns längs Björnhuvudsvägen och Hälsövägen i planområdets norra del.

Det finns möjlighet att ansluta den nya bebyggelsen till bredband via Öckerö Nät, en del av Öckerö Fastighets AB.

Planförslaget

Befintlig transformatorstation på hamnplanen har eventuellt inte tillräcklig kapacitet för den planerade bebyggelsen. En möjlighet att uppföras en ny transformatorstation föreslås därför väster om Hönövägen.

Ytterligare två nya transformatorstationer föreslås för att försörja den nya bebyggelsen på Skärhamnsås. I anslutning till dessa ges möjlighet att anordna elbil- och elcykelpool.

Ledningar för el, tele och bredband till Skärhamnsås föreslås förläggas i gatumark.

Värme och avfall

Förutsättningar

Det finns inget fjärrvärmenät utbyggt till planområdet.

Närmaste befintliga återvinningsstation finns vid färjeläget vid Hälsövägen, ca 200 meter norr om planområdet.

Planförslaget

Uppvärmning av tillkommande bebyggelse föreslås ske med bergvärme i kombination med olika värmepumplösningar.

Den nya gatan på Skärhamnsås föreslås ha två vändplatser. Miljöhus eller miljörum bör anordnas i anslutning till flerbostadshuset. På Skärhamnsås föreslås också en markyta reserverad för återvinningsstation.

För centrumbebyggelsen vid Norgårdsvägen kan sophantering ordnas enligt samma princip som varumottag, se *Trafik - In/ utfarter, varumottag och parkering*.

Hälsa och säkerhet

Risk för skred/bergras

En bergteknisk undersökning har gjorts av Bergab (*Bergteknisk utredning och markradonundersökning, 2016-02-17*).

Förutsättningar

De västra delarna av planområdet utgörs av naturmark i form av blottat berg.

Längs Hönovägen finns en bergskärning som är ca 5-7 meter hög. Huvuddelen av skärningen bedöms vara stabil, men i den norra delen fanns tidigare ett ca 50 meter långt parti längs befintlig väg som bedömdes vara instabilt. Detta parti har nu åtgärdats av kommunen i enlighet med den bergtekniska utredningen. I övrigt bedöms inga stabilitetshöjande åtgärder vara nödvändiga i befintliga bergslanter.

Vid bergschakt bedöms förekommande sprickriktningar inte ge anledning till restriktioner avseende grundläggning eller utformning av eventuella nya bergschaktväggar. Efter eventuell bergschaktning ska kvarstående schaktväggar rensas på löst bergmaterial och bergsakkunnig tillkallas för att bedöma eventuellt behov av förstärkning såsom bultning.

Radon

Radonmätning har utförts inom området av Bergab (*Bergteknisk utredning och markradonundersökning, Bergab, 2016-02-17*). Mätresultatet visar att berggrunden inom planområdet utgörs av normalradonmark.

Buller

Förutsättningar

Den befintliga och planerade byggnaderna inom planområdet är utsatta av buller från biltrafik och verksamheter öster om planområdet.

Den huvudsakliga störningskällan avseende verksamhetsbuller är Ö-varvet, som är lokaliserat direkt öster om planområdet.

Buller från vägtrafik

Bullerutredning avseende trafikbuller har tagits fram av Akustikforum AB, *Trafikbullerutredning rapport 6797-E, 2021-05-24*.

Enligt förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader bör inte buller från spårtrafik och vägar överskrida nedanstående riktvärden.



Typ av utrymme	Ekvivalent ljudnivå L_{Aeq} [dB]	Maximal ljudnivå L_{Amax} [dB]
Vid bostadsbyggelsens fasad	60	-
-dock vid bostad om högst 35 m ²	65	-
Vid uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.	50	70

Om ljudnivån vid fasad överskrider tabellens riktvärden ska minst hälften av bostadsrummen ha tillgång till en skyddad sida där dygnsekvivalent ljudnivå är högst 55 dBA och maximal ljudnivå högst 70 dBA mellan kl. 22:00-06:00.

Dock skriver Boverket i sin promemoria Frågor och svar om buller 2016-06-01 att det är orimligt att ange att maxnivåer aldrig får överskridas, därför är Boverkets tolkning att den maximala ljudnivån vid skyddad sida får överskridas fem gånger/natt. Vid uteplats får kravet på maximalnivå överskridas med högst 10 dBA, 5 gånger per timme mellan kl. 06:00-22:00.

Då en ny väg tillhörande detaljplanområdet planeras att anläggas i närhet av befintliga bostäder utreds även bullerbidraget från denna. På Naturvårdsverkets hemsida står följande angående nybyggnation av väg och spår:

I propositionen 2013/14:128 som föregick den nya förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader angavs att de riktvärden som kommer att författningsregleras inte ska gälla vid planering och byggande av infrastruktur för väg- och spårtrafik. Regeringen redovisade i infrastrukturpropositionen 1996/97:53 att vid tillämpning av riktvärden vid åtgärder i trafikinfrastrukturen bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Denna bedömning kvarstår.

I infrastrukturpropositionen 1996/97:53 angavs att nedanstående riktvärden normalt inte bör överskridas vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur. Riktvärdena angavs som långsiktiga mål.

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Trafikuppgifter har tillhandahållits av Ramböll som tagit fram en trafikutredning (Trafikalstring 2021-05-24) för detaljplanen. För tillkommande byggnader används prognosticerade siffror för år 2040 inklusive utbyggt detaljplanområde. I utredningen har ett mycket stort antal beräkningar genomförts. För en utförlig redovisning hänvisas till framtagna rapporter som bifogas planhandlingarna.

Ekvivalent ljudnivå

L_{Aeq} [dB]

	<= 50
	<= 55
	<= 60
	<= 65
	<= 70
	<= 75
	> 75

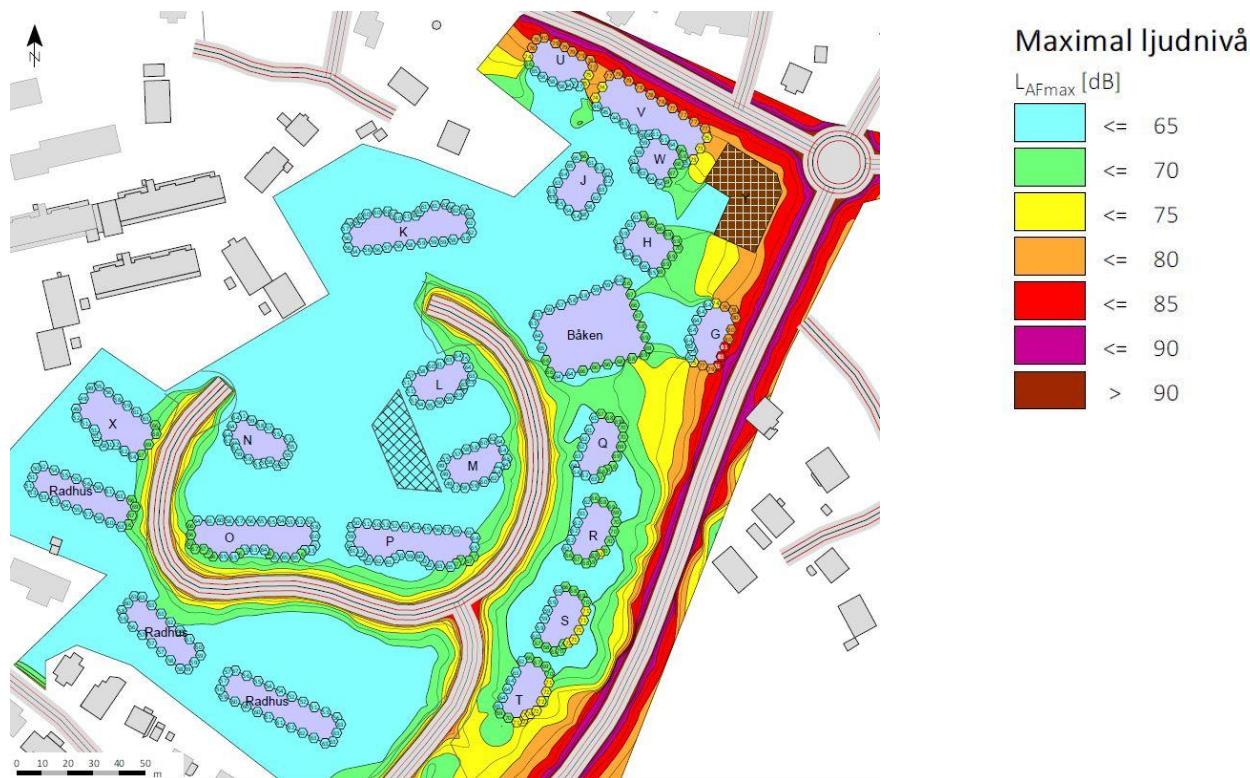


Bullerutbredningskarta, ekvivalenta värden som frifältsvärden vid fasad. Riktvärdet överskrids för de byggnader som ligger intill Norgårdsvägen och Hönövägen

Beräkningarna för de ekvivalenta värdena visar att flertalet planerade bostäder klarar riktvärdet på 60 dBA. Dock överskrider värdet för de hus som har placerats direkt i anslutning till Norgårdsvägen och Hönövägen, värdena på de fasader som är riktade direkt mot vägarna ligger på 61-64 dBA. Om bostäder ska anordnas i dessa byggnader krävs att minst hälften av bostadsrummen är riktade mot en skyddad sida, dvs där värdet inte överstiger 55 dBA ekvivalent nivå. Bullerberäkningarna visar att detta är möjligt för samtliga planerade byggnader.

Beräkningarna för de maximala värdena visar att ljudnivån mellan kl 22-06 inte överskrider riktvärdet på 70 dBA. Det är därför möjligt att tillskapa en bullerskyddad sida för de byggnader som placeras i anslutning till Norgårdsvägen och Hönövägen.

Infart till den planerade bebyggelsen på Skärhamnsås ska ske genom etableringen av en ny tillfartsväg. Beräkningar har genomförts för att visa på påverkan för de befintliga bostadshus som är lokaliserade i närheten av den planerade tillfartsvägen. Beräkningar har utförts för en generell trafikökning samt för en trafikökning tillsammans med en etablering av tillfartsvägen. Buller har även beräknats vid uppförande av en bullerskärm i anslutning till den planerade tillfartsvägen.



Bullerutbredningskarta, maximal ljudnivå nattetid som frifältsvärde vid fasad. Det maximala värdet för den skyddade sidan överskrids inte enligt beräkningarna.

Befintliga bostäder påverkas av tillkommande ny väg samt tillkommande trafikökning på befintliga vägar till följd av utbyggnaden. Vid två bostadsbyggnader närmast den nya vägen beräknas överskridande av Naturvårdsverkets riktlinjer för ekvivalent ljudnivå. Som högst beräknas ekvivalent ljudnivå till 59 dBA. För dessa två bostadsbyggnader beräknas överskridanden även utan utbyggnad, se bullerkarta 6797-2001. Ekvivalent ljudnivå vid dessa byggnader ökar med upp till 2 dB med utbyggnad.

Av de två bostadsbyggnader där överskridande beräknas, ger den nya vägen ett betydande bullerbidrag endast till byggnaden allra närmast vägen. Vid den andra byggnaden för vilken överskridande beräknas, ligger ekvivalent ljudnivå från endast den nya vägen på 45 dBA, dvs. 10 dB under aktuellt riktvärde. Ekvivalent ljudnivå beror här på trafiken på Hönövägen, som också ökar något till följd av detaljplanens utbyggnad.

På bostadsbyggnaden närmast den nya vägen, vid kortsida mot öster, beräknas maximal ljudnivå till följd av den nya vägen till 74 dBA vilket innebär ett överskridande av riktvärde för maximal ljudnivå på uteplats enligt Naturvårdsverket. Redovisad beräknad maximal ljudnivå beror på passage av tung trafik. Med en jämn fördelning av den tunga trafiken över dag/kväll ges 2 tunga passager per timme. Maximal ljudnivå till följd av passage av lätt fordon beräknas till ≤ 66 dBA, vilket då klarar Naturvårdsverkets riktvärde för maximal ljudnivå på uteplats.

Sammanfattningsvis redovisar trafikbullerutredningen att majoriteten av de nya byggnaderna klarar trafikbullerförordningens riktvärde om ≤ 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Resterande bostäder bedöms ha god möjlighet att uppfylla trafikbullförordningen, antingen genom att lägenheter orienteras med minst hälften av bostadsrummen på skyddad sida och/eller att mindre lägenheter om ≤ 35 m² anläggs mot fasader där ekvivalent ljudnivå beräknas till 61 – 65 dBA.

Samtliga byggnader bedöms ha tillgång till minst en yta i markplan där en gemensam uteplats kan anläggas som uppfyller riktvärdena i trafikbullerförordningen.

Planerad skolgård innehåller Naturvårdsverkets riktlinjer om trafikbuller på skolgård.

Naturvårdsverkets riktlinjer för anläggning av nya vägar överskrids vid två befintliga bostadsbyggnader närmast den nya vägen. Ekvivalent ljudnivå överskrids med upp till 4 dBA. Utan utbyggnad beräknas också överskridanden av ekvivalent ljudnivå, men då med upp till 2 dBA. Den nya vägen ger ett betydande bullerbidrag endast till en av dessa två bostadsbyggnader, den allra närmast vägen.

Riktvärde för maximal ljudnivå vid uteplats beräknas överskridas vid en befintlig bostads östra fasad, 2 ggr per genomsnittlig dag-/kvällstimme till följd av den nya vägen.

Planen möjliggör för byggandet av en bullerskärm i anslutning till den nya vägen som anläggs upp till detaljplanområdet. Med sådan skärm kan riktvärdet för maximal ljudnivå vid uteplats från den nya vägen klaras vid befintliga bostadsbyggnader. Bullerskärmen möjliggör även för att bullerbidraget från den nya vägen till den ekvivalenta ljudnivån vid de två byggnaderna närmast vägen, för vilka överskridande av den totala ekvivalenta ljudnivån beräknas, elimineras.

Buller från verksamheter

Bullerutredning avseende verksamhetsbuller har tagits fram av Efterklang, *Detaljplan Öckerö C – Ljudbeskrivning, 2021-05-24*.

Boverket har publicerat ”Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär” (BFS 2020:2). Dessa allmänna råd avser omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär vid planläggning och bygglovsprövning av bostadsbyggnader.

I de allmänna råden återges riktvärden för ljudnivåer utomhus vid exponerad sida. Riktvärden delas in i en zonindelning, se illustration nedan. Nivåerna bör tillämpas vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder.

Tabell 1 Högsta ekvivalenta ljudnivåer från industriell och annan verksamhet, uttryckt som frifältsvärde utomhus vid bostadsbyggnads fasad

	<i>L_{eq} dag</i> (kl. 06-18)	<i>L_{eq} kväll</i> (kl. 18–22) Lördagar, söndagar och helgdagar <i>L_{eq} dag + kväll</i> (kl. 06–22)	<i>L_{eq} natt</i> (kl. 22–06)
Zon A* Bostadsbyggnader bör kunna medges upp till angivna nivåer.	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B Bostadsbyggnader bör kunna medges upp till angivna nivåer förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas.	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C Bostadsbyggnader bör inte medges över angivna nivåer.	>60 dBA	>55 dBA	>50 dBA

När buller från industriell verksamhet karaktäriseras av ofta återkommande impulser eller av ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör värdena i tabell 1 sänkas med 5 dBA. Ljudet från Öckerö-varv, lokaliserat cirka 250 meter öster om planområdet, är tonalt och innehåller impulslyd **dagtid**, vilket innebär att kravet skärps under denna period. Då blir ljudnivåerna att jämföra med:

- **Zon A:** 45 dBA dagtid / 45 dBA kvällstid / 45 dBA nattetid
- **Zon B:** 55 dBA dagtid / 55 dBA kvällstid / 50 dBA nattetid

I de allmänna råden återges även riktvärden för ljuddämpad sida och uteplats, se illustration nedan.

Tabell 2 Högsta ekvivalenta ljudnivåer från industriell och annan verksamhet på ljuddämpad sida, uttryckt som frifältsvärde utomhus vid bostadsbyggnads fasad, och vid uteplats

	<i>L_{eq} dag</i> (kl. 06–18)	<i>L_{eq} kväll</i> (kl. 18–22)	<i>L_{eq} natt</i> (kl. 22–06)
Ljuddämpad sida och uteplats	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Skolor, förskolor och vårdlokaler kan i vissa avseenden jämföras med bostadsbyggnader, under den tid som verksamhet normalt pågår. Även avgränsade friytor för utevistelse vid dessa kan jämföras med uteplats vid bostadsbyggnad.

De beräkningar av verksamhetsbuller som har genomförts inom ramen för utredningen är baserad på information om verksamheten vid Ö-varvet och mätning av dess ljudkällor. Långtidsmätningar har gjorts över hela dygnet. Den dominerande ljudkällan kvälls- och nattetid är lyft och sänkmomenten

för en Hoist 300.

Den förekommer ca 1,5 timme vid 2 kvällar/vecka och ca 1,5 timme vid 2 tillfällen nattetid/månad. Sedan mätningarna av ljudkällorna gjordes har en ljuddämpare på Hoisten bytts, vilket inte tagits hänsyn till i beräkningarna.

Ljudet från Öckerö-varv är tonalt och innehåller impuls ljud under dagtid. Därför jämförs de beräknade ljudnivåerna med ljudnivåerna i tabell 1 sänkta med 5 dBA för dagtid. Observera att den mest dominerande ljudkällan nattetid enbart förekommer ca 1,5 timme vid tre tillfällen per månad, vilket är den situation som redovisas i bilagorna. Övriga nätter beräknas ljudnivåer vara högst 40 dBA.

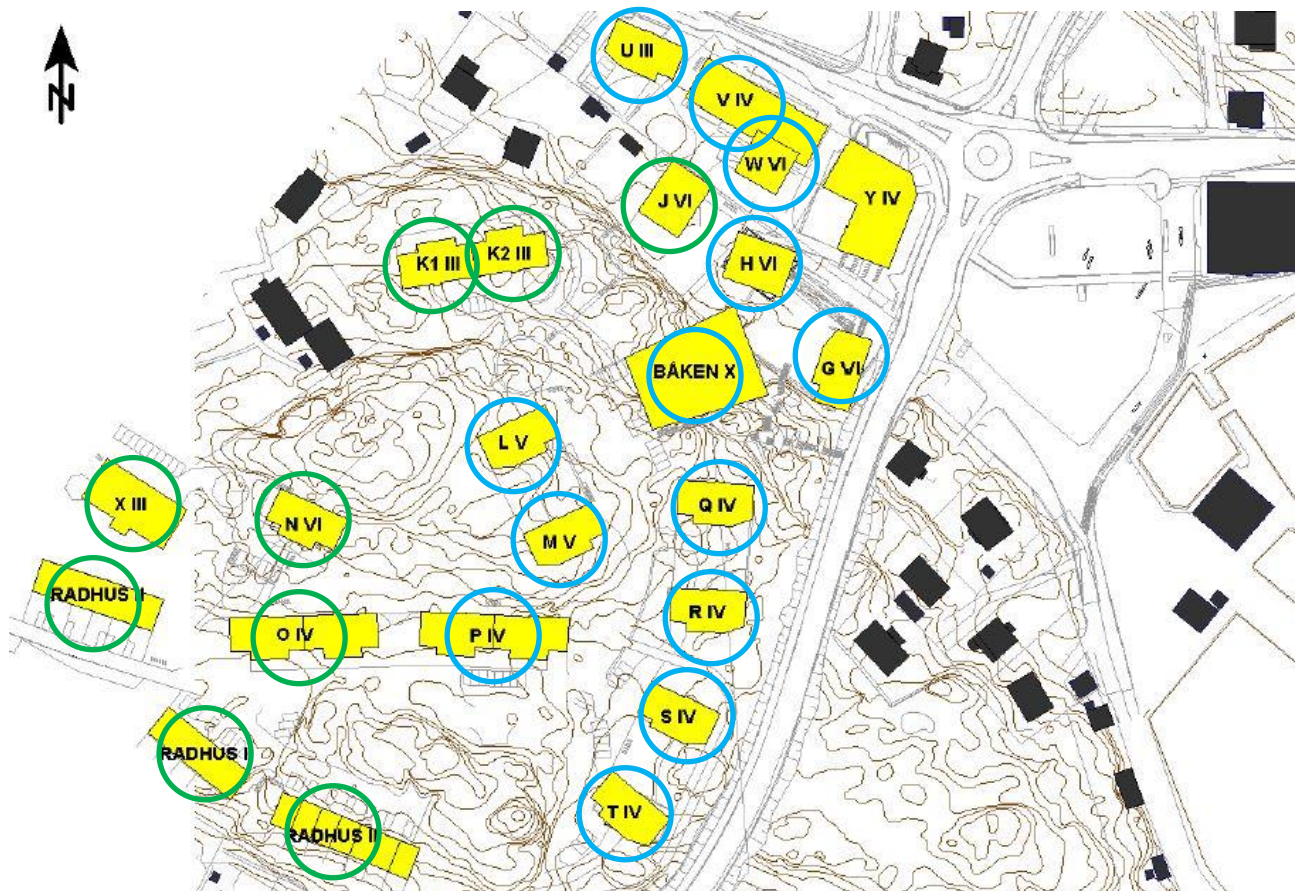


Illustration över hur den planerade byggnaderna bedöms klara verksamhetsbuller. I byggnad Y tillåts inga bostäder enligt planförslaget. Byggnader markerade med grön ring bedöms klara zon A, byggnader med blå ring bedöms klara zon B vid tillskapandet av en ljuddämpad sida.

Beräkningarna visar att den ekvivalenta ljudnivån för zon A bedöms klaras vid byggnaderna J, K, N, O, X och radhusen. Ekvivalenta ljudnivåer för Zon B klaras vid byggnader H, G, L, M, P, Q, R, S, T, U, V, W och Båken om bostäderna kan planeras med ljuddämpad sida, dvs där 45 dBA dag- och kvällstid samt 40 dBA nattetid inte överskrids (se tabell 2). Kvartersutformning måste medge en ljudskyddad sida för att klara krav för alla bostäder

inom dessa hus. Bostäderna måste bulleranpassas, dvs placering och utformning måste ta hänsyn till bullerexponering så att minst hälften av bostadsrummen i en bostad är vända mot den ljuddämpade sidan. Utredningen visar att alla planerade byggnader har möjlighet att tillskapa en ljuddämpad sida för att uppnå kraven för bostadsbyggnader inom zon B.

Utredningen visar även att riktvärdet för ekvivalenta ljudnivåer på 45 dBA klaras där förskola tillåts.

Generellt gäller enligt utredningen att byggnadernas fasadväggar och fönster behöver utformas så att ljudisolering är tillräcklig för att alla Boverkets råd med avseende på ljudnivåer inomhus från yttre ljudkällor klaras. Speciell hänsyn krävs för att hantera vissa källors lågfrekventa innehåll.

För en mer detaljerad redovisning av ljudnivåer för de olika byggnaderna hänvisas till den framtagna utredningen som bifogas planhandlingarna.

Planförslaget

Framtagna utredningar för trafik- och verksamhetsbuller visar att planerade bostadsbyggnader störs av buller, både från trafik och industriverksamhet. För de planerade bostäderna i den västra delen av planområdet överskrids dock inte några av de riktvärden för buller som finns. För byggnader och bostäder planerade närmare bullerkällorna i form av främst trafik från Norgårdsvägen och Hönövägen samt industribuller från Ö-varvet i öster så krävs åtgärder i form av att hälften av bostadsrummen riktas mot ljuddämpad sida. På det sättet så kan riktvärdena i trafikbullerförordningen samt de allmänna råden gällande omgivningsbuller från industriell verksamhet uppnås.

Placeringen av planerade byggnader samt en anpassning av lägenhetslayouter måste, för en relativt stor del av planerad bostadsbebyggelse, utformas specifikt med hänsyn tagen till bullerproblematiken.

För att säkerställa att riktvärdena från bullerförordningen och de allmänna råden efterlevs vid etablering av bostäder inom planområdet införs planbestämmelser gällande buller. Bestämmelserna formuleras på detta sätt:

”För bostadslägenheter gäller följande angående omgivningsbuller från industriell verksamhet: Om den ekvivalenta ljudnivån mellan 06-22 överstiger 55 dBA eller mellan 22-06 överstiger 50 dBA ska minst hälften av bostadsrummen i bostaden vara vända mot sida där den ekvivalenta ljudnivån mellan kl 06-22 inte får överstiga 45 dBA och mellan kl 22-06 inte får överstiga 40 dBA.

Vid uteplats för bostäder ska den ekvivalenta ljudnivån från industriell verksamhet inte överstiga 45 dBA mellan kl 06-22 eller överstiga 40 dBA mellan kl 22-06.

För bostadslägenheter upp till 35 m² gäller följande angående buller orsakat av trafik: Om den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överstiger 65 dBA ska

minst hälften av bostadsrummen i bostaden vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå vid fasaden inte överskrids mellan kl. 22-06.

För bostadslägenheter större än 35 m² gäller följande angående buller orsakat av trafik: Om den ekvivalenta ljudnivån vid fasad överstiger 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen i bostaden vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå vid fasaden inte överskrids mellan kl. 22-06.

Vid uteplats för bostäder ska den ekvivalenta ljudnivån från trafikbuller inte överstiga 50 dBA och den maximala ljudnivån inte överstiga 70 dBA.

Införda bestämmelser innebär att man genom en bullerutredning i bygglovskedet måste visa att planbestämmelsen (och därmed riktvärdena) uppfylls.

Risker

En risk- och bullerutredning har tagits fram av COWI inför detaljplanarbetet (*PM – Risk och bullerutredning för centrala Öckerö, 2013-02-05*). Nedan behandlas enbart risker eftersom bullret har utretts vidare i en separat utredning (se föregående avsnitt). Den del av risk- och bullerutredningen från 2013 som handlar om buller är alltså inte aktuell.

Syftet med riskutredningen var att bedöma om det är möjligt att bygga bostäder på hamnplanen. Syftet var även att ta fram förslag på åtgärder samt övergripande redovisa kostnader för dessa. Utredningen skulle även belysa om det kan bli begränsningar i användning för denna mark ifall bostäder placeras på hamnplanen. Dessutom skulle utredningen generellt belysa begränsningar för hamnens utveckling i samband med att bostäder etableras. Inom ramen för utredningen har befintliga verksamheter i närområdet kartlagts beträffande typ av verksamhet, hanterade ämnen och mängder.

Resultatet av inventeringen är att inga verksamheter bedöms utgöra en allvarlig risk avseende personsäkerhet. Det ska dock noteras att vid en olycka/läckage/brand kan utrymning krävas. De problem som identifierats är främst kopplat till störande ljud/buller, se föregående avsnitt – *Buller från verksamheter*.

I detaljplan 1 ingår ingen bebyggelse på hamnplanen.

Förorenad mark

Två *miljötekniska markundersökningar* har utförts inom ramen för planarbetet, av COWI AB (2012-10-18) och av Orbicon AB (2016-04-21). Kompletterande uppgifter finns i en rapport från Orbicon AB (2017-11-22).

Förutsättningar

Den första markundersökningen utfördes på hamnplanen 2012 utanför nuvarande planområdet och omfattade alltså endast områden som kommer att

ingå i detaljplan 2 (DP 2).

Den andra markundersökningen 2016, omfattar ett större område och omfattade hela det aktuella planområdet, där de norra delarna av det aktuella planområdet undersöks.

De parametrar som uppmätts i halter överskridande mindre känslig markanvändning och där riktvärdena är baserade på hälsorisker är PAH-M, PAH-H, bly och kadmium. Uppmätta halter av aromater C₁₀-C₁₆, PAH-L, koppar och zink innebär risker med avseende på markmiljön. Uppmätta halter av aromater C₁₆-C₃₅ innebär en risk med avseende på skydd av grundvatten. Dock har inga halter av aromater detekterats i de två grundvattenprov som uttagits inom undersökningsområdet.

För kobolt och alifater C₁₆-C₃₅ överskrider riktvärdena för känslig markanvändning, men inte för mindre känslig markanvändning. Riktvärdet för kobolt är baserat på hälsorisker. Uppmätta halter av alifater C₁₆-C₃₅ innebär risker med avseende på markmiljön.

Asfaltsanalysen indikerar en eventuell förekomst av asfalt innehållande stenkoltjära inom området.

Planförslaget

Riskreducerande åtgärder behövs för att det ska vara lämpligt att bygga bostäder i området. Som åtgärd kan schaktsanering utföras i samband med exploateringsentreprenaden. Innan eller under utförandet av saneringen kan kompletterande prover tas på fyllnadsmassorna för att säkerställa klassificeringen och därmed den vidare hanteringen. Detaljprojektering och bedömning av nödvändiga saneringsåtgärder bör utgå ifrån utformningen av de planerade byggnaderna.

Innan exploateringsarbeten får påbörjas inom det förorenade området krävs att en anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) inlämnas till kommunen.

I plankartan finns en bestämmelse om att startbesked för nybyggnad inte får ges förrän markens lämplighet för byggande har säkerställts genom att eventuella markföroreningar har avhjälpats ner till nivå för känslig markanvändning (där marken är förorenad och bostäder får byggas) respektive mindre känslig markanvändning (där marken är förorenad men bostäder inte får byggas). Föroreningar ska avhjälpas även på allmän plats där det finns underbyggnadsrätt för parkeringsgarage.

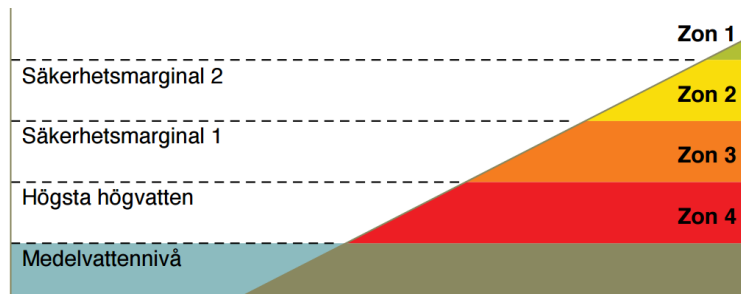
Risk för höga vattenstånd

Förutsättningar

Klimatförändringarna beräknas leda till ökade mängder nederbörd i Västra Götalandsregionen vilket ökar risken för översvämningar.

Länsstyrelserna i Västra Götalands och Värmlands län har tagit fram ett reg-

ionalt planeringsunderlag i form av handboken *Stigande vatten* (2011). Handboken utgår från en planeringsmodell där översvämningsrisken kartläggs i fyra översvämningszoner. Känslig bebyggelse bör endast planeras i zon 1. Aktuella planeringsnivåer (höjdsiffror) presenteras i tillhörande faktablad som kontinuerligt uppdateras i takt med att ny forskning tas fram.



De fyra olika översvämningszonerna enligt *Stigande vatten*.

I handboken och faktabladen anges höjder i höjdsystemet RH 2000. Öckerö kommun använder sig av ett annat höjdsystem, RH 00. På Öckerö skiljer det 23,5 centimeter mellan RH 00 och RH 2000, främst på grund av landhöjningen mellan år 1900 och 2000. För att få rätt höjdangivelser behöver 23,5 centimeter dras av från de siffror som länsstyrelsen anger i *Stigande vatten*.

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). Högsta högvatten är den nivå som statistiskt sett beräknas uppstå en gång per 100 år, plus ett tillägg för vindens påverkan.

KUSTEN - zoner och planeringsnivåer:

(RH2000, m.ö.h.)	Zon 4	Zon 3	Zon 2	Zon 1
Mätstation	Mellan medelvattennivå och framtida högsta högvatten	Mellan högsta högvatten och säkerhetsnivå 1	Mellan säkerhetsnivå 1 och 2	Över säkerhetsnivå 2
Kungsvik	<2,2	2,2 – 2,7	2,7 – 3,2	>3,2
Smögen	<2,2	2,2 – 2,7	2,7 – 3,2	>3,2
Stenungsund	<2,4	2,4 – 2,9	2,9 – 3,4	>3,4
Göteborg/Torshamn	<2,4	2,4 – 2,9	2,9 – 3,4	>3,4

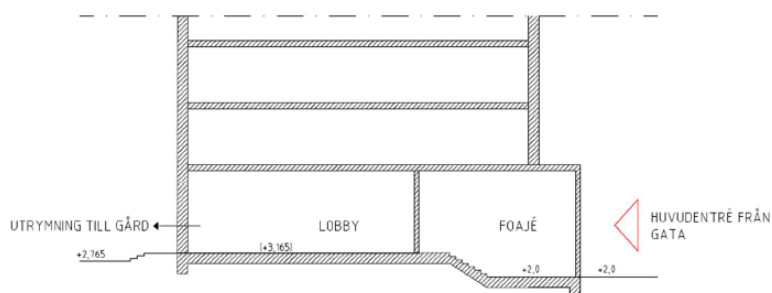
För att ligga i zon 1 behöver mark/byggnader ligga över 3,4 meter i höjdsystemet RH 2000, vilket motsvarar 3,165 i RH 00.

Höjden inom planområdet ligger på vissa områden så lågt som +1,5 meter över havet. Detta innebär att åtgärder i form av att markens nivå måste höjas, byggnaderna anpassas och tekniska lösningar i form av täta konstruktioner behöva vidtas/ användas.

Ramböll har under 2017 tagit fram en översvämningskartering av havsnivå och skyfall för exploateringen, men denna fokuserade främst på högvattenskyddet på hamnplanen som inte längre är aktuellt i denna detaljplan. Efter granskning 2 har en ny utredning tagits fram, *Översvämningskartering av havsnivå och skyfall för exploatering på Öckerö – komplettering ny plangräns* (Ramböll 2021-10-20). Syftet med denna utredning var att undersöka om utrymning

från planerade byggnader kommer kunna genomföras på ett säkert sätt utifrån översvämningsrisker, samt undersöka om befintliga byggnader kommer påverkas av den planerade exploateringen kopplat till skyfall.

Enligt Rambölls nya rapport kan markytor vid det planerade hotellet i den nordöstra delen av planområdet komma att översvämmas vid högsta högvatten år 2100. Innergården väster om hotellet föreslås dock höjdsättas på +2,8 m (RH 2000) vilket gör det möjligt även vid högsta högvatten att utrymma hotellet åt väster och vidare upp på Norgårdsvägen. Innergården kommer vara placerad på samma höjd som högvattenskyddet som designades i den genomförda översvämningskarteringen av Ramböll (2017) och eftersom den lösningen säkrade området från översvämnings upp till denna planeringsnivå kommer även denna lösning göra detta.



Principskiss över det planerade hotellets tvärsnitt med utmarkerade höjder, angivna i höjdsystemet RH00.

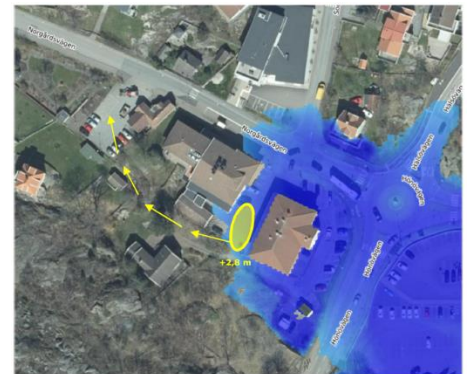
Vad gäller översvämningsrisker vid skyfall bedöms avrinningen från ett skyfall inte öka avrinningsvolymen från planområdet i jämförelse med den befintliga situationen.

Det finns inga närliggande byggnader idag som bedöms påverkas negativt av det avrinnande skyfallet från den norra delen av planområdet. Detta bedöms inte ändras vid framtida exploatering. Vatten bedöms ansamlas på hamnområdets parkering till ett genomsnittligt djup på ca 15–20 cm vid ett skyfall. Hamnplanen översvämmas upp till tröskelnivå relativt fort i dagens situation och rinner sedan ut i havet, vilket betyder att framtida situation inte kommer öka översvämnings på just hamnplanen.

I den södra änden av planområdet fylls den befintliga översvämningsytan, mellan Bryggebackavägen och Hönövägen, upp och svämmas över till havet redan vid befintlig situation. Tröskelnivån innan vattnet rinner ut i havet är låg även här. Denna nivå gör att vattnet inte stiger högre än detta djup, vilket för en befintlig situation motsvarar ett djup på ca 30–40 cm.

Planförslaget

I plankartan införs en bestämmelse som säkerställer att färdigt golv i byggnader måste anordnas på en nivå av minst +3,165 m alternativt att byggnader utförs så att inga skador drabbar byggnader vid översvämnings upp till +3,165 m (i höjdsystem RH 00, vilket i RH 2000 motsvarar +3,4 m).



Inzoomad vy på simulerad tillfällig havsnivåhöjning +2,8 m (RH 2000) för befintlig situation på planområdets nordöstra hörn. Gula pilar symboliserar möjlig utrymningsväg från hotellet vid stigande vatten (SCALGO 2021-10-19, från Rambölls rapport 2021-10-20)

Det finns en bestämmelse om höjdsättning av hotellets innergård på minst +2,565 meter (i höjdsystem RH 00, vilket i RH 2000 motsvarar +2,8 m). En bestämmelse gällande höjdsättning av allmän platsmark i förhållande till garagedfarter för att motverka vatteninströmning vid exempelvis skyfall finns också i plankartan.

Räddningsvägar

Förutsättningar

Brandstation finns ca 200 meter sydöst om planområdet.

Planförslaget

Räddningstjänsten har möjlighet att ta sig fram till samtliga befintliga och planerade byggnader inom planområdet via befintliga eller planerade gator.

För Skärhamnsås föreslås, förutom kopplingen söderut till Hönövägen, en alternativ räddningsväg västerut mot Solhöjden. Den nya gatan på Skärhamnsås föreslås ha två vändplatser.

I planen föreslås en cirkulationsplats i den befintliga korsningen mellan Hönövägen och Lammholmsvägen. Cirkulationsplatsen bedöms innebära en förbättrad trafiksituation för Räddningstjänsten som är lokaliserad till Lammholmens industriområde.

BEHOVSBEDÖMNING

Kommunen ska i ett tidigt skede ta ställning till om genomförandet av planen kan komma att innebära en betydande miljöpåverkan (6 kap 11 § MB).

Detta sker genom framtagande av en så kallad behovsbedömning för att bedöma om planförslaget kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan.

Sammanfattning av behovsbedömningen

Planförslaget bedöms vara förenligt med bestämmelserna i Miljöbalken. Utbyggnaden utgör en komplettering i direkt anslutning till befintlig bebyggelse. Delar av området är redan i dagsläget ianspråktaget. Planens genomförande bedöms inte medföra någon betydande påverkan på några höga natur- och kulturvärden, värden på friluftslivet eller på riksintressen.

Miljö kvalitetsnormer bedöms inte överskridas till följd av planens genomförande. Planen bedöms medföra en förbättring avseende föroreningar i dagvatten jämfört med nuläget. Med den utveckling som råder i Öckerö kommun som helhet förväntas kommunens reningsverk på Pinan nå kapacitetstaket. Kommunen har konstaterat att kapaciteten behöver utökas och kommunstyrelsen har 2018-04-17 (Ks § 91) fattat ett inriktningsbeslut om att ha ett nytt reningsverk på plats i kommunen inom en tioårsperiod. Under tiden kan vissa åtgärder genomföras för att upprätthålla kapaciteten genom att inläckaget av ovidkommande vatten i spillvattensystemet begränsas. Med de åtgärder som kommunen arbetar med bedöms MKN för vattenförekomsten Stora Kalvsund inte påverkas negativt av planen.

Området runt hamnplanen är påverkat av buller från vägtrafik och från närliggande verksamheter. Bullerfrågan behöver beaktas i planarbetet så att en god boendemiljö kan nås. Befintliga verksamheters möjligheter att finnas kvar ska inte inskränkas på grund av den nya bebyggelsen. Bullerutredningar har gjorts för planen. Planförslaget har utformats så att riktvärden avseende buller från såväl trafik som verksamheter klaras.

Trafik från Öckerö mot Göteborg och fastlandet går på väg 155, som är hårt belastad. Planens innehåll av bostäder, verksamheter och centrumbildning i ett kollektivtrafiknära läge bedöms som mycket gynnsamt för kommunens utveckling och för kommunens möjlighet att arbeta långsiktigt med att förändra resvanor och resmönster. Tillsammans med inarbetade åtgärder för att begränsa trafikallsträngen och pågående strategiska arbeten inom kommunen bedöms planen inte påverka väg 155 negativt. Den tillkommande trafiken bedöms ur ett miljöperspektiv ha en ytterst liten påverkan. Bullernivåer och hälsoeffekter från den nya trafiken bedöms vara försumbara vid väg 155.

Kommunens förslag till ställningstagande

Planens genomförande bedöms sammantaget *inte* medföra en betydande miljöpåverkan. En särskild MKB ska därför inte upprättas.

Samråd med länsstyrelsen

Länsstyrelsen angav i reviderat samrådsyttrande 2017-06-13 att det inte går att utesluta att planen inte innebär betydande miljöpåverkan utifrån nu kända förhållanden. Som skäl för bedömningen angavs planens påverkan på sitt omland ur två perspektiv:

- planens påverkan på väg 155 i Göteborgs kommun, vägen är idag mycket belastad och stora framkomlighetsproblem föreligger samt trafiksäkerhetsproblem.
- planens påverkan på MKN för vattenförekomsten Stora Kalvsund. Med påverkan på MKN avsågs risk för påverkan vid breddning av spillvatten samt behov av åtgärder för att öka kapaciteten i kommunens reningsverk.

Efter samråd och granskning har kommunen utrett den miljöpåverkan planförslaget bidrar med på väg 155 i Göteborgs kommun.

Kommunstyrelsen har 2018-04-17 fattat ett inriktningsbeslut om att inom en tioårsperiod ha ett nytt reningsverk på plats i kommunen.

Länsstyrelsen har svarat i ett reviderat yttrande daterat 2018-05-31 att de delar kommunens uppfattning att planen inte innebär betydande miljöpåverkan.

MILJÖMÅL

Sveriges riksdag har beslutat om 16 övergripande miljö kvalitetsmål. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturer resurser måste ha, för att vi ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta till nästa generation.

Nedan görs en avstämning av planförslaget mot de 15 av miljö kvalitetsmålen som är aktuella i Västra Götalands län.

Målen överlappar till viss del de globala målen i Agenda 2030, se avsnittet Tidigare ställningstaganden – Översiktsplan.

1. Begränsad klimatpåverkan

Planförslaget bedöms ge förutsättningar för ändrade resmönster både lokalt och inom kommunen som helhet, och bidra till att fler kan gå, cykla och resa kollektivt till arbetet och för att utträta vardagsärenden. Planen ger även förutsättningar för att förbättra trafikmiljön inom planområdet, vilket kan bidra till att fler väljer att gå eller cykla till eller genom centrum. Därmed medför planförslaget ingen stor ökning av utsläpp från trafik.

Uppvärmning av byggnader inom planområdet föreslås ske med bergvärme eller värmepumpar, vilket ger en begränsad klimatpåverkan. Takens vinklar och byggnadernas placering möjliggör solcellspaneler eller solfångare. Intentionen är att de nya byggnaderna ska vara energieffektiva och klimatsmarta.

Planförslaget bedöms inte motverka att målet kan nås.

2. Frisk luft

Som nämnts ovan bedöms planförslaget inte bidra till någon stor ökning av utsläpp från trafik. Planförslaget bedöms inte motverka att målet kan nås.

3. Bara naturlig försurning

Som nämnts ovan bedöms planförslaget inte bidra till någon stor ökning av utsläpp från trafik. Planförslaget bedöms inte motverka att målet kan nås.

4. Giftfri miljö

Markföroreningar som har hittats inom planområdet för detaljplan 1 ska saneras vid exploatering-

(5. Skyddande ozonskikt)

Miljömålet bedöms inte vara relevant för detaljplanen.

(6. Säker strålmiljö)

Miljömålet bedöms inte vara relevant för detaljplanen.

7. Ingen övergödning

Ett genomförande av detaljplanen enligt föreslagen utformning med huvuddelen av parkeringsytor under mark, tillsammans med omhändertagande av dagvattenrening av dagvatten bedöms sammantaget ge en förbättring avseende näringsämnen i dagvatten jämfört med nuläget. Planförslaget bedöms bidra till att målet kan nås.

(8. Levande sjöar och vattendrag)

Miljömålet bedöms inte vara relevant för detaljplanen. Se i stället mål 10, Hav i balans samt levande kust och skärgård.

9. Grundvatten av god kvalitet

Grundvattennivåerna bedöms inte påverkas nämnvärt av planförslaget, då stora delar av planområdet idag antingen är hårdgjorda eller består av ytligt berg.

Planförslaget bedöms bidra till att målet kan nås.

10. Hav i balans samt levande kust och skärgård

I likhet med resonemanget under mål nummer 7, Ingen övergödning, bedöms planförslaget sammantaget ge en förbättring avseende föroreningar i dagvatten jämfört med nuläget.

Berörda strandängar väster om Lammholmen har naturvärden, klass 3, enligt den naturinventering som tagits fram för planen.

Planförslaget bedöms inte motverka att målet kan nås.

(11. Myllrande våtmarker)

Miljömålet bedöms inte vara relevant för detaljplanen.

12. Levande skogar

Planförslaget medger att ett mindre skogsparti, utan särskilt höga naturvärden, tas i anspråk för bebyggelse. Planförslaget bedöms i liten grad motverka att målet kan nås.

(13. Ett rikt odlingslandskap)

Miljömålet bedöms inte vara relevant för detaljplanen.

14. God bebyggd miljö

Viktiga utgångspunkter för planarbetet har varit att skapa ett attraktivt och levande centrum för hela kommunen och en god boendemiljö för dem som bosätter sig inom planområdet. Planen har utformats så att det finns tillgång till gemensamma mötesplatser och rekreationsytor av olika slag, exempelvis hållmarkerna med möjlighet till utblickar och lek på Skärhamnsås.

Planförslaget har utformats så att alla tänkta bostadshus som är utsatta för buller från trafik har möjlighet till minst en skyddad sida, med avseende på trafikbuller. Buller från verksamheter har beaktats vid placering och utformning av bostäder.

Planförslaget bedöms bidra till att målet kan nås.

15. Ett rikt växt- och djurliv

Hela bergpartiet Skärhamnsås och berörda strandängar väster om Lammholmen har naturvärden, klass 3, enligt den naturinventering som tagits fram för planen. Huvuddelen av området utgörs av hållmarker. Hållmarkerna placeras i naturvärdesklass 3 då de utgör en speciell, delvis kulturskapad hedmiljö. Naturtypen är emellertid mycket vanlig i Bohuslans kusttrakter. I planförslaget sparas delar av hållmarkerna som natur.

Inom planområdet finns ett par värdefulla träd. De värdefulla träden bör om det är möjligt sparas vid byggnation.

Planförslaget bedöms i liten grad motverka att målet kan nås.

GENOMFÖRANDE

Allmänt

Genomförandedelen i planbeskrivningen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Beskrivningen av genomförandefrågorna har ingen självständig rättsverkan. Avsikten med beskrivningen är att den ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Innan detaljplanen antas ska exploateringsavtal träffas med samtliga exploatörer. Avtalen ska godkännas av kommunfullmäktige.

Utbyggnad av allmänna anläggningar kan starta när fastställd detaljplan finns.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det datum då planen vunnit laga kraft.

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

Ansvarsfördelning inklusive huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet. Allmänna platser är gata, gång med trappor, natur m.m.

Exploatörerna bekostar del av utbyggnaden av anläggningar inom allmän plats, vilket regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och respektive exploatör. Exploateringsavtalen reglerar respektive parts åtaganden för genomförande av detaljplanen.

För ledningar av olika slag gäller följande beträffande framtida ägare och driftsansvar:

Ellevio är ansvarig för elledningar, transformatorstationer och elleverans.

Skanova ansvarar för huvudledningar för tele.

Öckerö Nät ansvarar för fiberanslutning till fastigheterna.

Öckerö kommun, Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningens VA-enhet, ansvarar för utbyggnad och framtida drift av ledningar för vatten, avlopp och dagvatten fram till anslutningspunkt.

Allmän platsmark

Allmänt

Allmän plats utgörs av gata, gång, natur m.m. Mark som ingår i allmän plats överförs till kommunägd fastighet.

Utbyggnad

Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmän plats.

Kvartersmark

All utbyggnad inom kvartersmark utförs och bekostas av exploatörerna. Utöver byggande av husen innebär det att exploatörerna anlägger körytor, parkering, cykelparkering, gårdar, lekplatser för småbarnslek, ledningar, dagvattenhantering m. m. inom kvartersmark. Fastighetsägarna svarar för framtida drift och underhåll av anläggningar inom respektive kvarter.

Centrum utgörs av kvartersmark för bostäder, hotell, kontor, handel och annan service. Parkeringsmöjligheter föreslås delvis i det underjordiska garaget.

På Skärhamnsås finns byggrätter för bostadsändamål. Bostäderna kommer att upplåtas både som hyresrätter och bostadsrätter. För flerbostadshusen sker parkering under jord och i markplan. Kommunen har ställt krav i exploateringsavtalet på andelen hyresrätter i bostadshusen.

Huvudmännen för vatten och avlopp respektive el bygger tekniska anläggningar inom kvartersmark betecknad med E₁, E₂ och E₃ respektive E₄.

Fastighetsrättsliga frågor

Markägoförhållanden

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen som hör till detaljplanen.

På följande sida redovisas de bedömda fastighetsrättsliga konsekvenserna för berörda fastigheter inom och i anslutning till planområdet.

Fastighetskonsekvensbeskrivning

Öckerö 2:73	Fastigheten anpassas till detaljplanen. Avtal om markköp tecknas mellan exploatör och kommunen, ägare till Öckerö 2:620. Allmän platsmark överförs till Öckerö 2:620.
Öckerö 2:219	Överenskommelse kan komma att träffas med kommunen för att överföra kvartersmark från Öckerö 2:620.
Öckerö 2:301	Gatumark överförs till Öckerö 2:620 för att följa detaljplanen.
Öckerö 2:446	Del av Öckerö 2:620, kvartersmark, överförs till Öckerö 2:466. Del av Öckerö 2:466, gatumark, överförs till Öckerö 2:620.
Öckerö 2:481	Fastigheten anpassas till detaljplanen. Avtal om markköp tecknas mellan exploatör och ägaren till fastigheten.
Öckerö 2:487	Fastigheten anpassas till detaljplanen. Avtal om markköp tecknas mellan kommunen och exploatör. Allmänplatsmark överförs till Öckerö 2:620.
Öckerö 2:620	All allmän platsmark, alltså mark avsedd för väg, gata, gång, cykel, natur, skydd och återvinning, överförs till denna fastighet.
Öckerö 2:808	Gatumark överförs till Öckerö 2:620 för att följa detaljplanen.
Öckerö 2:815	Överenskommelse kan komma att träffas med kommunen för att överföra kvartersmark från Öckerö 2:620.
Öckerö s:42	Del av Öckerö s:42 överförs till Öckerö 2:620.
Öckerö ga:3	Öckerö ga:3 omprövas genom anläggningsförrättning i den del som berör detaljplanen.

Avtal

Överenskommelser om fastighetsreglering upprättas mellan kommunen och exploatörerna för att säkerställa att kommunen äger all mark inom allmän plats samt att kvartersmarkens användningsgränser överensstämmer med de privatägda fastigheternas gränser enligt ovan.

För att reglera ansvarsförhållanden vid genomförandet av detaljplanen kommer exploateringsavtal att upprättas med de blivande exploatörerna/fastighetsägarna. I avtalen regleras fördelning av kostnader för iordningställande av allmän plats, kostnader för fastighetsbildning, marköverlåtelse och andra åtaganden som exploatörerna har gentemot kommunen. Avtalen ska godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen kan antas.

Kommunen kan komma att träffa avtal med ägarna till fastigheterna Öckerö 2:219 och 2:815 om överlåtelse av mark som ingår i kvartersmark.

Kommunen kommer att överlåta de markområden som kommunen äger och som ska ingå i kvartersmark. Avtal träffas mellan kommunen och exploatörerna om villkoren för överlåtelse av kvartersmark inom planområdet. Marköverlåtelser sker i separata köpehandlingar när detaljplanen har vunnit laga kraft.

Fastighetsbildning

Genom avstyckning och fastighetsreglering skapas fastigheter för kvartersmark respektive allmän plats. Kvartersmarken för bostäder kommer att delas upp i flera fastigheter. Mark som ingår i allmän plats regleras till en av kommunen ägd fastighet. Kommunen och exploatörerna ansöker om fastighetsbildning för att bilda fastigheter för allmän plats samt för kvartersmark som ska överlåtas.

Erforderlig fastighetsbildning inom området kommer att ske genom fastighetsreglering och avstyckning efter detaljplanens lagkraftvinnande. Erforderlig fastighetsbildning för kvartersmark och allmänplatsmark ska vara ansökt och påbörjad innan bygglov beviljas. Eventuellt bildas en exploateringsfastighet för berörd del på Skärhamnsås. Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter ska vara bildade innan slutbevis beviljas. Exploatörerna bekostar fastighetsbildning i berörda delar.

Gemensamhetsanläggning kan inrättas för parkeringsytor inom och under bostadskvarteren. Exploatörerna svarar för bildande av gemensamhetsanläggningar. Gemensamhetsanläggningarna förvaltas lämpligast genom bildande av samfällighetsföreningar. Samfällighetsföreningarna ansvarar för drift och underhåll av de gemensamma anläggningarna.

Servitut

Erforderliga servitut skapas som officialservitut i samband med fastighetsbildningen.

Upphävande av gemensamhetsanläggning

Del av befintlig gemensamhetsanläggning Öckerö ga:3, väg, i områdets södra del påverkas. Ga:3 omprövas i en anläggningsförrättning.

Ledningsrätt

Ledningsrätt eller servitut upplåts för befintliga och nya allmänna ledningar samt VA-anläggning med tillhörande objekt. Nya transformatorstationer/kopplingsstationer lokaliseras inom områdena betecknade E₁ och tryggas med ledningsrätt.

Befintliga ledningar

Planområdet berörs av befintlig starkströmsledning inom allmän plats i områdets norra del. Ledningen säkerställs med servitut eller avtal.

I planområdets östra del, i Hönövägens dragning, finns ytterligare en starkströmsledning i gatan.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

Befintliga hyresgäster

Hyresavtal hanteras av respektive fastighetsägare.

Tekniska frågor

Trafik

Kommunen, genom Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, gatuenheten, ansvarar för drift och underhåll av gator på allmän plats.

Exploatören ansvarar för utbyggnad av körytor inom kvartersmark. Ansvaret för driften överläts till en samfällighetsförening eller till fastighetsägaren.

Parkering

Parkeringsbehoven ska lösas inom respektive fastighet. Vid behov bildas gemensamhetsanläggningar. För radhus kan egen parkering anordnas inom kvartersmark i anslutning till entréerna. Cykelparkeringar för boende anordnas inom kvartersmark.

Vatten och avlopp

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, VA-enheten, ska äga och ha driftsansvar för allmänna ledningar för vatten och avlopp. Pumpstationer för spillvatten anläggs inom kvartersmark, E₂, samt under allmän plats inom användningen E₄. Vattenreservoar anläggs inom kvartersmark, E₃. Tryckstegringsstation för vatten kan anläggas inom E₂ eller E₃.

Anslutning till vatten och avlopp kan ske till allmänt ledningsnät som byggs ut i lokalgatan eller till befintligt ledningsnät. Anslutningspunkt anvisas vid respektive fastighetsgräns.

Ledningar inom kvartersmark ska ägas och skötas av respektive fastighetsägare.

Anläggningsavgifter för vatten och avlopp tas ut enligt vid anslutningstillfället gällande taxa.

Dagvatten

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, VA-enheten, ska äga och ha driftsansvar för allmänna dagvattenanläggningar.

E1

Transformatorstationer för områdets behov anordnas inom kvartersmark, E₁.

Markmiljö

Vissa föroreningar har påträffats i de norra delarna av planområdet. Bestämmelser för att säkerställa sanering i samband med exploatering har införts på plankartan.

Luft och buller

Vid utformning av bebyggelsen beaktas bullerutredningen.

Geoteknik

Geoteknisk undersökning har utförts. Innan byggnationen påbörjas utför exploatörerna utredning gällande typ av grundläggning.

Bergteknik

Resultatet av berg- och radonundersökningen beaktas vid byggnation.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kostnader

Fördelning av kostnader för utbyggnad av allmän plats och allmänna ledningar regleras i exploateringsavtal mellan exploatörerna och kommunen.

Intäkter

Kommunen erhåller intäkter genom försäljning av kvartersmark.

Kommunens kostnader för utbyggnad av allmän plats finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörerna.

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, VA-enheten, erhåller intäkter i form av anslutningsavgifter för vatten och avlopp.

Kommunens kostnader för detaljplanen med tillhörande utredningar bekostas av exploatörerna enligt planavtal mellan parterna. Ingen ytterligare planavgift utgår i samband med bygglov.

Ekonomiska konsekvenser för exploatörer/ enskilda fastighetsägare

Exploatörernas ekonomiska åtaganden gentemot kommunen kommer att regleras i exploateringsavtal. Avtalen ska godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas.

Exploatörernas kostnader:

- Eventuella markförvärv, kvartersmark
- Kostnader för upprättande av detaljplan, kompletterande utredningar m.m.
- Kostnader för utbyggnad av allmän plats för genomförande av detaljplanen inklusive åtgärder på befintliga gator

- Kostnader för projektering och utbyggnad av anläggningar inom allmän plats
- Fastighetsbildning för att bilda fastigheter i enlighet med detaljplanen
- Kostnader för bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar, ledningsrätter och servitut
- Byggnation av bostäder, kontor m.m. och andra åtgärder inom kvartersmark, t.ex. parkering, körytor, gemensamhetsanläggningar
- Anslutningsavgifter för vatten, avlopp, el, tele, fiber m.m. enligt taxor som gäller vid anslutningstillfället

Finansiering

Kommunens kostnader för utbyggnad av gator och annan allmän plats kommer att finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörerna. Exploateringsavtalen ska träffas mellan kommunen och exploatörerna innan detaljplanen kan antas.

Kommunens kostnader för planläggning regleras i ett plankostnadsavtal.

Följdinvesteringar

Projektets påverkan på behov av ytterligare kapacitet i reningsverk, pumpstationer, skola och barnomsorg är inte beräknade.

Driftkostnader

Allmänna anläggningar

Framtida drift- och underhållskostnader

Kommunen ansvarar för drift och underhåll av allmänna anläggningar såsom områden för väg, gata, natur m.m. inom allmän plats. Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, gatuenheten får ökade drift- och underhållskostnader för allmän plats, lokalgata, gång- och cykelvägar m.m.

Elledning

Ellevio ska äga och ha driftsansvar för transformatorstation/ kopplingsstation och matningskablar för el fram till anslutningspunkter i de enskilda fastigheterna.

Fiber

Öckerö Nät bygger ut och har driftsansvar för fibernätet.

Gatukostnader och övriga avgifter

När exploatörerna fullgjort sina åtaganden enligt exploateringsavtalen är gatukostnadsersättningen för fastigheter inom detaljplanen betalda.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Preliminär tidplan

Planförslaget går nu till antagande. Om beslutet inte överklagas vinner detaljplanen laga kraft.

Målsättningen har varit att nedanstående tider ska gälla för planarbetet och planens genomförande:

Maj 2015	Plantillstånd
Mars 2017	Beslut om samråd
Mars–maj 2017	Samråd om förslag till detaljplan
September 2018	Beslut om granskning
Hösten 2018	Granskning av förslag till detaljplan
2:a kvartalet 2021	Beslut om granskning av DP 1
3:e kvartalet 2021	Granskning av DP 1
2:a kvartalet 2022	Antagande av DP 1
3:e kvartalet 2022	Laga kraft

Utbyggnad beräknas tidigast ske i slutet av 2022. Detta förutsätter att antagandebeslutet inte överklagas. Tidplan för planarbetet för DP 2 är oklar i dagsläget.

Medverkande i planarbetet

Planförslaget har upprättats av Rådhuset Arkitekter AB genom Lena Andersson, arkitekt, Kalle Gustafsson, planeringsarkitekt och Jakob Resare, arkitekt på uppdrag av Tornstaden.

Delen genomförande har tagits fram av Per Karlbäck, mark- och exploateringsingenjör, Öckerö kommun och fastighetskonsult Inger Gennerud.

Planförslaget har handlagts av Petter Leyman, planarkitekt, Öckerö kommun, Plan- och Fastighetsenheten.

Petter Leyman, planarkitekt
Öckerö kommun,
Plan- och Fastighetsenheten

Kalle Gustafsson,
planeringsarkitekt
Rådhuset Arkitekter AB