



Översiktsplan 2040 Orust kommun
Granskningshandling

Upprättad den 26 februari 2024 av
Sektor Ledning och verksamhetsstöd, Orust
kommun

Diarienummer KS/2020:1204

Planhandlingarna består av:

- Översiktsplan granskningshandling,
upprättad 2024-02-26 denna handling
- Miljökonsekvensbeskrivning, 2024-02-
19



Innehållsförteckning

1	Välkommen	3	7.3	<i>Kommunens allmänna ställningstaganden</i>	151
2	Inledning	3	7.4	<i>Skyfall och kraftig nederbörd.....</i>	153
2.1	<i>Vad är en översiktsplan?</i>	3	7.5	<i>Högvattenhändelser i havet</i>	154
2.2	<i>Planprocessen</i>	4	7.6	<i>Höga nivåer och flöden i vattendrag</i>	157
2.3	<i>Avgränsning</i>	4	7.7	<i>Ras, skred och erosion</i>	159
2.4	<i>Gällande översiktsplaner.....</i>	4	7.8	<i>Mark- och vattenanvändning</i>	161
2.5	<i>Planeringsförutsättningar</i>	5	7.9	<i>Vägar</i>	162
2.6	<i>Ordlista</i>	9	7.10	<i>Konsekvensanalys översvämning</i>	163
2.7	<i>Styrdokument, mål & underlag</i>	11	7.11	<i>Ras, skred och erosion</i>	177
3	Utvecklingsinriktning.....	16	7.12	<i>Samhällsekonomisk analys.....</i>	183
3.1	<i>Utvecklingsstrategier</i>	19	7.13	<i>Bedömning av samhällsekonomiska effekter av klimatanpassning</i>	189
4	Mark- & vattenanvändning	26	7.14	<i>Strategiska ställningstaganden</i>	194
4.1	<i>Generella ställningstaganden</i>	26	7.14.1	<i>Henån</i>	194
4.2	<i>Tätorter & kustsamhällen</i>	35	7.15	<i>Förslag på fördjupade underlag</i>	196
5	Tematiska ställningstaganden	66	7.16	<i>Referenser.....</i>	196
5.1	<i>Befolkning och bebyggelse.....</i>	66	8	Förutsättningar	198
5.2	<i>Natur & kultur</i>	72	8.1	<i>Historik.....</i>	198
5.3	<i>Näringsliv</i>	78	8.2	<i>Befolkningsutveckling.....</i>	198
5.4	<i>Transportinfrastruktur</i>	80	8.3	<i>Befolkning och bebyggelse</i>	201
5.5	<i>Regionala & mellankommunala frågor</i>	85	8.4	<i>Näringsliv.....</i>	208
5.6	<i>Teknisk försörjning</i>	89	8.5	<i>Service.....</i>	211
5.7	<i>Miljö- & riskfaktorer</i>	92	8.6	<i>Natur & kultur.....</i>	212
6	Riksintressen & skydd enligt miljöbalken ..	95	8.7	<i>Transportinfrastruktur.....</i>	219
6.1	<i>Riksintressen.....</i>	95	8.8	<i>Regionala och mellankommunala frågor</i>	224
6.2	<i>Miljökvalitetsnormer</i>	119	8.9	<i>Teknisk försörjning.....</i>	229
6.3	<i>Skydd av naturmiljöer</i>	129	8.10	<i>Miljö- & riskfaktorer</i>	236
6.4	<i>Skydd av jord- & skogsbruk</i>	141	9	Genomförande & uppföljning	246
6.5	<i>Skydd av kulturvärden.....</i>	146	9.1	<i>Genomförande.....</i>	246
7	Klimatrisikstrategi	149	9.2	<i>Uppföljning</i>	250
7.1	<i>Inledning.....</i>	149	10	Konsekvenser	250
7.2	<i>Klimatrisiker</i>	149	10.1	<i>Miljökonsekvenser</i>	251
			10.2	<i>Sociala konsekvenser</i>	251



10.3	<i>Ekonomiska konsekvenser</i>	251	11.1	<i>Så här lämnar du synpunkter</i>	253
11	Synpunkter & dialog	253	11.2	<i>Sammanställning tidig dialog</i>	253

1 Välkommen

Välkommen till granskningsförslaget för Orusts nya översiktsplan. Vi önskar ha dina synpunkter på förslaget senast 30 juni 2024. Läs mer hur synpunkter lämnas i översiktsplanens kapitel ”synpunkter och dialog”.

2 Inledning

I översiktsplanen ska kommunen ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas i framtiden och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Översiktsplanen ska även redovisa hur kommunen tänker ta hänsyn till allmänna intressen samt hur riksintressen och miljökvalitetsnormer kommer att tillgodoses. Det ska även framgå hur den fysiska planeringen samordnas med nationella och regionala mål. Översiktsplanen redovisar ställningstaganden med inriktning på kort sikt och på lång sikt, fram till år 2040.

Förslaget till den nya översiktsplanen har ett tydligt hållbarhetsfokus. Vision, strategier, fokusområden samt förslag till mark- och vattenanvändning är framtagna med utgångspunkt i FN:s hållbarhetsmål. I framtagandet av planförslaget har flertalet workshops genomförts där både kommunens politiker och tjänstepersoner varit delaktiga. Orust kommun har även genomfört en tidig dialog med medborgare, skolbarn, ungdomar, företagare och med föreningslivet under hösten 2021. Samråd har hållits mellan 13 februari och 12 maj 2023. Resultaten har arbetats in i granskningsförslaget.

Översiktsplaneförslaget är framtaget genom en integrerad process där miljö- och hållbarhetsaspekter har behandlats och bedömts parallellt med framtagande av mark- och vattenanvändningen. Förslaget till den nya översiktsplanen följer Boverkets ÖP-modell och utgår från en struktur med tre nivåer: utvecklingsinriktning, mark- och vattenanvändning samt tematiska frågor.

2.1 Vad är en översiktsplan?

Varje kommun ska ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen enligt Plan- och bygglagen (PBL). Översiktsplanen är inte bindande men ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Även om översiktsplanen inte är juridiskt bindande väger den tyngre än andra beslutsunderlag genom sin förankring i en planeringsprocess som kräver samråd och insyn. Eventuella avsteg från översiktsplanen måste motiveras.

En översiktsplan ska kunna förstås och användas av många olika aktörer, både av professionella användare och av privatpersoner. Ställningstaganden för olika delar av kommunen ska tydligt framgå av planen för att underlätta tillämpningen i efterföljande planering, prövningar och beslut.

Det ska tydligt framgå i översiktsplanen hur kommunen ska ta hänsyn till allmänna intressen samt hur riksintressen ska tillgodoses och hur miljökvalitetsnormer ska följas. Översiktsplanen ska också redovisa vilka konsekvenser översiktsplanens förslag får – för samtliga tre hållbarhetsaspekter (social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet) på kort och lång sikt.



Översiktsplanen är en viktig utgångspunkt för hela samhällsbyggnadsprocessen, från den första idén till den färdiga byggnationen. Den slutliga översiktsplanen ska vara genomarbetad, väl motiverad och ge en tydlig beskrivning av hur Orust kommun ska utvecklas framöver.

För att översiktsplanen ska vara fullt användbar är processen lika viktig som det slutgiltiga dokumentet, därför tas översiktsplanen fram i samarbete mellan tjänstepersoner, politiker, allmänhet och aktörer i kommunen genom en omfattande dialog- och förankringsprocess som spänner över flera år.

Översiktsplan 2040 är i huvudsak en digital översiktsplan som även kommer att finnas som PDF-version. Översiktsplanen utgår från Boverkets ÖP-modell 2.1. Översiktsplanen omfattar stora områden och syftar till att ge stöd åt den strategiska utvecklingen vilket återspeglas i detaljeringsgraden. Gränser ska tolkas schematiskt utifrån förhållanden på platsen.

2.2 Planprocessen

Processen för en översiktsplan styrs av plan- och bygglagens tredje kapitel. Innan kommunen antar en översiktsplan ska förslag till översiktsplan ha genomgått ett samråd och en granskning. Nedan beskrivs planprocessen kortfattat.

Under 2021 påbörjades arbetet med tidig dialog med invånarna, för att samla information och lokalkännedom som sedan legat till grund för det fortsatta arbetet med översiktsplanen. Dialogen genomfördes i fyra delar och redovisas under avsnittet Synpunkter och dialog.

2.2.1 Samråd

Samrådet ägde rum 13 februari till 12 maj 2023 och består av en dialog med kommuninvånarna, länsstyrelsen, regionplaneorgan, myndigheter samt andra kommuner och invånare som berörs av förslaget. Syftet med samrådet är att ge möjlighet till insyn och påverkan innan förslaget är färdigt, för att på det sättet få fram ett förankrat och väl underbyggt beslutsunderlag.

Synpunkter som kommer in under samrådet har sammanställts och besvarats i en samrådsredogörelse.

2.2.2 Granskning

Utifrån inkomna synpunkter under samrådet justeras översiktsplanen. Planförslaget ställs sedan ut för granskning under minst två månader. Då ges återigen möjlighet att lämna synpunkter och dessa ska lämnas skriftligen. Synpunkter som kommer in under granskningsskedet sammanställs i ett så kallat särskilt utlåtande. Efter granskningen får inga större ändringar göras, i så fall krävs ytterligare en granskning innan översiktsplanen kan antas.

2.2.3 Antagande

I antagandeskedet görs de sista eventuella justeringarna och därefter skickas översiktsplanen för godkännande till kommunstyrelsen och för antagande i kommunfullmäktige.

2.3 Avgränsning

Ämnesmässig: Mark- och vattenanvändning

Geografisk: Orust kommun (förutom havsområdet som hanteras inom fördjupad översiktsplan för havet)

Tidsmässig: År 2024 – 2040

2.4 Gällande översiktsplaner

När den nya översiktsplanen har vunnit laga kraft upphör Översiktsplan 2009 att gälla. Följande fördjupningar av översiktsplanen och tematiska tillägg till översiktsplanen fortsätter att gälla:

- Fördjupning av översiktsplanen för Slussen



- Vindbruksplan, Tillägg till Översiktsplan 2009 Orust kommun
- Fördjupning av översiktsplanen för havet i Tjörns och Orusts kommuner Inom området för

Slussen FÖP är mark- och vattenanvändningen samt riktlinjer och rekommendationer relativt detaljerade. Detta innebär att Slussen FÖP gäller över ÖP 2040 inom detta planområde.

Vindbruksplan och ÖP 2040 gäller parallellt.

FÖP havet i Tjörns och Orusts kommuner gäller endast havsområdet. Markanvändningen i gränssnittet mellan hav och land beskrivs närmare under mark- och vattenanvändningen för tätorter och kustsamhällen samt under tematiska ställningstaganden; bryggor och hamnar.

2.5 Planeringsförutsättningar

2.5.1 Orust kommuns vision

Orust kommuns vision sträcker sig mot 2040 och har mottot:

Orust - den gröna och trygga ön där tanken är fri och drömmar får liv.

2.5.1.1 Förklaring av värdeord

Grön - som i landskapet och symbol för det fossilfria och ekologiska.

Trygg - som i grundad erfarenhet, ett gediget arv och en god plats för livet.

Fri tanke - som i tillåtande, öppen, demokratisk, innovativ och fritänkande.

Ö - som i unik och karaktärsfull.

Drömmar - som i viljan att leva och skapa med hjärtat.

Får liv - som i framtidstro och utveckling som blir verklighet.

För att uppnå visionen och säkerställa en hållbar utveckling har fem övergripande mål tagits fram:

- Bo och leva på Orust
- Miljöarbete på Orust
- Infrastruktur och kollektivtrafik
- Bilden av Orust
- Extern samverkan

13 utvecklingsområden summerar Orusts önskvärda framtida utveckling:

- Medborgarens delaktighet
- Social hållbarhet, folkhälsa och omsorg
- Lärande
- Kultur
- Fritid
- Kommunikation/Infrastruktur
- Boende
- Näringsliv
- Turism
- Miljö
- Energi
- Ekonomi
- Kommunen som arbetsgivare



2.5.2 Befolkningsutveckling

Befolkningsutvecklingen har under de senaste 30 åren varierat beroende på många faktorer. Den stora ökningen och inflyttningen skedde i slutet av 80-talet och början av 90-talet. Sedan dess har ökningen varit liten men stabil. Befolkningsutvecklingen är beroende av främst faktorer som ålderssammansättning, bostadsbyggande och kommunikationer. Pendlingen är omfattande för Orust del och den stora utpendlingen visar att det är attraktivt att bo på Orust och kunna arbeta utanför kommunen.

Befolkningsprognosen bygger på dels statistik, dels på tidigare utveckling och inte minst framtida planer, där 1 800 nya bostäder möjliggörs under prognosperioden. Två av tre delområden som växer snabbare finns i de östra och norra delarna av kommunen. Område väst med sin äldre befolkning har en långsammare utveckling. Detta beror på de utbyggnadsplaner som finns främst är lokaliserade till tätorterna Henån, Varekil och Svanesund. Pendlingen är stor i de växande orterna Svanesund och Varekil och beroende av att det finns goda kommunikationer.

Hur befolkningsunderlaget aktivt kan utvecklas beror på en rad olika förutsättningar. Infrastruktur och kommunikationer är avgörande, likaså en god planberedskap. En ny bro till fastlandet från Svanesund, nya arbetstillfällen, en väl fungerande kollektivtrafik, nya mobilitetstjänster och goda möjligheter till distansarbete är prioriteringar som alla bidrar till en ökad befolkning. Hur översiktsplanen med tillhörande detaljplaner genomförs är en annan avgörande faktor. Sammantaget har Orust en bättre planberedskap idag än under tidigare år, vilket också möjliggör ökad inflyttning och en positiv befolkningsutveckling. En annan viktig faktor är i vilken utsträckning delårsfastigheter kan bli helårsfastigheter. Orust ligger bland de 10 kommuner i Sverige med flest delårsboende. Sammantaget är det flera faktorer som bidrar till att vi ser en positiv befolkningsutveckling på sikt.

2.5.3 Bostads- & verksamhetsbehov

För att skapa förutsättningar för en långsiktig befolkningsökning och därmed hantera kommunens demografiska utmaningar behövs ett tillskott av bostäder i strategiska lägen. Strategiska lägen bedöms i huvudsak vara i tätorterna (Henån, Ellös, Varekil och Svanesund) med närhet till service, infrastruktur och kollektivtrafik.

I de föreslagna utbyggnadsområdena i mark- och vattenanvändningskapitlet finns utrymme för nära 2 300 bostäder i tätorterna fram till 2040. Cirka 500 av dessa ingår i pågående detaljplaner i tätorterna. En stor del av den föreslagna bostadsutbyggnaden i Svanesund är beroende av en ny broförbindelse mellan Svanesund och fastlandet. Med en broförbindelse finns större möjligheter för bostadsutveckling i framför allt Svanesund och Varekil på grund av den stärkta kopplingen till övriga regionen.

Ny offentlig service såsom skola, omsorg och fritidsanläggningar ska lokaliseras till servicenära lägen med möjlighet till hållbara transporter. Vid en sådan lokalisering ökar underlaget för såväl kollektivtrafik som service vilket även gynnar det befintliga utbudet. En åldrande befolkning leder till ett ökat behov av vård- och omsorg samt anpassade bostäder. Ett väl avvägt bostadstillskott kan leda till en omflyttning inom kommunen och därmed ökade möjligheter för olika befolkningsgrupper att hitta en lämplig bostad utifrån sin livssituation.

Enligt befolkningsprognosen finns det i nuläget och fram till 2029 en generellt god kapacitet i grundskola och förskola. Det råder i nuläget viss brist på förskolekapacitet i Henån. Eftersom befolkningsutvecklingen är osäker på lång sikt är det viktigt att ha mark- och planberedskap utifrån ett ökat behov, även om kapaciteten i dagsläget och närmaste åren bedöms vara god.

Kommunen har en stor andel ny- och ombyggda lokaler för offentlig verksamhet. För att dessa ska kunna utnyttjas på ett hållbart sätt behövs en stabil befolkningsutveckling och balanserad demografi.

Kompetensförsörjningen för såväl kommunala som privata verksamheter har stor betydelse för kommunens utveckling. Därför krävs planberedskap i olika delar av kommunen, variation i boendeformer och attraktiva boendemiljöer.



Vidare behöver tätorterna stärkas med mötesplatser och centrumverksamheter, för att skapa en väl fungerande helhet tillsammans med bostadsutvecklingen. Som ett led i samhällsutvecklingen behövs också platser för fritid, kultur och idrott. Det kan också röra sig om att utveckla och underhålla befintliga anläggningar. Kultur-, fritid- och friluftsutbudet behöver ha ett helårsperspektiv, rikta sig till olika åldersgrupper och vara tillgängligt för alla. Orust har stora värden för friluftslivet och dessa kan tillgängliggöras mer.

2.5.4 En ny broförbindelse

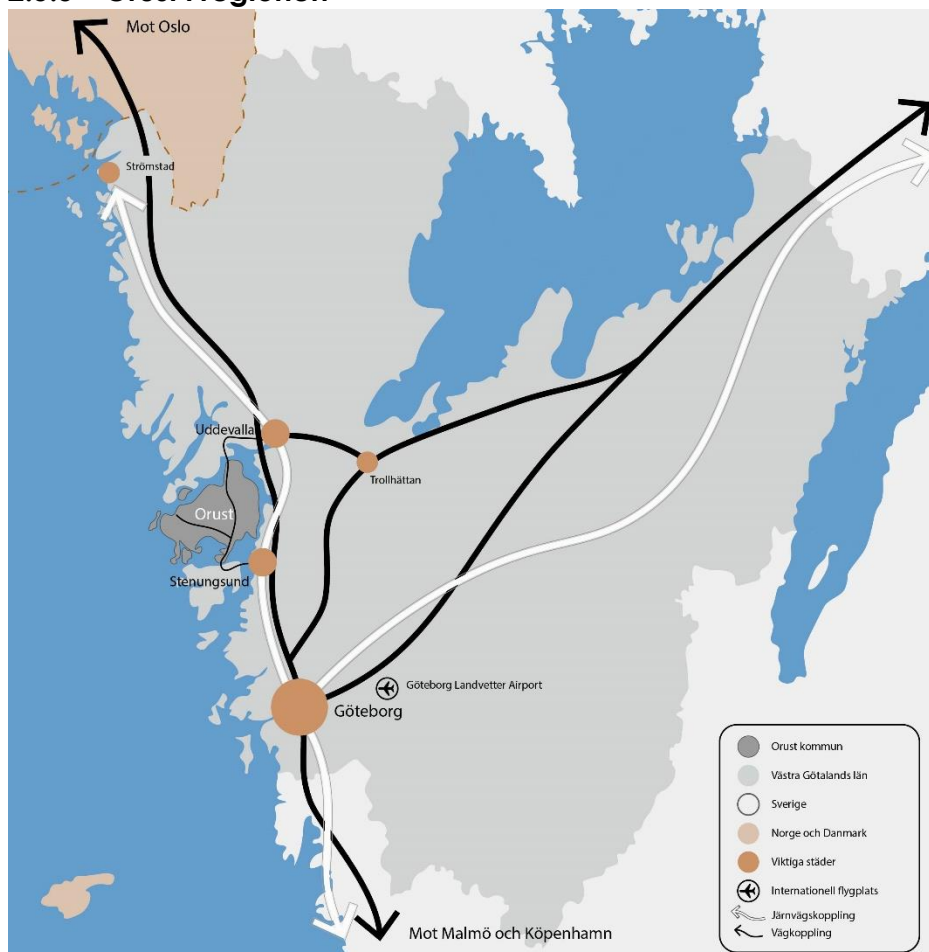
Utvecklingen av Orust, Tjörn och Stenungsund begränsas i dagsläget av kapacitetsbristen på Tjörnbroliden. Även vägfärjan mellan Svanesund och Kolhättan är nära maxkapacitet. Detta föreslås lösas genom en ny broförbindelse mellan Orust och Stenungsunds kommun, vilket skulle gynna såväl Orust som grannkommunerna.

Detta skulle innebära bättre kapacitet för både kollektiva transporter och biltrafik, men också kortare resväg till pendeltågsstationen i Svenshögen och E6. På så sätt förbättras trafikförbindelserna i hela delregionen. Orustborna får förbättrad tillgänglighet till större arbetsmarknader i Stenungsund, Göteborg och Uddevalla, men också bättre tillgång till fritidsaktiviteter och sällanköpsvaror. En ny broförbindelse skulle innebära större potential för bebyggelseutvecklingen på hela Orust, men främst i den östra kommundelen. Detta skulle kunna innebära att tyngdpunkten för bebyggelsen inom kommunen förskjuts mer mot Svanesund och Varekil. Henån kommer fortsatt vara kommunens huvudort och utvecklas därefter.

I kapitlet *Mark- och vattenanvändning* redovisas ett utredningsområde för framtida broförbindelse norr och väster om Svanesund. Någonstans inom detta område bedöms bron med anslutningsväg att placeras. Exakt dragning av bron och tillhörande vägdragning fastställs i ett senare skede av Trafikverket i en så kallad vägplan. Det är därför inte möjligt att i nuläget precisera den exakta lokaliseringen av tillkommande transportinfrastruktur. Med en ny bro möjliggörs en större bostads- och verksamhetsutveckling i anslutning till den nya anslutningsvägen. Hur denna utveckling ska utformas kommer att föreslås i ett fördjupat arbete när beslut om lokalisering är taget, exempelvis genom en fördjupning av översiktsplanen. Kommunen ser potential och möjlighet att utveckla bostäder och verksamheter i anslutning till broförbindelsen. Inom utredningsområdet används förutom befintlig sammanhängande bostadsbebyggelse och natur och friluftsliv markanvändningskategorin landsbygd med möjligheter till kompletteringar av befintlig bebyggelse.



2.5.5 Orust i regionen



Schematisk karta över Orust läge i regionen.

Orust är en ö-kommun i Bohuslän på Sveriges västkust, som ligger sex mil norr om Göteborg och angränsar till Uddevalla norrut. Fast broförbindelse finns norr- och söderut för vidare koppling till järnväg och europaväg, dessutom finns två färjelinjer som förbinder Orust med fastlandet. Havet är ständigt närvarande och kommunen består till stor del av hav och landsbygd. Ett antal mindre tätorter finns längs kusterna. Henån på norra Orust är kommunens centralort med drygt 2 000 invånare. Många boende på Orust arbetspendlar till närliggande kommuner som Göteborg, Stenungsund och Uddevalla samtidigt som det finns ett rikt näringsliv inom kommunen. Kommunen är också en populär fritids- och turistkommun, under sommaren mer än fördubblas antalet boende och personer som vistas i kommunen.



2.6 Ordlista

Arbetsstillfälle: Ett arbetsstillfälle är en möjlighet för en människa att få ett arbete. Det kan finnas flera arbetsstillfällen vid en arbetsplats.

Barnperspektiv: Utgör vuxnas perspektiv på vad som är bra för barnen.

Barnrättsperspektiv: Då barnets fulla människovärde erkänns och respekteras och därmed inte diskrimineras på grund av härkomst, kön, religion, funktionshinder eller liknande skäl.

Biologisk mångfald: Variationsrikedomen inom arter, mellan arter och av ekosystem.

Dagvatten: Regn-, spol- och smältvatten som rinner på hårdgjorda ytor, eller på genomsläpplig mark via diken eller ledningar till sjöar och vattendrag, eller till reningsverk.

Demografi: Befolkningens fördelning, storlek och sammansättning. Det kan avse ålder, kön, yrke, inkomst, religion, etnicitet, intressen, utbildning, civilstånd eller annat.

Ekosystemtjänster: Funktioner i naturen som förser samhället med grundläggande resurser som rent vatten, ren luft, mat, naturupplevelser och reglering av det lokala klimatet. Sådant vi ofta tar för givet men är avgörande för vårt välmående och våra livsvillkor.

Flerbostadshus: Bostadshus med fler än tre bostadslägenheter. Flerbostadshus kan även innehålla lokaler.

Förtätning: Nybyggnation inom eller i nära anslutning till tätort som bidrar till högre befolknings- och/eller bebyggelsestäthet i hela eller del av tätorten.

Gestaltning: Gestaltning är att genom detaljer, färg, form och material utforma exempelvis en byggnad eller en offentlig miljö på ett medvetet sätt.

Grundläggande samhällsservice: Tillgång till grundskolor, vårdcentral och livsmedelsbutik utgör ett grundläggande behov och en förutsättning för jämlika livsvillkor

Grön- och blåstruktur: Är ett sammanhängande system av områden, exempelvis parker, naturmark, sjöar och vattendrag.

Grönområden: Mark i kommunen som täcks av grönska och inte av byggnader eller hårdgjord yta, till exempel naturområden, parker, planteringar eller gräsmattor.

Grön infrastruktur: Sammanhängande natur som bildar en helhet, en struktur, som exempelvis möjliggör för spridning av arter.

Hållbar utveckling: Utveckling som tillgodoser våra behov idag utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina. Det hållbara samhället är ett samhälle där ekonomisk utveckling, social välfärd och sammanhållning förenas med en god miljö.

Innovation: Nya lösningar som svarar mot behov och efterfrågan i vardagen och omvärlden. Värdet uppstår då en idé omsätts i praktiken och nyttiggörs. Värdet som skapas kan anta många former – ekonomiska, sociala eller miljömässiga.

Jämlikhet: Att alla ska ha samma möjligheter och levnadsvillkor oavsett bostadsort, ålder, kön, funktionsnedsättning, etnicitet, sexualitet, religion med mera.

Jämställdhet: Att kvinnor och män har samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter inom alla områden i livet.

Klimatanpassning: Åtgärder som syftar till att skydda samhälle och miljön från de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra för mark, vatten och bebyggelse.



Klimatpåverkan: Den påverkan mänsklig aktivitet eller naturliga fenomen har på klimatet.

Kommersiell service: Handel med dagligvaror, sällanköpsvaror samt hushållsnära service som frisör, tandläkare med mera.

Mötesplats: Platser där människor möts och interagerar i någon form. Parker, torg, lekplatser, idrottsplatser, ungdomsgårdar eller hundrastgård är exempel på detta. Mötesplatser kan både vara kommersiella och ickekommersiella.

Offentlig service: Den service som regleras eller ges av samhället i form av förskola, skola, äldreomsorg och sjukvård.

Tillgänglighet: Möjligheten för en viss grupp människor att kunna nå en viss plats eller funktion för att uträtta ett ärende. Avstånd, tid och kostnad är parametrar som brukar tas med i bedömningen. Ordet tillgänglighet kan även användas i betydelsen tillgänglighet för funktionshindrade.

Tätorter: Syftar i översiktsplanen på de fyra större tätorterna på Orust: Henån, Svanesund, Ellös och Varekil.

Upplåtelseform: Är sättet att förfoga över en bostad. I Sverige finns tre olika former; hyresrätt, bostadsrätt och äganderätt.



2.7 Styrdokument, mål & underlag

Översiktsplanen ska bidra till måluppfyllelse för flertalet globala, nationella, regionala och lokala mål.

Orust kommun har ett stort antal styrdokument, program och planer som styr kommunens arbete. Listan nedan är inte fullständig utan består av de dokument som bedömts som mest relevanta för arbetet med översiktsplanen.

Följande dokument har använts som underlag för framtagandet av denna översiktsplan:

- Budget 2023 med plan för 2024–2025 (2023)
- Cykelstrategi med tillhörande handlingsplan (2017)
- Energi- och klimatstrategi (2017)
- Fastighets- och lokalstrategi (2019)
- Kulturmiljöstrategi 2040 (2022)
- Kulturplan (2021)
- Analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster (2022)
- Naturvärdesinventering Orust kommun (2022)
- Inventering av ansvarsnatur och ansvarsarter i Orust kommun (2008)
- Naturvårdsprogram (2006)
- Program för bostadsförsörjning (2016)
- Risk- och sårbarhetsanalys (2019)
- Turismstrategi (2021)
- VA-plan (2021)
- Vision Orust 2040 (2018)

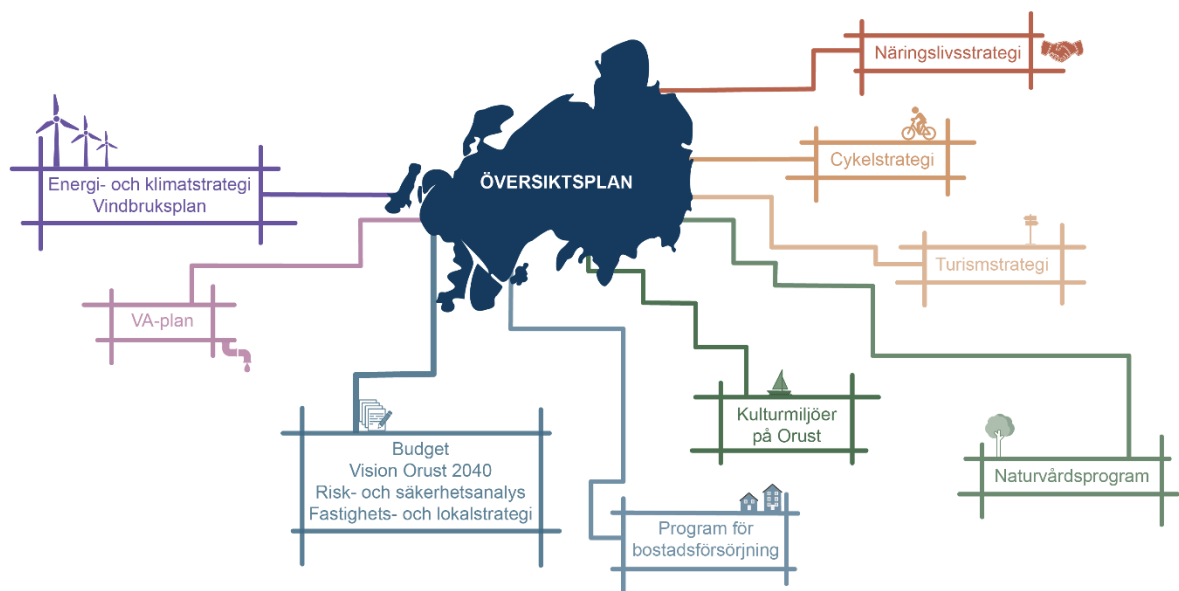


Diagram över styrdokument i Orust kommun.

2.7.1.1 Agenda 2030

De globala målen för hållbarhet utgör även hållbarhetsmål för översiktsplanen. Agenda 2030 består av 17 globala mål och 169 delmål för hållbar utveckling och syftar till att utrota fattigdom och hunger,



förverkliga de mänskliga rättigheterna för alla, uppnå jämställdhet och egenmakt för alla kvinnor och flickor samt säkerställa ett varaktigt skydd för planeten och dess naturresurser. Globala målen för hållbar utveckling är integrerade, sammanlänkade och odelbara och balanserar de tre dimensionerna av hållbar utveckling; den ekologiska, sociala och ekonomiska.

Utmaningarna i hållbarhetsarbetet är till stor del globala, men lösningarna är oftast lokala där kommunerna har ett stort ansvar. För att uppnå hållbar utveckling krävs ett helhetsgrepp och ett engagemang från alla nivåer i samhället. Agenda 2030 är en vision och en önskvärd utveckling av samhället som översiktsplanen konkretiserar på lokal nivå.

För att säkerställa att planeringen och utvecklingen av Orust med sikte mot 2040 är långsiktigt hållbar är Agenda 2030 vägledande för översiktsplanen både i innehåll, för prioriteringar mellan olika allmänna intressen, för mark- och vattenanvändning samt i processen. Utgångspunkten är att det är planeten som sätter ramarna och utgör basen för utveckling och den miljömässiga hållbarheten. Basen är inte förhandlingsbar och efterföljs av den sociala och den ekonomiska hållbarheten.

Översiktsplanen ska bidra till måluppfyllelse av alla mål. I översiktsplanen är hållbarhetsmålen prioriterade utifrån sina förutsättningar, utmaningar och möjligheter samt vad översiktsplanen kan bidra med.

Orust kommun har utifrån sitt läge och sin geografi ett särskilt ansvar för målen *Ekosystem* och *biologisk mångfald* och *Bekämpa klimatförändringarna*. Orust har med sina marina resurser och jordbruk även ett särskilt ansvar för målet *Hållbar konsumtion och produktion*. Vad gäller målområdet *Bekämpa klimatförändringarna* har Orust kommun ett stort ansvar att tillsammans med andra aktörer möjliggöra för en omställning till mer hållbara transporter. Det är en utmaning då kommunen har flera tätorter och en stor landsbygd med svaga kopplingar inom och mellan tätorterna för gång och cykel. Orust kommun har med sina stora grönområden och havsmiljöer ett särskilt ansvar för att bevara, förvalta och utveckla *Ekosystem* och *biologisk mångfald* samt bevara och nyttja *Hav och marina resurser* på ett hållbart sätt i syfte att nå en hållbar utveckling.

2.7.1.2 Barnkonventionen

Barnkonventionen är ett rättsligt bindande internationellt avtal, och en svensk lag, som slår fast att barn är individer med egna rättigheter. Det finns fyra grundläggande principer som alltid ska beaktas när det handlar om frågor som berör barn, utöver konventionens 54 artiklar som utgör en helhet för att säkerställa barns rättigheter. För översiktsplaneringen innebär barnkonventionen bland annat att barn ska involveras i dialogprocessen. För barn är närmiljön och möjligheten att på egen hand ta sig mellan olika målpunkter några av flera viktiga aspekter som beaktas i översiktsplanen.

För Orust kommuns fysiska planering är de fyra grundläggande principerna, och tre av rättighetsartiklarna är särskilt aktuella:

- Alla barn har samma rättigheter och lika värde.
- Barnets bästa ska beaktas vid alla beslut som rör barn.
- Alla barn har rätt till liv och utveckling.
- Alla barn har rätt att uttrycka sin mening och få den respekterad.
- Alla barn med fysisk eller psykisk funktionsnedsättning har rätt till ett fullvärdigt och anständigt liv som gör det möjligt för de, att delta aktivt i samhället.
- Barns rätt till trygghet och att utvecklas fysiskt, psykiskt, moraliskt och socialt.
- Barns rätt till lek, vila och fritid.

2.7.1.3 Nationella miljökvalitetsmål

Målet med Sveriges miljömålssystem är att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Det ska ske utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Miljömålssystemet består av ett generationsmål och 16 miljökvalitetsmål, samt ett antal etappmål.



Dessa miljömål är Sveriges nationella bidrag till genomförandet den miljömässiga dimensionen av de globala hållbarhetsmålen.

Generationsmålet anger inriktningen för miljöarbetet och den samhällsomställning som behöver ske. De 16 miljökvalitetsmålen beskriver den önskade kvaliteten på miljön och konkretiserar arbetet med att uppnå generationsmålet på olika områden. För flera av miljökvalitetsmålen finns även etappmål som visar vägen för miljöarbetet genom att tydliggöra vilken samhällsförändring som behöver ske och när.

Utifrån kommunens geografiska läge och särskilda förutsättningar har Orust ett särskilt ansvar att arbeta med målen:

- Begränsad klimatpåverkan
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Ett rikt växt- och djurliv

2.7.1.4 Klimatmål

Sveriges klimatpolitiska ramverk består av en klimatlag, klimatmål, delmål och ett klimatpolitiskt råd. Förutom nationella klimatmål, har Sverige även åtagit sig att leva upp till internationella klimatåtaganden som ett av EU:s medlemsländer. Det långsiktiga klimatmålet innebär att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser år 2045. Klimatmålen innehåller även delmål inom olika sektorer som transporter och energianvändning som syftar till att effektivisera och minska transportarbetet och energianvändningen.

2.7.1.5 Transportpolitiska mål

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela Sverige. Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljökvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

2.7.1.6 Folkhälsopolitiska mål

Det nationella målet för folkhälsopolitiken är att skapa samhälleliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation.

För att uppnå det övergripande målet för folkhälsopolitiken och konkretisera arbetet har åtta målområden formulerats som syftar till att tydliggöra de viktigaste faktorerna som påverkar vår hälsa och inriktningen på det arbete som främjar en god jämlik hälsa i hela befolkningen:

- Det tidiga livets villkor.
- Kunskaper, kompetenser och utbildning.
- Arbete, arbetsförhållanden och arbetsmiljö.
- Inkomster och försörjningsmöjligheter.
- Boende och närmiljö.
- Levnadsvanor.
- Kontroll, inflytande och delaktighet.
- En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård.

2.7.1.7 Jämställdhetspolitiska mål

Jämställdhet mellan kvinnor och män är ett tydligt politiskt mål i Sverige, och en grundläggande statsrättslig norm. Jämställdhetspolitikens övergripande mål fastslår att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Den huvudsakliga strategin för att uppnå målen är att arbeta



med jämställdhetsintegrering som innebär att ett jämställdhetsperspektiv ska beaktas i alla politik som påverkar människors villkor, så att alla kvinnor och män, flickor och pojkar kan leva jämställda liv.

Sex delmål anger fokus och inriktning för jämställdhetspolitiken:

- En jämn fördelning av makt och inflytande.
- Ekonomisk jämställdhet.
- Jämställd utbildning.
- Jämn fördelning av det obetalda hem- och omsorgsarbetet.
- Jämställd hälsa.
- Mäns våld mot kvinnor ska upphöra.

2.7.1.8 Funktionshinderspolitiska mål

Det nationella målet för funktionshinderspolitiken är att, med FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning som utgångspunkt, uppnå jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet för personer med funktionsnedsättning i ett samhälle med mångfald som grund. Målet ska bidra till ökad jämställdhet och till att barnrättsperspektivet ska beaktas.

Målet ska uppnås genom fyra inriktningar:

- Principen om universell utformning.
- Befintliga brister i tillgängligheten.
- Individuella stöd och lösningar för individens självständighet.
- Förebygga och motverka diskriminering.

2.7.1.9 Friluftsmål

Det övergripande målet för friluftspolitiken är att stödja människors möjligheter att vistas ute i naturen och utöva friluftsliv där allemansrätten är en grund för friluftslivet. Alla människor ska ha möjlighet att få naturupplevelser, välbefinnande, social gemenskap och ökad kunskap om natur och miljö.

Det övergripande målet har konkretiserats i tio friluftsmål och flera av dessa mål beskriver viktiga aspekter i översiktsplanen:

- Tillgänglig natur för alla.
- Starkt engagemang och samverkan för friluftslivet.
- Allemansrätten.
- Tillgång till natur för friluftsliv.
- Attraktiv tätortsnära natur.
- Hållbar regional tillväxt och landsbygdsutveckling.
- Skyddade områden som resurs för friluftslivet.
- Ett rikt friluftsliv i skolan.
- Friluftsliv för god folkhälsa.
- God kunskap om friluftslivet.

2.7.1.10 Kulturmiljömål

Riksantikvarieämbetet ansvarar för frågor om kulturlandskap, kulturmiljöer och kulturföremål med utgångspunkt i de nationella kulturpolitiska målen och de nationella målen för kulturmiljöarbetet. Fyra nationella kulturmiljömål från 2014 är vägledande för kulturmiljöarbetet på regional och kommunal nivå:

- Ett hållbart samhälle med en mångfald av kulturmiljöer som bevaras, används och utvecklas.
- Människors delaktighet i kulturmiljöarbetet och möjlighet att förstå och ta ansvar för kulturmiljön.
- Ett inkluderande samhälle med kulturmiljön som gemensam källa till kunskap, bildning och upplevelser.



- En helhetssyn på förvaltning av landskapet som innebär att kulturmiljön tas till vara i samhällsutvecklingen.

2.7.1.11 Politik för gestaltad livsmiljö

Arkitektur-, form- och designpolitiken baseras på begreppet gestaltad livsmiljö, vilket omfattar bland annat arkitektur, form, design, konst och kulturarv. Målet för gestaltad livsmiljö och dess delpreciseringar är styrande för statens initiativ och kan vara vägledande för kommuner och regioner. Riksdagen antog 2018 följande mål och delpreciseringar för politikområdet: *"Arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön."* Det ska uppnås genom att:

- hållbarhet och kvalitet inte underställs kortsiktiga ekonomiska överväganden
- kunskap om arkitektur, form och design utvecklas och sprids
- det offentliga agerar förebildligt
- estetiska, konstnärliga och kulturhistoriska värden tas till vara och utvecklas
- miljöer gestaltas för att vara tillgängliga för allsamarbete och samverkan utvecklas, inom landet och internationellt.

2.7.1.12 Regionala mål

Orust kommun ingår i arbetet med den regionala utvecklingsstrategin (RUS) för Västra Götalandsregionen. Den regionala utvecklingsstrategin pekar ut riktningen för det gemensamma arbetet för Västra Götalands utveckling. Strategin består av ett mål som pekar ut riktningen fram till 2030, fyra långsiktiga prioriteringar som gäller fram till 2030 och fyra tvärssektoriella kraftsamlingar som gäller fyra år i taget och revideras en gång per mandatperiod.

Mål:

- Tillsammans gör vi Västra Götaland till ett föredöme för omställning till ett hållbart och konkurrenskraftigt samhälle.

Långsiktiga prioriteringar:

- Stärka innovationskraften.
- Bygga kompetens.
- Öka inkluderingen.
- Knyta samman Västra Götaland.

Tvärssektoriella kraftsamlingar 2021:

- Fullföljda studier.
- Digitalisering.
- Elektrifiering.
- Cirkulära affärsmodeller.



3 Utvecklingsinriktning

Utvecklingsinriktningen ska visa funktioner och funktionella samband avseende tre grundläggande strukturer; *bebyggelse, natur och friluftsliv* samt *kommunikationer*. Fokus ligger på funktioner och funktionella samband snarare än markanvändning och på funktionella regioner som inte alltid följer administrativa gränser och som kan sträcka sig över kommungränser och mellan regioner. I utvecklingsinriktningen visas de övergripande strukturerna för bebyggelse, natur och friluftsliv samt kommunikationer med ställningstagande för hur dessa bör utvecklas i ett mellankommunalt och regionalt sammanhang. Här redovisas långsiktiga intentioner i grova drag och utvecklingsinsatser som anses vara särskilt viktiga lyfts fram.

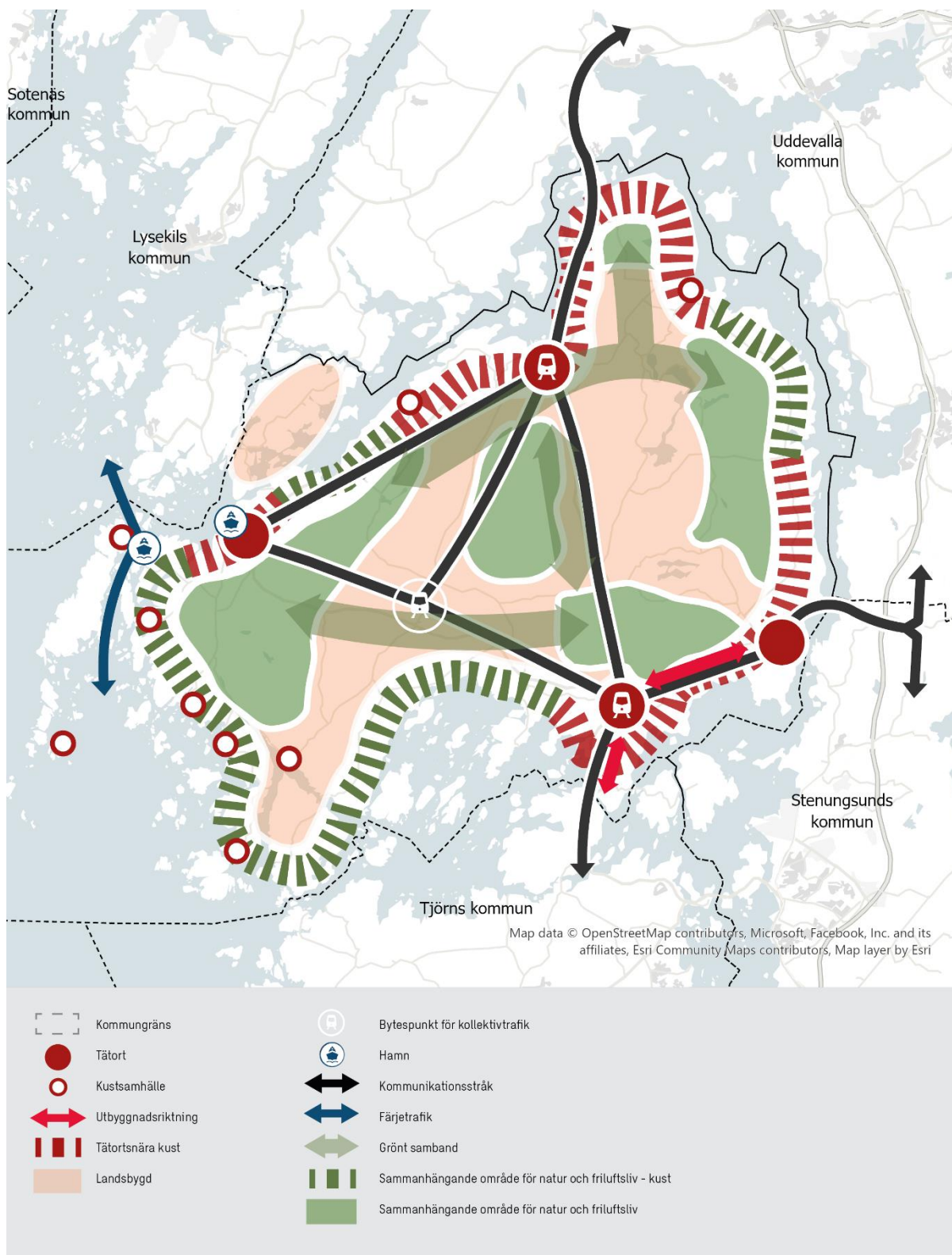
För att Orust kommun ska vara robust och klimatsmart, attraktiv att bo och verka i, naturskön och företagsvänlig, behöver samhällsplaneringen skapa förutsättningar för en fysisk struktur som är resurseffektiv och som utgår från Orusts unika förutsättningar.

Utvecklingen av det framtida Orust tar fasta på, bibehåller och utvecklar det historiska arvet, landsbygden, naturen, kusten och havet. Detta sker genom att befintliga strukturer kompletteras och utvecklar den potential och särart som finns i kommunen. De större grö- och blåstrukturerna bevaras, förvaltas och utvecklas. Utveckling och förstärkning av grönbå värden stärker Orust som helhet och gör kommunen mer attraktiv. En av kommunens styrkor är det naturnära vardagslivet med naturens närvaro i alla miljöer. Därför behövs större sammanhängande områden med fokus på natur- och friluftsliv. Mellan dessa är det viktigt med gröna samband för att främja spridning av arter och öka den biologiska mångfalden. Inriktningen för den övergripande fysiska strukturen på Orust har en tydlig koppling till det som framkom under den tidiga dialogen som kommunen genomfört med medborgare, skolelever, näringsliv och föreningsliv.

Merparten av bebyggelseutvecklingen sker främst i de fyra tätorterna Henån, Ellös, Svanesund och Varekil. Där finns arbetsplatser, skola, service, mötesplatser och tillgång till infrastruktur och kollektiva transporter. Orterna stärks av tillskott av nya boende som ger ökad möjlighet till utveckling av mötesplatser, verksamheter och grönska. Kopplingen mellan tätorter samt mellan orter och dess omland ska stärkas, med fokus på kollektiva transporter samt gång- och cykeltrafik.

Kustsamhällena har en funktion som noder för det rörliga friluftslivet samt det småskaliga näringslivet och besöksnäringen. Inom kustsamhällena är det positivt med en ökad andel permanentboende inom både befintligt bostadsbestånd och genom en varsam komplettering av bebyggelsen.

Bebyggelseutveckling på landsbygden sker i huvudsak genom mindre kompletterande ny bebyggelse som tar hänsyn till platsens specifika förutsättningar. Landsbygdens jord- och skogsbruk, näringsliv, natur- och kulturmiljöer är en tillgång för Orust och för den fortsatta utvecklingen. Tätort, kustsamhällen och landsbygd utgör en helhet som bidrar till en hållbar utveckling. Näringslivet ska ha goda förutsättningar att utvecklas genom möjligheter till etablering, samverkan, hållbar mobilitet, ny broförbindelse och genom att erbjuda attraktiva boendemiljöer för att attrahera arbetstagare. De gröna och blå näringarna ses som resurser för lokal livsmedelsproduktion och förnybar energi. Besöksnäringen utvecklas långsiktigt hållbart.



Utvecklingsstrategikarta för kommunen.



TECKENFÖRKLARING

BEBYGGELSE



Tätort

Merparten av bebyggelse- och serviceutvecklingen sker i tätorterna där det finns service och infrastruktur. Sammanhängande gång- och cykelvägnät utvecklas inom tätorterna.



Kustsamhälle

Utvecklingen sker i första hand genom omvandling från fritidsboende till permanentboende och med hänsyn till befintliga kulturmiljöer. Utvecklingen sker i första hand i form av förtätning och med hänsyn till befintliga kulturmiljöer. Utveckling av miljöer och stråk för att främja ett aktivt friluftsliv och tillgängliggöra kustbandet.



Utbyggnadsriktning

I anslutning till tätort och längs kommunikationsstråk finns möjligheter till bebyggelseutveckling.



Tätortsnära kust

Varsam bebyggelseutveckling som sker i enlighet med strandskyddets syfte att värna naturmiljöer och friluftslivets tillgänglighet till stränderna. Bebyggelseutveckling prioriteras där det finns infrastruktur.



Landsbygd

Varsam bebyggelseutveckling med hänsyn till areella näringar, landskapsbild, natur- och kulturmiljövården. Bebyggelseutveckling prioriteras i närhet till tätorter och landsbygdsnoder och där det finns viss infrastruktur.

KOMMUNIKATIONER



Bytespunkt för kollektivtrafik

Henån, Varekil och Tegneby utvecklas som bytespunkter för kollektivtrafik.



Hamn

Tuvesvik utvecklas som nod för vattenburen skärgårdstrafik. Djuphamnen i Ellös är fortsatt viktig för fiskeindustrin.



Kommunikationsstråk

Utveckling med fokus på effektiva och hållbara transporter i prioriterade stråk. Fokus på kollektivt resande och gång- och cykel.



Färjetrafik

Via färjeläget i Tuvesvik skapas möjligheten för färjetrafik genom ett sammanhängande stråk i nord-sydlig riktning.



Grönt samband

Utveckling av viktiga spridningssamband som främjar biologisk mångfald och ekosystemtjänster.



Sammanhängande område för natur och friluftsliv - kust

Utveckling av miljöer med höga natur- och kulturvärden samt funktioner för friluftsliv.



Sammanhängande område för natur och friluftsliv

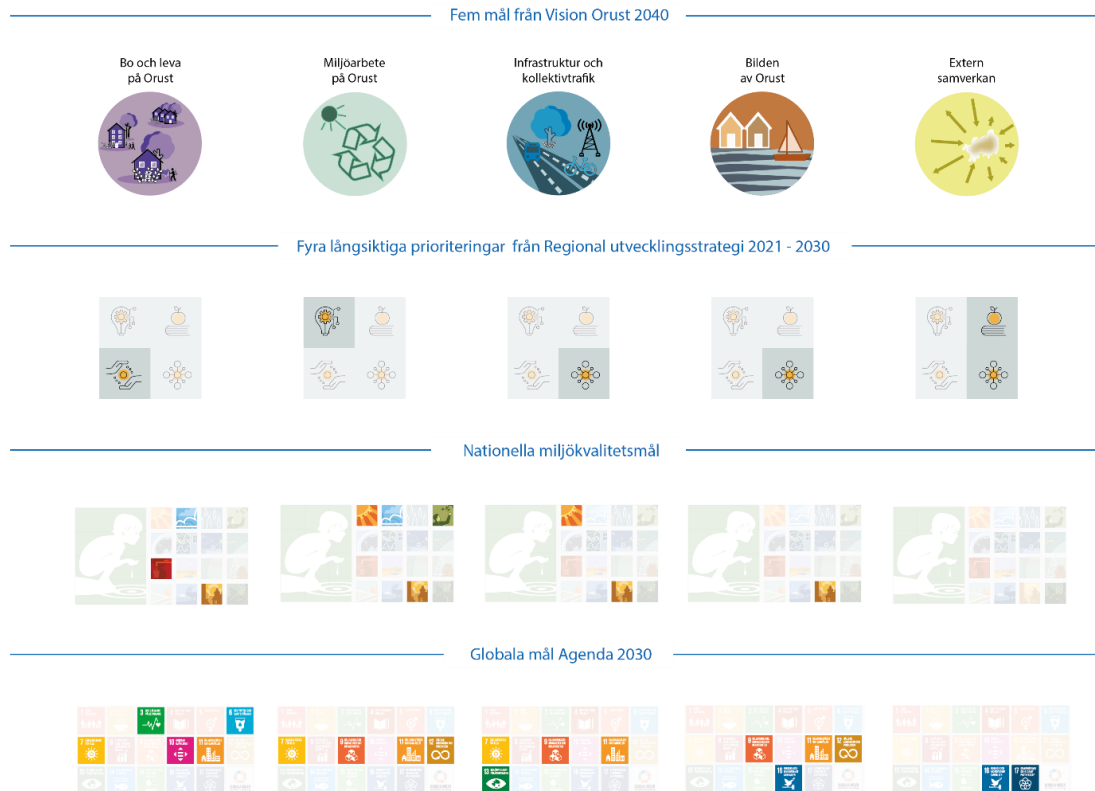
Bevara, förvalta och utveckla naturområden samt områden viktiga för friluftslivet.

NATUR OCH FRILUFTSLIV

Teckenförklaring för utvecklingsstrategikartan.

3.1 Utvecklingsstrategier

De fem målen som formulerats i vision Orust 2040 samverkar med de långsiktiga prioriteringarna i den regionala utvecklingsstrategin, de nationella miljökvalitetsmålen och de globala hållbarhetsmålen Agenda 2030.



Bilden visar de fem målen från vision Orust 2040 och hur dessa mål knyter an till den regionala utvecklingsstrategin, de nationella miljökvalitetsmålen och de globala målen.

Globala, nationella, regionala och kommunala mål har tillsammans legat till grund för sex specifika utvecklingsstrategier för Orust översiktsplan, för att förtydliga utvecklingsinriktningens innehåll:

- Flerkärnig Ortsstruktur med goda förutsättningar för ett bra vardagsliv för alla. Orter sammankopplas genom hållbara transporter.
- Hållbar utveckling av landsbygden och kustsamhällen med hänsyn till jord- och skogsbruk, natur-, kulturmiljövärden, friluftslivet samt landskapsbilden Bevara, förvalta och utveckla Orusts varierade natur- och kulturmiljöer och förmåga att leverera ekosystemtjänster och upplevelsevärden.
- Orust ska utvecklas med anpassning till ett förändrat klimat och minska sin samlade miljöpåverkan.
- Skapa goda förutsättningar för ett utvecklat näringsliv och en hållbar turism.
- Orusts roll i regionen förstärks och de regionala sambanden och samarbetena utvecklas.



Nedan beskrivs de sex utvecklingsstrategierna närmare.



3.1.1 Flerkärnig orsstruktur med goda förutsättningar för ett bra vardagsliv för alla. Orter sammankopplas genom hållbara transporter

Merparten av utvecklingen av bebyggelse och infrastruktur sker i tätorterna. De fyra tätorterna Henån, Svanesund, Varekil och Ellös utvecklas utifrån respektive ors läge och förutsättningar.

Där kan en nybyggnation samhällsekonomiskt utnyttja befintlig VA-infrastruktur, komplettera redan befintlig bebyggelse samt stärka kommunikationsstråk, kollektivtrafik och service. Genom att koncentrera merparten av den tillkommande bebyggelsen till tätorterna kommer förutsättningarna för att utveckla en mer hållbar mobilitet förbättras.

I utvecklingen av bebyggelsen integreras bostäder, handel, kommunal service och icke störande verksamheter. Tillsammans med varierade bebyggelse typer, bostadsstorlekar och upplåtelseformer ökar tryggheten och möjligheten för människor att mötas. Särskild hänsyn tas till barns behov och förutsättningar. Grönområden och allmänna mötesplatser ingår i den blandade bebyggelsen.

Bebyggelsen planeras utifrån hållbara transporter. Färdslagen prioriteras utifrån ett tillgänglighets-, trygghets- och klimatperspektiv där den samlade effekten prioriteras före de enskilda trafikslagen. Smidiga byten inom och mellan transportslag både för människor och gods främjas genom lättillgängliga, trygga och strategiskt placerade transportnoder. Henån och Varekil utvecklas som noder för hållbar mobilitet. Gång- och cykelkopplingar behöver utvecklas och prioriteras mellan målpunkter i tätorter, samt längs strategiska pendelstråk på landsbygden.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 3 God hälsa och välbefinnande
- Mål 5 Jämställdhet
- Mål 10 Minskad ojämlikhet
- Mål 11 Hållbara städer och samhällen
- Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna

Koppling till Vision Orust 2040 – Mål

- Bo och leva på Orust
- Infrastruktur och kollektivtrafik

Koppling till Vision Orust 2040 – Utvecklingsområden

- Social hållbarhet, folkhälsa och omsorg
- Kultur



3.1.2 Hållbar utveckling av landsbygden och kustsamhällen med hänsyn till jord- och skogsbruk, natur-, kulturmiljövärden, friluftslivet samt landskapsbilden

På landsbygden föreslås en mindre bostadsutveckling, i syfte att bevara och utveckla de värden som finns i mindre exploaterade områden såsom gröna näringar och friluftsliv. Samtidigt är boendet på landsbygden något som lockar många. Möjligheterna till mindre exploatering såsom komplettering av befintlig bebyggelse, utveckling av befintliga bostadsfastigheter och verksamheter ska finnas kvar.

Bostadsutvecklingen på landsbygden prioriteras där det finns goda förutsättningar i form av vattenförsörjning, avlopps-, och transportinfrastruktur. Större bostadsutveckling på landsbygden ska lokaliseras med närhet till de fyra tätorterna och de större kollektivtrafikstråken. Det ska finnas goda förutsättningar för jord-, skogsbruk och andra verksamheter att utvecklas. Landsbygdens utveckling sker med hänsyn till landskapsbild, natur- och kulturmiljövärden samt friluftslivet.

I kustsamhällena sker utvecklingen varsamt, med hänsyn till befintliga kulturmiljöer och genom att skapa förutsättningar för småskaligt näringsliv och ökat helårsboende.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 5 Jämställdhet
- Mål 10 Minskad ojämlikhet
- Mål 11 Hållbara städer och samhällen
- Mål 12 Hållbar konsumtion och produktion
- Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna

Koppling till Vision 2040 - Mål

- Bo och leva på Orust
- Infrastruktur och kollektivtrafik
- Bilden av Orust

Koppling till Vision 2040 - Utvecklingsområden

- Kommunikation/infrastruktur
- Näringsliv
- Miljö
- Energi



3.1.3 Bevara, förvalta och utveckla Orusts kustmiljöer och varierade natur- och kulturmiljöers förmåga att leverera ekosystemtjänster och upplevelsevärden

Bevara, förvalta och utveckla sammanhängande strukturer av grön- och vattenområden med höga värden för natur och friluftsliv. Naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd. Säkerställ en god tillgänglighet till tätortsnära rekreativområden av hög kvalitet för olika grupper, utifrån deras behov. Utveckla miljöer och stråk för att främja ett aktivt friluftsliv och tillgängliggöra kustzonen.

Bevara, förvalta och utveckla ekosystemtjänster såsom områden för biologisk mångfald, friluftsliv, identitet, livsmedelsproduktion och omhändertagande av dagvatten och skyfall.

Kulturmiljöerna bevaras och utvecklas och ses som en resurs för dess identitetsskapande och pedagogiska värden.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 3 God hälsa och välbefinnande
- Mål 11 Hållbara städer och samhällen
- Mål 14 Hav och marina resurser
- Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald

Koppling till Vision 2040 - Mål

- Miljöarbete på Orust
- Bo och leva på Orust
- Bilden av Orust

Koppling till Vision 2040 - Utvecklingsområden

- Fritid
- Kultur
- Miljö
- Turism



3.1.4 Orust ska utvecklas med anpassning till ett förändrat klimat och minska sin samlade klimatpåverkan

Utvecklingen av bebyggelse och infrastruktur ska anpassas till eller ta stor hänsyn till höjda havsnivåer och skyfall. Havsnivåhöjningens påverkan på befintlig bebyggelse med höga kulturmiljövärden ska hanteras. Utvecklingsområden för bebyggelse lokaliseras i strategiska lägen för kollektivtrafik och infrastruktur för att möjliggöra hållbara transporter och om möjligt tillgång till fjärrvärme. Möjlighet till innovation inom klimat- och energiområdet samt områden lämpliga för förnybar energi stärker det lokala näringslivet.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 3 God hälsa och välbefinnande
- Mål 7 Hållbar energi för alla
- Mål 11 Hållbara städer och samhällen
- Mål 13 Bekämpa klimatförändringarna
- Mål 14 Hav och marina resurser
- Mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald

Koppling till Vision 2040 - Mål

- Miljöarbete på Orust
- Bo och leva på Orust

Koppling till Vision 2040 - Utvecklingsområden

- Kommunikation/infrastruktur
- Boende
- Näringsliv
- Miljö
- Energi
- Turism



3.1.5 Goda förutsättningar för ett utvecklat näringsliv och en hållbar turism skapas

Det ska inom kommunen finnas en beredskap för att kunna lösa behov av mark för olika verksamheter. Infrastruktur som hållbar mobilitet, energiförsörjning och digital infrastruktur ska byggas ut för att möta näringslivets behov.

I de frågor kommunen kan bidra till tillväxten ska detta ske utifrån ett hållbarhetsperspektiv. Kommunen ska underlätta för cirkulära flöden, lokal livsmedelsproduktion och innovation inom gröna och blå näringar. Den industriella utvecklingen mot hållbarhet och cirkularitet bidrar till tillväxt.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 7 Hållbar energi för alla
- Mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

Koppling till Vision 2040 - Mål

- Bo och leva på Orust
- Bilden av Orust
- Extern samverkan

Koppling till Vision 2040 – Utvecklingsområden

- Lärande
- Näringsliv
- Turism
- Ekonomi



3.1.6 Orusts roll i regionen förstärks och de regionala sambanden och samarbeten utvecklas

Genom goda kommunikationer med omkringliggande kommuner förstärks Orusts roll i regionen. Det är inte minst viktigt att utveckla regionala och kommunala stråk med hållbara och kollektiva transporter så att fördelarna med en regional arbetsmarknad kommer fler grupper till del. Särskilt prioriterat är stråket Varekil-Svanesund-Stenungsund-Göteborg där en ny bro mellan Svanesund och fastlandet med förbättrad förbindelse till E6 är viktig. Ett annat prioriterat stråk är Henån-Uddevalla.

Tuvesvik utvecklas som nod för infrastruktur och service för kollektivtrafiken till skärgården. Mellankommunala kollektiva transporter till sjöss ska utvecklas.

Regionala samarbeten stärks vad gäller transporter, vattenfrågor, klimatfrågor, friluftsliv, turism, näringsliv, arbetsmarknad och högre utbildning.

Koppling till Agenda 2030

- Mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
- Mål 10 Minskad ojämlikhet

Koppling till Vision 2040 - Mål

- Extern samverkan
- Infrastruktur och kollektivtrafik

Koppling till Vision 2040 - Utvecklingsområden

- Kommunikation/infrastruktur
- Näringsliv



4 Mark- & vattenanvändning

Mark- och vattenanvändning är en av de tre aspekterna enligt Boverkets ÖP-modell. Mark- och vattenanvändningen omfattar hela kommunen, förutom havsområdet som hanteras inom fördjupad översiktsplan för havet. I mark- och vattenanvändningskartan ska grundragen för användningen av mark- och vattenområden redovisas. För varje yta finns en användning som vid behov preciseras. Nedan redovisas mark- och vattenanvändningen för kommunen som helhet, och som fördjupningar kring tätorter och kustsamhällen. Utöver geografiska ställningstaganden i mark- och vattenanvändningen behöver tematiska ställningstaganden beaktas i hela kommunen vid planering, lov- och tillståndsprövning.

4.1 Generella ställningstaganden

I detta avsnitt redovisas mark- och vattenanvändningen för hela kommunen. Mark- och vattenanvändningen är indelad i åtta kategorier. I efterföljande avsnitt redovisas generella ställningstaganden per kategori. Kategorierna är följande:

- Mångfunktionell bebyggelse
- Sammanhängande bostadsbebyggelse
- Verksamheter och industri
- Transportinfrastruktur
- Grönområde och park
- Natur och friluftsliv
- Landsbygd
- Vatten

4.1.1 Pågående & utvecklad markanvändning

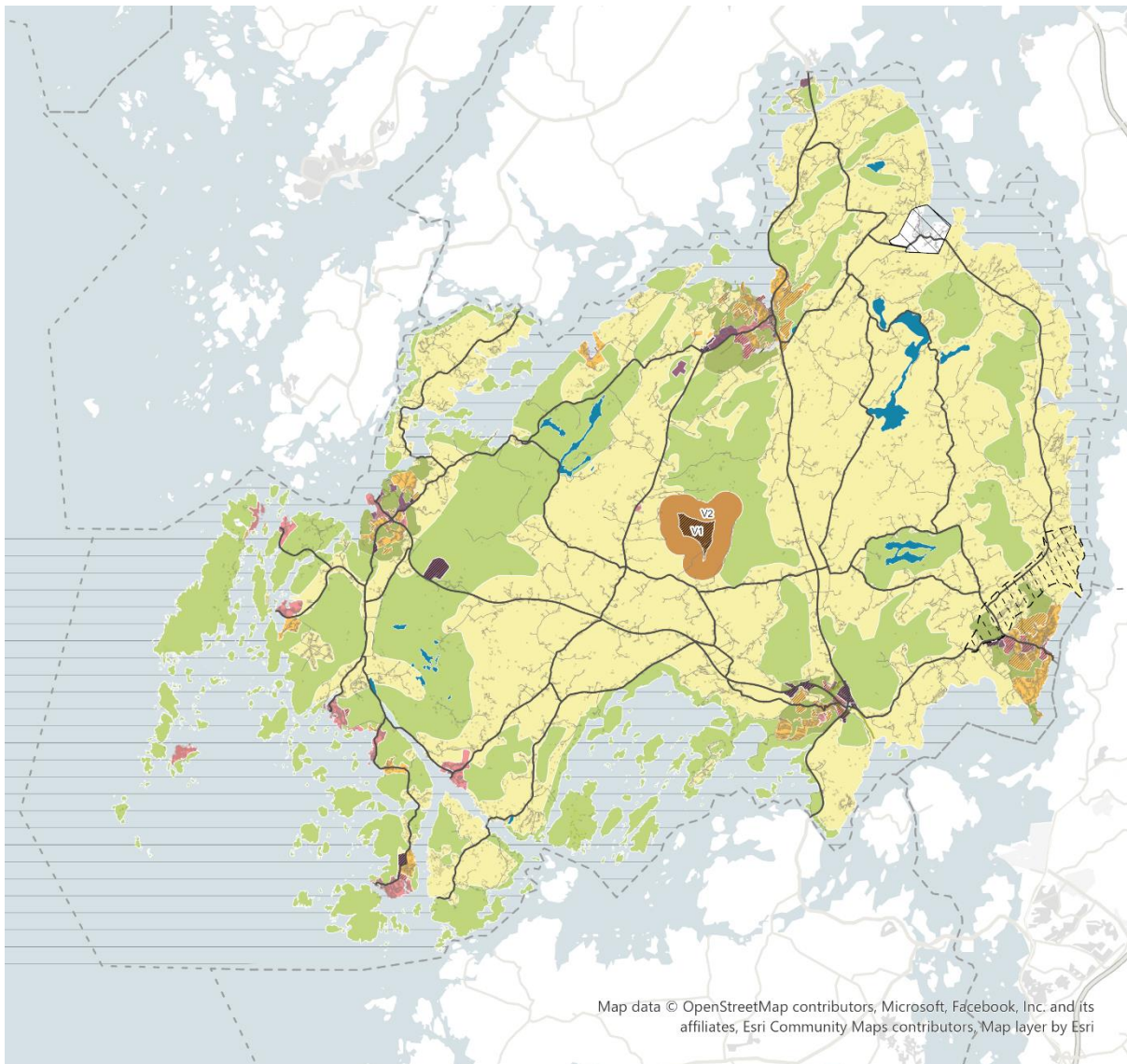
Mark- och vattenanvändningen delas in i, förutom i ovanstående kategorier, pågående och utvecklad markanvändning. Indelningen gäller inte för markanvändning landsbygd.

4.1.1.1 Pågående markanvändning

Pågående markanvändning representeras av enfärgade ytor i kartan. Inom områden med pågående markanvändning bekräftas pågående markanvändning och det föreslås inga större förändringar. Förtätning, omvandling och kompletteringar är möjligt. Ställningstaganden redovisas för respektive markanvändning.

4.1.1.2 Utvecklad markanvändning

Utvecklad markanvändning representeras av skrafferade (randiga) ytor i kartan. Det avser antingen ett nytt utvecklingsområde eller större planerad förändring inom befintlig struktur. Inom områden med föreslagen utvecklad användning kan större förändringar av markanvändning bli aktuellt. Det kan exempelvis innebära att ett verksamhetsområde omvandlas till ett mångfunktionellt område med både bostäder och verksamheter. Det kan också innebära att ett område som inte är bebyggt idag exploateras med exempelvis verksamheter.



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri



Karta över mark- och vattenanvändningen för Orust kommun.



4.1.2 Mångfunktionell bebyggelse

Mångfunktionell bebyggelse är bebyggelseområden som i huvudsak används för bostäder, kontor, handel eller annan verksamhet som är förenlig med bostäder. Även bebyggelse som inrymmer service i form av skola, vård och omsorg är inkluderat i denna kategori. Trafik- och parkeringsytor, parker och fritidsanläggningar kan ingå (Boverket 2020).

I de centrala delarna av de fyra tätorterna kan ny bebyggelse prövas i en något högre och tätare form än inom övriga delar av tätorten. Det är viktigt att vid framtida detaljplanering säkerställa behovet av tillgänglig grönstruktur, parker och mötesplatser inom områdena. Områdena har blandad och tätare bebyggelse, med en större omsorg om arkitekturen och gestaltning i centrala eller väl synliga lägen.

- Kommunen strävar efter blandade bostadsstorlekar och upplåtelseformer.
- Planering och exploatering ska verka för en god trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter inom alla områden. Exploateringar större än enstaka kompletteringar ska ha tillgång till säker gång- och cykelkoppling till viktiga målpunkter.
- Stor vikt ska läggas på landskapsanpassning samt anpassning till befintlig bebyggelsestruktur vid tillkommande bebyggelse. Läs mer under tematiska ställningstagandet om ”bebyggelsens utformning”.
- Tillkommande bebyggelse och infrastruktur anpassas till identifierade natur- och kulturvärden. Inventeringar av naturvärden och kulturmiljöer, kartläggning av ekosystemtjänster och analys av grön infrastruktur utgör underlag för bedömningen. Bebyggelsens placering ska ta hänsyn till övergripande grön- och blåstruktur och behovet av närrekreation för olika grupper samt bostadsnära grönområden.
- Uppkomsten av dagvatten ska minimeras, fördröjas och renas lokalt där det är möjligt.
- Miljökvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten ska följas.
- Strandskyddets intressen ska fortsatt tryggas. I vissa fall kan det efter särskild prövning finnas skäl för upphävande inom begränsade områden.
- Ny bebyggelse ska undvikas i lågpunkter eller i områden som riskerar att översvämmas eller påverkas av skyfall, samt beakta områden där höga vattennivåer i havet påverkar vattendrag vid samtida högflöde vid stora regnmängder.
- Inom området ska bebyggelsen avgränsas så att viktiga områden och samband av naturmark eller jordbruksmark bevaras och integreras i den byggda miljön. De kan då fortsatt bidra med ekosystemtjänster, exempelvis i form av biologisk mångfald, bete/odling, vattenreglering eller rekreation/lek. Även landskapsbild/topografi kan leda till att delar av utpekade områden behöver undantas från bebyggelse.
- Vid planläggning och bygglovsprövning ska ljusföroreningar och buller beaktas och begränsas.

4.1.3 Sammanhängande bostadsbebyggelse

Sammanhängande bostadsbebyggelse är områden som huvudsakligen består av bostäder, med visst inslag av service och verksamheter (Boverket 2020).

Beroende på områdets placering i relation till tätorterna samt övergripande grönstruktur behöver varsamhet kopplat till täthet, skala och placering beaktas vid förtätning och/eller tillkommande områden. Det är viktigt att vid framtida detaljplanering ombesörja behovet av tillgängliga mötesplatser inom området.

- Förtätning av befintliga strukturer samt tillkommande bostadsområden anpassas gällande täthet och utformning till platsens läge i förhållande till tätorterna och platsens karaktär. Stor vikt ska läggas på landskapsanpassning av tillkommande bebyggelse. Läs mer under tematiska ställningstagandet om ”bebyggelsens utformning”.
- Kommunen strävar efter blandade bostadsstorlekar och upplåtelseformer.



- Planering och exploatering ska verka för en god trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter inom alla områden. Exploateringar större än enstaka kompletteringar ska ha tillgång till säker gång- och cykelkoppling till viktiga målpunkter.
- Tillkommande bebyggelse och infrastruktur anpassas till identifierade natur- och kulturvärden. Inventeringar av naturvärden och kulturmiljöer, kartläggning av ekosystemtjänster och analys av grön infrastruktur utgör underlag för bedömningen. Bebyggelsens placering ska ta hänsyn till övergripande grön- och blåstruktur och behovet av närrekreation för olika grupper samt bostadsnära grönområden.
- Uppkomsten av dagvatten ska minimeras, fördröjas och renas lokalt där det är möjligt.
- Miljökvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten ska följas.
- Inför planering av tillkommande bebyggelse ska områdets geotekniska förutsättningar utredas.
- Strandskyddets intressen ska fortsatt tryggas. I vissa fall kan det efter särskild prövning vara aktuellt med upphävande inom begränsade områden.
- Ny bebyggelse ska undvikas i lågpunkter eller i områden som riskerar att översvämmas eller påverkas av skyfall.
- Inom området ska bebyggelsen avgränsas så att viktiga områden och samband av naturmark eller jordbruksmark bevaras och integreras i den byggda miljön. De kan då fortsatt bidra med ekosystemtjänster, exempelvis i form av biologisk mångfald, bete/odling, vattenreglering eller rekreation/lek. Även landskapsbild/topografi kan leda till att delar av utpekade områden behöver undantas från bebyggelse.
- Vid planläggning och bygglovsprövning ska ljusföroreningar och buller beaktas och begränsas.

4.1.4 Verksamheter & industri

Verksamheterna i den här användningen är störande för omgivningen på något sätt och är därför inte förenliga med bostadsbebyggelse. Det kan till exempel vara att verksamheterna är ytkrävande, trafikintensiva eller påverkar omgivningen med buller eller lukt (Boverket 2020).

Områdets placering i relation till övrig bebyggelse, infrastruktur och allmänna bevarandebestånd styr vilken typ av verksamhet som är lämplig på platsen. Verksamhetsområden i närheten av befintliga och/eller planerade bostadsområden anpassas i reglering och utformning för att inte orsaka störning i form av buller, lukt, föroreningar med mera. Bostäder eller annan störningskänslig verksamhet inom området ska inte tillåtas. Anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter med omgivningspåverkan placeras inom verksamhetsområden och dess läge i relation till omgivande bebyggelse ska särskilt beaktas.

- Verksamhetsområden i kommunen ska vara orienterbara, trygga och trafiksäkra och ha ett gatunät som rymmer de fordonslag som verksamheterna är beroende av. De ska ha god tillgänglighet till huvudvägnätet för att underlätta för transporter samt till kollektivtrafik för att underlätta arbetspendling. Infrastrukturen behöver anpassas till en framkomlighet för stora fordon och samtidigt erbjuda möjlighet att gå och cykla till/från och genom områdena.
- Närhet till befintliga bostäder behöver beaktas för att risker och störningar för bostäderna inte ska uppkomma. Lokala förutsättningar såsom terräng, vegetation och vägnät behöver bedömas såväl som den tillkommande verksamhetens karaktär.
- Gestaltning bör särskilt beaktas för verksamhetsområden som ligger vid infarterna till kommunens tätorter.
- Tillkommande bebyggelse och infrastruktur anpassas till identifierade natur- och kulturvärden. Inventeringar av naturvärden och kulturmiljöer, kartläggning av ekosystemtjänster och analys av grön infrastruktur utgör underlag för bedömningen. Bebyggelsens placering ska ta hänsyn till övergripande grön- och blåstruktur och behovet av närrekreation för olika grupper samt bostadsnära grönområden.
- Näringslivets kontinuerliga behov av utveckling, omställning och omstrukturering kräver att även verksamhetsområdena är flexibla och kan möta näringslivets behov av utveckling. Möjligheten till



cirkulär resursanvändning, energiproduktion/ användning/ delning, laddinfrastruktur för lastbilar med mera ska beaktas i planeringen.

- Ny bebyggelse ska undvikas i lågpunkter eller i områden som riskerar att översvämmas eller påverkas av skyfall, samt beakta områden där höga vattennivåer i havet påverkar vattendrag vid samtida högflöde vid stora regnmängder
- Uppkomsten av dagvatten ska minimeras, fördröjas och renas lokalt där det är möjligt.
- Miljö kvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten ska följas.
- Vid planering och lovprövning behöver vatten- och avlopp särskilt beaktas, både effekter på befintliga och behov av tillkommande anläggningar.
- Ett riskperspektiv ska beaktas vid planering och lovprövning. Det innefattar bland annat risker vid olycka/brand, släckvattenhantering med mera. Ljusföroreningar och buller ska minimeras.
- För att skapa förutsättningar för en långsiktig befolkningsökning och därmed hantera kommunens demografiska utmaningar behövs ett tillskott av bostäder i strategiska lägen. Strategiska lägen bedöms i huvudsak vara i tätorterna (Henån, Ellös, Varekil och Svanesund) med närhet till service, infrastruktur och kollektivtrafik.

4.1.5 Landsbygd

Kategorin landsbygd är markområden som är möjliga för flera användningar men där det inte alltid är nödvändigt eller möjligt att ange vilka markområden som bör användas för vad. För användningen anges generella riktlinjer som stöd för annan planering, laggivning, tillståndsprövning och beslut (Boverket 2020).

Landsbygden är en stor del av Orust identitet och attraktionskraft. Med sin relativa närhet ”till allt” finns en tillgänglighet på Orust landsbygd som är en viktig kvalitet. Orust kommun ser positivt på möjligheten till utveckling av boendemiljö eller företag på landsbygden. Samtidigt behöver hänsyn tas till exempelvis värdefulla natur- och kulturmiljöer, riksintresse för högexploaterad kust, begränsande förutsättningar och värden (exempelvis översvämningsrisker, övriga riksintressen), hållbarhetsaspekter med mera. Plan- och bygglagen och miljöbalken reglerar vilka frågor som ska belysas vid lokalisering av ny bebyggelse och utanför planlagt område är det fler frågor som ska belysas och besvaras för att säkerställa en långsiktig hållbar utveckling.

4.1.5.1 Riktlinjer för bebyggelse på landsbygd

Landsbygden är viktig för Orust och det är av största vikt att både möjliggöra utveckling och värna befintliga värden. Vid prövning av förhandsbesked på landsbygden kan ett mindre antal småhus eller lägenheter i flerbostadshus prövas.. Beroende på lokala förutsättningar kan plankravet inträda även för mindre exploateringar.

För tillkommande bebyggelse på landsbygden är det utifrån kraven i plan- och bygglagens andra kapitel, viktigt att nedanstående perspektiv beaktas vid prövning av bygglov, förhandsbesked och planläggning.

- Konsekvenser av spridd bebyggelse
- Förutsättningar för vatten- och avloppslösningar
- Hänsyn till natur- och kulturmiljöer, landskapsbild och grön infrastruktur
- Prioritering av jord och skogsbruk

Ny bebyggelse ska utformas med hänsyn till landskapet, till natur- och kulturvärden och till befintlig bebyggelses karaktär avseende placering, volym, material och färg. Husen ska anpassas till landskapet och placeringen ska vara i anslutning till och komplettera befintlig bebyggelse. En spridd bebyggelse kan påverka odlingslandskapet och den gröna infrastrukturen genom att landskapet fragmenteras, vilket



motverkar möjligheterna till ett rationellt jordbruk men motverkar också god hushållning med mark och vatten. Stor vikt ska läggas vid placering av och skala på bebyggelsen, så att ny bebyggelse kompletterar och förstärker befintliga värden. Läs mer under tematiska ställningstagandet om ”bebyggelsens utformning”.

Tillgång till rent vatten av tillräcklig kvalitet och mängd är en förutsättning för att byggnation ska vara möjlig. Tillkommande enskilda avlopp ska inte bidra till att vattenkvaliteten i grundvatten, sjöar och kustvatten försämras, inkluderat miljökvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten.

För att undvika nya vägsträckningar ska befintligt vägnät användas om inte särskilda skäl föreligger och kan motiveras. Exempelvis kan nya kortare vägsträckor medges för att knyta ihop och stärka befintliga bebyggelsestrukturer. Inom landsbygd finns detaljplanerade områden där ny bebyggelse behöver prövas i ändrade eller nya detaljplaner. Nya större bostadsutvecklingsprojekt ska inte tillkomma utanför den tätortsnära landsbygden men det kan behövas detaljplaner vid utveckling av lokala noder på landsbygden. Det kan exempelvis behövas där det finns en koncentration av exempelvis föreningsliv, verksamheter, infrastruktur eller bostäder som kompletterar övrigt utbud på landsbygden.

Vid byggnation för verksamhetsändamål inom landsbygden behöver även ställningstaganden för kategorin verksamheter beaktas.

4.1.5.2 Riktlinjer för bebyggelse inom tätortsnära landsbygd

Tätortsnära landsbygd är landsbygd i direkt anslutning till de fyra tätorterna Henån, Ellös, Varekil och Svanesund. Utbyggnad kan vara både enstaka hus och en större utbyggnad som kräver detaljplan. Vid detaljplaneläggning kan nya vägar behöva planeras, vilket ska göras på ett sätt som minimerar påverkan på landskapet.

Samtidigt som det bedöms lämpligt att tillåta mer bebyggelse på den tätortsnära landsbygden finns också skäl att ställa högre krav utifrån andra perspektiv. Utöver riktlinjer för byggande på landsbygd behöver följande kriterier uppfyllas för att större utvecklingsprojekt med många bostäder ska bedömas som lämpliga.

- Gång- och cykelkoppling till tätort
- Sammanhållen bebyggelse och variation i bostadsstorlekar och ägandeformer
- Möjlighet att ansluta till kommunalt VA
- Prioritering av tätortsnära rekreationsområden
- Närhet till kollektivtrafikstråk

För bebyggelseutveckling inom den tätortsnära landsbygden är det av vikt att ordna gång- och cykelkoppling, för att kunna ta del av tätortens utbud utan bil. Där gång- och cykelväg inte kan ordnas bör en bedömning av trafikmängder, hastighetsbegränsning och trafiksäkerhet göras för att avgöra ifall vägen är lämplig för cykling. Nya bostadsområden ska lokaliseras med särskild hänsyn till förutsättningarna för kollektivtrafik och andra hållbara transporter. Där behöver en sammanvägd bedömning av avstånd, turtäthet och trafiksäkerhet utifrån lokala förutsättningar göras.

Inom den tätortsnära landsbygden är det angeläget att hålla samman bebyggelsen, planera markeffektivt och möjliggöra för olika bostadsstorlekar och boendeformer.

För att bebyggelse ska tillåtas i större omfattning ska det finnas möjlighet att ansluta kommunalt VA. Tillgång till vatten av tillräcklig kvalitet och mängd är en förutsättning för att byggnation ska vara möjlig. Tillkommande enskilda avlopp ska inte bidra till att vattenkvaliteten i sjöar och kustvatten försämras, inkluderat miljökvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten.

I närhet av tätorterna är det viktigt att befintliga tätortsnära rekreationsområden och dess kopplingar till tätorten bevaras. Bebyggelsen placering ska ta hänsyn till övergripande grön- och blåstruktur och behovet av närrecreation för olika grupper samt bostadsnära grönområden.



Vid prövning av förhandsbesked på den tätortsnära landsbygden kan ett mindre antal småhus eller lägenheter i flerbostadshus prövas. Beroende på lokala förutsättningar kan plankravet inträda även för mindre exploateringar. Strategiska perspektiv för kommande VA-utbyggnad och detaljplanering ska beaktas vid prövning av förhandsbesked på den tätortsnära landsbygden.

4.1.6 Grönområde och park

Inom kategorin grönområde och park ryms större parker, parkliknande naturmiljöer, grönområden eller anlagda områden för fritidsaktiviteter och rekreation inom eller i nära anslutning till tätorter. Grönska som är av stor betydelse både av ekologiska och sociala aspekter bör skiljas ut från bebyggelsemiljö för att säkerställa användningen (Boverket 2020).

4.1.6.1 Grönområde

Inom och i direkt anslutning till tätort är naturområden viktiga att bevara. Det är särskilt viktigt att bevara och värna om allmänt tillgängliga ytor för rekreation och friluftsliv i nära anslutning till områden där många människor bor. Flera av dessa ytor har också höga natur- och kulturvärden. Ingen tillkommande exploatering tillåts inom dessa ytor, markanvändningen innebär dock inget hinder för att bedriva skogsbruk. Anläggningar för rekreation och friluftsliv tillåts.

Viktigt är att beakta att det vid en ökad befolkning även kommer krävas utbyggd infrastruktur kring välbesökta rekreationsområden så som exempelvis motionsspår och badplatser. För områden som omfattas av värdekärnor enligt naturvärdesinventering från 2022 och tillhörande spridningsanalyser för ängs- och betesmarker samt ädellövskog bör det lämpligen göras naturvärdesinventeringar där de sammanfaller med föreslagna utbyggnadsområden för att klargöra avgränsningar och säkerställande av naturvärdena.

Vid planering av växter bör inhemska arter väljas som bidrar till den biologiska mångfalden. Spridningsbenägna och invasiva arter ska undvikas.

Det kan också i vissa fall bli aktuellt att leda ny infrastruktur genom dessa områden för att knyta samman tillkommande exploateringsområden på ett sätt som gynnar både exploatering och rekreationsvärden. Stor hänsyn måste i dessa fall tas till värdet av att bevara spridningskorridorer, utpekade höga natur- och kulturvärden. Lokalisering behöver studeras så att barriäreffekten av infrastrukturen i landskapet minimeras.

4.1.6.2 Friluftsområden

Inom områdena GF1-GF3 gäller

- Inom dessa områden ska en större möjlighet finnas att vidareutveckla strukturer som främjar friluftsliv. Utvecklingen kan handla om vandringsleder, motionsspår, övernattningsmöjligheter, lekplatser, spontanidrottsplatser eller rastplatser.
- Hänsyn ska tas till värdefull natur- och kulturmiljö samt grönstruktur. Mindre åtgärder ska placeras med insikt i att ett ökat nyttjande av platsen också innebär ökat slitage. Gestaltning och utformning kan nyttjas för att synliggöra platsens värden och karaktär genom bland annat genomtänkt belysning, naturpedagogik och information, lekfullhet samt konstnärlig utsmyckning. Extra omsorg kan med fördel ägnas åt gestaltning av entrépunkter som med exempelvis belysning och skyltning lockar till nyttjande av området.



4.1.7 Natur och friluftsliv

Natur och friluftsliv innefattar sammanhängande naturområden där värden för natur- och kulturmiljö, biologisk mångfald och ekosystemtjänster är prioriterade och förvaltas med hänsyn till friluftslivet (Boverket 2020).

4.1.7.1 Naturområden på landsbygden

Områdena karaktäriseras av att de är större sammanhängande områden med låg exploateringsgrad.

- Markanvändningskategorin hindrar inte aktiva jord- och skogsbruk. Befintliga jordbruksfastigheter ska ges förutsättningar att fortsatt kunna utvecklas, även om de är placerade inom kategorin natur- och friluftsliv.
- Inom området tillåts ingen ny exploatering som inte är kopplad till en utveckling av befintliga jord- och skogsbruksfastigheter.
- Åtgärder inom befintlig tomtplats som inte bedöms påverka allmänhetens tillgänglighet till omgivande områden kan tillåtas.
- Mindre åtgärder för att öka områdenas tillgänglighet och nyttjande uppmuntras om de utförs med hänsyn till platsens natur- och kulturvärden. I denna typ av områden kan det handla om enklare åtgärder så som utkiksplatser, enklare trappor, ramper och rastplatser. Mindre byggnader som inte hindrar allmänhetens tillgänglighet kan också prövas, såsom bastu, kiosk eller förråd.
- Vid åtgärder i anslutning till sjöar och vattendrag med miljö kvalitetsnormer för vatten och/eller fisk- och musselvatten ska hänsyn och åtgärder tas för att hindra risk för negativ påverkan på miljö kvalitetsnormerna.

4.1.8 Transportinfrastruktur

Det övergripande transportsystemet som är viktigt för att åstadkomma en hållbar och ändamålsenlig bebyggelsestruktur redovisas i den här kategorin (Boverket 2020).

4.1.8.1 Vagnät

Utpekade vagnät utgör strategiskt viktiga kopplingar inom kommunen, mellan viktiga målpunkter och tätorter för både kollektivtrafik, bil, gång- och cykeltrafik. Sträva efter hög tillgänglighet och trafiksäkerhet för alla, men prioritera skyddade trafikanter med särskilt fokus på barn och äldre inom eller i anslutning till tätorterna. God framkomlighet för kollektivtrafik ska säkerställas.

4.1.9 Teknisk anläggning

Tekniska anläggningar är grundläggande funktioner för ett fungerande samhälle. Det är anläggningar som kräver stora ytor och där användningen behöver ha företräde framför andra användningar som pekats ut i översiktsplanen (Boverket 2020).

För område V1 gäller:

- Möjligt utbyggingsområde för grupp av vindkraftsanläggningar. Grupp definieras som tre (3) vindkraftverk eller fler. Området ingår i kommunens vindbruksplan.

För område V2 gäller:

- 600 meter skyddszon för att möjliggöra utbyggingsområde för vindkraft (V1). Ingen bostadsbebyggelse bör tillkomma. Området ingår i kommunens vindbruksplan.

4.1.10 Vatten

Vatten avser i detta fall både sjöar och vattendrag. För användningen anges generella riktlinjer som stöd för annan planering och beslut (Boverket 2020).

Ställningstagande rör endast användning av vattenområden. Övriga vattenfrågor återfinns under respektive rubriker. Havsområdet hanteras inom fördjupad översiktsplan för havet.



4.1.10.1 Generella ställningstaganden

- Sjöar och vattendrag har ett värde för den biologiska mångfalden och det rörliga friluftslivet, såsom bad, fiske och paddling. Kommunen ska verka för att dessa värden kan utnyttjas på ett långsiktigt hållbart sätt.
- Sjöar och vattendrag får inte användas på ett sätt som skadar dess ekologiska värden eller motverkar möjligheterna att nå miljökvalitetsnormerna för vatten.
- För sjöar och vattendrag och/eller fisk- och musselvatten med miljökvalitetsnormer ska dessa särskilt beaktas vid åtgärder i närheten av eller i avrinningsområde till dessa.



4.2 Tätorter & kustsamhällen

Här beskrivs utvecklingen i de fyra tätorterna Henån, Svanesund, Varekil och Ellös och deras relation till utvecklingen av kommunen som helhet. För respektive tätort finns specifika ställningstaganden för flertalet av de utpekade utvecklingsområdena. I kapitlet redovisas också övergripande ställningstaganden för bevarande och utveckling av kustsamhällena.

Merparten av bebyggelseutvecklingen föreslås ske i de fyra tätorterna Henån, Svanesund, Varekil och Ellös. Där kan en nybyggnation samhällsekonomiskt utnyttja befintlig VA-infrastruktur, komplettera redan befintlig bebyggelse samt stärka kommunikationsstråk, kollektivtrafik och service. Genom att koncentrera merparten av den tillkommande bebyggelsen till tätorterna kommer förutsättningarna för att utveckla en mer hållbar mobilitet förbättras.

De fyra tätorterna är olika till sin karaktär, utformning och placering. Kommande utveckling behöver anpassas efter varje tätorts särdrag. Utvecklingen för varje enskild tätort beskrivs mer i detalj i avsnitten nedan.

Att ny bebyggelse placeras i anknytning till befintliga vägar, gång- och cykelvägar samt busshållplatser är vägledande i mark och vattenanvändningen. Det prioriteras att det går att ta sig till viktiga målpunkter såsom skola, förskola, busshållplats och mataffär till fots eller med cykel. Det har varit viktigt ur ett hållbarhetsperspektiv och inte minst ur ett barnperspektiv. Gång, cykel och kollektivtrafik är de trafikslag som barn och ungdomar kan använda för att självständigt ta sig till och från skola, fritidsaktiviteter och kompisar. Det befintliga gång- och cykelnätet behöver kopplas samman i samband med utbyggnad enligt planförslaget. Kommunen behöver också verka för fler rutter och tätare avgångar i kollektivtrafiken. Parallellt med detta ska andra mobilitetslösningar testas och uppmuntras. Nya verksamhets- och industriområden har placerats längs de större trafikstråken för att minska konflikter mellan olika trafikslag.

En faktor som har varit avgörande för planförslagets utformning är en planerad bro till fastlandet norr om Svanesund. Realiseras planerna på en bro skapas goda förutsättningar för utveckling av Svanesund, men även för utvecklingen av Varekil och resten av kommunen.

Höga natur- och kulturvärden, topografi och bevarande av jordbruksmark har varit viktiga utgångspunkter i avvägningarna kring mark- och vattenanvändningen. Med tanke på Orusts topografi föreslås jordbruksmark i vissa fall tas i anspråk för byggnation för att möjliggöra utbyggnad i tätorterna. Detta har bedömts under framtagandet av planförslaget och redogörs för även under rubriken *Skydd av jord- och skogsbruk*.

För att säkerställa att vi bygger ett robust samhälle för framtiden har planförslaget ett strategiskt och långsiktigt perspektiv. Kommunen utgår från försiktighetsprincipen vid bedömningen av klimatförändringarnas inverkan på kommunens klimatriskutmaningar i enlighet med Boverkets allmänna råd i frågan. Områden som är utsatta för klimatrisker har undantagits från exploatering eller så ställs krav på långsiktiga och robusta klimatanpassningsåtgärder.



4.2.1 Henån

Henån är kommunens största samhälle, men med drygt 2 400 invånare (2023) är det fortfarande ett av landets minsta kommuncentrum. Den kuperade terrängen har medfört att bostadsbebyggelsen har blivit relativt utspridd i förhållande till ortens folkmängd. Orten har ett strategiskt läge med god pendlingskoppling till Uddevalla.

Henåns förutsättningar för utveckling påverkas främst av två faktorer: topografi och stigande havsnivåer. Topografin begränsar var det går att placera bebyggelse och infrastruktur. Havsnivåhöjningarna behöver hanteras för att säkra central befintlig bebyggelse och påverkar var det går att bygga nytt. Det pågår ett arbete med utredningar kring hur översvämningssproblematiken ska lösas. Åtgärder måste vara fastställda innan utveckling av bebyggelse kan påbörjas. I översiktsplanen pekas ett reservområde ut, som kan användas för eventuell framtida reträtt av viktiga funktioner i centrum.

Henåns utveckling sker främst genom förtätning i centrum och av expansion genom utvecklingsområden i väst, sydväst och öst. Inom Henån finns höjdskillnader som både begränsar och möjliggör fortsatt utveckling. Öster om väg 160 ligger en brant bergskant som skär av emot centrum. De utvecklingsområden som placerats på östra sidan ligger inom gång- och cykelavstånd till centrum men är ändå rumsligt avskilda. Utvecklingen på östra sidan av väg 160 är strategiskt viktig för Henåns långsiktiga utveckling. På grund av genomförandemässiga utmaningar i nuläget kopplat till exempelvis trafik och markägoförhållanden bedöms dessa områden som aktuella för utbyggnad först på längre sikt. Utvecklingen av Henån bedöms därför i närtid fokusera på utbyggnad i västra delen av samhället.

Henåns förutsättningar gör också att en del av de utpekade utvecklingsområdena är placerade på brukningsvärd jordbruksmark, även om åkermark klassad som *mycket höga brukningsvärden* helt har undantagits från utvecklingsområden. Föreslagna områden bedöms vara av väsentligt samhällsintresse för att möjliggöra bostäder och samhällsservice. Andra lokaliseringar bedöms inte relevanta då det istället hade bidragit till längre avstånd och en mer utspridd utveckling av Henån. Utvecklingsområden har inte heller föreslagits på ett sätt som skär av större sammanhängande ytor med jordbruksmark. I vissa fall finns mindre ytor med jordbruksmark inom utvecklingsområden och där behöver hänsyn tas till dessa värden vid exploatering. Störst andel jordbruksmark skulle en utveckling inom Nävrekärr (MH2) ta i anspråk och där motiveras det genom att området utpekats som ett framtida reservområde för centrumutveckling, om behov skulle uppstå till följd av stigande havsnivåer. Kommunens bedömning är att det inte finns andra lämpliga centralt och strategiskt placerade områden för samlad utveckling i större skala. Även den planerade framtida vägen TH1 kommer ta jordbruksmark i anspråk men detta motiveras genom att ett eventuellt genomförande av vägen föranleds av ett utrett samhällsviktigt behov.

Framtida exploateringar ska ta hänsyn till stödjande ekosystemtjänster genom att bevara naturmark med utpekade naturvärden. Det är även värdefullt att bygga in och utveckla stödjande ekosystemtjänster genom att så in ängsflora och plantera träd och buskar för att skapa avskärmning och samtidigt bidra till biologisk mångfald. Andelen kulturella ekosystemtjänster är högst i centrala Henån samt österut med kulturhistoriska spår i landskapet, förutsättningar för olika former av friluftslivsaktiviteter, skolskogar samt mindre leder som exempelvis Hälsoslingan.

De sammanhängande utvecklingsområden för bostäder som föreslås är placerade på ett sätt så att de anknyter till befintlig sammanhållen bebyggelse med närhet till busshållplatser och goda möjligheter att ta sig till viktiga målpunkter med gång och cykel.

Närheten till vatten är både en styrka och en utmaning. Henån ligger i ett område som är utsatt för stigande havsnivåer och är redan idag påverkat av översvämningar vid högt vattenstånd, starka vindar från havet och kan förvärras ytterligare vid kraftiga skyfall med stora nederbördsmängder. För att kunna skydda befintlig bebyggelse och utveckla centrum i befintligt läge krävs en rad åtgärder vilka beskrivs vidare under klimatriskstrategin. I samband med en översvämningssäkring kan Henån få en tydligare koppling till havet med gångstråk och torg. Parkeringsplatsen längst ner mot havets byts mot ett hamntorg. Redan idag är skyfallshanteringen en utmaning i Henån, vilket märks exempelvis i Lundens



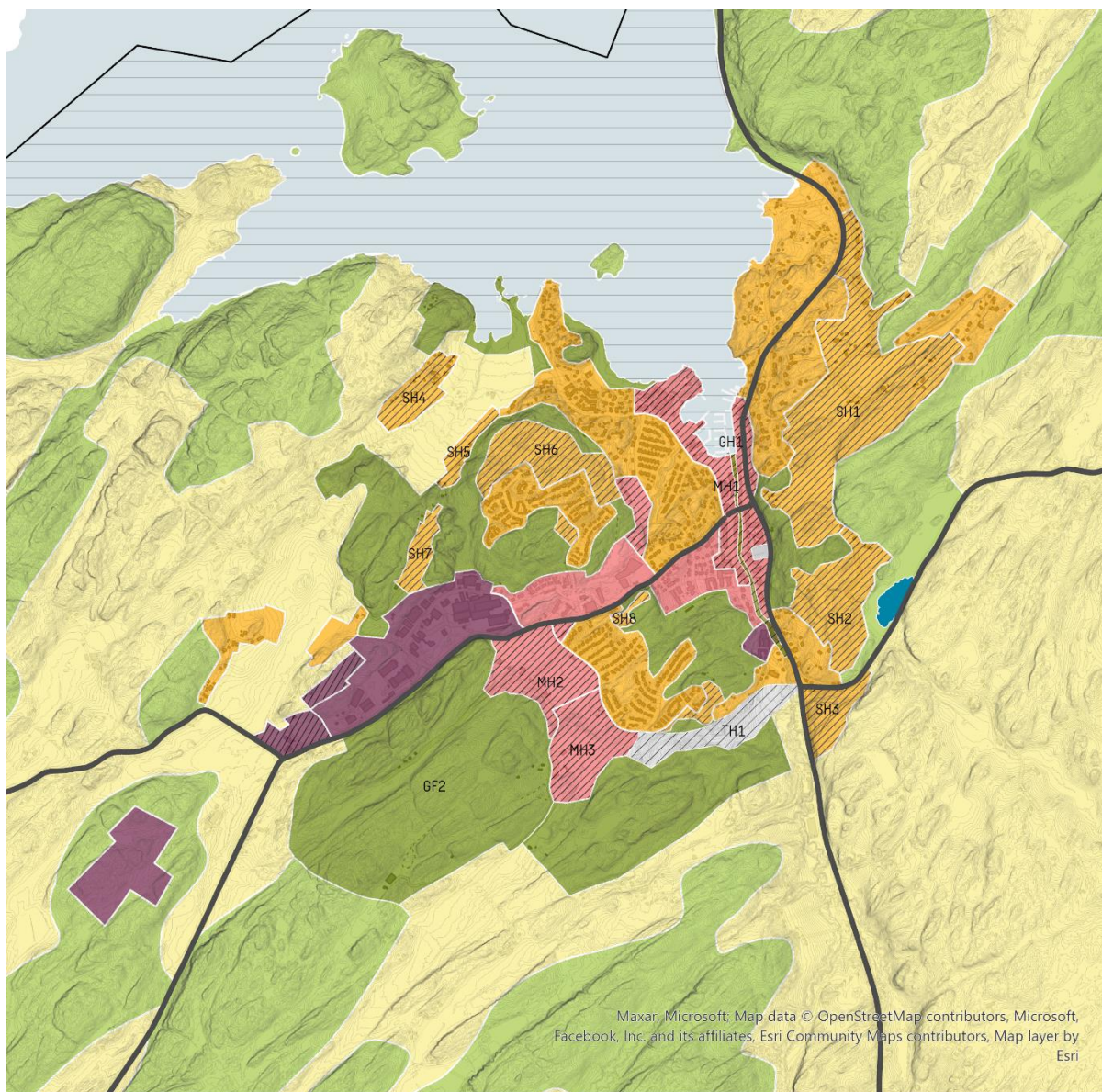
industriområde. Då detta väntas förvärras i ett förändrat klimat kan åtgärder för detta behöva ske både uppströms i avrinningsområden, inom befintliga områden samt beaktas särskilt vid nyexploatering.

Nya föreslagna utvecklingsområden har anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser, med undantag för en mindre del av SH3 och MH3. Kommunen bedömer att en mindre del av strandskyddat område behöver tas i anspråk för att skapa en ändamålsenlig bebyggelsestruktur, men anpassning och utformningen av områdena kommer att studeras och prövas i kommande detaljplan. Nya föreslagna utvecklingsområden har anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser. Vid eventuellt återinträdande av strandskydd i samband med utveckling av befintliga områden görs en bedömning av särskilda skäl samt förenlighet med strandskyddets syften i detaljplaneprocessen.

Aktsamhetsområden i centrala Henån och dess närhet finns i huvudsak kring de strandnära områdena i den norra delen mot havet och längs med ån Henån. Där det finns lera och finkorniga sediment i anslutning till Henån bedöms risk finnas för erosion och skredproblematik, vilket planeras åtgärdas genom erosionssäkring längs ån söder om Röravägen och nya sponter norr om denna. Stråket längs ån, från havet och söderut, förstärks och förtydligas genom att en parkmiljö med åpromenad anläggs.

Inom Henåns tätort finns en relativt god markreserv för verksamheter och industri. Befintligt verksamhetsområde längs Röravägen samt Hogens industriområde är större planlagda områden för verksamhetsetablering i Henån med goda förutsättningar för ytterligare etableringar inom en tioårsperiod.

Vid sammanhängande utveckling inom MH2 och MH3 utifrån ett framtida scenario där delar av centrala funktioner i Henån behöver flyttas till detta område till följd av stigande havsnivåer, kan det krävas att en ny väganlutning mot väg 160 anläggs (via TH1), Anslutningen mot Röravägen behöver placeras med hänsyn till siktförhållandena och på ett sätt som skapar ändamålsenlig bebyggelsestruktur i området. Vid utbyggnad av anslutningen TH 1 mellan MH3 och väg 160 krävs ytterligare utredningar för att klarlägga vägens dragning. Längs med vägsträckningen behöver trafiksäkra passager för gående och cyklister säkerställas.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Utvecklad markanvändning |  | Landsbygd |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse |  | Transportinfrastruktur - yta |
|  | Mångfunktionell bebyggelse |  | Transportinfrastruktur - linje |
|  | Natur och friluftsliv |  | Vatten |
|  | Verksamheter och industri |  | Utredningsområde |
|  | Grönområde och park |  | Fördjupad översiktsplan för havet |



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning i Henån.



4.2.1.1 Mångfunktionell bebyggelse

För område MH1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- För att kunna utveckla Henån centrum med ny bebyggelse krävs skyddsåtgärder mot översvämning, som redan i dagsläget är ett problem. Hänsyn behöver tas till befintligt markavvattningsföretag.
- Det vattennära läget ska utnyttjas och vattenkontakten ses som en resurs, genom planering av siktlinjer, platser och gångstråk längs vattnet.
- Förtätning i centrala lägen bedöms vara positivt. Det är viktigt att vid framtida detaljplanering ombesörja behovet av tillgänglig grönstruktur, parker och mötesplatser inom området.
- Utveckling i området ska bidra till att stärka Henåns centrumfunktioner exempelvis genom verksamheter i bottenplan i strategiska lägen, väl gestaltade offentliga rum och prioritering av cykel- och gångtrafik.
- Vid större utveckling kan kapacitetshöjande åtgärder för Röravägen bli nödvändigt såsom breddningar och cirkulationsplats vid utfarten till väg 160.
- I området finns stor risk för markföroreningar vars föroreningsgrad behöver säkerställas och eventuella försiktighetsåtgärder utredas i samband med utveckling inom området.
- Planprogram för Henån centrum ska vara vägledande för framtida utveckling.

För område MH2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Ytan har bedömts som mest lämplig för nyetablering av samhällsviktiga verksamheter på sikt, om översvämningssproblematiken gör det mindre lämpligt att vidareutveckla befintligt centrum i framtiden. I första hand tas mark inom området som inte utgör brukningsvärd jordbruksmark i anspråk. Ska jordbruksmark tas i anspråk är det enbart för väsentliga samhällsintressen. När ianspråktagande av jordbruksmark sker ska det göras på ett sådant sätt att skadan på brukningsvärdet på övrig jordbruksmark minimeras.
- Vid utveckling inom området kan det krävas att en ny vägananslutning mot väg 160 anläggs (via MH3 och TH1). Vägen behöver placeras med hänsyn till siktförhållandena på Röravägen och på ett sätt som skapar ändamålsenlig bebyggelsestruktur i området samt anslutningar. I sydöst fortsätter den tänkta vägen inom MH3 och TH1.

För område MH3 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Befintliga idrottsanläggningar bör bevaras.
- Funktioner som ytterligare stärker Nävrekärr som idrotts- och friluftsområde bedöms lämpligt, exempelvis motionscentral.
- Området bör utredas för lokalisering av eventuell ny förskola i Henån.

En eventuell framtida vägdragning inom området hindrar inte utveckling inom MH3, så länge lämplig plats för en framtida väg finns kvar.

4.2.1.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

För område SH1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av en utredning som visar på hur en ny utfart till väg 160 kan säkerställas i norra delen av området
- Landskapsbild från havet ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Spridningskorridorer i öst-västlig riktning vid strategiska platser ska bevaras och utvecklas för att knyta ihop grön- och naturområden utanför utvecklingsområdet.
- Vid utbyggnad av området behöver en bil-, gång- och cykelkoppling till SH2 planeras.



- En gång- och eventuellt cykelkoppling på en bro över väg 160 till busstationen ska utredas i samband med planering av området.
- På grund av områdets topografi bedöms sannolikheten för fornlämningar att vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

För område SH2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av utredning som visar på hur en utfart till Torpvägen kan säkerställas samt en utredning för ett vänstersvängfält på väg 160 mot Torpvägen. Den sistnämnda kan ingå i en åtgärdsvalsstudie för en rad åtgärder för väg 160 genom Henån.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Spridningskorridorer i öst-västlig riktning vid strategiska platser ska bevaras och utvecklas för att knyta ihop grön- och naturområden utanför utvecklingsområdet. Vid utbyggnad av området bör en bil-, gång- och cykelkoppling till SH1 planeras.
På grund av områdets topografi bedöms sannolikheten för fornlämningar att vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

För område SH3 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av utredning som visar på hur en utfart till Torpvägen kan säkerställas samt en utredning för ett vänstersvängfält på väg 160 mot Torpvägen. Den sistnämnda kan ingå i en åtgärdsvalsstudie för en rad åtgärder för väg 160 genom Henån.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster. Artskydd och strandskydd inom området påverkar förutsättningarna för exploatering. Anpassning, utformning och prövning sker i detaljplanarbetet. På grund av områdets topografi bedöms sannolikheten för fornlämningar att vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

För område SH4-5 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Landskapsbild från havet ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Större utveckling behöver föregås av åtgärder på Ängsvägen för att öka framkomligheten för alla trafikslag.
- Hasselnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SH6 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Landskapsbild från havet ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Större utveckling behöver föregås av åtgärder på Ängsvägen för att öka framkomligheten för alla trafikslag.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.



- Hasselsnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SH7 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Bebyggelsen ska utformas utifrån landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Grönområden och bebyggelse ska utformas på ett sådant sätt att risk för störning från närliggande verksamhetsområde inte uppkommer.
- Hasselsnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SH8 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande natur- och rekreationsområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- På grund av områdenas topografi bedöms sannolikheten för fornlämningar att vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

4.2.1.3 Transportinfrastruktur

För område TH1 gäller:

- Ytan reserveras för eventuell utbyggnad av framtida väg. Utredningar krävs för att analysera och fastlägga behovet av vägen samt dess faktiska sträckning. Tills att frågan är närmare utredd får marken inte tas i anspråk för annat ändamål. Säkerställ trafiksäkra passager längs med vägen, för gående och cyklister.

4.2.1.4 Grönområde och park

För grönstråket GH1 (ån Henån) gäller:

- Stråket behöver utformas med fokus på att skapa ett allmänt tillgängligt stråk med parkkaraktär.
- Stabilitetsförbättrande åtgärder krävs. Utformning av stabilitetsförbättrande åtgärder bör utformas på ett så naturanpassat sätt som möjligt.
- Stråket bör utformas så att den bidrar med flera ekosystemtjänster, både kulturella, stödjande och reglerande. Äldre lövträd bör sparas där det är möjligt.



4.2.2 Svanesund

Svanesund är uppbyggt kring Färjevägen, som leder genom ett öst-västligt dalstråk ner mot sundet och färjeleden till Kollhättan på fastlandet. Med sina knappt 2 200 invånare (2023) är Svanesund kommunens näst största samhälle. Svanesund är starkt präglad av närheten till vattnet vilket medför stora möjligheter till naturupplevelser samt vattenanknutna friluftaktiviteter. Orten har idag ingen tydlig centrumbildning och under de senaste femton åren har service som till exempel apotek, tandvård och vårdcentral försvunnit från orten. I Svanesund finns det gott om tätortsnära grönska och tillgängliga grönområden på gångavstånd från bostaden. Två av kommunens vandringsleder Hälsoslingan och Pilgrimsleden går centralt genom samhället.

Svanesunds utveckling påverkas i stor utsträckning av tillkomsten av en ny bro till fastlandet i ett läge norr om tätorten. I översiktsplanen har därför ett utredningsområde reserverats för tillkomsten av ny bro och kringliggande infrastruktur. Inom utredningsområdet för broförbindelsen finns markanvändningskategorierna Landsbygd, samt Grönområde och park som kommer att gälla fram tills att bronns exakta läge är beslutat.

Utredningsområdets omfattning grundar sig på den åtgärdsvalsstudie om ny fast förbindelse till Orust som Trafikverket har haft på remiss. Vägdragningen kommer utredas vidare när beslut finns om att ge Trafikverket i uppdrag att genomföra bron, först via en lokaliseringstudie, sedan kommer den exakta broplaceringen och vägdragningen fastslås i en vägplan. Det innebär att merparten av utredningsområdet inte kommer att ianspråktagas av broförbindelsen. Oavsett placering av bro och tillkommande infrastruktur kommer Svanesunds utveckling att påverkas. När beslut om att genomföra broleden är taget behöver Orust kommun fördjupa arbetet inom utredningsområdet och klargöra markanvändningen och prioriteringarna, utifrån lokaliseringstudie och vägplan. Det föreslås göras i en fördjupning av översiktsplanen inom och ev. kring utredningsområdet.

Färjan mellan Svanesund och Kollhättan är idag under rusningstid i princip fullt utnyttjad vilket begränsar fortsatt utveckling av Svanesund. Bedömningen är att planerade bostäder i centrum går att bygga medan övriga utbyggnadsområden förutsätter en bro till fastlandet. Till dess att bron finns kommer kommunen fokusera på att skapa ett tydligare centrum och utvecklingen handlar främst om att förtäta och bygga vidare på befintliga områden i mindre skala.

Ett tydligare centrum i Svanesund innebär att kommunen planerar för ett nytt torg med handels- och verksamhetslokaler vilket skapar en tydlig mötesplats och mittpunkt. Centrum föreslås utöver torg, handel och service förstärkas med tätare bostadsbebyggelse i form av flerbostadshus, radhus och parhus. Svanesunds centrum har varit föremål för ett planprogram som följts av två detaljplaner.

Det finns gott om grönområden inom Svanesund. I norr finns barrskogsområden och i söder områden med lövskog. Områden med särskilt höga naturvärden samt jordbruksmark finns i den södra delen av orten och bör undantas från framtida exploatering. Föreslagna utvecklingsområden är i Svanesund placerade mestadels utanför utpekad brukningsvärd jordbruksmark. Undantaget gäller utpekad verksamhetsmark. Det finns ett behov av mer verksamhetsmark i Svanesund och för att skapa attraktiva områden och goda trafikflöden behöver dessa placeras i anslutning till befintliga trafikstråk.

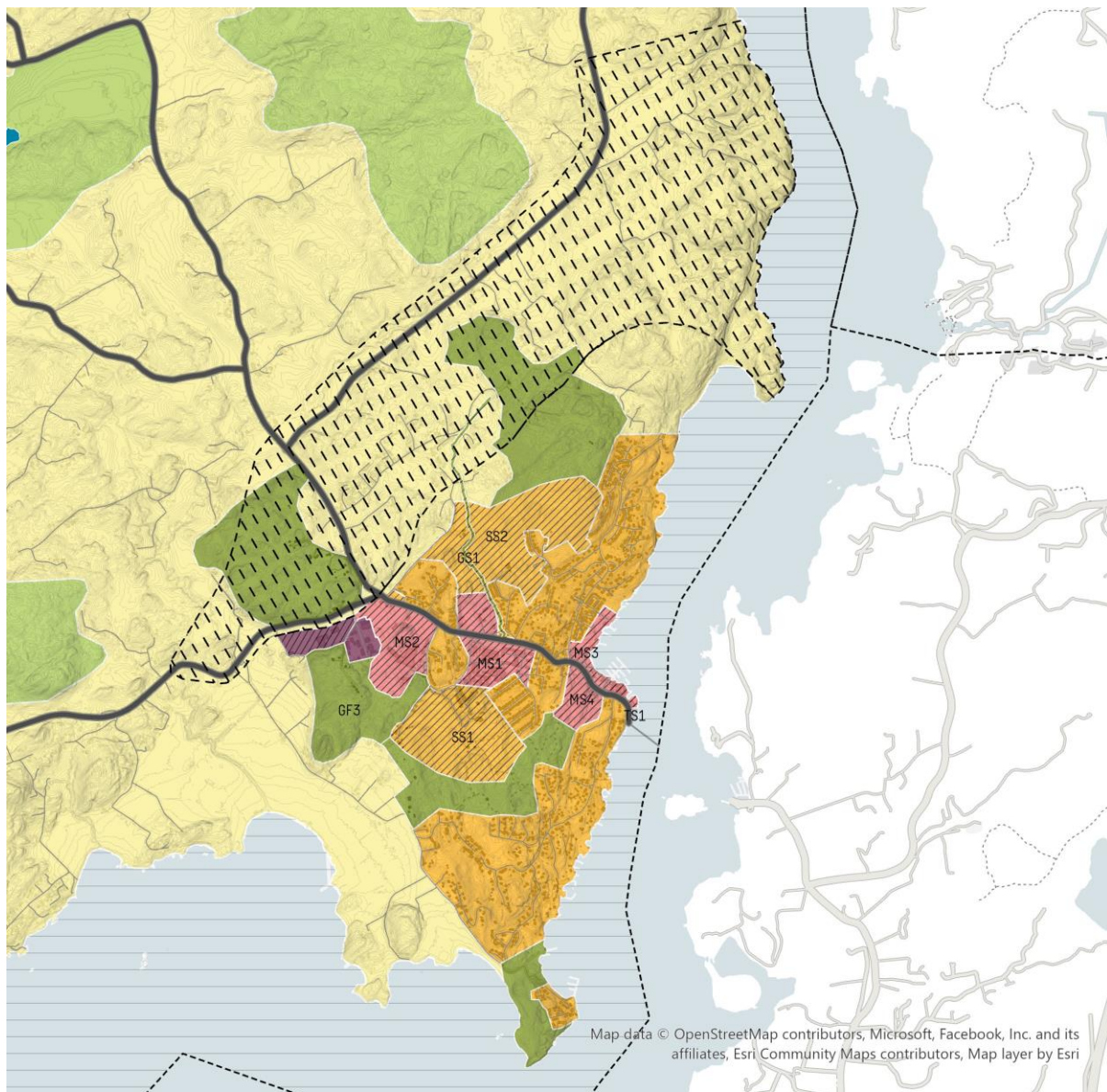
Aktsamhetsområden för skred finns mot Halsefjorden, men har ingen påverkan på befintlig bebyggelse. Vid detaljplanering och bygglov ska förutsättningarna klarläggas inom all lermark ur ett säkerhetsperspektiv.

Marken inom Svanesunds tätort utgörs till stor del av sten- och bergmarker. Förutsättningarna för rening- och reglering av dagvatten är därför begränsade inom orten. Det finns dock några få lågt liggande områden som kan bli särskilt känsliga för översvämningar vid kraftiga eller långvariga skyfall. Utvecklingsområdena bedöms inte vara i risk för översvämning. Det är dock viktigt att ta hänsyn till dräneringssituationen vid framtida exploatering eftersom lågpunkter ofta sammanfaller med lerjordar.



Nya föreslagna utvecklingsområden har anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser. Vid eventuellt återinträdande av strandskydd i samband med utveckling av befintliga områden görs en bedömning av särskilda skäl samt förenlighet med strandskyddets syften i detaljplaneprocessen.

I Svanesund är mycket av framtida infrastruktur relaterat till den nya bron. Det kommer att påverka hur Trafikverket bedömer var ny infrastruktur är aktuell och var kapaciteten i nuvarande vägnät behöver förbättras. Förstärkt kapacitet på Varekilsvägen, vägen mot Slussen och vägen mot Vräländ är några exempel på förväntade insatser kring samhället. Färjevägen kommer däremot avlastas vid en ny bro, då vägen upphör att vara en färjeled. Detta i kombination med de infrastrukturåtgärder som görs inom ramen för centrumplanerna bedöms innebära en hög nivå av trafiksäkerhet i Svanesund.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Utvecklad markanvändning |  | Landsbygd |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse |  | Transportinfrastruktur - linje |
|  | Mångfunktionell bebyggelse |  | Transportinfrastruktur - yta |
|  | Natur och friluftsliv |  | Utredningsområde |
|  | Verksamheter och industri |  | Fördjupad översiktsplan för havet |
|  | Grönområde och park | | |

0 0,5 1 Kilometers



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning i Svanesund.



4.2.2.1 Mångfunktionell bebyggelse

För område MS1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Förtätning i centrala lägen bedöms vara positivt. Nya detaljplaner ombesörjer behovet av tillgänglig grönstruktur, parker och mötesplatser inom området.
- Utveckling i området ska bidra till att stärka Svanesunds centrumfunktioner exempelvis genom verksamheter i bottenplan i strategiska lägen, väl gestaltade offentliga rum och prioritering av cykel- och gångtrafik.
- Trafiksäkerhet för gång- och cykeltrafik ska särskilt beaktas kring Färjevägen
- Planprogram för Svanesund centrum ska vara vägledande för framtida utveckling.
- Dagvatten, skyfall och vattendrag bör särskilt beaktas.
- Skyddsvärda träd bör sparas.

För område MS2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Ytor för eventuell framtida expansion av skola och förskola ska reserveras inom området.
- Övriga ytor ska användas för idrott, föreningsliv, fritid och kultur.
- Befintliga verksamheter bör tillåtas utvecklas under förutsättning att det inte begränsar ovanstående markanvändning.
- Planprogram för Ängås centrum ska vara vägledande för framtida utveckling.

För område MS3 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Området anses lämpligt för utveckling med fokus på rekreation, friluftsliv och båtliv. Publika verksamheter som kulturverksamhet, restaurang och café bedöms också lämpligt. Bostadsbebyggelse ska inte tillkomma. I området finns stor risk för markföroreningar vars föroreningsgrad behöver säkerställas och eventuella försiktighetsåtgärder utredas i samband med utveckling inom området.

För område MS4 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- En förutsättning för att området ska kunna utvecklas för bostadsändamål är att befintligt reningsverk avvecklas.
- Området kan byggas ut under förutsättning att en ny bro till fastlandet byggs norr om Svanesund.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Inom området finns kända fornlämningar av vikt och sannolikheten att hitta nya fornlämningar bedöms vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

4.2.2.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

För område SS1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Kan byggas ut under förutsättning att en ny bro till fastlandet byggs norr om Svanesund.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Inom området ska särskilt stor vikt läggas vid att bevara och integrera en större andel naturmark och jordbruksmark, se generella ställningstaganden för *sammanhängande bostadsbebyggelse*.
- Hantering av invasiva arter behöver särskilt beaktas vid åtgärder i området.
- Inom området finns kända fornlämningar av vikt och sannolikheten att hitta nya fornlämningar bedöms vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.



För område SS2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Kan byggas ut under förutsättning att en ny bro till fastlandet byggs norr om Svanesund.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Inom området finns kända fornlämningar av vikt och sannolikheten att hitta nya fornlämningar bedöms vara förhöjd. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.
- Planprogram för Västra Ängshagen ska vara vägledande för framtida utveckling

För område TS1 gäller:

- Efter att biltrafiken flyttas till nytt broläge ska ytan användas som färjeläge för gång- och cykeltrafikanter.

För utredningsområdet gäller:

- Utredningsområdet överlappar markanvändningskategorierna Landsbygd samt Grönområde & park. Ställningstagandena inom utredningsområdet gäller parallellt som tillägg till övriga ställningstaganden inom ytan.
- Inom området med svart streckad skraffering är utvecklingsmöjligheterna ännu osäkra med anledning av pågående och kommande utredningar av anslutningsväg för bro till fastlandet. Delar av marken kommer att tas i anspråk för bron och tillhörande infrastruktur. När beslut finns för att genomföra broleden och en lokaliseringstudering för vägdragning påbörjats, ska en fördjupad översiktsplan tas fram som beskriver lämplig utveckling av markanvändningen inom och ev. kring utredningsområdet.
- Sökande av planbesked, förhandsbesked och bygglov ska informeras om att området ligger inom utredningsområdet och att fastigheten kan komma att påverkas av en framtida bro.
- Endast komplettering av befintlig bebyggelse eller enstaka nya bostäder och verksamheter kan prövas inom området. Alla bygglov och förhandsbesked ska remitteras till Trafikverket.
- Större exploateringar än enstaka bostäder och verksamheter är inte lämpligt innan exakta lägen för bro och tillhörande infrastruktur är fastställt.

4.2.2.3 Grönområde och park

För grönstråket GS1 (Svanesund) gäller:

- Stråket behöver utformas på ett sätt som gör det allmänt tillgängligt.
- I direkt anslutning till stråket är det inte lämpligt med ny bebyggelse på grund av vattendragets höga naturvärden. Avståndet från bebyggelse till ån ska vara tillräckligt stort och utformas på sådant sätt att ån kan fungera som spridningskorridor. Stråket bör utformas så att det bidrar med flera ekosystemtjänster, både kulturella, stödjande och reglerande.

4.2.3 Ellös

Ellös är huvudort i den västra kommundelen och är ett gammalt fiskeläge med anor från 1600-talet. Ellös har många arbetstillfällen i förhållande till sin storlek och här ligger ett av kommunens största företag, Hallberg-Rassy, som tillverkar segelbåtar. Ellös hade år 2023 drygt 1 200 invånare och var därmed det tredje största samhället i kommunen. Ellös präglas av närheten till vattnet vilket är av stor betydelse för friluftslivet. I Ellös finns Orust enda djuphamn och det är av stor vikt att dess funktion tryggas i den



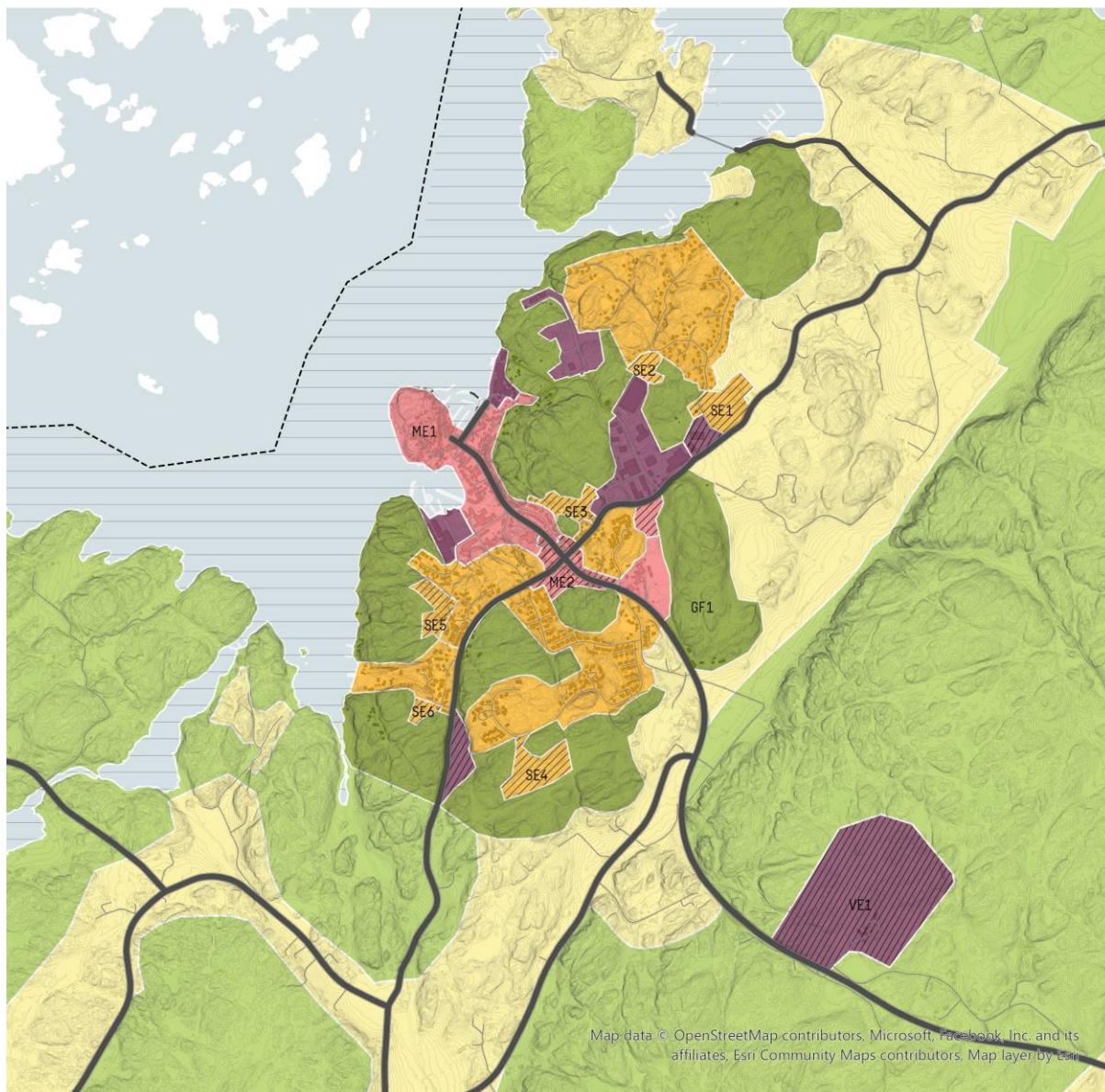
framtida utvecklingen. Hamnen och verksamheterna där gör att Ellös har goda förutsättningar att bli ett center för blå näringar och cirkulär ekonomi. Idag bedrivs forskning och företag samverkar för cirkulära resursflöden.

Ellös utgörs till stor del av öppen mark och har med de öppna bergs- och hållmarkerna en typisk landskapstyp för kustområdet. Ett större skogsområde med höga värden finns utpekad i ortens östra del, vid Ellös sporthall. Här finns särskilt goda spridningssamband för ädellövskog. Det är särskilt viktigt att detta område undantas från exploatering då området har stort värde för ädellövskogar både inom Orust kommun och i ett regionalt perspektiv. Det finns däremot en väldigt liten andel tätortsnära rekreation inom orten och tydligare kopplingar till närliggande grönområden och rekreationsområden behövs. Ellös angränsar till riksintresse för naturvården (Morlandadalen, NRO 14102). Inom och i närheten av dalgången som omfattas av riksintresset ska kommunen ha en restriktiv hållning för ny bebyggelse i dalgången och på hållmarker.

Del av Ellös tätort ligger relativt lågt och nära havet. Här finns områden som riskerar att påverkas av höjda havsnivåer. Åtgärder kan därmed behöva vidtas för att klimatsäkra detta område, vilket behöver studeras vidare innan mark planläggs för utveckling. Detta beskrivs vidare i kapitlet *klimatriskstrategi*. I stort utgörs marken i Ellös av berg, men i västra delarna, i anslutning till hamn och strandområdena finns aktsamhetsområde för skred. De centrala delarna av orten behöver utvecklas med mer grönska och gröna områden för att minska andelen hårdgjord yta och öka möjligheterna till omhändertagande av dagvatten. Nya föreslagna utvecklingsområden har anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser, med undantag för en mindre del av SE5. Kommunen bedömer att en mindre del av strandskyddat område behöver tas i anspråk för att skapa en ändamålsenlig bebyggelsestruktur, men anpassning och utformningen av området kommer att studeras och prövas i kommande detaljplan. Vid eventuellt återinträdande av strandskydd i samband med utveckling av befintliga områden görs en bedömning av särskilda skäl samt förenlighet med strandskyddets syften i detaljplaneprocessen.

Ellös centrum föreslås utvecklas kring den befintliga centrumbildningen i korsningen Ellösvägen-Morlandavägen med möjlighet till mer koncentration av bostäder, handel och service. Utöver det föreslås Ellös kompletteras med både bostads- och verksamhetsområden. Inga av de centrumnära områdena bedöms omfattas av brukningsvärd jordbruksmark och i Ellös föreslås enbart ett verksamhetsområde på jordbruksmark med höga brukningsvärden men där är bedömningen att det inte finns alternativa lokaliseringar som innebär vidareutveckling av befintligt område i direkt anslutning till huvudvägnätet.

För den centrala fyrvägs korsningen väg 178/746/770 behövs åtgärder för att öka trafiksäkerheten och förbättra trafikflödena, förslagsvis genom att en cirkulationsplats anläggs.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Utvecklad markanvändning |  | Landsbygd |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse |  | Transportinfrastruktur - linje |
|  | Mångfunktionell bebyggelse |  | Utredningsområde |
|  | Natur och friluftsliv |  | Fördjupad översiktsplan för havet |
|  | Verksamheter och industri | | |
|  | Grönområde och park | | |

0 0,5 1 Kilometer



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning i Ellös.



4.2.3.1 Mångfunktionell bebyggelse

För område ME1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Området anses lämpligt för utveckling med fokus på rekreation, friluftsliv och båtliv. Publika verksamheter som kulturverksamhet, restaurang och café bedöms också lämpligt likaså blå och marina näringar med liten omgivningspåverkan. Hänsyn ska tas till naturvärdesobjekt Nabben.
- Områdets utveckling ska ske med hänsyn till riksintressets värden (riksintresse för yrkesfiske). Det är av stor vikt att djuphamnens funktion tryggas och ges förutsättningar för vidare utveckling med fokus på blåa näringar och cirkulär ekonomi.
- Området ligger inom risk för översvämning. Vid framtida planering av området behöver frågan om behov av skyddsåtgärder och medveten gestaltning/utformning av området med hänsyn till översvämningens riskerna utredas närmare. Bostadsbebyggelse föreslås inte i områden med risk för stigande hav.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.

För område ME2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Korsningen väg 178/746/770 är olycksdrabbad och är i behov av åtgärd, förslagsvis en cirkulationsplats.
- Utveckling i området ska bidra till att stärka Ellöskryssets centrumfunktioner, exempelvis genom verksamheter och handel i bottenplan i strategiska lägen, väl gestaltade offentliga rum och prioritering av cykel och gångtrafik.
- Byggnaderna ska orienteras så att fasaden mot gatan uppfattas som en framsida.

4.2.3.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

För område SE1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Gång- och cykelväg till Ellös centrum ska ordnas i samband med exploateringen.
- Planering av och VA-utbyggnad till områdena bör samordnas med planändring och VA-anlutning till Sörbo fritidshusområde.
- Inom området finns kända fornlämningar av vikt. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

För område SE2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Gång- och cykelväg till Ellös centrum ska ordnas i samband med exploateringen.
- Planering av och VA-utbyggnad till områdena bör samordnas med planändring och VA-anlutning till Sörbo fritidshusområde.

För område SE3 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Gångväg eller gång- och cykelväg till Ellös centrum ska ordnas i samband med exploateringen.
- Utfart av området bedöms behöva ske inom Slätthult industriområde.

För område SE4 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Landskapsbild från havet ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster. Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Inom området finns potentiella fornlämningar. Detta bör hanteras i tidiga skeden för att hitta hållbara förhållningssätt i framtida exploateringar.

För område SE5 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Landskapsbild från havet ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster. Allmänhetens



tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.

För område SE6 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.

4.2.3.3 Verksamheter och industri

För område VE1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Verksamhetsutveckling inom området ska ske på återvinningscentralens villkor och ta hänsyn till såväl nuvarande som framtida behov, såsom möjligheten att uppgradera matavfall till bioenergi och trädgårdsavfall för värme och el. Byggnation för andra ändamål än återvinningscentral ska föregås av en utredning som klargör nödvändiga säkerhetsavstånd och framtida markbehov för återvinningscentralen.
- Området bedöms vara särskilt lämpligt för verksamheter med stor omgivningspåverkan.
- I området finns stor risk för markföroreningar vars föroreningsgrad behöver säkerställas och eventuella försiktighetsåtgärder utredas i samband med utveckling inom området.



4.2.4 Varekil

Varekil ligger i kommunens södra del, huvudsakligen väster om väg 160. Varekil har ett bra kommunikationsläge för pendling via Tjörn och Stenungsund vidare söderut mot Göteborg. Varekil saknar idag ett tydligt centrum och har inga tydliga mötesplatser och gestaltade offentliga rum. Varekil hade 2023 drygt 1 000 invånare och var därmed den fjärde största orten i kommunen.

Varekil föreslås utvecklas runt korsningen väg 160, 178 och 734. Orten föreslås utvecklas med en tydligare struktur där centrum utvecklas med handel, service och bostäder mestadels väster om busstationen. Nya bostadsområden föreslås utvecklas i anknäring till befintliga bostadsområden i väst samt sydväst. Ny mark för verksamheter och industri planeras längs väg 178 i nordväst och längs väg 160. Varekil bedöms också bli en attraktivare pendlingsort och ett strategiskt utvecklingsläge för verksamheter efter att brokopplingen vid Svanesund tillkommit. Till dess fokuseras i första hand på att utveckla bostäder kring Varekils skola, förstärka centrumbildningen samt möjliggöra viss utveckling av verksamhet- och industrimark.

Längs väg 160 och 178 finns goda möjligheter att utveckla verksamhets- och industriområden. Det finns större tillgängliga områden som inte ligger i närheten av befintliga bostäder och som har bra tillgång till transportinfrastruktur. Inom delar av dessa områden finns jordbruksmark och i första hand sker exploatering på ytor som inte utgörs av jordbruksmark. I vissa delar kan ianspråktagande krävas för att skapa en god struktur i ett utvecklingsområde som anses utgöra ett väsentligt samhällsintresse.

De högsta naturvärdena i orten för skogsmarkerna finns i Varekils västra del, och är kopplade till ädellövskogarna. Områden med höga naturvärden bör undantas från framtida exploatering och spridningssambanden bör även stärkas i nord-sydlig riktning, längs väg 160. Nya föreslagna utvecklingsområden har anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser. Vid eventuellt återinträdande av strandskydd i samband med utveckling av befintliga områden görs en bedömning av särskilda skäl samt förenlighet med strandskyddets syften i detaljplaneprocessen. Den södra delen av Varekil berörs av närhet till riksintresse för naturvärden (Stigfjorden – Halsefjorden, NRO 14111). Inom och i närheten av riksintresset ska kommunen ha en varsam hållning för ny bebyggelse och infrastruktur.

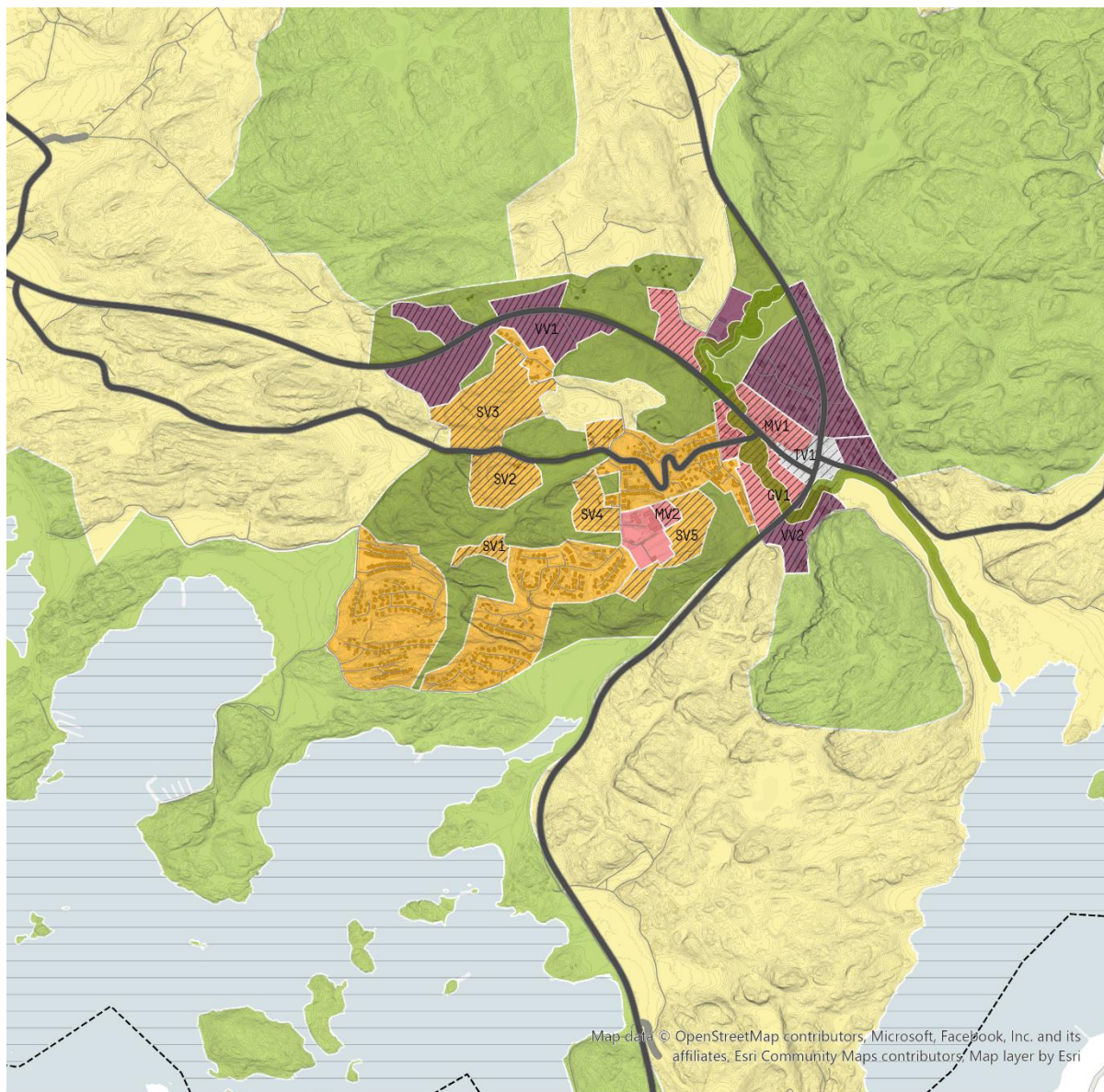
Inom Varekil finns flera lågpunkter som riskerar att svämmas över vid kraftiga eller långvariga skyfall samt i kombination med höga havsvattennivåer. I Varekilsån finns risker för översvämning vid höga flöden och sydöstra delarna av orten kring korsningen mellan väg 178 och 160 riskeras att drabbas av stigande hav. De områden som berörs behöver studeras vidare innan mark planläggs för vidare utveckling. Ett större sammanhängande område kring Varekilsån i den östra delen av Varekil är utpekat akksamhetsområde för skred, likaså det centrala bostadsområdet i anslutning till Stalavägen. Det finns också risk för erosion kring ån.

Området runt Varekilsån är känsligt ur flera aspekter, här finns exempelvis höga naturvärden och området är känsligt ur vattensynpunkt med Natura 2000-området Halsefjorden som recipient, som inte får påverkas negativt av åtgärder. Dock finns också potential att öka både natur- och rekreationsvärden av ån vid kommande bebyggelseutveckling om detta görs på ett varsamt sätt. Delar av området runt Varekilsån är även brukningsvärd jordbruksmark men där bedömer kommunen att det väsentliga samhällsintresset att utveckla ett ortsentrum på en strategisk plats med blandad och mångfunktionell bebyggelse motiverar ett ianspråktagande. Utgångspunkten vid planering av tillkommande bebyggelse är att avståndet till ån ska vara tillräckligt stort och utformas på sådant sätt att ån kan fungera som spridningskorridor. Eventuella förstärkningsåtgärder ska så långt som möjligt utföras på naturanpassade sätt så att stråkets ekosystemtjänster bibehålls och där det är möjligt stärks. Vidare utredning av dessa frågor krävs vid planläggning och annan prövning av åtgärder i anslutning till ån.

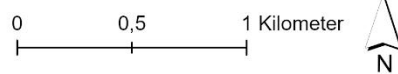
Byggnation inom Varekil ska inte ske mer än marginellt innan den planerade VA-länken mellan Varekil och Ellös är på plats.



I Varekil planeras år 2024 en åtgärdsvalsstudie för korsningen väg 160, 178 och 734 där också en stor del av utvecklingen planerats att ske. Eventuellt kan en cirkulationsplats bli aktuell vilket kan påverka busstationens läge. I Varekil kommer också den tillkommande bebyggelsen att kräva nya eller förbättrade utfarter på väg 160 och 178.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Utvecklad markanvändning |  | Landsbygd |
|  | Sammanhängande bostadsbebyggelse |  | Transportinfrastruktur - yta |
|  | Mångfunktionell bebyggelse |  | Transportinfrastruktur - linje |
|  | Natur och friluftsliv |  | Utredningsområde |
|  | Verksamheter och industri |  | Fördjupad översiktsplan för havet |
|  | Grönområde och park | | |



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning i Varekil.



4.2.4.1 Mångfunktionell bebyggelse

För område MV1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Varekilsån som rinner genom området hyser höga naturvärden och är en känslig recipient. Vid exploatering i närheten behöver avstånd till ån samt geotekniska förutsättningar utredas och eventuella skyddsåtgärder säkerställas. Eventuella förstärkningsåtgärder vid vattendrag ska så långs som möjligt utföras på naturanpassade sätt så att stråkets ekosystemtjänster bibehålls eller stärks. I första hand ska tillräckligt avstånd till vattendraget tillämpas så att behovet av förstärkningsåtgärder minimeras.
- Utveckling i området ska bidra till att stärka Varekils centrumfunktioner exempelvis genom verksamheter i bottenplan i strategiska lägen, väl gestaltade offentliga rum och prioritering av cykel- och gångtrafik.
- Vid planering av bostäder ska täthet och centrumutveckling särskilt beaktas. Bebyggelsen bör utformas markeffektivt i form av tätare flerbostadshusbebyggelse.
- Området ligger inom risk för översvämning. Vid framtida planering av området behöver frågan om behov av skyddsåtgärder och medveten gestaltning/utformning av området med hänsyn till översvämningsriskerna utredas närmare.

För område MV2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Ytan reserveras för utveckling av skol- och förskoleverksamhet.

4.2.4.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

För område SV1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av utredning och åtgärder för utfart via Tegen eller Svanvik.
- Bebyggelsen ska utformas utifrån landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Vid planläggning ska bebyggelsen utformas så att en sammanhängande grönstruktur från Svanvik och norrut säkerställs.
- Tillkommande bebyggelse behöver anpassas till Svanviks naturreservat, som inte får påverkas negativt.
- Hasselnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SV2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Utfart till Stalavägen ska ordnas norrut. Planläggning behöver föregås av utredning av kapacitet på befintliga utfarter till väg 178 och eventuella erforderliga åtgärder. En vidarekoppling via SV3 till väg 178 ska utredas och bör om möjligt ordnas. Utfarten bör samordnas med verksamhetsområdets utfart.
- Vid utbyggnad av området bör en gång- och cykelkoppling till SV1 och en gångkoppling till SV4 utredas.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Hasselnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra



utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SV3 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Utfart till väg 178 ska ordnas norrut. Utfarten bör samordnas med verksamhetsområdets utfart.
- Vid utbyggnad av området bör en gång- och cykelkoppling till SV2 utredas.
- Grönområden och bebyggelse ska utformas på ett sådant sätt att risk för störning från närliggande verksamhetsområde inte uppkommer.
- Hasselsnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SV4 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av utredning och eventuella åtgärder för utfart via Jöråsvägen.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Allmänhetens tillgänglighet till kringliggande naturområden ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.
- Hasselsnok har observerats i närområdet. Inför detaljplanering kan undersökning av ett större område än exploateringsområdet krävas, inklusive värdering av kumulativa effekter av andra utpekade exploateringsområden i närområdet. Den lokala populationens bevarandestatus får inte försämrats och för att göra den bedömningen behövs en helhetssyn på det som utgör en lokal population.

För område SV5 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Planläggning behöver föregås av utredning och eventuella åtgärder för utfart via Jöråsvägen eller Stalavägen.
- Landskapsbild ska särskilt beaktas vid utformning av området.
- Bebyggelsen ska utformas med särskilt stor hänsyn till landskapets och naturens karaktär. Värden inom området ska bevaras för att fortsatt tillhandahålla ekosystemtjänster.
- Tillgänglighet till kringliggande naturområden från skola och förskola ska särskilt beaktas vid planering av bebyggelse och stråk.

Verksamheter och industri

För område VV1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Utfarter mot väg 178 bör samordnas i så stor utsträckning som möjligt.

För område VV2 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Varekilsån som rinner genom området hyser höga naturvärden och har en känslig recipient. Vid exploatering i närheten behöver avstånd till ån samt geotekniska förutsättningar utredas och eventuella skyddsåtgärder säkerställas. Eventuella förstärkningsåtgärder vid vattendrag ska så långsamt som möjligt utföras på naturanpassade sätt så att stråkets ekosystemtjänster bibehålls eller stärks. I första hand ska tillräckligt avstånd till vattendraget tillämpas så att behovet av förstärkningsåtgärder minimeras.



- Området ligger inom risk för översvämning. Vid framtida planering av området behöver frågan om behov av skyddsåtgärder och medveten gestaltning/utformning av området med hänsyn till översvämningsriskerna utredas närmare. Hänsyn behöver tas till befintligt markavvattningsföretag.

4.2.4.3 Transportinfrastruktur

För område TV1 gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Befintlig busstation är viktig för kollektivtrafikförsörjningen.
- Korsningen mellan väg 178, 160 och 734 behöver förbättras vilket kan påverka busstationens utformning och placering.
- Till dess att behovet av ombyggnation samt ytans utformning har utretts närmare får marken inte tas i anspråk för annat ändamål.
- Varekilsån som rinner i utkanten av området hyser höga naturvärden och är en känslig recipient. Vid exploatering i närheten behöver avstånd till ån samt geotekniska förutsättningar utredas och eventuella skyddsåtgärder säkerställas. Eventuella förstärkningsåtgärder vid vattendrag ska så långsamt som möjligt utföras på naturanpassade sätt så att stråkets ekosystemtjänster bibehålls eller stärks. I första hand ska tillräckligt avstånd till vattendraget tillämpas så att behovet av förstärkningsåtgärder minimeras.
- Området ligger inom risk för översvämning. Vid framtida planering av området behöver frågan om behov av skyddsåtgärder och medveten gestaltning/utformning av området med hänsyn till översvämningsriskerna och miljö kvalitetsnormer utredas närmare. Hänsyn behöver tas till befintligt markavvattningsföretag.

4.2.4.4 Grönområde och park

För grönstråket GV1 gäller:

- Stråket ska mellan Stalavägen och väg 160 utvecklas som parkstråk med rekreativmiljöer för Varekil och integreras i centrumutvecklingen. Stråket bör utformas så att det bidrar med flera ekosystemtjänster, både kulturella, stödjande och reglerande. Avståndet från bebyggelse till ån ska vara tillräckligt stort och utformas på sådant sätt att ån kan fungera som spridningskorridor.
- Varekilsån har höga naturvärden och området är känsligt ur vattensynpunkt med Natura 2000-området Halsefjorden som recipient. Dess öppna och meandrande form är viktig att bevara. Ytterligare kulvertering av vattendraget får inte förekomma. Utformning av stabilitetsförbättrande åtgärder bör utformas på ett så naturanpassat sätt som möjligt.



4.2.5 Kustsamhällen

Alla kommunens samhällen ligger i direkt anslutning till eller mycket nära havet. Främst längst kommunens västra kust finns idag ett pärlband av mindre kustsamhällen med lång historia och höga kulturhistoriska värden. Utvecklingen har generellt gått från fiskesamhällen till turistorter. Utmaningen de kommande åren blir att förbättra förutsättningarna och locka fler att bosätta sig i samhällena året runt, och samtidigt behålla och stärka möjligheterna till hållbar turism och besöksnäring. Behovet av att ha en levande kommun året runt är något som uppmärksammades i den tidiga dialogen med medborgarna. För att uppnå detta krävs en utveckling mot livskraftiga varierade samhällen med närhet till hållbara transporter, service, arbetsplatser och friluftsliv/närrekreation. Utvecklingen får dock inte ske på bekostnad av områdenas identitet och kulturhistoria.

Varje kustsamhälle har olika förutsättningar, historia och landskap. Det gör också att utvecklingen som föreslås i översiktsplanen skiljer sig åt mellan de olika kustsamhällena. Vissa samhällen har bättre förutsättningar och underlag för att utvecklas kopplat till service och verksamheter, medan andra samhällen är mer renodlade bostadsområden där kommunen uppmuntrar etablering av småskalig service och verksamheter. I mark- och vattenanvändningskartan har denna skillnad tydliggjorts genom att göra en uppdelning mellan mångfunktionell bebyggelse och sammanhängande bostadsbebyggelse för kustsamhällen eller delar av kustsamhällen. Dessutom tydliggörs intentionerna för varje kustsamhälles utveckling nedan. Inom kustsamhällena kommer befintliga detaljplaner att behöva ses över, kulturhistoriska inventeringar kommer att behöva göras liksom framtagande av bevarande- och utvecklingsplaner för att fortsätta bibehålla och vidareutveckla orterna efter deras unika karaktärer och kulturhistoria.

4.2.5.1 Mångfunktionell bebyggelse

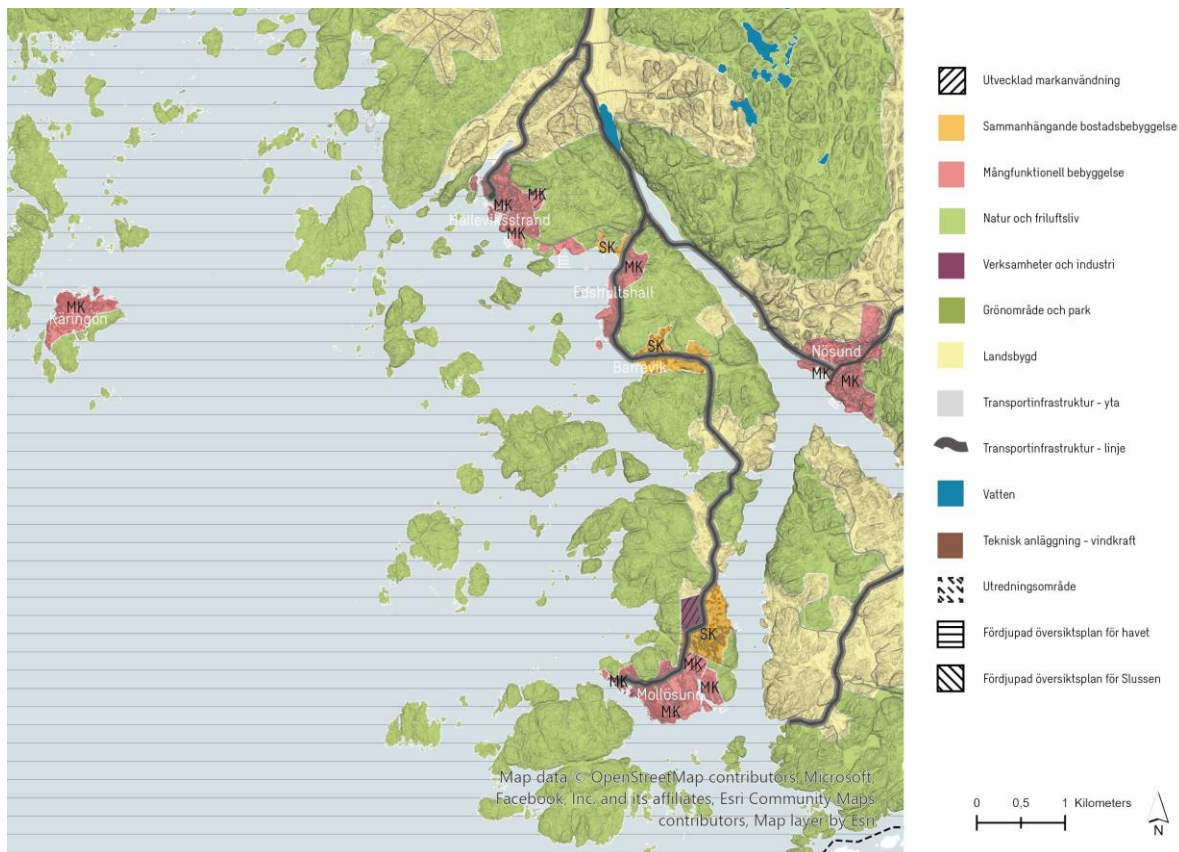
För område MK gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Utveckling som skapar livskraftiga kustsamhällen med en variation av boende, service, verksamheter och turism. Planeringen ska utgå från ett helårsperspektiv för att främja kustsamhällena.
- Varsam förtätning utifrån kustsamhällets unika förutsättningar där det är möjligt, med hänsyn till områdets kulturhistoria.
- Ny bebyggelse anpassas till skalan på omgivande bebyggelse och landskap.

4.2.5.2 Sammanhängande bostadsbebyggelse

För område SK gäller, utöver generella ställningstaganden:

- Varsam förtätning utifrån kustsamhällets unika förutsättningar där det är möjligt, med hänsyn till områdets kulturhistoria.
- Ny bebyggelse anpassas till skalan på omgivande bebyggelse och landskap.
- Inslag av lokal service, turism och småskalig havsanknuten verksamhet är möjlig.
- Befintlig camping i Stocken och Sollid ska bevaras. Utveckling får enbart ske med inriktning mot tillfälligt boende, besöksnäring eller friluftsliv.



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning kring kustsamhällen på sydvästra Orust.

4.2.5.3 Malön och Flatön

På Malön och Flatön bor knappt 200 personer året om. Öarna består av ett småskaligt jordbrukslandskap i smala dalgångar där delar av bebyggelsestrukturen och dess gårdar går så långt tillbaka som till medeltiden. Utöver jordbruket har fisket varit en viktig sidonäring, men bebyggelsen utgörs inte av fiskelägen, utan är mer av landsbygdskaraktär. Under 1900-talet har även områden av fritidshusbebyggelse tillkommit. Flatön är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen utifrån sin välbevarade landskaps- och jordbruksbebyggelsemiljö. Enskild förening bygger ut vatten och avlopp på öarna för att kopplas på det kommunala nätet.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla området genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bedöms vara positivt så länge det sker med stor hänsyn till natur- och kulturmiljön samt landskapsbild. Kommunen ska verka för att förbättra kollektivtrafiken eller andra mobilitetslösningar och kopplingen norrut mot Uddevalla. En småskalig bostadsetablering kan ske i lämpliga lägen men ska anpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen. Landskapsbildens behov av särskild hänsyn på Malön och Flatön.

4.2.5.4 Kåringön

På Kåringön bor knappt 100 personer året om. Samhället har vuxit fram som fiskeläge och ön är bebodd redan på 1500-talet. Den äldre bebyggelsen är mycket välbevarad. Ön är ett stort besöksmål, riksintresse för kulturmiljövården och utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. I samhället finns en dagligvaruhandel. Under 2000-talet har verksamheter, främst inom besöksnäring byggts ut på



Skeppersholme och Öviken. Det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön har hanterats i uppdaterade detaljplaner från 2000-talet som omfattar hela ön.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla ön genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bedöms vara positivt så länge det sker med stor hänsyn till kulturmiljön. En uppdaterad inventering av byggnaderna och en strategi för hanteringen av för kulturmiljön som helhet behövs. Färjeterminalen i Tuvesvik och förutsättningarna för transporter av både människor och gods är viktiga att bevaka.

4.2.5.5 Hälleviksstrand

I Hälleviksstrand bor knappt 200 personer året om. Samhället uppkom som ett fiske- och fraktfartsamhälle och var etablerat redan på 1600-talet. Samhället vidareutvecklades sedan som badort. Samhället är ett populärt besöksmål, har en välbevarad äldre bebyggelse och är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Den äldre delen av samhället omfattas av en detaljplan från 1960-talet, som inte ger något skydd åt kulturmiljön och där delar av den värdefulla bebyggelsen är planstridig.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Att ta fram en ny detaljplan med fokus på bevarande av kulturmiljöer bedöms nödvändigt för detta. I samhället finns även ianspråktaga ytor som kan utvecklas och få nya användningar. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras. En småskalig bostadsetablering kan ske i lämpliga lägen men bör då målgruppsanpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen.

4.2.5.6 Edshultshall

I Edshultshall bor ett 40-tal personer året om. Det etablerades som ett fiske- och fraktfartsamhälle, med ursprung redan på 1600-talet. Samhället har en välbevarad äldre bebyggelse och är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Samhället omfattas av en detaljplan från 1960-talet, som inte ger något skydd åt kulturmiljön och där stora delar av den värdefulla bebyggelsen är planstridig.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Att ta fram en ny detaljplan med fokus på bevarande av kulturmiljöer bedöms nödvändigt för detta. Samhället är omgivet av hav eller hållmark och bedöms ha mycket begränsade ytor för utbyggnad eller förtätning. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras.

4.2.5.7 Barrevik

I Barrevik bor ett 30-tal personer året om. Det är ett litet samhälle som ursprungligen är byggt kring strandnära odlingsmark. Det finns ett mindre antal äldre hus men merparten av bebyggelsen har tillkommit från 1960-talet och framåt då ett antal detaljplaner med nya byggrätter togs fram. En detaljplan från 2018 öster om samhället ger ett 50-tal nya byggrätter för bostäder och verksamheter, som är under utbyggnad..

Kommunens intentioner:

Kommunen bedömer att planberedskapen under översiktsplanens genomförandetid är god i Barrevik, för både verksamheter och bostäder. Att ersätta planerna från 1960-talet bedöms ha låg prioritet i jämförelse med övriga kustsamhällen. Med hänsyn till det begränsade serviceutbudet och den goda planberedskapen i Barrevik bör nya byggrätter för bostäder begränsas.



4.2.5.8 Nösund

I Nösund bor knappt 150 personer året om. Det är ett litet kustsamhälle som präglats av fraktfart, fiskindustri och tidig badturism. Den äldre bebyggelsen är till stor del välbevarad och orten är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Under 2000-talet har två detaljplaner med byggrätt för sammanlagt 140 bostäder tagits fram. Det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön har till stor del hanterats i en detaljplan från 2000-talet. En avstyckningsplan från 1930-talet är till största del ersatt men är fortfarande gällande i relativt stora delar. Planen ger inget skydd av befintlig bebyggelse och reglerar heller inte tillkommande bebyggelse utifrån dagens lagkrav.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Att upphäva eller ta fram en ny detaljplan som ersätter avstyckningsplanen bedöms vara nödvändigt för detta. Genom att ersätta avstyckningsplanen med en ny detaljplan kan fler funktioner för samhället tillgodoses såsom parkering, verksamheter och rekreation. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras. Med hänsyn till det begränsade serviceutbudet och den goda planberedskapen i Nösund bör nya byggrätter för bostäder begränsas. En småskalig bostadsetablering kan ske centralt i samband med att avstyckningsplanen ersätts men bör då målgruppsanpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen.

4.2.5.9 Mollösund

I Mollösund bor knappt 200 personer året om. Det är ursprungligen ett fiskeläge som etablerades under 1500-talet. Den södra delen utgörs av äldre välbevarad bebyggelse och från 1980-talet har samhället vuxit norrut. Orten är ett stort besöksmål, riksintresse för kulturmiljövården och utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. I samhället finns en dagligvaruhandel. Det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön har hanterats i uppdaterade detaljplaner från 2000-talet och framåt.

Kommunens intentioner:

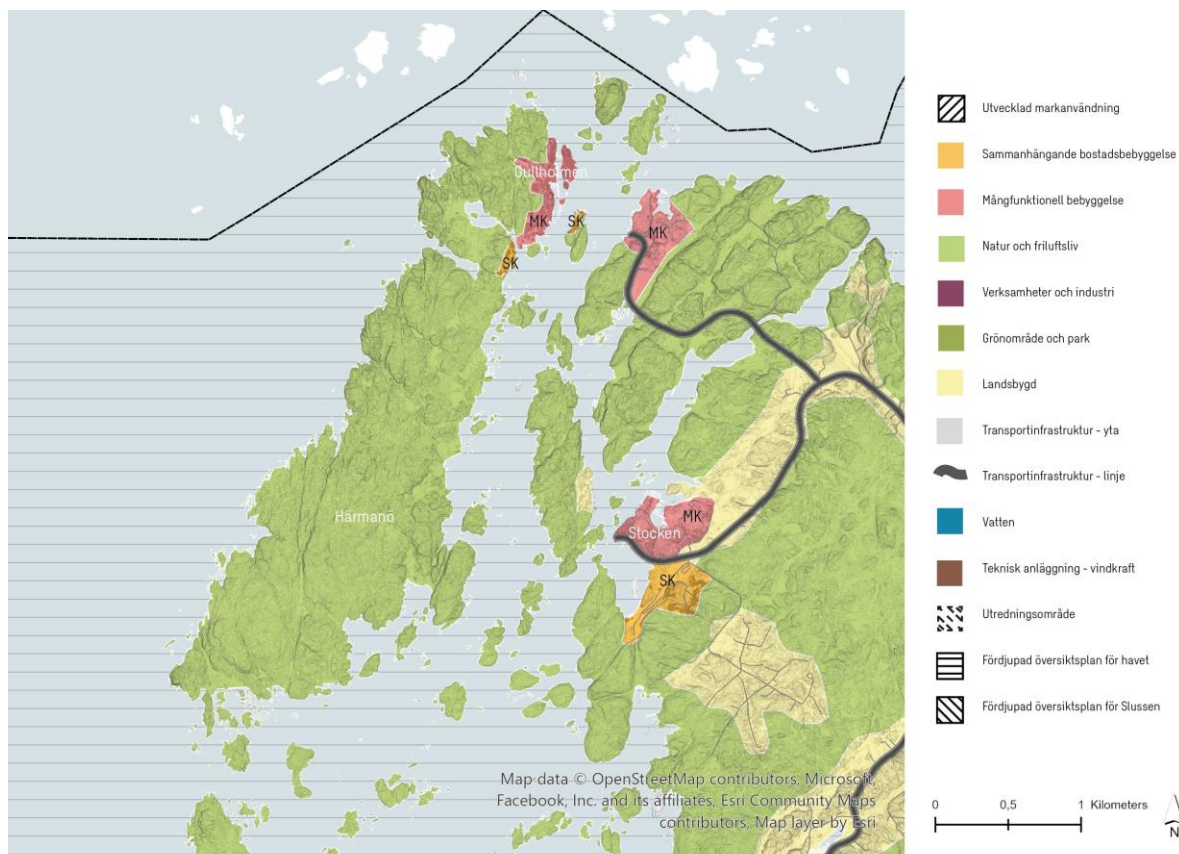
Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Det är av vikt att fortsätta främja befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar (exempelvis havsankuten industri) samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras. En småskalig bostadsetablering kan ske i lämpliga lägen men bör då målgruppsanpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen. En detaljplan för området Gården som knyter ihop Mollösund med Tången föreslås tas fram, med fokus på hyresbostäder, parkeringsplatser och handel. Kommunen bedömer i detta läge att delar av det utökade strandskyddet inom specifikt detta område saknar betydelse för strandskyddets syften men grund för samt eventuella särskilda skäl för upphävande prövas i detaljplaneskedet. En uppdaterad inventering av byggnaderna i den äldre delen av samhället och en strategi för hanteringen av för kulturmiljön som helhet behövs.

4.2.5.10 Lyr

På Lyr bor drygt 100 personer året om. Ön består av ett småskaligt jordbrukslandskap med välbevarad bebyggelse. Utöver jordbruket har fisket varit en viktig sidonäring, men bebyggelsen utgörs inte av fiskelägen, utan är mer av landsbygdskaraktär. Lyr är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen på grund av sin välbevarade landskaps- och jordbruksbebyggelsemiljö, med ovanligt enhetlig bebyggelsebild.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla området genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bedöms vara positivt så länge det sker med stor hänsyn till natur- och kulturmiljön samt landskapsbild. En småskalig bostadsetablering kan ske i lämpliga lägen men bör då målgruppsanpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen. VA-förhållanden och avstånd till pendling bedöms tillsammans med natur- och kulturmiljöerna vara begränsande faktorer för tillkommande bebyggelse.



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning kring kustsamhällen på nordvästra Orust.

4.2.5.11 Gullholmen och Härmanö

På Gullholmen och Härmanö bor drygt 100 personer året om. Samhället har vuxit fram som fiskeläge, Härmanö och Gullholmen är bebyggda redan på 1500-talet. Den äldre bebyggelsen är mycket välbevarad. Öarna är ett stort besöksmål, riksintresse för kulturmiljövården och utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. I samhället finns en dagligvaruhandel. En detaljplan från 1980-talet omfattar Gullholmen och där det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön har hanterats. En annan detaljplan från 1980-talet omfattar större delen av bebyggelsen på Härmanö, som inte ger något skydd åt kulturmiljön och där delar av den värdefulla bebyggelsen är planstridig.



Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Att ta fram en ny detaljplan för Härmanö med fokus på bevarande av kulturmiljöer bedöms nödvändigt för detta. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bedöms vara positivt så länge det sker med stor hänsyn till kulturmiljön. En uppdaterad inventering av byggnaderna och en strategi för hanteringen av för kulturmiljön som helhet behövs. Ingen bostadsbebyggelse bör tillkomma på Gullholmen. Utvecklingen bedöms vara beroende av stärkta person- och varutransporter.

4.2.5.12 Tuvesvik

Tuvesvik utgör transportnod till Käringsön och Gullholmen/Härmanö. Det finns även ett mindre antal bostäder samt byggrätter för hotell och restaurang.

Kommunens intentioner:

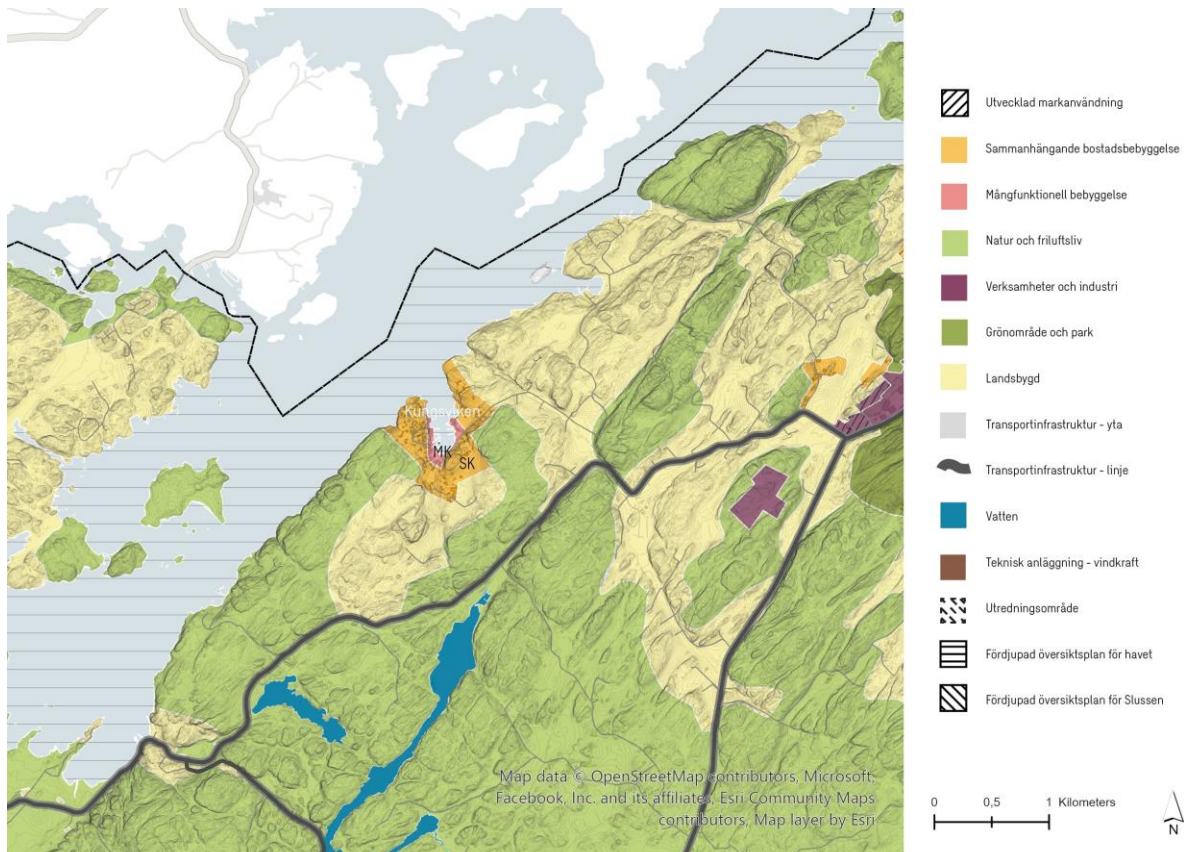
Kommunen vill utveckla Tuvesvik som transportnod för kusten. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bedöms vara positivt. En ny detaljplan för verksamheter centralt i området föreslås tas fram.

4.2.5.13 Stocken

I Stocken bor drygt 100 personer året om. Det är ett litet kustsamhälle med välbevarad äldre bebyggelse i västra delen och ett mindre fiskeläge på närliggande Råön. Det är ett populärt besöksmål och orten är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Orten har från 1960-talet växt österut. Den äldre delen omfattas av en detaljplan från 1950-talet som inte ger något skydd åt kulturmiljön.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Att ta fram en ny detaljplan med fokus på bevarande av kulturmiljöer bedöms nödvändigt för detta. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras. En småskalig bostadsetablering kan ske i lämpliga lägen men bör då målgruppsanpassas till helårsboende och komplettera den befintliga bebyggelsen.



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning kring kustsamhället Kungsviken på norra Orust.

4.2.5.14 Kungsviken

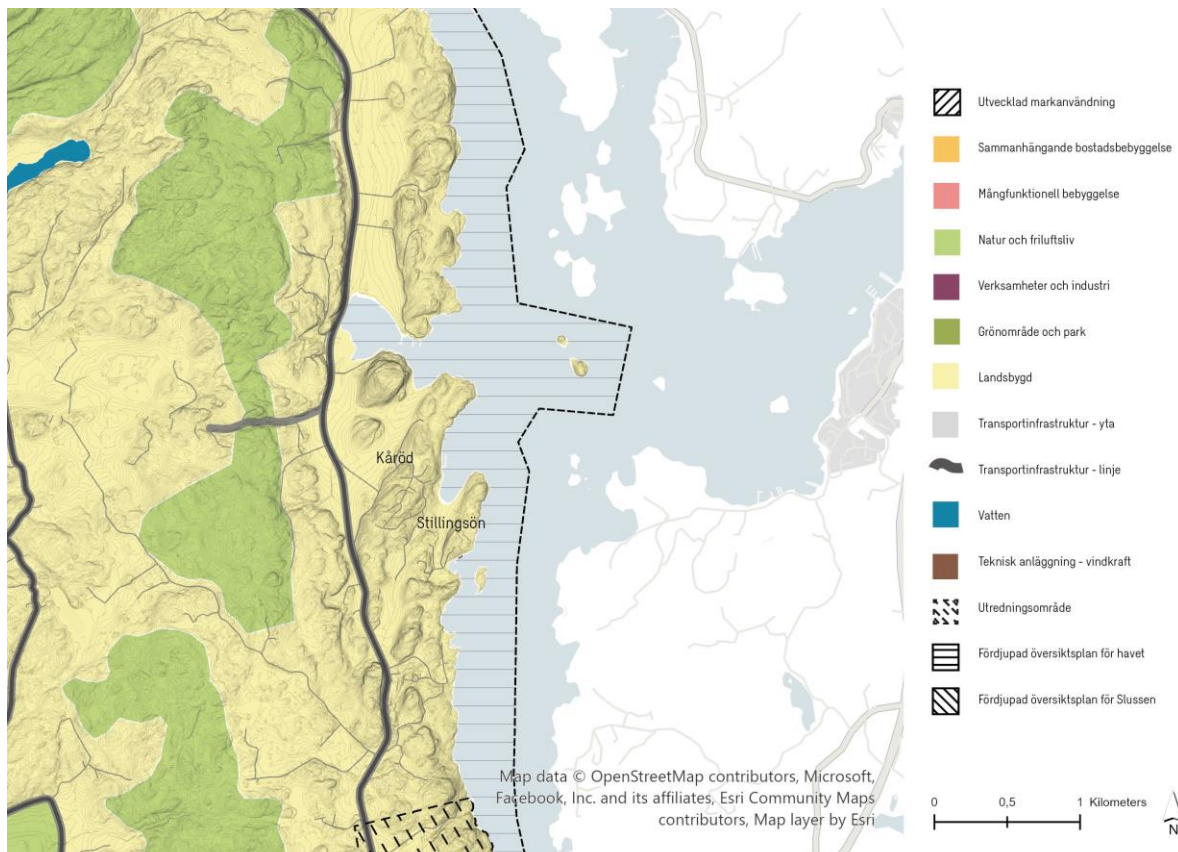
I Kungsviken bor knappt 100 personer året om. Det är ett litet kustsamhälle som här vuxit fram utifrån båtbyggerinäringen. Orten är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Orten har från 1960-talet växt västerut. En ny detaljplan från 2010-talet hanterar det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön och ger byggrätt för drygt 90 nya bostäder, varav merparten småhus. Det finns outbyggda byggrätter inom Kungsviken.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Främjande av befintligt och tillkommande näringsliv, bland annat inom gröna, blå och marina näringar samt hållbar besöksnäring med helårsperspektiv bör prioriteras. Med hänsyn till den goda planberedskapen i Kungsviken föreslås inga större bostadsutbyggnader.

4.2.5.15 Slussen

Hanteras inom ramen för FÖP Slussen.



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning kring de östra kustsamhällena på Orust.

4.2.5.16 Stillingsön och Kåröd

I Stillingsön och Kåröd bor cirka 60 personer året om. Stillingsön har sitt ursprung som badort under 1800-talet. Området är utpekad som värdefull kulturmiljö av kommunen. Kåröd är ett fritidshusområde från 1960-talet i anslutning till Stillingsön. I anslutning till områdena finns en dagligvaruhandel. Det kulturhistoriska värdet av den äldre bebyggelsemiljön hanteras till stor del i en detaljplan från 1980-talet.

Kommunens intentioner:

Kommunen vill utveckla bebyggelsen genom kontinuerligt arbete för natur- och kulturmiljöernas bevarande. Närheten till Svanesund och framtida brokoppling påverkar områdets utvecklingsförutsättningar. När området ansluts till kommunalt VA kan byggrätter inom Kåröd samt förtätningsmöjligheter i och kring området ses över. Förtätning inom Stillingsön bör inte förekomma med hänsyn till områdets värden. Att ersätta planen för Stillingsön från 1980-talet bedöms ha låg prioritet i jämförelse med övriga kustsamhällen.

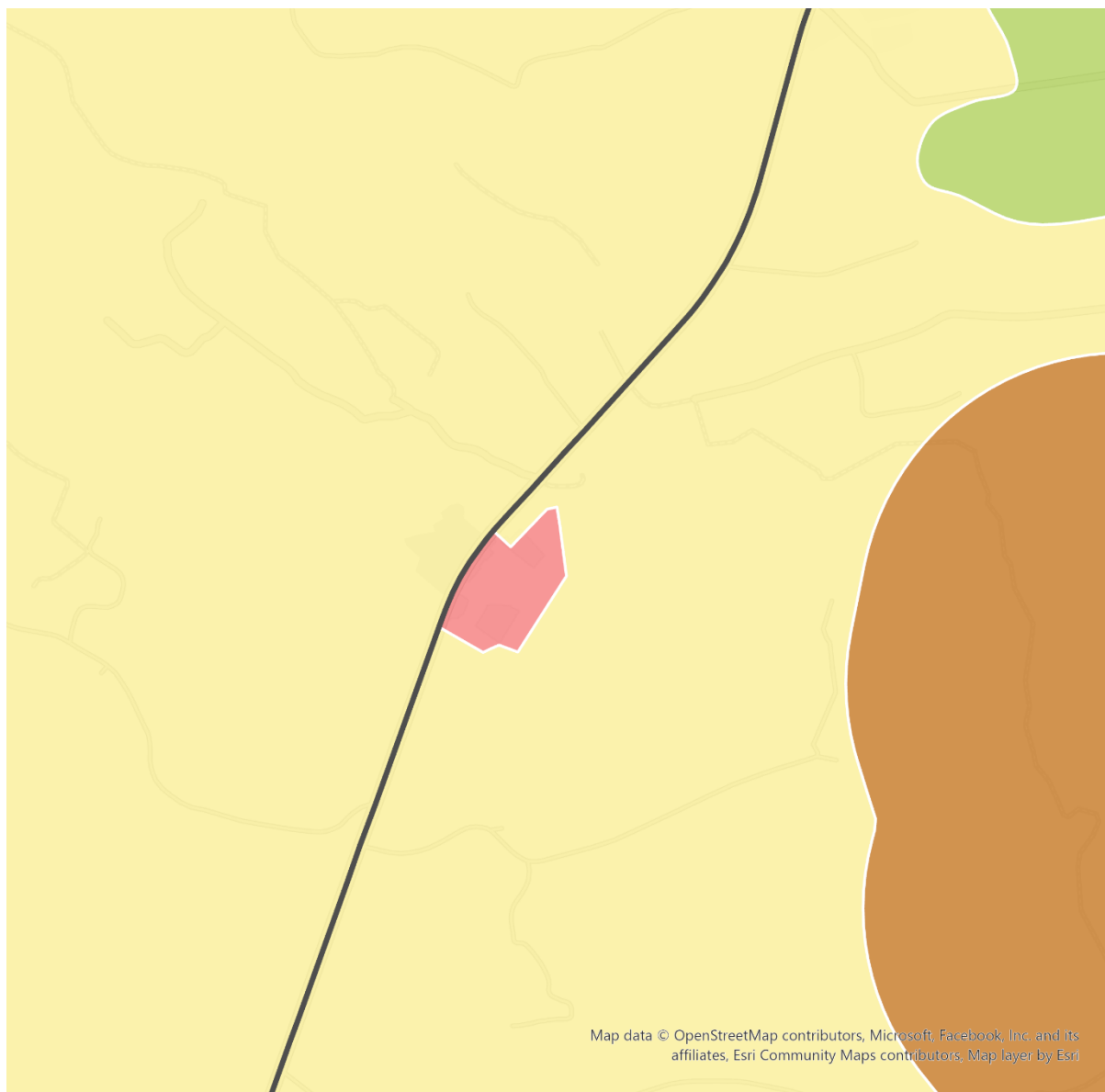
4.2.6 Övriga områden

Centralt beläget på Orust finns Göksäter, en plats omgiven av lantlig bebyggelse och jordbrukslandskap. Detta område är välkänt för sitt stora varuhus som ursprungligen etablerades genom småskalig lanthandel år 1866, vilken över tid har utvecklats till att bli kommunens största varuhus och en central knutpunkt för både lokalbefolkning och besökare.



Kommunens intentioner:

Kommunen vill främja en möjlighet till fortsatt utveckling av befintligt och tillkommande näringsliv.



-  Mångfunktionell bebyggelse
-  Natur och friluftsliv
-  Landsbygd
-  Teknisk anläggning - vindkraft
-  Transportinfrastruktur - linje

0 0,25 0,5 Kilometer



Kartan redovisar föreslagen mark- och vattenanvändning kring de östra kustsamhällena på Orust.



5 Tematiska ställningstaganden

I detta kapitel beskrivs inriktning och ställningstaganden för ett antal tematiska områden:

- Befolkning & bebyggelse
- Natur, kultur & friluftsliv
- Näringsliv
- Transportinfrastruktur
- Regionala & mellankommunala frågor
- Teknisk försörjning
- Miljö- & riskfaktorer

Kommunens ställningstaganden ska vara vägledande i fortsatt planering, lovgivning och utveckling av mark- och vattenanvändningen. Översiktsplanens övergripande ställningstaganden blir viktiga att översätta till den mindre skalan i kommande planarbeten, exempelvis genom att precisera vilka grönytor som behöver bevaras för att gynna ekosystemtjänster eller lämplig sträckning av en väg.

5.1 Befolkning och bebyggelse

Det ska vara enkelt att bo i kommunen. Kommunens mål är att skapa förutsättningar för goda livsmiljöer så att invånare stannar kvar eller väljer att flytta till Orust. Närhet till natur och rekreation, tillgång till offentlig och kommersiell service samt goda kommunikationer och pendlingsmöjligheter är viktiga utgångspunkter för bebyggelseutvecklingen.

Merparten av bebyggelseutvecklingen föreslås ske i de fyra tätorterna Henån, Svanesund, Varekil och Ellös. Där kan en nybyggnation samhällsekonomiskt utnyttja befintlig VA-infrastruktur, komplettera redan befintlig bebyggelse samt stärka kommunikationsstråk, kollektivtrafik och service. Genom att koncentrera merparten av den tillkommande bebyggelsen till tätorterna kommer förutsättningarna för att utveckla en mer hållbar mobilitet förbättras. På landsbygden föreslås en mer återhållsam bebyggelseutveckling, i syfte att bevara och utveckla de värden som finns i mindre exploaterade områden såsom gröna näringar och friluftsliv. På den tätortsnära landsbygden och i kustsamhällen kan service och infrastruktur samutnyttjas med övrig bebyggelse i högre grad, varför en större andel bebyggelse kan föreslås där jämfört med övrig landsbygd.

Med tätare och mer befolkade tätorter ökar behovet av offentliga platser och rekreation, och kommunen behöver parallellt med bostadsbyggandet satsa på offentliga rum, grönytor och mötesplatser. Denna utveckling gör att det enskilda huvudmannaskapet i tätorterna behöver ses över. I dagsläget begränsar det enskilda huvudmannaskapet kommunens förutsättningar att gestalta och förvalta allmänna ytor i tätorterna, något som kan ha en negativ inverkan på möjligheterna att skapa goda livsmiljöer. Ny bebyggelse prioriteras till lägen där den underlättar för människor att resa hållbart med gång, cykel och kollektivtrafik. Till stor del handlar det om att förtäta och komplettera bebyggelse i redan befintliga bebyggelseområden för att använda befintliga investeringar i infrastruktur, kommunal service och närheten till arbetsplatser på ett effektivt sätt. Bebyggelsens struktur ska knyta an till viktiga infrastrukturstråk och bidra till att skapa flöden med fotgängare och cyklister genom bebyggelsen. Med en ny broförbindelse mellan Svanesund och fastlandet skapas goda förutsättningar för en bebyggelseökning i de centrala delarna av Svanesund, men också Varekil. Till dess att broförbindelsen finns prioriteras förtätning och mindre kompletteringar av befintliga områden Svanesunds centrala lägen i den mån det är möjligt med hänsyn till trafiksituationen.

Bebyggelsens struktur har en stor inverkan på såväl kommunens som dess invånares möjligheter till att minska klimatpåverkan inom transportsektorn. Med en allt för utspridd bebyggelse blir befolkningsunderlaget för litet för att kollektivtrafik eller andra mobilitetslösningar kan vara konkurrenskraftiga jämfört med bilen. Genom komplettering i befintliga områden sparas även jordbruksmark och rekreationsområden i så hög utsträckning som möjligt.



Platsens specifika förutsättningar avgör vilken typ av bebyggelse, flerbostadshus, småhus, offentlig service eller verksamhetsområde som är mest lämplig. Bebyggelsen ska också utformas med respekt för omgivningen och bidra till platsens karaktär och identitet. Tillkommande bebyggelse ska samtidigt kunna möta framtidens behov av nya boendeformer och verksamheter. Orusts unika värden ställer krav på omsorgsfull gestaltning i stora delar av kommunen, exempelvis varsamhet om landskapsbild eller natur- och kulturmiljöer. Värdefulla jordbruksmarker och skogs- och kulturmiljöer ska värnas genom att ny bebyggelse förläggs i anslutning till redan befintlig bebyggelse eller infrastruktur. Vägar dras så att ingrepp i terrängen begränsas.

Ett samutnyttjande av befintlig el-, VA- och bredbandsinfrastruktur ska prioriteras. Bebyggelsen ska utvecklas så att en begränsning av klimatpåverkan kan ske genom en effektiv mark- och resursanvändning, användning av förnyelsebara energikällor, ökad möjlighet till återbruk, återvinning och användning av material med låg klimatpåverkan. Ett systemtänk för resurshantering, till exempel för avfallshantering samt el- och värmeförsörjning, ska eftersträvas tidigt i plan- och byggprocessen. Planeringen ska främja god energihushållning och skapa förutsättningar för lokal energiproduktion.

5.1.1 Befolkning

Invånarantalet i Orusts kommun har varit stabilt sedan början av 1990-talet och ser ut att vara relativt oförändrat fram till 2040 och vidare till 2050. I beräkningen har planberedskap och pågående planering vid tidpunkten för prognosens framtagande 2023 beaktats. Utan ett tillskott av dessa bostäder skulle befolkningen minska. Utvecklingsområden som pekas ut i översiktsplanen har inte inkluderats i framtagen befolkningsprognos och kan komma att påverka utvecklingen, inte heller inflyttning till småhus som tillgängliggörs på grund av generationsväxling eller omställning från fritidsboende till helårsboende.

Befolkningsprognosen visar på vikten av att planera och bygga attraktiva bostäder för att locka och behålla invånare. Bostäderna behöver lokaliseras där det finns förutsättningar för ett gott vardagsliv: nära en stärkt service och handel, med tillgång till fritidsaktiviteter och rekreation samt med förutsättningar för att välja hållbara transporter i form av kollektivtrafik, gång/cykel eller innovativa mobilitetslösningar. Att främja ett varierat och småskaligt näringsliv med fler arbetstillfällen är ytterligare en åtgärd för att öka möjligheterna för invånarna att få ihop vardagslivet. Sammantaget kan förutsättningarna för att få till en inflyttning och behålla invånare förbättras.

Orusts kommun har idag ogynnsam åldersstruktur ur ett kommunekonomiskt perspektiv. Detta märks särskilt på västra Orust, som har en av de äldsta befolkningarna i Sverige. Knappt hälften av befolkningen i Orust kommun är i arbetsför ålder, vilket bedöms minska utifrån kommunens befolkningsprognos. För att vända den negativa befolkningsutvecklingen behövs en inflyttning eller en minskad utflyttning av invånare i denna ålderskategori.

Ett sätt att möjliggöra en ökad inflyttning av personer i arbetsför ålder är att säkerställa goda livsmiljöer. Orust har en unik kust och natur. Det finns ett brett lokalt näringsliv och närhet till större arbetsmarknadsområden: Göteborg, Stenungsund och Trestadsområdet (Trollhättan, Uddevalla, Vänersborg). Goda kommunikationer och bostäder i kollektivtrafik- och servicenära lägen bör prioriteras för att öka möjligheterna för exempelvis barnfamiljer att få ihop livet. Ett tillskott av mindre lägenheter och andra ekonomiskt tillgängliga boendeformer kan öka möjligheterna för unga vuxna att stanna kvar i kommunen vid en första flytt.

En ny broförbindelse mellan Svanesund är också en faktor som får betydelse för ökad inflyttning och minskad utflyttning genom förbättrade restider till omkringliggande arbetsplatser, studiemöjligheter och fritidsaktiviteter. Men genom att planera på bred front för att möjliggöra ökad inflyttning så blir inte en ny broförbindelse helt avgörande för kommunens långsiktiga strategiska planering.

5.1.2 Bostäder

I planförslaget finns utrymme för cirka 2300 nya bostäder, vilket motsvarar cirka 130 bostäder per år. Det är ett ganska högt antal bostäder i förhållande till Orusts befolkning och prognostiserade tillväxt. Antalet



bostäder i översiktsplanen motiveras med att planberedskapen behöver förstärkas för att möta de demografiska förändringarna som prognostiserats. Därtill behöver det i översiktsplanen finnas utrymme för en utveckling i och med en eventuell brokoppling vid Svanesund. Utöver detta behöver översiktsplanen redovisa en viss överkapacitet för att ha handlingsutrymme ifall ett eller flera förslag av utbyggnadsområde inte kan genomföras, eller för att möjliggöra markinköp inför fortsatt utveckling.

Fokus ligger på förtätning och att majoriteten av tillkommande bostäder ska byggas i de fyra tätorterna Henån, Svanesund, Varekil och Ellös. Där kan nybyggnation komplettera redan befintlig bebyggelse och stärka kommunikationsstråk, underlag för kollektivtrafik och service samt öka antalet arbetstillfällen. Tillsammans med tydliga riktlinjer för bebyggelse på landsbygden förväntas detta innebära att bebyggelsestrukturen utvecklas på ett mer miljömässigt, socialt och ekonomiskt hållbart sätt.

Under många år i början av 2000-talet byggdes få nya bostäder i tätorterna på grund av att planberedskapen var obefintlig eller låg. Det är först under de senaste åren som bostadsbyggandet i tätorterna kommit i gång i samband med att nya detaljplaner och markanvisningar tagits fram. Det bedöms mot denna bakgrund som angeläget att kommunen fortsätter att ta fram detaljplaner i tätorterna för att skapa en långsiktig planberedskap och förutsättningar för en god bostadsutveckling för alla delar av befolkningen.

Det behövs en bredd av olika typer av bostäder vad gäller upplåtelseform, storlek, pris och läge för att säkerställa en god bostad för alla invånare. I dagsläget finns en stor övervikt av småhus inom kommunen. Andelen flerbostadshus behöver öka för att bredda utbudet och fler ska ges möjlighet att hitta en lämplig bostad för att kunna stanna kvar i kommunen. Likaså ställer sig kommunen positivt att bygga ytterligare hyresrätter, gärna på landsbygd och i kustsamhällen, förutsatt att de långsiktigt kan förvaltas som hyresrätter. För äldre kan det handla om att flytta från ett småhus till en lägenhet med närhet till offentlig och kommersiell service. För småbarnsfamiljer kan det innebära att de får tillgång till befintliga småhus som blir lediga samt ett nytillskott av attraktiva och ekonomiskt tillgängliga bostäder i tätorterna. Även om behovet av småhus på landsbygden i stor utsträckning bedöms kunna tillgodoses av en generationsväxling under översiktsplanens period, finns möjlighet till mindre exploateringar på landsbygden. Kommunens bostadsförsörjningsprogram från år 2016 uppdateras parallellt med framtagandet av ny översiktsplan. Målet är att programmet antas i samband med antagandet av ny översiktsplan och därmed fördjupar kunskaper och strategier för bostadsförsörjningen.

En ny broförbindelse mellan Svanesund och E6 är en viktig förutsättning och satsning för Orust kommuns fortsatta utveckling. Detta kommer att innebära förbättrade och förenklade kommunikationer både söderut och norrut. Den befintliga bilfärjan nyttjas nära maxkapacitet idag, vilket begränsar möjligheten för tillkommande bostäder i Svanesund. Utöver de pågående planerna att utveckla centrala Svanesund bör ytterligare bostadsutveckling avvakta en ny broförbindelse till fastlandet. Fram till dess att en bro är på plats bör därför bostadsutbyggnad prioriteras i övriga tätorter. Henån och Ellös bedöms ha störst kapacitet att växa om en ny broförbindelse skulle dröja eller inte alls bli av. Utvecklingen i Ellös är mindre beroende av pendling, på grund av den lokala arbetsmarknaden, vilket gör att den bedöms påverkas minst av brofrågan.

För att säkerställa att de som flyttar till kommunen stannar kvar krävs förutsättningar för ett fungerande vardagsliv. Nyttillkommande bostäder bör därför lokaliseras i anslutning till redan befintlig bebyggelse i och främst i kollektivtrafik- och servicenära lägen.

Det finns många fritidshus i kommunen och några hus går från att vara helårsboenden till fritidsboenden varje år, detsamma gäller det omvända. Planering för småhusbebyggelse ska skapa förutsättningar för att bostäderna ska nyttjas för permanent boende. Det innebär lokalisering framför allt inom de fyra tätorterna, där intresset för fritidshus är lågt och där det finns närhet till offentlig och kommersiell service.

Kommunen ska arbeta för en mångfald i bostadsbyggandet. Utöver att verka för variation i exempelvis upplåtelseform och utformning ska kommunen också främja innovativa och sociala boendeformer inom



den så kallade idéburna sektorn. Det kan handla om exempelvis byggemenskaper, bogemenskaper, ekobyar eller självbyggeri. Detta arbete behöver ske i detaljplanering och markanvisningar, men också genom att kommunen samverkar med lokala aktörer och tar en aktiv roll i det lokala innovationsarbetet.

Idéburna projekt prövas i liten skala i kommunen men bedöms på sikt kunna skalas upp och bidra till lokal utveckling i tätorter, kustsamhällen och på landsbygden. De bedöms kunna bidra till bostadsförsörjningen genom att komplettera det konventionella bostadsutbudet och möjliggöra bostadsbyggande för fler målgrupper, vara positiva för kommunens näringsliv genom småskaliga och lokala byggprojekt samt bidra till nationella mål för gestaltad livsmiljö. Idéburna projekt medför ofta höga värden för social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet.

5.1.2.1 Fritidshus & Fritidshusområden

Orust har omkring 6 500 fritidsfastigheter vilket är näst mest i Bohuslän och ger en tio i topplats i Sverige. Detta bidrar till utmaningar i form av höga huspriser, avfolkning i delar av kommunen och ojämnt nyttjande av infrastruktur. Men det finns också många positiva effekter av ett stort antal fritidshus såsom underlag för handel och service. Dessutom utgör de fritidsboende en stor potential för att attrahera nya helårsboende, och med en trend mot ökat distansarbete används många fritidshus en allt större del av året.

Det stora intresset för fritidsboende på Orust påverkar hela kommunen med omnejd. Många helårsboendes inkomster inte räcker till för att köpa en bostad i dessa områden vilket bidrar till ökade samhällsklyftor och höga trösklar för unga i kommunen att ta sig in på bostadsmarknaden. Även brist på lokala arbetstillfällen, serviceunderlag och pendlingsmöjligheter bedöms bidra till detta. En större variation i bostadsformer i villadominerade kustsamhällen i kombination med satsning på fler arbetstillfällen, tillgängliga offentliga platser, innovativ lokal service och fritidsaktiviteter är viktigt för att bidra till ökad mångfald i områden som idag domineras av delårsboende.

Kommunen kommer även i framtiden präglas av sin fritidsbebyggelse och har i dagsläget få verktyg att reglera hel- eller delårsboende. När kommunen planerar nya bostadsområden ska de lokaliseras och utformas i syfte att skapa förutsättningar för helårsboende. Samtidigt ska kommunen ta vara på potentialen i den delårsbefolkning som finns, vilket kan stärka näringsliv, föreningsliv och lokalsamhällen.

Inom kommunen finns idag ett 30-tal gällande byggnadsplaner för fritidshusändamål längs eller nära kusten, upprättade kring 1960-talet. Ursprungligen var det små stugor med enkla VA-lösningar som nyttjades under industrisemestern. Idag är bebyggelsestrycket ett annat, många vill bygga ut sina stugor och flera områden är anslutna till kommunalt VA eller planeras anslutas.

Kommunen avser att ändra fritidshusplaner i strategiska lägen genom att ansluta till kommunalt VA och utöka byggrätter för att främja att områdena används för helårsboende. Det är ett sätt att inom det befintliga beståndet öka förutsättningarna för inflyttning i tätortsnära lägen. Genom att nyttja ianspråktagen mark och befintlig infrastruktur bedöms detta vara ett hållbart sätt att bidra till bostadsförsörjningen. Dessutom får de delårsboende som vill bättre förutsättningar att kunna bosätta sig permanent i sitt fritidshus.

Arbete med att ändra fem av fritidshusplanerna pågår sedan 2022: tre byggnadsplaner inom Halsområdet i Svanesund, en i Mølneby strax nordväst om Svanesund samt Svanvik fritidshusområde söder om Varekil. Ytterligare fem planer har utretts i en förstudie, men har av olika anledningar inte bedömts som lämpliga att påbörja i den första etappen: Sörbo i Ellös, Åskskalla norr om Slussen, Säckebäck och Rossö söder om Varekil samt Nedre Trätte mellan Svanesund och Varekil.

Följande faktorer är särskilt viktiga för att bedöma lämpligheten för ändring av fritidshusplaner:

- Läge: Området har närhet till tätort, kommunikationer och service



- Omvandlingspotential: Området har idag ett visst helårsboende och bedöms ha potential för ökat helårsboende.
- Trafik: Området är kopplat eller planeras kopplas till tätort med cykelbana. Att utfart på statlig väg är möjlig.
- Vatten och avlopp: Området är anslutet eller planeras anslutas till kommunalt VA.

Områden som inte bedöms lämpliga för permanentboende bör inte ges utökad byggrätt. Detta för att ändring av fritidshusplaner ska göras på ett strategiskt sätt som bidrar till kommunens målsättningar. Planer som bedöms bidra till en mer spridd bostadsbebyggelse med dålig tillgänglighet till service eller bidrar till ökade utsläpp från enskilda avlopp, bör inte genomföras. Utöver detta bedöms välbevarade fritidshusområden ha ett kulturhistoriskt värde som bär på en berättelse om Orust utveckling. Det bedöms därför vara av värde att bara fritidshusområden i strategiska lägen permanentas, då permanentning innebär att karaktären i områdena till viss del förändras.

5.1.2.2 Boende för särskilda behov

När befolkningssammansättningen förändras skapas nya behov av funktioner, såväl kommunala som privata. En åldrande befolkning leder till ett ökat behov av vård- och omsorg. Kommunen diskuterar därför ett nytt större särskilt boende i Varekil.

För att skapa bostäder för de äldre invånarna planerar kommunen även för nytt trygghetsboende i Henån och en utredning pågår i Ellös. Lägenheter för äldre bör utgöra en del av kommunens bostadsbyggande även på längre sikt.

I dagsläget finns specialbostäder för äldre och funktionshindrade, däremot saknas bostäder riktade till unga vuxna. För att öka möjligheten för ungdomar och unga vuxna att bo kvar i kommunen bör bostäder för denna målgrupp planeras i tätorterna. Med tanke på avståndet till närmaste universitet eller högskola, bedöms det inte finns behov av studentbostäder.

Nyanlända, personer som blivit utsatta för våld i nära relation och andra med olika typer av svårigheter att ordna eget boende behöver stöd från kommunen. Ett tillräckligt stort antal lämpliga bostäder på olika platser i kommunen behöver därmed säkerställas. Riktlinjerna för bostadsförsörjning behöver uppdateras för att hantera dessa frågor på ett övergripande sätt.

5.1.3 Förskola & skola

Enligt befolkningsprognosen beräknas antalet barn i kommunen vara stabilt över tid, prognosen beaktar dock inte effekter av översiktsplanens bostadsutbyggnadsförslag. Det är därför viktigt att ha en mark- och planberedskap för eventuella utbyggnadsbehov. Det geografiska läget är viktigt när det gäller förskola och skola, för att möjliggöra för ett hållbart vardagsliv. Förskola och skola behöver ligga i ett attraktivt läge i förhållande till var barnen bor så att de kan ta sig till förskolan och skolan med gång, cykel eller kollektivtrafik. Vid en sådan lokalisering ökar underlaget för såväl kollektivtrafiken som närliggande service.

5.1.4 Verksamheter

För att ett samhälle ska fungera behöver det finnas arbetsplatser, verksamheter och mötesplatser. Översiktsplanens inriktning är att majoriteten av de nya bostäderna ska placeras i tätorterna Henån, Ellös, Varekil och Svanesund. Det innebär att det behöver skapas mer centrumverksamheter och platser att vistas på för att skapa levande tätorter med balans mellan bostäder, arbetstillfällen och fritidsaktiviteter.

Befintliga företags- och industriområden ska bevaras för sitt ändamål i så stor utsträckning som möjligt. Där det är möjligt ska befintliga verksamhetsområden förtätas. Verksamhetsområden i kommunen ska vara orienterbara, trygga, trafiksäkra. De ska ha god tillgänglighet till huvudvägnätet och till kollektivtrafik för att underlätta arbetspendling. Utpekade områden för verksamheter och industri finns i mark- och vattenanvändningskartan med tillhörande ställningstaganden.



5.1.5 Bebyggelsens utformning

Orust kommun strävar efter en god utformning och arkitektur. Det är viktigt att ha en helhetssyn på utformningen av livsmiljöerna där arkitektur, bebyggelsestruktur och kulturmiljöer är viktiga. Det gäller både befintliga miljöer och nya miljöer. Bebyggelsen ska i möjligaste mån anpassas till landskapet, till natur- och kulturvärden och till bebyggelsens karaktär avseende placering, volym, material och färg. Anpassning till omgivningen innebär dock inget hinder för ny och innovativ utformning så länge den gestaltas väl och samspelar på ett sätt så att platsens karaktär bevaras. Kommunen ska i kommande fysisk och strategisk planering arbeta aktivt med politik för gestaltad livsmiljö för att åstadkomma dessa intentioner. Kommunen arbetar bland annat med att ta fram gestaltningsprogram för de större tätorterna för att få stöd i att jobba mer aktivt med gestaltad livsmiljö i olika skalor, vilket bedöms bidra till ökad attraktivitet i tätorterna.

Bebyggelse bör undvikas att placeras på höjder som påtagligt påverkar landskapets siluett. Berg- och hållmarkskaraktären ska bevaras i möjligaste mån och vägar samt grundläggning anpassas till platsen så ingrepp i terräng, sprängning och utfyllnad undviks i möjligaste mån. Terrängen spelar stor roll för om och hur en plats kan bebyggas.

I de lägen där tillkommande bebyggelse prövas högre upp i landskapet behöver särskild hänsyn tas till omkringliggande landskapets värden. Särskilt viktig blir landskapsanpassningen inom och i närheten av utpekade kulturmiljöer samt ifall bebyggelsen riskerar att bli synlig från havet.

Genom att ha ett helhetsperspektiv vid gestaltning och utformning av bebyggd miljö skapas sammanhang och platsens identitet stärks. En omhändertagen plats får människor att bry sig om och engagera sig i sin närmiljö. Bebyggelsens utformning ska ta vara på närmiljöns kvaliteter så som vatten och grönska samt bidra till upplevelsen av trygghet. Det som byggs ska vara hållbart över tid, kunna upplevas idag och åldras med värdighet för att upplevas av kommande generationer. Bebyggelsestrukturen ska utformas med omsorg om mellanrummen för att ge plats åt naturliga, gemensamma eller offentliga miljöer och "livet mellan husen". Byggnader och platser som vetter mot rum där människor rör sig och vistas ska ges en särskild omsorg avseende utformning och gestaltning. I de centrala delarna av orterna kan det handla om publika bottenvåningar, siktlinjer och rummet mellan husen. Gestaltning bör särskilt beaktas vid tätorternas infarter för att skapa välkomnande entréer till orterna.



5.2 Natur & kultur

Natur, kultur och friluftsliv bidrar till biologisk mångfald, ekonomisk försörjning och kommunens attraktivitet. Naturen är viktig för den ger förutsättningar för ekosystemtjänster och utgör livsmiljö för flera olika flera olika växt- och djurarter. Samtidigt möjliggör naturen för Orusts jordbruk, fiske och besöksnäring. Kulturhistoriska värden berikar så väl samhällenas som landsbygdens karaktär och utgör grund för en historisk kontinuitet att bygga vidare på. Genom friluftsliv, med vistelse i kommunens natur- och kulturlandskap, kan människor i Orust finna rekreativa värden och upplevelser.

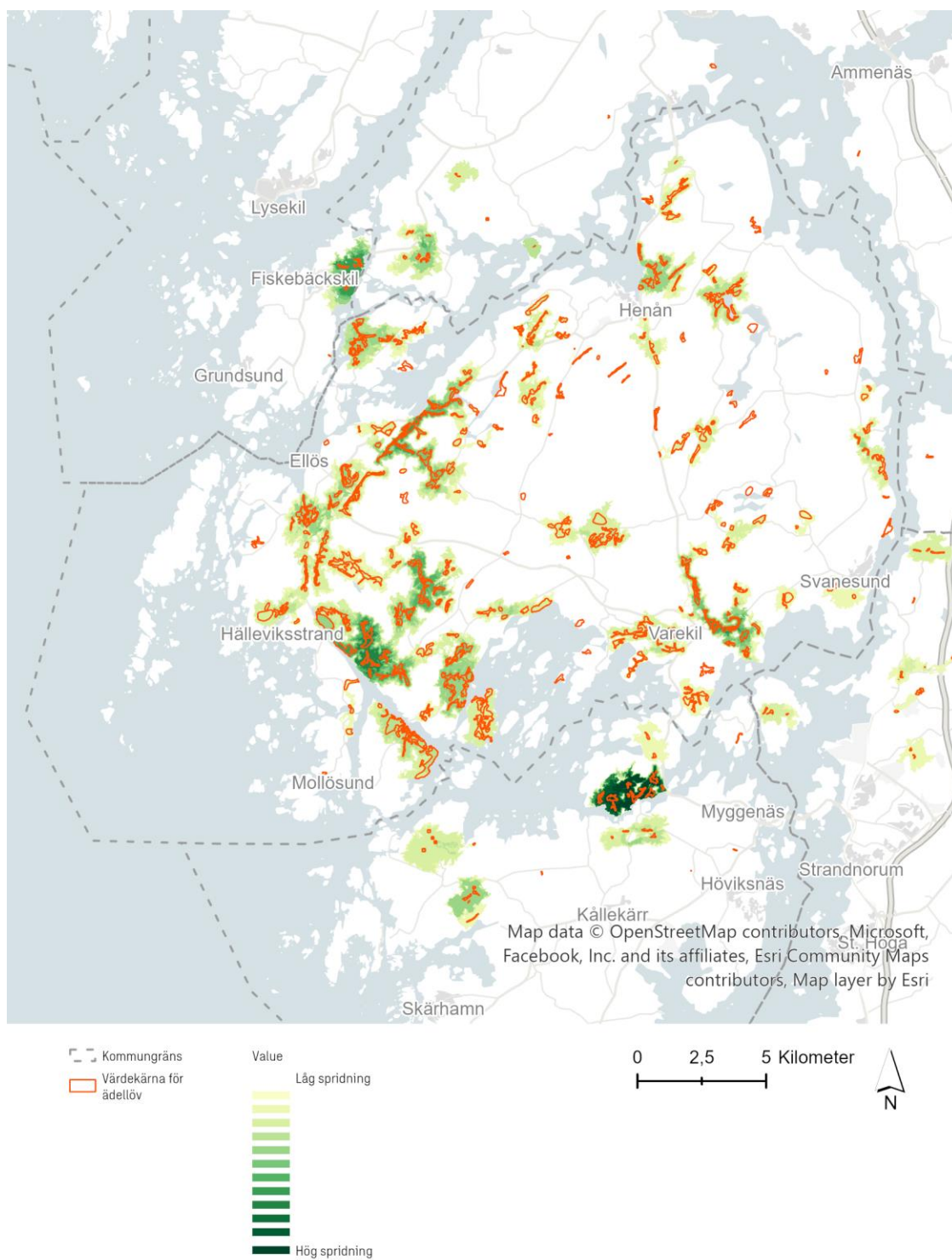
5.2.1 Grönstruktur

Grönstruktur skapar förutsättningar för livskvalitet, attraktivitet, rekreation, biologisk mångfald, ett reglerat lokalklimat och andra ekosystemtjänster, det vill säga sådant som naturen bidrar med till människan och samhället. Orusts rekreativa och ekologiska värden i naturområden ska bevaras och utvecklas i takt med utvecklingen av den byggda miljön. Hög biologisk mångfald ska främjas genom sammankopplade och variationsrika livsmiljöer av hög kvalitet både på land och i vatten. Vid exploatering som berör grönytor ska ekologiska värden bedömas och i möjligaste mån bevaras. I de fall där det bedöms att marken ska tas i anspråk kan kompensation användas för att ersätta förlorade naturvärden, rekreativvärden, grundvattenbildning eller klimatreglering. Utifrån *Strategi för formellt skydd av skog i Västra Götaland* lyfts vikten att skydda tätortsnära skogar. Kommunen ska enligt strategin ta fram kommunala skogspolicys där biologisk mångfald, rekreation, klimatanpassning och kulturvärden får en framträdande roll.

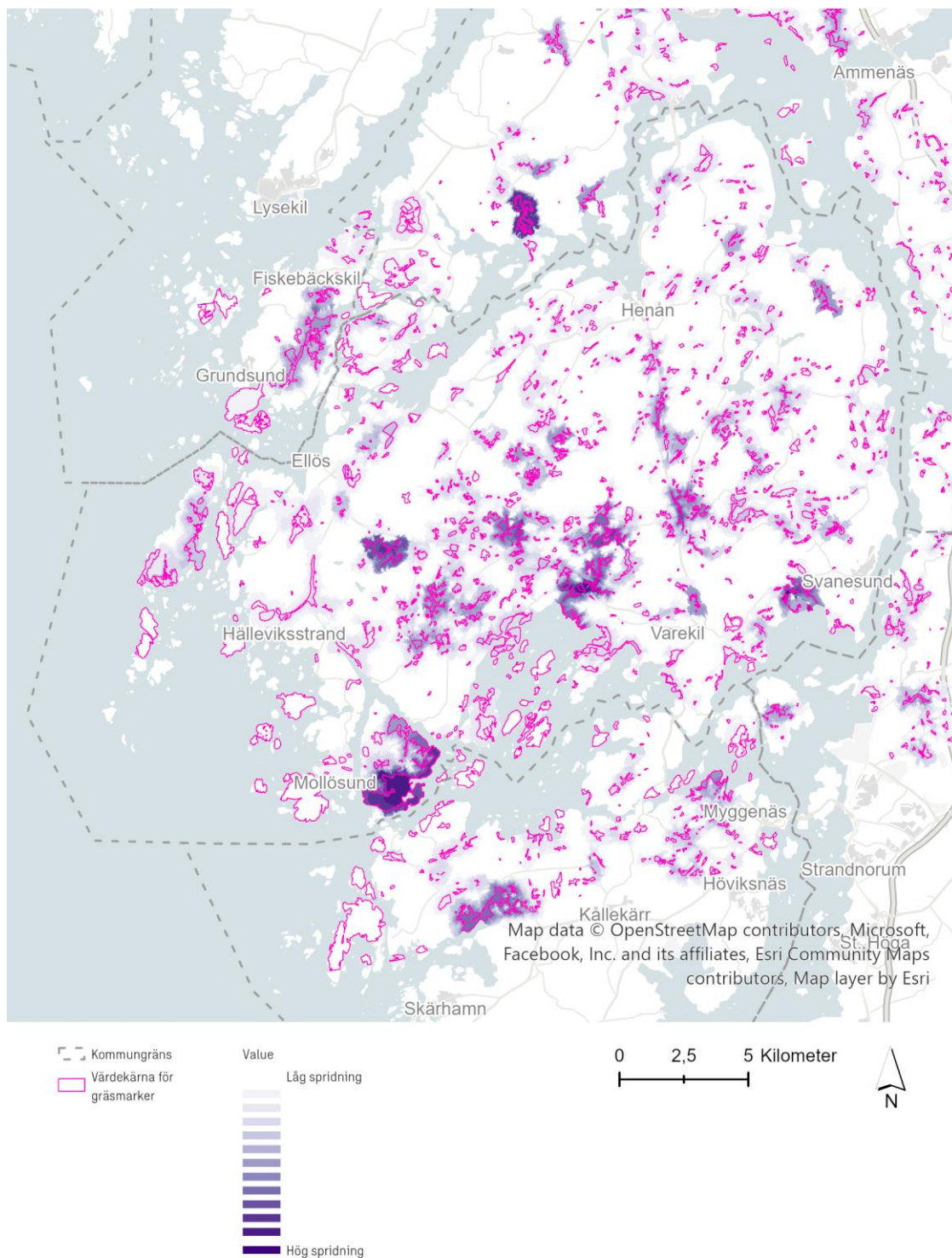
Grönområdena ska komplettera varandra och erbjuda invånarna en varierad grönstruktur. Invånarna ska ha tillgång till grönområden av god kvalitet inom 300 meter från sin bostad. God kvalitet innebär att området ska vara tillräckligt stort, tillgängligt med avseende på stigar, terräng och vegetation samt ha upplevelsevärden. I samtliga tätorter finns god tillgång till grönstruktur. Med ett ökat fokus på att förtäta tätorterna är det särskilt viktigt att värna befintliga och nya grönområden samt dess samband för att säkerställa tillgång och tillgänglighet till dessa. Grönytor ska vara välskötta och tillgängliga för alla och bör så långt som möjligt lokaliseras så att barn och ungdomar kan ta sig hit på egen hand. Det är av stor vikt att tätorters grönområden utvecklas och skyddas för att uppnå en god bebyggd miljö. Under 2022 har *Naturvärdesinventering Orust kommun (2022)* och *Analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster (2022)* genomförts.

Orust verkar för att skapa och bibehålla en sammanhängande grön infrastruktur med goda möjligheter för arter att sprida och röra sig mellan större gröna områden. Det är viktigt att bevara och utveckla spridningssambanden mellan den nordöstra och sydvästra delen av Orust. Värdefull och skyddad natur kan med fördel synliggöras, exempelvis genom naturreservat, skyltning och marknadsföring. Värdefull natur undantas för exploatering. Inom tätorterna ska hänsyn tas till grönområdenas ekosystemtjänster. Parallellt med översiktsplanen har den gröna infrastrukturen och de tätortsnära ekosystemtjänsterna kartlagts. I detta arbete har bland annat skolskogsområden pekats ut, vilka ska beaktas i kommande planering. I arbetet har även ett antal områden föreslagits utredas närmare avseende de rekreativa värdena. Inom dessa områden bör de rekreativa värdena vid eventuell exploatering särskilt uppmärksammas. Därtill har spridningsanalyser för ängs- och betesmarker samt ädellövskog gjorts. Dessa analyser indikerar på att det finns viktiga värden för arters möjlighet att sprida sig. Vid detaljplanering, bygglov eller andra förfrågningar i eller i närheten av dessa områden bör det göras naturvärdesinventeringar.

Det är viktigt att skydda befintliga våtmarker med höga naturvärden samt anlägga nya våtmarker och restaurera vattendrag i syfte att gynna biologiska mångfald, stärka ekosystemtjänster, öka grön infrastruktur. Kommunen ska utreda förutsättningarna för att bilda naturreservat för det viktigt sammanhängande naturområdet Storehamn, vilken ingår i Myrskyddsplanen. Det skulle även kunna bidra till att långsiktigt säkra värden för det rörliga friluftslivet och bidra till att kunna erbjuda ett bredare friluftsutbud på Orust.



Karta med redovisning av spridningsanalys för ädellöskog.



Karta med redovisning av spridningsanalys för gräsmarker.

5.2.2 Blåstruktur

Orusts vattenmiljöer och kustlandskap uppskattas av både invånare och besökare. De bidrar med både livskvalitet och attraktivitet. Blåstrukturen ska lyftas fram och kopplas samman med grönstrukturen för att bilda sammankopplade och variationsrika livsmiljöer som gynnar den biologiska mångfalden och



människors livskvalitet. Då finns också förbättrade möjligheter för de gröna och blå strukturerna att leverera ekosystemtjänster, exempelvis omhändertagande dagvatten och skyfall. Orust kommun ser att blåstrukturen har en central roll i kommunens utveckling med innovation inom många områden, exempelvis mobilitet med båtpendling och fraktfart.

För att skapa en tillgänglig och attraktiv skärgård och kustzon för närrecreation, friluftsliv och turism i enlighet med överenskommelsen i mellankommunal kustzonsplanering så ska kommunen:

- Förbättra förbindelser till och från kusten för kollektivt resande och genom utveckling av gång- och cykelnätet
- Öka tillgängligheten till kustzonens naturområden, vilket kan göras genom bland annat längre och sammanhängande cykelvägar, vandringsleder och kajakleder
- Ge goda förutsättningar för båtliv med satsning på särskilt utpekade, tillgängliga hamnar där service, infrastruktur och förvaringslösningar möter dagens och framtida behov.

Vidare har kommunen genom överenskommelsen i mellankommunal kustzonsplanering åtagit sig att:

- Ge stöd till initiativ som minskar nerskräpning av hav, stränder och botten, samt att genomföra regelbunden strandstädning och utveckla avfallshanteringen längs kusten.
- Identifiera och minska fysiska, ekonomiska och kulturella barriärer som kan utgöra hinder för olika grupper av människor att uppleva kusten.

Att hantera livsmedel från havet har en lång tradition på Orust. Att nyttja den tradition och erfarenhet som finns och kombinera den med dagens kunskap om havet, liksom med kringverksamheter kopplat till exempelvis besöksnäring och gröna näringar gör vattenbruk och marina livsmedel till områden med betydande utvecklingspotential. Samverkan mellan vattenbruk, beredningsindustrin, yrkesfiske och förnybar energiproduktion ska eftersträvas och den lokala kopplingen till råvaror och kringverksamheter främjas.

Rekommendationer gällande vattenbruk, avseende musslor och ostron samt alger hanteras i FÖP för havet. Det är viktigt att det finns tillgång till vägar, bryggor och biutrymmen på land för att hantera skörd och underhåll av anläggningen. Kommunen ser potential i ett ökat vattenbruk även på land, och ska bidra till att skapa gynnsamma förutsättningar för en sådan utveckling.

Intresseområden för dricksvattenförsörjningen ska värnas och skyddas mot åtgärder som kan påverka vattenkvaliteten negativt. Vid exploatering inom intresseområden för dricksvattenförsörjningen ska det tydligt kunna redogöras för att vattenförsörjningsintresset inte påverkas negativt.

5.2.3 Havet

Havet utgör en stor del av Orust kommuns areal. Här ryms många värden och intressen inom kategorierna natur och kultur, friluftsliv och besöksnäring, maritima näringar, transporter samt totalförsvaret. Utveckling och ställningstagande för kust och hav behandlas närmare i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

5.2.4 Kulturmiljö

Orust har många kulturmiljöer som är betydelsefulla både ur ett lokalt och nationellt perspektiv. Natur och kultur hänger samman, exempelvis genom att naturen påverkats av hur vi människor brukat marken och använt naturen. Kulturhistoriska miljöer är grunden för geografiska platsers identitet och karaktär. Avtryck som skapats genom olika händelser eller spår som lämnats av människor från en annan tid är viktiga för att förstå utvecklingen av samhället och miljön. Värdefulla kulturmiljöer ska skyddas i planeringen och utveckling ska ske utan att den kulturhistoriska miljön förvanskas. Kulturmiljöerna ska i möjligaste mån vara fysiskt tillgängliga för alla och kunskapen om kulturmiljöerna på Orust bör öka för att ge förståelse för utveckling och bevarande av dessa.



Orust kommuns utpekade kulturmiljöområden ska ses som en tillgång och resurs vid förändringar och tillägg. Denna resurs förvaltas genom att:

- Riksintressen för kulturmiljövården ska skyddas mot åtgärder som kan utgöra påtaglig skada på värdena i riksintresseområden och dess närområden.
- Kulturmiljöstrategi 2040 ska vara vägledande vid planering, förhandsbesked, bygglovsprövning och andra beslut som kan påverka kulturmiljön.
- Utredningar i form av kulturmiljöanalyser och konsekvensbedömningar görs inför exploatering eller andra förändringar som berör kulturhistoriskt värdefulla områden
- Nya detalplaner ska förse kulturhistorisk bebyggelse med varsamhets- eller skyddsbestämmelser där det är lämpligt.
- Dock ska även senare bebyggelse som inte uppmärksammats tidigare tas i beaktande.
- Kulturmiljöer i kommunen ska göras tillgängliga genom informationsinsatser
- Införande av områdesbestämmelser med förhöjd lovplikt för områden med kulturhistoriska värden bör utredas. Ett stärkt skydd kan minska risken för kumulativa effekter som kan skada värdefulla kulturmiljöer.

I avsnittet Skydd av kulturvärden beskrivs riksintressen för kulturmiljövården mer fördjupat.

5.2.5 Friluftsliv

Förutsättningarna för friluftsliv på Orust är mycket goda, i stort sett hela kuststräckan och en stor del av västra kommundelen är utpekade som riksintresse för friluftslivet. Att segla, paddla, vandra, cykla, rida och på andra sätt uppleva friluftslivet på Orust är populärt hos såväl boende som hos besökare.

Det havsanknutna friluftslivet med bad- och båtliv, fritidsfiske, paddling med mera är en stor del av Orusts identitet. Friluftslivet på havet hanteras inom FÖP Havet, men hänger tätt samman med markanvändningen längs våra kuster, och värdet av att bevara oexploaterad kust. Utveckling av bryggor och båtförvaring samt angoringsmöjligheter för buss till havet ökar tillgänglighet och användning, vilket ses positivt för friluftslivet i kommunen. Främjande av friluftsliv vid kusten ska ske i balans med natur- och kulturvärden.

Även det öppna odlingslandskapet och skogsbygden bidrar till utvecklingen av ett rikt friluftsliv i Orust kommun. Det finns flera längre vandringsleder och kortare hälsoslingor i kommunen som ska bevaras och underhållas. De ska även vara tillgängliga för människor att ta sig till och utnyttja. Välskyttade vandringsleder med entréer som är möjliga att ta sig till med cykel och kollektivtrafik ska främjas. Dessutom ska vindskydd med eldstäder prioriteras att placeras ut vid strategiska platser.

Lugn och ro är ett av de värden naturen tillhandahåller, och behovet av det kan öka när buller blir vanligare i tätorterna och vi omger oss av ny teknik som ger oss tillgång till stora informationsflöden. För att områden ska kunna vara tysta krävs att de har en viss storlek och att de ligger fjärrade från större trafikleder och andra bullerskapande element så som vindkraftverk. Kommunen ska värna om att ostördhet, mörker och tystnad kan upplevas på Orust.

Nya mål för friluftspolitikerna anger att Sverige ska satsa på friluftslivet eftersom det främjar den fysiska och psykiska hälsan. Kommunen ska som följd av detta vara drivande i att utveckla inspirerande miljöer för välbefinnande, naturupplevelser och fysisk aktivitet. Områden som är utpekade för natur, friluftsliv, grönområde och park i markanvändningskartan ska utvecklas vidare då de är särskilt värdefulla områden för rekreation och friluftsliv. Planering av förskolor och skolor i anslutning till natur av god kvalitet möjliggör för barns friluftsliv.

Orust bedöms ha särskilt goda förutsättningar att utveckla det rörliga friluftslivet. Det bedöms utan alltför stora investeringar kunna erbjuda ett unikt utbud av motion- och fritidssysselsättningar som kan bli en av kommunens stora styrkor, både som boendeort och besöksmål.

Infrastruktur för friluftslivet behöver samordnas med naturvård för att minska slitaget på populära områden. Ansvaret för skötsel av områden dit allmänheten bjuds in behöver förtydligas.

5.2.6 Fritid

I den skoldialog som genomfördes i september 2021 framkom att ungdomarna på Orust saknade fritidsaktiviteter inom kommunen och behövde ofta åka till grannkommunerna för att utöva fritidsaktiviteter. Med ett brett utbud av aktiviteter i tillgängliga lägen ökar möjligheterna för barn och unga att vara aktiva på sin fritid och det kan bidra till att barnfamiljer väljer att stanna kvar i kommunen. För att möta denna efterfrågan arbetar Orust kommun bland annat med att erbjuda lovaktiviteter, dels genom fritidsledare, kulturskola samt bibliotek och dels i samarbete med föreningslivet och grannkommuner. Simskola anordnas idag enbart sommartid i havet av föreningslivet. För besök på exempelvis sim- och ishall förflyttar sig Orust kommuns medborgare till grannkommuner.

Med ett ökat bostadsbyggande i tätorterna ökar både efterfrågan och underlag för fritidsaktiviteter. Utifrån prognosen att vi har ett ökande antal äldre kommer också behovet av fritidsaktiviteter som riktar sig mot äldre öka. Kommunen ska främja generationsöverskridande mötesplatser i tätorterna med möjlighet till spontanidrott och fritidsaktiviteter. Under 2023 invigdes kommunen generationspark i Svanesund. Planer finns även för en liknande anläggning i Henån.

De fritidsaktiviteter som idag finns inom kommunen, så som ridskola, fotbollsplan och idrottshallar ska bevaras och underhållas. En sportarena i södra kommundelen har identifierats som ett önskat komplement till det befintliga utbudet. Yta för framtida utvecklingsbehov, så som exempelvis ridstigar eller sportarena, ska säkerställas när tätorterna växer. Faciliteterna ska placeras i goda lägen, tillgängliga främst med gång och cykel i närområdet och med kollektivtrafik för boenden med längre avstånd.

Kommunens badplatser, framför allt de tätortsnära, bedöms få fler besökare vid ett ökat bostadsbyggande enligt översiktsplanens förslag. Närhet till havet och badmöjligheter bedöms också vara en del av tätorternas boendekvaliteter. Kommunen ska därför i samverkan med föreningarna som sköter badplatserna se till att det även i framtiden finns goda förutsättningar för bad i kommunen.



5.3 Näringsliv

Faktorer som påverkar attraktiviteten för att driva företag på Orust är bland annat närhet till kommunikationer, infrastruktur, närhet till hamn och kust samt tillgång till mark. Det ska vara enkelt och lönsamt att driva företag i Orust kommun.

Översiktsplanen ska ge stöd för en långsiktig planering för mark och infrastruktur som tillgodoser olika typer av verksamheters behov av tillgång till mark för utbyggnad, innovation, infrastruktur, teknisk försörjning och för olika skyddsavstånd. Företagens behov av omställning och möjligheter att arbeta med innovationer ska beaktas. Det kommer att bli allt viktigare med cirkularitet, att resurser nyttjas, återanvänds och återvinns för att undvika slutgiltigt avfall. Det behöver skapas förutsättningar för synergier och samverkan mellan företag och branscher.

Kommunen ska vara en aktiv part i att utveckla goda förutsättningar för att stärka det lokala företaget genom ett gott samarbete mellan kommun och näringsliv. Det kan dels vara att stimulera nyföretagande och säkerställa mark- och infrastrukturinvesteringar, dels att underlätta möjligheter för kompetensförsörjning. Det kan också vara att tillsammans med organisationer och stödsystemet för företagsutveckling underlätta för nystart, etablering eller utveckling av befintligt näringsliv. Utifrån ett planeringsperspektiv kan detta handla om att säkerställa marktillgång, digital infrastruktur eller hållbara och samordnade transportalternativ.

Näringslivets står inför en stor omställning för en hållbar utveckling och till det krävs en stabil och pålitlig tillgång till el och utbyggnad av digital infrastruktur. Förutom de infrastrukturella frågorna så finns det ytterligare faktorer som avgör hur företaget utvecklas. Dessa är exempelvis kompetensförsörjning, skola, förskola och attraktiva boenden. Kommunen behöver erbjuda goda boendemiljöer för att bevara och locka ny arbetskraft till företag. Kommunal planberedskap för bostäder i tätorterna kan bidra positivt till näringslivsklimatet då det finns möjlighet att bygga bostäder vid utbyggnad eller nyetablering av företag som kräver mer arbetskraft. Möjligheterna till både lokal och regional pendling spelar roll för så väl kompetensförsörjning på arbetsplatser som familjers möjligheter att skapa ett hållbart vardagsliv.

Omställningen för en hållbar utveckling ger också nya förutsättningar att driva företag på Orust och då även på platser som ligger utanför tätorterna. Redan idag är många företag etablerade utanför tätorterna. Det finns också platser där flera företag etablerat sig i små kluster. Detta är faktorer att ta hänsyn till i både näringslivs- och planarbetet. Möjligheterna att utveckla sitt företag är en viktig faktor för landsbygden livskraftighet.

5.3.1 Blå & gröna näringar

De areella näringarna är en viktig del av Orust identitet och de skapar förutsättningar för en hållbar framtid. Tätorterna och landsbygden är beroende av varandra. Översiktsplanen syftar till att erbjuda mark för näringslivet, med närhet till tätorterna och den befintliga bebyggelsen och infrastrukturen inklusive kommunikationer. På landsbygden är översiktsplanens intention att särskilt bevara de befintliga gröna näringarna och skapa förutsättning för utveckling och nyetablering av sådana. Det kommer att bli alltmer intressant att de blå näringarna utvecklas och växer. Det gäller både till havs och på land.

De gröna och de blå näringarna skapar tillväxt och sysselsättning men stärker också den lokala mat- och energiproduktionen. Det är också viktigt att se till det ökande värdet av lokalproducerade livsmedel ur ett beredskapsperspektiv. Den lokalt producerade maten är även en turistattraktion och Orust har en stor produktion av god lokalproducerad mat och många aktörer som arbetar med att stärka Orust roll som matregion. En förutsättning för entreprenörskap och utveckling av företagande och verksamhetsområden på landsbygden kräver också en god teknisk försörjning och en god digital infrastruktur, en jämn och stabil tillgång till el samt vatten- och avlopp.



Egenföretagare inom areella näringar på Orust har inte sällan kompletterande verksamheter inom andra sektorer. Möjlighet att bedriva dessa verksamheter främjar även jordbruksföretagens livskraftighet och kommunen bör där det är lämpligt möjliggöra för sådana synergier.

5.3.2 Turism & besöksnäring

Vi står inför stora utmaningar när det gäller turistbranschens omställning för att möta de nya trender som skapar nya beteenden hos besökarna vilket i sin tur ger en annan sorts efterfrågan. Orust är ett populärt besöksmål och besöksnäringen påverkas av det geopolitiska läget, klimatfrågan, hälsotrender och omställningen för en hållbar utveckling.

Fungerande trafik- och teknisk infrastruktur är viktig för såväl boende som besökare. Färjor, parkeringar, gång- och cykelvägar, ställplatser, båtförvaring och hamnar är andra områden som påverkar besöksnäringen och som kräver god kvalitet.

Kommunen är ansluten till Hållbarhetsklivet som initierats av Turistrådet Västsverige, vilket i stort sett alla kommuner och hundratals företag i västra Götaland är anslutna till. Denna stora och gemensamma satsning hjälper till att skapa förutsättningar för en hållbar platsutveckling samtidigt som det synliggörs hur turismen har betydelse för hela samhällsutvecklingen. Exempelvis att cykelvägar som byggs för cykelturism samtidigt gynnar invånare.

Orust ska fortsätta möta de tre av fyra reseanledningarna som identifierats inom branschen - *besöka vänner/familj, utomhusupplevelser/naturaktiviteter* och *kulinariska upplevelser*. Orust ska också fortsätta utvecklingen till en mer regenerativ turism som handlar om att skapa hållbar utveckling i lokalsamhället med turism som ett verktyg. Detta bidrar till lokalbefolkningens livskvalitet samtidigt som den är starkt kopplad till ekosystemens hälsa. Det är även en turism som ger nya förutsättningar att förlänga säsongerna.

Många frågor kopplat till turism och besöksnäring sker i samarbete och samverkan med andra organisationer. Därför återfinns också en del under avsnittet Regionala & mellankommunala frågor.



5.4 Transportinfrastruktur

Orust kommun ska ha ett transportsystem som är långsiktigt hållbart, tillgängligt, tryggt, säkert och stödjer en utveckling av attraktiva och hållbara livsmiljöer. Detta ska åstadkommas genom att andelen hållbara transporter som gång, cykel, kollektivtrafik och andra hållbara mobilitetslösningar ska öka i förhållande till bil.

Det befintliga vägnätet föreslås kompletteras med ett sammanhängande nät av gång- och cykelbanor, inom tätorterna och längs särskilt prioriterade sträckor mellan tätorterna. Utbyggnad av gång- och cykelbanor kompletteras med trafiksäkerhetshöjande åtgärder där det är lämpligt för att underlätta för människor att röra sig till fots och med cykel. Vägnätet ska utformas för att på bästa sätt trygga kollektivtrafikens framkomlighet. Ur ett folkhälsoperspektiv ska det vara enkelt att gå och cykla till och från vardagsaktiviteter i tätorterna, att arbetspendla med cykel samt att nå kommunens natur- och rekreationsmiljöer via gång eller cykel.

En ökad andel gång, cykel och kollektivtrafik minskar koldioxidutsläppen och markanspråken för infrastruktur och parkering. Kommunen behöver planera för elektrifieringen av biltrafiken för att kunna främja användandet av elfordon. Det innebär stora krav på kapacitet i elnätet och utbyggnad av laddinfrastruktur.

5.4.1 Bro till fastlandet (inklusive broreservat)

Kommunen medverkar i det nordvästsvenska initiativet, som driver frågan om en bro mellan Orust och fastlandet. En bro från Svanesund till fastlandet med anslutning vidare till E6 är avgörande för hur kommunen kan utvecklas i framtiden. En ny bro skulle öka tillgängligheten och skapa bättre förutsättningar för pendling från södra kommundelen, i jämförelse med nuvarande vägfärja som är nära kapacitetstaket. En ny bro skulle även möjliggöra vidare utveckling av Tjörns och Stenungsunds kommun. Även kollektivtrafiken kan stärkas genom att tågstationen i Svenshögen utgör pendlingsstation för Orust.

En åtgärdsvalsstudie har genomförts under 2023 och 2024 för att utreda förutsättningarna för en ny bro och tillkommande ny infrastruktur både på Orust och fastlandet. I översiktsplanen redovisas ett utredningsområde för framtida broförbindelse och infrastruktur utifrån resultaten av åtgärdsvalsstudien. Broförbindelsens exakta placering kommer att arbetas fram av Trafikverket i en vägplan. När detta beslut är taget behöver Orust kommun fördjupa arbetet inom utredningsområdet och klargöra markanvändningen och prioriteringarna. Det kan förslagsvis göras i en fördjupning av översiktsplanen. Fram till detta arbete kan påbörjas regleras områdets markanvändning med markanvändningarna Landsbygd, Sammanhängande bostadsbebyggelse och Grönområde.

En framtida bro kommer att ha stor påverkan främst på Svanesund och möjligheterna till utveckling i form av bostäder, service och verksamheter. Det kan innebära en viss tyngdpunktsförskjutning från Henån mot Svanesund och Varekil, vilket gör att även Varekil och dess närområde behöver ges goda förutsättningar för utveckling av bebyggelse och infrastruktur. Ifall en broförbindelse inte blir av kommer det innebära att en utveckling med större tyngdpunkt mot Henån. Det innebär även att andra lösningar behöver studeras för att möjliggöra för en effektiv transport mellan fastlandet och Orust för att möjliggöra för en utveckling av kommunen.

5.4.2 Kommunikationsstråk

De största kommunikationsstråken i kommunen är väg 160 som i nord-sydlig riktning sammankopplar kommunen med Uddevalla och Stenungsund samt väg 178 som leder trafiken från väg 160 i Varekil till de västra kommundelarna. Andra väsentliga kommunikationsstråk är övriga vägar mellan tätorterna. Stråkens funktion av att transportera människor och gods har stor betydelse för kommunens fortsatta utveckling. Stråkens trafiksäkerhet, framkomlighet för kollektivtrafik samt intilliggande cykelvägar på lämpliga sträckor bör prioriteras.



Om och när en broförbindelse tillkommer mellan Svanesund och fastlandet och med vidare anslutning mot E6, kommer kommunikationsstråken att ändra tyngdpunkten på Orust. Den snabbaste vägen att ta sig söderut blir då via den nya bron, i stället för som idag via Tjörnbroliden.. Huvudsakligt kommunikationsstråk från väg 160 och 178 blir då vägen mellan Varekil och Svanesund, som kommer behöva breddas, sträckningen justeras samt kompletteras med gång och cykelväg. Dessa insatser beskrivs i den åtgärdsvalsstudie som Trafikverket utfört gällande ny fast förbindelse mellan Orust och E6. I efterföljande skeden bör även förbättringar på övrig väginfrastruktur beaktas och tas med i beräkningarna för att säkerställa det långsiktiga perspektivet av Orust utveckling.

5.4.3 Gång & cykel

Ett väl utbyggt och säkert gång- och cykelvägnät med kontinuerligt underhåll är viktigt för både invånare och besökare. Vid tillkommande exploatering ska möjligheten till gång och cykling vara en självklar del av planeringen. Om det saknas god cykelinfrastruktur mellan nya bostads- och verksamhetsområden och viktiga målpunkter ska detta byggas ut i samband med exploateringen och utbyggnad kan där det är proportionerligt läggas på exploatör.

Gång- och cykelvägnätet behöver vara sammanhängande, trafiksäkert och ha tillfredställande cykelparkeringsmöjligheter. Gång- och cykelvägnätet inom tätorterna bör koppla samman viktiga målpunkter så som förskola, skola, livsmedelsbutik, vårdcentral och fritidsaktiviteter med bostäder. Gång- och cykelvägnätet är idag osammanhängande i Orusts tätorter och saknas näst intill helt mellan tätorterna.

Det finns dock ett stort nätverk av mindre, lågtrafikerade vägar på landsbygden som är lämpliga för cykelpendling till tätort. Lämpliga cykelstråk på befintliga vägar finns utpekade i kommunens cykelpendlingskarta. Genom att förbättra förutsättningarna för gång- och cykeltrafik skapas möjligheter för fler att gå och cykla vilket förbättrar folkhälsan och minskar klimatpåverkan. Elcyklar och andra eldrivna fordon som får framföras på cykelväg ökar också räckvidden för exempelvis pendling.

För de sträckor där trottoarer eller gångvägar saknas i tätorterna eller andra områden med sammanhållen bebyggelse ska det vid nyexploatering om möjligt skapas ett sammanhållet och sammankopplat gångnätverk till viktiga målpunkter.

Ansvaret för vägarna och därmed eventuella tillkommande cykelvägar i kommunen delas mellan Trafikverket, vägföreningar och enskilda väghållare. En dialog mellan kommunen och väghållaren krävs därmed vid utbyggnad och upprustning. I många fall finns behov av att se över standarden på befintliga cykelvägar samt att förbättra skyltning för att underlätta cykling. Det enskilda huvudmannskapet i tätorterna begränsar kommunens rådighet över anläggning och underhåll av cykelbanor, vilket behöver ses över i kommande planering och tätortsutveckling.

Fysisk aktivitet är viktigt för vår hälsa och det kan vara fritidsaktiviteter som friluftsliv, motion, fysisk träning, idrott, trädgårdsarbete, aktivitet i arbetet eller hemmet samt aktiv transport i vardagslivet i form av till exempel promenader och cykling. Promenad ska vara en tillgänglig typ av fysisk aktivitet, som i sig har många positiva hälsoeffekter för både kropp och själ. I tätorterna Henån, Ellös och Svanesund finns utpekade hälsostigar. Fler Hälsostigar bör markeras ut i tätbebyggda områden för att uppmuntra till kortare eller längre promenader, och för att njuta av Orusts naturmiljöer.

Mellan tätorterna och på landsbygden finns idag ett antal vandringsleder. Dessa ska fortsatt underhållas och nya vandrings- och mountainbikeleder kan utvecklas för att öka möjligheten för invånare och besökare att uppleva Orusts unika naturmiljöer till fots och med cykel.

5.4.4 Kollektivtrafik

För att vara en attraktiv boendekommun och för att öka tillgängligheten för besökare behöver kollektivtrafiken förbättras och användningen öka. En enkät för pendlare som gjordes inom mobilitetsprojektet Tur och Retur 2019 på Orust samt Västtrafiks resvane- och attitydundersökning



Hållplats 2022 indikerar att restider, passande avgångar och direktlinjer är avgörande förutsättningar för kollektivtrafikpendling.

Ett sätt att öka attraktiviteten i kollektivtrafiken är att tillkommande bebyggelse placeras i kollektivtrafiknära lägen. Parallellt med detta behöver både turtätheten och antalet direktbussar till och från målpunkter som Göteborg öka. Nya mobilitetslösningar som exempelvis anropsstyrd trafik med mindre fordon kan ersätta eller komplettera ordinarie kollektivtrafik på landsbygden. Kommunen ska tillsammans med Västtrafik verka för förbättringar både för turtäthet, hållplatser och tillgänglighet med fokus på hela-resan perspektivet finns möjligheter till ytterligare utveckling i kombination med andra innovativa mobilitetslösningar. I hela-resan perspektivet inkluderas alla olika trafikslag från målpunkt till målpunkt, exempelvis kan en del av resan ske till fots, med bil eller cykel för att därefter ansluta till kollektivtrafik. För att öka attraktiviteten av kollektivtrafiken krävs att det är enkelt, tryggt och bekvämt att ta sig till busshållplatser och båthamnar. Pendelparkeringar i strategiska kollektivtrafiknära lägen med säkra cykelparkeringar och laddstolpar för elbilar är viktigt för att öka kollektivtrafikresandet.

5.4.5 Bil & parkering

Orust är en biltät kommun, det finns drygt 600 personbilar per 1 000 invånare i Orust, jämfört med drygt 450 personbilar per 1 000 invånare i Västra Götaland och riket. Bilen kommer även framöver att ha en roll på Orust, men vi behöver öka andelen av andra trafikslag för att minska utsläpp, buller, och parkeringsbehov. Andra trafikslag har också fördelar ur ett folkhälsoperspektiv samt är tillgängliga för fler grupper i samhället. Det krävs uppmuntran och åtgärder för att minska det enskilda bilanvändandet och öka användandet av kollektivtrafik, cykeltrafik och nya mobilitets- och delningstjänster. I de fyra tätorterna Henån, Ellös, Varekil och Svanesund ska möjligheter skapas för olika typer av delningstjänster för bil genom att exempelvis upplåta parkeringsplatser med tillhörande laddstolpar eller att erbjuda delningstjänster i nybyggda bostadsområden. Kommunen behöver jobba aktivt med att minska markanspråket för parkering. Det behöver finnas en dynamisk parkeringsnorm som utgår från de olika förutsättningar som råder i olika delar av kommunen och för olika typer av byggnation. Kommande detaljplaner bör där det är lämpligt möjliggöra skärmtak med solceller.

Vid strategiska kollektivtrafikknutpunkter ska pendlingsparkering erbjudas för att underlätta pendling till arbete med kollektivtrafik. I dagsläget finns tolv pendlarparkeringar i kommunen och dess funktion ska säkerställas och utvidgas vid behov. Laddstolpar för elbil är utbyggt för dagens behov men kommunen bedömer att det kommer krävas stora satsningar på både kapacitet i elnätet och laddinfrastruktur för att möta behovet när biltrafiken elektrifieras.

Vid såväl småbåts- som färjetrafikshamnar ska tillräckligt med parkeringsplatser för privatbilar finnas för de boende på öarna men även för besökare. Samutnyttjande av båtupställningsplatser som främst används vintertid, och parkeringsplatser som främst används sommartid ska premieras för att minimera ytbehovet i strategiskt viktiga lägen. Tillgänglighetsanpassade parkeringsplatser ska finnas i anslutning till entréer till friluftsområden, vandringsleder och andra fritidsaktiviteter.

5.4.6 Bryggor & hamnar

Framkomligheten på vattnet, tillgången till hamnar samt logistiska förutsättningar som möjliggör en enkel och välfungerande bytespunkt mellan sjö- och landtrafik är avgörande för sjöfarten och båtlivet i Orust kommun. Förutsättningar för ett hållbart och hänsynsfullt båtliv med liten negativ påverkan på miljö, trivsel och säkerhet ska finnas. Marinor och kommunala hamnar ska bidra till en bättre miljö och vara attraktiva platser för vistelse och båtvård. För att underlätta en hållbar båthantering ska infrastruktur för ett förändrat båtbruk understödjas av exempelvis båtramper, alternativ båtförvaring, miljövänliga båttvättanläggningar, dagsuthyrning, båtskrotar och laddinfrastruktur.

Vid förtätning, utvidgning och annan typ av utveckling inom befintliga hamnområden ska hänsyn tas till miljöförbättrande åtgärder, en ökad tillgänglighet för alla och en ökad multifunktionalitet inom hamnarnas ytor. Sjöfartens och båtnäringens mark- och vattenbehov ska prioriteras i strategiska lägen för att säkerställa yrkesfiskets hamnar och persontrafikens utveckling. Befintliga farleder och framkomligheten

på dem ska prioriteras där de konkurrerar med andra anspråk. Rekommendationer kring farleder hanteras i FÖP för havet.

Båtlivet har ett stort utrymme på Orust och ska även fortsättningsvis tillåtas ta plats. Just nu pågår arbetet med en fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner. En avsikt med den är att möjliggöra åtgärder och lösningar för ett mer hållbart båtliv utan negativa miljöeffekter. I den fördjupade översiktsplanen anges områden som redan idag används av fritidsbåttrafik och småbåtshamnar (R2), där en utökning av befintliga småbåtshamnar och relaterade utrymmen kan ske, således avgränsas den lokala påverkan till områden som redan är påverkade. Det viktiga är dock att minska fritidsbåttrafikens miljöpåverkan och en nyetablering i ett djupt vattenområde kan innebära en mindre miljöbelastning än en effektivisering i ett grunt vattenområde. Utformningen av bryggor har också en stor betydelse. En samlad bedömning måste göras från fall till fall.

Befintliga småbåtshamnar och uppställningsplatser ska kunna utvecklas mot mer attraktiva och tillgängliga platser för att göra de kustnära områdena till mötesplatser för boende och besökare. Möjligheter att bredda hamnarnas funktion med till exempel småskaliga verksamheter, restauranger och rekreativområden ska beaktas. Vid behov av nya småbåtshamnar eller uppställningsplatser ska ytterligare behov säkerställas, exempelvis möjligheter för cykelturister och vandrare att samnyttja faciliteter så som dusch och toalett. Ett helårsperspektiv kan identifiera möjligheter för samnyttjande av ytor vid exempelvis båtförvaring, uppställningsplatser och parkering. Förvaring av fritidsbåtar på land minskar behovet av bryggor, muddringar och giftiga båtbottnfärger.

Verksamheter med koppling till havet ska ha goda förutsättningar att utvecklas och det är därför av stor vikt att värna hamnarna och dess kringytor på land samt tillgängligheten till dem då det är en viktig funktion för fortsatt utveckling av blå näringar och vattenburen transport. Detta gäller särskilt Ellös djuphamn, vars funktion som industrihamn inte får begränsas av annan exploatering. Kommunen bör också skapa förutsättningar för nya kringverksamheter. I Orusts kommun eftersträvas ett väl fungerande lokalt yrkesfiske och ett utökat vattenbruk. Det förutsätter väl fungerande kopplingar mellan hav, hamn och vidare upp på land.

En ökad tillgång till mobilitet på havet eftersträvas för pendling, turism, rekreation och friluftsliv under hela året. Gästhamnar bidrar till kommunens attraktivitet och är en viktig del av besöksnäringen. De befintliga gästhamnarnas verksamhet ska säkerställas. Hav och skärgård ska vara tillgängligt även för de som inte har egen båt. Hållplatser för buss, taxistationer samt gång- och cykelvägar bör samordnas med hållplatser för exempelvis reguljära båtturer, charterbåtar och taxibåtar för att öka tillgängligheten till havet.

I studien *Framtidskuster-hållbar utveckling i kustsambället* gjord av Lunds och Göteborgs universitet framhålls hamnrummet som utgångspunkt för destinationsutveckling, mötesplats och ett nav för företag, restauranger och handel. I den mellankommunala kustzonsplaneringen fastslogs att hamnrummet är platsen där utveckling sker. Hamnrummet är hamnen med allt det som sker i och kring detta område. Hamnen är ett centralt inslag i planeringen. Här sker möten och här skapas effekter för och relationer mellan besökare, bofasta och entreprenörer. Hamnen och kusten utgör tillsammans den attraktion som möjliggör destinationsutveckling.

5.4.7 Färjetrafik

Rekommendationer kring utvecklingen av färjetrafiken inom Orusts kommun hanteras i FÖP för havet.

5.4.8 Hållbar mobilitet

Kommunen ska främja och driva utveckling inom innovativa mobilitetslösningar för att hållbar mobilitet ska kunna användas. Det kan vara att komplettera gång-, cykel och kollektivtrafik och öka potentialen för resor eller möjligheten att nytta digitala tekniker. Med grannskapskontor och med kombinerad mobilitet uppstår helt nya möjligheter att bo där man trivs och jobba med det man vill.



Kommunen har drivit och deltar i projekt och studier som undersöker möjlighet och utveckling av grannskapskontoren och knutpunkter för så kallad kombinerad mobilitet. Det kan vara möjlighet att använda cykelpooler, bilpooler, samåkning och kollektivtrafik. Ett annat intressant projekt är som drivs tillsammans med RISE och heter förenklad och hållbar cykeldesign utanför stadskärnor.



5.5 Regionala & mellankommunala frågor

Orust Kommun behöver samverka med olika aktörer i olika frågor ur ett regionalt och mellankommunalt perspektiv. Orust är en pendlingskommun, så mellankommunala och regionala infrastrukturfrågor är av stor vikt för kommunens invånare och näringsliv. Mellankommunala och regionala samarbeten ger förutsättningar för att hantera komplexa frågor gemensamt och skapa synergier mellan närliggande kommuners utveckling.

Det delregionala samarbetet mellan kommunerna sker idag främst genom Fyrbodal kommunalförbund och STO-samarbetet (Stenungsund, Tjörn och Orust). Det regionala samarbetet sker genom Västra Götalandsregionen. Orust kommun behöver fortsätta sina mellankommunala och regionala samarbetsformer och identifiera nya frågor att samverka kring. Utifrån trenden av regionförstoring kan nya forum för samarbete krävas vid ett framtida ökat utbyte inom regionen.

5.5.1 Kommunikationer

Bra kommunikationer är en förutsättning för att det ska vara attraktivt att bo, driva företag och besöka Orust. För att skapa bra kommunikationer behövs en bredd av åtgärder. En viktig åtgärd för att förstärka kontakten med fastlandet är att planera för en ytterligare broförbindelse. Med en ny broförbindelse finns behov av att hantera kapacitetsproblem i vägnätet, utveckla kollektivtrafiken och andra mobilitetslösningar, bygga fler gång- och cykelvägar och stärka bebyggelsen i anslutning till kollektivtrafik. Detta bedöms även ha påverkan på attraktivitet och möjligheterna att fler invånare kan flytta till Orust eftersom vardagslivet och pendling till arbete öster och söderut underlättas.

För att det ska vara enkelt att pendla och resa med kollektivtrafiken behöver det vara rimliga avstånd till/från hållplats, bostad och arbete samt täta avgångar. Ny bebyggelse samt gång- och cykelvägar ska därför planeras och lokaliseras så det är möjligt att skapa en attraktiv kollektivtrafik. Kommunen ska verka för detta i den egna fysiska planeringen och i samverkan med regionen och staten.

Tågtrafiken via Bohusbanan och Norge-Vänerbanan är idag undermålig och i förslag till Regional infrastrukturplan för Västra Götaland är utvecklingen begränsad. Orust kommun anser att det är viktigt att på sikt utveckla Bohusbanan i första hand Uddevalla – Göteborg med dubbelspår i syfte att förenkla pendlingen inom arbetsmarknadsregionen.

Farleder är en mellankommunal angelägenhet. Transportkorridor Skagerrak, är ett initiativ för att förstärka och förbättra gods- och persontrafiken mellan Göteborg och Oslo. Detta innebär att man bidrar till regionens mål om hållbara transporter och blir en katalysator för hållbar ekonomisk utveckling, förstärkning av regionen Bohuslän-Östfold och en väsentligt utökad arbetsmarknadsregion. Målbilden för samverkan utgår från en transportkorridor som innefattar alla trafikslag och att sjöfart, väg och järnväg tillsammans skapar transportlösningar för passagerare och gods.

5.5.2 Bostadsmarknad

Orust är en landsbygdskommun med ett naturskönt attraktivt läge en bit från staden med närhet till både skog och hav. Även andra värden såsom god kvalitet i skola och omsorg samt god bredbandsutbyggnad, vilket underlättar distansarbete, gör det attraktivt att flytta till Orust. Att få invånare att stanna kvar samt att få delårsboende att bli helårsboende är avgörande för befolkningsutvecklingen. Då en stor majoritet av bostadsbeståndet idag består av småhus råder det brist på lägenheter. Nyttillkommande bebyggelse ska komplettera dagens bestånd och till största del bestå av flerbostadshus i kollektivtrafik- och servicenära lägen. Tillkommande bebyggelse inriktas mot helårsboende.

5.5.3 Arbetsmarknad & kompetensförsörjning

Arbetsmarknaden inom Orust kommun består till stor del av arbetstillfällen inom vård- och omsorg, handel, tillverkning, byggverksamhet och utbildning och domineras av småföretag. De branscher som inte har så många arbetstillfällen är kulturella och personliga tjänster, finans- och försäkringsverksamhet samt



information och kommunikation. Dessa typer av arbetsplatser finns i stället i andra delar av Orusts närområde vilket gör att de olika arbetsmarknaderna kompletterar varandra i ett regionalt perspektiv.

Orust är en del av Göteborgs lokala arbetsmarknadsregion, vilket innebär att det finns en omfattande pendling mellan Orust och grannkommunerna samt Göteborgs stad. Med ett ökat befolkningsunderlag i kollektivtrafiknära lägen, ökad turtäthet och nya linjer kan resandet med kollektivtrafik öka för att underlätta pendling till och från Orust. Även andra åtgärder inom mobilitet samt en trend med ökande distansarbete bidrar till en förstärkt regional arbetsmarknad. Distanskontor bör användas för att främja möjligheten till distansarbete. Tillgången till kompetens och högre utbildning kräver samverkan mellan kommunerna. Kommunalförbundet Fyrbodals samordnar gemensam gymnasieantagning, teknikcollege samt vård och omsorgscollege. Kommunakademien Väst är också en samverkansarena där kommunerna i Fyrbodals och Högskolan Väst arbetar tillsammans för att möta samhällets och gemensamma utmaningar. Utveckling av lärcentrum och dess utbud är viktigt för att kunna möjliggöra studier mot högskola och universitet på distans. Detta för att kunna vidareutbilda eller omskola sig även om man inte har möjlighet att studera där ett lärosäte är lokaliserat.

5.5.4 Handel & samhällsservice

Det ska vara möjligt att leva sitt dagliga liv på Orust med grundläggande samhällsservice och dagligvaruhandel. Utbudet av framförallt handel är bra i förhållande till kommunens storlek. Orustbon är trogen butikerna på ön och självklart har den stora ökningen av besökande och delårsboende sommartid en positiv inverkan. Det ökande intresset för lokalproducerad mat har gjort det möjligt med försäljning genom gårdsbutiker och liknande, vilket även varit positivt för besöksnäringen. Ett kompletterande utbud av handel finns i Torp och Stenungsund. Ett ökat utbud av framför allt idrottsanläggningar efterfrågas.

En ny broförbindelse kan ge ett ökat underlag för ny samhällsservice genom möjlighet till ökad inflyttning och bidrar till att förflytta tyngdpunkten i kommunen från Henån mot Varekil och Svanesund. Detta kan också leda till en regionförstoring och ett större utbyte mellan Orust och Stenungsund.

5.5.5 Besöksnäring & friluftsliv

Västkusten och dess unika skärgård anses vara ett av världens vackraste områden och där ingår Orust. Hela Bohuslänns kustzon är också av mycket stort gemensamt värde mellan kommunerna för både besöksnäring och friluftsliv. Ett bra exempel på detta är kuststigen som sträcker sig från Tjörn i söder till Oslo i norr. Kommunens vandringsleder är strategiskt viktiga både för besöksnäringen och friluftslivet. Fortsatt utveckling av kommunens vandringsleder är strategiskt viktig. Även andra friluftsintrössen är i fokus på Orust såsom t ex löpning, cykel, ridning, bad, fiske, paddling och dykning. Ett starkt friluftsliv bidrar till att stärka den lokala och regionala attraktiviteten och bidra till en stark hållbar utveckling och regional tillväxt.

Det ska vara enkelt och attraktivt att besöka Orust, året om. Bra kommunikationer är därför även viktigt ur ett besöksperspektiv. Färjetrafiken till framför allt öarna Gullholmen och Kåringön är en utmaning sommartid. Ett enat Bohuslän är ett samarbete mellan elva kommuner, från Strömstad till Öckerö, som tagit ett gemensamt beslut att arbeta med det nationella målet att fördubbla omsättningen i besöksnäringen. Ett annat samarbete sker genom ett kommungemensamt utvecklingsbolag bestående av privata aktörer inom besöksnäringen och kommunerna Orust, Tjörn, Stenungsund och Kungälv, med målet att göra dessa kommuner till Sveriges mest attraktiva besöksdestination.

Kommunens sommarbefolkning leder till ett stort utbud av aktiviteter, utbud och tillfälliga arbetstillfällen, vilket kan locka och sysselsätta invånare från närliggande kommuner. Närheten till Göteborg är en styrka och många initiativ tas i syfte att öka besöksnäringen året om.

5.5.6 Gränsöverskridande riksintresseområden samt grön och blå infrastruktur

De riksintressen enligt Miljöbalkens 3 och 4 kapitel som sträcker sig längs med Bohuslänns skärgård, inklusive Orust kommun ska bevaras och skyddas från negativ påverkan vid en eventuell förändrad



markanvändning. Det handlar bland annat om kustzonen, friluftsliv, yrkesfiske, naturvård och Natura 2000.

Ett kommungemensamt Natura 2000 område är Stigfjorden som delas mellan Stenungsund, Tjörn och Orust. Samarbetsfrågor om skydd, förvaltning och tillgänglighet sker genom Västkuststiftelsen. Andra kommungemensamma havsområden är Halsefjorden, Havstensfjorden och Koljöfjorden. Bevarande av fisk och lekstränder som är av riksintresse för yrkesfisket är viktiga ur ett mellankommunalt perspektiv. Tjörn och Orust samverkar kring havsplanering i Fördjupad översiktsplan för havet.

Den biologiska mångfalden minskar i Sverige både på land och på hav. Behovet av samordning är stort och därför samarbetar kommunerna i ett gemensamt projekt 8+ fjordar som syftar till att få tillbaka rovfiskarna i havsmjön (t ex torsk, öring och långa) samt inom ramen för ”Fiskekommunerna”. Kraftfulla åtgärder behövs för att fiskbestånden ska kunna återhämta sig både genom begränsningar i trålfiske samt ökade förutsättningar för reproduktion genom t.ex. ålgräsplantering. Vid förändrad mark- och vattenanvändning ska den mellankommunala gröna infrastrukturen beaktas i syfte att skapa livsutrymme med tillräckliga ytor av bra kvalitet och möjliga spridningskorridorer.

I ett samarbete inom göteborgsregionen (GR) har kustkommunerna från Orust och söderut till Göteborg gemensamt arbetat med att ta fram en Blå översiktsplan för havet.

5.5.7 Ett robust samhälle

Energiförsörjning är en fråga som behöver samverkas mellan kommunerna, som exempelvis vid etablering av vindkraft och vågkraft. Ny havsbaserad vindkraft i Västerhavet kan komma att öka robustheten. Även anslutningspunkter för elförsörjning är viktiga att beakta i den fysiska planeringen kommuner emellan.

Andra mellankommunala samarbeten som är viktiga för ett mer robust samhälle är samverkan inom räddningstjänsten. Även samverkan med andra aktörer kan krävas såsom kustbevakningen, exempelvis vid sjötransporter av farligt gods och oljeutsläpp. Även närheten till Stenungsund och den petrokemiska industrin kräver samverkan om risker och insatser mellan kommunerna.

En ny fast förbindelse mellan Orust och Stenungsunds kommuner kommer att förstärka robustheten i samhället avseende räddningstjänstens framkomlighet och möjligheterna för farligt gods att välja nya vägar.

I syfte att minska sårbarheten och öka vår förmåga att stå emot olika påfrestningar i samhället krävs samverkan inom VA-området. Det kan vara en rad olika orsaker som gör att kommunerna måste samverka om tillgång på dricksvatten eller förmåga att ta hand om avloppsvatten. Allt från tekniska fel, långvarig torka, smittutbrott, översvämning eller andra påfrestningar på den kommunala infrastrukturen för vatten och avlopp.

5.5.8 Miljö kvalitetsnormer och vattenförekomster

Miljö kvalitetsnormer såsom god vattenkvalitet, fisk- och musselvatten samt god luftkvalitet behöver säkras på lång sikt. Mark- och vattenanvändning såväl inom som utanför kommunens gränser kan påverka miljö kvalitetsnormer och ska beaktas vid all planläggning. Här krävs en samverkan mellan kommunerna för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna långsiktigt uppnås.

Orust kommun ligger inom huvudavrinningsområdena Göta älv och Bäveån vilka är en del av Sveriges 120 huvudavrinningsområden. Orust berörs även avrinningsområdena Kärringöfjorden, Käringöfjorden inre skärgård, M Bohusläns skärgårds kustvatten, Mollöfjorden, Ellösefjorden, Boxvike kile, Tången området, Kråke fjord, Stigfjorden, Lyresund, Strane å, Hagån, Koljö fjord, Rödsvattenån, Henån, Kärrebergsån, Varekilsån, Kalvöfjorden, Halsefjorden, Kollungeröd Vatten, Bäck från Kollungeröd vatten, Kleveån - uppströms Grindsbyvattnet, Grindsbyvattnet, Kleveån - Grindsbyvattnets utlopp till mynningen i havet, Havstensfjorden och Kalvöfjord. God kvalitet i respektive avrinningsområde är därför



av stor vikt för att de gemensamma vattendragen. Vid planläggning av nya områden ska det alltid säkerställas att exploatering av mark inte påverkar vattentillgångens kvantitet eller kvalitet negativt.

Orust, Tjörn och Stenungsunds kommuner har gemensamt tagit fram policy för små avlopp under 2023, vilket är ett exempel på samverkan för att uppnå förbättrade miljökvalitetsnormer.



5.6 Teknisk försörjning

Den tekniska försörjningen ska möjliggöra för en långsiktigt hållbar utveckling av kommunen. De tekniska systemen ska planeras strategiskt och samordnas tillsammans med olika aktörer i ett tidigt skede vid planering av ny bebyggelse. Kretslopps lösningar och andra hållbara lösningar ska utgöra grunden för den tekniska försörjningen. Det är särskilt viktigt att säkerställa den tekniska försörjningens funktion och kapacitet, särskilt med hänsyn till kommande klimatförändringar.

5.6.1 Vatten & avlopp

Vattenresurserna är bärande för försörjningen av dricksvatten i kommunen och det är av vikt att fortsatt arbeta för att skydda våra vattenresurser. Kommunen ska fortsatt genomföra systematisk och regelbunden tillsyn inom vattenskyddsområden. Eventuell utveckling inom skyddsområden för vattenförsörjning får inte riskera att försämra vattnets kvalitet. Det är viktigt att visa hänsyn till dricksvattenintresset i den kommunala planeringen. Förbättringar behövs för att öka kapaciteten av vatten- och avloppssystemet i kommunen. Ledningsnätet behöver byggas ut i enlighet med kommunens VA plan, så att alla kommunens tätorter binds samman av ett heltäckande VA nät och en långsiktig utveckling av alla tätorter säkerställs. VA-länken längs östra kusten mot Stillingsön skapar förutsättningar för utveckling av ökat åretruntboende. Kommunen ska också arbeta för att upprätta en VA-länk mellan Orust och Uddevalla kommun via norra Orust. De mellankommunala samarbetena i dricksvattenfrågor är betydande för en robust vattenförsörjning.

I Ellös avloppsreningsverk kommer det efter utbyggnad att finnas kapacitet för att rena allt avloppsvatten i kommunen. Skyddsavstånd från reningsverket och huvudpumpstationer ska beaktas vid exploatering av ny bebyggelse. För att förhindra övergödning i hav och vattendrag samt möjliggöra förbättring av miljö kvalitetsnormer för vatten samt fisk- och musselvatten ska de enskilda avloppen förbättras samtidigt som fler fastigheter ska kunna bli anslutna till kommunens vatten- och avloppsnät. Tillkommande bebyggelse med enskilda avlopp som belastar känsliga vattenförekomster ska begränsas.

Släckvatten för räddningstjänstens behov behöver beaktas vid tillkommande bebyggelse. Frågan utreds i detaljplaner och bygglov.

5.6.2 Dagvatten- & skyfallshantering

Uppkomsten av dagvatten ska minimeras genom hög andel genomsläppliga ytor. Dagvatten ska fördröjas och vid behov renas lokalt innan vattenvolymer leds vidare till det allmänna dagvattenledningsnätet alternativt till recipient. Ny bebyggelse ska anpassas till möjligheten att hantera dagvatten och skyfall och tillräckligt stora ytor för fördröjning samt att skyfallstråk ska reserveras för ändamålet tidigt i planprocessen. I dessa områden kan också mark behöva reserveras för tekniska anläggningar.

Vattnets kretslopp är utgångspunkt för dagvattenhanteringen och rening sker främst genom infiltration och fördröjning. Rent dagvatten ska inte blandas med förorenat. Dagvatten ska i första hand tas omhand vid ytan, i öppna system med gestaltning som ger mervärden. Ett ytligt omhändertagande är mer robust, mer skyfallssäkert, bidrar med ekosystemtjänster och ska ses som en resurs i bebyggda miljön. Så långt det är möjligt ska dagvatten hanteras på egen fastighet.

Fördröjning av vatten kan ske genom att anlägga eller restaureras våtmarker och dammar. Även restaurering av vattendrag där svämplan (ytor längs vattendraget som tillåts svämma över vid kraftig nederbörd) åter aktiveras kan vara lämpligt på vissa platser.

Dagvatten och skyfall inom merparten av kommunens bebyggda områden har korta vägar till havet, vilket innebär att det som hamnar i dagvattnet kommer snabbt ut i havet. Det innebär exempelvis att risken för föroreningar som exempelvis mikroplaster i havet ökar. Källor till mikroplaster ska minskas och frågan ska beaktas vid bedömning av behov av rening. Släckvatten behöver hanteras särskilt för att undvika att föroreningar når naturen. En dagvattenpolicy planeras tas fram.



Då alla kommunens tätorter och större samhällen är lokaliserade i anslutning till vattenområden krävs generellt en ökad hänsyn till bland annat dagvattenhantering, bevarande av grönområden samt arbeta med buffertzoner mot vattendrag i tätorter.

Vid samtliga planerings- och tillståndsprocesser, som kan beröra utpekade vattenförekomster ska frågan om fördröjning och rening av dagvatten belysas. Det ska säkerställas att dagvattnet inte för med sig föroreningar till en recipient eller grundvatten. Detta hanteras i dagvattenutredningar, där det anses behövas. I de fall där någon yt- eller grundvattenförekomst alternativt fisk- och musselvatten med miljö kvalitetsnorm påverkas, ska dagvattenutredning tas fram.

5.6.3 Avfall

Vår förbrukning av naturens resurser avgör dagens och kommande generationers möjligheter till ett gott liv. Avfallsmängderna behöver minska, återanvändning av produkter öka, liksom återvinningen, samt att avfallshanteringen behöver förbättras. Detta i enlighet med regeländringar i EU:s avfallslagstiftning från juli 2020, en revidering som är en del i EU:s arbete mot en mer cirkulär ekonomi. Uppkomst av avfall ska i första hand förebyggas, produkter ska återanvändas och i annat fall ska material återvinnas. Biologiskt avfall bör om möjligt ingå i lokala näringskretslopp. Särskilda försiktighetsåtgärder kan behöva vidtas vid hantering av avfall från invasiva arter för att undvika spridning. Går det inte att återvinna material ska avfallet gå till energiåtervinning för el, fjärrvärme och fjärrkyla.

God tillgänglighet till anläggningar och system för insamling, sortering, återvinning och återbruk för alla kommuninvånare är en förutsättning för långsiktig och hållbar avfallshandling. Möjligheter att bedriva återbruksverksamhet ska ges goda förutsättningar. Utbyggnad av avfallsanläggningar och återvinningscentraler ska ske i takt med befolkningsökningen för att erbjuda ett nära, attraktivt och enkelt sätt att återvinna rätt. Kommunen ska arbeta aktivt för att nå cirkulära lösningar i enlighet med Sveriges Avfallsplan och Avfallsförebyggande program för åren 2018 – 2023. Resurser ska vara förnybara och giftfria samt används optimalt.

5.6.4 Energi & elnät

En trygg elförsörjning är en viktig förutsättning för att en region eller en enskild kommun ska utvecklas. Det handlar om att möta de ökade behov som finns från både hushåll och företag. Behovet av en högre effekt förväntas då företagen ställer om sina verksamheter, transportsektorn förändras, hushållen ökar sitt elberoende och fler bostadsområden byggs ut. Dessutom har Orust med sitt stora bestånd av deltidfastigheter ett stort behov av kapacitet i elnätet som behöver beaktas.

Energiproduktion och energianvändning ska både vara effektiv och med minimal miljöbelastning. Kommunen ska verka för ett mer energieffektivt byggande och drift av byggnader. För att uppnå en ökad självförsörjningsgrad av förnybar energi behöver produktionen öka. Kommunen ska i planering och strategiska beslut främja initiativ avseende förnybar energi. Vindkraft och solenergi är de energislag som i nuläget är aktuella på land och till havs. Vätgas bedöms ha potential att spela en större roll i den lokala energiproduktionen i framtiden.

Ett tematiskt tillägg i form av en vindbruksplan antogs 2016.

Solcellsutbyggnad på både tak och mark ska främjas. Kommunen ska i detaljplaneringen undvika att i onödan begränsa utbyggnad av solceller, exempelvis genom att möjliggöra anläggande av parkeringar med solceller på exempelvis skärmtak. I tätortsområdena och kustområdena kan mindre solcellsanläggningar, exempelvis taktytor prövas utifrån en allmän lämplighetsbedömning där sol ska ges företräde över exempelvis krav på takmaterial i detaljplaner. I de kulturmiljöhistoriska inventerade områdena och i övrigt utpekade miljöer av kulturhistoriskt intresse ska en särskild bedömning göras utefter påverkan på såväl byggnad som omgivning. I landsbygdsområdena kan det vara lämpligt med större anläggningar på mark eller ekonomibygnader. I verksamhetsområden inom och utanför tätorterna kan det vara lämpligt med större anläggningar på tak eller hårdlagda ytor, såsom parkeringar uppställningsplatser. Uppförande av solcellsanläggning på redan ianspråktaga ytor bör prioriteras. Om ytan inte är ianspråktagen ska detta i



första hand ske där det inte är lämpligt med areella näringar, exempelvis sluttningar eller bergiga områden. Lämplig lokalisering bedöms vara öst, syd eller västlägen och i närheten av transformatorstationer. Större anläggningar placeras exempelvis i anslutning till vindkraftparken i Ileberg och vid Månsemyrs avfallsanläggning.

Orust försörjs idag med en 132 kV kraftledning mellan Stenungsund och Hårleby, ledningen bedöms inte tillräcklig på sikt då den förser både Orust och Tjörn med el samtidigt som efterfrågan på el ökar. Orust har därmed en sårbarhet för driftstörningar som en ytterligare kraftledning hade löst. En ny 145 kV ledning planeras mellan Stenungsund och Myggenäs av Ellevio, vilket skulle öka robustheten i elförsörjningen på Orust. Här kommer också en eventuell etablering av havsbaserad vindkraft att öka robustheten.

5.6.5 Digital infrastruktur

Orust kommun ska rusta för den digitala framtiden. Kommunen kan dra nytta av ny teknik och digitalisering för att underlätta livet för invånarna och för att gynna näringslivet i kommunen. En ökad digitalisering kan exempelvis bidra till utökad service, delningsekonomi i form av hyrtjänster eller effektivisering av transportnätet. En väl utbyggd digital infrastruktur är en förutsättning för distansarbete och avgörande för att vara en attraktiv kommun för pendlare. Särskilt stor skillnad gör det för förutsättningarna för boende i små orter, på landsbygden, och med längre avstånd till större arbetsmarknader.

För att vara med i den digitala framtiden ska kommunens invånare, företagare och offentlig sektor kunna ha tillgång till bredbandsuppkoppling med höga överföringshastigheter. Utbyggnad av digital infrastruktur ska medföra så liten störning som möjligt för omgivningen.



5.7 Miljö- & riskfaktorer

Orust kommun ska präglas av en god, hälsosam och trygg miljö. I plan- och byggprocessen behöver miljö- och riskfaktorer beaktas för att kunna skapa hälsosamma miljöer för invånare och besökare. Genom att identifiera riskfaktorer kan olyckor undvikas och negativa konsekvenser minskas.

5.7.1 Klimat

Ett förändrat klimat kan ge effekter som kan tänkas påverka kommunen och samhället. Det kan exempelvis handla om höga flöden, skyfall och stigande hav samt ras, skred och erosion. En klimatriskstrategi har tagits fram parallellt med samrådshandlingen av översiktsplanen. Den redovisar kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön till följd av översvämning, ras, skred och erosion i nuvarande och framtida klimat.

Värmeböljor och torka är andra risker med ett förändrat klimat. Merparten av bebyggelsen har närhet till grönska och vatten vilka har en temperaturreglerande funktion som bör bevaras. För att minska negativa effekter av värmeböljor eller torka och skydda utsatta grupper, barn och äldre ska möjlighet att skapa skugga med växtlighet och bebyggelse beaktas i planeringen. Detta gäller särskilt för byggnader och miljöer för vård- och omsorgssektorn samt forskoleverksamhet. På sikt bör kommunen ta fram en värmekartering för att på ett bättre sätt kunna ta hänsyn till dessa frågor i planeringen.

Kommunerna i Västra Götaland har tillsammans genomfört klimatlöften som beräknas minska utsläppen. Kommunernas klimatlöften är en satsning inom kraftsamlingen Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om, som drivs av Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen Västra Götaland. Kommunstyrelsen har tagit beslut om vilka av de 20 klimatlöften som ska genomföras. Orust kommun har exempelvis antagit löftet om att ta fram en laddplan för kommunen. Det innebär att kommunen ska kartlägga laddmöjligheter och ta fram en plan för laddning av fordon där kommunen har rådighet vid bostäder, arbetsplatser, handel och besöksmål.

5.7.1.1 Klimatriskstrategi

Under 2022 har en klimatriskstrategi tagits fram inom ramen för översiktsplanen. Den innehåller kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön till följd av översvämning, ras, skred och erosion i såväl nuvarande som framtida klimat. Strategin tydliggör även ställningstaganden för att minska riskerna.

Klimatriskernas effekter på kommunen är tydliga redan i dagens klimat med en historik av översvämningar i samband med högvattenhändelser i havet såväl som vid kraftiga regn eller skyfall. Inom vissa områden av kommunen har man därutöver upplevt erosion, ras och skred. Dessa klimatrelaterade utmaningar kommer att förstärkas ytterligare i samband med pågående klimatförändringar.

Klimatriskstrategin innehåller beskrivning av risker och ställningstaganden för skyfall och kraftig nederbörd, högvattenhändelser i havet, höga flöden i vattendrag samt ras, skred och erosion. Strategin innehåller även översiktliga konsekvensanalyser avseende översvämning för tätorterna Henån, Ellös, Svanesund och Varekil, kustsamhällena Mollösund, Nösund, Hälleviksstrand, Edhultshall, Stocken, Kungsviken, Slussen, Gullholmen och Kärringön samt prioriterat vägnät. Därtill finns områdesbeskrivningar avseende ras, skred och erosion för samma orter och kustsamhällen som nämnts ovan samt en samhällsekonomisk analys.

Framöver föreslås en klimatanpassningsplan att tas fram för att klargöra åtgärder för de klimatrisker som framkommit i klimatriskstrategin. Eftersom samtliga orter i olika grad ligger nära vatten som omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten och/eller fisk- och musselvatten behöver detta beaktas särskilt i förhållande till vilka åtgärder som väljs. Åtgärder som är naturbaserade kan vara att föredra för att på ett så naturligt sätt minska risken för påverkan på samhället. Exempel på detta kan vara våtmarker, dammar, bevarande av parkmiljöer som kan svämmas över, trädalléer, gröna väggar och tak med mera. Dessa lösningar kan även bidra med flera nyttor samtidigt, att exempelvis både ge klimatnytta och ökad

biologisk mångfald. I vissa fall kan det behövas kombinationsåtgärder för att möta riskerna från både stigande hav och översvämningar orsakade av dagvatten.

5.7.2 Höga flöden, lågpunkter & stigande hav

Planering kan skapa förutsättningar för minskad klimatpåverkan och förebygga skador som kan orsakas av exempelvis höga flöden. I första hand ska olämpliga områden undantas från exploatering. För bebyggelse som ligger inom områden med översvämningrisk till följd av skyfall behöver åtgärder genomföras, framför allt för samhällsviktiga verksamheter, bostäder och tillståndspliktiga verksamheter. Ny bebyggelse ska planeras så att den inte riskerar att ta skada av eller orsaka skada vid en översvämning från minst ett klimatjusterat 100-årsregn. I samband med detaljplanering ska även effekten av ett kraftigare skyfall studeras motsvarande en återkomsttid på 400 - 500 år. Risken för översvämning från ett klimatjusterat 100-årsregn bedöms i detaljplan och eventuella skyddsåtgärder ska säkerställas. Bebyggelse som bedöms som samhällsviktig verksamhet ges en högre säkerhetsnivå och planeras så att funktionen kan upprätthållas vid en översvämning.

Bebyggelse ska inte heller planeras i befintliga lågpunkter samt avrinningsvägar, eftersom dessa kan svämmas över. Vid all planering som kan komma att påverkas av högvattenhändelser i havet ska planering ske i enlighet med de rekommendationer som anges för olika typer av samhällsstruktur i Länsstyrelsens vägledning "Stigande vatten". De olika planeringsnivåer som gäller i Orust kommun kommer att behöva justeras allteftersom kunskapsläget om de pågående klimatförändringarnas påverkan. Den enskilda fastighetsägaren och verksamhetsutövaren har ansvar att skydda sin egendom.

För Orust kommun är det viktigt att fortsätta arbeta med klimatriskerna. I kapitlet genomförande och uppföljning redovisas förslag på fördjupade underlag att ta fram.

5.7.3 Ras, skred & erosion

För att kunna ha en säker exploatering i framtiden finns det behov av att i tidiga skeden klarlägga större sammanhängande områden avseende ras, skred och erosionsfrågor. Områden som riskerar att översvämmas och där det finns risk för ras, skred och erosion ska ny bebyggelse undvikas. Kunskapen om och riktlinjer för geotekniska förutsättningarna har ökat, vilket innebär att äldre detaljplaner kan sakna information och utredning om detta. Det innebär att byggrätter i äldre detaljplaner kan ha brister avseende risken för naturolyckor, och med ett förändrat klimat kommer riskerna sannolikt att öka.

Geotekniska säkerhetsfrågor kopplade till ras, skred och erosion i riskområden ska klarläggas och utredas i samband med detaljplanering och bygglovgivning. I samband med ändring och nya detaljplaner i redan planlagda områden behöver detta utredas. Det är viktigt att geotekniska bedömningar och ställningstaganden görs utifrån ett helhetsperspektiv, för att klargöra om aktuell byggnation kan påverka eller påverkas av omkringliggande mark och anläggningar utanför det aktuella området. I samband med arbetet med klimatriskstrategin har riskområden identifierats, där vidare utredning och/eller åtgärder föreslås. För befintliga områden kan de ökande riskerna för ras och skred värderas, särskilt i områden där lera dominerar och där det finns nivåskillnader och sluttande marktyper och i anslutning till vattendrag.

Erosionsskydd och översvämningsskydd kopplat till dessa vattendrag och kustremsan behöver utformas på ett sätt så de ökar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Vid planering och utformning av denna typ av konstruktion behöver eventuell påverkan studeras.

5.7.4 Försurning & övergödning

Genom omfattande åtgärder har de svenska utsläppen kunnat reduceras. Övergödningen av vatten har planat ut, men det tar tid innan övergödningens problem minskar. Förbättringar kan göras inom kategorierna jordbruk, industrier, avloppsvatten, skogsbruk, vägtrafik och sjöfart. Luftkvalitetsarbetet som syftar till att minska utsläppen av försurande ämnen som svavel och kväve bidrar även till en minskad

vattenförsurning. Åtgärder i planeringen som främjar biologisk mångfald ökar ekosystemens förmåga att klara störningar som exempelvis försurning.

5.7.5 Radon

Radonförekomst ska utredas i samband med planering och byggande. Bostäder ska lokaliseras och utformas så att de klarar gällande riktvärden för radon i inomhusluft. Markradon hanteras i detaljplan och bygglov genom krav på markradonundersökning och i förekommande fall krav på skyddsåtgärder vid byggnation. Kommunen ska genom tillgänglig information öka medvetenhet om radonets hälsoeffekter och verka för att alla bostäder på sikt uppfyller målet om en radonhalt på maximalt 200 Bq/m³.

Risk för radon i dricksvatten behöver också beaktas vid för enskilda brunnar.

5.7.6 Buller

Buller ska beaktas tidigt i samhällsbyggnadsprocessen så att nödvändiga åtgärder kan vidtas. Gällande riktvärden och förordningar för buller och vibrationer ska tillämpas för att eftersträva bästa möjliga ljudmiljö vid planering av ny bebyggelse. Buller ska särskilt beaktas vid förskolor och skolor. Verksamheter som genererar buller ska i första hand hänvisas till områden som redan är bullerpåverkade.

5.7.7 Elektromagnetiska fält

Ny bebyggelse ska lokaliseras och utformas med hänsyn till elektromagnetiska fält enligt strålmyndighetens referensvärden. Särskilt viktigt är detta vid uppförande av bostäder, förskolor och skolor. Hänsyn ska tas så att magnetfält normalt inte överstiger 0,4 mikrotelsla där människor uppehåller sig varaktigt.

5.7.8 Transport av farligt gods

Vid prövning av utvecklad markanvändning inom 150 meter från rekommenderad led för transporter med farligt gods behöver en riskbedömning göras och en eventuell riskanalys tas fram. I de fall det finns behov av att kunna tillåta bebyggelse närmare rekommenderad led för transporter av farligt gods krävs en riskutredning för att klargöra om det är möjligt. Farligt gods kan även gå på vägar utanför det rekommenderade nätet, via dispens, vilket innebär att det kan finnas start- och målpunkter utanför rekommenderad led för farligt gods som behöver beaktas. Samhällsviktiga verksamheter bör endast planeras inom riskområdet om utredning kan styrka att detta kan ske på ett säkert sätt. I de fall det finns behov av att kunna tillåta bebyggelse närmare än rekommenderad led för farligt gods krävs en riskutredning. Verksamheter som berörs av transporter med farligt gods ska lokaliseras utmed större vägar för att undvika passager vid känslig bebyggelse.

5.7.9 Miljöfarlig verksamhet och förorenad mark

Vid placeringen av nya verksamheter och vid planläggning av nya industriområden ska tillräckliga skyddsavstånd hållas till bostäder och annan störningskänslig bebyggelse, som exempelvis skolor. Detsamma gäller vid planering av nya områden för bostadsbebyggelse eller enskilda nya bostäder, då tillräckliga skyddsavstånd ska hållas till verksamheter. Även transporterna till och från verksamheter ska vägas in i bedömningen.

Att ny bebyggelse lokaliseras på mark som är lämplig för människors hälsa och säkerhet är ett grundläggande krav i plan och bygglagen. Kända risker för markföroreningar ska utredas och hanteras i samband med planläggning, lovgivning, förhandsbesked och anmälningsärenden. Utifrån resultat från markundersökning och planerad markanvändning ska sanering ske. Föreslagna utbyggnadsområden i närheten av potentiellt förorenad mark ska särskilt undersökas vid planläggning för att klargöra och säkerställa markens lämplighet.



6 Riksintressen & skydd enligt miljöbalken

Riksintressen och skydd enligt miljöbalken har särskilt stor betydelse vid planering av markens och vattnets användning. Riksintressen är geografiska områden som har pekats ut för att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Områden kan vara av riksintresse för både bevarande och exploatering men också för sakfrågor som exempelvis yrkesfiske. Riksintressen ska behandlas och redovisas i den kommunala översiktsplaneringen så att det blir tydligt hur dessa förhåller sig till andra intressen men också för att avvägningar mellan oförenliga riksintressen ska kunna göras. Tanken är också att riksintressena ska kunna bli föremål för diskussion och utveckling men även ifrågasättande och förändring. Avsnittet redovisar även andra skyddade områden enligt miljöbalken. Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken år 1999. Miljökvalitetsnormer infördes för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor, som exempelvis jordbruk och trafik. I översiktsplanen ska kommunen redovisa hur miljökvalitetsnormerna avses att tillgodoses och följas. Naturmiljöer, jord- och skogsbruk samt kulturvärden är andra skydd enligt miljöbalken som kommunen har ansvar för att skydda på olika sätt.

6.1 Riksintressen

Begreppet riksintresse används om två olika typer av områden. Dels större områden som riksdagen beslutat om i 4 kapitlet miljöbalken, dels områden som är riksintressen enligt 3 kapitlet miljöbalken och där den ansvariga nationella myndigheten har ett ansvar för att ange anspråk. I hushållningsförordningen finns angivet de tolv myndigheter som har till ansvar att göra sin bedömning av vilka områden som de anser är av riksintresse enligt 3 kap. miljöbalken. Stora delar av Orust har bedömts vara av så stort värde med hänsyn till naturvärden, friluftslivet och kulturmiljövärden att de har pekats ut som riksintressen.

6.1.1 Riksintresse för yrkesfisket

Enligt 3 kapitlet 5 § miljöbalken, ska mark- och vattenområden, som har betydelse för yrkesfisket, så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande. Riksintresse för yrkesfisket delas upp i fångsområden, lekområden och landningshamnar. För att fisket ska kunna bedrivas är det av vikt att fiskeplatser, hamnar, landningsplatser och sjöfartsleder är tillgängliga. Fiskerinäringen är en viktig näring och viktig förutsättning för levande kustsamhällen. Nedan beskrivs områden som har pekats ut som riksintresse för yrkesfisket. Inom dessa områden får inga åtgärder vidtas som påtagligt kan skada näringens bedrivande. Havsområden av betydelse för yrkesfisket behandlas även i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Yrkesfiske inom havsplaneområdet (fångstområden)

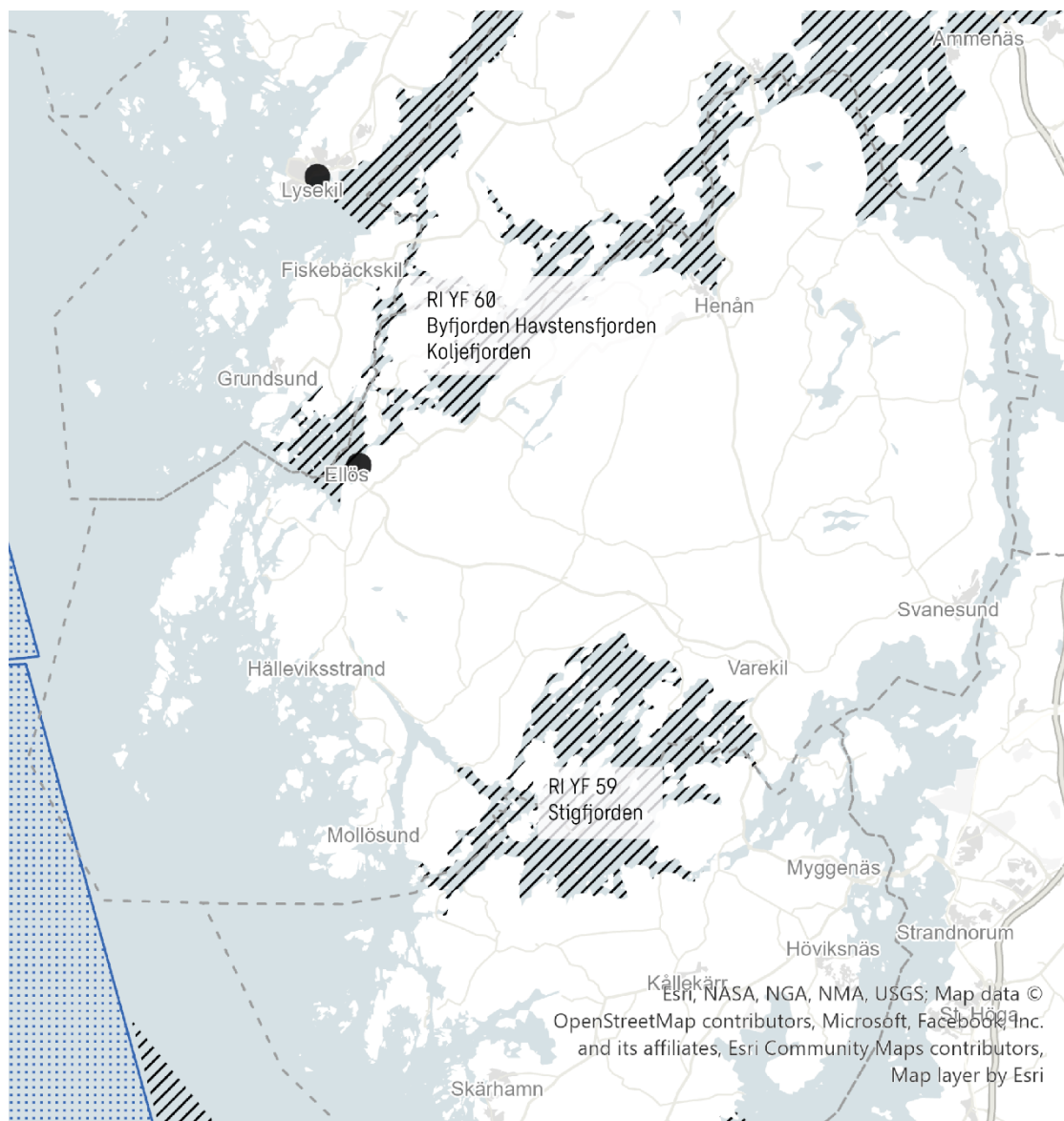
Havs- och vattenmyndigheten beslutade om reviderade riksintresseanspråk i havsplaneområdet i december 2019. Områden som utgör riksintresse som fångstområden är Södra Skagerraks utsjöområde (RI YF 16), Norra Skagerrak trålningsområde (RI YF 17) och Norra Skagerrak utsjöområde (RI YF 18). Riksintresseanspråken definieras huvudsakligen utifrån fångsvärde per ytenhet, alltså ett ekonomiskt kriterium. Områdena är identifierade utifrån ett urval av data över årliga landningsvärden inom tolv fiskerier över en längre tidsperiod.

Yrkesfiske inom kustzonen (lek- och uppväxtområden)

Områden som utgör riksintresse som lek- och uppväxtområden för torsk är Byfjorden, Havsstensfjorden, Koljefjorden (RI YF 60) och Stigfjorden (RI YF 59). Riksintresseanspråken definieras utifrån den ekologiska betydelsen för olika livsstadier av kommersiellt viktiga fisk- och skaldjursarter.

Landningshamn (RI YF H40)

I Ellös finns en hamn av riksintresse för yrkesfisket. Hamnen är av betydelse för landning av fångst, tillgång till service samt som hemmahamn för fiskefartyg.



Områden av riksintresse för yrkesfisket.

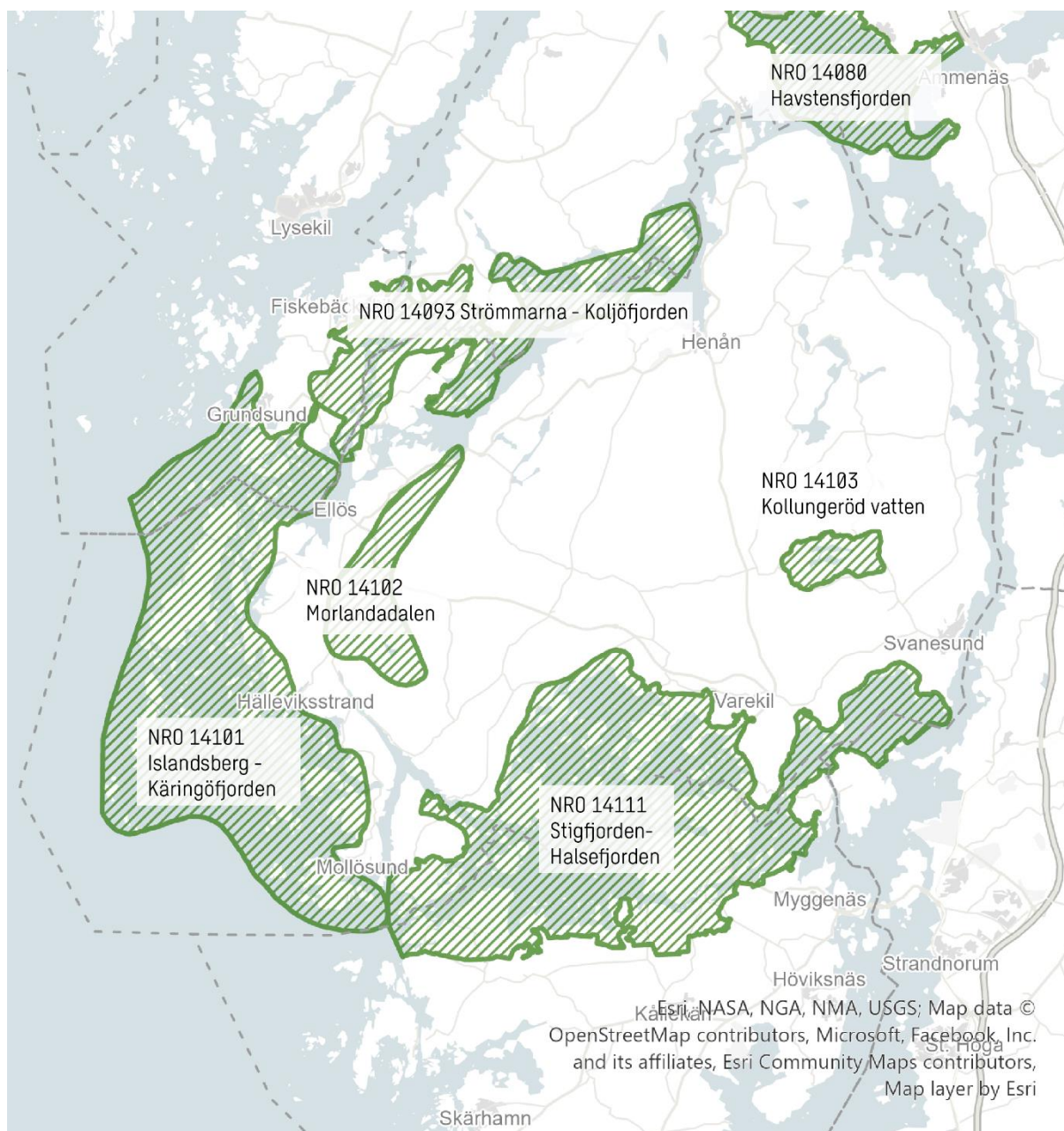
Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning avseende både fångst- och lekområden samt landningshamn och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset. Översiktsplanen föreslår ingen ändrad markanvändning som bedöms påverka riksintresset negativt. För område ME1 i Ellös ska utveckling ske med hänsyn till riksintressets värden.



6.1.2 Riksintresse för naturvården

Enligt 3 kapitlet 6 § miljöbalken, ska mark- och vattenområden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden, så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada naturmiljön. Nedan beskrivs områden som har pekats ut som områden av riksintresse för naturvården. Inom dessa områden får inga åtgärder vidtas som påtagligt kan skada områdets naturvärden.

Inom riksintresseområden för naturvård föreslås i huvudsak markanvändningen Natur och friluftsliv samt Landsbygd, vilket bedöms vara i linje med riksintressets värden.



Esri, NASA, NGA, NMA, USGS; Map data ©
OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc.
and its affiliates, Esri Community Maps contributors,
Map layer by Esri

- Kommungräns
- ▨ Riksintresse Naturvård

Områden av riksintresse för naturvården.



Islandsberg – Kåringöfjorden (NRO 14101)

Sprickbildningen på Stora Härmanös västsida intill den stora spricklinjen från Gullmarsfjordens västsida är av särskilt geovetenskapligt intresse. Glacialsulpturen är väl dokumenterad. I området finns representativa naturbetesmarker och ängar i kustbygd. Här finns art- och individrika växtsamhällen med hävdgynnade arter (Härmanö, Bråtö). Naturbetesmarkerna utgörs av havsstrandängar, annan öppen utmark och annan öppen äng. Vanliga vegetationstyper är salttågstrandäng, rödvensfriskäng och ljunghed.

Havsstrandängar är viktiga häcknings-, rast-, och vinterlokaler för vadare och sjöfågel. Nordost om Mollösund och Ellösfjorden finns dessutom flera skär som bland annat utgör viktiga häckningslokaler för labb, tärnor och måsar och där man kan även hitta skärnäppa. På ett flertal öar i ytterskärgården finns populationer av strandpadda.



På Härmanö överlappas riksintresset med ett naturreservat tillika Natura 2000-område.

Förutsättningar för bevarande är att strändernas opåverkade karaktär bibehålls. Fortsatt jordbruk med naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av landskapselement. Restaurering av igenvuxna naturbetesmarker. Områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar.

Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat:

- exploatering av stränder för bebyggelse
- påslag av olja
- täkt av sten, grus, sand, skalgrus
- vindkraftverk, kraftledningar, kommunikationsmaster
- nedlagd jordbruksdrift
- förändring av miljöstödens inriktning
- friluftsliv/turism
- orenade avloppsutsläpp
- bebyggelseexploatering
- väganläggningar, broar, hamnanläggningar
- närsaltsbelastning från omgivande jordbruk och vattendrag

I de delar där det utpekade riksintresset för naturvården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Strömmarna – Koljöfjorden (NRO 14093)

I området finns för kustbygden representativa naturbetesmarker och ängar. Inom dessa objekt märks särskilt större arealer havsstrandängar. På de större öarna förekommer delvis spontant uppkomna kustbarrskogar med naturskogskaraktär. Området är välbesökt och hyser stora värden för friluftslivet.

Förutsättningar för bevarande är att strändernas opåverkade karaktär bibehålls. Värdefulla partier med kustskog skyddas. Värdefulla kulturmarker hålls i hävd. Områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar.

Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat:

- exploatering av stränder för bebyggelse
- utsläpp från industriella processer, fritidsbåtar och tätorter
- närsaltsbelastning från omgivande jordbruk och vattendrag
- vindkraftverk, kraftledningar, kommunikationsmaster
- nedlagd jordbruksdrift
- förändring av miljöstödens inriktning
- friluftsliv/turism
- bebyggelseexploatering
- väganläggningar, broar, hamnanläggningar

I de delar där det utpekade riksintresset för naturvården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Stigfjorden – Halsefjorden (NRO 14111)

Stigfjordsområdet utgör ett inneslutet vattenområde med variationsrik strandlinje och en mångfald av öar, kobbar och skär. Området är skonat från större mänskliga ingrepp. Delar av Stigfjorden är listat som ett internationellt skyddsvärt våtmarksområde (Ramsarkonventionen) och är beträffande förekomst av



sjöfågel och vidare sannolikt den värdefullaste i landet. Både Stigfjordsområdet och Halsefjorden utgör Natura 2000-område (havsmiljön och mindre öar).

Området har stora landskapliga värden och också höga botaniska värde. Runt Stigfjorden finns en mängd olika naturbetesmarker, representativa för den bohuslänska kustbygden. Mest framträdande är havstrandängar samt olika typer av utmarker. Här återfinns art- och individrika växtsambällen med hävdgynnade arter. Havsstrandängarna är viktiga häcknings-, rast- och vinterlokaler för vadare och sjöfågel. Inom området finns också mycket värdefulla lövskogsmiljöer.

Förutsättningar för bevarande är att strändernas opåverkade karaktär bibehålls och att områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar. Fortsatt jordbruk med åkerbruk, naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av landskapselement. Restaurering av igenvuxna naturbetesmarker.

Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat:

- exploatering av stränder för bebyggelse
- vindkraftverk, kraftledningar, kommunikationsmaster
- nedlagd jordbruksdrift
- förändring av miljöstödens inriktning
- bebyggelseexploatering
- väganläggningar, broar, hamnanläggningar

I de delar där det utpekade riksintresset för naturvärden överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Den södra delen av Varekil berörs av närhet till riksintresseområdet. Inom och i närheten av riksintresset ska kommunen ha en varsam hållning för ny bebyggelse och infrastruktur.

Morlandadalen (NRO 14102)

Området visar flera olika landskapselement och geologiska processer. Storehamnsplatåns markerade västra brant mot Morlandadalen präglar i hög grad den magnifika landskapsbilden. Morlandadalen är en förkastningsdal bildad i en så kallad överskjutning. Det avgränsade området utgör en skiva som lyfts i väster. Spår av deformationen syns på vägen mellan Bua och Stensbo. Nere i dalen vid Boxvik finns rester efter hårt exploaterade skalbankar. I branterna i dalens södra delar finns artrika maritima lövsånar, delvis på kalkrikt underlag. Längre norrut finns flera bestånd med åldrig ädellövskog, där också jordmånen har gett upphov till en rik lundflora. Särskilt värdefulla bestånd finns vid Glimsås. I Storehamnsområdet finns en mosaikartat våtmarkskomplex, som är typiskt för västkustens småbrutna sprickdalsterräng. Näringsfattiga våtmarker dominerar men ställvis finns även kalkpåverkade kärr med rik flora.

Särskilt värdefulla är de områden, som har växtsambällen på skaljord. I den smala dalgången från Boxvik i söder till Hjortsbacken på platån finns bland annat kalkpåverkade myrmarker. I anslutning till Hjortsbacken och öster om djupvattnet finns kalkpåverkade kärr. Våtmarkerna runt Hjortsbacken utgör goda häcknings- och näringsplatser för vadare. Området är vetenskapligt dokumenterat och av stort värde som referenslokal.

Förutsättningar för bevarande är en mycket restriktiv hållning vid nylokalisering av bebyggelse i dalgången samt på hållmarksområdena. Skogsbruk med stor naturvårdshänsyn på hållmarksplatåerna och inga ingrepp i randlövskogarna (speciellt viktigt i ängslövskogarna). Områdets värden kan påverkas negativt av vägdragningar och olämpligt lokaliserad bebyggelse eller andra anläggningar. Bevarandet av våtmarkernas värde kräver att områdets hydrologi skyddas mot dränering, vattenreglering, dämning och torvtäkt. Hydrologin bör om möjligt återställas från gamla dikningsåtgärder. Avverkning av sumpskogar, skogar på fastmarksholmar och i kantzoner bör inte utföras.



Ellös tätort ligger i anslutning till Morlandadalen och vid utbyggnad av utvecklingsområde SE4 och VE1 bör särskild hänsyn tas till riksintressets värde.

6.1.2.1 Kollungeröd vatten (NRO 14103)

Kollungeröd vatten är ur ett fågelperspektiv den mest betydelsefulla lerslättsjön i Bohuslän. Av stor betydelse för det rika fågellivet är de omfattande ängarna. På senare tid har vissa övergödningstendenser kunnat iakttas i sjön och vassarna visar tecken på expansion. Troligen har förhållandena ännu inte helt stabiliserats efter sjösänkningarna i början på förra seklet. Det intensiva jordbruket spelar sannolikt också en roll.

Området är också ett Natura 2000-område.

Förutsättningar för bevarande är att landområdena utgör en väl fungerande ekologisk ”skärm” i vilken skogsbruk bör ske med största försiktighet. Tillträdesförbud för allmänheten är nödvändigt inom vissa zoner. Områdets värden kan påverkas negativt av den tilltagande övergödningen av sjön. Av största betydelse är därför att inga utsläpp i form av avlopp eller gödselvatten går ut i sjön eller omgivande våtmarker. Bevarandet av våtmarkernas värde kräver att områdets vattenverksamhet skyddas mot dränering, vattenreglering, dämning och torvtäkt. Avverkning av sumpskogar, skogar på fastmarksholmar och i kantzoner bör inte utföras.

6.1.2.2 Havstensfjorden (NRO 14080)

Havstensfjorden överlappar inte något landområde i kommunen och behandlas därför endast inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

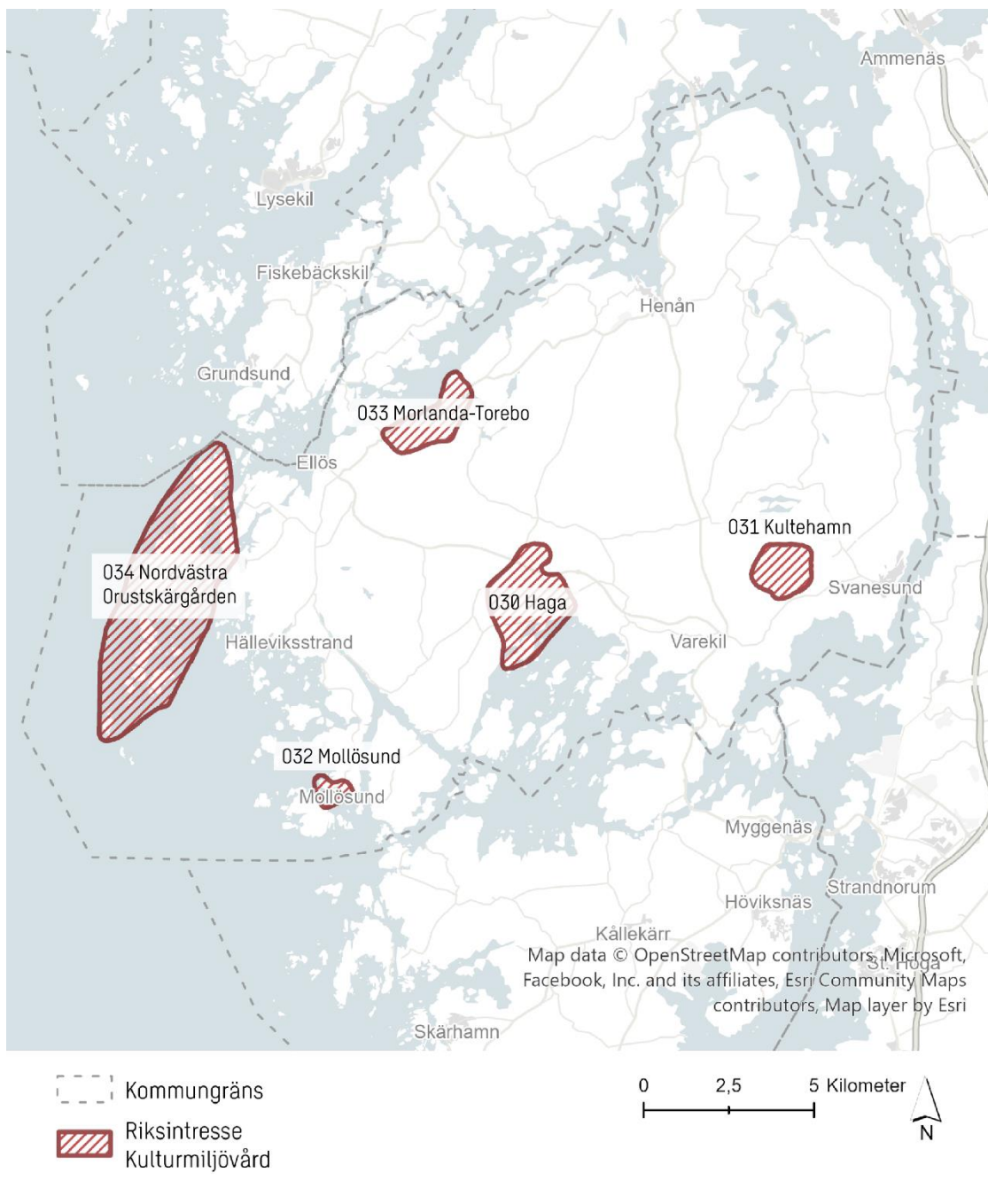
Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset.



6.1.3 Riksintresse för kulturmiljövården

Enligt 3 kapitlet 6 § miljöbalken, ska mark- och vattenområden skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Nedan beskrivs områden som har pekats som områden av riksintresse för kulturmiljövården.

Inom riksintresseområden för kulturmiljövård föreslås i huvudsak markanvändningen Natur och friluftsliv samt Landsbygd, vilket bedöms vara i linje med riksintressets värden.



Områden av riksintresse för kulturmiljövården.

Haga (O 30)

Motivering: Fornlämningsrikt område med länets största koncentration av stenkammargravar, däribland



den kända Hagadösen, som tillsammans med Tegneby kyrka och omgivande odlingslandskap med Kalvöfjordens strandängar visar på ett kontinuerligt utnyttjande av landskapet allt sedan förhistorisk tid.

I den del där det utpekade riksintresset för kulturmiljövården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Uttryck för riksintresset: Stenåldersboplatser, rösen, skålgropar, åtta megalitgravar, stensättningar och högar (bland annat Kullbergs slott och Guldknapp), ett gravfält och Tegneby kyrka samt odlingslandskap med strandängar.

Förutsättningar för bevarande kräver en restriktiv hållning till ny bebyggelse så att områdets öppna och hävdade kulturlandskap fortsatt är avläsningsbart. Landskapselement såsom stengårdsgårdar, torplämningar ska bevaras liksom fornlämningarnas sammanhang i landskapet. Fortsatt landskapsvård med slåtter och bete inom Stigfjordens naturreservat. Ändringar och tillägg ska där det så är möjligt utformas med hänsyn till natur- och kulturlandskapet. Där nytillkommen bebyggelsen ska anpassas till traditionellt bebyggelsemönster i landskapet medan bebyggelse i omgivande terräng ska sträva efter att minska den visuella påverkan på miljön som helhet.

Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat:

- Markingrepp, exploatering för bebyggelse som inte utformas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till platsens kulturmiljövården
- Skogsbruk som inte tillvaratar kulturlandskap eller fornlämningar
- Avsaknad av information, exempelvis skyltning
- Inaktuell data i kulturmiljöregistret. I samband med åtgärder inom eller i anslutning till fornlämning kan en ny antikvarisk bedömning krävas.

Kultehamn (O 31)

Motivering: Torplandskap i kargt, väglöst och höglänt utmarksområde, där lämningar efter minimala torp och stenstugor samt stenhägnader från laga skiftet berättar om den växande skaran obesuttnas livsvillkor under 1800-talet.

Uttryck för riksintresset: Torp, lämningar efter torp, backstugor, jordkällare samt åkerlyckor och hägnader.

Förutsättningar för bevarande kräver en restriktiv hållning till ny bebyggelse så att områdets kulturlandskap med ruiner, lämningar, torpmiljöer, småskalig odlingsmark och immateriella berättelser inte går förlorade och fortsatt blir avläsningsbara.

Områdets värden kan påverkas negativt av bland annat:

- Markingrepp, exploatering
- Inaktuell data i kulturmiljöregistret. I samband med åtgärder inom eller i anslutning till fornlämning kan en ny antikvarisk bedömning krävas
- Igenväxning som riskerar att förstöra husgrunder och lämningar

Mollösund (O 32)

Motivering: Ett av Bohusläns äldsta och största fiskelägen, med karaktäristisk tät långsträckt bebyggelseklunga utmed huvudstråket Gatan. Den ekonomiska tyngdpunkten har, förutom sillfisket, varit djuphavsfiske med storbackor, fiskhandel och fiskberedning. Torkställningar med spilad långa kan fortfarande ses i samhället.

I den del där det utpekade riksintresset för kulturmiljövården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



Uttryck för riksintresset: Tätt och oregelbundet uppförd trähusbebyggelse (flera hus byggda före år 1800), tät rad med sjöbodnar och magasin (1-2 våningar målade med faluröd eller ockergul slamfärg), torkställningar för långa, kyrkogård, kyrka i trä från 1866, huvudstråk "Gatan", stigar, smala prång och trånga gränder. (Samhällets struktur med bostadshus utmed "Gatan" och vissa sjöbodnar fanns enligt karta redan 1773).

Förutsättningar för bevarande kräver en restriktiv hållning till exploatering och förändringar som kan skada den välbevarade bebyggelsemiljön i Mollösund. Riksintressets bärande uttryck och värden ska vara vägledande och en del i utvecklingen av Mollösund. Där fiskeläge med karaktäristisk tät, oregelbunden bebyggelse utmed huvudstråket "Gatan" och smala gränder ska kunna upplevas och utläsas. Där dessa tydliga och karaktärsskapande miljöer och byggnader fortsätter att användas och är en del av Mollösunds fortsatta utveckling och framtid.

Morlanda – Torebo (O 33)

Motivering: Centralbygd där en rik förekomst av fornlämningar tillsammans med säteri och före detta patronatskyrka med medeltida anor speglar utvecklingen av en attraktiv kustbygd, som kontinuerligt utnyttjats av människan sedan förhistorisk tid.

I den del där det utpekade riksintresset för kulturmiljövården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Uttryck för riksintresset: Stenåldersboplatser, två dösar (vid Torebo), gravfält (vid Nybygget), fornborg (Slottsberget); odlingslandskap präglad av storgårdens brukningskapacitet, karaktäristiska bohusslänska strandängar, säteribebyggelse med bland annat manbyggnad i trä från 1675 och flyglar från 1806 och 1809; kyrka av medeltida ursprung med Sveriges äldsta spelbara orgel, före detta centrum från 1800-talets mitt (Kårehogen), lämningar efter kvarndrift (Ilandafors/Strömsholm).

Förutsättningar för bevarande kräver en varsam hållning till bebyggelseutveckling som inte inkräktar på fornlämningar och omgivande kulturmiljö. Odlingsskapet behålls öppet och hävdad så att fornlämningarnas sammanhang och storgårdens brukningskapacitet fortsatt går att utläsa.

Nordvästra Orustskärgården (O 34)

Motivering: Skärgårdsmiljö typisk för mellersta Bohuslän med tätbebyggda fiskelägen (Käringön, Gullholmen och Råön) på karga kronoholmar, där man helt eller huvudsakligen tagit sin försörjning från havet. Fiskelägen tillsammans med tomtningar, Måseskärs fyrplats och industriella lämningar från sillperioderna visar hur människa nyttjat skärgården framför allt från 1500-talet och framåt.

I den del där det utpekade riksintresset för kulturmiljövården överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Uttryck för riksintresset: Täta bebyggelseklungor med små enkelstugor och större ljusa dubbelhus; sjöbodnar och magasin samt stigar, prång och gränder på Gullholmen, Käringön, och i mindre skala även på Råön (fiskelägen troligen från 1500-talet). Kyrkor uppförda under den stora sillfiskeperioden i slutet av 1700-talet på Käringön och Gullholmen. Simsons prästgård på Käringön. Lämningar efter bosättning på Vallerö (fiskeläge under 1600-talet), begravningsplats på Vedholmen, lämningar efter trankokeri och sillsalterianläggningar och Måseskärs fyrplats med länets första heidenstamsfyr från 1865.

Förutsättningar för bevarande kräver en restriktiv hållning till exploatering och förändringar som kan skada lämningar och bebyggelsemiljöns bibehållna karaktär.

Riksintressets bärande uttryck och värden ska vara vägledande och en del i utvecklingen på Gullholmen, Käringön och Råön. Där fiskemiljöns täta karaktäristiska bebyggelse utav enkel- och dubbelhus, sjöbodnar, magasin, stigar, prång och gränder är att betrakta som mycket värdefulla. Liksom enstaka byggnader, förknippade med fiskberedningsindustrin samt kyrkor och Måseskärs fyrplats. Bevarande av den



riksintressanta miljön krävs för att historien om kustsamhällena fortsatt ska vara närvarande och lätt avläsbar.

Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintressets värde och dess närområde. Riksintressen för kulturmiljövården bedöms sammantaget inte påverkas negativt av översiktsplanens förslag. Om exploatering och ingrepp ska ske, ska det ske med särskild hänsyn till de värden som gör uttryck för riksintresset. Utveckling i ett riksintresseområde har möjlighet att stärka riksintressets värden och när sådan åtgärd är aktuell ska det tydligt beskrivas och vid behov utredas, att ingen negativ påverkan kan ske på riksintresset.

Bebyggelsen inom riksintresseområden och områden som är utpekade i kulturmiljöprogrammet betraktas som bebyggelsemiljöer enligt plan- och bygglagen 8 kap. 13 §. Det betyder att de är särskilt värdefulla ur historiskt, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synvinkel och inte får förvanskas. Förändringar inom dessa områden ska göras med stor hänsyn till kulturmiljövärdena. Plan och bygglagens 8 kap. 13 § prövas dock från fall till fall i kommande myndighetsprövning.

Two utvecklingsområden för mångfunktionell bebyggelse i Mollösund berörs av riksintresset för kulturmiljövård Mollösund O32. Kommunens intentioner är att utveckla samhället genom kontinuerligt arbete för och anpassning till natur- och kulturmiljöernas bevarande.

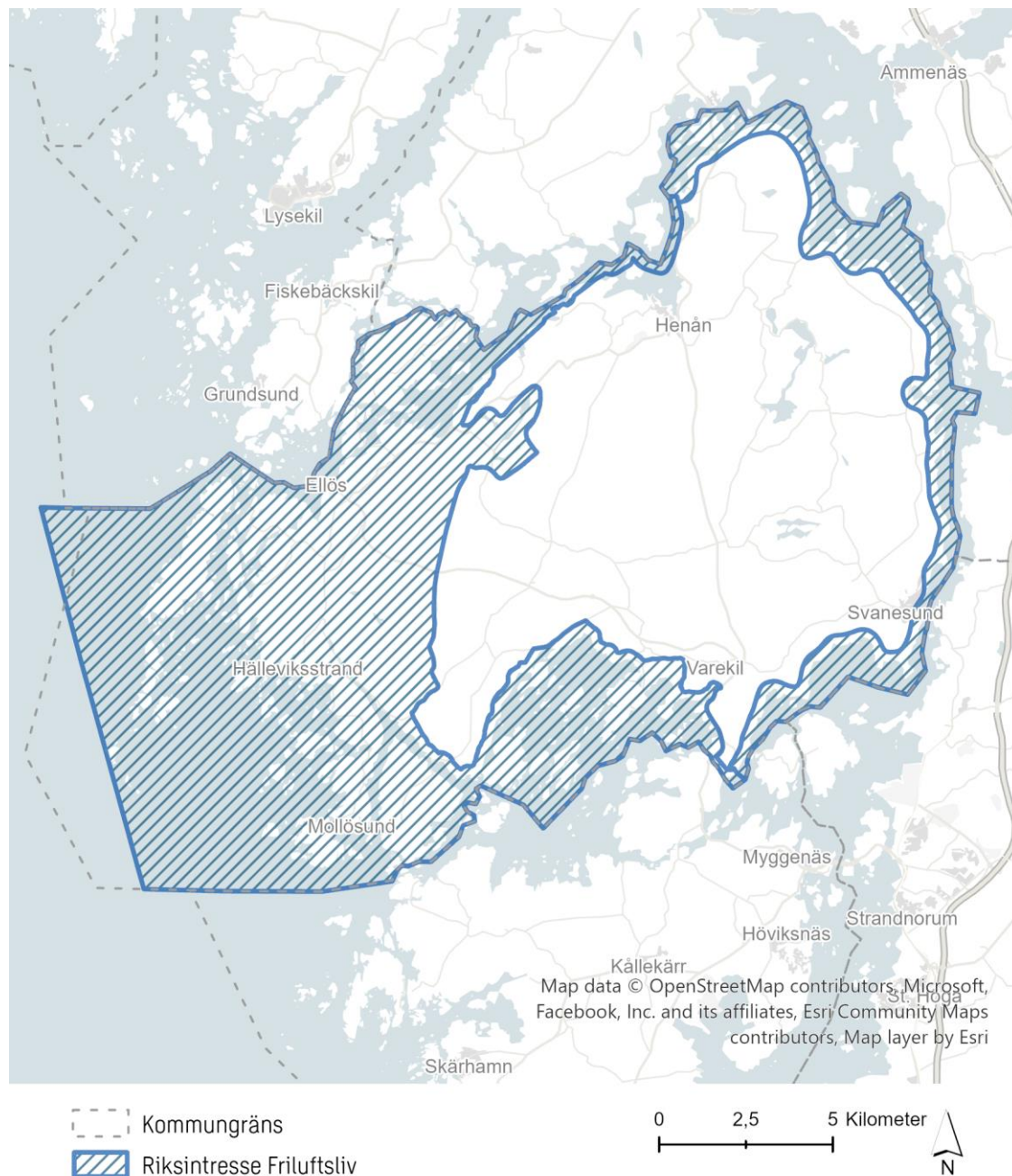
Kulturmiljöstrategin med tillhörande kunskapsunderlag bidrar till att ta vara på värden i kulturmiljön i Orust kommun. Genom dessa målbilder och rekommendationer ökar möjligheterna för att på ett säkrare sätt också utveckla och värna riksintressets värde och uttryck när vi utvecklar kommunen.



6.1.4 Riksintresse för friluftsliv

Enligt 3 kapitlet 6 § miljöbalken, ska mark- och vattenområden skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada friluftslivet. Nedan beskrivs områden som har pekats som områden av riksintresse för friluftslivet.

Inom riksintresseområden för friluftsliv föreslås i huvudsak markanvändningen Natur och friluftsliv samt Landsbygd, vilket bedöms vara i linje med riksintressets värden. Orterna Ellös, Varekil och Svanesund berörs i olika utsträckning av riksintresseområdena, vilket kräver att hänsyn tas till riksintressets värden.



Områden av riksintresse för friluftslivet.

Havstensfjorden (FO15)

Området sträcker sig från Lanesund i norr till Stenungsund i söder och från Kalvöfjorden i nordväst till hamnområdet vid Uddevalla. Det omfattar vattnet och omgivande landområden upp till 300 meter från strandlinjen.



Havstensfjorden omges av flacka strandängar omväxlande med skogbevuxna bergspartier. Låglänta strandängar och naturbetesmarker utgör en övergångsmiljö mellan vatten och andra hävdade miljöer. Dessa habitat är viktiga livsmiljöer för hävdgynnade växter samt rastande och häckande fåglar. I de strandnära områdena går berggrunden ofta i dagen. Runt fjorden och på öarna finns också rester av rösen, andra stensättningar och hållristningar.

Av stor betydelse för friluftslivet är ett antal orter längs kusten med omfattande service för turism och friluftsliv, övernattningsmöjligheter av olika slag, välutrustade gästhamnar, marinor med båtservice, provianteringsmöjligheter med mera. Ett stort antal campingplatser finns längs kusten, de flesta med tillgång till badmöjligheter på nära håll. Ett betydande antal naturreservat.

Förutsättningar för bevarande och utveckling av områdets värden är:

- en stor varsamhet i skötsel och underhåll av såväl marker som de många gamla gårdsmiljöerna och hamnarnas fisketorp och sjöbodas,
- säkerställande av allmänhetens tillträde till stränderna,
- årlig tillsyn och underhåll av informationstavlor och leder.

Omfattande bebyggelseexploatering av stränderna och kustnära områden, orenade avloppsutsläpp och liknande kan skada området värden för friluftslivet. Likaså kan den ökade efterfrågan på båtplatser för småbåtar vid bebyggelseutveckling och utrymmen för trafik, bilparkering, båtuppläggning och andra serviceanläggningar i anslutning till småbåtshamnar komma i konflikt med såväl naturvärden som andra former av friluftsliv.

I den del där det utpekade riksintresset för friluftslivet överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Södra Bohusläns kust (FO39)

Området är ett utpräglat skärgårdslandskap med stor variation från exponerad ytterskärgård till skyddad, ofta lummig innerskärgård. Området har mycket goda förutsättningar för positiva upplevelser.

Naturskönt kust- och fjordområde. Området har genomgående mycket goda förutsättningar för bad, båtsport, paddling, fritidsfiske, naturstudier och upplevelser, kulturstudier med mera. Möjligheterna är goda att komma till och in i även med kollektivtrafik. Inskränkningarna i allemansrätten är små. Anordningar för friluftslivet finns i form av vandrarhem, camping, marinor, båtuthyrning, kajakuthyrning, restauranger, badplatser med mera.

Förutsättningar för bevarande och utveckling av områdets värden är:

- en stor varsamhet i skötsel och underhåll av såväl marker som de många gamla gårdsmiljöerna och hamnarnas fisketorp och sjöbodas,
- årlig tillsyn och underhåll av informationstavlor och leder.
- Säkra resurser till den årliga strandstädningen. De stora mängder skräp och vrakgods som varje vinter sköljs upp på stränderna innebär ett hot inte bara för växter och djur utan bidrar också till att göra stränderna mindre attraktiva för boende och besökande.

Åtgärder som påtagligt kan skada områdets värden är bland annat att privatisering av mark kring hus i kustnära fiskesamhällen med tät bebyggelse och invid stränder och kustnära områden kan försvåra tillgängligheten till vattnet, stränder och platser som av hävd varit tillgängliga. Vidare kan den ökade efterfrågan på båtplatser för småbåtar vid bebyggelseutveckling och utrymmen för trafik, bilparkering, båtuppläggning och andra serviceanläggningar i anslutning till småbåtshamnar komma i konflikt med såväl naturvärden som andra former av friluftsliv.

I den del där det utpekade riksintresset för friluftslivet överlappar havet behandlas detta inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

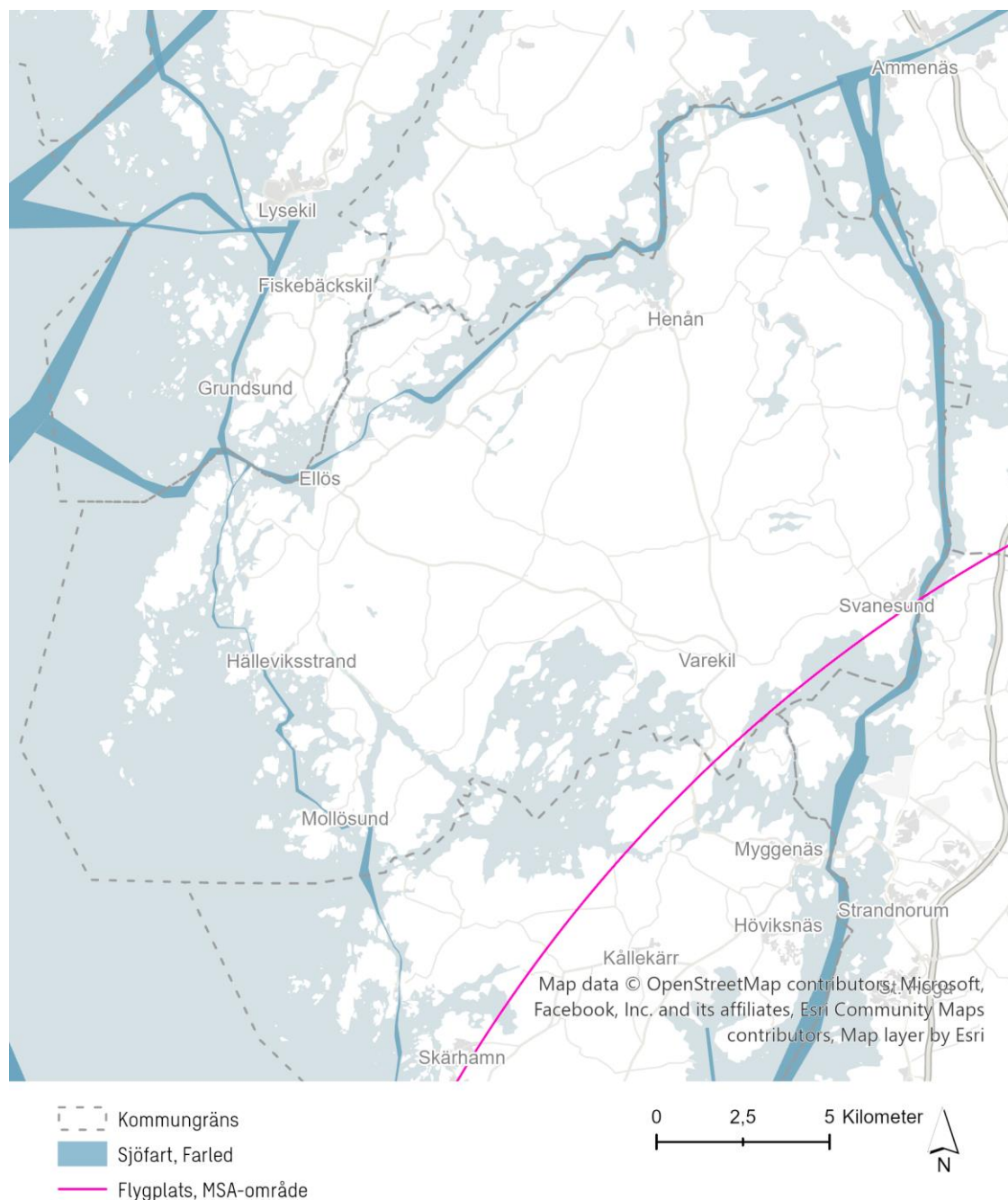


Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset. Friluftslivets intressen har beaktats i framtagandet av översiktsplanen. Exploatering ska i första hand ske inom och intill befintlig bebyggelse och infrastruktur för att låta friluftsområden vara sammanhängande. Riksintresset ska fortsatt främjas genom utveckling av de upplevelsevärden som översiktsplanen möjliggör för, både vid kust och i inlandet så som exempelvis utveckling av nya vandrings- och cykelleder.



6.1.5 Riksintresse för kommunikationer - sjöfart

Enligt 3 kapitlet 8 § miljöbalken ska områdena skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra dess tillkomst eller nyttjande. Områden av betydelse för sjöfarten behandlas i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



Kartan redovisar områden av riksintresse för kommunikationer – sjöfart samt MSA-yta kring närliggande flygplats.

Något som generellt kan riskera att utgöra en påtaglig skada för funktionen hos riksintresseutpekad sjöfart är uppförande av störningskänslig bebyggelse, exempelvis bostäder, inom det område som utgör påverkansområde för buller eller risk. Förändringar i infrastruktur som på något sätt påverkar tillgängligheten eller framkomlighet för gods eller persontransporter kan utgöra skada. Åtgärder som kan innebära positiva synergier med funktionen hos riksintresseutpekad sjöfart är utveckling som innebär förbättrade möjligheter för samordning mellan transportslag eller att flaskhalsar i systemet byggs bort.



Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset. Ett genomförande av översiktsplanen bedöms inte påverka riksintresset för kommunikationer. Vid utvidgning eller komplettering av småbåtshamnarna behöver det studeras mer detaljerat hur exempelvis båtplatser och bryggor ska anordnas för att inte påverka farlederna.

6.1.6 Riksintresse för kommunikationer - luftfart

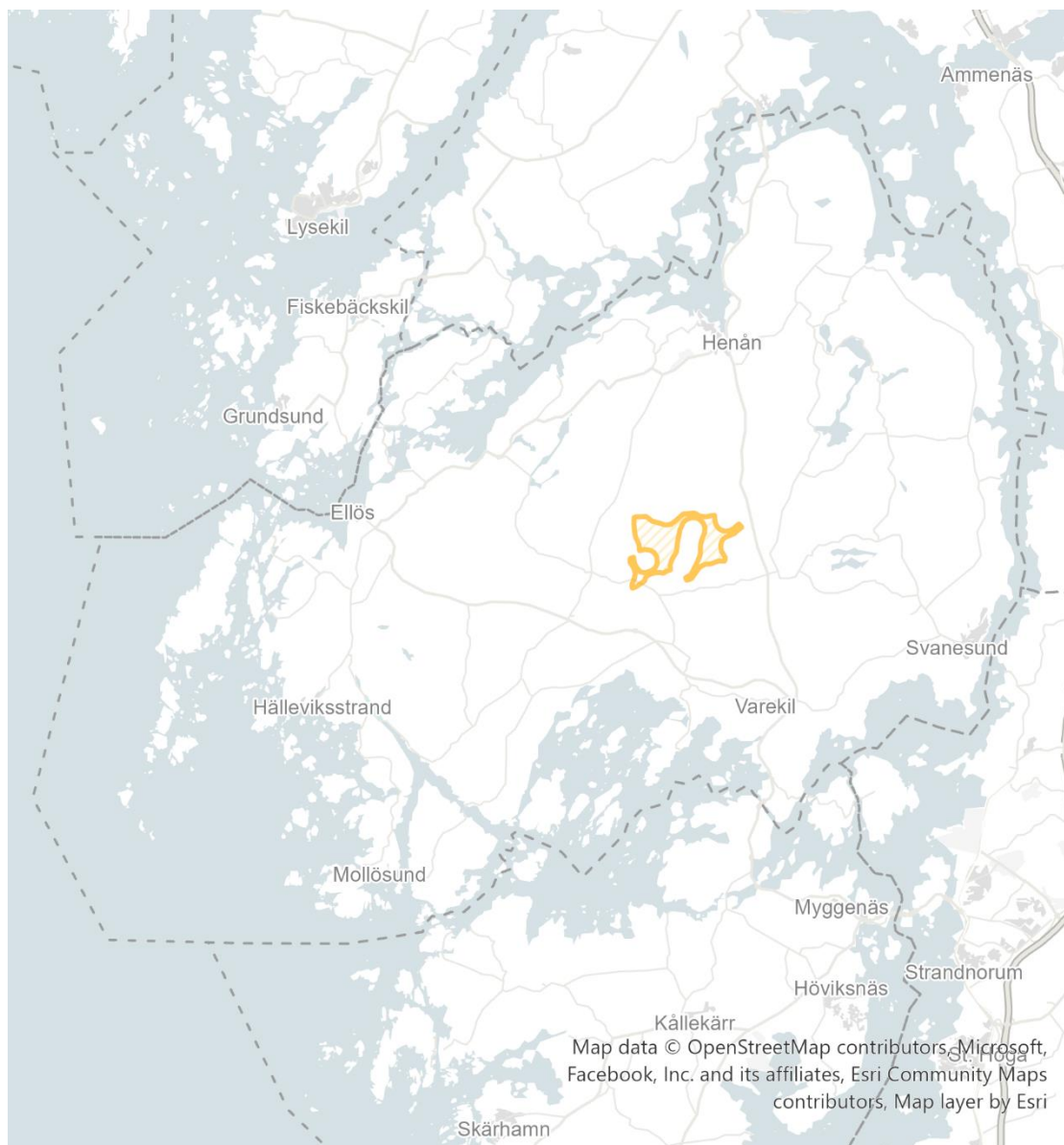
Sydöstra kommundelen berörs av MSA-ytan (Minimum Sector Altitude, lägsta sektorhöjd) som är kopplad till Göteborg-Landvetter flygplats. Detta innebär att luftfartsverket och flygplatser i egenskaper av sakägare ska ges möjlighet att yttra sig över ärenden som berör höga byggnadsverk inom kommunen i det fall dessa ligger inom en radie av 55 km från civila flygplatser och 46 kilometer från militära flygplatser. Som högt objekt räknas objekt som är 20 meter eller högre för civil luftfart. Begränsningen avser fasta objekt som byggnader, master, vindkraftverk men även tillfälligt uppställda objekt som exempelvis byggnadskranar. Höga objekt kan påverka flygsäkerhet och tillgänglighet kring flygplatser men de kan även påverka navigationsanläggningar för luftfarten i områden långt från flygplatsen.

MSA-ytor omfattar även delar av kommunens havsområde och behandlas för dessa delar i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

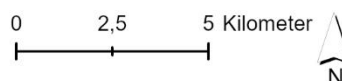
Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset.

6.1.7 Riksintresse för energiproduktion - vindbruk

Enligt 3 kapitlet 8 § miljöbalken ska områden som är särskilt lämpliga för anläggningar för energiproduktion skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra dess tillkomst eller nyttjande. Nedan beskrivs område som har pekats som riksintresse för energiproduktion. Inom detta område får inga åtgärder vidtas som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Ny bebyggelse inom en buffertzon om 600 meter från området får ej tillkomma, i enlighet med tillägg till översiktsplanen för vindkraft.



- Kommungräns
- ▨ Riksintresse energiproduktion, vindbruk



Områden av riksintresse för energiproduktion - vindbruk.

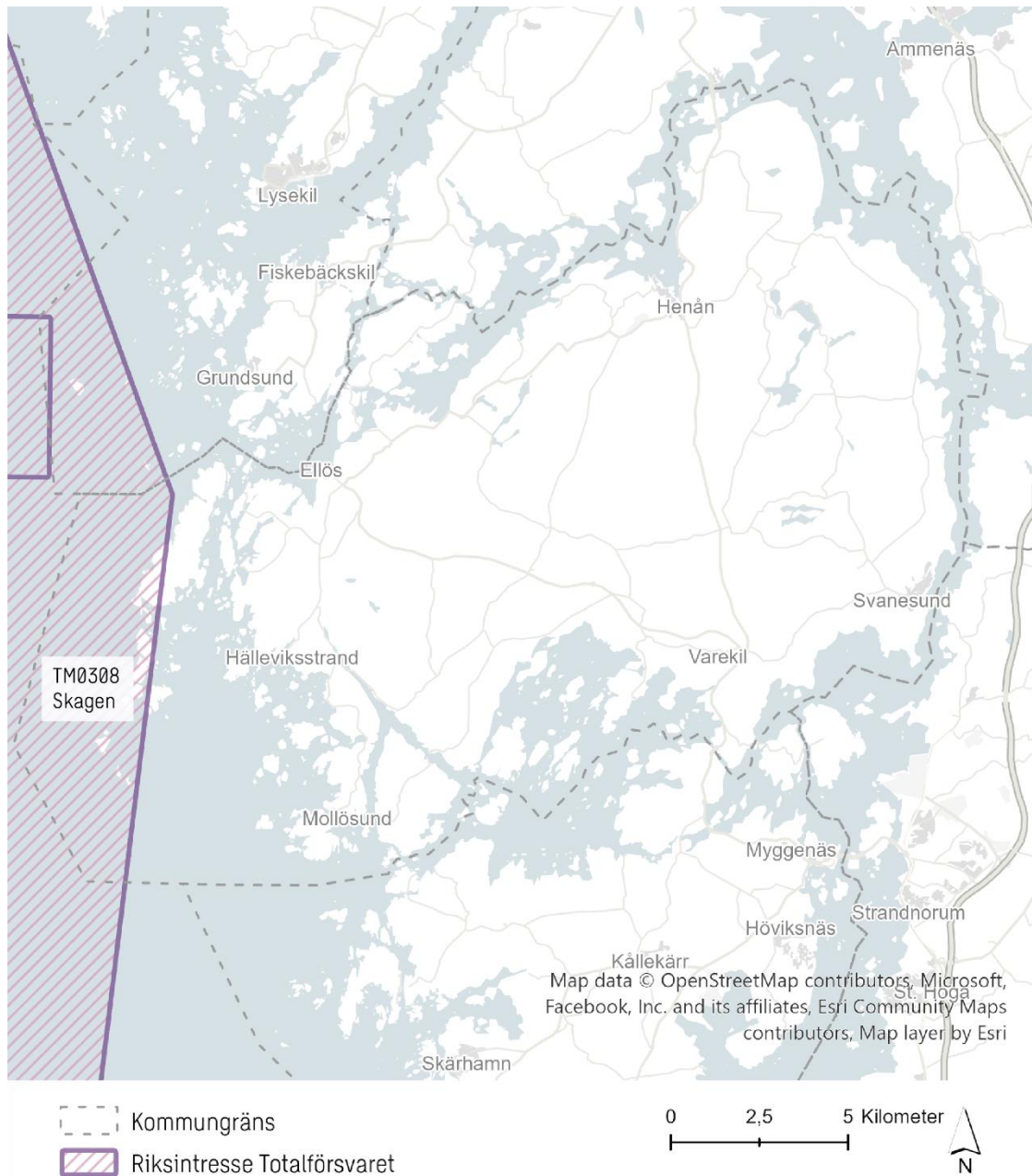
Norr om Hårleby (234)

I kommunen har ett område pekats ut som riksintresse för energiproduktion - vindbruk. Området ligger norr om Hårleby och här finns idag tre vindkraftverk.

Ställningstagande: Kommunen godtar endast riksintressets västra avgränsning i enlighet med kommunens Vindbruksplan och avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på denna del av riksintresset. Översiktsplanen föreslår ingen ändrad markanvändning som bedöms påverka riksintresset negativt. Området ingår i Vindbruksplan, Tillägg till Översiktsplan 2009 Orust kommun, som fortsätter gälla jämsides denna översiktsplan

6.1.8 Riksintresse för totalförsvarets militära del

Enligt 3 kapitlet 9 § miljöbalken ska mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt motverka totalförsvarets intressen. Även områden som behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.



Område av riksintresse för totalförsvarets militära del.

6.1.8.1 Skagen - TM 0308

Från Stora Härmanö och västerut omfattas havsområdet av riksintresse i havet – sjöövningssområde. Området överlappar även öarna Vallerö, Tornö, Måseskär, delar av Stora Härmanö och ytterligare ett antal mindre skär kring dessa öar. Riksintresset behandlas vidare i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning i de delar som berör landområden. Havsområden hanteras i *fördjupad översiktsplan för havet*. Kommunen avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset. Översiktsplanen föreslår ingen ändrad markanvändning som bedöms påverka riksintresset negativt.

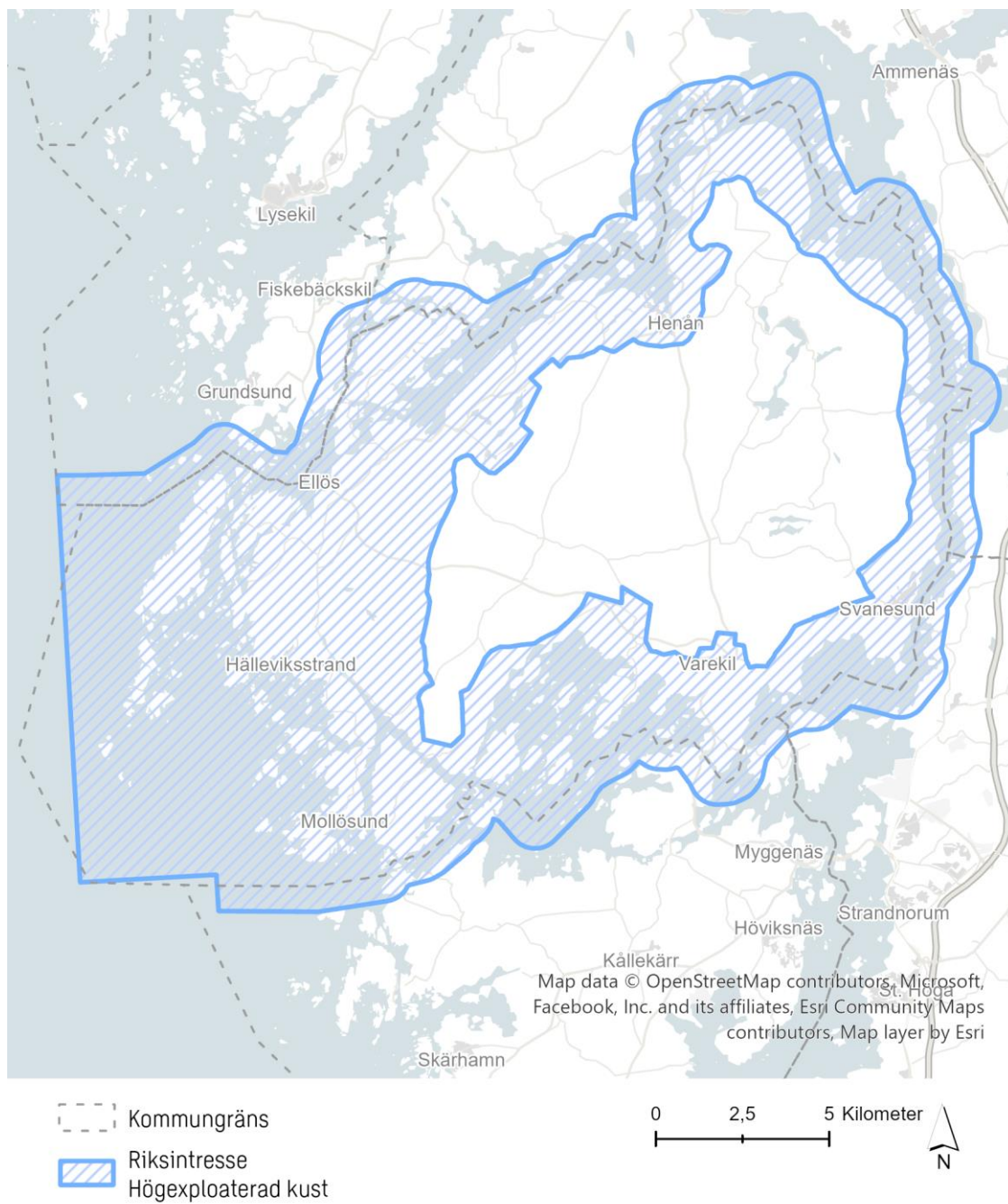
6.1.9 Riksintresse högexploaterad kust

Bohusläns kustområde söder om Lysekil är enligt 4 kapitlet miljöbalken i sin helhet av riksintresse med hänsyn till områdets stora natur- och kulturvärden. Enligt miljöbalken får exploateringsföretag, som påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden, inte komma till stånd. Bestämmelserna utgör dock inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter och lokalt näringsliv eller för utförandet av anläggningar som behövs för totalförsvaret.

Bestämmelserna i 4 kapitlet 4 § miljöbalken innebär restriktioner mot uppförande av fritidsbebyggelse och viss tung industri. Fritidsbebyggelse får komma till stånd endast i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. Om det finns särskilda skäl får dock annan fritidsbebyggelse komma till stånd, företrädesvis sådan som tillgodoser det rörliga friluftslivets behov eller avser enkla fritidshus i närheten av de stora tätortsregionerna.

Det utpekade området av riksintresse för kustzonen inkluderar havet, kusten på Orust samt alla småöar i kommunen.

Ställningstagande: Kommunen godtar riksintressets avgränsning. Kommunen avser att undvika åtgärder som kan innebära påverkan eller påtaglig skada på riksintresset. Kommunen kommer att ha en restriktiv hållning till ny bebyggelse i kustzonen även om det kan finnas skäl att tillåta bebyggelse- och näringslivsutveckling i anslutning till tätorter, inom den tätortsnära landsbygden och på landsbygden under förutsättning att riktlinjer för bebyggelse på landsbygden och inom den tätortsnära landsbygden följs. Därutöver att fritidsbebyggelse endast får tillkomma genom kompletteringar till befintlig bebyggelse eller om det tillgodoser det rörliga friluftslivets behov samt att turismen och det rörliga friluftslivets intressen särskilt beaktas i bedömningen om eventuell exploatering.



Område av riksintresse avseende högexploaterad kust.

I de delar som riksintresset omfattar havet, behandlas detta i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



6.1.10 Natura 2000

EU:s medlemsländer bygger upp ett så kallat ekologiskt nätverk av naturområden som kallas Natura 2000. Livsmiljöerna för vilda djur och växter krymper i snabb takt och många arter hotas av utrotning. Länderna inom EU samarbetar därför för att försöka bevara det europeiska växt- och djurlivet. Arbetet grundas på två EU-direktiv, fågeldirektivet och art- och habitatdirektivet.

Natura 2000-områden är riksintresseområden enligt 4 kapitlet miljöbalken med ett starkt skydd att bevaras. Varje Natura 2000-område ska ha en bevarandeplan som ska ge en beskrivning av området och dess naturvärden, vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att de ska finnas kvar. Verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom ett Natura 2000-område kräver tillstånd enligt 7 kapitlet miljöbalken (gäller åtgärder såväl inom som utanför området). Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett område kan samråd ske med Länsstyrelsen innan en åtgärd påbörjas. Om det rör sig om en skogsbruksåtgärd ska samråd hållas med Skogsstyrelsen innan åtgärden påbörjas. Om en åtgärd riskerar att på ett betydande sätt påverka naturmiljön i Natura 2000-området ska ett tillstånd för åtgärden sökas hos Länsstyrelsen.

Inom Orust finns sex områden som ingår i Natura 2000. Inom områden Natura 2000 föreslås i huvudsak markanvändningen Landsbygd, vilket bedöms vara i linje med riksintressets värden.

Strömmarna

Området mellan Bokenäs och Skaftölandet samt ner mot Flatö och Malö kallas för Nordströmmarna eller bara Strömmarna. Området sammanbinds i söder med Flatö- och Malö strömmar och i norr med Gullmarsfjorden.

Strömmarna utgör en mosaik av smalare havssund med klippor uppblandat med långgrunda ler- och sandvikar. De välutvecklade grunda och näringsrika bottenarna, med omgivande strandängar, är viktiga häck- och övervintringsplatser för sjöfågel och vadare.

I de delar som området omfattar havet, behandlas detta i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*. Åtgärder som görs på land kan påverka Natura 2000 området i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Härmanö

Härmanö ligger i det yttersta kustlandet väster om Orust. Hela området omfattas av naturreservat, riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturmiljö. Den uppspruckna och brutna gnejsberggrunden är rik på hållskulpturer av olika slag och präglar i hög grad öns natur. Ön domineras av hållmarker med vidsträckta ljunghedar. Skalgrosväxter ger ställvis en mycket rik flora. Odlad mark förekommer ännu i viss utsträckning på ön och ängar och betesmarker hålls öppna genom slätter och bete. Betesmarker i övrigt förekommer på havsstrandängar i såväl norra som södra delen av området. Av öns hävdade kulturmarker ligger de flesta på den östra delen mellan Klippevik i söder och Vadet i norr.

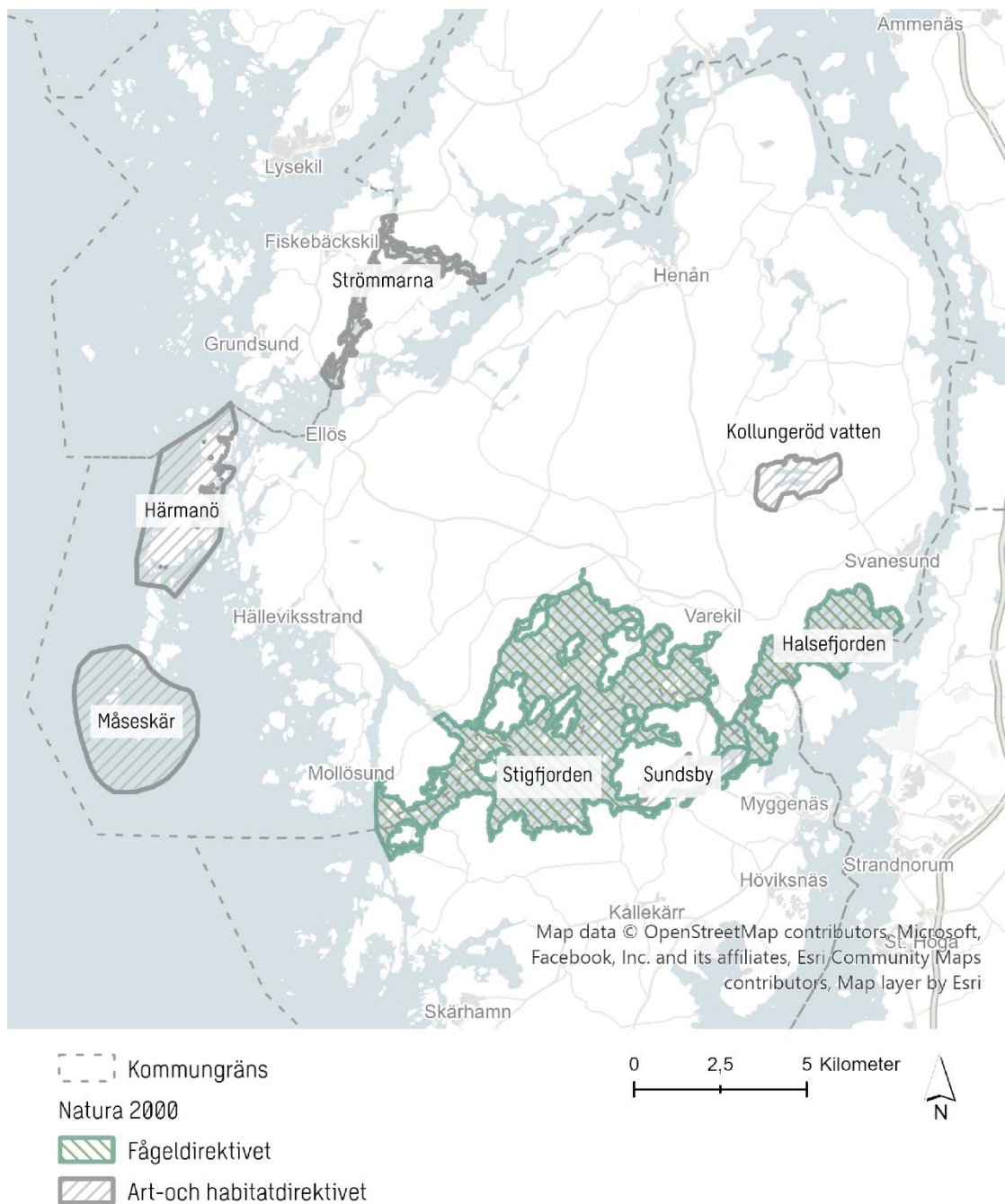
I de delar som området omfattar havet, behandlas detta i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Måseskär

Området är beläget sydväst om Käringön, detta område inkluderar bland annat öarna Fågelskär, Måseskär och Bonden. Runt öarna finns grundområden med ett antal mindre öar och skär.

I Natura 2000-området Måseskär finns viktiga lokaler för knobbsäl. Området är dessutom viktig häckningsplats för en rad fågelarter, exempelvis finns här Sveriges största koloni av gråtrut. Måseskär har också ett stort botaniskt värde. På ön förekommer exempelvis engelsk fetknopp (även kallad bohusfetknopp) och det finns en stabil population av strandpadda som är en av Orusts ansvarsarter.

I de delar som området omfattar havet, behandlas detta i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



Karta över Natura 2000 områden.

Stigfjorden

Stigfjorden utgörs av ett stort, mestadels grunt och skyddat vattenområde. Området omfattar även landarealer på ett stort anta mindre skär och öar som bildar en omsluten skärgård i fjorden. Stigfjorden är ett viktigt vinterbetesområde för flyttande fåglar.

Området är ett viktigt flytt-, häcknings- och ruggningsområde för fåglar. Sångsvanen förekommer talrikt vintertid liksom havsörn som rastar i Stigfjorden under vintern. Kalvöfjorden räknas som en av de rikaste fågellokalerna i sitt slag utefter hela svenska västkusten.



Natura 2000-området omfattar inte landområden runt Stigfjorden och inte heller öarna Kälkerön, Hjälmsö, Hälsön, Kalvö och Råssöhalvön.

I de delar som området omfattar havet, behandlas detta i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Kollungeröd vatten

Sjön utgör en av Bohusläns få lerslättsjöar av stor vikt för fågellivet. Sjöns omgivning präglas av odlingslandskapet med vidsträckt åker- och betesmarker omväxlande med lövskogspartier och barrskogsklädda sluttningar. Stränderna kantas av vidsträckt vassområden. Av stor betydelse för det rika fågellivet är de omfattande starrängarna som har sin största utbredning innanför vassbältena.

Sjön har för eutrofa slättlandssjöar typisk fågelfauna. Ängholmen och Lyngholmen utgör dessutom synnerligen goda häckningsplatser för bland annat vadare då de här är skyddade mot räv.

Halsefjorden

Hela området omfattar havet, och behandlas därför i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

Ställningstagande: Orust kommun ska verka för att värden som gör uttryck för Natura 2000-områdena bevaras. Detta kräver varsam även i exploateringar även utanför Natura 2000-området för att undvika indirekt påverkan. Det bedöms vara särskilt viktigt på södra Orust med Stigfjorden och Halsefjorden. Ett exempel på detta är att exploatering i Varekil behöver visa särskild hänsyn till Varekilsån för att inte riskera påverkan Natura 2000-området Halsefjorden.

Översiktsplanen föreslår ingen ändrad markanvändning som bedöms påverka natura 2000-områdena negativt.



6.2 Miljökvalitetsnormer

Myndigheter och kommuner ska vid planering och planläggning iaktta miljökvalitetsnormer enligt kapitel 5 miljöbalken. Miljökvalitetsnormerna (MKN) syftar till att skydda människor och miljön och finns för vattenkvalitet för kustvatten, vattenkvalitet i havet, fisk- och musselvatten, utomhusluft samt för utomhusbuller. De är rättsligt bindande bestämmelser. Miljökvalitetsnormerna ska beaktas vid planering och prövning av tillstånd och anges oftast som ett värde eller en halt.

6.2.1 Miljökvalitetsnormer för utomhusluft

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft gäller i hela landet. Med utomhusluft avses enligt förordningen utomhusluften med undantag för arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbinden trafik. Det finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM10/PM2,5), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

De flesta normerna är så kallade gränsvärdesnormer som ska följas, medan andra är målsättningsnormer som ska eftersträvas. Normerna baseras huvudsakligen på krav i EU-direktiv. Enligt de mätningar av luftkvalitet som Luft i väst har utfört i Orusts kommun överskrider i dagsläget inga värden miljökvalitetsnormer för utomhusluft.

Vägtrafik längs väg 160 och väg 178 är den största utsläppskällan kopplat till luftföroreningar. Föroreningsnivåerna har legat under den nedre utvärderingströskeln vid de senaste årens mätningar. Trots att miljökvalitetsnormerna följs är det viktigt att komma ihåg att gränsvärdena är ett resultat av politiska förhandlingar på europeisk nivå, vilket gör att de inte nödvändigtvis speglar nivåer som motsvarar en god luftkvalitet för miljön och människors hälsa. Det är därför viktigt att fortsatt sträva efter en frisk luft trots att värdet för miljökvalitetsnormerna uppnås. Vid planläggning av nya områden som kan medföra en påtaglig trafikökning och ge tydliga ökning av föroreningshalter vid vägar ska därför utredas noggrant. Frågan behöver särskilt bevakas vid byggnation i nära anslutning till väg 160 och väg 178. Kommunen ska också verka för åtgärder som möjliggör för fler att resa hållbart för att minska föroreningshalter i utomhusluften. Det är viktigt att Orust kommun fortsätter att ta del av samt följer upp de regelbundna mätningar av luftkvalitet som genomförs av luftvårdsförbundet, för att fortsatt verka för goda och hälsosamma livsmiljöer.

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft behandlas även i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

6.2.1.1 Utsläppskällor i Orust kommun

Vägtrafik: Väg 160 och 178 går genom Orust. Väg 160 passerar genom Henån och båda vägarna går förbi Varekil. Närmaste bostadshus ligger cirka 20 meter från vägmitt i Henån och cirka 30 meter i Varekil. Gaturummen är öppna och välventilerade. Årsdygnstrafiken förbi Henån är 6310 fordon och förbi Varekil 6040 fordon.

Punktkällor: I Orust kommun finns inga punktkällor som rapporterar luftutsläpp till Naturvårdsverket.

6.2.1.2 Kväveoxider

Mätningar 2002/03 visar att halterna kvävedioxid i gaturum låg under nedre utvärderingströskeln för miljökvalitetsnormen som årsmedelvärde. I gaturum vid rondellen i Henån uppmättes 12,2 mikrogram NO₂/m³. Vid Kommunhuset uppmättes samtidigt 10 mikrogram/m³. (Nedre utvärderingströskeln är 26 mikrogram NO₂/m³). Mätningar i gaturum vid rondellen i Henån under 2010 gav årsmedelvärdet 10 mikrogram NO₂/m³ och 9,9 år 2014. År 2017 uppmättes 7,3 mikrogram NO₂/m³.

6.2.1.3 Bensen

Mätningar under 2003 och 2004 visar att bensenhalten var 1,7 mikrogram/m³ vid rondellen i Henån vilket ligger under miljökvalitetsnormen som är 5 mikrogram/m³. Dock låg värdet något över miljömålet som är 1 mikrogram/m³.



6.2.1.4 Partiklar i luften

För 2010 och 2011 har spridningsberäkningar utförts för pM10. Årsmedelhalten beräknas ligga mellan 9,05 och 9,1 mikrogram/m³ i med de högsta halterna i Henån intill väg 160.

Bedömning: Halten av partiklar bedöms underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

6.2.1.5 Bens(a)pyren

I SMHI:s nationella kartering av emissioner och halter av bens(a)pyren från vedeldning i småhusområden uppskattas att de högsta halterna i Orust kommun ligger på 0,28 ng/m³. Bedömning: Halten av bens(a)pyren bedöms underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

6.2.1.6 Tungmetaller

Naturvårdsverket har i en nationell kartering och analys av utsläppskällor och genomförda mätningar bedömt att halterna sannolikt ligger under den nedre utvärderingströskeln i Sverige förutom i närheten av de allra största utsläppskällorna. Luft i Väst har gjort mätningar av arsenik, kadmium, nickel och bly i Borås 2019. Årsmedelvärdena låg långt under MKN och utvärderingströsklarna. Miljö kvalitetsnormerna deras utvärderingströsklar för arsenik, kadmium, nickel och bly bedöms därför inte överskridas.

6.2.1.7 Svaveldioxid

Diffusionsmätningar har utförts i Luft i Västs område 2008 (april-december) i Lysekil, Tanum, Munkedal, Uddevalla, Mark, Falköping samt Bengtsfors. Resultaten visade att halterna av SO₂ är låga, mellan 0,3 µg/m³ (Falköping) och 1,2 µg/m³ (Nygårdstorget i Bengtsfors) Detta är långt under den nedre utvärderingströskeln vilket även Naturvårdsverket bedömer gäller för Sverige generellt. Svaveldioxidhalten bedöms även nu underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

6.2.1.8 Kolmonoxid

Uppmätta halter av kolmonoxid i Sverige är generellt låga och ligger under nedre utvärderingströskeln. Förhållandena i Orusts kommun bedöms inte vara annorlunda och därför bedöms kolmonoxidhalten underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

6.2.2 Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster

Vattenmyndigheten har bedömt tillståndet i sjöar, vattendrag och hav. Tillståndet beskrivs för ekologisk och kemisk status. Vatten som har god status ska fortsatt bibehålla den goda statusen och vatten med lägre status ska uppnå god status senast 2027. För vissa vattenförekomster finns undantag för tidsmålet, så kallad tidsfrist. Målet är att åtgärda övergödning, försurning, miljögifter och annan påverkan på sjöar, hav och vattendrag. De nyaste miljö kvalitetsnormerna är beslutade i december 2021 och gäller för perioden 2022–2027. Övervakning av vattenkvaliteten görs genom statusklassningar som är gjorda för tredje förvaltningscykeln 2017–2021.

Orust kommun berör huvudavrinningsområdena Göta älv och Bäveån. Inom kommunen finns en grundvattenförekomst, Morlanda med god kemisk och kvantitativ status. Tre sjöar och tio vattendrag samt kust.

Av vattenförekomsterna är det 68 procent som har bedömd måttlig ekologisk status, 14 procent otillfredsställande ekologisk status och 14 procent har god ekologisk status. Utöver dessa är det 5 procent som saknar data. Orsaken till måttlig eller otillfredsställande ekologisk status beror till stor del på näringsämnen/övergödning samt markavvattnings som exempelvis kan orsakas av enskilda avlopp, jordbruk med mera. Orust kommun arbetar aktivt för att förbättra vattenkvaliteten. Dels i arbetet som sker i LEVA Orust och projektet VattenVärt att Värna som bedrivs inom kommunsamarbetet 8+fjorä. Här genomförs kontinuerligt vattenvårdande åtgärder med vissa vattenfördröjande åtgärder. Därtill genomförs kontinuerligt avloppstillsyn med fokus på vatten med sämst status, men även kontinuerlig provtagning av sjöar och vattendrag. Kommunen bedriver kontinuerlig miljö tillsyn på miljö förliga verksamheter och ställer krav på exempelvis rening, hur upplag ska göras, att båtbottentvättar ska ha tillräcklig rening med mera.



Ingen av ytvattenförekomsterna i Orust kommun har god kemisk status, vilket beror på kvicksilver och PBDE (polybromerade difenyletrar), som tillsätts brännbara material för att fördröja eller minska spridningen av en brand.

Miljö kvalitetsnormer för kustvatten behandlas även i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

I förvaltningsplanernas åtgärdsprogram anges vad Orust kommun behöver göra i samband med planering och prövning för att miljö kvalitetsnormerna för kommunens vatten ska nås. Det är viktigt att åtgärderna i vattenmyndigheternas åtgärdsplan genomförs för att förbättra såväl ekologisk som kemisk status för vattenförekomsterna. Genom ett aktivt arbete med effektivisering och förbättrat omhändertagande av spillvatten och dagvatten arbetar kommunen med att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vid planläggning av nya områden ska det alltid säkerställas att exploatering av mark inte påverkar vattentillgångens kvantitet eller kvalitet negativt. Då alla kommunens tätorter och större samhällen är lokaliserade i anslutning till vattenområden krävs generellt en ökad hänsyn till bland annat dagvattenhantering, bevarande av grönområden samt arbeta med buffertzoner mot vattendrag i tätorter.

Vid samtliga planerings- och tillståndsprocesser, som kan beröra utpekade vattenförekomster ska frågan om fördröjning och rening av dagvatten belysas. Det ska säkerställas att dagvattnet inte för med sig föroreningar till en recipient eller grundvatten. Detta hanteras i dagvattenutredningar, där det anses behövas. I de fall där någon yt- eller grundvattenförekomst med MKN påverkas ska dagvattenutredning tas fram. En grundförutsättning för utveckling inom tätorterna samt större utbyggnader inom tätortsnära landsbygd och kustsamhällen är anslutning till kommunalt VA. I övriga områden råder höga krav på enskilda avlopp. Kommunen arbetar även med att successivt ändra fritidshusplaner i strategiska lägen med nya anslutningar till kommunalt VA, för att bidra till minskade utsläpp från enskilda avlopp. I enlighet med kommunens VA-plan kommer Ellös avloppsreningsverk byggas ut med kapacitet för att rena allt avloppsvatten i kommunen. På sikt kommer fler fastigheter kunna ansluta sig till kommunens vatten- och avloppsnät. Parallellt behöver tillsyn och åtgärder för enskilda avlopp fortsätta.

Kommunen har 2023 antagit gemensam policy och riktlinjer för enskilda avlopp tillsammans med Tjörns och Stenungsunds kommun. Syftet med dessa dokument är att skapa samsyn kring de regler och krav som finns för att skydda människors hälsa och miljön, och bidra till måluppfyllelsen för miljö kvalitetsnormer för vatten.

Vid planering av nya och utökade verksamhetsområden ska vatten- och avloppsfråga beaktas särskilt och dagvatten fördröjas och renas lokalt där det är möjligt. Omhändertagande av släckvatten vid exempelvis brand eller läckage av kemikalier ska beaktas.

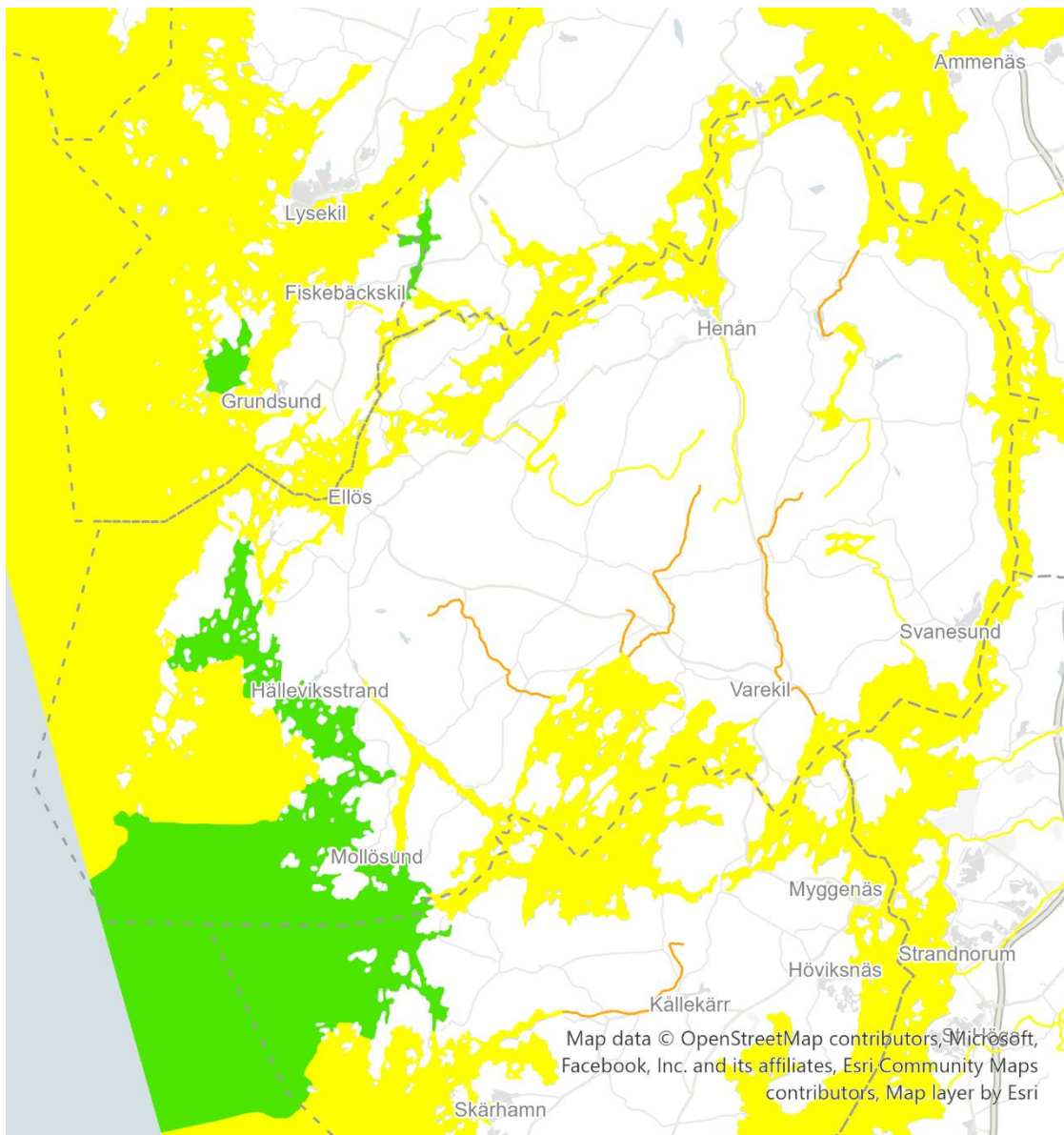
I Varekil och Henån finns vattendrag med måttlig och otillfredsställande ekologisk status där tillkommande bebyggelse planeras. Vattendragen har fått markanvändningen grönområde och park med ställningstaganden som poängterar dess värden som sammanhängande stråk och utifrån ett ekosystemtjänstperspektiv. Varekilsåns förutsättningar med höga naturvärden och känslighet ur vattensynpunkt är det av vikt att bevara åns öppna och meandrande form. Kulvertering får inte förekomma och vid exploatering i närheten behöver avstånd till ån utredas och eventuella förstärkningsåtgärder minimeras samt utföras naturanpassat. Erosionsskydd och översvämningsskydd kopplat till dessa vattendrag och kustremsan behöver utformas på ett sätt så de ökar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Vid planering och utformning av denna typ av konstruktion behöver eventuell påverkan studeras.

Sammanfattningsvis kan föreslagen markanvändning med tillhörande ställningstaganden bidra till att belastningen på vattenförekomsterna successivt blir mindre och att vattenkvaliteten därmed förbättras. Det innebär att en utbyggnad enligt översiktsplanen förbättrar möjligheten till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan uppnås. Parallellt med detta är ett fortsatt arbete med vattenfrågorna nödvändigt för att på sikt nå en situation där normerna uppnås. Utbyggnad och omhändertagande av hela kommunens avloppsvatten i Ellös bedöms ha stor betydelse för miljö kvalitetsnormer för vatten.

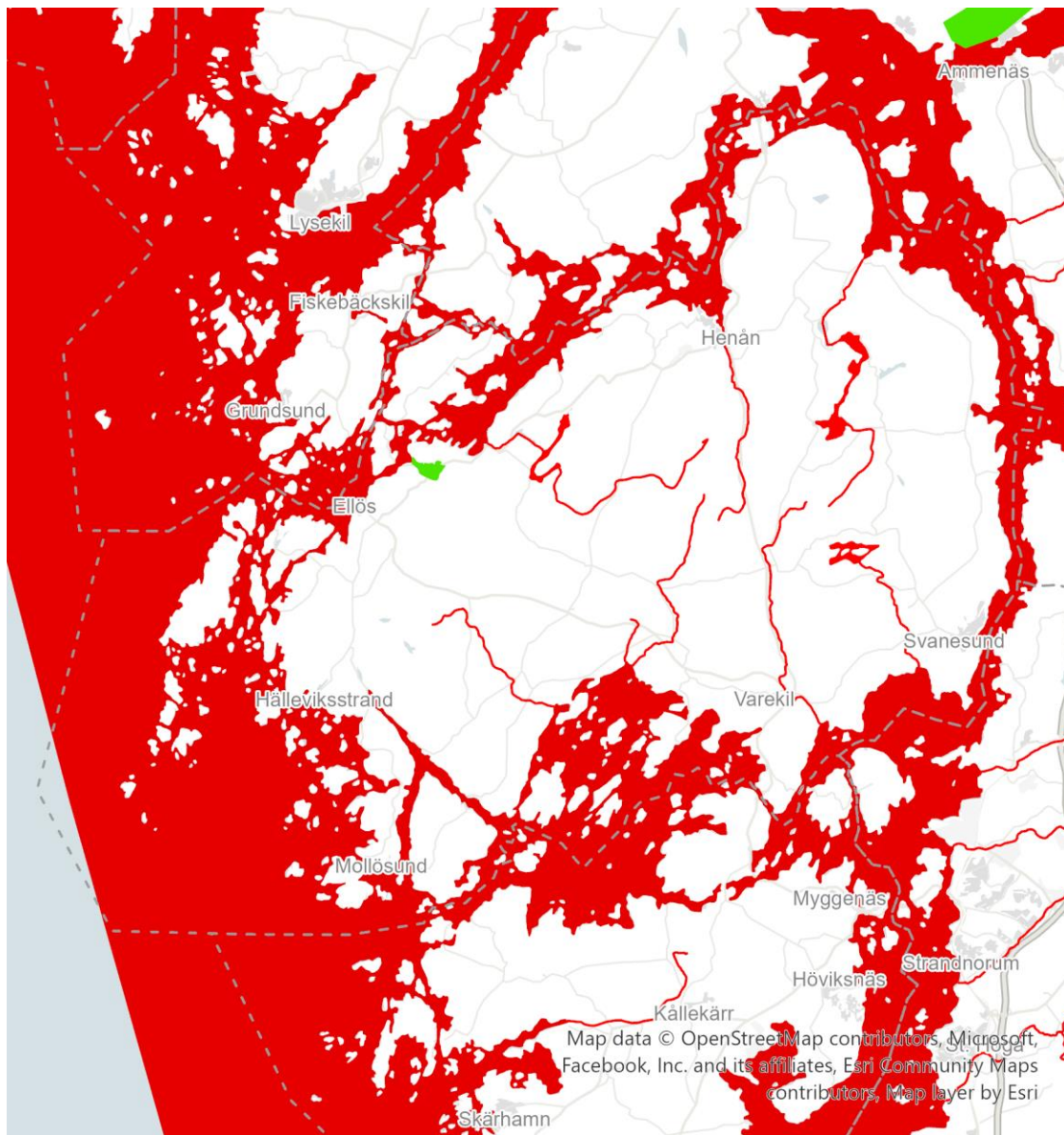
Orust kommun kommer i det löpande strategiska planeringsarbetet verka för att ytterligare vidareutveckla mål, strategier och rekommendationer för hantering av vattenförekomsternas status. Frågorna kommer konkretiseras vidare i kommande dagvattenstrategi med handlingsplan, vid revidering av befintlig VA-plan, framtagande av vattentjänstplan samt i klimatanpassningsplan och i samband med utredning av hamnar för fritidsbåtar. Kommunen arbetar dessutom regelbundet med provtagningar av vattenkvaliteten och kommer i samband med dessa att även följa upp miljökvalitetsnormerna för vatten.



Karta över kvantitativ status för grundvatten.



Karta över ekologisk status för vattendrag, sjöar och kustvatten.



Karta över kemisk status för vattendrag, sjöar, kustvatten och grundvatten.



Vattenförekomst	Status	Kommentar	Miljö kvalitetsnorm
<i>Morlanda</i>	God kemisk status	Brist på mätdata men finns inget som hittills tyder på risk för vattenbrist fram till år 2027. Bedöms vara utsatt för påverkan av klorid, men tillförlitliga analyser saknas.	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status
<i>Kleveån – uppströms Grindsbyvattnet</i>	Måttlig ekologisk status	Kvalitetsfaktorena näringsämnen och fisk är utslagsgivande för bedömningen. Påverkad av markavvattning. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Kleveån - Grindsbyvattnets utlopp till mynningen i havet</i>	Otillfredsställande ekologisk status	Kvalitetsfaktorn fisk är utslagsgivande för bedömningen då tätheten av öring är låg. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Bäck från Kollungerödsvatten</i>	Måttlig ekologisk status	Kvalitetsfaktorn näringsämnen är avgörande för bedömningen. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Varekilsån</i>	Otillfredsställande ekologisk status	Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning. Delar av vattenförekomsten saknar naturliga livsmiljöer för vattenlevande växter och djur då den bland annat är påverkad av markavvattning. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Henån</i>	Måttlig ekologisk status	Övergödningsproblematik. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Kärrebergsån</i>	Otillfredsställande ekologisk status	Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning. Delar av vattenförekomsten saknar naturliga livsmiljöer för vattenlevande växter och djur då den bland annat är påverkad av markavvattning. Bromerad difenyleter och kvicksilver.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus
<i>Hagån</i>	Otillfredsställande ekologisk status	Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.	God ekologisk status/potential med tidsundantag God kemisk ytvattenstatus



		<p>Kvalitetsfaktorn fisk är bedömd till måttlig status eftersom stora delar av vattenförekomsten saknar naturliga livsmiljöer för vattenlevande växter och djur. Vandringshinder finns i vattenförekomsten och en damm hindrar fiskar att vandra.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	
<i>Strane å</i>	Otillfredsställande ekologisk status	<p>Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Delar av vattenförekomsten saknar naturliga livsmiljöer för vattenlevande växter och djur då den bland annat är påverkad av markavvattning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status/potential med tidsundantag</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Rödsvattenån</i>	Måttlig ekologisk status	<p>Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status/potential med tidsundantag</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Uppströms Rödsvattenån</i>	Måttlig ekologisk status	<p>Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status/potential med tidsundantag</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Rödsvatten</i>	Måttlig ekologisk status, uppnår inte god kemisk status	<p>Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Grindsbyvattnet</i>	Måttlig ekologisk status, uppnår inte god kemisk status	<p>Fiskar kan inte vandra naturligt i vattensystemet på grund av vandringshinder. Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Kollungeröd vatten</i>	Måttlig ekologisk status, uppnår inte god kemisk status	<p>Vattenförekomsten är påverkad av näringsämnen/övergödning.</p> <p>Bromerad difenyleter och kvicksilver.</p>	<p>God ekologisk status</p> <p>God kemisk ytvattenstatus</p>
<i>Kustvatten (Malö Strömmar, Käringöfjorden, Kråke fjord)</i>	Måttlig ekologisk status		<p>Malö Strömmar, Käringöfjorden, Kråke fjord ska uppnå god ekologisk status, de övriga delarna med tidsfrist.</p>
<i>Mollöfjorden</i>	God ekologisk status		<p>Mollöfjorden god ekologisk status</p>



Tabell över vattenförekomster och dessas kemiska och ekologiska status.



6.2.3 Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten

Normerna för fiskevatten ska skydda fiskpopulationer mot utsläpp av sådana föroreningar i vatten som kan leda till att vissa arter minskar i antalet eller dör ut. Normerna för musselvatten avser att skydda vissa populationer av skaldjur i kustvatten och brackvatten från olika utsläpp av förorenade ämnen. I princip all havsmiljö runt Orust, förutom Ellösfjorden, berörs av miljökvalitetsnormer för musselvatten.

Stora delar av kustområdet belastas idag av näringsämnen och har problem med övergödning, vilket påverkar den biologiska mångfalden. Anslutning till det kommunala VA-nätet är viktigt för hur statusen utvecklas, liksom krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp och att reningsverket ges en stor kapacitet. Påverkan på miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten sammanstrålar i många delar med miljökvalitetsnormerna för vattenförekomster och därför kan samverkan i utvecklingsarbetet bidra till flera positiva effekter.

I stort är det samma åtgärder som för miljökvalitetsnormer för vatten som ger störst påverkan på möjligheterna till att skydda fisk- och musselvatten. Det är av stor vikt att ny bebyggelse inom tätort, tätortsnära landsbygd och kustsamhällen ska ha möjlighet att ansluta till kommunalt VA och att kommunen ställer höga skydds krav på enskilda avloppslösningar. Därtill kommer en framtida utbyggnad av avloppsreningsverket i Ellös innebära att det finns kapacitet för att rena allt avloppsvatten i kommunen. I samband med utveckling av bebyggelse och verksamheter är det av stor vikt att säkerställa omhändertagande av dagvatten för att minska risken för skadliga föroreningar. Vid samtliga planerings- och tillståndprocesser, som kan beröra utpekade fisk- och musselvatten ska frågan om fördröjning och rening av dagvatten belysas. Det ska säkerställas att dagvattnet inte för med sig föroreningar till en recipient eller grundvatten. Detta hanteras i dagvattenutredningar, där det anses behövas. I de fall där något fisk- och musselvatten med MKN påverkas ska dagvattenutredning tas fram.

Sammanfattningsvis kan föreslagen bebyggelsestruktur och tillhörande ställningstaganden i översiktsplanen bidra till att vattenkvaliteten förbättras. En utbyggnad enligt översiktsplanen i enlighet med de ställningstaganden som finns påverkar inte möjligheten till att miljökvalitetsnormerna för fisk- och musselvatten kan uppnås.

Miljökvalitetsnormer för kustvatten behandlas även i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

6.2.4

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller

Normen avser att skydda från skadliga effekter på människors hälsa från störande omgivningsbuller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet. EU:s direktiv om bedömning och hantering av omgivningsbuller syftar till att samordna bullerarbetet i EU genom gemensamma bullermått, gemensamma kartläggnings- och bedömningsmetoder, information till allmänheten och fastställda handlingsplaner. Direktivet ska också vara en grund för åtgärder för att minska buller från större källor, i synnerhet väg- och järnvägsfordon och infrastruktur, flygplan och helikoptrar samt större industriell verksamhet. Enligt förordningen finns en skyldighet att genom kartläggning av buller och upprättande av åtgärdsprogram, sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Detta är en miljökvalitetsnorm enligt miljöbalken – en så kallad målsättningsnorm.

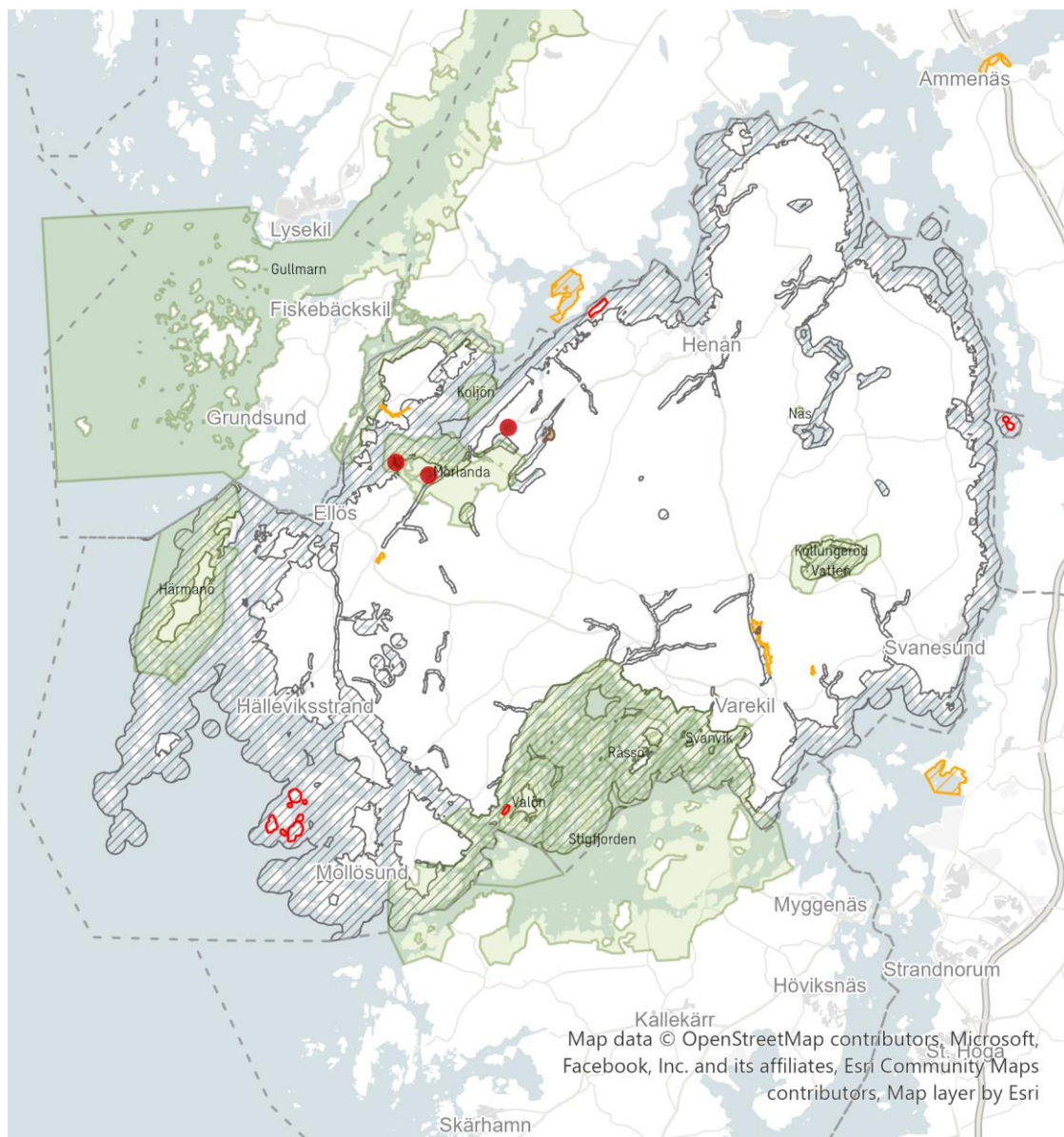
Kommunen omfattas inte av kraven på bullerkartläggningar och åtgärdsprogram som gäller för kommuner över 100 000 invånare.

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller behandlas även i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.



6.3 Skydd av naturmiljöer

Förutom utpekade riksintresseområden (se föregående kapitel) skyddas naturvärden även på annat sätt. Nedan listas förekommande skyddsformer och områden med särskilda restriktioner. Naturvärden är viktiga resurser av betydelse för många övriga allmänna intressen. De kan till exempel vara en förutsättning för areella näringar eller turistverksamhet, ge möjlighet till ekosystemtjänster samt skapa identitet och tillhörighet.



--- Kommungräns

● Naturminnen

□ Djur- och växtskyddsområde

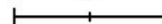
■ Naturvårdsavtal

▨ Biotopskydd

■ Naturreservat och naturvårdsområde

▨ Strandskydd

0 2,5 5 Kilometer



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri

Kartan redovisar skyddade områden.



6.3.1 Naturresevat

Enligt kapitel 7 miljöbalken kan ett mark- eller vattenområde pekas ut som naturresevat av länsstyrelsen eller kommunen i syfte att bevara biologisk mångfald, värda eller bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov om områden för friluftsliv.

De gamla besluten och föreskrifterna för respektive område gäller tills vidare. Inom Orust finns för närvarande nio naturresevat:

1. Härmanö. Stor ö med klippig kust, vidsträckta ljunghedar och värdefulla slåtterängs- och betesmarker med skyddsvärd flora. Värdefulla kulturmiljöer, rester av äldre samhälle samt Gullholmen (utanför resevatet). Höga värden för friluftsliv som vandring, bad, båt, fågelskådning med mera. Fortsatt hävd är av största vikt för att bibehålla öns naturvärden.

2. Stigfjorden. Hela Stigfjordsområdet är skyddat som naturvårdsområde, ett arbete pågår med att ombilda del av området till naturresevat enligt miljöbalken. Stigfjorden är ett stort, mestadels grunt, örikt och skyddat havsområde. Här finns omfattande områden med grunda produktiva mjukbottnar med bland annat ålgräsängar och musselbankar. Strandängar ingår, liksom öar med mycket varierande karaktär, från helt betespräglade, via mosaiklandskap till lövskogsbevuxna. Området har stor betydelse för båtliv och fritidsfiske.

3. Valön. Valön är den största ön i Stigfjordens övärld. Berggrunden är uppsprucken i två större dalgångar vars bottnar utfylls av marina leror. Här har tidigare bedrivits jordbruk på åker- och betesmarker. Förr användes torv till eldning, vilket märks i de mindre dammarna och gölarna som finns i hållmarksområdena. Skogsvegetationen är i huvudsak begränsad till områdena mellan hållmarker och dalgångar och består mest av ek. Valöns sydvästra del är särskilt brant och svårtillgänglig och når 74,5 meter över havet. Denna del är av intresse för fågellivet. Möjligheter till bad ges främst på öns sydöstra sida. Ön inbjuder till vandring och strövtåg och de högre partierna ger vidsträckta utsikter över Stigfjordsområdet.

4. Råssö. Ett äldre resevat inom Stigfjordsområdet. Råssö utgör ett vackert inslag i landskapsbilden och är en stor tillgång för det rörliga friluftslivet med ett flertal attraktiva badplatser. I området finns även strandängar och grunda bottnar som bland annat har stor betydelse för fågellivet.

5. Svanvik. Ett äldre resevat inom Stigfjordsområdet. Resevatet har en omväxlande skärgårdsnatur och är av stor betydelse för det rörliga friluftslivet. I området finns en variation av skogsmiljöer så som barrskog, alkärr, ekskog, lövskog med mera. I området finns strandängar och grunda bottnar som är viktiga rast- och övervintringsområden för fåglar.

6. Kolljön. Låglänt ö, till större delen täckt av sand- och grusavlagringar, vilka också når långt ut över omgivande havsbotten. På södra delen av ön finns en strandäng med karaktäristiskt djurliv. Öns inre består av tämligen orörd tallskog. Ön är lättillgänglig och tilltalande för friluftslivet.

7. Morlanda. Morlanda säteri är en av landets största gårdar. Vidsträckta odlingsmarker kännetecknar den västra delen kring säteriet, som har medeltida anor. Säteriets huvudbyggnad är uppförd på 1670-talet och ska vara Bohusläns äldsta träbyggnad. I norr når resevatet fram till Malö strömmar och Björnsundsfjorden. I öster reser sig förkastningsbranterna mot Storehamnsplatån, kantad av ädellövskog med lundartad flora. Särskilt välutvecklad är lövskogen i den imponerande, naturminnesskyddade ravinen Berga klev. En golfbana upptar tidigare odlingsmarker nära kyrkan. Vidsträckt utsikt från resevatets högsta punkt, Svens altare. I området finns höga botaniska värden. Rullstensåsen vid Gunnarsskogen är skyddad som naturminne. Kommunen är positiv till anläggandet av ytterligare en golfbana till stora delar inom resevatet under förutsättning att stor hänsyn tas till naturvärdena. Resevatsbestämmelserna har också setts över så att golfbana kan medges.

8 Kollungeröd vatten. Kollungeröd vatten är en av Bohusläns få lerslättisjöar med stora värden för fågellivet. Djupet är endast ner till 2,7 meter. Stränderna kantas av vidsträckta vassområden och



omgivningarna präglas av åker- och betesmarker omväxlande med lövskogspartier och barrskogsklädda sluttningar. Sjön är intressant både som sträcklokal och som häckningslokal. Högt värde med hänsyn till landskapsbild. Fortsatt nötbete är nödvändigt för att upprätthålla sjöns värden.

9 Näs. Primärt har naturvårdsintresset knutits till hägerkolonin, som fanns i norra delen sedan mycket lång tid tillbaka. Kolonin är nu borta, men ett klart naturvärde kan också tillmätas den högvuxna skogen med dess innehåll av barrskogarter. Även botaniskt intressant i övrigt.

10 Gullmarn. Gullmarsfjorden är med 25 kilometer längd och 1-3 kilometer bredd den största av Bohusläns fjordar och är en äkta tröskelfjord. De hydrografiska förhållandena med ett komplicerat vattenutbyte med Skagerrak över mynningströskeln har bidragit till uppkomsten av ett rikt och delvis unikt marint djurliv. Många av djurarterna i djupbassängen förekommer inte i övrigt i fjorden och påträffas först på stort djup i Skagerrak och i arktiska vatten. Högproduktiva grundområden med rikt fågelliv finns i det inre av Färlevfjorden och Gullmarsvik. Fjordens marina kvaliteter har sedan lång tid tillbaka varit uppmärksammade av forskare vilket lett till etablering av tre forskningsstationer.

6.3.2 Naturminnen

Enligt kapitel 7 miljöbalken kan ett särpräglat naturföremål förklaras som naturminne av länsstyrelsen eller kommunen, om det behöver skyddas eller vårdas särskilt. Förklaringen får även omfatta det område på marken som krävs för att bevara naturföremålet och ge det behövligt utrymme.

Naturminnen utgörs exempelvis av enstaka jätteträd, jättegrytor, flyttblock eller liknande. De naturminnen som finns utpekade på Orust avser flyttblock, äldre träd, rullstensås och ravin.

6.3.3 Biotopskyddsområde

Biotopskyddsområde är en form av områdesskydd som kan användas för att skydda små mark- och vattenområden. Det finns två former av biotopskyddsområden enligt kapitel 7 miljöbalken. Den ena utgörs av biotoper som är generellt skyddade som biotopskyddsområden i hela landet, och den andra av biotoper som Länsstyrelsen, kommunen eller Skogsstyrelsen i det enskilda fallet får besluta ska utgöra ett biotopskyddsområde.

Biotoper som har generellt skydd i hela landet är små biotoper som har minskat starkt och är värdefulla för växt- och djurarter i ett ofta ensartat eller fragmenterat landskap. Dessa är inte inventerade utan behöver utredas enskilt i respektive planprocess. De flesta av dem finns i jordbrukslandskapet. Det är bland annat alléer, källor, odlingsrösen, småvatten och våtmarker, stenmurar och åkerholmar i jordbruksmark.

Inom Orust finns några biotopskyddsområden beslutade av Skogsstyrelsen, samt de som omfattas av generellt skydd som alléer, källor med omgivande våtmark, odlingsrösen, pilevallar, småvatten och våtmarker utom dammar, stenmurar, åkerholmar.

6.3.4 Djur- & växtskyddsområde

Djur- och växtskyddsområden är områdesskydd enligt kapitel 7 miljöbalken och som främst kan användas för att förhindra att känsliga djur- och växtarter störs eller skadas. Vanliga exempel är fågel- respektive sälskyddsområden. Inom kommunen finns ett antal fågel- och sälskyddsområden där det råder begränsningar i allmänhetens rätt att uppehålla sig i områdena under vissa perioder.

6.3.5 Ekologiskt särskilt känsliga områden

Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt ska enligt 3 kapitlet 3 § miljöbalken, så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Enligt de förarbeten som tagits fram för ekologiskt särskilt känsliga områden (ESKO) så finns det tre typer av områden, det är:

1. Områden med instabila produktionsförhållanden och ogynnsamma återväxtförutsättningar, exempelvis sumpskogar, mossar, naturbetesmarker, sjöar och vattendrag med låg motståndskraft mot försurning,



2. Områden som inrymmer växt- och djurarter, som är hotade respektive sällsynta, exempelvis rödlistade arter i kategorierna Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN) och Sårbar (VU)

3. Områden som i övrigt är särskilt ömtåliga och som samtidigt inrymmer höga ekologiska värden, exempelvis ädellövskogar, sjöar, naturbetesmarker med lång hävd och våtmarker samt grunda havsvikar med hög biologisk produktion.

Det innebär att en del ekologiskt särskilt känsliga områden även omfattas av andra skydd som naturreservat, strandskydd, biotopskydd, naturvårdsavtal med mera.

Områden som inte faller under dessa kriterier kan ändå vara ekologiskt känsliga. Det kan vara mindre områden som inte fångas upp i den här skalan, eller områden som inte uppfyller de uppsatta kriterierna men som trots det kan hysa funktioner eller värden som kan vara känsliga för påverkan.

Kommunen har inte gjort någon mer samlad utredning och inventering av områden som kan bedömas utgöra *ekologiskt särskilt känsliga områden*.

Som ekologiskt särskilt känsliga områden i Orust kommun räknas nedanstående.

Områden som i förstudien till Grönstrukturplanen klassats till naturvärdesklass 1 eller 2 (högsta eller högt naturvärde) enligt Svensk Standard SS 199000:2014 *Naturvärdesbedömning avseende biologisk mångfald (NVI)*. Eftersom klassningen i punkt 1 grundas på art- och biotopkvaliteter, ingår i många fall områden i punkt 2, 3 eller 4 i punkt 1. Hit hör t.ex. alla objekt som:

- i Ädellövskogsinventeringen (1992) betecknats höra till klass 1 eller 2
- av Skogsstyrelsen klassats som ”Nyckelbiotop”
- i Våtmarksinventeringen (VMI) betecknats ha ”Mycket högt” eller ”Högt” naturvärde
- av Länsstyrelsen betecknats som ”Rikkärr”
- i TUVAs betecknats som ”Aktiva”
- är skyddade som Biotopskyddsområde eller genom Naturvårdsavtal
- klassats som fullgoda Natura 2000-habitat

Lokaler för:

- Hotade arter, dvs. arter rödlistade i kategorierna Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN) och Sårbar (VU). Observera att rödlistan uppdateras vart femte år (nästa gång 2025), då en del arter tillkommer, tas bort eller klassas om. Kunskapen om arternas förekomst ökar ständigt och nya artfynd förs kontinuerligt in i Artportalen, varför denna måste kontrolleras för aktuell status vid varje tillkommande exploateringsärende
- Arter eller miljöer som omfattas av ett åtgärdsprogram (ÅGP)
- Arter som är utpekade i Art- och habitatdirektivet bilaga 2 eller 4
- Arter som är utpekade i Fågeldirektivet bilaga 1
- Arter som är fridlysta enligt Artskyddsförordningen §§ 4, 6, 7 eller 8
- Arter som är utpekade som ansvarsarter i kommunen (länk se under punkt 3).
- Undantag är orustbjörnbär, som är vanlig i många miljöer i kommunen och rosenbjörnbär, som visat sig vara en hybrid

Naturtyper som är utpekade som ansvarsnaturtyper i kommunen:

- Havsstrandängar
- Kustnära betesmosaiker
- Kustnära insjöar



- Randlövsskogar
- Skalbankar

Dessutom ingår följande naturtyper:

- Äldre kontinuitetsbarrskogar
- Hällmarkstallskogar
- Ädellövsskogar
- Småbiotoper i jordbruksmark som omfattas av biotopskydd (stenmurar, odlingsrösen, alléer, småvatten)
- Kärr, mossar, sumpskogar
- Skyddsvärda träd
- Naturbetesmarker
- Ljunghedar
- Berg- och rasbranter
- Öppna grus- och sandmarker
- Slätterängar med lång hävd
- Vattendrag

6.3.5.1 Kort beskrivning av naturtyper

6.3.5.1.1 Havsstrandängar (C)

Ofta växtplatser för rödlistade och fridlysta växter. På Orust har vi t.ex. rika bestånd av saltmålla (rödlistad VU). Även viktiga som rastplats, födosöks-, reproduktions- och uppväxtområde för fåglar. Bete är nödvändigt för att upprätthålla den ekologiska funktionen. Ligger i princip alltid i strandskyddade områden.

Hot: Igenväxning pga. upphört bete, exploatering för bebyggelse, bryggor och båthamnar

6.3.5.1.2 Kustnära betesmosaiker (A, C)

Några öar och en del kustnära marker inom kommunens gränser är fortfarande betade. Tack vare de betande djuren har vi i dessa områden ett öppet och mycket omväxlande landskap med bland annat havsstrandängar, hällmarkshedar, fukthedar, ljunghedsfragment, småmyrar, torrängar och busksnår. Tidigare hade denna naturtyp en stor utbredning inom kustnära delar av kommunen, och de nuvarande betade mosaikmarkerna är arealmässigt en skugga av vad de en gång har varit. Många i dag ovanliga suboceaniska arter har sin hemvist i sådana marker.

Hot: Igenväxning pga. upphört bete, exploatering för bebyggelse

6.3.5.1.3 Kustnära insjöar (A, C)

Alla sjöar utgör biologiskt rika miljöer med stora ekologiska värden. Många av sjöarna på Orust har speciella särdrag som bidragit till förekomst av ovanliga och rödlistade arter. En unik biotop är de brackvattenssjöar som finns i kommunen med ett mycket speciellt och bevarandevärt växt- och djurliv.

Hot: Förorening och ökad näringsbelastning, igenväxning pga. upphört bete och ändrad vattenståndsreglering, invasiva arter.

6.3.5.1.4 Randlövsskogar (C)

Bohusläns randlövsskogar är unika med sin placering mellan den oppodlade dalbotten och omgivande bergssidor. Många av dem har förekomster av mycket ovanliga arter, vilket tyder på lång kontinuitet. Samtliga gamla ädellövträd som ingår i ädellövskogsbestånd är känsliga för avverkning eller beskuggning. Alla gamla träd har som regel stor ekologisk betydelse.

Hot: Avverkning, ”uppstädning”, exploatering för bebyggelse.



6.3.5.1.5 Skalbänkar (C)

På skalgrusbänkar växer en flora av kalkkrävande eller kalktåliga torrmarksväxter. På dessa födosöker insekter, även ovanliga och rödlistade sådana. Bete liksom en viss skötsel genom grävning som skapar blottor i förnalagret är positiv. Många skalbänkar är idag igenväxta av tät buskvegetation, vilket gjort att torrmarksväxterna trängts bort.

Hot: Igenväxning, upphört bete och skötsel, exploatering för bebyggelse etc.

6.3.5.1.6 Äldre kontinuitetsbarrskogar (C)

Även om barrskogarna på Orust inte är särskilt gamla, finns en del äldre skogar som genom extensiv skötsel utvecklat tecken på gammelskog som olikåldrighet, flerskiktat krontak, varierad trädslagssammansättning och förekomst av grov död ved. Här påträffas ovanliga arter som t.ex. knärot (rödlistad VU). Om marken är skalförande kan här också förekomma en rad rödlistade svampar inom den ekologiska gruppen kalkbarrskogssvampar.

Hot: Kalavverkning, exploatering

6.3.5.1.7 Hällmarkstallskogar (A)

En vanlig hällmarkstallskog, utan särskilt höga naturvärden, som avverkas eller påverkas på annat sätt, förlorar sina huvudsakliga ekologiska funktioner. Det tar sedan mycket lång tid för en ny hällmarkstallskog att etablera sig på platsen.

Hot: Avverkning, exploatering

6.3.5.1.8 Ädellövskogar (C)

Fr. a. ekdominerade skogar som inte kan hänföras till "Randlövskogar". Se under rubrikerna "Randlövskogar" och "Skyddsvärda träd".

Hot: Avverkning, exploatering

6.3.5.1.9 Småbiotoper i jordbruksmark som omfattas av biotopskydd (stenmurar, odlingsrösen, alléer, småvatten) (A)

I denna grupp ingår flera allmänt värdefulla och känsliga småbiotoper. Här ingår samtliga miljöer som omfattas av generellt biotopskydd i jordbruksmark, t.ex. stenmurar, odlingsrösen, småvatten, alléer, etc. Samtliga gamla ädellövträd som ingår i alléer och trädrader är känsliga för avverkning eller beskuggning. Alla gamla träd har som regel stor ekologisk betydelse.

Hot: Trots biotopskyddet förekommer "bortstädning" av dessa småbiotoper.

6.3.5.1.10 Kärr, mossar, sumpskogar (A)

Ett kärr, en mosse eller en sumpskog är känsliga och förlorar lätt sina ekologiska funktioner vid markavvattning eller avverkning. Det kan ta mycket lång tid innan dessa funktioner åter har etablerats.

Hot: Dränering, avverkning

6.3.5.1.11 Skyddsvärda träd (C)

Innefattar följande: Jätteträd – levande och döda träd grövre än 1 m i diameter i eller under brösthöjd. Mycket gamla levande eller döda träd – gran, tall, ek och bok som är äldre än 200 år; övriga trädslag äldre än 140 år. Grova levande eller döda hålträd – grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med en väl utvecklad hålighet i huvudstammen.

Alla gamla träd har som regel stor ekologisk betydelse och kan betecknas som ett eget ekosystem. En ensam, solitär gammal ek kan vara värd åt ett stort antal rödlistade arter i flera hundra år.

Hot: Avverkning, beskuggning



6.3.5.1.12 *Naturbetesmarker (A)*

Naturbetesmarker som inte gödslats i närtid, eller inte vuxit igen helt och där signalarter för värdefulla ängs- och betesmarker fortfarande finns kvar. Områdena har som regel ogynnsamma återväxtförhållanden. En påverkan med gödning, plöjning eller kraftig igenväxning kan påtagligt skada de ekologiska funktionerna.

Hot: Igenväxning, upphört bete, gödning, tillskottsutfodring, exploatering

6.3.5.1.13 *Ljunghedar (C)*

Hällmarks-ljunghedar har tidigare haft en stor utbredning närmast kusten och på bergsplataerna ("hamnarna"). De är beroende av skötsel och därför numera i stort sett borta. Kan dock restaureras genom röjning, bete och återkommande bränning, vilket skett på södra Hermanö. Specialiserade och ovanliga arter finns i denna biotop.

Hot: Upphört bete, igenväxning

6.3.5.1.14 *Berg- och rasbranter (C)*

Branta klippväggar, särskilt nordvända och skuggade, är livsmiljö för ovanliga och rödlistade mossor och lavar. Klippstup erbjuder även boplatser för bl.a. rovfåglar. Rasbranter, särskilt i sydvända sluttningar, är instabila och erbjuder passande villkor för främst flera krävande växtarter.

Hot: Avverkning som förändrar ljusklimatet, störningar, bl.a. av alltför närliggande bebyggelse.

6.3.5.1.15 *Öppna grus- och sandmarker (C)*

Dessa naturmiljöer erbjuder fristad åt många ovanliga arter som inte klarar konkurrensen i mer ostörda miljöer, där de blir trängda av starkare arter. Det gäller t.ex. arter som trivs i öppna grus- och sandmarker, där man bl.a. kan påträffa många ovanliga och rödlistade insektsarter. Mycket få förekomster av denna naturtyp i kommunen.

Hot: Igenväxning

6.3.5.1.16 *Slätterängar med lång hävd (A, C)*

Endast små rester finns kvar av ängar som skötts med oavbruten kontinuitet under lång tid. På sådana utvecklas ett växtsamhälle med en rad indikatorarter, varav en del är hotade.

Hot: Upphörd ängsskötsel, upplöjning, ändrad markanvändning, skogsplantering, exploatering för bebyggelse

6.3.5.1.17 *Vattendrag (C)*

Alla vattendrag (med under normala förhållanden vattenföring hela året) utgör biologiskt rika miljöer med stora ekologiska värden. Många är lek- och uppväxtmiljö för havsöring. Endast en del av vattendragen omfattas av strandskydd.

Hot: Förorening och ökad näringsbelastning, grävning för fördjupning och uträtning, avverkning av skuggande träd, felaktigt utformade vägtrummor.

6.3.6 **Strandskydd**

Strandskydd gäller vid hav, sjöar och vattendrag och omfattar land- och vattenområden och regleras i 7 kapitlet, 15 § miljöbalken. Inom Orust kommun gäller det generella strandskyddet om 100 meter vid sjöar och vattendrag och det utökade strandskyddet om 300 meter på de flesta delarna av kusten.

Strandskyddet avviker lokalt från detta och är därmed mindre på många platser. Strandskyddets syften är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Tack vare strandskyddet har alla möjlighet att promenera längs stränderna, bada, fiska, åka skridskor och göra strandhugg från en båt. Inom strandskyddsområde är det inte tillåtet att uppföra nya byggnader, göra förberedelser för bebyggelse, ändra byggnader eller byggnaders användning eller utföra andra åtgärder som hindrar allmänheten från att



beträda området eller väsentligen förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Alla ändringar i strandskyddsområdet kräver dispens eller upphävande vilket prövas mot särskilda skäl. Frågan om strandskydd bevakas av kommunen och Länsstyrelsen.

Nya föreslagna utvecklingsområden har i huvudsak anpassats utifrån rådande strandskyddsgränser, med undantag för ytterst begränsade delar i Henån, Ellös och Mollösund. Kommunen bedömer dock på en översiktlig nivå att dessa behöver tas i anspråk för att skapa en ändamålsenlig bebyggelsestruktur. Anpassning och utformning av området kommer att studeras och prövas i kommande detaljplan. Det är av stor vikt att hålla samman och stärka orterna fortsättningsvis, särskilt i tätorterna och kustsamhällena.

Vid detaljplanering som eventuellt medför återinträdande av strandskydd görs en bedömning av särskilda skäl samt förenlighet med strandskyddets syften i detaljplaneprocessen.

6.3.7 Naturvårdsavtal

Naturvårdsavtal är ett civilrättsligt avtal för att skydda och utveckla miljön och naturen. Om andra skyddsformer inte räcker till eller anses onödiga kan Skogsstyrelsen, länsstyrelser eller kommuner i stället teckna ett naturvårdsavtal med den som äger marken. Syftet med avtalet är att bevara och utveckla områden med höga naturvärden. I Orusts kommun har naturvårdsavtal upprättats för två områden.

6.3.8 Artskydd

Artskyddet regleras genom artskyddsförordningen. Syftet är att säkra den biologiska mångfalden genom att bevara naturliga livsmiljöer för de mest hotade växt- och djurarterna. Artskyddslagstiftningen är en förbudslagstiftning, vilket innebär att det är viktigt att hantera artskyddsfrågor tidigt i planeringsprocessen. Artskyddsförordningen ger ett skydd för ett antal djur och växter som finns uppräknade i artskyddsförordningens bilagor samt alla vilda fåglar. Olika arter har olika skydd beroende på i vilken § i artskyddsförordningen som arten är skyddad. Skyddet är utformat som ett strikt skydd, det vill säga det finns ingen rimlighetsavvägning mellan olika intressen. Syftet med förordningen är att säkra den biologiska mångfalden genom att bevara hotade arter och deras naturliga livsmiljöer. Ytterligare lagar som behandlar artskyddet är EU:s naturvårdsdirektiv i form av fågeldirektivet samt art- och habitatdirektivet (Naturvårdsverket 2021c).

Genom globala överenskommelser har Sverige ett ansvar att genom nationella lagstiftningar skydda ansvarsarter. En ansvarsart är en art som återfinns på de så kallade rödlistorna, det vill säga artlistor på hotade och hänsynskrävande arter som ett land har särskilt ansvar att skydda. Att en art är rödlistad innebär att den löper en hög risk att dö ut. Detta innebär inte nödvändigtvis att arterna alltid skyddas av de regler och lagar som gäller artskyddet. Rödlistan utgör endast en prioritering av arter och deras hotbild. Rödlistan kan dock vara användningsbar vid prioritering inom naturvärden samt vid exploatering (Sveriges lantbruksuniversitet 2021). I artskyddsförordningen (2007:845) finns de regler som anger vilka arter som är fridlysta. Syftet med fridlysning är att skydda en växt- eller djurart som riskerar att försvinna. Fridlysning kan också ske för att uppfylla internationella åtaganden. Fridlysta arter har ett starkt lagskydd.

Exempel på åtgärder som kan skada skyddade arter:

- Fånga eller samla in djur och djurens ägg, rom och larver
- Gräva upp växter, att samla in växter eller deras frön
- Renovera utrymmen där fladdermöss lever
- Rensa diken där groddjur lever
- Fälla träd där skyddade arter lever
- Täcka platser där djur och växter lever med jord, grus eller timmer.

För en del arter och naturtyper finns kompletterande åtgärdsprogram för att kunna säkerställa deras skydd och möjlighet att finnas. Det är Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten som ansvarar för att ta fram dessa åtgärdsprogram. Länsstyrelserna samordnar i sin tur programmen regionalt och nationellt samt genomför och granskar det pågående arbetet (Havs och vattenmyndigheten 2021).



6.3.9 Ansvarsarter och ansvarsnaturtyper

Begreppet ansvarsarter används inom biologin för arter som har sin huvudsakliga utbredning inom ett begränsat område. Åtagandet med ansvarsarter kan ske både på kommunal och nationell nivå.

Ansvarsarter är djur och växter som har en stor andel av sin population inom det berörda området. Dessa är viktiga att skydda då de visar på egenskaper i miljön som är viktiga för en mängd andra arter.

Ansvarsnaturtyper är valda för att de är typiska för trakten och riskerar att trängas tillbaka av samhällsutvecklingen. Det ska vara rödlistade eller skyddsvärda arter och nationellt värdefulla naturtyper.

I Naturvårdsprogrammet från 2006 pekades Orust kommuns ansvarsarter och ansvarsnaturtyper ut. År 2008 sammanställdes en rapport över en inventering av ansvarsarter och ansvarsnaturtyper i Orust kommun som genomförts under 2006 och 2007.

Ansvarsarter:

- Havsöring
- Strandpadda
- Hasselsnok
- Tobisgrissla
- Labb
- Silltrut
- Havsörn
- Pilgrimsfalk
- Berguv
- Gulärla (sydlig)
- Kärrsnäppa (sydlig)
- Höksångare
- Törnskata
- Hämpling
- Mindre hackspett
- Smådopping
- Saltmålla
- Västkustros
- Orustbjörnbär
- Rosenbjörnbär
- Krypflora
- Kustgentiana
- Bohusmarrisp
- Uddnate
- Safsa
- Pukvete
- Smal käringtand
- Apollofjäril

Ansvarsnaturtyper:

- Ålgräsängar
- Musselbankar på sedimentbottnar
- Havssträndängar (sältor)
- Kustnära betesmosaiker med klippedar, ljunghedar, torrängar och busksnår
- Vegetation på skalgrusbankar
- Randlövskogar



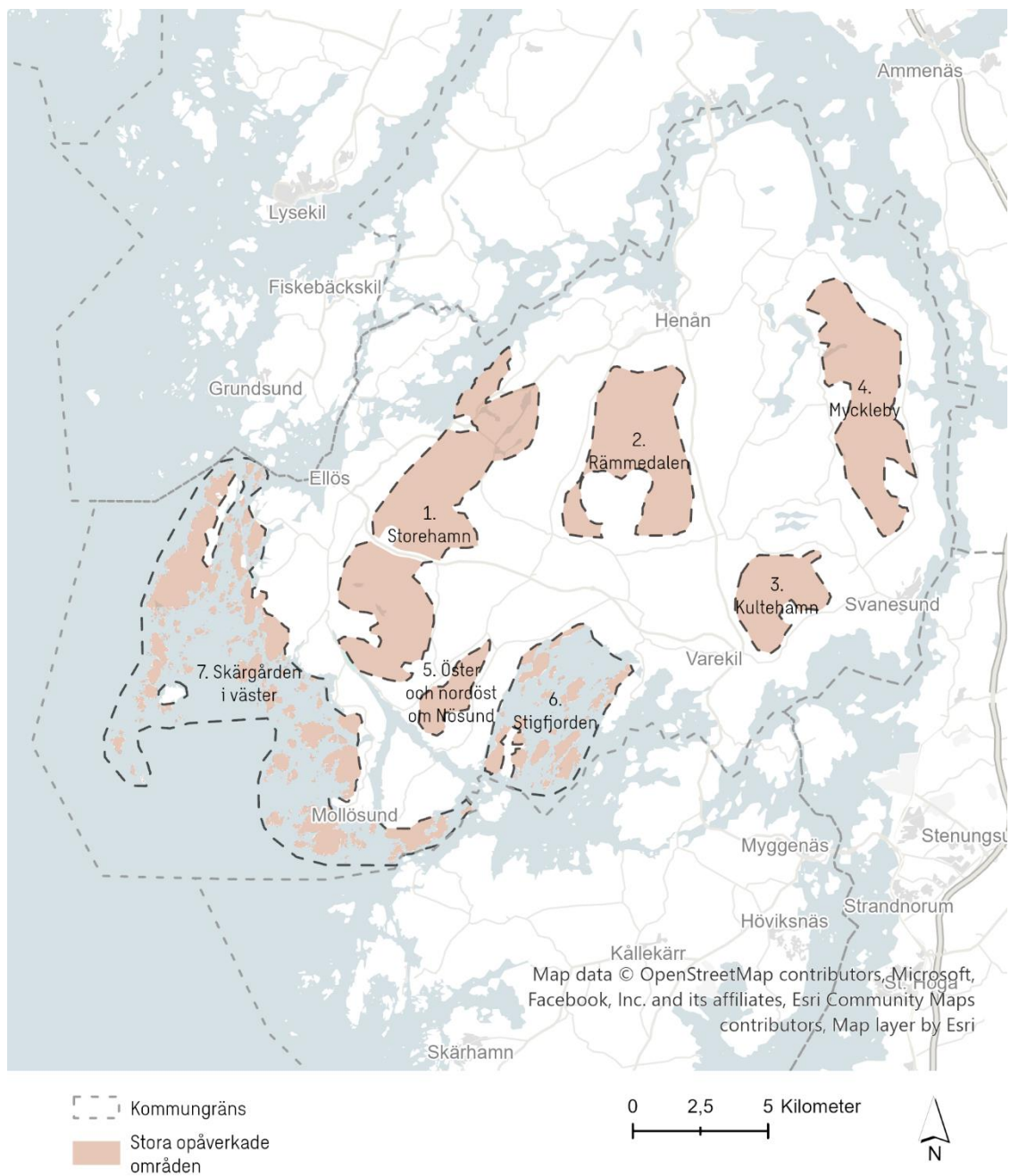
- Kustnära insjöar

6.3.10 Stora opåverkade områden

Stora mark- och vattenområden, som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön ska enligt 3 kapitlet § 2 miljöbalken, så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt påverka områdenas karaktär.

Större sammanhängande naturområden gynnar artrikedom och skapar bättre motståndskraft mot yttre störningar än små och utspridda. Bevarandet av större opåverkade områden främjar biologisk mångfald och ekologiska funktioner samt säkrar tillgången till rekreationsområden. Här går det också att finna områden som är relativt fria från buller och ljusföroreningar, vilket bedöms ha ett stort egenvärde.

Stora opåverkade områden är ett relativt begrepp. Stora, helt orörda områden saknas på Orust. Den precisering av begreppet, som gjorts inom ramen för denna översiktsplan utgår ifrån förhållandet mellan relativt tätbebyggda landsbygdsområden och glest bebyggda områden som det ser ut på Orust. Enligt denna utvärdering bedömer kommunen att följande sju landområden kan betraktas som stora opåverkade områden enligt 3 kapitlet 2 § miljöbalken:



Kartan redovisar stora opåverkade områden.



6.3.10.1 1. Storehamn inklusive område vid Vrångevattnet/Rödsvattnet

Ett stort område som i vissa delar har kvar sin karaktär av utmarkslandskap och till stora delar är i princip bullerfritt. Dock utnyttjas stora områden som barrskogsplantager.

Området stämmer delvis överens med tidigare utpekade områden (ÖP 2009). En anpassning har gjorts efter samlad bebyggelse och vid Månsemyr. En ny del har lagts till sydväst om Kungsviken. Ett par mindre ytor har lagts till i sydvästra delen av Storehamn.

6.3.10.2 2. Rämmedalen söder om Henån

Detta är ett höglänt barrskogsdominerat område med en bullerfri zon centralt.

Området stämmer delvis överens med tidigare utpekade områden (ÖP 2009). Några mindre justeringar har gjorts i utkanterna av området. I södra delen har ett större område tagits bort utifrån kommunens vindsbruksplan.

6.3.10.3 3. Kulthehamn

Kulthehamn är gammalt utmarksområde, som idag domineras av barrskogar. Bullerfritt i den centrala delen.

Ett område med tätare bebyggelse i sydöstra delen har tagits bort och mindre justeringar har också gjorts i kanterna.

6.3.10.4 4. Myckleby

Området är justerat sedan tidigare utpekade områden (ÖP 2009). De mest bebyggda områdena har tagits bort.

6.3.10.5 5. Område öster och nordöst om Nösund

Objektet har justerats något sedan tidigare utpekade områden (ÖP2009). Kärnan i området är bergsmassiven i södra delen av området, som har kvar sin karaktär av hedlandskap med mellanliggande ädellövskogar och med avsaknad av buller. Området är en fortsättning söderut av Storehamnsområdet.

6.3.10.6 6. Stigfjordenområdet

Detta är ett stort objekt som är relativt fridfullt. Båttrafiken sommartid är av mindre omfattning på grund av litet vattendjup i en stor del av området. Området består av bergiga öar som har kvar sin orörda och till stora delar otillgängliga karaktär.

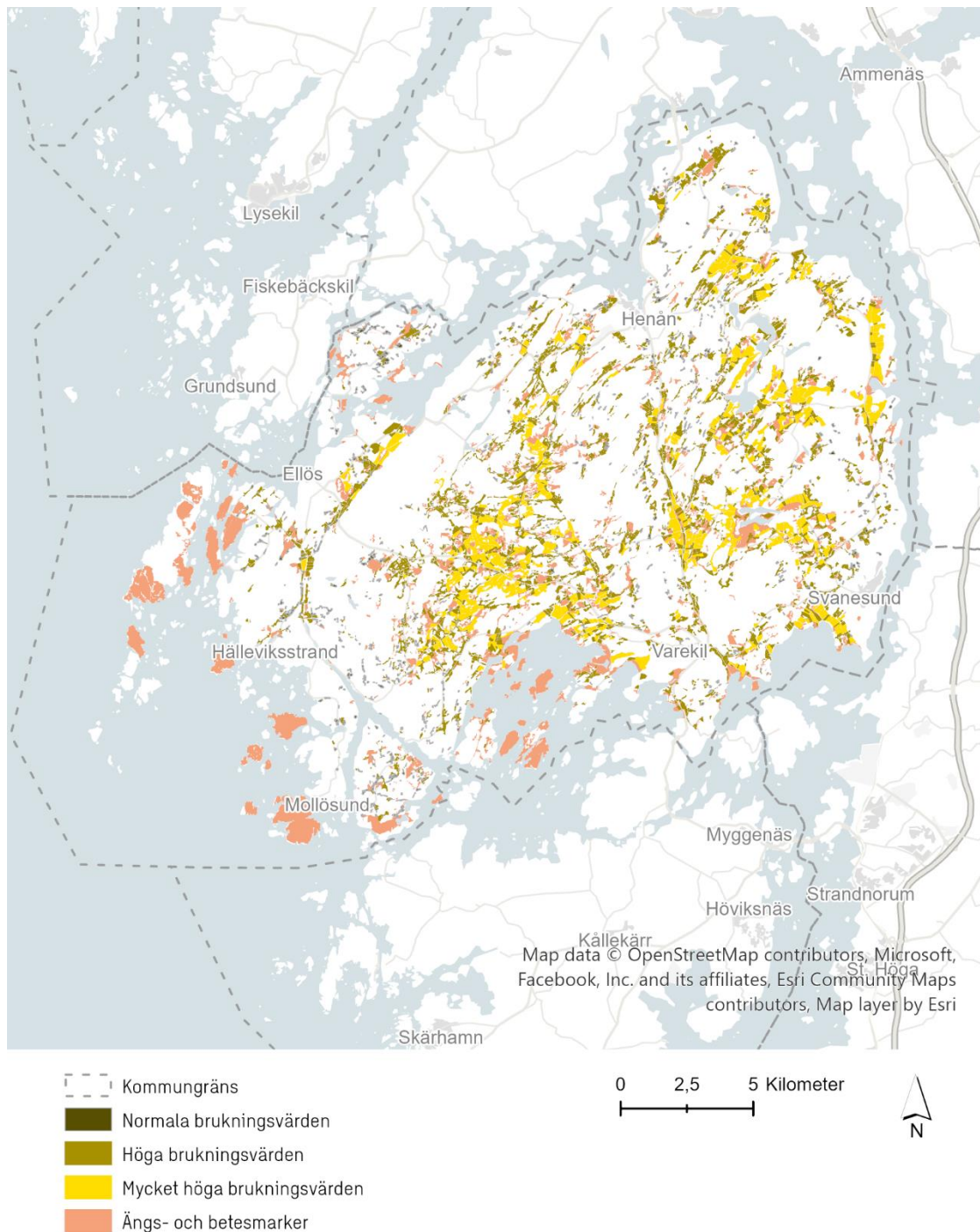
6.3.10.7 7. Skärgården i väster

Många av öarna här besöks sällan. Bebyggelsen är samlad till ett fåtal ställen. Detta är Orusts port mot västerhavet och med en mängd större och mindre öar som har kvar sin orörda karaktär och därmed verkligen är ett område som behöver lämnas opåverkat av mänsklig exploatering för framtiden.



6.4 Skydd av jord- & skogsbruk

Miljöbalkens hushållningsbestämmelser syftar till att främja en sådan användning av mark, vatten och fysisk miljö i övrigt som innebär att en god hushållning kan tryggas. Med hushållningsbestämmelserna ges mark- och vattenområden som rymmer resurser, värden eller företeelser som är särskilt betydelsefulla i ett nationellt perspektiv ett skydd mot vissa åtgärder. Det innebär att värdefulla miljöer kan bevaras och möjligheterna att uppföra anläggningar som är viktiga för Sverige säkras.



Karta som redovisar den inventerade jordbruksmarken. Det kan förekomma jordbruksmark som inte har kartlagts i inventeringen.



6.4.1 Jordbruk

Kommunen uppmuntrar till hållbart jordbruk genom att underlätta för lokal produktion, ekologiska metoder och frigående djur i landskapet. Småskaligt jordbruk uppmuntras att genom exempelvis gårdsbutiker sälja det lokalproducerade. Kommunen ska aktivt arbeta med att skapa våtmarker, täckdikning och avvattning för att förbättra brukandet av jordbruksmarker i miljöer som drabbas av ökad nederbörd och vattenbrist. Det är viktigt att en mångfald av åkermarker upprätthålls, oavsett brukningsvärde för att kunna utveckla olika typer av produktion i ett förändrat klimat. Jordbruksmark genererar generellt många ekosystemtjänster men med ett aktivt arbete för att skapa ett varierande jordbrukslandskap kan förutsättningarna för ekosystemtjänster och biologisk mångfald öka. Sammanhängande jordbruksmark ska värnas utifrån dess betydelse för landskapsbild. Det öppna jordbrukslandskapet är betydelsefullt för att förstå landskapets historia och identitet. Fragmentering av jordbruksmark undviks genom god planering av tillkommande bebyggelse och infrastruktur. Möjligheten till djurhållning på landsbygden får inte försvåras. Ny bebyggelse tillåts inte på platser med brukningsvärd jordbruksmark om inte kravet enligt 3 kap. 4§ Miljöbalken angående samhällsnytta är uppnått.

Enligt miljöbalken hushållningsbestämmelser (3 kapitel 4 §) är jordbruk av nationell betydelse. Enligt miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och att detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Odlingsjord och betesmark är begränsade resurser som förväntas ge livsmedel, foder och andra ekosystemtjänster i tusentals år framöver. Skyddet av jordbruksmark är en global fråga med planeringshorisont mätt i sekel, medan arbetet med fysisk planering på kommunal nivå sträcker sig över decennier. Det är av stor vikt att samverka regionalt för att bevara jordbruksmark för att säkerställa möjligheterna för regional livsmedelsproduktion och andra ekosystemtjänster samt bevarad kulturlandskapsbild.

Jordbruksmark är en övergripande term som grovt kan delas i två typer; åkermark och betesmark. Utifrån ett livsmedelsproduktionsperspektiv finns det skäl att skilja på åkermark och betesmark. Det stora samhälleliga värdet med naturbetesmarken är den biologiska mångfalden och landskapsperspektivet, även om det också finns en produktionsaspekt. Höga biologiska värden innebär inte alltid en högproduktiv mark men höga biologiska värden kräver en kontinuitet i skötsel och denna skötsel har oftast en koppling till livsmedelsproduktion. Naturtypen gräsmarker har kartlagts i *Analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster (2022)*.

Jordbruksmarken som redovisas i kartan omfattar totalt cirka 6 100 hektar åkermark och 3 800 hektar betesmark vilket sammanvägt utgör cirka 25 procent av kommunens totala landareal. Enligt Jordbruksverket har drygt 300 hektar ianspråktagits för bebyggelse sedan 1999, varav 7,7 hektar har ianspråktagits sedan 2011.

I kartan redovisas jordbruksmark från Jordbruksverkets blockdatabas, Länsstyrelsens ängs- och betesmarksinventering och Lantmäteriets fastighetskarta. I stort innefattar kartan all jordbruksmark men det kan finnas både åker- och betesmark som inte finns med i kartlagret. Om en mark inte finns med i kartan bör den kontrollera på plats för att se om det rör sig om jordbruksmark.

Under arbetet med översiktsplanen har en analys över jordbruksmarken gjorts. I analysen har parametrarna storlek, flikighet, arrondering och jordart använts för att skapa en tregradig klassning. Klassningen innebär att marken delas in i normala brukningsvärden, höga brukningsvärden och mycket höga brukningsvärden.

Ängs- och betesmark har inte klassats utifrån produktionsvärde då de har andra värden. Ängs- och betesmarken har i stället höga värden när de är magra, flikiga och även stenbundna. De är viktiga utifrån biologisk mångfald då de utgör hem för bland annat pollinerare och är några av våra allra mest artrika marker där hundratals växter, svampar, insekter och andra djur kan hitta boplats eller föda.



Klimatförändringarna förändrar förutsättningarna för jordbruket och behovet av åtgärder för att skydda mot både ökad nederbörd och vattenbrist. Detta gör bland annat att växtsäsongen blir längre och vårsådden kan göras tidigare. Aktivt arbete med täckdikning och övrig avvattning blir därför viktigt för att utnyttja den längre växtsäsongen.

Jordbruksmarken är en långsiktigt resurs för hållbara råvaror och produkter samt säkerställer lokal livsmedelsproduktion. Jordbruket är särskilt viktigt till följd av klimatförändringar och ett förändrat säkerhetsläge i världen.

När jordbruksmarken exploateras och hårdgörs för bostadsbebyggelse eller infrastruktur kan den i princip inte återtas till livsmedelsproduktion. Därför gäller stor restriktivitet för att ta jordbruksmark i anspråk för samhällsutveckling. Enligt 3 kapitel 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Huruvida tänkt utveckling är att klassa som väsentligt samhällsintresse eller inte samt om behovet kan tillgodoses genom att ta annan mark i anspråk bedöms via en särskild prövning. För att jordbruksmark ska klassas som brukningsvärd krävs att marken har brukats i närtid och att den ska ingå i ett sammanhängande jordbrukslandskap som brukats. Orust kommun ser positivt på utveckling av verksamheter och initiativ som stärker en hållbar utveckling även utanför orterna i kommunen, men utvecklingen ska inte ske på bekostnad av värdefull jordbruksmark. All exploatering av jordbruksmark ska föregås av utredning där det allmänna intresset för åtgärden bedöms och av alternativa lokaliseringar utreds. Utredningen kan ske i lokaliseringsutredningar för planprogram och detaljplaner, eller i prövningen av förhandsbesked och lov.

Kommunen ska i första hand verka för att jordbruksmarken bevaras och att den inte fragmenteras. Jordbruksnäring är en del av naturmiljöerna i kommunen och ska bedrivas med långsiktighet utan att skada miljön.

Orust är ett sprickdalslandskap med mycket klippedar, klippstränder och branter. Det finns stora bergsplatåer där det finns magra jordar. I sprickdalarna finns jordbrukslandskap med åkrar och randlövskog utmed bergen. Dessa lokala förutsättningar begränsar också möjligheterna för att helt undvika att bygga ut orterna på jordbruksmark. Skulle jordbruksmark helt undvikas hade en större utglesning av bebyggelsen i orterna fått ske, alternativt en större påverkan på landskapsbild (och därmed riksintresse för högexploaterad kust), omfattande sprängningar för att nå områden som idag är otillgängliga – vilket ur ett helhetsperspektiv bedömts mindre hållbart.

För att skapa förutsättningar för en långsiktig befolkningsökning och hantera kommunens demografiska utmaningar bygger förslaget på ett tillskott av bostäder i strategiska lägen. Strategiska lägen bedöms i huvudsak vara i anslutning till befintlig bebyggelse med närhet till service, infrastruktur och kollektivtrafik. Utöver det föreslås inga omfattande nybyggnadsprojekt på landsbygden utan bebyggelseutvecklingen sker i huvudsak genom möjligheterna till kompletterande bebyggelse, exempelvis enstaka bostadshus, verksamheter eller ekonomibygnader för jord- och skogsbruk. Detta görs med syftet att värna och utveckla de värden som finns i mindre exploaterade områden såsom gröna näringar och friluftsliv. Stärkt service och kommunikationer som följer av tätorternas utveckling bedöms även gynna omkringliggande landsbygd.

I arbetet med att ta fram förslag på mark- och vattenanvändning har jordbruksmarksanalysen använts som grund för att i första hand undvika jordbruksmark och i andra hand undvika att ta jordbruksmark av högre kvalitet i anspråk, alternativt att undvika att fragmentera sönder jordbruksmark. Översiktsplanens föreslagna utvecklingsområden kopplat till mark- och vattenanvändning innebär att totalt cirka 82 hektar jordbruksmark kan tas i anspråk, där i princip all jordbruksmark som riskerar att tas i anspråk utgörs av åkermark. I denna beräkning är inte eventuellt ianspråktagande av jordbruksmark på landsbygden medräknad, eftersom kommunen inte i översiktsplanen tagit ställning till vart på landsbygden samhällsviktig verksamhet kan placeras utan det blir en fråga i kommande planläggning eller lovprövning.



Det finns dock förslag på att ta jordbruksmark i anspråk i väl utvalda fall. Översiktsplanen har studerat andra lämpliga alternativ men funnit att utveckling i närheten av tätorterna är det mest hållbara och att det därmed bedöms utgöra ett väsentligt samhällsintresse. En avvägning har gjorts mellan att förtäta i centrala lägen i tätorterna, undvika utglesning av bebyggelse, värna landskapsbilden, undvika omfattande sprängning av berg, undvika områden som omfattas av skydd enligt miljöbalken, har höga natur- och kulturvärden eller rekreativvärden eller har en topografi som är svår att bygga på.

I Väreklis centrum föreslås utbyggnad av mångfunktionell bebyggelse för att skapa möjligheter för centrumutveckling i kombination med bostäder. Värekil är i behov av en centrumbildning för att skapa möjligheter till centrala mötesplatser i anslutning till busstationen. Större delen av detta område utgörs av åkermark med höga brukningsvärden men här har samhällsintresset bedömts som väsentligt och centrumutvecklingen kan inte ske på annan plats.

Henån centrum står idag inför en översvämningsproblematik som gör att kommunen behöver satsa stora ekonomiska medel på översvämningssäkring inom en snar framtid. På sikt görs bedömningen att nyetablering av samhällsviktiga verksamheter inte är lämpliga i befintliga centrum. Därför behöver kommunen redan nu reservera lämplig reservyta, översiktsplanen bedömer att denna yta finns i anslutning till skolan. Större delen av detta område utgörs av åkermark med höga brukningsvärden men här har samhällsintresset bedömts som väsentligt och centrumutvecklingen kan inte ske på annan plats. I första hand tas mark inom området som inte utgör brukningsvärd jordbruksmark i anspråk. Ska jordbruksmark tas i anspråk är det enbart för väsentliga samhällsintressen.

Vägreservat för ny infrastruktur i form av nya vägar i Henån och Svanesund är placerade på jordbruksmark. Det är här som risk för ianspråktagande av mark med mycket höga brukningsvärden finns. Beroende på slutligt val av sträckning inom de reserverade områdena kan mer eller mindre andel jordbruksmark behöva tas i anspråk. I kommande planering ska kommunen verka för att så lite jordbruksmark som möjligt behöver tas i anspråk. Nya vägananslutning i Henån och Svanesund har bedömts som viktiga för att möjliggöra vidare samhällsutveckling genom att antingen verka för att minska framkomlighetsproblematik avseende både lokalt och kommunövergripande perspektiv.

Det finns en stor efterfrågan på verksamhetsmark i kommunen idag. Samtidigt är det svårt att hitta lämpliga ytor för detta med hänsyn till dess specifika förutsättningar kopplat till risk för störningar, trafikeffektivitet och ytkrav. Kommunen försöker i första hand placera nya verksamhetsområden i anslutning till de större vägarna där det också finns möjligheter att ta sig till servicefunktioner från området på ett hållbart sätt. I de fall där jordbruksmark tas i anspråk har kommunen bedömt att denna utveckling krävs för att öka antalet arbetsplatser i takt med bostadsbyggandet och samtidigt behålla och locka företagare till kommunen.

6.4.2 Skogsbruk

Skogen är en värdefull ekonomisk resurs. Det är av stor vikt att ta hänsyn till möjligheten att bedriva ett rationellt skogsbruk vid planering av tillkommande infrastruktur och bebyggelse. Då en stor del av kommunens höga naturvärden finns inom skogsmark är det viktigt att kommunen uppmuntrar ett aktivt och långsiktigt naturvårdsarbete med en balans mellan bevarande och produktion. Skogsmark genererar generellt många ekosystemtjänster men med ett aktivt arbete för att skapa ett varierande skogslandskap utifrån ålder, struktur och artsammansättning, ökar förutsättningarna för resiliens, ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Kommunen ska bedriva ett aktivt arbete för restaurering av torvmarker och våtmarker är viktigt för att bidra till ett klimatvänligt och motståndskraftigt skogsbruk.

Enligt miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kapitlet 4 §) är skogsbruket av nationell betydelse. Skogsmark som har betydelse för näringen ska så långt möjligt skyddas från åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk.

Skogsbruket regleras främst av skogsvårdslagen. Enligt denna ska miljömål och produktionsmål vara jämställda. Biologisk mångfald och genetisk variation ges lika stor tyngd i skogsbrukspolitiken som att



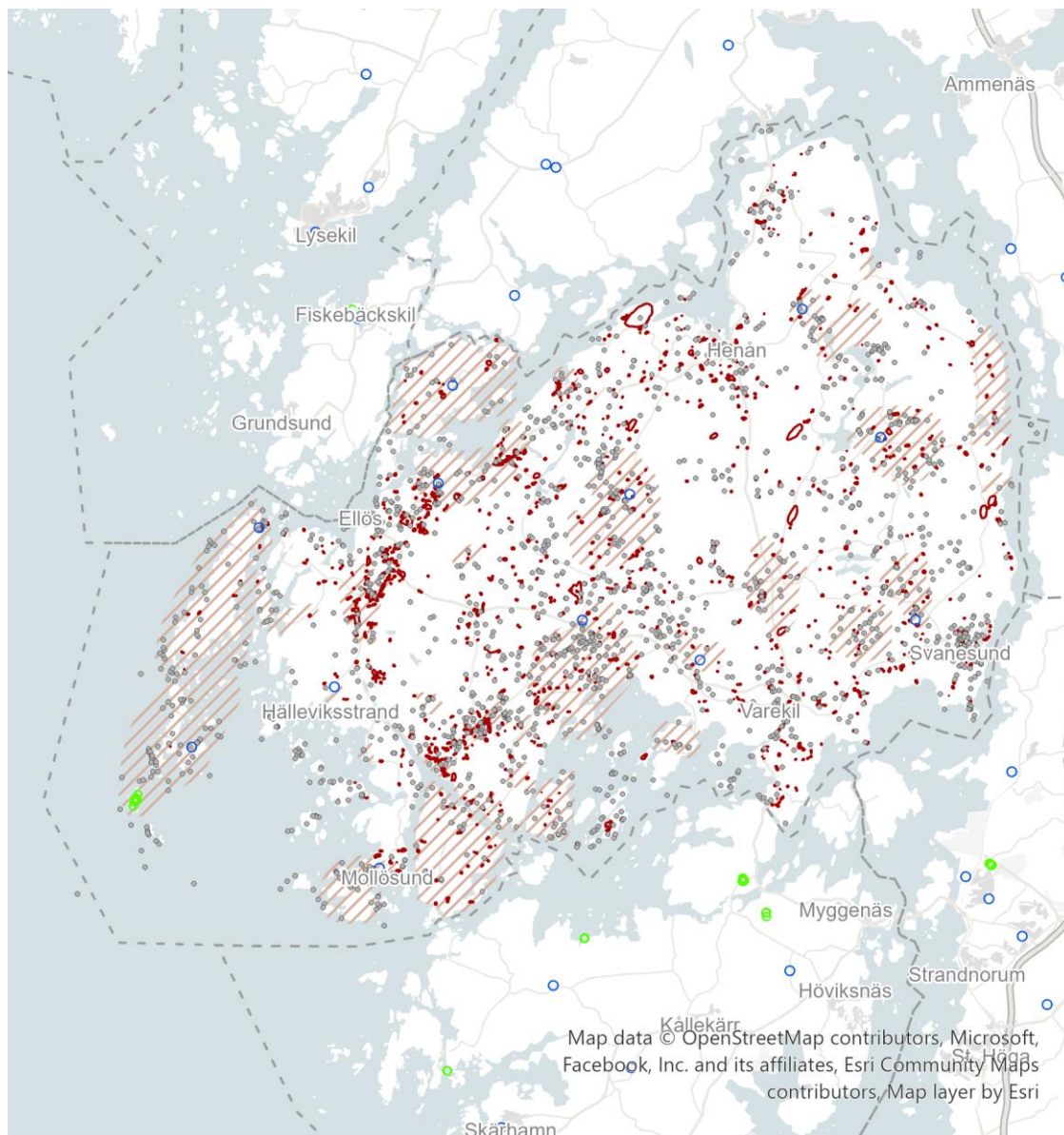
behålla markens naturgivna produktionsförmåga. I miljömålen ingår också att värna om skogens kulturella, estetiska och sociala värden. För ädellövskog gäller särskilda regler enligt ädellövskogslagen. Lagen syftar till att ädellövskogen ska bevaras för framtiden. Detta ska ske genom ett aktivt ädellövsskogsbruk med ändamålsenlig skötsel där ädellövskogens miljövärden och höga virkesvärden beaktas. Naturtypen ädellövskog har kartlagts i *Analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster (2022)*.

Skogar med höga sociala värden är en viktig resurs för samhället när det gäller människors välbefinnande, hälsa, boende/livsmiljö, regional utveckling och turism. Tätortsnära skogar med höga sociala värden är av stor vikt.

Skogen kan även ha andra funktioner att ta hänsyn till i planeringen såsom betydelsen för lokal hydrologi, luftkvalitet, bullerdämpning och som ekologisk spridningskorridor. Det kulturarv som återfinns i dagens skogsmark har tillkommit genom äldre generationers verksamheter och påverkan av marken. De traditionella sätten att bruka skogen var länge skonsamma mot kulturmiljöerna vilket har lett till att ett unikt kulturlandskap har bevarats.

En monoton skog är mer stormkänslig, ger sämre möjligheter för biologisk mångfald och har sämre motståndskraft mot skadeinsekter vilka väntas öka vid ett förändrat klimat. I ett förväntat varmare klimat kan skogen producera mer biomassa (träd med mera) än idag eftersom tillväxtsåsongen blir längre. Återkommande, kraftigare stormar och nya skadeinsekter gör att resultatet av klimatförändringarna är osäkra vad gäller skogens nettoproduktion. En skog som i ålder, struktur och artsammansättning ökar skogens motståndskraft mot ett förändrat klimat kan ge en högre vinst. För att skapa ett klimatvänligt skogsbruk är det viktigt att återställa utdikade områden till våtmarker. Torvmarker är stora kollager och med hjälp av skydd och restaurering av dessa områden så bevaras stora kolsänkor.

6.5 Skydd av kulturvärden



- | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|
| | Kommungräns | | Statliga byggnadsminnen |
| | Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning | | Kyrkligt kulturminne. 4 kap KML |
| | Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning | | Kulturmiljöprogram |
| | Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning | | |

0 2,5 5 Kilometer
N

Kartan med skyddade kulturmiljöer, kommunens utpekade kulturmiljöer, statliga byggnadsminnen och kyrkliga kulturminnen.

Kulturmiljöer och kulturmiljövården kan vara både fornlämningar, byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen och värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer. Förutom utpekade riksintresseområden (se kapitel Riksintressen) skyddas kulturvärden även genom annan lagstiftning. Nedan listas



förekommande skyddsformer och områden med särskilda restriktioner. Kulturvärden är av betydelse för många övriga allmänna intressen. Kulturvärden skapar identitet och tillhörighet samt kan vara av betydelse för många övriga allmänna intressen. De kan till exempel vara en förutsättning för turistverksamhet.

Orust kommun har ett kulturmiljöprogram som tagits fram 2020. I oktober 2022 antogs en kulturmiljöstrategi i kommunfullmäktige. Dessa utgör ett viktigt underlag vid bedömningar och avvägningar för detaljplanering, bygglov, markförvärv och andra förfrågningar inom Orust kommun. Kulturmiljöstrategi och kulturmiljöprogrammet ska hållas aktuellt och uppdaterat för att fortsätta synliggöra, bevara, utveckla och ta tillvara de kulturhistoriskt värdefulla miljöerna.

Vid planläggning och lovgivning ska alltid hänsyn tas till förekomster av fornlämningar. Då krävs arkeologisk utredning och ifall fornlämningen ska tas bort behöver en arkeologisk förundersökning och arkeologisk undersökning genomföras. Påträffas fornminnen vid arbete, ska arbetet alltid omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen kontaktas.

6.5.1 Fornlämningar

I kommunen finns ett stort antal fornlämningar. Fornlämningar skyddas enligt kapitel 2 kulturmiljölagen. Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Ingrepp eller annan förändring kräver länsstyrelsens tillstånd. Ingrepp i närheten kan innebära krav på arkeologisk förundersökning.

Till fornlämningar räknas lämningar efter människors verksamhet under forna tider (före år 1850) som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna. Det kan röra sig om allt från gravar och lämningar av boplatser till färdvägar, hamnanläggningar och fartyglämningar. Fornlämningar kan också vara naturbildningar som ålderdomliga bruk, sägner eller märkliga historiska minnen är knutna till liksom lämningar efter äldre folklig kult.

6.5.2 Byggnadsminnen

Byggnadsminnen har skydd enligt kapitel 3 kulturmiljölagen. En byggnad som har ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde eller som ingår i ett bebyggelseområde med ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde får förklaras för byggnadsminne av länsstyrelsen. Bestämmelserna om byggnadsminnen får också tillämpas på parker, trädgårdar eller andra anläggningar. När en byggnad förklaras som byggnadsminne, ska länsstyrelsen genom skyddsbestämmelser ange på vilket sätt byggnaden ska vårdas och underhållas samt i vilka avseenden den inte får ändras. Om det behövs får föreskrifterna också innehålla bestämmelser om att ett område kring byggnaden ska hållas i sådant skick att byggnadsminnets utseende och karaktär inte förvanskas.

Det är totalt sett mycket få byggnader som är förklarade som byggnadsminnen i riket som helhet. Inom Orust kommun finns endast ett byggnadsminne, Måseskärs fyrplats. Fyrplatsen är ett statligt byggnadsminne enligt *Förordningen om statliga byggnadsminnen*. Det innebär att den inte får ändras utan tillstånd från Riksantikvarieämbetet. För byggnader som tillhör staten gäller de bestämmelser som regeringen meddelar om statliga byggnadsminnen. Om ett statligt byggnadsminne övergår till en annan ägare än staten, ska det därefter utgöra ett byggnadsminne enligt kulturmiljölagen.

6.5.3 Kyrkliga kulturminnen

Kyrkliga kulturminnen har skydd enligt kapitel 4 kulturmiljölagen. Kyrkobyggnader och kyrkotomter som har tillkommit före utgången av år 1939 får inte på något väsentligt sätt ändras utan tillstånd av länsstyrelsen. Alla kyrkor på Orust omfattas av detta skydd. Skyddet är generellt utformat, det vill säga att det inte finns några särskilda föreskrifter för varje enskild kyrka. Frikyrkor omfattas inte. När det gäller kyrkobyggnader krävs alltid tillstånd för rivning, flyttning eller ombyggnad av byggnaden. Tillstånd krävs även för ingrepp i eller ändring av byggnadens exteriör och interiör, dess fasta inredning och konstnärliga utsmyckning samt för ändring av dess färgsättning. För kyrkotomt krävs alltid tillstånd för utvidgning av



tomten samt för uppförande eller väsentlig ändring av byggnader, murar, portaler, andra fasta anordningar och vegetation på tomten eller ändring av medveten gestaltning av vegetationen.

6.5.4 Värdefulla byggnader & bebyggelsemiljöer

Byggnader som är särskilt värdefulla från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får enligt kapitel 8 plan- och bygglagen (PBL) inte förvanskas. Motsvarande gäller även för bygglovspliktiga anläggningar, bebyggelseområden, allmänna platser och tomter i den mån de omfattas av bestämmelser om skydd av kulturvärden i detaljplan eller områdesbestämmelser.

För att en byggnad eller bebyggelsemiljö ska betraktas som särskilt värdefull krävs det att värdet är så stort att dess bevarande kan sägas utgöra ett verkligt allmänt intresse. Detta gäller inte bara enskilda byggnader av monumental karaktär eller stort historiskt värde, utan också byggnader och bebyggelsemiljöer som representerar olika tidsepoker eller något karaktäristiskt från skilda sociala miljöer. Bestämmelsen gäller också enskilda byggnader som i sig kanske inte enskilt har ett stort historiskt värde men som genom samhörigheten i en grupp, ett kvarter, en fasadräcka eller liknande tillskrivs ett högt värde koppla till bebyggelsemiljön.

En byggnad eller bebyggelsemiljö kan vara särskilt värdefull om den tydliggör tidigare samhällsförhållanden, samhällsutvecklingen eller om den i sig utgör en källa till kunskap om äldre material och teknik. En byggnad eller bebyggelsemiljö kan vara särskilt värdefull från konstnärlig synpunkt om den uppvisar särskilda estetiska kvaliteter, har en hög ambitionsnivå med avseende på arkitektonisk gestaltning eller i utförande och materialval eller i konstnärlig gestaltning och utsmyckning. En byggnad eller bebyggelsemiljö kan även vara särskilt värdefull om den värderas högt i ett lokalt sammanhang. Exempel på detta kan vara byggnader som har haft stor betydelse i ortens sociala liv eller för ortens identitet eller i lokala traditioner. De flesta byggnader kan på ett eller annat sätt anses uppfylla något av det som anges ovan, men i begreppet "*särskilt värdefull*" ligger att byggnaden eller bebyggelsemiljön särskilt väl ska belysa ett visst förhållande eller i sitt sammanhang ha få motsvarigheter som kan belysa samma förhållande. Om det finns "*få motsvarigheter*" ska förstås bedömas i relation till hela byggnadsbeståndet från såväl ett nationellt som regionalt och lokalt perspektiv. Även om en byggnadstyp eller en bebyggelsemiljö kan vara vanlig i en region så kan det finnas få motsvarigheter i ett nationellt perspektiv. En i och för sig vanligt förekommande bebyggelse kan i sitt sammanhang ha få motsvarigheter som kan förmedla samma berättelse. En väsentlig aspekt på kulturhistoriskt värde är i vilken mån en byggnad eller bebyggelsemiljö är ägnad att förmedla kunskap om ett visst förhållande.

Bebyggelsens ålder utgör i sig inget argument för att en byggnad ska anses vara särskilt värdefull. Byggnader tillkomna före 1920-talets bebyggelseexpansion utgör dock idag en mycket begränsad del av dagens byggnadsbestånd, färre än vad som har byggts under 2000-talet. Av dessa har många genomgått genomgripande förändringar. Sannolikheten för att en till sin karaktär någorlunda välbevarad byggnad tillkommen före 1920-talets bebyggelseexpansion uppfyller något av de ovan angivna kriterierna för en särskilt värdefull byggnad är därför mycket hög. Sådana byggnader bör därför betraktas som särskilt värdefulla om man inte kan motivera varför de inte ska anses vara det.

Orust kommun har tillsammans med Bohusläns museum tagit fram ett kulturmiljöprogram där det finns beskrivningar av kulturhistoriskt värdefulla miljöer, liksom den lokala historia som dessa miljöer illustrerar. Inom Orust kommun finns totalt 33 utvärderade kulturhistoriskt värdefulla miljöer. I programmet finns bland annat motiveringar, nyckelvärden, långsiktig målbild samt rekommendationer för varje miljö. Vid exploatering inom eller i nära anslutning till utpekad kulturhistorisk bebyggelsemiljö ska hänsyn tas till rekommendationerna i kulturmiljöprogrammet. En kulturmiljöstrategi antogs av kommunfullmäktige i oktober 2022.

7 Klimatriskstrategi

7.1 Inledning

Orust kommuns klimatriskastrategi, vilken är ett tematiskt kapitel i översiktsplanen, ämnar ge kommunens syn på risken för skador på den bebyggda miljön till följd av översvämning, ras, skred och erosion i såväl nuvarande som framtida klimat. Strategin tydliggör även kommunens ställningstaganden i syfte att minska dessa risker i enlighet med Plan- och bygglagen (2010:900) 3 kap. 5 § 4. Andra klimateffekter och de eventuella risker som är förknippade med dessa omfattas inte av denna strategi men kan komma att kompletteras med i framtiden. Det gäller exempelvis värmebölja, torka, förändrade grundvattennivåer, skogsbrand, vindar i samband med storm, åska, vegetationsperiod, tjäle, snötäcke, nollgenomgångar, mer generella nederbördsförändringar m.fl.

7.2 Klimatrisker

Klimatriskernas effekter på kommunen är tydliga redan i dagens klimat med en historik av översvämningar i samband med högvattenhändelser i havet såväl som vid kraftiga regn eller skyfall. Inom vissa områden av kommunen har man därutöver upplevt erosion, ras och skred. Dessa klimatrelaterade utmaningar kommer att förstärkas ytterligare i samband med pågående klimatförändringar. Klimatriskerna, dess effekter och konsekvenser behandlas ofta var för sig. Det finns dock ett behov av att utreda kombinerade effekter av olika klimatrisker och dess samlade konsekvens på samhället. Till exempel förekommer värmeböljor, torka och skogsbränder ofta samtidigt, vilket inte minst visade sig under sommaren 2018. Högvattenhändelser i havet sker ofta i samband med större stormar under vilka det ofta regnar kraftigt. Regnet i sig leder till höjda flöden i vattendrag. Att en högvattenhändelse med 200-års återkomsttid sker i samband med en storm betyder att det regn som faller samtidigt behöver vara ett extremt kraftigt skyfall (exempelvis ett 100-årsregn), men den kombinerade effekten av dessa två klimatrisker kan få långt större konsekvenser än vad respektive klimatriskhändelse skulle få var för sig.





Områden med översvämningsrisk i samband med högvattenhändelser i havet.



Områden med översvämningsrisk i samband med kraftig nederbörd eller skyfall.



Områden med risk för ras, skred och erosion.

7.3 Kommunens allmänna ställningstaganden

För att minska riskerna för skador på den bebyggda miljön till följd av översvämning, erosion, ras och skred har Orust kommun gjort följande ställningstaganden.

7.3.1 Ansvar

Den statliga utredningen SOU 201742: ”Vem har ansvaret?” (2017) konstaterar att det är fastighetsägaren som drabbas av klimatorsakade skador på sin fastighet som därmed också är ansvarig för att genomföra och finansiera förebyggande klimatanpassningsåtgärder eller bära kostnaderna för konsekvenser vid en eventuell olycka.

Kommunen bär inget juridiskt ansvar för skador som uppkommer på grund av klimateffekter på befintlig bebyggelse, med undantag för skyldigheterna vid fysisk planering eller där kommunen är fastighetsägare. När kommunen är huvudman för vatten, avlopp- och dagvattenanläggningar har kommunen ansvar för att hantera klimatrisker för dessa.

Kommunen får inte heller finansiera klimatanpassningsåtgärder om det kan innebära att kommunen särskilt gynnar en eller ett antal enskilda fastighetsägare. Det innebär att kommunen endast får finansiera åtgärder som har ett kommunalt intresse som gynnar alla kommuninvånare.

Trafikverket ansvarar för det statliga vägnätet.

7.3.2 Kommunens ställningstagande utöver redan gällande krav/juridik

Kommunen bör initiera och samordna arbetet med klimatanpassningsåtgärder för områden med särskilda allmänna intressen och påtagliga klimatrisker. Kostnadsfördelningen för utredning, planering, genomförande, drift och underhåll beror på vem som får nytta av anläggningen. Det kan vara en eller flera parter, som exempelvis privata fastighetsägare, kommunen eller en samfällighetsförening.

Klimatanpassningsarbetet inom kommunen är omfattande och kommer behöva pågå under lång tid. Klimatriskstrategin är ett verktyg för att prioritera vilka åtgärder som ska genomföras och när.

7.3.3 Långsiktig tidshorisont

Vid all planering av samhällsutveckling ska ett långsiktigt tidsperspektiv tas i beaktande vid bedömning av markens lämplighet för ändamålet. Detta för att säkerställa att vi bygger ett långsiktigt robust samhälle då den sammanhållna bebyggelsestruktur som vi planerar för idag kommer att finnas under en längre tid än enskilda byggnader. Som utgångspunkt är detta tidsperspektiv 100 år in i framtiden, men vid viss typ av samhällsviktig strategisk samhällsutveckling kan en än längre tidshorisont behöva beaktas. Vid behov av anpassnings/skyddsåtgärder för att skydda befintlig bebyggelse eller möjliggöra för ny utveckling så kan genomförandet för detta ske stegvis för att vara långsiktigt hållbart utifrån ett samhällsekonomiskt, socialt och miljömässigt perspektiv.

7.3.4 Klimatförändringar

Kommunen utgår från försiktighetsprincipen vid bedömningen av klimatförändringarnas inverkan på kommunens klimatriskutmaningar. Med anledning av detta utgår kommunens ställningstagande ifrån IPCCs högutsläppsscenario SSP5-8,5 (motsvarar RCP8,5 i tidigare klimatunderlag) eller motsvarande klimatutveckling i framtida kunskapsunderlag från IPCC¹ eller SMHI². Nivåerna baseras på data från Förenta nationernas klimatpanel, IPCC rapport AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022. Detta ställningstagande följer Boverkets allmänna råd i frågan.

¹ FN:s klimatpanel

² Sveriges expertmyndighet inom meteorologi, hydrologi, oceanografi och klimat



7.3.5 Åtgärders genomförandetid

Skydds- och anpassningsåtgärders genomförande ska säkerställas för den fullt utbyggda lösningen redan i ett initialt skede. Detta kan ske exempelvis göras genom markreservat, bygg rätt i detaljplan eller avtal. Genomförandet kan därefter ske stegvis så att det är långsiktigt hållbart utifrån ett samhällsekonomiskt, socialt och miljömässigt perspektiv. Med anledning av detta kan man dela upp den långsiktiga tidsperioden på 100 år i kortare tidsspann på 10, 30 eller 50 år för att identifiera viktiga etappmål i arbetet med att uppnå de långsiktiga målsättningarna. Med detta perspektiv kan man enklare identifiera den samhällsekonomiskt mest fördelaktiga tidpunkten för att bygga eller utöka omfattningen av en åtgärd, exempelvis ett högvattenskydd. Fortsättningsvis i denna strategi kommer termerna kort, medellång respektive lång sikt att användas. Dessa begrepp motsvarar följande tidshorisonter:

- Kort sikt: Översiktsplaneprodukten
- Medellång sikt: ca 50 år framåt i tiden
- Lång sikt: ca 100 år framåt i tiden

7.3.6 Fysisk planering

Kommunen bär ansvaret för att ny bebyggelse i detaljplan, förhandsbesked och bygglov lokaliseras till lämplig mark utifrån risken för olyckor som översvämning, ras, skred och erosion. I detta ansvar finns en utredningsskyldighet för kommunen att klarlägga markens lämplighet. Det är den som har nytta av exploateringen som bekostar de utredningar som krävs. Genom planeringen har kommunen även en samordnande roll för att säkerställa att erforderliga klimatanpassningsåtgärder går att genomföra, om de krävs för att göra marken lämplig för ändamålet. Om kommunen tillåter bebyggelse på olämplig mark och det sker skador på grund av ras, skred, översvämning eller erosion kan kommunen bli skadeståndsskyldig. Skadeståndsansvaret preskriberas tio år efter det att planen antagits.

7.3.7 Kommunens ställningstagande utöver redan gällande krav

Kommunen ska i den fysiska planeringen verka för att främja arbetet med klimatanpassning genom att:

- Använda ett uppdaterat kunskapsunderlag om klimatrisker för detaljplanering och lovprövning och kontinuerligt hålla det aktuellt. Detta innebär bland annat uppdatering av klimatriskstrategins planeringszoner och klimatfaktor vid skyfallsberäkningar.
- Undersöka möjligheterna för gemensamma klimatanpassningsåtgärder för områden med stora allmänna intressen genom kostnad/nyttanalyser. Kommunen ska ta fram detaljplaner som möjliggör klimatanpassningsåtgärder för områden med stora allmänna intressen.
- Prioritera privata initiativ till detaljplaner som syftar till att hantera klimatrisker för befintlig bebyggelse och infrastruktur.

7.4 Skyfall och kraftig nederbörd

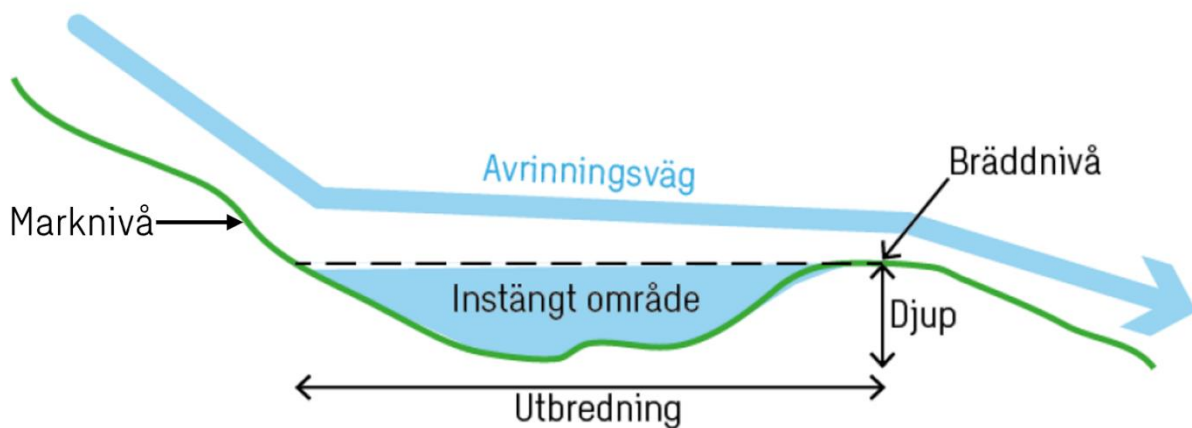
7.4.1 Risker

Kraftiga regntillfällen som genererar höga vattenflöden kallas för skyfall. Definitionen av ett skyfall varierar, men SMHI:s definition är minst 50 mm nederbörd på en timme eller minst 1 mm på en minut.

Dagvattensystem kan inte anpassas för att hantera de extremflöden som uppkommer vid skyfall. Vid skyfall avrinner vattnet i stället ytledes utifrån markens höjdsättning. Vattnet rinner i lågstråk och ansamlas i lågpunkter, så kallade instängda områden.

För att säkra framkomlighet och motverka kostsamma översvämningar med skador på byggnader och andra samhällsviktiga funktioner måste hänsyn till dessa extremflöden tas i planprocessen, bygglovshandlingen och genom åtgärder i befintlig bebyggelse.

I och med den pågående klimatförändringen kommer kraftiga och intensiva regn och skyfall att bli allt vanligare i framtiden. Vid intensiva regn tydliggörs samhällens sårbarhet att kunna ta hand om, och avleda, vatten på ett ändamålsenligt sätt.



7.4.2 Ställningstaganden

Inom VA-branschen används ofta en så kallad klimatkfaktor, det vill säga en multiplikator som appliceras till observerade återkomstnivåer vid beräkning av nederbördsvolymer och dagvattenflöden samt dimensionering av åtgärder för att ta höjd för ett förändrat skyfallsklimat. Ett klimatanpassat 100-årsregn innebär till exempel att klimatkfaktorn har använts vid beräkning av 100-årsnivån. Orust kommun förespråkar en klimatkfaktor på 1.25 för dimensionering av dagvattenledningar samt en klimatkfaktor på 1.4 för dimensionering av åtgärder ovan mark med avseende på klimatanpassning och skyfall.

Säkerhetsnivå skyfall

Orust kommun följer Länsstyrelsen i Västra Götaland län (Länsstyrelsen 2018) rekommendationer vilket ger följande ställningstagande för att motverka risken för översvämning till följd av skyfall.

- ny bebyggelse planeras så att den inte tar skada eller orsakar skada vid en översvämning från minst ett klimatanpassat 100-årsregn.
- I samband med detaljplanearbete i planer där större förändringar i markanvändning föreslås ska även effekten av ett kraftigare skyfall studeras motsvarande en återkomsttid på 400-500år (Malmö-, Gävle- eller Köpenhamnsregn).

- risken för översvämning från ett klimatanpassat 100-årsregn bedöms i detaljplan och eventuella skyddsåtgärder säkerställs.
- bebyggelse som bedöms som samhällsviktig verksamhet ges en högre säkerhetsnivå och planeras så att funktionen kan upprätthållas vid en översvämning.
- framkomligheten till och från planområdet bedöms och ska vid behov säkerställas.

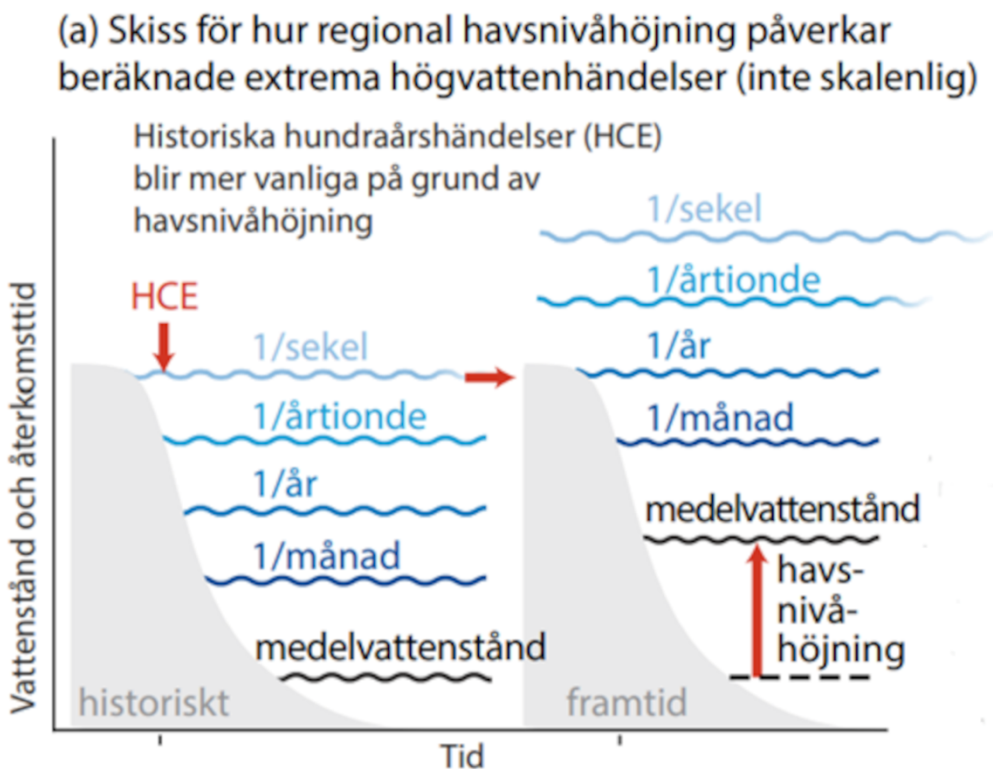
7.5 Högvattenhändelser i havet

7.5.1 Risker

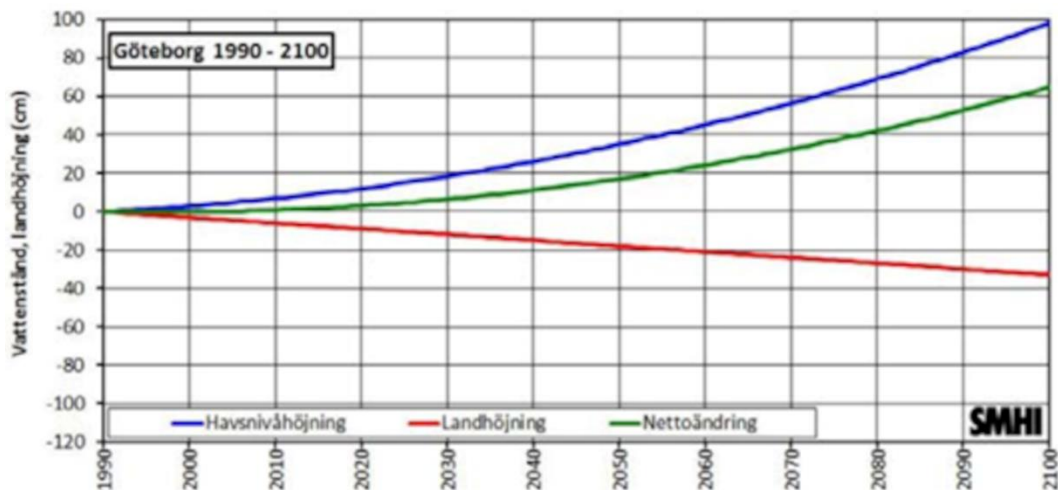
I samband med exempelvis en storm kan vattenståndet i havet stiga markant och förbli högt upp till ett dygn (SMHI, 2014). Detta brukar man benämna som en högvattenhändelse. Hur högt vattenståndet blir bestäms bland annat av hur mycket vatten som finns i området innan händelsen, vindens styrka och riktning, lufttrycket samt platsen lokala geografi. Under vissa förhållanden stiger vattenståndet till mycket höga nivåer och kan då orsaka omfattande översvämningar. Samtidigt når vågorna längre upp på land och kan orsaka erosion eller skador på konstruktioner.

Hur högt eller långt upp på land som översvämningen når i samband med en högvattenhändelse beror dels på vattenståndets utgångsläge, dels på den tillfälliga höjningen. De pågående klimatförändringarna medför bland annat att medelvattenståndet i havet stiger och takten för denna höjning överstiger den landhöjning som vi har i denna del av Sverige.

Med ett i framtiden allt högre utgångsläge för havets medelvattenstånd så kommer effekterna av högvattenhändelse som inträffar relativt sällan idag uppnås betydligt oftare i framtiden. Därutöver kommer platser som hitintills ansett helt säkra för översvämningar riskera att översvämmas.



Schematisk illustration av extrema högvattenhändelser och deras genomsnittliga återkomsttid under 1986–2005 och i framtiden. Som en konsekvens av den genomsnittliga höjningen av havsnivån beräknas lokala havsnivåer som historiskt inträffat en gång per sekul (historiska hundraårshändelser, HCE) återkomma oftare i framtiden. (IPCC: Havet och kryosfären i ett förändrat klimat, sammanfattning för beslutsfattare (2019))



Förenklad illustration av hur landhöjningen "bromsar upp" havsnivåhöjningen nettoeffekt på vattenståndet utmed västkusten (här illustrerat för Göteborg).

7.5.2 Ställningstaganden

7.5.2.1 Säkerhetsnivå för stigande hav

Vid all planering och utveckling av områden som kan komma att påverkas av högvattenhändelser i havet ska man planera och handlägga i enlighet med de rekommendationer som anges för olika typer av samhällsstruktur i Länsstyrelsens vägledning "Stigande vatten". De planeringsnivåer som gäller i Orust kommun kommer att behöva justeras allteftersom kunskapsläget förändras om de pågående klimatförändringarnas påverkan på havets medelvattennivå. Utgångspunkten för beräkningarna av dessa planeringsnivåer för olika typer av samhällsstruktur är en högvattenhändelse med en återkomsttid på åtminstone 200 år (med 95% sannolikhet) vilken i herefter refereras till som en dimensionerande högvattenhändelse. Vilken nivå detta innebär i praktiken justeras kontinuerligt i samband med uppdateringar av förväntad förändring av medelvattennivån (av IPCC eller SMHI rapporterat värde för övre sannolikhetsintervall).

Enligt beräkningar av SMHI motsvarar nivån för en högvattenhändelse idag med 200-års återkomsttid (med 95% sannolikhet) runt Orust 184 cm över havets normala nivå. Beräkningarna baseras på observationer från närområdet. En sådan havsvattenhöjning är temporär och varar från några timmar upp till något dygn. Högsta beräknade nivån för havsvattenståndet för denna del av Bohuskusten uppgår till 193 cm.

Boverket rekommenderar att man utgår från beräkningar för högsta möjliga extremnivåer utmed Sveriges kuster i samband med en högvattenhändelse vid arbetet med hållbar samhällsplanering. I brist på ett sådant kvalitetssäkrat underlag utgår kommunen från en högvattenhändelse med 200-årsåterkomsttid som dimensionerande högvattenhändelse.

Därutöver används tilläggsnivåer utifrån ett resonemang kring en utökad säkerhetsmarginal (se nedan) för att ta lokala förutsättningar i beaktande samt konsekvensen av en översvämning för aktuell bebyggelse. En samhällsviktig funktion så som exempelvis en vårdcentral eller ett ställverk behöver stå mer översvämningsskyddat än ett enklare garage eller båthus.

Genom att tillämpa en säkerhetsmarginal på 10 cm på nivån för kommunens dimensionerande högvattenhändelse säkerställs att ny bebyggelse samt relaterade skydds/anpassningsåtgärder klarar nivån för högsta beräknat havsvattenstånd.

För att utreda effekten av vågor och lokala topografiska förutsättningar som ytterligare kan bidra till högre vattenstånd i samband med en högvattenhändelse behöver en mer detaljerad studie genomföras. Denna effekt uppskattas ligga i spannet 0–50 cm för denna del av kusten, men skiljer sig markant för



olika delar av kommunen. Därtill bör effekten av tidvatten tas i beaktande vilken för västkusten uppgår till cirka 15 cm (SMHI 2017a). Detta medför utifrån ovanstående resonemang att säkerhetsmarginalen för den dimensionerande högvattenhändelsen är 25–75 cm. Vilken specifik planeringsnivå detta innebär för ett specifikt årtal har sammanställts i Tabell 1 nedan.

7.5.2.2 Tillbörlig säkerhetsmarginal hav

En tillbörlig säkerhetsmarginal för att ta i beaktande osäkerheter i kända och okända faktorer som kan påverka den lokala nivån i samband med en högvattenhändelse i havet har bedömts vara:

- Samhällsviktig funktion: >75 cm
- Ny sammanhållen bebyggelse: >=75 cm
- Befintlig bebyggelse samt förtätning inom denna: >25 cm för att säkerställa nivån för högsta beräknade högvattennivå inkluderat effekten av tidsvattensmaximum beaktas. Vid avvikelser ska en grundlig utredning visa på hur exempelvis platsspecifika höga kulturmiljövärden, naturvärden eller hållbar samhällsbyggnad beaktas samtidigt som människors liv och hälsa samt allmän samhällssäkerhet säkerställs.

Med utgångspunkt i begreppet översvämningszoner som presenteras i Länsstyrelsens rapport ”Stigande vatten”(2011) ämnar Orust kommun att förtydliga och samtidigt förenkla samhällsbyggnadsprocessen med avseende på översvämningsrisker samtidigt som man över tid succesivt minskar risken för översvämningsrelaterade skador på den bebyggda miljön.

7.5.2.3 Säkerhetsnivå röd

Understiger nivån för en dimensionerande högvattenhändelse i dagens klimat, med marginal för effekter för tidvattenvariationer och högsta beräknade havsvattenstånd i dagens klimat.

- Kommunen ger sin syn på befintlig och ny bebyggelse inom denna säkerhetsnivå samt redovisar översiktligt vilka åtgärder som krävs på kort, medellång och lång sikt för att hantera klimatriskerna. Denna syn i översiktsplanen ger förutsättningarna för vidare behov av utredningar etc.

7.5.2.4 Säkerhetsnivå orange

Överstiger nivån för en dimensionerande högvattenhändelse i dagens klimat med marginal för effekter för tidvattenvariationer och högsta beräknade havsvattenstånd i dagens klimat, men inte i framtiden (se ”långsiktig tidshorisont” och ”klimatutveckling”).

- Åtgärd krävs innan marken kan anses lämplig för ny byggnation. Föregås av fördjupad utredning.

7.5.2.5 Säkerhetsnivå gul

Överstiger preliminärt nivån för en dimensionerande högvattenhändelse i såväl dagens som framtidens klimat (se ”långsiktig tidshorisont” och ”klimatutveckling”) men utan tillbörlig säkerhetsmarginal.

- Detaljstudie krävs för att säkerställa att marken är lämplig för byggnation eller om åtgärd krävs först.

7.5.2.6 Säkerhetsnivå grön

Överstiger, med tillbörlig säkerhetsmarginal, nivån för dimensionerande högvattenhändelse i såväl dagens som framtidens klimat (se ”långsiktig tidshorisont” och ”klimatutveckling”).

- Bekräftad låg/obefintlig risk för översvämning från havet inom en överskådlig framtid. Marken kan anses lämplig för byggnation utifrån denna klimatrisk utan fördjupade studier.

Tabell 1: Tabellen visar nivåer (i meter) över medelhattenytan för havet i dagens klimat för kommunens olika säkerhetsnivåer medansende på översvämningsrisker från havet utifrån dagens kunskapsläge om klimatförändringarnas effekter på havsnivåhöjningen.

Årtal \ Säkerhetsnivå	Grön (m.ö.h.)	Gul (m.ö.h.)	Orange (m.ö.h.)	Röd (m.ö.h.)
2022	>2.59	2.10-2.59	2.09	0-2.08
2030	>2.72	2.23-2.72	2.09-2.22	
2070	>3.04	2.55-3.04	2.09-2.54	
2100	>3.43	2.84-3.43	2.09-2.83	
2120	>3.69	3.20-3.69	2.09-3.19	
2150	>4.09	3.60-4.09	2.09-3.59	

7.6 Höga nivåer och flöden i vattendrag

7.6.1 Risker

I samband med perioder av regn eller kraftig nederbörd kan vattennivån i åar och bäckar stiga så kraftigt att det orsakar översvämningar. Om havsvattenståndet är högt i samband med dessa perioder av höga flöden riskerar översvämningarna att bli än mer omfattande. På Orust gäller detta framför allt Varekilsån men även Henån.

7.6.2 Ställningstaganden

Säkerhetsnivå vattendrag/flöden

Orust kommun följer Länsstyrelsernas riktlinjer i ”Stigande vatten”.

7.6.2.1 Säkerhetsnivå röd

Understiger nivån för ett 200-årsflöde.

- Kommunen ger sin syn på befintlig och ny bebyggelse inom denna säkerhetsnivå samt redovisar översiktligt vilka åtgärder som krävs på kort, medellång och lång sikt för att hantera klimatriskerna. Denna syn i översiktsplanen ger förutsättningarna för vidare behov av utredningar etc.

7.6.2.2 Säkerhetsnivå orange

Överstiger nivån för ett 200-årsflöde.

- Åtgärd krävs innan marken kan anses lämplig för ny byggnation. Föregås av fördjupad utredning.

7.6.2.3 Säkerhetsnivå gul

Understiger nivån för ett beräknat högsta flöde.

- Detaljstudie krävs för att säkerställa att marken är lämplig för byggnation eller om åtgärd krävs först.

7.6.2.4 Säkerhetsnivå grön

Överstiger nivån för ett beräknat högsta flöde i kombination med nivån för dimensionerande högvattenhändelse i såväl dagens som framtidens klimat, med tillbörlig säkerhetsmarginal.

- Bekräftad låg/obefintlig risk för översvämning från vattendraget, eller från havet där vattendragets nivå påverkas av högvattenhändelser inom en överskådlig framtid. Marken kan anses lämplig för byggnation utifrån denna klimatrisk utan fördjupade studier.

Flera utredningar har påvisat att högnivåutlöpp i flera av vattendragen (Henån, Varekilsån med flera) i Orust kommun bestäms av havsnivån i vattendragets nedre delar varför det är viktigt att studera den kombinerade effekten (med tillhörande sannolikhetsberäkning) av högre flöden i vattendraget och högvattenhändelser i havet för att utröna relevanta säkerhetsnivåer utmed respektive vattendrag i syfte att säkerställa att risken för översvämningsskador minskar i den bebyggda miljön.



Tabell 2 – Rekommenderad markanvändning inom respektive säkerhetszon med avseende på översvämningsrisker (i enlighet med Länsstyrelsens rekommendationer i "Stigande vatten")

Markanvändning \ säkerhetsnivå	Grön	Gul	Orange	Röd
Grönytor, vegetation och våtmarker som översvämningshantering	OK	OK	OK	OK
Jord- och skogsbruk	OK	OK	OK	OK
Parker, och rekreationsområden, sport och fritidsaktiviteter (utomhus)	OK	OK	OK	OK
Enklare byggnader, funktioner av mindre vikt; uthus, förråd, garage etc.	OK	OK	OK	Åtgärd krävs
Parkeringsplatser, uppställningsytor, vägar med alternativa förbifartsmöjligheter etc.	OK	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs
Industri och verksamheter (ej miljöfarlig); kontor, tillverkning, lager, partihandel, driftsbyggnader etc.	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs	Undvik
Service; restauranger, caféer, kultur etc.	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs	Undvik
Sport och fritidsaktiviteter (inomhus)	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs	Undvik
Sällanköpsvaruhandel och volymhandel; övrig handel etc.	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs	Undvik
Delårsboende och besöksboende	OK	Åtgärd krävs	Åtgärd krävs	Undvik
Helårsboende	OK	Åtgärd krävs	Undvik	Undvik
Dagligvaruhandel; livsmedel, apotek etc.	OK	Åtgärd krävs	Undvik	Undvik
Utbildning; skolor, universitet etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Hälso- och sjukvård samt omsorg; Akutsjukhus, primärvård, psykiatri, läkemedelsförsörjning, smittskydd, omsorg om barn, funktionshindrade, äldre etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Information och kommunikation; teletjänster, internet, radio, TV etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Energi- och kommunalteknisk försörjning; produktion/distribution av el och fjärrvärme, dricksvatten, hantering av avlopp, reningsverk, avfallshantering etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Transporter; riksvägar, vägar utan alternativa förbifartsmöjligheter, järnväg, kollektivtrafik etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Miljöfarliga industrier och förorenade deponier etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik
Skydd och säkerhet; räddningstjänst, polis, kriminalvård, SOS alarm, kustbevakning etc.	OK	Undvik	Undvik	Undvik

7.7 Ras, skred och erosion

7.7.1 Risker

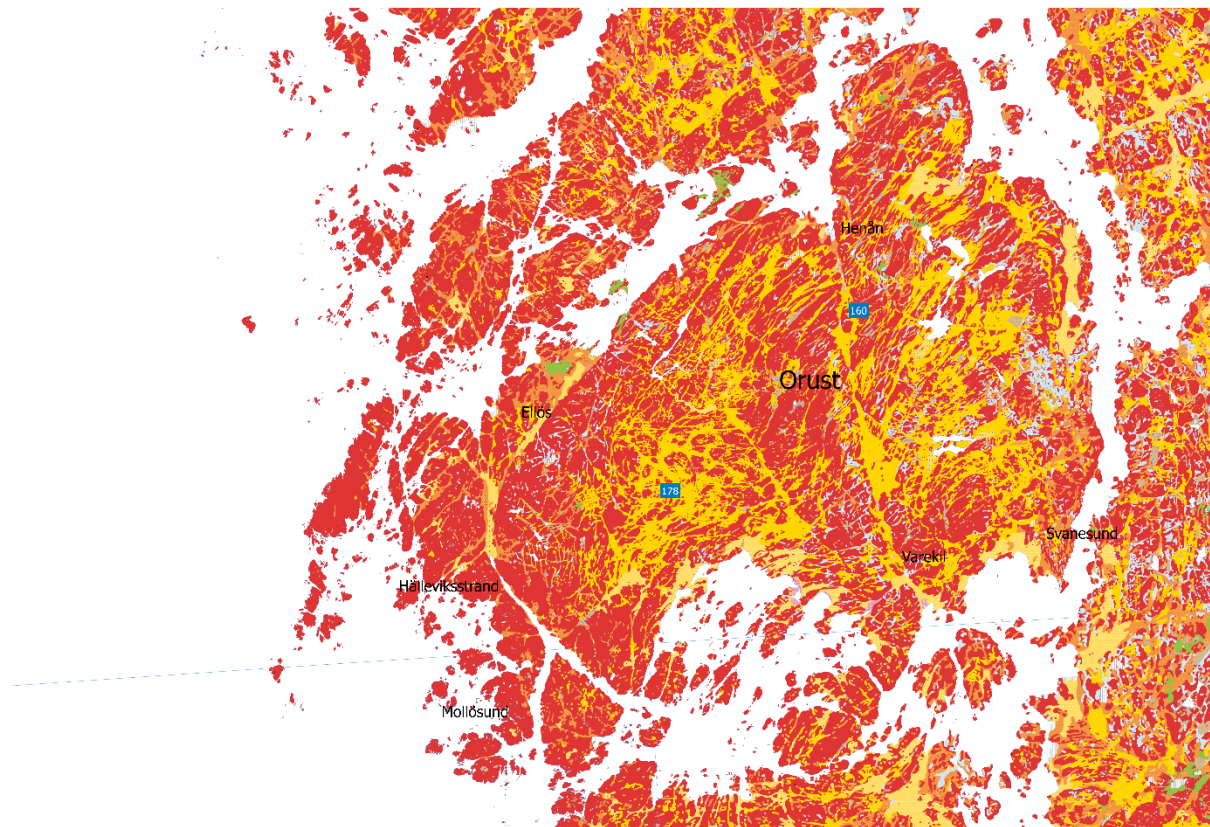
Gemensamt för ras och skred är att det huvudsakligen är en snabb massrörelse i jord eller i berg och att de kan inträffa utan förvarning.

Ras är när friktionsjord eller berg/block kommer i rörelse och delarna rör sig fritt i förhållande till varandra under hela förloppet.

Skred är när delar av jord eller en bergsslänt kommer i rörelse och där massan till en början är sammanhängande.

En orsak till erosion i vattendrag och längs stränder är att vattnet, genom rörelse, bearbetar slänten eller botten och att löst material transporteras bort. Erosion kan påverka ett vattendrag så att det bidrar till att ras och skred inträffar. Förändringar av vegetation eller vattenmängder, flödesvägar och rinnhastigheter i slänter med kraftiga lutningar kan också orsaka erosion.

De geologiska förhållandena inom Orust kommun är varierande. I huvudsak finns sammanhängande områden med berg i eller nära i dagen som avgränsas genom låglänta dalar med finjord och lera. En mängd naturliga vattendrag och diken korsar genom markområdena och över tid har det skapats raviner i landskapet. Förhållandena innebär att det i områden med lera kan finnas naturliga förutsättningar för skredrisk och vid branta bergsslänter kan det finnas risk för bergras och blocknedfall. Med hänsyn till detta är det nödvändigt att markens lämplighet klarläggs med avseende på risker för naturolyckor vid planläggning, förhandsbesked och bygglovsgivning.



Jordartskarta, SGU (Sveriges geologiska undersökning), visar översiktligt de geologiska förutsättningarna för Orust. Dominerande markförhållande är berg (röd markering) och inte en obetydande del med lera (gul markering). Mindre områden med huvudsakligen svämsediment och morän (orange respektive grön) förekommer också.

Naturliga erosionsprocesser pågår ständigt, vilket på sikt kan leda till ras och skred, samtidigt som mänskliga ingrepp kan påskynda dessa processer avsevärt. Klimatförändringen som över tid förväntas ge ökade variationer i nederbörd, ökande vattenflöden och översvämningar bedöms därmed ge påverkan i



form av ökad erosion i vattendrag och förändrade grundvattennivåer. Dessa naturliga förändringar av förutsättningarna får konsekvenser för markens stabilitet och byggbarhet.

Mänsklig påverkan som till exempel markbelastning vid byggnation, schakt och fyllning påverkar de naturliga förutsättningarna och innebär att sedan tidigare stabila områden kan bli instabila vid nybyggnation och markarbeten.

7.7.2 Ställningstaganden

För att möjliggöra fortsatt utveckling behöver samhället anpassas utifrån de naturliga förutsättningarna för den specifika platsen samt hur dessa förutsättningar ändras med tiden. Vid planläggning, förhandsbesked och bygglov behöver därför de ökande riskerna för ras och skred värderas med hänsyn till markanvändningen, även områden med befintlig markanvändning kan behöva ses över. Denna riskhänsyn avser främst lerområden med nivåskillnader och sluttande marktyper samt i anslutning till vattendrag eller utpekade skyfallsstråk. Detta är av speciell vikt vid förtätning, markarbeten och kompletterande bygglov.

Kommunen avser att inom översiktsplanepreioden ta fram geotekniska bedömningar för befintlig bebyggelse i kommunens tätorter och kustsamhällen som ligger i eller i anslutning till riskområden.

Kommunen avser därtill att identifiera vilka eventuella åtgärder som kan krävas för att säkerställa markens lämplighet fullt ut för den markanvändning som översiktsplanen anger.

Vid planläggning behöver de geotekniska riskerna utredas för hela påverkansområdet för den planerade samhällsutvecklingen såväl inom som utanför detaljplaneområdet.

Förutsättningar som indikerar att det kan finnas geotekniska säkerhetsrisker är:

- Lermark som lutar brantare än 1:10
- Erosion intill vattendrag, sjöar och hav
- Branta bergområden och lösa block som kan falla ned
- Skyfallsstråk genom områden med jordarter som är ras, skred eller erosionsbenägna



7.8 Mark- och vattenanvändning

Översiktsplanens utbyggnadsområden baseras på en sammanvägd bedömning av markens lämplighet. Underlaget som används för lämplighetsbedömningen av klimatrisker är klimatriskstrategins planeringszoner. Där anges vad som är lämplig markanvändning inom de olika zonerna.

I vissa fall har områden pekats ut för utveckling trots att åtgärder krävs för att hantera klimatrisker ur ett långsiktigt perspektiv. Det kan exempelvis bero på platsens strategiska läge, befintlig infrastruktur eller befintlig bebyggelse.

Huruvida en nybyggnation behöver prövas i detaljplan eller endast genom lovprövning regleras i Plan- och bygglagen (PBL). I de fall prövningen behöver ske i ett större sammanhang med hänsyn till den fysiska miljön inträder plankrav.

Samhällsutvecklingen utmed kusten utifrån ett långsiktigt strategiskt klimatriskperspektiv brukar delas in i tre olika vägval: attack, försvar och reträtt. Attack innebär att man genom olika åtgärder flyttar mötet mellan hav och samhälle längre ut än idag. Ett exempel är yttre skyddsportar som stänger ute de värsta stormarna från att nå in i en vik eller hamn. Det kan också innebära att man bygger ut samhället längre ut från kusten på exempelvis konstgjorda öar. Försvar innebär att dagens kustlinje (vattenkant) utgör linjen även för framtida skydd. Reträtt innebär att vissa områden tillåts svämma över och att gränsen för stigande hav går längre in än dagens vattenkant.

Det finns ett antal olika metoder för klimatanpassningsåtgärder: gemensamt skydd, objektsskydd eller planerad reträtt. Ett gemensamt skydd innebär att ett större område skyddas genom en anläggning. Det kan exempelvis vara en vall som uppförs längs med strandlinjen och skyddar flera fastigheter mot stigande havsnivåer. Ett gemensamt skydd kan ofta vara samhällsekonomiskt fördelaktigt ur ett långt perspektiv. Objektsskydd innebär att en eller ett par byggnader eller funktioner skyddas av en åtgärd. Det kan exempelvis innebära att en byggnad höjs för att undvika översvämning samt att infarten höjs till en säker nivå. Ett objektsskydd är ofta mindre komplicerat att genomföra. Planerad reträtt innebär att byggnader, funktioner och infrastruktur långsiktigt flyttas eller ersätts på översvämningssäkra platser.

7.8.1 Kommunens ställningstagande

Inom områden med befintlig bebyggelse och markanvändning som ligger inom riskzon för stigande hav och höga flöden i vattendrag krävs antingen objektsskydd eller ett gemensamt skydd för att möjliggöra tillkommande bebyggelse. En förutsättning för objektsskydd är att det kan lösas på ett lämpligt sätt som samverkar väl med övrig bebyggelseutveckling och klimatanpassning.

Inom utvecklad markanvändning kan det komma att krävas gemensamma klimatanpassningsåtgärder för tillkommande bebyggelse. Utan en gemensam åtgärd krävs objektsskydd och säkrad tillfartsväg för tillkommande bebyggelse.

För befintlig bebyggelse inom både pågående och utvecklad användning där gemensamma skydd inte uppförs är det upp till fastighetsägaren att hantera klimatrisker. Objektsskydd eller planerad reträtt är tänkbara lösningar.

I de fall objektsskydd bedöms vara mest lämpligt ska en tidshorisont på 100 år beaktas. Det innebär att förslaget ska vara utrett och visa att åtgärden är den mest lämpliga på lång sikt utifrån genomförande och förvaltning.

Där det finns omgivande bebyggelse kommer plankrav inträda även för mindre utbyggnader där klimatrisker föreligger och klimatanpassningsåtgärder behöver samordnas.

Ställningstaganden för krav på tillfartsväg för tillkommande bebyggelse gäller inom både pågående och utvecklad markanvändning.



Tillkommande bebyggelse avser ny bebyggelse samt större komplettering av befintlig bebyggelse eller ny användning av bebyggelse.

7.9 Vägar

Utöver kommunens ansvar vid fysisk planering bär kommunen ansvar för räddningstjänst enligt lag (2003:778). Vid plötsliga översvämningar, ras eller skred har kommunen skyldighet att agera med räddningsinsatser i den utsträckning det är möjligt. Ansvaret innebär att hindra eller begränsa skador, men inte att ersätta förstörd egendom. Klimatanpassningåtgärder på statlig väg ansvaras av Trafikverket. Inom kommunen är merparten av vägarna enskilda, vilket innebär att samfälligheter eller enskilda fastighetsägare är väghållare.

Kommunen får i samband med detaljplanering teckna avtal med en exploatör att genomföra åtgärder som är nödvändiga för planens genomförande. Exploatörens åtagande ska stå i rimligt förhållande till dennes nytta av planen.

7.9.1 Kommunens ställningstagande utöver redan gällande krav

Kravet om räddningsinsatser tillsammans med skyldigheterna vid fysisk planering innebär att tillfartsväg till bebyggelse eller andra viktiga funktioner behöver säkerställas i detaljplan, även vid tillfällig översvämning från havet eller extrema skyfall. Det kan exempelvis innebära att kommunen tecknar avtal med en exploatör (och eventuellt annan part som gynnas) om denne åtar sig att göra åtgärder på en lågt liggande tillfartsväg för att möjliggöra exploatering.

Samma principer för lämplighetsprövning av tillfartsvägar ska tillämpas även vid lovgivning, förhandsbesked och planbesked.

7.9.2 Etappvis utbyggnad

I de fall där utredningen visar att det är mest lämpligt att en klimatanpassningsåtgärd byggs ut i etapper eller i framtiden kan kommunen tillåta det. För detta krävs särskilda skäl, som exempelvis att åtgärden påverkar befintlig bebyggelse med höga kulturvärden eller att en kostnad-nyttoanalys visar att en etappvis utbyggnad för ett gemensamt skydd är mer samhällsekonomiskt lönsam. Kommunen kan bara ställa krav på åtgärder i samband med detaljplaners genomförande, därför ska åtgärder i första hand knytas till detaljplanen via avtal.

7.10 Konsekvensanalys översvämning

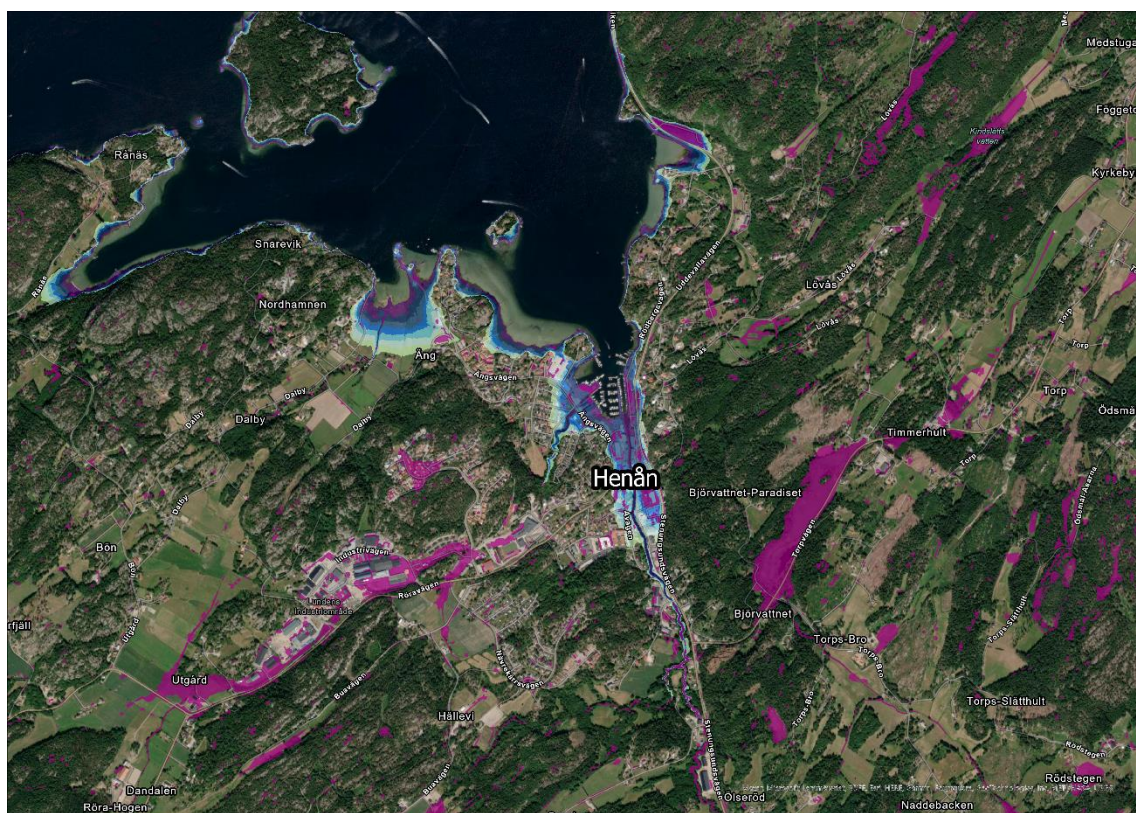
Här nedan följer en översiktlig konsekvensanalys vid översvämning i samband med kraftig nederbörd eller en högvattenhändelse i havet.

7.10.1 Henån

Delar av tätorten ligger relativt lågt gentemot havet samt har ett flertal instängda områden som riskerar att översvämmas vid högvattenhändelser eller skyfall.

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: kommunhuset, bank, bankomat, handel, pumpstation, riksväg 160 samt infarten till vårdcentral.

Utifrån risken för översvämning från havet så anger tabell 3 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsviktiga funktioner återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse. Andra samhällsstrukturer som riskerar att påverkas av översvämnings från havet är äldreboende, busstation, livsmedelsaffärer, teknisk infrastruktur så som nätstationer samt ett flertal bostadshus.



Tabell 3 (Henån)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	40 cm	<20 cm	
Industri	90 cm	> 100 cm	stort flöde
Handelslokal/verksamhetslokal	120 cm	> 20 cm	stort flöde
Teknisk infrastruktur	120 cm	> 20 cm	
Offentlig byggnad	160 cm	> 60 cm	stort flöde
Livsmedelsaffär	160 cm	> 50 cm	
Bostadshus	180 cm	> 100 cm	stort flöde
Vägar (>20 cm)	150–160 cm	> 30 cm	stort flöde
Sjöbodar	150 cm		

7.10.2 Ellös

Delar av tätorten ligger relativt lågt gentemot havet samt har ett flertal instängda områden som riskerar att översvämmas vid högvattenhändelser eller skyfall.

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: förskola, handikappomsorg, äldreboende, varv, industri, hamn, bank, bankomat, tillfartsväg, service, busstation samt två pumpstationer. Utifrån risken för översvämmning från havet så anger tabell 4 nedan tydligt att flertalet identifierade samhällsviktiga funktioner återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse. Andra samhällsstrukturer som riskerar att påverkas av översvämmningar från havet är framförallt bostadshus.



Tabell 4 (Ellös)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	75 cm		
Industri	110 cm	<20 cm	stort flöde
Handelslokal/verksamhetslokal	135 cm	<20 cm	
Teknisk infrastruktur	150 cm		
Offentlig byggnad	ingen information	<20 cm	
Livsmedelsaffär	ej relevant		
Bostadshus	120 cm	> 60 cm	
Vägar (>20 cm)	180 cm	> 20 cm	stort flöde
Sjöbodar	100 cm		

7.10.3 Svanesund

Huvuddelen av tätorten ligger lite inåt ön och på en höjd över havet som medför att utsattheten vid högvattenhändelser är begränsad, med undantag för färjeläget. Inne i samhället finns ett flertal platser som i samband kraftig nederbörd kan komma att översvämmas.

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: Bilfärjeläge, bankomat, bank, pumpstationer samt ett äldreboende. Utifrån risken för översvämning från havet så anger tabell 5 nedan att samhällsstrukturer så som hamnplan, anslutande vägar, viss industri samt åtminstone ett bostadshus återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 5 (Svanesund)

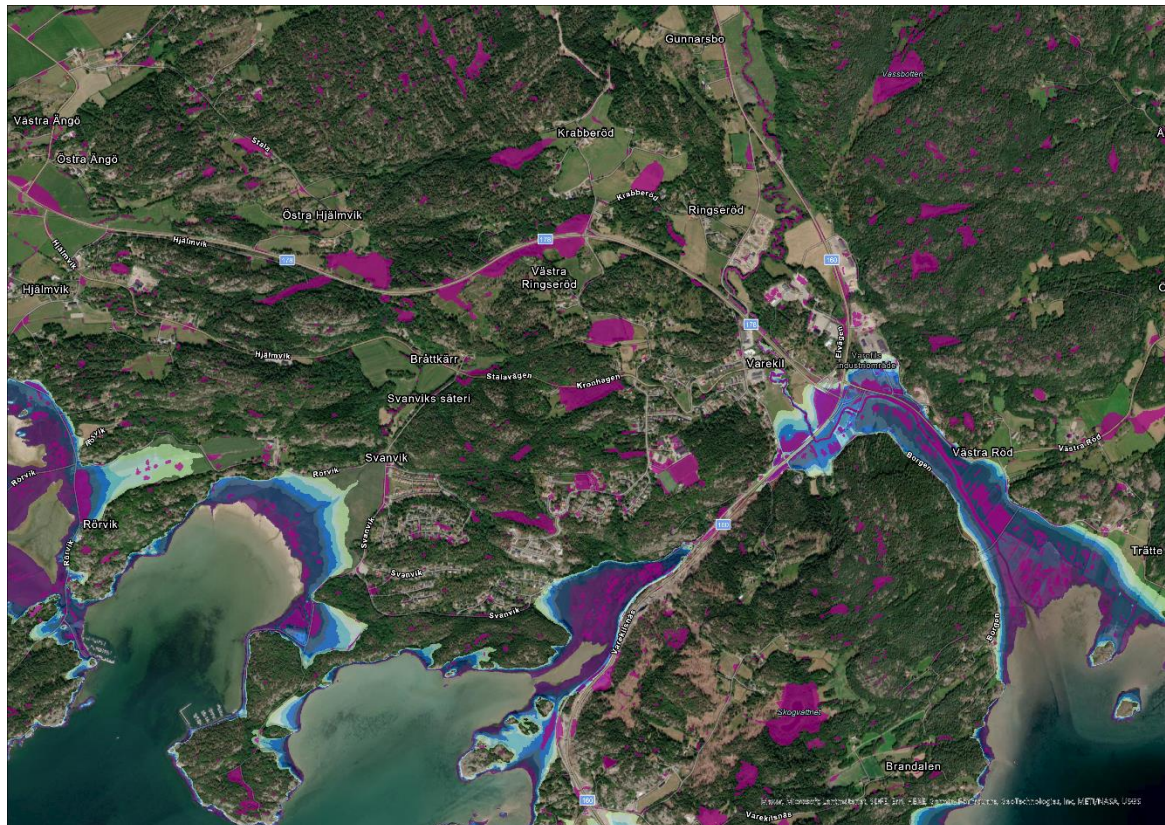
Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	190 cm (färjeläget)		
Industri	190 cm	> 25 cm	stort flöde
Handelslokal/verksamhetslokal	ej relevant	> 30 cm	stort flöde
Teknisk infrastruktur	260 cm		
Offentlig byggnad	ej relevant		
Livsmedelsaffär	ej relevant	<15 cm	
Bostadshus	200 cm	> 20 cm	stort flöde
Vägar (>20 cm)	190 cm (färjeläget)	<20 cm	stort flöde
Sjöbodrar	ej relevant		

7.10.4 Varekil

Tätorten ligger en bit inåt ön men delar av samhället ligger så låglänt att det ändå kan översvämmas i samband med högvattenhändelser från havet eller höga flöden i Varekilsån. Det finns utöver detta ett antal platser som riskerar påverkas i samband med kraftig nederbörd.



Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: Avloppsreningsverk, Bensinstation, RV178 samt väg 734. Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 6 nedan att samhällsstrukturer så som viss industri, teknisk infrastruktur, handels/verksamhetslokaler samt vissa vägar återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 6 (Varekil)

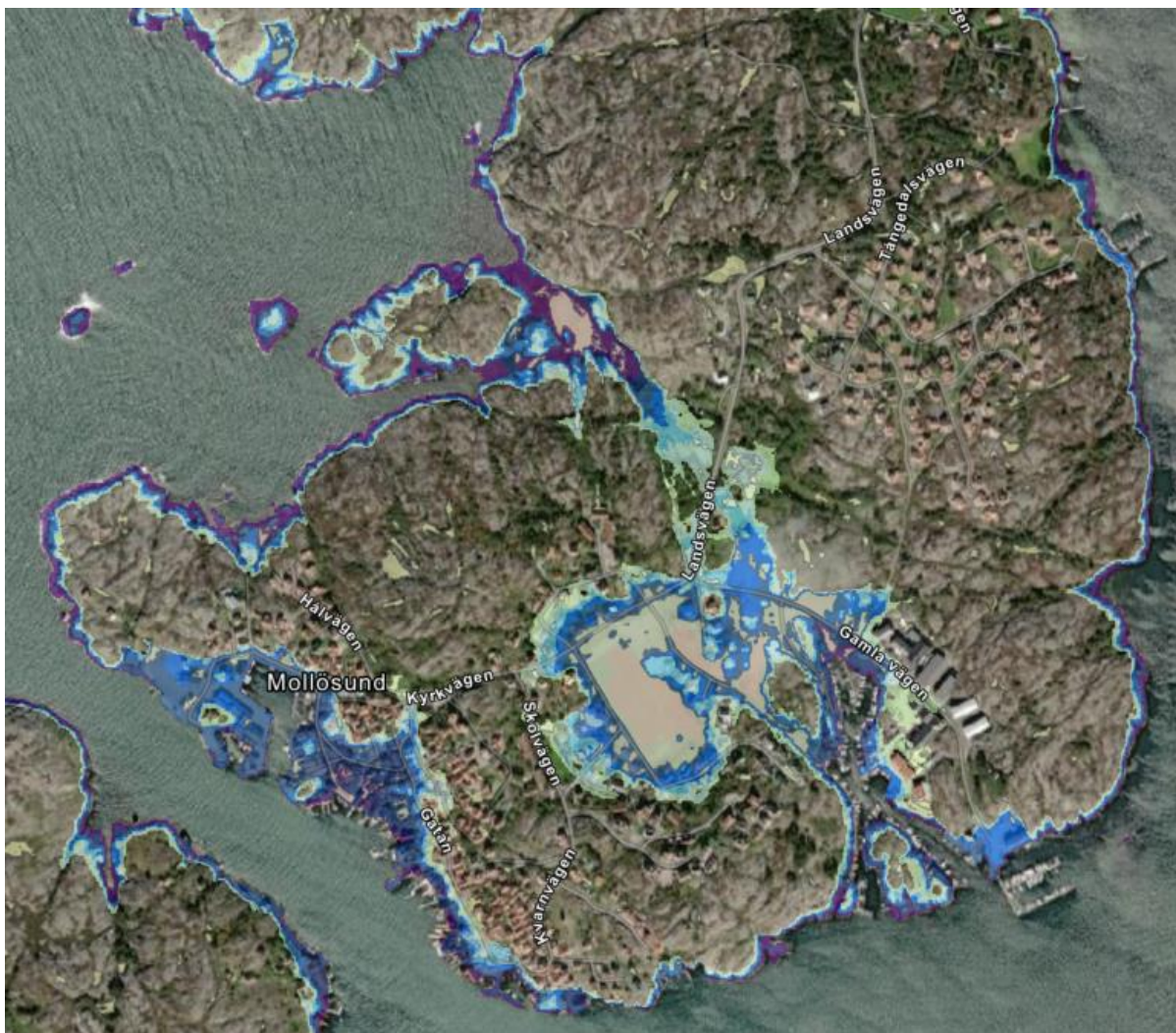
Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	ej relevant		
Industri	170 cm	<10 cm	
Handelslokal/verksamhetslokal	200 cm	<10 cm	
Teknisk infrastruktur	160 cm	<20 cm	
Offentlig byggnad	ej relevant	<20 cm	
Livsmedelsaffär	760 cm		
Bostadshus	280 cm	<20 cm	
Vägar (>20 cm)	160 cm	25 cm	
Sjöbodar	ej relevant		

7.10.5 Övriga kustsamhällen

7.10.5.1 Mollösund

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: Räddningsvärn

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 7 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 7 (Mollösund)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	135 cm		
Industri	170 cm		
Handelslokal/verksamhetslokal	170 cm		
Teknisk infrastruktur	180 cm		
Offentlig byggnad	180 cm		
Livsmedelsaffär	140 cm		
Bostadshus	120 cm	> 40 cm	
Vägar (>20 cm)	140 cm	<20 cm	stort flöde
Sjöbodar	100 cm	> 20 cm	

7.10.5.2 Nösund

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: Räddningsvärn

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 7 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



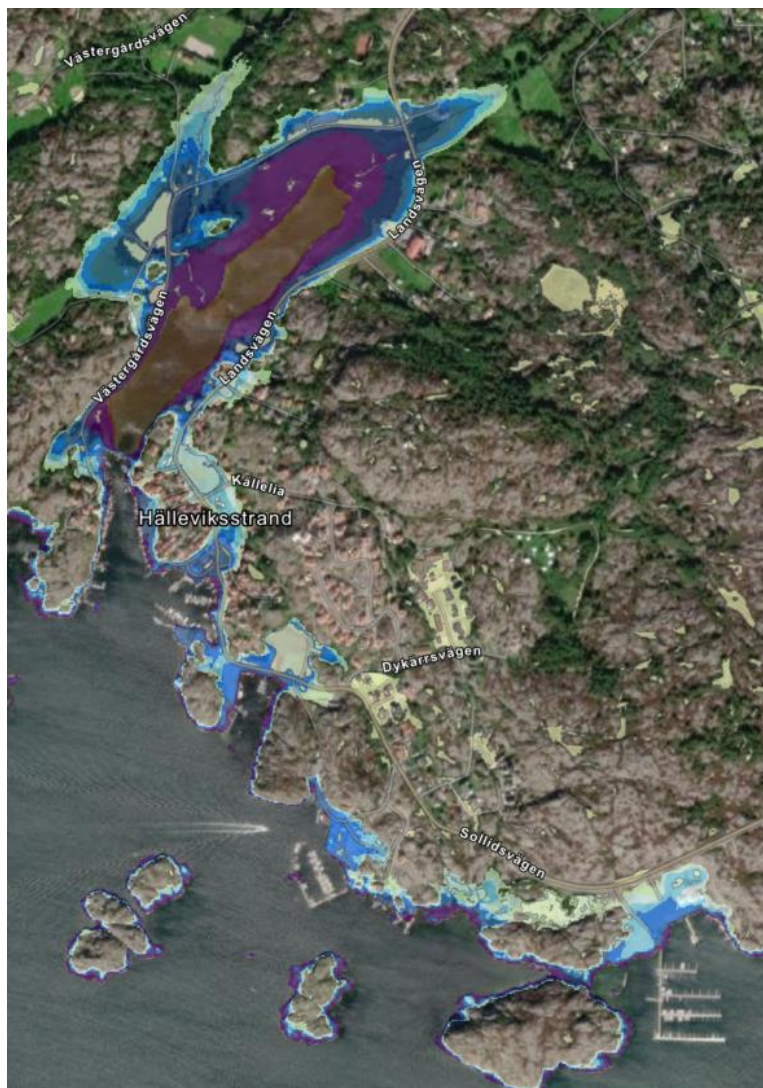
Tabell 8 (Nösund)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	120 cm		
Industri	ej identifierat		
Handelslokal/verksamhetslokal	200 cm		
Teknisk infrastruktur	360 cm		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	ej identifierat		
Bostadshus	160 cm	>100 cm	stor flödesväg
Vägar (>20 cm)	250 cm (LV740)		stor flödesväg
Sjöbodar	100 cm	> 20 cm	

7.10.5.3 Hälleviksstrand

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 9 nedan att samhällsstrukturerna hamnplan, handelslokal/verksamhetslokal, bostadshus, vägar och sjöbodar återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 9 (Hälleviksstrand)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	140 cm		
Industri	330 cm		
Handelslokal/verksamhetslokal	200 cm		
Teknisk infrastruktur	440 cm		
Offentlig byggnad	230 cm (museum)		
Livsmedelsaffär	ej relevant		
Bostadshus	150 cm	> 40 cm	stort flöde
Vägar (>20 cm)	160 cm	<20 cm	
Sjöbodar	130 cm		



7.10.5.4 Edshultshall

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 10 nedan att samhällsstrukturerna hamnplan, bostadshus och sjöbodar återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högyattenhändelse.



Tabell 10 (Edshultshall)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	150 cm		
Industri	ej identifierat		
Handelslokal/verksamhetslokal	410 cm		
Teknisk infrastruktur	300 cm		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	ej identifierat		
Bostadshus	150 cm	> 100 cm	stort flöde
Vägar (>20 cm)	370 cm	<20 cm	stort flöde
Sjöbodar	130 cm		

7.10.5.5 Stocken

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 11 nedan att samhällsstrukturerna hamnplan, industri, handelslokal/verksamhetslokal, teknisk infrastruktur, bostadshus, vägar och sjöbodar återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 11 (Stocken)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	130 cm		
Industri	140 cm		
Handelslokal/verksamhetslokal	130 cm		
Teknisk infrastruktur	200 cm		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	ej identifierat		
Bostadshus	150 cm	> 60 cm	
Vägar (>20 cm)	140 cm	>20 cm	stort flöde
Sjöbodar	100 cm		



7.10.5.6 Kungsviken

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 12 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom eller på gränsen till säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 12 (Kungsviken)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	100 cm		
Industri	210 cm		
Handelslokal/verksamhetslokal	210 cm	> 100 cm	Stort flöde
Teknisk infrastruktur	170 cm		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	210 cm	<10 cm	Stort flöde
Bostadshus	110 cm	15 cm	
Vägar (>20 cm)	160 cm	<20 cm	Stort flöde
Sjöbodar	ej relevant		

7.10.5.7 Slussen

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 13 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom eller på gränsen till säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



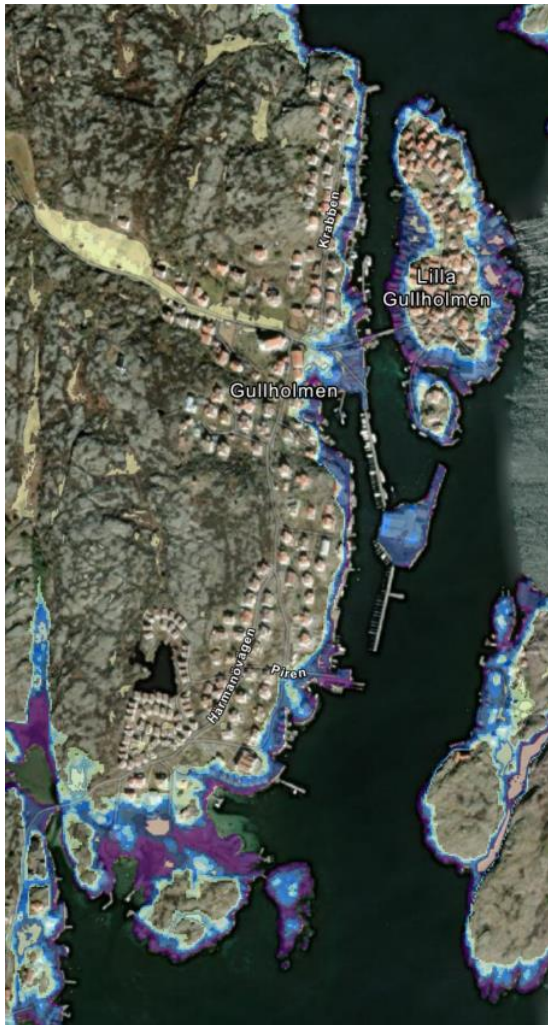
Tabell 13 (Slussen)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	150 cm		
Industri	120 cm	<20 cm	stort flöde
Handelslokal/verksamhetslokal	160 cm		
Teknisk infrastruktur	210 cm		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	ej identifierat		
Bostadshus	140 cm		
Vägar (>20 cm)	170 cm	~20 cm	stort flöde
Sjöbodar	ej relevant		

7.10.5.8 Gullholmen

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämning från havet så anger tabell 14 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse.



Tabell 14 (Gullholmen)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	150 cm		
Industri	160 cm		
Handelslokal/verksamhetslokal	140 cm		
Teknisk infrastruktur	ej identifierat		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	160 cm		
Bostadshus	120 cm	> 60 cm	
Vägar (>20 cm)	160 cm (personfärjepiren under vatten)	> 40 cm	stort flöde
Sjöbodar	100 cm		



7.10.5.9 Kåringön

Samhällsviktiga funktioner med identifierad översvämningsrisk: -

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 15 nedan tydligt att samtliga identifierade samhällsstrukturer återfinns inom säkerhetsnivå röd.



Tabell 15 (Kåringön)

Samhällsfunktion	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall	Skyfallsflöden
Hamnplan	170 cm		
Industri	ej identifierat		
Handelslokal/verksamhetslokal	150 cm	>20cm	
Teknisk infrastruktur	ej identifierat		
Offentlig byggnad	ej identifierat		
Livsmedelsaffär	180 cm		
Bostadshus	180 cm		
Vägar (>20 cm)	170 cm (personfärjepiren under vatten)	>100 cm	
Sjöbodar	120 cm		

7.10.6 Prioriterat vägnät

Kommunen har pekat ut riksväg 160, riksväg 178 samt länsväg 734 som samhällsviktig infrastruktur.

Utifrån risken för översvämnning från havet så anger tabell 16 att flera delsträckor av RV160 samt även en



delsträcka av LV734 återfinns inom säkerhetsnivå röd. Detta innebär att dessa riskerar att skadas i samband med en dimensionerande högvattenhändelse något som kan få stor påverkan på andra samhällsfunktioner inom kommunen.

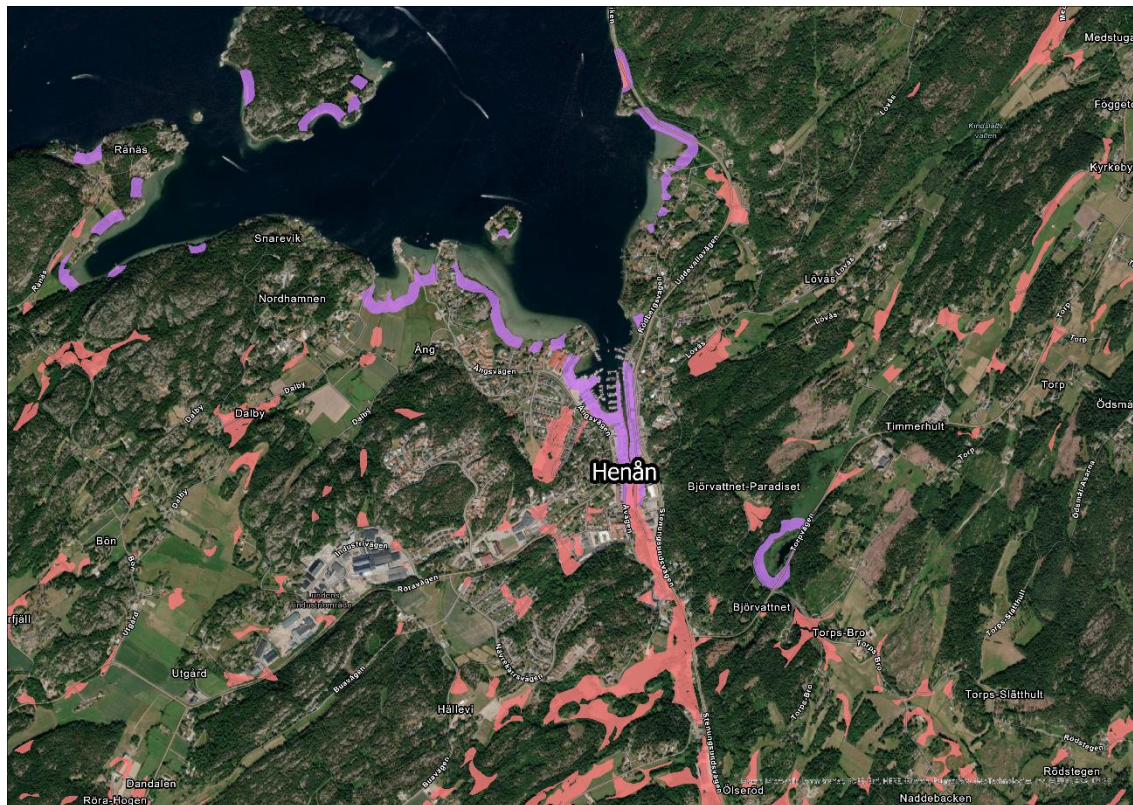
Tabell 16 (Prioriterat vägnät)

Väg	Plats	Kritiska nivåer hav	Översvämningsdjup skyfall
RV160	(Rotviksbro 160/161/787)	160/190	
RV160	Nötevikén	225/250 cm	
RV160	Henån	160 cm	
RV160	Varekil	290 cm	>20 cm
RV160	Södra Orust (160/1158)	260 cm	
RV160	Mjörn	195 cm	
RV160	Tjörn	225 cm	
LV178	Varekil	270 cm	>20cm
LV734	Varekil	160 cm	

7.11 Ras, skred och erosion

Här nedan följer en översiktlig riskbedömningsanalys med avseende på ras, skred och erosion på tätortsnivå.

7.11.1 Henån



Visade aktsamhetsområden i centrala Henån och dels kring de strandnära områdena i den norra delen mot Kalvöfjord där det finns lera och finkorniga sediment och i anslutning till Henån där bedömningen är att det kan finnas förutsättningar för erosion och skredproblematik. Äldre kajanläggningar i de strandnära delarna har sedan tidigare bedömts att de behöver underhållas och förnyas.

Längs Ängsbäcken samt bäcken genom Bön och Dalby finns delar som är aktsamhetsområden och bedöms vara känsliga för erosion.

Det är av stor vikt att det inte uppkommer erosion i anslutning till bebyggelse, infrastruktur och anläggningar som kan försämra de rådande förhållandena så att skredrisken kan öka.

Flera branta bergsluttningar förekommer och aktsamhet kring dessa behöver hållas.

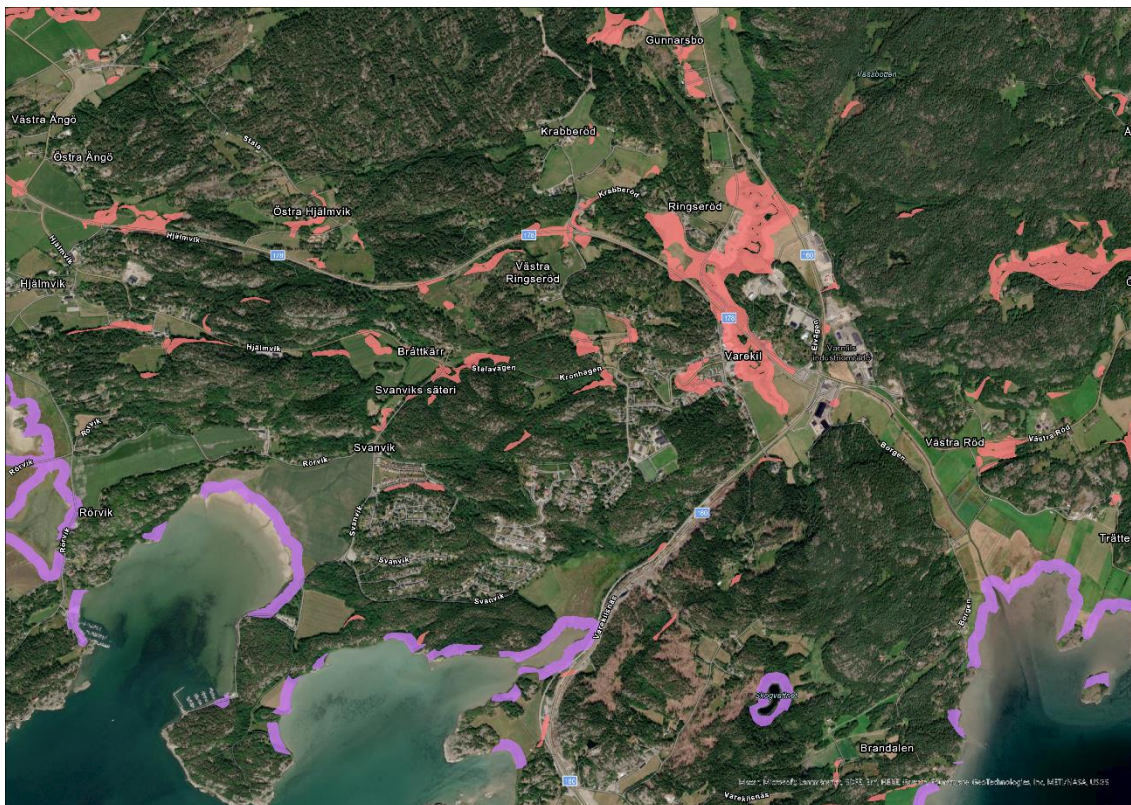
Tidigare utredningar visar att leran är sättningsbenägen, och där fyllnadsmassor har lagts på leran kan dessa sättningar vara besvärande.

7.11.2 Svanesund



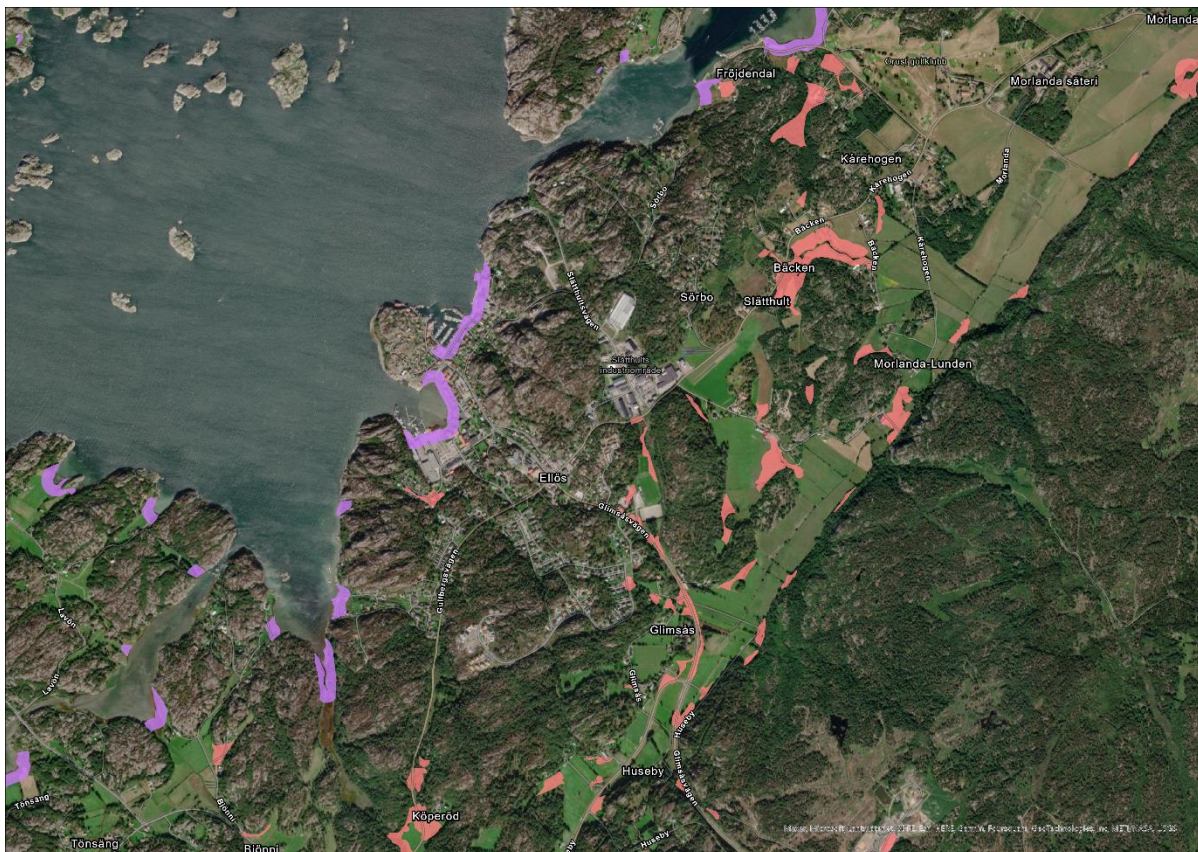
Aktsamhetsområden finns mot Halsefjorden. Dels vid de relativt flacka strandnära områdena i den södra delen, utan någon nämnvärd påverkan för befintlig bebyggelse, dels för de något brantare delarna i öster, där delar av den befintliga bebyggelsen ligger inom aktsamhetsområden. Andra aktsamhetsområden finns även inom den centrala delen av Svanesund, och till exempel i anslutning till vattendraget vid Långelanda, Lunden, Mølneby och Burås. I direkt anslutning till vattendragen finns i huvudsak ingen befintlig bebyggelse, men uppkommer erosion och mindre skred längs vattendragen kan det innebära att gränserna på aktsamhetskartan förflyttas och bebyggelse kan bli påverkad.

7.11.3 Varekil



Ett större sammanhängande område kring Varesån är utpekad som aktsamhetsområde och på delar av sträckan finns bebyggelse. Det är av stor vikt att det inte uppkommer erosion i vattendraget som kan försämra förutsättningarna för befintlig bebyggelse och befintlig infrastruktur. Delar inom det centralt belägna bostadsområdet i anslutning till Stalavägen är aktsamhetsmarkerat utifrån att det är sluttande lermark i området och förändring av marknivåer kan därför påverka stabiliteten i området. Lokalt finns även bergsluttningar som är branta och behöver hanteras med aktsamhet.

7.11.4 Ellös



Utpekade aktsamhetsområden i Ellös är inom de västra delarna i anslutning till havet. Bostadsbebyggelse vid Hällavägen har även identifierats som aktsamhetsområde. Övriga områden utgörs till stor del av berg. Aktsamhet behöver iaktas där det förekommer branta bergssluttningar.

7.11.5 De mindre kustorterna

Generellt utgörs marken i den västra delen av Orust, där flera av de mindre kustorterna är belägna, till stora delar av berg. Med anledning av detta bedöms den huvudsakliga risken i dessa delar utgöras av berggras eller blocknedfall.

7.11.5.1 Mollösund

Berg och fastmark är helt dominerande. Aktsamhetsområden utgörs endast av de delar där utfyllnader har utförts i anslutning till hamnar och sjöbodar. För dessa är förutsättningar för ras- och skredproblematik kopplade till anläggningens utförande och skick.





7.11.5.2 Nösund

Orten utgörs av stora områden med berg men även flacka sluttande strandnära områden i vikarna mot väster. Sammanhängande bebyggda områden i nordost (Kalvhagevägen och Arekullevägen) är utpekade som aktsamhetsområden, samt även längs Nya vägen och bäcken som finns i anslutning.



7.11.5.3 Hällevikstrand

Större delen av orten utgörs av fastmark och berg. Flacka områden med finjord/lera förekommer i anslutning till landsvägen vid Lerkilen samt vid ett angränsande område med bebyggelse vid landsvägen har pekats ut som aktsamhetsområden. Mindre aktsamhetsområden förekommer även vid Pers udde och Hälleviksstrands varv.



7.11.5.4 Edshultshall

Större delen av orten utgörs av fastmark och berg. Strandnära delar i Sollid och Barrevik, som utgörs av flacka lerområden, är utpekade som aktsamhetsområden.



7.11.5.5 Stocken

Större delen av området utgörs av fastmark och berg. Flack strandnära mark sydost om hamnen är utpekad som aktsamhetsområde.



7.11.5.6 Kungsviken

Området är med hänsyn till ras- och skredrisker komplext. Branta bergssluttningar utgör akksamhetsområden. Inom detaljplanerat område finns sedan 2014 konstaterade risker för bergras. Låglänta områden längs hamnen och i öster samt högre liggande område i söder utmed bäcken är markerade som akksamhetsområden. Det är verifierat med geotekniska utredningar att stabiliteten i området är ansträngd och behöver klarläggas vid varje förändring.



7.11.5.7 Slussen

Kockheds bäck, Strömsån och Kleveån är akksamhetsområden tillsammans med lersluttningar ner mot delar av Slussenkilens västra strand där det finns befintlig bebyggelse. Branta bergssluttningar förekommer och akksamhet kring dessa behöver iakttas.





7.11.5.8 Gullholmen

Området utgörs av fastmark och berg.



7.11.5.9 Kåringön

Området utgörs av fastmark och berg.



7.12 Samhällsekonomisk analys

Som underlag för strategiska val för klimatanpassning är samhällsekonomiska bedömningar viktiga för att tillse att kostnaderna för de åtgärder som genomförs är i rimlig proportion till de nyttor som åtgärderna medför i samhället. Samhällsekonomiska bedömningar är därmed viktiga för en sund prioritering av samhällets begränsade resurser.

Med samhällsekonomiska termer menas närmare bestämt handlingsalternativens (här klimatanpassningsåtgärder) konsekvenser för individers och företags välbefinnande (ibland även benämnt "välfärd"). Ökningar av välbefinnandet till följd av handlingsalternativet kallas för alternativets *nyttor* och minskningar av välbefinnandet till följd av handlingsalternativet kallas för alternativets *kostnader*, se Figur 1. Kostnaderna och nyttorna uttrycks i monetära enheter i så stor utsträckning som möjligt.

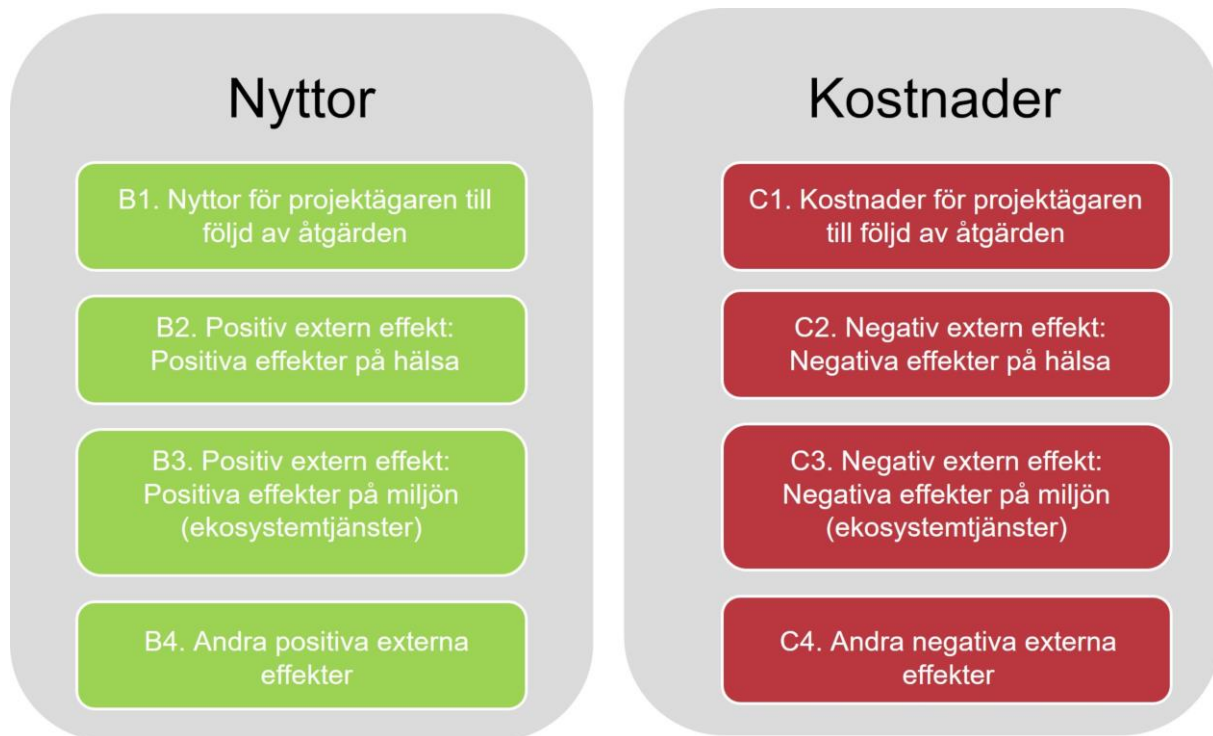


Figur 1. Samhällsekonomiska konsekvenser.

Samhällsekonomisk *lönsamhet* kännetecknas av att summan av samtliga nyttor för alla berörda individer och företag överstiger summan av samtliga kostnader för alla individer och företag. Om utfallet för alternativet är positivt är det samhällsekonomiskt lönsamt, och ju högre positivt värde, desto bättre är alternativet. Alternativen utvärderas alltid relativt ett referensalternativ, som vanligen (men inte alltid) definieras som att inte vidta någon åtgärd och de konsekvenser som detta leder till.

En kostnads-nyttoanalys (KNA) måste kompletteras med andra slags analyser för att beslutsunderlaget ska bli heltäckande. Viktigt är att göra en analys av *fördelnings effekter*, vilken visar hur nyttor och kostnader fördelar sig på olika grupper/branscher/sektorer i samhället. Andra typer av analyser, såsom scenario- eller känslighetsanalyser, kan också vara nödvändiga, eftersom det endast är i undantagsfall som det går att uttrycka alla identifierade nyttor och kostnader i monetära enheter. Om kriteriet för samhällsekonomisk lönsamhet är uppfyllt eller inte kan ofta endast delvis utvärderas genom en jämförelse av monetära mått. I jämförelsen måste även de samhällsekonomiska konsekvenser som inte har mätts i monetära termer vägas in, se Figur 1.

I en samhällsekonomisk analys inkluderas både projektägarens (interna) och övriga samhällets (externa) effekter, se Figur 2. En analys som omfattar endast projektägarens effekter kan benämnas projektekonomisk analys, men en fullständig samhällsekonomisk analys ska omfatta också externa effekter. Exempel på möjliga externa effekter till följd av klimatanpassning är minskade skador på byggnader, anläggningar och olika verksamheter till följd av översvämning, förbättrad hälsa för människor (ex minskad risk för störning av transporter till vårdanläggningar under perioder av kraftiga regn och minskad oro för översvämningar av bostäder), ökad tillgång på ekosystemtjänster (exempelvis förbättrade rekreativmöjligheter, minskad risk för skador på odling), samt ökade fastighetspriser till följd av exploatering som klimatanpassning medför.



Figur 2 Kategorier av nyttor och kostnader i en kostnads-nyttoanalys. Tack till Tore Söderqvist (Holmboe & Skarp kultur- och naturtjänster AB) för inspiration till figur.

Det är viktigt att notera att monetära enheter (ex kronor) endast används som måttal i en KNA för att representera det ekonomiska värdet av olika konsekvenser men det innebär inte att det är pengar som nödvändigtvis byter hand. KNA är alltså en mycket bredare analys än exempelvis en finansiell analys.

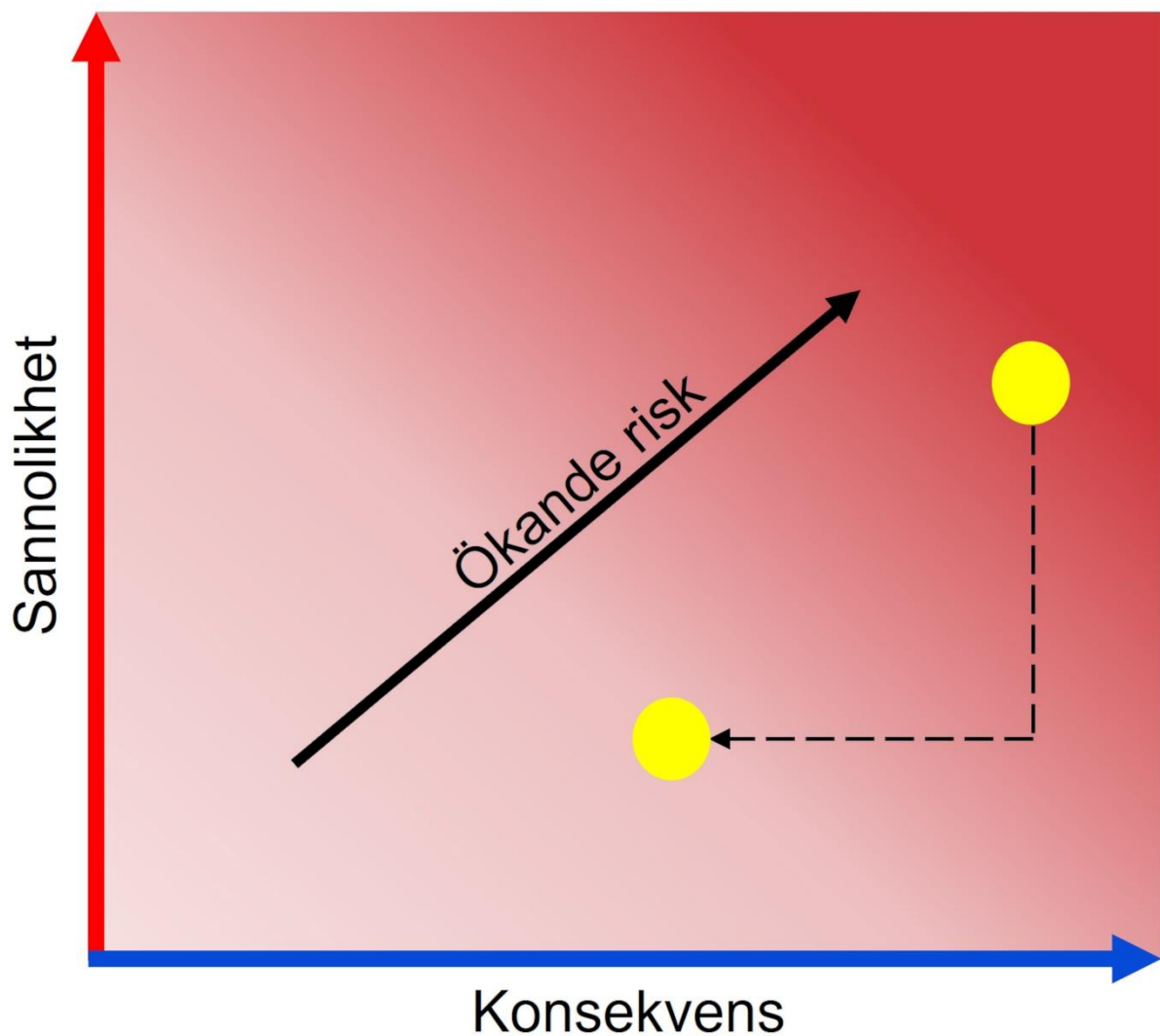
I en KNA mäts de positiva och negativa konsekvenserna av åtgärder (ex för klimatanpassning) över en bestämd tidsperiod. För klimatanpassning används ofta en lång tidsperiod, exempelvis 100 år, vilket motiveras av att åtgärderna behöver utformas för att ge ett långsiktigt hållbart skydd. En viktig frågeställning i en KNA av klimatanpassningsåtgärder är förutom vilken typ av åtgärd (eller kombination av åtgärder) som bör genomföras också när i tid det är lämpligt att genomföra åtgärden.

7.12.1 Huvudsakliga nyttor av klimatanpassning

Nedan beskrivs kortfattat några huvudsakliga typer av nyttor som bör beaktas när de samhälls-ekonomiska konsekvenserna av klimatanpassningsåtgärder ska bedömas.

7.12.1.1 Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter

Översvämningar inträffar oregelbundet och det går inte att med säkerhet förutsäga om, och i så fall när, en översvämning med viss omfattning ska inträffa. Det är därför lämpligt att istället försöka bedöma *riskerna* för skador på byggnader, anläggningar och verksamheter till följd av översvämning. En riskuppskattning innebär i detta sammanhang en *sammanvägning* av sannolikheten för översvämning och dess negativa konsekvenser (*skador*). Eftersom avsikten är att uttrycka risken i monetära enheter måste skadorna värderas ekonomiskt och det går då att tala om en *riskkostnad*.



Figur 0-3. Principen för sammanvägning av sannolikhet och konsekvens. Risken kan minskas genom förebyggande åtgärder (minskande sannolikhet) och/eller skadebegränsande åtgärder (minskande konsekvenser).

Risikkostnaden beror av således av sannolikheten för att händelsen, d.v.s. *översvämningen*, ska inträffa och dess negativa ekonomiska konsekvenser. Riskerna kan minskas genom *förebyggande åtgärder*, som syftar till att förhindra att händelsen uppstår, eller genom *skadebegränsande åtgärder*, som syftar till att mildra konsekvenserna av händelsen.

Exempel på förebyggande åtgärder är vallar (permanenta eller tillfälliga) eller ökad kapacitet för avledning för att klara ökade flöden till följd av stora nederbördsmängder. Exempel på skadebegränsande åtgärder är pumpar för att skydda byggnader och infrastruktur i samband förhöjda nivåer i vattendrag eller hav.

Syftet med att genomföra förebyggande och/eller skadebegränsande åtgärder är att minska, eller helst eliminera, riskerna för att negativa konsekvenser ska uppstå. Det ekonomiska värdet av de minskade riskerna som åstadkommes till följd av en åtgärd betraktas som *nyttor* i kostnads-nyttoanalysen (KNA).

Skaderisken kan uppskattas genom att studera återkomsttiden för olika omfattning av översvämningar och schablonvärden för skadekostnader på olika typer av byggnader (exempelvis småhus, flerfamiljshus, industribyggnader, offentliga byggnader), anläggningar (exempelvis väg, järnväg, elförsörjning, VA-system) och verksamheter (exempelvis industriproduktion, handelsverksamhet, transporter) utifrån försäkringsstatistik samt Trafikverkets schabloner. Sådana schablonvärden används exempelvis i verktyget



FloodMan (Rosén & Nimmermark, 2018) för att göra samhällsekonomiska analyser av klimatanpassningsåtgärder. Om tillräckliga tidsmässiga och ekonomiska resurser finns kan med fördel platsspecifika värderingar av skadekostnader genomföras.

Viktigt vid beräkning av den ekonomiska skaderisken är att ta hänsyn till att översvämningarnas återkomsttid (och därmed risken) förändras över tid. Ett sätt att ta hänsyn till denna förändring är att använda en s.k. klimatfaktor för nederbördsförändringar eller resultaten från klimatmodeller (ex från IPCC) över prognoser havsnivåförändringar.

7.12.1.2 Ökade fastighetsvärden

Klimatanpassningsåtgärder kan innebära konsekvenser för fastighetsvärden. Ökade fastighetspriser kan realiseras genom att klimatanpassningsåtgärder genomförs som möjliggör etablering av detaljplaner med efterföljande exploatering. I Orust kan klimatanpassningsåtgärderna vara en förutsättning för markexploatering, exempelvis i Henån.

7.12.1.3 Ökad tillgång på ekosystemtjänster

Klimatanpassning kan ge ökad tillgång på olika ekosystemtjänster: Exempelvis kan vissa åtgärder utformas så att de medför rening av dagvatten från föroreningar eller näringsämnen. Vissa åtgärder kan utformas så att de möjliggör ökade rekreativsmöjligheter, såsom promenadstråk, grönytor, lekplatser, etc. Ett annat exempel är ökade avkastning från odling och skogsbruk från områden som skyddas mot översvämning. Som underlag för ekonomisk värdering av effekter på ekosystemtjänster finns exempelvis information från Naturvårdsverket.

7.12.1.4 Förbättrad hälsa

Klimatanpassningsåtgärder kan ge positiva hälsoeffekter genom exempelvis att tillgängligheten till vårdinrättningar säkerställs också under händelser med kraftig nederbörd och/eller höga nivåer i hav och vattendrag. Människors oro för översvämningar kan också minskas genom klimatanpassningsåtgärder. Vidare kan exponeringen av förorenat avloppsvatten eller föroreningar som mobiliserats från förorenade områden minska genom klimatanpassningsåtgärder.

7.12.2 Kostnader för klimatanpassning

Kostnaderna för åtgärderna delas in i följande:

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande och anläggning
- Drift- och underhållskostnader, dvs. kostnader för den kontinuerliga driften och underhållet av åtgärden under den studerade tidshorizonten.
- Återinvesteringar, dvs. kostnader för att ersätta hela eller delar av anläggningen under den studerade tidshorizonten.

Dessa kostnader utvärderas för samtliga åtgärdsalternativ och beräknas för den tidsperiod som gäller för den samhällsekonomiska analysen. Också här är det viktigt att beakta de externa effekter som kan uppstå. Exempel på externa kostnader som kan uppstå av klimatanpassningsåtgärder är emissioner av luftföroreningar och växthusgaser till följd av transporter och maskinarbeten för att genomföra åtgärderna. Trafik som behöver ledas längre sträckor förbi ett område under åtgärdernas utförande kan leda till längre restid för resenärer, men också till ökade utsläpp till miljön och effekter på hälsa. Också en omfattande användning av cement, metallkonstruktioner (exempelvis pont) är förknippade med kostnader för miljö och hälsa. Denna här typen av externa effekter på hälsa och miljö kan värderas ekonomiskt utifrån exempelvis Trafikverkets ASEK-arbete (Trafikverket, 2020) och inkluderas i kostnads-nyttanalyser.

Det ska också påpekas att klimatanpassningsåtgärder av en mera strukturell karaktär kan innebära samhällsekonomiska negativa konsekvenser (kostnader) som exempelvis beror på barriäreffekter. Det kan exempelvis innebära en minskad tillgänglighet till olika samhällsviktiga funktioner såsom sjukvård eller



Räddningstjänst. Barriäreffekter kan också innebära permanent längre restider till arbeten eller fritidsaktiviteter.

7.12.2.1 Referensalternativ

I en KNA utvärderas alltid ett eller flera handlingsalternativ (exempelvis klimatanpassningsåtgärder) mot ett referensalternativ. Detta referensalternativ representerar vanligen en situation utan att åtgärder genomförs. Observera att detta inte innebär ett *status quo*-tillstånd över hela den tidsperiod som gäller för kostnads-nyttoanalysen. Referensalternativet ska representera en situation där inga åtgärder genomförs men där de förväntade klimatförändringarna sker under den tidsperiod som studeras, exempelvis förändringar i havsnivån, nederbördsförhållanden och flödesförhållanden i vattendrag. Också förändringar i exempelvis dagvattensystem till följd av utbyggnad, förnyelse, etc. ska beaktas vid definition av regeringsalternativet.

7.12.2.2 Tid för genomförande av klimatanpassningsåtgärder

Som ovan nämnts genomförs alltid en samhällsekonomisk analys för en bestämd *tidsperiod*, exempelvis från nutid och 100 år framåt. Kostnads-nyttoanalysen ger därmed en möjlighet att på ett strukturerat sätt jämföra inte bara åtgärders tekniska lösning och omfattning utan också när i tiden de utförs. Kostsamma åtgärder med långtgående skydd, exempelvis höga vallkonstruktioner, riskerar att ge ett skydd som inte är motiverat under tidsperiodens första del, innan klimatförändringarna nått så långt samtidigt som de säkerställer det långsiktiga genomförandet av skyddet. Mindre omfattande åtgärder kan vara mindre kostsamma men riskera att inte ge ett tillräckligt skydd redan efter kort tid till följd av klimatförändringarna. Det är alltså många faktorer som spelar in på åtgärdernas utformning och behöver avvägas noggrant för att nyttja samhällets resurser på ett så effektivt sätt som möjligt.

Erfarenheter från ett flertal kostnads-nyttoanalyser av klimatanpassningsåtgärder, exempelvis i Henån, Uddevalla, Kungsbacka, Stenungsund och Göteborg, visar att åtgärder som innebär en stegvis klimatanpassning är att föredra i många fall. Detta dels till följd av att osäkerheterna kring framtida klimatförändringar är mycket stora, dels att klimatförändringarna förändrar översvämningsriskerna över tid.

Osäkerheterna innebär i sig att flexibilitet är viktigt eftersom vi helt enkelt inte vet hur stora konsekvenserna av klimatförändringarna blir, även om nya kunskaper tyder på att de kan bli mera omfattande än vad som tidigare förutsetts. Den förändrade risksituationen över tid innebär att det ur en samhällsekonomisk synvinkel i många fall är fördelaktigt att gradvis anpassa åtgärderna till dessa förändringar. Detta för att minska inläsning av samhällets resurser i anpassningsåtgärder som inte behövs utan att istället gradvis utföra åtgärder allteftersom risksituationen motiverar dessa åtgärder. I de analyser som ovan nämnts har en direkt utbyggnad av åtgärder i form av skyddsvallar och dagvattenåtgärder som sedan kan kompletteras om 40–50 år med ett utökat skydd befunnits vara de mest lönsamma åtgärdslösningarna.

Det ska poängteras att huruvida en gradvis klimatanpassning är lämplig och möjlig eller inte måste avgöras från fall till fall. I vissa fall finns det med hänsyn till stadsutveckling, infrastruktur eller miljöhänsyn inte möjligheter till en gradvis klimatanpassning över tid. Erfarenheterna från genomförda studier tyder dock på att där så är möjligt bör denna möjlighet utredas och beaktas i en samhällsekonomisk analys.



7.13 Bedömning av samhällsekonomiska effekter av klimatanpassning

Det har inte inom ramen för denna klimatriskstrategi varit möjligt att kvantifiera kostnader och nyttor i samhället för olika delar av Orust kommun, undantaget centrala Henån där en kvantitativ kostnads-nyttoanalys genomförts³. Utifrån de ovan beskrivna kategorierna av kostnader och nyttor har istället en identifiering och en kvalitativ bedömning av dessa kostnader och nyttor gjorts för följande samhällen:

- Henån
- Svanesund
- Varekil
- Ellös
- Övriga samhällen

Vid bedömningen har den kvantitativa kostnads-nyttoanalysen i centrala Henån utgjort en viktig utgångspunkt. Detta innebär att den kvalitativa bedömningen kan ses som en relativ bedömning där exempelvis ”betydande nytta” ska tolkas som en bedömd nytta i nivå med den största nyttoposten för klimatanpassningsåtgärder i centrala Henån, dvs ca 150 Mkr till följd av minskade skaderisker på byggnader, anläggningar och verksamheter i centrala Henån.

Vid bedömningen har antagits att klimatanpassningsåtgärderna som genomförs är stegvisa och innebär fysiska och permanenta skydd mot översvämning, såsom befanns vara den samhällsekonomiskt mest fördelaktiga åtgärden i centrala Henån.

7.13.1 Henån

För Henån som helhet har följande bedömning av genomförande av klimatanpassningsåtgärder genomförts:

7.13.1.1 Nyttor

- Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter: Betydande nyttor till följd av minskade skaderisker har kvantifierats i tidigare KNA för centrala Henån. Genom klimatanpassningsåtgärder minskar riskerna för skador på bostäder, handelsbyggnader och dess verksamheter, industribyggnader och dess verksamheter, tekniska försörjningssystem, offentliga byggnader, väganläggningar och fordon uppställda på parkeringsplatser. Också framkomligheten i trafiken för såväl privatpersoner (bil-, cykel- och gångtrafik), som för lokaltrafik (buss) och godstransporter kommer att förbättras genom klimatanpassningsåtgärderna.
- Ökade fastighetsvärden: En viss ökning av fastighetsvärden till följd av exploatering har kvantifierats i tidigare KNA för centrala Henån. Det handlar framför allt om möjligheter för viss utbyggnad av bostäder som möjliggörs genom ett ökat översvämningsskydd.
- Ökad tillgång på ekosystemtjänster: I Henån kan förbättrade rekreativmöjligheter åstadkommas genom klimatanpassning, exempelvis promenadstråk. Det finns också möjligheter att i delar av området åstadkomma gröna lösningar som kan ge en mera positiv gestaltning och upplevelse av dessa områden.
- Förbättrad hälsa: En viss förbättring av hälsa kan åstadkommas genom den ökade tillgängligheten till vårdinrättningar i samband med höga havsnivåer. Människors oro för klimatrisker bedöms minska.

³ Sweco, 2022. Kostnads-nyttoanalys av översvämningsskydd mot höga havsnivåer för Henån samt förslag på kostnadsfördelning. Orust kommun, uppdragsnummer 30027871.



- **Utvecklingspotential:** Som Orust centralort är Henån idag en välfungerande och attraktiv ort. Översiktsplanens inriktning är att den ska förbli kommunens centralort. Genom klimatanpassningsåtgärder kan Henåns utvecklingspotential öka genom att ortens centrala delar som idag, och än mera i framtiden, är förknippad med återkommande översvämningar kan bli mera intressant för bebyggelse, inflyttning, etablering av företag, etc.
- **Övriga nyttor:** Genom klimatanpassning i form av stabilisering av kajområden och permanenta vallkonstruktioner kommer markstabiliteten att förbättras. Teknisk lösning för skydd av Henån är utredd i detalj och bedöms som praktisk genomförbar.

7.13.1.2 Kostnader

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande, anläggning, drift- och underhåll samt återinvesteringar: Betydande investeringskostnader har kvantifierats i tidigare KNA för centrala Henån.
- Minskade fastighetsvärden: Inga eller mycket få fastigheter bedöms påverkas negativt av klimatanpassning i Henån.
- Minskad tillgång på ekosystemtjänster: Inga eller mycket begränsade negativa effekter på ekosystem-tjänster kan förväntas i Henån.
- Försämrad hälsa: Inga eller mycket begränsade negativa effekter hälsa kan förväntas i Henån.
- Utvecklingspotential: Åtgärderna bedöms inte ge några negativa effekter på områdets utvecklingspotential
- Övriga kostnader: Underhållskostnader och eventuella återinvesteringar.

7.13.1.3 Samlad bedömning

Genom sin position vid havet har Henån som Orusts centralort ett utsatt läge med återkommande översvämningar till följd av stigande nivåer i havet. Liksom andra tätorter med mycket hårdgjorda ytor och begränsade möjligheter för vattenbortledning via dagvattensystem är centrala Henån också utsatt för översvämningssrisker till följd av kraftiga regn. Enligt den samhällsekonomiska analys som genomförts i Henån har de nyttorna av föreslagna klimatanpassningsåtgärder befunnits vara större än de samhällsekonomiska kostnaderna (Analysen grundar sig i IPCCs rapport AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis som släpptes i augusti 2021. Under 2022 kommer analysen att uppdateras efter prognoserna i AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022 som utgavs ett år senare. De nya prognoserna kan komma att påverka resultatet i analysen). Åtgärderna som föreslagits innebär fysiska skydd i form av vallkonstruktioner med anpassad hantering av VA. Åtgärderna har befunnits ge stora nyttor i form av minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och olika verksamheter såsom handel. Åtgärderna innebär också nyttor i form av ökade fastighetsvärden och minskade störningar på tekniska försörjningssystem och trafik. Dessutom bedöms Henåns attraktionskraft kunna öka när risken för översvämningar av ortens centrala delar markant minskas. Kostnaderna för åtgärderna är höga på grund av exempelvis komplicerade grundläggningsförhållanden och VA-hantering av dagvatten. Genom en stegvis utbyggnad av klimatanpassningsåtgärderna över tid kan dock kostnaderna till viss mån begränsas och ändå ge området ett fullgott översvämningsskydd.

7.13.2 Svanesund

För Svanesund har följande bedömning av genomförande av klimatanpassningsåtgärder genomförts:

7.13.2.1 Nyttor

- **Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter:** Nyttorna till följd av minskade skaderisker har bedömts vara i mindre omfattning i relation till övriga tätorter.
- **Ökade fastighetsvärden:** En viss ökning av fastighetsvärden kan förväntas genom möjligheter för exploatering.
- **Ökad tillgång på ekosystemtjänster:** I Svanesund kan genom förbättrade rekreativsmöjligheter åstadkommas genom klimatanpassning, ex promenadstråk.



- Förbättrad hälsa: En viss förbättring av hälsa kan åstadkommas genom en ökad tillgänglighet till vårdinrättningar med mer specialiserad vård på fastlandet genom ett fungerande färjeläge i samband med höga havsnivåer. Väg 160 ligger lågt på flera ställen och transporter här kan vara svåra att genomföra i samband med högvattenhändelser.
- Utvecklingspotential: Tätorten är utsatt för översvämningsrisker i samband med kraftig nederbörd och skyfall vilket medför att det är av stor vikt att arbeta med ytligt rinnande vatten i form av skyfallsstråk och fördröjningsåtgärder uppströms. Utvecklingen för färjeförbindelsen och dess verksamhet ägs i dagsläget av Trafikverket men är av stor betydelse för såväl kommunens som tätortens fortsatta utveckling. Vid planerad broförbindelse till fastlandet kan Svanesunds utvecklingspotential komma att öka.
- Övriga nyttor: -

7.13.2.2 Kostnader

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande, anläggning, drift- och underhåll samt återinvesteringar: Kostnaderna för klimatanpassning kan förväntas vara lägre än i centrala Henån genom bättre grundläggningsförhållanden och en enklare dagvattenhantering.
- Minskade fastighetsvärden: Inga eller mycket få fastigheter bedöms påverkas negativt av klimatanpassning i Svanesund.
- Minskad tillgång på ekosystemtjänster: Inga eller mycket begränsade negativa effekter på ekosystemtjänster kan förväntas i Svanesund.
- Försämrad hälsa: Inga eller mycket begränsade negativa effekter hälsa kan förväntas i Svanesund.
- Utvecklingspotential: -
- Övriga kostnader: -

7.13.2.3 Samlad bedömning

Endast en mindre del av Svanesund berörs av översvämningsrisker från havet. Tydligast drabbat är tätortens färjeläge. Det bedöms som tekniskt möjligt att säkerställa denna funktion även i framtiden till en rimlig kostnad. Frågan behöver dock utredas i detalj. Kommunen ska verka för att åtgärder uppströms vattendrag norr och söder om centrum föreslås för att minska översvämningsrisker från dagvatten och skyfall inom Svanesund centrum. Vid ny exploatering inom avrinningsområdet behöver dagvatten och skyfallsfrågan särskilt beaktas.

7.13.3 Ellös

För Ellös som helhet har följande bedömning av genomförande av klimatanpassningsåtgärder genomförts:

7.13.3.1 Nyttor

- Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter: Nyttorna till följd av minskade skaderisker har bedömts vara stora i relation till övriga tätorter.
- Ökade fastighetsvärden: En viss ökning av fastighetsvärden kan förväntas genom möjligheter för exploatering.
- Ökad tillgång på ekosystemtjänster: I Ellös kan genom förbättrade rekreativsmöjligheter åstadkommas genom klimatanpassning, ex promenadstråk.
- Förbättrad hälsa: En viss förbättring av hälsa kan åstadkommas genom en ökad tillgänglighet till vårdinrättningar i samband med översvämningsrisker av vägar och gator.



- Utvecklingspotential: Tätorten är kraftigt översvämningsutsatt i samband med högvattenhändelser från havet redan idag och denna sårbarhet ökar succesivt i samband med pågående havsnivåhöjning. Den strategiska samhällsutvecklingen av tätorten behöver bedömas på kort, medellång och lång sikt. För att mer ingående kunna bedöma de samhällsekonomiska effekterna av ortens utvecklingspotential på olika lång tidshorisont bör kostnadsnyttoanalyser genomföras som grund för beslut.
- Övriga nyttor: -

7.13.3.2 Kostnader

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande, anläggning, drift- och underhåll samt återinvesteringar: Kostnaderna för klimatanpassning kan skilja sig stort beroende på ambitionsnivå och planerad tidshorisont för åtgärdernas effekt. Behöver utredas vidare. Ett omfattande fysiskt skydd som skulle skydda hela kustsamhället på lång sikt bedöms kunna innebära höga kostnader.
- Minskade fastighetsvärden: Inga eller mycket få fastigheter bedöms påverkas negativt av klimatanpassning i Ellös.
- Minskad tillgång på ekosystemtjänster: Inga eller mycket begränsade negativa effekter på ekosystemtjänster kan förväntas i Ellös.
- Försämrad hälsa: Inga eller mycket begränsade negativa effekter hälsa kan förväntas i Svanesund.
- Utvecklingspotential: -
- Övriga kostnader: -

7.13.3.3 Samlad bedömning

De tekniska lösningarna för att skydda Ellös tätort mot översvämningsrisker från havet både på medellång och lång sikt bedöms behöva vara omfattande. Kostnaderna och nyttorna av dessa skydd samt olika möjligheter till utformning behöver vidare utredas. Lösning på kort sikt genom upphöjd GC-väg för södra viken kan få stor effekt med avseende på minskade översvämningsrisker i samband med högvattenhändelser men riskerar samtidigt att skapa instängda områden i samband med kraftig nederbörd. Kommunal rådgighet genom befintligt markinnehav kan underlätta genomförandet av denna klimatanpassningsåtgärd. Det finns tydliga samhällsekonomiska fördelar med att framkomligheten på och tillgänglighet via Rosenlundsvägen säkerställs på lång sikt genom att den höjs upp.

7.13.4 Varekil

För Varekil som helhet har följande bedömning av genomförande av klimatanpassningsåtgärder genomförts:

7.13.4.1 Nyttor

- Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter: Nyttorna till följd av minskade skaderisker har bedömts vara i mindre omfattning i relation till övriga tätorter.
- Ökade fastighetsvärden: En viss ökning av fastighetsvärden kan förväntas genom möjligheter för exploatering.
- Ökad tillgång på ekosystemtjänster: I Varekil kan genom förbättrade möjligheter till säkerställande av odlingsmark.
- Förbättrad hälsa: En viss förbättring av hälsa kan åstadkommas genom en ökad framkomlighet för blåljusverksamhet samt tillgänglighet till vårdinrättningar i samband med översvämmade gator och vägar.
- Utvecklingspotential: Stora ytor är aktuella för privat exploatering liksom utbyggnadsområde utpekade av kommunen. Klimatanpassningsåtgärder i form av höjning av mark samt lämpliga



geotekniska åtgärder mot ån är planerade och möjliggör en sådan utveckling. Trafikverket äger de stora vägarna och kostnaderna för att höja dem åligger dem.

- Övriga nyttor: -

7.13.4.2 Kostnader

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande, anläggning, drift- och underhåll samt återinvesteringar: Kostnaderna för klimatanpassning kan förväntas vara lägre än i centrala Henån.
- Minskade fastighetsvärden: Inga eller mycket få fastigheter bedöms påverkas negativt av klimatanpassning i Varekil.
- Minskad tillgång på ekosystemtjänster: Risk för minskade möjligheter för hotade miljöer så som saltvattenängar att kunna finnas i området även på längre sikt.
- Försämrad hälsa: Inga eller mycket begränsade negativa effekter hälsa kan förväntas i Varekil.
- Utvecklingspotential: Kostnader kopplade till att säkerställa markens lämplighet för planerad samhällsutveckling kan komma att variera stort beroende på vilken typ av byggnation som ska utvecklas samt vilken tidshorisont som verksamheten ska bedrivas.
- Övriga kostnader: -

7.13.4.3 Samlad bedömning

Bedömningen av möjligheterna att skydda de delar av Varekil som påverkas av högvattenhändelser från havet eller av höga flöden i Varekilsån samt den samhällsviktiga väginfrastruktur som löper genom området ses som goda. Möjliga utformningar samt teknisk utformning av olika typer av klimatanpassningsåtgärder behöver utredas vidare för att kunna bedöma kostnader och nyttor på ett bättre sätt.

7.13.5 Övriga kustsamhällen i kommunen

För övriga kustsamhällen som helhet har följande bedömning genomförts:

7.13.5.1 Nyttor

- Minskade skaderisker för byggnader, anläggningar och verksamheter: Nyttorna till följd av minskade skaderisker har bedömts vara omfattande. Flera samhällen omfattas i denna bedömning med ett totalt sett stort antal potentiella skadeobjekt i form av byggnader, anläggningar och olika verksamheter.
- Ökade fastighetsvärden: En viss ökning av fastighetsvärden kan förväntas genom möjligheter för exploatering.
- Ökad tillgång på ekosystemtjänster: Bedöms finnas goda möjligheter för detta, framför allt rekreation och kulturella (kulturmiljö) ekosystemtjänster.
- Förbättrad hälsa: En viss förbättring av hälsa kan åstadkommas genom en ökad framkomlighet för räddningsfordon i samband med översvämmade gator och vägar.
- Utvecklingspotential: Platsspecifika förutsättningar ger olika potential för kustsamhällenas möjligheter till samhällsutveckling då det behöver ske i samklang med befintlig kulturmiljö och kulturhistoriska värden. Vidareutveckla kustsamhällenas attraktivitet inom turism och kulturnäring samtidigt som fastboendes samhällsservice säkerställs.
- Övriga nyttor: -

7.13.5.2 Kostnader

- Investeringskostnader för åtgärdens utförande, anläggning, drift- och underhåll samt återinvesteringar: Kostnaderna för klimatanpassning bedöms vara mycket varierande i omfattning beroende på samhällenas platsspecifika förutsättningar. Åtgärder kan behöva genomföras inom befintlig bebyggelse med höga kulturhistoriska och kulturmiljömässiga värden samtidigt som man behöver ta hänsyn till varierande topografiska, hydrologiska, geologiska och geotekniska förutsättningar,



vilket kan medföra mycket höga kostnader för åtgärder såsom markhöjning, vallkonstruktioner och anpassning av VA-system. För att minska kostnader bör möjligheter för olika former av gröna lösningar och anpassning av befintlig bebyggelse och verksamheter beaktas. För ny bebyggelse och verksamheter bör klimataspekterna noga beaktas vid översikts- och detaljplanering.

- Minskade fastighetsvärden: Inga eller mycket få fastigheter bedöms påverkas negativt av klimatanpassning.
- Minskad tillgång på ekosystemtjänster: Risk för att tekniska skyddsåtgärder riskerar att skada befintliga ekosystemtjänster eller kulturmiljöer.
- Försämrad hälsa: Inga eller mycket begränsade negativa effekter hälsa kan förväntas till följd av klimatanpassningsåtgärderna.
- Utvecklingspotential: -
- Övriga kostnader: -

7.13.5.3 Samlad bedömning

Kustsamhällena är utsatta för tydliga översvämningsrisker, men omfattningen skiljer sig åt. Klimatanpassningsåtgärderna behöver ske med stor hänsyn till befintliga kulturmiljöer. Om samhällenas samhällsservice inte säkerställs riskerar samhällena att ändra karaktär med ett alltmer säsongsbetonat boende och samhällsfunktion. För flera av samhällena kan objektsskydd vara det alternativ som är samhällsekonomiskt försvarbart och kulturmiljömässigt acceptabelt. För flertalet samhällen är mark som vore strategiskt lämplig för samhällsutveckling avhängig av omfattande klimatanpassningsåtgärder. Detta kan utredas i samband med ordinarie planprocess.

7.14 Strategiska ställningstaganden

7.14.1 Henån

Henån, i egenskap av kommunens huvudort, inrymmer tätorten många allmänna intressen och är därför högt prioriterat av kommunen att skydda från klimatrisker.

Ett gemensamt skydd mot högvattenhändelser i form av spont behövs för att skydda samhället. För att undersöka om detta är genomförbart pågår en kostnad-nyttoanalys. Sponten föreslås kunna byggas i två etapper för att skydda Henån på lång sikt.

Efter det att ett översvämningskydd har anlagts kan de skyddade områdena byggas ut.

Innan beslut om ett gemensamt skydd har fattats bör ingen ny bebyggelse som kräver skydd genomföras.

Byggnader som ligger utanför det föreslagna gemensamma skyddet föreslås skyddas med objektsskydd.

Kommunen planerar en etappvis höjning av Ängsvägen och ska i dialog med Trafikverket verka för att den del av väg 160 som är utanför översvämningskyddet och utsatt för klimatrisker på kort sikt höjs.

I samband med anläggandet av ett översvämningskydd behöver ett nytt system för fördröjning och avledning av dagvatten och skyfall anläggas. Möjligheten till öppna och naturbaserade lösningar ska särskilt studeras.

Vid ny exploatering inom större avrinningsområden behöver dagvatten och skyfallsfrågan särskilt beaktas. Uppkomsten av dagvatten bör minimeras. Fördröjningsåtgärder uppströms i vattendrag i Henån bedöms kunna bidra till att minska konsekvenserna av höga flöden i tätorten Henån.



7.14.2 Svanesund

Bostäder inom översvämningsrisk från stigande hav bedöms kunna hanteras med objektsskydd.

Om vägfärjan avvecklas till följd av en planerad bro till fastlandet bör klimatrisker beaktas när färjeläget får person- och cykeltrafik samt andra nya användningar.

Så länge färjan är kvar ska kommunen i dialog med Trafikverket verka för att vägfärjans funktionalitet är säkerställd även vid högvattenhändelser.

Kommunen ska verka för att åtgärder uppströms vattendrag norr och söder om centrum föreslås för att minska översvämningsrisker från dagvatten och skyfall inom Svanesund centrum. Vid ny exploatering inom avrinningsområdet behöver dagvatten och skyfallsfrågan särskilt beaktas. Uppkomsten av dagvatten bör minimeras.

7.14.3 Ellös

Kommunen ska planera för att stärka centrumbildningen kring Ellöskrysset och långsiktigt verka för att samhällsviktiga funktioner ska lokaliseras på platser med låga klimatrisker.

Kommunen bör genomföra en kostnad-nyttoanalys med syfte att utreda om gemensamma klimatanpassningsåtgärder i lågt liggande delar av Ellös är samhällsekonomiskt lönsamma. Innan ett eventuellt gemensamt skydd är utbyggt ska nybyggnation undvikas i första hand. Byggnation kan tillåtas om det på ett lämpligt sätt kan utföras med objektsskydd.

Kommunen ska i dialog med Trafikverket verka för att Rosenlundsvägen höjs.

Uppkomsten av dagvatten bör minimeras.

7.14.4 Varekil

Utveckling av centrala lägen kring Varekilskrysset föreslås hanteras genom markhöjningar och i vissa fall spont. Bostäder bör inte placeras nära väg 160 i riskområden för stigande hav eller områden som berörs av risker för kombinerade översvämningsrisker. Markhöjningar begränsas av svåra geotekniska förutsättningar. I områdena öster om väg 160 föreslås verksamheter och handel, där bedöms konsekvenslindrande åtgärder behövas i kommande planering. Exempel på detta kan vara anpassade användningsbestämmelser och översvämnings säkra konstruktioner.

På sikt kan en kostnad-nyttoanalys utföras med syfte att utreda om gemensamma klimatanpassningsåtgärder för orten är samhällsekonomiskt lönsamma för att utveckla orten vidare.

Kommunen ska i dialog med Trafikverket verka för att väg 734 höjs på kort sikt och väg 178 och 160 höjs på längre sikt.

7.14.5 Kustorter

Klimatanpassningsarbetet ska ske med stor hänsyn till kulturmiljöerna. I Orust kommuns kulturmiljöprogram del 3: Klimatpåverkan på kulturmiljöer i Orust kommun finns rekommendationer för översvämningshantering i kulturhistoriskt värdefulla kustsamhällen som bör beaktas vid planering och lovprövning.

Kommunen bör prioritera att ta fram detaljplaner som prövar klimatsäkringsåtgärder av centrala samhällsviktiga funktioner.

Kommunen bör prioritera att lämpliga klimatanpassningsåtgärder möjliggörs i miljöer med höga kulturvärden. I nya eller ändrade detaljplaner ska kommunen där det är lämpligt möjliggöra höjning av sjöbodan och hamnmagasinet.

Samspel mellan befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och tillkommande bebyggelse ska beaktas i detaljplanering och lovgivning, exempelvis med avseende på marknivåer och färdigt golvnivå.

Klimatanpassningsåtgärder ska utformas med hänsyn till platsernas befintliga kulturvärden med hänsyn till form och material.

Kommunen ska i dialog med Trafikverket verka för att för orterna viktiga statliga vägar klimatanpassas.

Kommunen ska i dialog med vägföreningarna verka för att andra viktiga vägar klimatanpassas och möjliggöra detta i detaljplaneringen.

7.15 Förslag på fördjupade underlag

Tätortsspecifika åtgärdsvalsstudier utifrån identifierade sårbarheter för klimatrisker.

Åtgärdsvalsstudie för säkerställandet av bibehållen funktionalitet för samhällsviktiga funktioner inom säkerhetsnivå röd.

Klimatanpassningsplan med tillhörande åtgärdsplan

Kommunövergripande skyfallskartering och konsekvensanalys med hydrodynamisk modell.

Dagvatten- och skyfallsstrategi

Dagvatten- och skyfallshandbok

Kompletterande övergripande klimatriskbedömning – brandrisk, värmebölja, dricksvatten, invasiva arter

7.16 Referenser

Plan- och bygglag (2010:900) 3 kap. 5 §

5 § Av översiktsplanen ska även följande framgå

4. kommunens syn på risker för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt hur sådana risker kan minska eller upphöra,

https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/hansyn/miljo_klimat/

Boverket: Rapport 2018:8 ”Tillsynsvägledning avseende översvämningrisker”

<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2018/tillsynsvagledning-avseende-oversvamningsrisker.pdf>

Länsstyrelsen (Länsstyrelsen i Värmlands län, Länsstyrelsen i Västra Götalands län): Rapport 2011:72 ”Stigande vatten – en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden”

Länsstyrelserna (Länsstyrelsen i Stockholms län, Länsstyrelsen i Västra Götalands län): Faktablad 2018:5

”Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall”. [Fakta 2018-5](#)
[Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall.pdf \(lansstyrelsen.se\)](#)

SMHI, ”Beräkningar av högsta vattenstånd längs Sveriges kust”, Klimatologi 45, (2017a)

[Beräkning av högsta vattenstånd längs Sveriges kust | SMHI](#)
[Klimatologi nr 45 20180119 \(smhi.se\)](#)

SMHI, ”Extremregn i nuvarande och framtida klimat – Analyser av observationer och framtidsscenarier”, Klimatologi 47, (2017b)

https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.165084!/Klimatologi_47%20Extremregn%20i%20nuvarande%20och%20framtida%20klimat%20Analyser%20av%20observationer%20och%20framtidsscenarier.pdf

SMHI, ”Extremvattenstånd i Stenungsund”, Dnr. 2018/955/9.5 (2018)



SMHI, ”Osäkerhetsintervaller vid beräkning av återkomsttider”, Dnr. 2018/61/9.5 (2019)

SMHI, ”Framtida medelvattenstånd”

[Framtida medelvattenstånd | SMHI](#)



8 Förutsättningar

Översiktsplanen har att förhålla sig till de förutsättningar som råder i Orust kommun med det geografiska läget, den historiska utvecklingen och den beräknade befolkningsutvecklingen. Förutsättningarna påverkar den framtida möjliga mark- och vattenanvändningen. Vi behöver tillvarata möjligheterna som förutsättningarna ger och samtidigt hushålla med de resurser som finns.

8.1 Historik

8.1.1 Kommunens utbredning

Orust kommun bildades 1971 efter den senaste större landsövergripande kommunsammanslagningen då flera mindre kommuner slogs samman. Till kommunen hör förutom huvudön Orust en stor och levande skärgård med öar som Gullholmen, Käringön, Lyr och Malö-Flatön.

8.1.2 Landskapet

När inlandsisen drog sig tillbaka för cirka 11 000 år sedan bestod den här delen av den bohuslänska skärgården av en mängd småöar som i takt med landhöjningen i stället bildade två större öar. Ett sund bildades från Henån till Varekil. När sedan landet höjdes ännu mer blev de två öarna delar av en större ö, Orust, och endast en liten insjö blev kvar. Dalgången som uppstod mellan de två tidigare öarna, utgör idag fin och bördig jordbruksmark.

Den västra delen av ön är typisk för det bohuslänska kustlandskapet, med kala klippor, holmar och skär. Öns inre delar och östra delar karakteriseras av bergsplatåer, dalar, ljunghedar, ekskogar, böljande jordbruksmarker och en del insjöar.

8.2 Befolkningsutveckling

Talrika fornlämningar i landskapet visar att Orust har varit bebott under mycket lång tid. Den äldsta boplaten är nästan 11 000 år gammal. Orust var som mest befolkat i slutet av 1800-talet, då cirka 19 000 människor bodde här. Vid den här tiden låg de största samhällena vid havet i väster. Mollösund, Hälleviksstrand, Ellös med flera var alla livaktiga samhällen med befolkningar på i vissa fall närmare 1 000 invånare.

Från slutet av 1800-talets befolkningstopp fram till slutet av 1960-talet minskade befolkningen kontinuerligt på grund av att jord- och skogsbruket liksom fisket successivt kunde försörja allt färre samtidigt somorstädernas industrier lockat allt fler. Befolkningen var då nere i omkring 8 500 personer och de befolkningsprognoser som togs fram under slutet av 1960-talet angav att Orust skulle vara i det närmaste avfolkat kring år 2000.

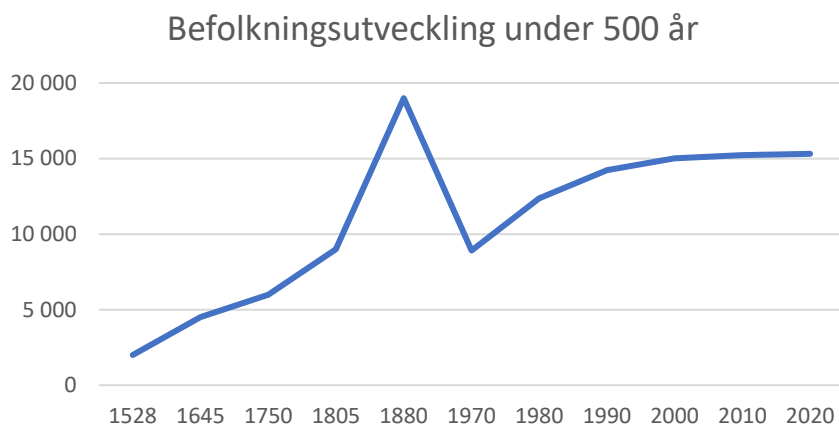
Trenden vände dock och utflyttningen byttes till en kraftig inflyttning. Framför allt kan två viktiga och samverkande faktorer förklara detta; att Orust kommunikationer med fastlandet och därmed möjligheterna till arbetspendling förbättrades radikalt när den nya vägen 160 anlades med fasta broförbindelser både i söder (Tjörnbröarna) och i norr (Nötesundsbroarna). Den allmänna tillgången till bil ökade också kraftigt under denna period, vilket medförde en ökad rörlighet och underlättade möjligheterna att pendla, samt att utbyggnaden av petrokemisk industri i Stenungsund och bland annat varvsverksamhet i Uddevalla skapade ett kraftigt förbättrat utbud av arbetsplatser i närområdet.

Även faktorer som stora oexploaterade natur- och kulturvärden, närheten till havet, småskaligheten, och en trygg och säker uppväxtmiljö för barn och ungdomar har starkt bidragit till att Orust uppfattades som en attraktiv boendemiljö under tillväxtperioden.

Under 1970–1990-talen nära fördubblades kommunens invånare, samtidigt som de mindre kustsamhällena i väster minskade i befolkning. Fiskets radikalt minskade betydelse som näringsgren och nedgången inom kustsjöfarten är viktiga orsaker till detta. Idag används en stor del av bebyggelsen i de

västra kustsamhällena som fritidsbebyggelse. Sedan 1990-talet har befolkningen i kommunen ökat lite men stadigt.

Den uppskattade befolkningsutvecklingen under de senaste 500 åren framgår av diagrammet nedan.



Grafen visar befolkningsutvecklingen i kommunen de senaste 500 åren.

8.2.1 Bebyggelseutveckling

På den karga västsidan av Orust har näringar knutna till havet, som fiske, fiskberedning och fraktfart varit förutsättningen för bosättning. Här har täta små bebyggelsegrupper utvecklats i anslutning till skyddade hamnlägen. Idag finns kustsamhällena kvar med ett stort fritidshusbestånd, men även med permanent befolkning.

I de stora dalgångarna en bit in från kusten och på östsidan av ön karaktäriseras landskapet av ett småskaligt jordbruk, gynnat av det milda klimatet och den bördiga jorden. Här är bebyggelsen mera spridd då den inte varit lika beroende av väderskyddade lägen.

De fyra större tätorterna Henån, Ellös, Varekil och Svanesund har utvecklats i olika takt. Ellös växte stadigt fram till mitten av 1990-talet medan övriga orter växte i olika tempo fram till idag. Landsbygden har konstant utvecklats med såväl permanentboende som fritidshus och utgör i dag Sveriges mest tätbebyggda landsbygd. Andelen fritidshus är hög.

8.2.1.1 Fritidshusbebyggelsens framväxt

Orust har under mycket lång tid varit en attraktiv rekreativ miljö. Stillingsön, Henån, Svanesund är exempel på orter där badgäströrelsen tidigt utvecklades. På 1880- och 1890-talen kom även Ellös, Kåringön, Nösund och Hälleviksstrand i ropet som badorter. Med den mycket goda ångbåtstrafiken, som utvecklades, var det inte heller några svårigheter för stadsborna att ta sig ut till dessa öar och fiskelägen.

Från början var det endast societeten som hade möjligheter att ta semester i skärgården och till en början hyrde badgästerna in sig hos lokalbefolkningen. När alla löntagare under 1940-talet fick rätt till semester, blev västkusten populär även bland andra samhällsgrupper. Turistströmmen har sedan dess ökat.

Under 1950-talet började en stor mängd torp, smågårdar och fiskarstugor att köpas upp av stadsbor som sommarstugor. Samtidigt började en tämligen omfattande nybyggnation av fritidshus. Från början skedde denna utbyggnad utan någon mera medveten styrning från kommunernas sida. Efterhand ökade dock kraven på en mer planmässig styrning av fritidsbebyggelsen och kommunerna ställde krav på detaljplan vid exploatering.

Från 1965 till 1975 planlades ett mycket stort antal fritidshusområden längs kusten. Omkring 1 800 fritidshustomter tillkom under dessa år. Trots att utbyggnaden av helårsbostäder var omfattande byggdes det då nästan lika många fritidshus.



Utvecklingen av nya fritidshusområden avstannade i princip helt och hållet efter 1975. Detta hängde samman dels med en ändrad policy inom kommunen, dels med den påbörjade fysiska riksplaneringen, som innebar stora restriktioner när det gäller traditionell fritidsbebyggelse inom kustområdet.

8.3 Befolkning och bebyggelse

8.3.1 Demografi

Orust kommun har drygt 15 000 invånare, varav knappt 7 000 bor i tätorterna Henån, Svanesund, Ellös och Varekil. Lite drygt hälften av befolkningen bor således i mindre orter, kustsamhällen eller på landsbygden. Orust har även ett stort fritidshusbestånd vilket gör att antalet människor som vistas i Orust kommun ökar kraftigt under sommaren.

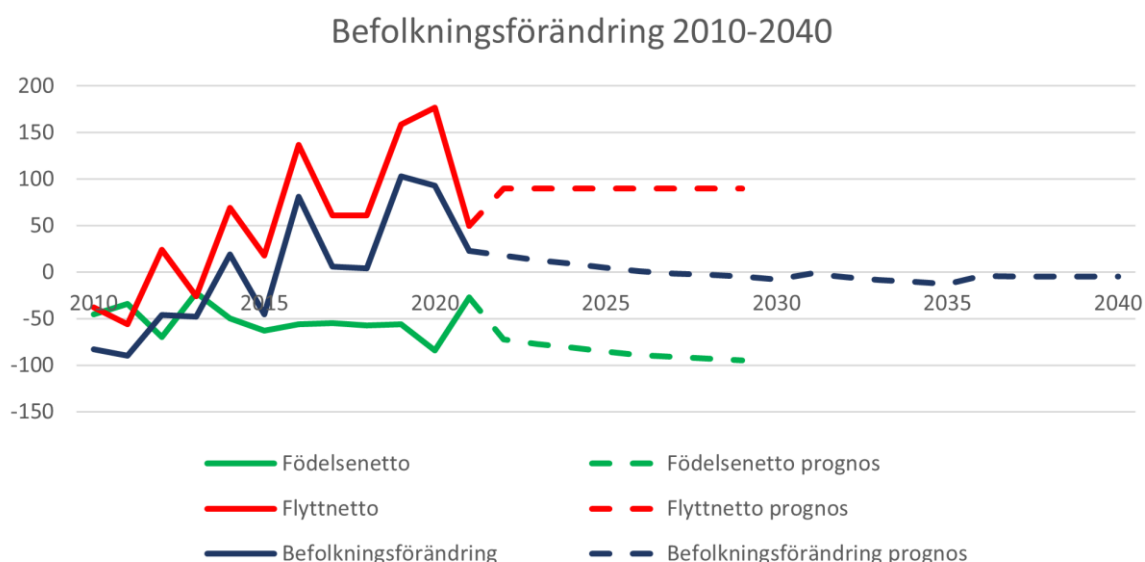
Sedan år 2016 har befolkningen ökat årligen, efter en minskning mellan år 2006 och 2015. Mellan 2021 och 2022 ökade Orusts befolkning med 70 personer vilket motsvarar cirka 0,5 procent. Enligt Orust kommuns befolkningsprognos från 2022 beräknas befolkningen nå 15 400 invånare till år 2027. Befolkningsprognosen har dock endast räknat med pågående bostadsbyggande samt planerat bostadsbyggande fram till 2029, det vill säga inga ytterligare detaljplaner och bebyggelseutveckling.

I statistiken ingår också historisk nybyggnation och även omvandling mellan permanentbostäder och fritidsbostäder. Befolkningsprognosen har inte beaktat den flytteeffekt som kan uppstå av att äldre lämnar sina hus på landet. Det kan finnas en inflyttningspotential till följd av att fler bostäder blir tillgängliga.

När ett nytt bostadsförsörjningsprogram tas fram kommer även befolkningsprognosen att revideras. I dessa dokument kommer ovanstående aspekter att beaktas på ett tydligare sätt.

Befolkningsökningen kommunen har haft sedan 2016 grundar sig i ett positivt flyttnetto då födelsenettet varit negativt under samma period. De senaste åren har nära 900 personer flyttat till Orust, samtidigt som något färre flyttat ut. De allra flesta flyttar både till och från närområdet, det vill säga kommuner i Västra Götalands län. Relativt få flyttar till och från ett annat land. Den kommande befolkningsutvecklingen beräknas fortsatt komma att påverkas av ett negativt födelsenetto även om den kompenseras av ett positivt flyttnetto. En anledning till det negativa födelsenettet är att 60 procent av befolkningen redan har passerat barnafödande ålder och är 45 år eller äldre. Av dessa är hälften 65 år eller äldre.

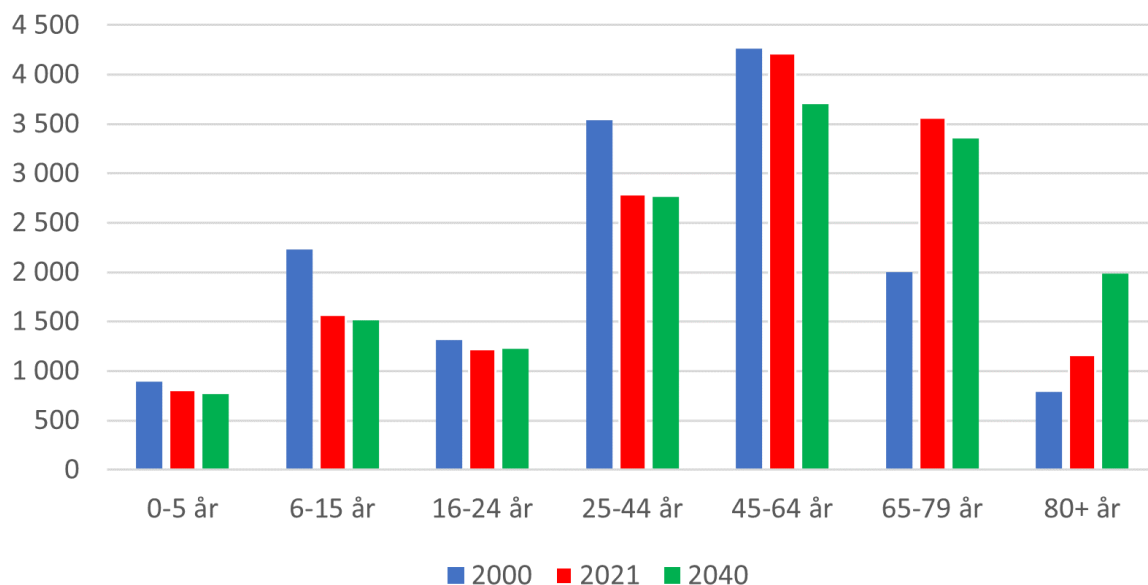
Åldersstrukturen i kommunen innebär en utmaning ur ett kommunalekonomiskt perspektiv. Medelåldern är 48 år vilket är betydligt högre än för Västra Götaland, 41 år, och Sverige 42 år. Det behövs en inflyttning av invånare i arbetsför ålder för att vända den demografiska utvecklingen.



Grafen visar skillnaden mellan inflyttade och utflyttade samt skillnaden mellan födda och döda i kommunen. Resultatet i befolkningsförändring redovisas utifrån dessa värden. Prognoslinjen redovisar en bedömd fortsatt utveckling om inget skulle förändras kring födelsenetto eller flyttnetto.

Åldersgrupperna 16–24 år och 80+ år utgör idag vardera åtta procent av befolkningen. De yngre barngrupperna är något fler men unga vuxna tenderar att vara de mest flyttbenägna, vilket gör att åldersgruppen 16–24 år även framöver beräknas vara få. För de allra äldsta är mönstret det omvända, den yngre gruppen 65–79 år är den numerärt näst största åldersgruppen och kommer så småningom inkluderas i åldersgruppen 80+. Omkring 45 procent av kommunens befolkning är i arbetsför ålder 25–64 år.

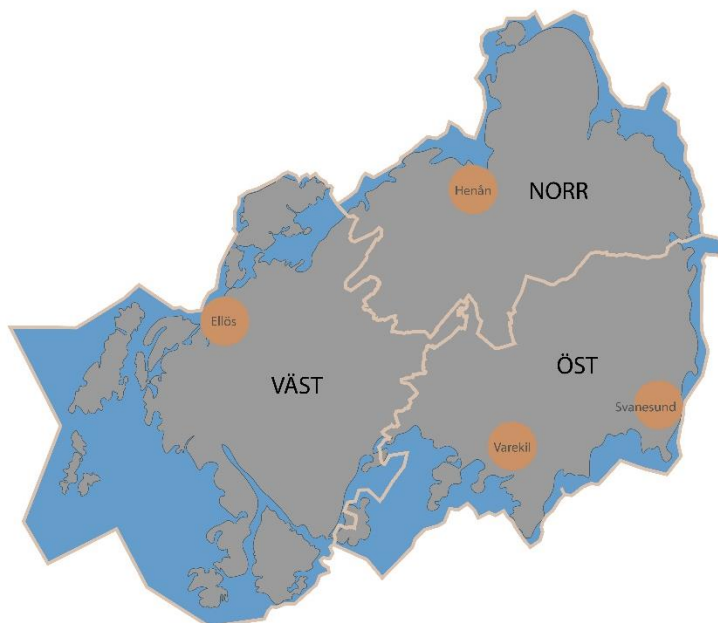
Befolkningsfördelning



Staplarna visar befolkningsutveckling för olika åldersgrupper för åren 2000 och 2021 samt för prognosåret 2040.

Orust kommun är inne i en trend med en sakta åldrande befolkning. Till 2040 kommer fortfarande drygt 9 000 personer att vara 45 år eller äldre. Däremot sker en förskjutning så att andelen 65 år och äldre beräknas ha ökat till 35 procent av befolkningen, drygt 5 300 invånare. Andelen 80 år och äldre beräknas öka från 8 procent till 13 procent av den totala befolkningen. Andelen invånare i arbetsför ålder beräknas samtidigt minska något till knappt 6 500 personer vilket motsvarar 42 procent av befolkningen. Andelen yngre åldersgrupper beräknas vara relativt stabil mellan 2022 och 2040.

I befolkningsprognosen delas Orust in i tre delområden för en närtidsprognos (2029). I delområde Väst är Ellös den huvudsakliga tätorten. Henån är den huvudsakliga tätorten i delområde Norr och i delområde Öst återfinns de två tätorterna Varekil och Svanesund. I alla tre områden finns en stor befolkning i småorter och på landsbygden samt ett stort antal fritidshus, särskilt i delområde Väst.



Schematisk karta över hur Orust uppdelningsområden väst, öst och norr ser ut.

Fram till 2029 prognosticeras delområdena Öst och Norr få en svag ökning av befolkningen, omkring 150 respektive 50 personer, medan Väst prognosticeras få en minskning med omkring 200 personer. Detta beror på de utbyggnadsplaner som finns, främst är lokaliserade till tätorterna Henån, Varekil och Svanesund. Vid en eventuell broförbindelse mellan Svanesund och fastlandet bedöms delområde Öst få en högre befolkningsutveckling. Kanske på bekostnad av delområde Väst. Befolkningsprognosen har dock endast räknat med pågående bostadsbyggande samt planerat bostadsbyggande fram till 2029, det vill säga inga ytterligare detaljplaner och bebyggelseutveckling.

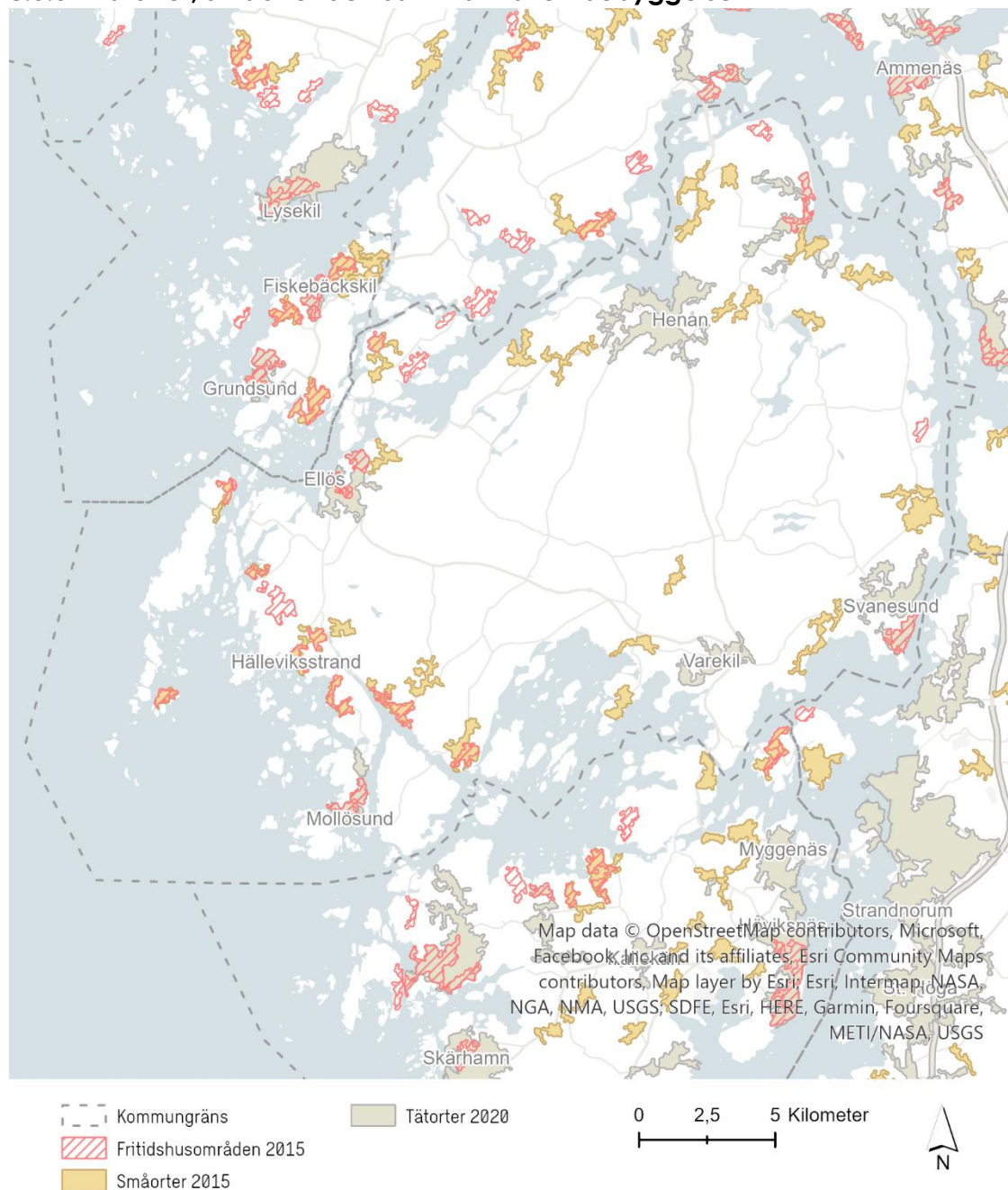
8.3.2 Utbildningsnivå och förvärvsarbetande

I Orust kommun är nära 90 procent av eleverna i årskurs 9 behöriga till gymnasieskolans yrkesprogram och omkring 70 procent av de elever som påbörjade gymnasiestudier fullföljde dessa inom tre år. Fullföljd gymnasieutbildning är prioriterat eftersom det kraftigt ökar chanserna till jobb.

För invånarna i åldersgruppen 20–64 år i Orust kommun, är det vanligast att högst uppnådda utbildningsnivå är gymnasienivå, precis som det är i Västra Götalands län och i riket som helhet. För de flesta geografiska delområden i kommunen är andelen med gymnasial utbildning omkring 50–60 procent. Nära 20 procent av invånarna i åldersgruppen 25–64 år har minst en treårig eftergymnasial utbildning.

Drygt 80 procent av kommunens 20–64 åringar förvärvsarbetar men det skiljer sig mellan 77–87 procent av invånarna i olika delar av kommunen, att jämföra med ett genomsnitt på 80 procent för Västra Götaland och 79 procent för riket. Omkring två procent av invånarna i åldersgruppen 18–64 år är arbetslösa. Nära en fjärdedel av de förvärvsarbetande individerna i åldersgruppen 16–74 år är egenföretagare.

8.3.3 Tätorter, småorter och sammanhållen bebyggelse



Kartan redovisar bebyggelseområden kategoriserade utifrån SCB:s definition av tätort, småort och fritidshusområden. Utöver dessa områden finns även spridd bebyggelse på landsbygden.

Orter med minst 200 folkbokförda invånare definieras enligt Statistiska centralbyrån (SCB) som tätorter. Orter med mellan 50–199 folkbokförda invånare definieras som småort. Utöver det finns fritidshusområden med koncentrerad bebyggelse med minst 50 fritidshus utan folkbokförd befolkning. I Orust kommun finns enligt denna definition sex tätorter (2020), 27 småorter (2015) och 22 fritidshusområden (2015). Dessa är inte alltid separerade från varandra, fritidshusområdena kan helt eller delvis ingå i en tätort eller i en småort.

Tätorterna Henån, Svanesund, Ellös och Varekil har befintliga bostadsområden med såväl friliggande småhus som flerbostadshus. Även Höggeröd och Mollösund räknas som tätorter enligt SCB:s definition. I småorterna, fritidshusområdena och utanför dessa områden finns större och mindre områden med



sammanhållen bebyggelse som inkluderar såväl permanentboende som fritidsboende. På landsbygden finns även en hel del spridd bebyggelse.

8.3.4 Bostäder

Orust kommun kan erbjuda boende i allt från små kustnära samhällen till boende i lantlig miljö, med samtidig närhet till arbetsmarknaden i Göteborg och Uddevalla. Detta gör det möjligt för den som har arbete utanför kommunen att bosätta sig här. Närheten till Göteborg och Uddevalla, har även gjort Orust till en populär kommun för fritidshusboende. I kommunen har fritidshus det högsta priset per kvadratmeter vid en försäljning, därefter kommer bostadsrätter och billigast är småhus.

I Orust kommun finns sammanlagt drygt 7 000 bostäder, vilket motsvarar 482 bostäder per 1 000 invånare. Småhus står för nära 80 procent av bostäderna i kommunen och dessa upplåts som äganderätter och ägs till största del av privatpersoner. Bostäder i flerbostadshus upplåts till övervägande del som hyresrätter. Det finns 300 bostadsrätter i hela kommunen, jämfört med 1 500 hyresrätter. Det motsvarar 361 småhus som upplåts som äganderätter per 1 000 invånare, 20 bostadsrätter per 1 000 invånare respektive 101 hyresrätter per 1 000 invånare. I kommunen finns även 250 specialbostäder, samtliga avsedda för äldre eller funktionshindrade. Det finns inga studentbostäder eller bostäder avsedda för ungdomar i kommunen.

Under många år i början av 2000-talet byggdes få nya bostäder i kommunen samtidigt som planberedskapen var låg vilket gjort att det tagit tid för bostadsbyggandet att ta fart under senare år. Planberedskapen har på senare år byggts upp och nu pågår eller ska påbörjas detaljplanering för omkring 1 100 bostäder.

De tre senaste 10-årsperioderna, 1991–2000, 2001–2010 och 2011–2020, har omkring 450 bostäder tillkommit per 10-årsperiod, att jämföra med 1 000–1 500 bostäder under 1980- respektive 1970 talen. Småhusbebyggelse har dominerat under alla årtionden. Under den senaste 10-årsperioden från 2010–2020 har bostadsbyggandet varierat år från år. De flesta åren har det byggts fler bostäder i småhus.

Drygt två tredjedelar av lägenheterna i flerbostadshusen är mellan 50 och 80 kvadratmeter stora. Det finns därmed relativt få små respektive stora lägenheter att tillgå för exempelvis unga vuxna och äldre som söker en liten lägenhet och småbarnsfamiljer som behöver en större lägenhet med många rum. Småhusen är generellt större, med storlekar mellan 60 och 150 kvadratmeter.

8.3.4.1 Fritidshus & delårsboende

Det finns omkring 6 500 fritidshus i Orust kommun, vilket motsvarar knappt 400 fritidshus per 1 000 invånare, att jämföra med drygt 300 i Lysekil och drygt 250 i Tjörn. Det kan jämföras med omkring 7 000 bostäder med åretruntboende. Mer än hälften av fritidshusen är lokaliserade längs den västra kusten, inklusive öarna Gullholmen, Lyrön, Flatön och Kåringön. Övriga finns fördelade i resterande del av kommunen.

Antalet fritidshus på Orust är näst mest i Bohuslän och ger en tio i topp-plats i Sverige. Detta bidrar till utmaningar i form av höga huspriser, avfolkning i delar av kommunen och ojämnt nyttjande av infrastruktur. Men det finns också många positiva effekter av ett stort antal fritidshus. Bland annat är handeln större än i många kommuner med lika stor befolkning och personer i hantverksyrken är fler än Sverigesnittet. Det innebär också att den faktiska befolkningen är större än den officiella statistiken. Förutom att många spenderar lång tid i sina deltidshus så visar studier som Visit Sweden gjort hur populärt det är att besöka släkt och vänner. Detta gör att befolkningen mångdubblas under sommarmånaderna. Under pandemin valde många att spendera mer tid i sina fritidshus för att exempelvis kunna arbeta på distans. Detta skapar större underlag för handel och restauranger. Deltidsboende är en stor målgrupp som är en potentiell inflyttargrupp. Då krävs att infrastruktur som bredband och kollektiva resor fungerar. Detta framgick i en studie som gjordes redan 2007.



De allra flesta som äger fritidshus på Orust är bosatta i angränsande kommuner, i Göteborg eller i övriga Västra Götaland. Många har nära till sina fritidshus vilket gör att de har möjlighet att besöka fritidshuset ofta. Det här medför att verksamheter inom kommunen behöver ha beredskap för att kunna ta emot fler invånare än de som är folkbokförda i kommunen. Det kan handla om livsmedelsbutiker, avfallshantering, fritidsaktiviteter och tillfällig hemtjänst.

Varje år övergår drygt 100 fritidshus till att bli åretruntbostad. Samtidigt övergår nästan lika många hus med permanent boende till att fungera som fritidshus. De senaste åren har nettot varit positivt för omvandlingen till åretruntboende och fritidshusbeståndet har minskat med omkring 5–25 hus per år för Orust som helhet sedan 2016. I den östra kommundelen har fritidshusen minskat med omkring tio hus per år, medan fritidshusbeståndet ökat med några enstaka hus i den västra och norra kommundelen, även om antalet varierar år för år.

8.3.5 Markägoförhållanden och planlagd mark

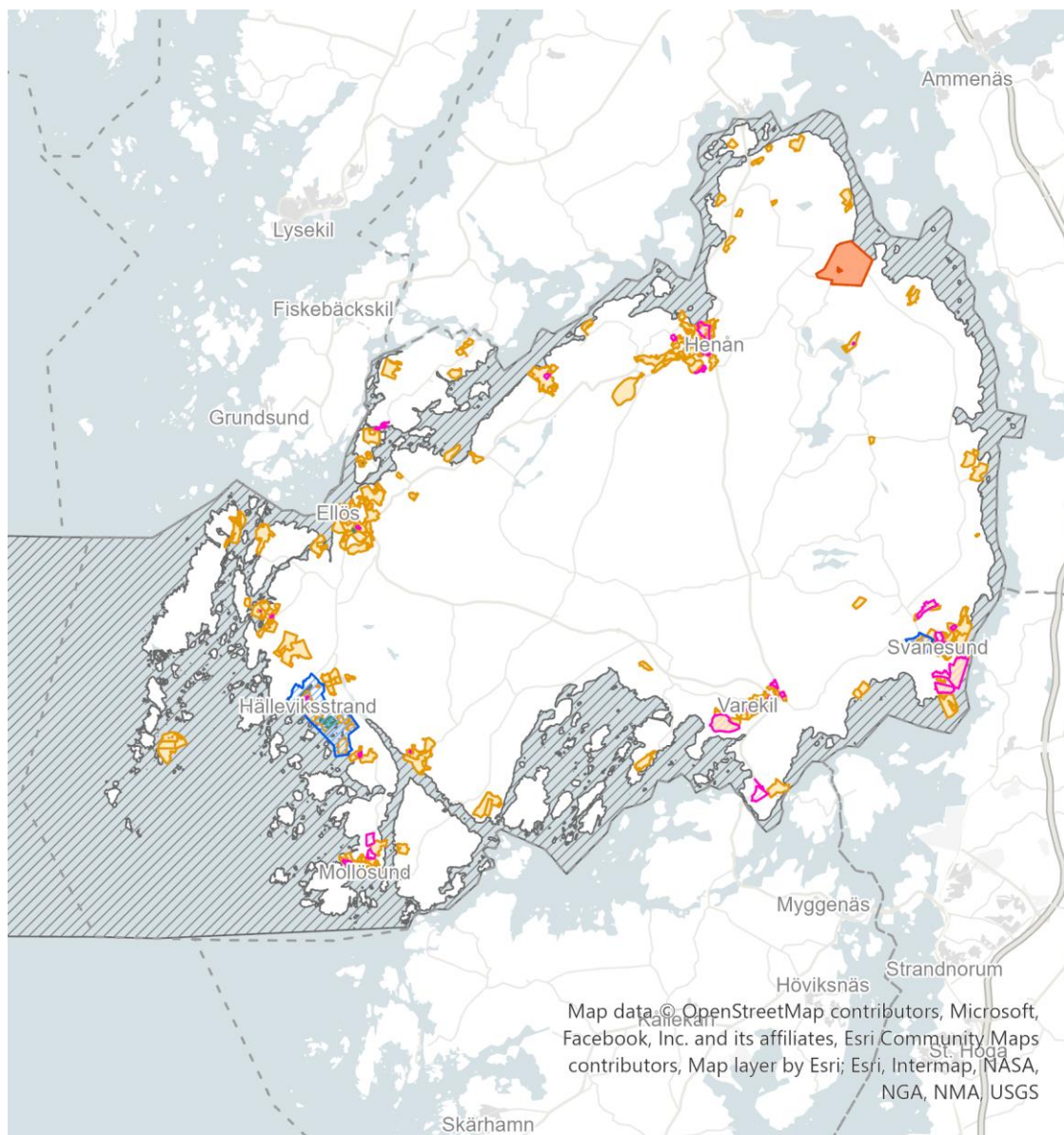
Kommunen har förhållandevis stora markinnehav inom och kring kommunens större tätorter vilket skapar goda förutsättningar för utveckling genom planläggning och markanvisningar i dessa områden.

Detaljplanerad mark finns främst i tätorterna men även i andra mindre orter längs med kusten, främst på kommunens västra del. Den största delen av den planlagda marken är redan bebyggd och det finns ett stort behov att skapa en god planberedskap.

8.3.6 Pågående planläggning

Parallellt med översiktsplanens framtagande pågår detaljplaner för omkring 1 100 bostäder och ett femtiotal verksamheter med störst fokus på utbyggnad i Henån, Svanesund och Varekil. I Henån planeras för verksamheter och omkring 420 bostäder inklusive ett större bostadsområde i Dalby. Planering sker också i Svanesund med planering för verksamheter och omkring 480 bostäder. Planläggning pågår även för industri, skola och fritid i Ängås samt för bostäder i Västra Änghagen. Även i Varekil pågår flera detaljplanearbeten som inkluderar upp till 25 nya verksamheter och 180 bostäder. Dessutom pågår ett större planprogramarbete i Edshultshall och Hälleviksstrand som omfattar omkring 90 bostäder.

Den kommunala planeringen är en ständigt pågående process och översiktsplanen visar hur den pågående planeringen ser ut med senaste uppdatering gjord 27 september 2022. På kommunens hemsida uppdateras information om pågående planering och antagna planer löpande.



Karta över pågående planläggning - med senaste uppdatering den 27 september 2022.



8.4 Näringsliv

8.4.1 Verksamheter, företagande & arbetsmarknad

Med över 2 000 företag spänner kommunens näringsliv över många branscher och kännetecknas av både innovation och småskalighet. Orust har en stark båtbyggertradition historiskt vilket också märks i företaget. Förutom ett stort antal företag i kommunens fyra, större tätorter, finns ett omfattande näringsliv i både kustsamhällena och på landsbygden. De blå och gröna näringarna blir allt viktigare när egenproduktionen av livsmedel ska öka och en redan stor besöksnäring fortsätter att utvecklas.

Av de drygt 2 000 verksamma företagen är merparten ensamföretagare följt av verksamheter med en till tio anställda. Sedan 2010 har 10 till 15 nya företag startats årligen per 1 000 invånare och nu finns sammanlagt omkring 85 företag per 1 000 invånare i kommunen, att jämföra med 54 företag per 1 000 invånare i Sverige som helhet samt 52 företag per 1 000 invånare i Västra Götaland.

Inom Orust kommun arbetar knappt 5 200 personer, varav drygt 3900 bor och arbetar inom kommunens gränser. En majoritet av de som arbetar inom kommunens gränser, omkring 65 procent, arbetar inom näringslivet och omkring 30 procent arbetar inom kommunsektorn. Andelen som arbetar inom näringslivet har minskat något sedan 2010, medan andelen som arbetar inom kommunal eller regional verksamhet eller inom övriga organisationer och offentliga institutioner har ökat något. Utpendlingen är högre än inpendlingen, cirka 1250 pendlar in till Orust kommun för arbete och närmre 3400 pendlar ut från kommunen.

Orust befolkning åldras vilket återspeglas i arbetstillfällenas branschtillhörighet och den största andelen av de som arbetar på arbetsplatser inom kommunen arbetar numera inom vård- och omsorg (17 procent) följt av handel (13 procent).

Trots att havet alltid har utgjort en viktig resurs för Orust och att båtbyggertraditionen har mycket gamla anor har andelen sysselsatta inom tillverkningsindustri minskat något de senaste tio åren från nära 16 procent till 12 procent. Idag är drygt 600 personer sysselsatta inom tillverkningsindustrin. De traditionellt viktiga näringarna som jordbruk och fiske sysselsätter idag endast 4,5 procent av befolkningen. Det är dock dubbelt så stor andel som i riket totalt.

Byggverksamheter sysselsätter relativt många på Orust, omkring 13 procent. Det beror bland annat på det stora antalet fritidshus som ger möjligheter till både större och mindre renoveringar. Byggbranschen sysselsätter idag en lika stor andel som den gjorde vid inledningen av den senaste tioårsperioden. Utbildningssektorn är ungefär lika stor som byggsektorn och sysselsätter omkring 12 procent av befolkningen.

Tillväxten av kommunens näringsliv har stannat av de senaste åren även om några näringsgrenar utvecklats positivt. Antalet personer med arbetsplats i kommunen minskade med 1,5 procent under den senaste tioårsperioden, vilket är en sämre utveckling än i riket, som under samma period ökade med 13 procent.

Branschbredd är ett mått som beskriver hur många branscher som finns representerade inom ett visst geografiskt område, exempelvis en kommun, i förhållande till alla branscher i Sverige. För Orust är branschbredden 33 procent, vilket är betydligt lägre än för Sverige som helhet (97 procent) och för Västra Götaland (93 procent). Branschbredden är på liknande nivå som grannkommunerna Lysekil och Tjörn men något lägre än Stenungsund. Ju högre branschbredd desto mer resiliënt är arbetsmarknaden.

Könsfördelningen inom olika yrken är mycket traditionell på Orust. Mest tydligt är detta inom byggverksamhet, tillverkningsindustrin, inom vård och omsorg och utbildning. 23 respektive 20 procent av männen är sysselsatta inom byggverksamhet och tillverkningsindustrin medan endast 3 respektive 5 procent av kvinnorna. 29 respektive 20 procent av kvinnorna är sysselsatta inom vård och omsorg och utbildning, medan endast fem respektive fyra procent av männen arbetar inom dessa näringsgrenar.



8.4.2 Areella näringar

Areella näringar är ett samlingsbegrepp för näringar som använder biologiska och naturgeografiska resurser på land och i vatten. De areella näringarna är viktiga basnäringar. De står för en betydande del av markanvändningen på landsbygden och har en unik roll som förvaltare av landskapets natur- och kulturvärden. Detta ger i sin tur förutsättningar för att bedriva annan näringsverksamhet på landsbygden som till exempel verksamheter kopplade till upplevelser och rekreation. I kommunen sysselsätter de areella näringarna omkring 640 personer.

Jordbruket på Orust är en areell näring som karaktäriseras av en småskalighet med få stora enheter. Av totalt 292 jordbruksföretag i kommunen har 233 av dessa mindre än 20 hektar mark. Jordbruksmarken utgör idag cirka 25 procent av kommunens yta. Den produktiva skogsmarken i kommunen omfattar cirka 10 500 hektar. Skogar utgör idag omkring 52 procent av kommunens yta.

De areella näringarna inom fiske och vattenbruk behandlas närmare i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*. Verksamheterna är beroende av landningshamnar och kajer samt mark för beredningsindustri med goda vägförbindelser. Det finns diskussioner kring landbaserade fiskodlingar på Mollösund och i Ellös.

Inom kommunen förekommer ingen täktverksamhet annat än för husbehov.

8.4.3 Turism och besöksnäring

Turismen på Orust utvecklas och håller på att bli en viktig näringsgren med upp till tio procent av andelen arbetstillfällen i kommunen. Inom kommunen finns bland annat fyra större campingplatser, hotell- och konferensanläggningar med helårsaktiviteter, restauranger, golfbanor och några av Västkustens mest välbesökta gästhamnar. Inom kommunen finns stora natur- och kulturvärden, vilka utgör viktiga förutsättningar för en fortsatt utveckling av en livskraftig turistnäring.

Antalet övernattande gäster har minskat något under den senaste 10-årsperioden från drygt 10 gästnätter per invånare till knappt 8 år 2020. De många fritidshusen i kommunen bidrar även till turismnäringen även om de inte räknas in i statistiken kring gästnätter. Boende i fritidshus använder många faciliteter som finns för besökare så som småbåtshamnverksamhet och mathantverk. Turismen gör också att det finns en handel som är mer omfattande jämfört med andra kommuner i samma storlek.

Det finns många faktorer som påverkar besöksnäringens utveckling så som geopolitiskt läge, klimatfrågan, hälsotrender eller transformationsekonomin. Orust ligger i ett populärt besöksområde. I undersökningar gjorda av Visit Sweden 2021 toppar Västsverige svenskarnas önskelista att resa till (54 %). Beräkningar visar att sektorn kommer att växa med 3,3 % årligen. Även om oroligheter, exempelvis Covid-19 pandemin från 2020 och framåt, dämpat utvecklingen så kommer den ändå över tid att öka och därmed fortsatt vara en viktig bransch för Orust.

Kommunen är ansluten till Hållbarhetsklivet som initierats av Turistrådet Västsverige och bygger på fyra grundläggande principer som är styrande för de vägval som ska göras inom utveckling och marknadsföring av besöksnäringen i Västsverige. De fyra principerna är:

- Så lite onödig miljöpåverkan som möjligt
- Bra för både boende och besökare
- Fler besökare där och då det inte är fullt
- Flera heltidsjobb och robustare verksamheter.

I stort sett alla kommuner och hundratals företag i västra Götaland är anslutna till Hållbarhetsklivet. Denna stora och gemensamma satsning hjälper till att nå en hållbar platsutveckling samtidigt som det visar hur turismen påverkar och integreras i hela samhällsutvecklingen. Exempelvis är utbyggnad av fiber och 5G en förutsättning för konkurrenskraftiga företag eller cykelvägar gynnar boende men även den allt starkare hälsotrenden inom turismen. Turismsektorn har inte minst under Covid-19 pandemin tagit stora



steg mot en mer regenerativ turism som handlar om att skapa hållbar utveckling i lokalsamhället med turism som ett verktyg. Det bidrar till lokalbefolkningens livskvalitet samtidigt som den är starkt kopplad till ekosystemens hälsa. Det är även en turism som också ger nya förutsättningar för att förlänga säsongerna.

Inom besöksnäringen har de fyra största reseanledningarna för svenskar identifierats. Den första anledningen, att uppleva städer, är inte vad som lockar besökare till kommunen men däremot har Orust förutsättningar att möta de tre andra som är; besöka vänner/familj, utomhusupplevelser/naturaktiviteter och kulinariska upplevelser.

Pendlingsmönster

Närheten till större arbetsmarknader gör att pendlingen till och från kommunen är relativt stor. Nära 3 400 personer arbetspendlar ut från kommunen och cirka 1250 pendlar in. Göteborg, Stenungsund och Uddevalla är i nämnd storleksordning de största utpendlingsorterna. Pendlingen har ökat kraftigt under de senaste decennierna. År 1970 hade nästan 80 procent av Orustborna sin arbetsplats i kommunen. Den kraftiga befolkningsökningen under 1970- och 80-talen motsvarades inte av en lika stor ökning av antalet arbetstillfällen. Inom Orust kommun arbetar knappt 5 200 personer, varav drygt 3900 bor och arbetar inom kommunens gränser. Idag arbetar omkring 45 procent av de förvärvsarbetande Orustborna utanför kommunen. De allra flesta, knappt 80 procent av utpendlarna åker söderut, framför allt till Göteborg och Stenungsund.

Ser man till andelen inpendlare är utvecklingen än mer dramatisk. År 1970 var så gott som alla med arbetsplats på Orust även bosatta här. Endast två procent av dagbefolkningen pendlade in. Därefter har inpendlingen ökat. År 2023 var 25 procent av de sysselsatta på Orust inpendlare.

Den stora pendlingen gör att kommunen räknas till Göteborgs lokala arbetsmarknadsområde, dit också Tjörn och Stenungsund räknas. Nära hälften av inpendlarna kommer från de närliggande kommunerna Uddevalla, Munkedal, Lysekil, Vänersborg och Trollhättan. Ytterligare en tredjedel av inpendlarna kommer från grannkommunerna Tjörn och Stenungsund. Resterande pendlar från övriga Göteborgsregionen.

I en enkät som Fyrbodals kommunalförbund tillsammans med Orust kommun utfört 2020 inom projektet Tur & Retur, som riktade sig till personer som pendlade in och ut från Orust, svarade över 50 procent att de enbart pendlade med bil och färre än 20 procent att de pendlade enbart med kollektivtrafik. Av de som enbart pendlar med bil svarade 72 procent att de inte hade varit möjligt för dem att pendla utan bil, även om de ville. Tidsförlust och för få avgångar var de vanligaste orsakerna till att de ansåg sig inte kunna pendla med kollektivtrafik.

Av de som pendlar med kollektivtrafik till eller från Orust svarade 82 procent att de inte är nöjda med kollektivtrafikutbudet. Den vanligaste kommentaren var att man önskade fler direktbussar mellan Orust och Göteborg. Generellt fanns dock en uppfattning om att det är positivt att kunna åka med kollektivtrafik. Färre än 5 procent pendlar enbart via samåkning och cirka 25 procent kombinerar bil, kollektivtrafik och samåkning.



8.5 Service

8.5.1 Offentlig service

Den offentliga servicen i Orust kommun är främst koncentrerad till Henån, Svanesund, Varekil och Ellös. Det har pågått en långvarig förändringsprocess där service i mindre orter har lagts ner till förmån för centralisering till de större tätorterna.

Det finns två vårdcentraler och två apotek på Orust, i Henån och i Ellös.

Äldreboenden finns i Henån, Svanesund och Ellös. I Henån finns även ett korttidsboende. I Henån, Svanesund och Varekil finns kommunala boenden med särskild service för vuxna eller annan särskilt anpassad bostad för vuxna.

Kommunala förskolor finns i Henån, Svanesund, Varekil, Ellös och Tvet. Totalt finns det sju kommunala förskolor på Orust. Utöver dessa finns även tre enskilda förskolor i Henån, Slussen och Varekil. Utifrån nuvarande prognoser och med nuvarande efterfrågan är det just nu) brist på förskoleplatser i område norr. Denna avtar dock och når sedan jämvikt till och med år 2029. I övriga områden finns stor eller mycket stor överkapacitet fram till år 2029.

Det finns fyra kommunala grundskolor på Orust. Ängås skola i Svanesund och Henån skola är F-9-skolor medan Ellös skola och Varekils skola är F-6-skolor. Det har tidigare funnits fler byskolor men dessa har lagts ner och skolplatser har centraliserats i tätorterna. Det finns tre fristående grundskolor varav två har startats i mindre orter. Stensbo skola i Hälleviksstrand var en mindre kommunal byskola där en ideell förening har tagit över driften efter att kommunen beslutat att lägga ner skolan. Utifrån nuvarande prognoser med nuvarande efterfrågan, kommer det fram till och med år 2029 finnas ett visst överskott av elevplatser i skola, årskurs F-9.

Gymnasieelever på Orust går i första hand på gymnasieskolor i Uddevalla och Stenungsund. Det finns också en kommunal gymnasieskola, Orust gymnasieskola, där elever kan studera Introduktionsprogrammet. I samma lokaler ligger även Komvux.

8.5.2 Kommersiell service & handel

Den kommersiella servicen på Orust är, precis som den offentliga, relativt centraliserad. Henån är den enda tätorten med ett torg med tydligt serviceutbud. Där finns förutom två matbutiker också apotek, systembolag, restauranger, café, kläd- och skobutik, bokhandel, optiker, blomsterbutik, bank och fiskhandel. I övriga tätorter är den kommersiella servicen mer begränsad. I övriga tätorter finns det utöver matbutik ett mindre antal caféer, restauranger och butiker. I Svanesund pågår ett planarbete för att till skapa ett nytt torg som förhoppningsvis kommer att kunna generera nya serviceetableringar på orten. Den lokala sparbanken har fyra fullservicekontor, ett i respektive tätort.

Utanför de fyra tätorterna finns det små matbutiker i den västra kommundelen på Gullholmen, Kåringön och Mollösund samt en i Stillingsön på den östra sidan. Utöver detta finns det över ön utspritt ett antal gårdsbutiker som säljer lokalproducerade matvaror. Gårdsbutiker är en typ av verksamhet som har växt stadigt i antal under de senaste åren. Sommaröppna restauranger, caféer och kiosker finns på många platser på ön där sommarbefolkningen är större.

Det enda större varuhuset på Orust är Göksäter, beläget mellan Henån och Ellös. Boende på Orust åker i övrigt främst till köpcentret Torp i Uddevalla eller till Stenungsund för den typen av serviceutbud som inte finns inom kommunen. E-handel skapar ett större utbud för handel utan att behöva resa.

Kompletterande utbud finns i köpcenter såsom Torp i Uddevalla och på torget i Stenungsund.

8.5.3 Kulturverksamhet

I Henån finns kommunens kulturhus, Kajutan. Där samsas bibliotek, turistinformation, lärcentrum och konsthall. Orust konstförening arrangerar konstutställningar i lokalen. Utöver det finns ett flertal



föreningar med olika kulturinriktning. Bibliotek finns även i Svanesund, Varekil, Ellös och i Gullholmsgården.

8.5.4 Fritidsverksamhet

På Orust finns över 100 föreningar, ett stort antal utgörs av olika idrottsföreningar, kulturföreningar och olika typer av samhällsföreningar. Det finns även flera hembygdsföreningar, pensionärsföreningar och handikappföreningar. Kommunen delar årligen ut föreningsstöd för att främja livskvalitet och friskvård för invånarna.

Ett ökat utbud av framför allt idrottsanläggningar efterfrågas. Idag är närmaste anläggning framför allt Stenungsund Arena med ishall, simhall och idrottshall. I anslutning finns tennisplaner, fridrottsanläggning och fotbollsplaner.

8.6 Natur & kultur

8.6.1 Landskapsbild

Orust är ett utpräglat sprickdalslandskap. I ett band längs västkusten dominerar berggrunden landskapsbilden i form av öppna klippedar och synliga klippstränder och branter. De stora bergsplatåerna längre inåt land – ”hamnerna” – har mestadels magra jordar på näringsfattig, svårvittrad berggrund och domineras idag av barrskog och myrar. I väster, som vi kan se på Storehamn, är skogen gles och på långsamt återtåg på de gamla klipp- och ljunghedarna. I öster däremot är ofta jordlagren tjockare och barrskogen har funnits med sedan gammalt.

På de tjocka finjordarna i sprickdalarna dominerar jordbrukslandskapet. I exempelvis Morlandadalen och den långa dalen mellan Henån och Varekil är sprickdalarna typiskt utformade med åkrar centralt och bårder av randlövskog utmed bergen. I andra områden finns ett mer lågkuperat jordbrukslandskap som vi kan se centralt på ön vid Tegneby och Röra. Sprickdalarna avslutas ofta mot havet i flacka strandängar, som övergår i grunda kilar. De vidaste strandängarna och grundområdena finns i söder mot Stigfjorden, men de förekommer runt hela ön där sprickdalar möter havet. Mellan dessa finns ofta häftiga branter mot havet.

Även vid de västra kustområdena finns en del lågkuperade områden, som ännu delvis hålls öppna tack vare inverkan från havet och från ett småskaligt kustnära jordbruk, som vid Hälleviksstrand, Stocken, Lavön och Härmanö. Trots att landskapet är mer lågkuperat här är sprickdalskaraktären även synlig i dessa områden och bergen domineras av kala klippedar.

Runt Orust finns ett fjordsystem av högst varierande bredd från de smala, grunda sunden mot Bokenäset i nordväst till den vida Stigfjorden i söder. Förutom kilarna är mer eller mindre brant klippkust dominerande runt ön. I norr och öster tar den ofta formen av höga stup, medan klipporna mot söder och väster oftast är lite flackare. En grund och örik skärgård finns utmed syd- och västkusten. Utanför Härmanö och Käringön öppnar sig Skageracks vida vatten.

8.6.2 Ekosystemtjänster

Människan är på många sätt beroende av naturen för att överleva. Som en följd av den moderna tidsåldern tas mycket för givet, som matproduktion, rent vatten och ren luft. Ekosystemtjänster definieras som produkter och tjänster som naturen på olika sätt tillhandahåller och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet, alltså många av de saker som vi ofta tar för givet och inte alltid kopplar till ett ekosystem i balans.

Kommunen arbetar för närvarande med ett LONA-finansierat projekt för att ta fram underlag till en grönstrukturplan. Arbetet innefattar översiktlig naturvärdesinventering, analys av grön infrastruktur avseende gräsmarker och ädellövskog samt kartläggning av tätortsnära ekosystemtjänster.



Tillgången till stödjande ekosystemtjänster inom tätorterna har studerats genom att titta på tillgången till grönytor samt naturmarkernas naturvärden och möjligheterna till spridning av arter. Förutsättningarna här är goda i samtliga tätorter.

På grund av geologiska förutsättningar har ingen av tätorterna naturligt goda förutsättningar till reglerande ekosystemtjänster i form av vattenrening och reglering av vattenflöden. Risken för negativ påverkan till följd av översvämning är därför högre i dessa områden. I de fall dessa områden är skogbeväxtade bidrar de dock till vattenreglering eftersom vegetation kan suga upp vatten och dämpa flöden.

Förutsättningarna för *kulturella ekosystemtjänster* ser olika ut i de olika tätorterna men präglas generellt av landskapets förutsättningar, närheten till vatten och kulturhistoria. Terrängförhållandena samt trafiklederna utgör ofta barriäreffekter där ett arbete krävs för att tillgängliggöra tjänsterna samt koppla samman bostadsområden med grönområden, mötesplatser och vandringsleder.

8.6.3 Naturmiljöer

Kommunen är rik på naturmiljöer av olika slag. Naturmiljöerna har ett stort egenvärde samtidigt som de ger goda förutsättningar för biologisk mångfald, ekosystemtjänster, naturturism och friluftsliv. Här nedan följer en beskrivning av olika naturmiljöer som återfinns i kommunen. Fördjupade beskrivningar av naturen i kommunen finns i *Naturvärdesinventering Orust kommun (2022)*, *Analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster (2022)*, *Naturvårdsprogram för Orust kommun 2006* samt rapporten *Inventering av ansvarsnatur och ansvarsarter i Orust kommun 2008*. Naturmiljöer i havet behandlas närmare i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

8.6.3.1 Havsstränder

Klippstranden är den i särklass vanligaste strandtypen på Orust. Kärlväxtfloran är här mycket sparsam av naturliga skäl. I stället finns från vattenlinjen och uppåt en zonerings av olika alg- och lavsamhällen.

På blockstränder finns betydligt mer skrymslen för kärlväxter att få fäste i, främst eftersom tång och annat material sköljs upp och blir kvar mellan stenarna. Här är kärlväxtfloran ofta artrik. Strandtypen är inte så vanlig på Orust.

Sandstränderna är också ovanliga på Orust. På tångbankarna kan det finnas en liknande flora som bland blocken, medan floran högre upp på den torra sanden är mer specialiserad med torktåliga starr- och gräsarter som dominerande vegetation.

De värdefullaste stränderna ur naturvårds- och kulturhistorisk synpunkt är de betade havsstrandängarna – ”sälterna”. Dessa flacka finsedimentstränder har ofta betats kontinuerligt sedan de steg upp ur havet. De hyser en mycket artrik flora och stora värden för fågellivet.

Orust har stora arealer värdefulla sältor, framför allt i söder mot Stigfjorden och Halsefjorden, men även på många andra ställen runt ön. Havsstrandängarna lockar tillsammans med grundområdena utanför stora mängder fåglar både till rastning och häckning.

8.6.3.2 Skogar

Skogar utgör idag omkring 52 procent av kommunens yta att jämföra med 57 procent i landet som helhet. Skogslandskapet på Orust återspeglar de stora skillnaderna i både klimat, geologi och historia mellan östra och västra delen av ön. Sprickdalslandskapet kontraster mellan berg och dal syns i både väst och öst, men i öster har barrskogarna på bergen en betydligt längre historia.

På de stora bergsplåtarna, ”hamnerna”, Storehamn i väster och Kultheamn i söder, syns idag långsamväxande glesa hedskogar av tall och björk på de gamla klipp- och ljunghedarna. Ljungen är fortfarande en karaktärsart, som tillsammans med en rik förekomst av enar visar på historien av öppna utmarksbeten.



Den skogstyp som generellt sett har störst naturvårdsintresse och som starkt karaktäriserar Orustlandskapet för den som färdas på vägarna, är dalsidornas randlövsskogar. Randlövskogarna har ofta en relativt kort historia eller har varit starkt påverkade av bete, vedtäkt med mera in i sen tid.

Ibland är randlövskogarna utformade mer som en omväxlande mosaik av skogsfragment, betesmarker, bergsklackar och buskage, vilket är en av de mest artrika miljöerna.

En annan värdefull lövskogstyp utgörs av de klibbal-, eller ask- almskogar som växer utmed bäckar och åar i de leriga dalgångarna. Dessa ravinskogar utgör en internationellt sett sällsynt naturtyp, som bara förekommer vid landhöjningskuster. Också ravinskogarna är mycket artrika miljöer, som också har stor betydelse för vattenmiljön i bäckarna.

8.6.3.3 Invasiva arter

Sedan januari 2015 finns en EU-förordning om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter (1143/2014). Syftet med förordningen är att så långt som möjligt hindra att invasiva främmande arter kommer in i EU och att bekämpa de arter som redan finns här. Det finns totalt 66 arter som omfattas av förbuden i EU-förordningen, 30 djurarter och 36 växtarter. Den senaste uppdateringen gjordes den 25 juli 2019.

I Orusts kommun förekommer de invasiva arterna Jättebalsamin, Jätteloka och Gul skunkkalla vilka omfattas av förbuden i EU-förordningen. Andra besvärliga invasiva växtarter som förekommer i kommunen är Parkslide, Sjögull, Vattenpest, Vresros, Blomsterlupin och Kanadensiskt gull-och höstgullris.

Myndigheter, kommuner, privata aktörer, villaägare och andra privatpersoner har ansvar och skyldighet att följa reglerna och hindra spridning av invasiva främmande arter. Ansvaret regleras även i miljöbalken och i den svenska förordningen om invasiva främmande arter.

Kommunen har en viktig roll och ansvar genom sitt ansvar för parker och allmänna ytor. Likaså har kommunen ansvar för avfallshanteringen och att se till att avfallet från invasiva främmande arter hanteras på ett sätt så att de förstörs och inte sprids.

8.6.3.4 Vattendrag, sjöar och våtmarker

Trots sin kustprägel och förhållandevis lilla areal, hyser Orust en stor variation av sjöar och myrar. De näringsfattiga vattnen med humusfärgat eller klart vatten dominerar, men här finns också näringsrika slättsjöar, kalkpåverkade vatten och brackvattensjöar. Många sjöar är utpräglade sprickdalssjöar, omgivna av branta berg. Ett sådant vattensystem med särskilt värdefull flora är *Rödsvatten – Vrångevatten*.

På hamnerna ligger småsjöar, ofta i mosaik med myrmarker. Många av dessa småvatten är naturligt fiskfria, men har i stället en rik insektsfauna, vilket uppskattas av flera fågelarter som till exempel smådopping. De mossomgärdade sjöarna är oftast också naturligt sura, men på bland annat södra Storehamn finns flera kalkpåverkade myrsjöar. Det stora och variationsrika myrkomplexet på södra Storehamn är av en typ med få motsvarigheter så nära havet. Storehamnsområdet ingår i Länsstyrelsens myrskyddsplan och det är av stor vikt att våtmarker med höga naturvärden skyddas genom att exempelvis bilda naturreservat.

De näringsrika sjöarna återfinns på östra Orust; *Assmunderrödvatten*, *Grindsbysjön/Grindbyvattnet* och *Kollungerödvatten*. Den sistnämnda är Bohusläns enda riktigt utvecklade fågelsjö, som bland annat tack vare en fortsatt hävd har stor betydelse för fågellivet.

En mycket speciell sjötyp på Orust är de sjöar, helt nära havet, som har bräckt vatten med en salthalt som varierar med vattenstånd och väder. *Rödsvatten* vid Boxvik är ett exempel på en sådan sjö liksom det lilla systemet med småsjöar vid Stockesundet på Flatön.



8.6.4 Jordbruksmark

8.6.4.1 Odlingmarker

Även om huvuddelen av Orust idag är skogklätt är det framför allt odlingslandskapet som sätter sin prägel på landskapet. Åker och betesmarker täcker cirka 23 procent av landarealen.

Naturvärdena i odlingslandskapet är främst kopplade till kantzoner och naturbetesmarker.

Sprickdalslandskapet ger också gott om kantzoner, som dessutom tack vare bergsklackar, varmt klimat och skalgrus hyser en ovanligt hög biologisk mångfald.

Läs mer under avsnittet skydd av jord- och skogsbruk.

8.6.4.2 Ängs- och naturbetesmarker

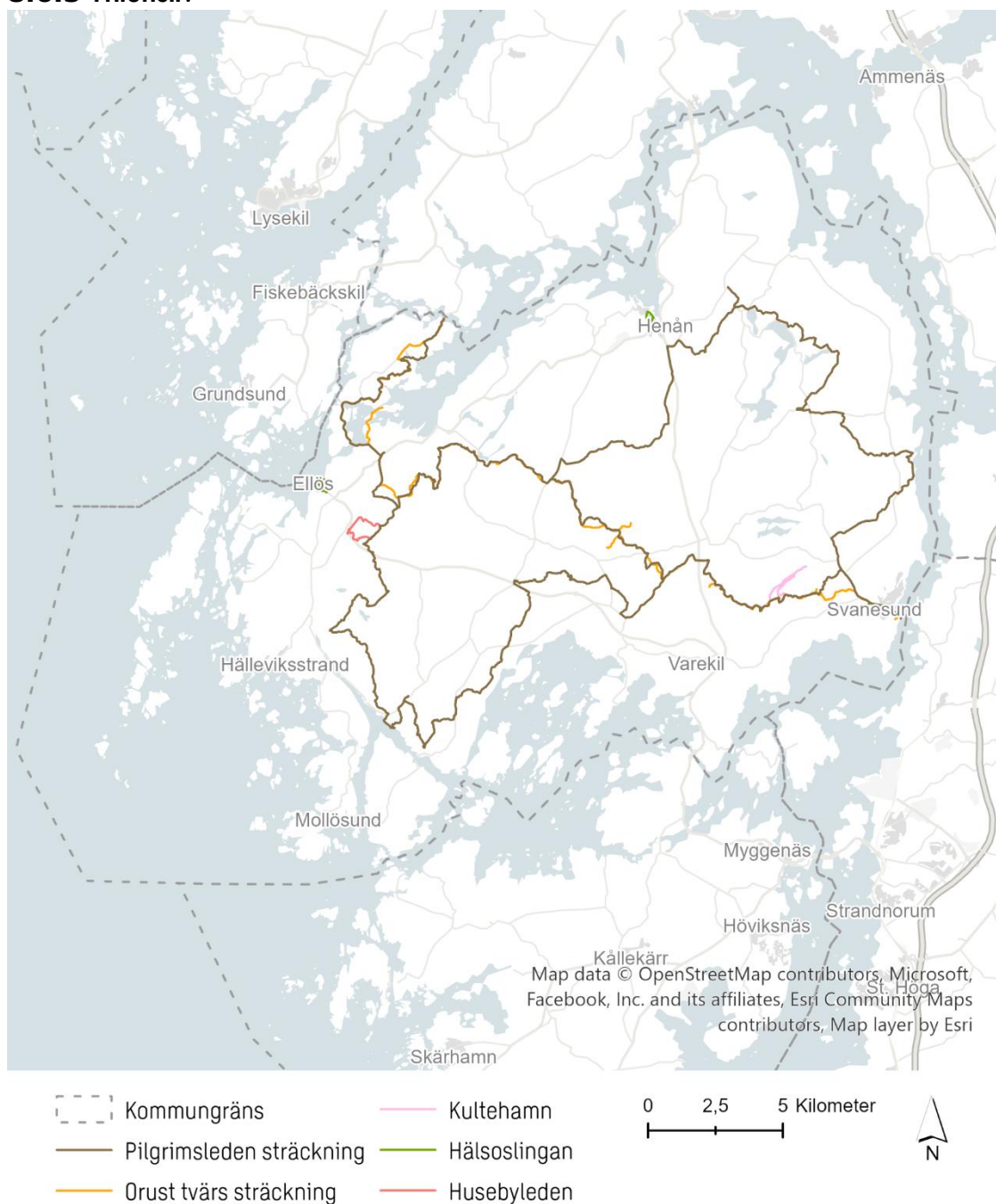
Av odlingsarealerna har Orust en ovanligt hög andel ängs- och naturbetesmarker. Till detta ska läggas de vitt utredda öppna klippedarna utmed kusten, vilka till största delen är skapade av århundradens eller årtusendens ljungbränning och utmarksbete.

De ur naturvårdssynpunkt kanske allra värdefullaste betesmarkerna, sältorna, beskrivs närmare i avsnittet Havsstränder. Sältorna utgör en stor andel av den totala arealen betesmarker på Orust och hyser många av de allra mest skyddsvärda växterna och fåglarna.

En särskild betydelse och en särskild tradition har betet på öar. Många av öarna, i ett band från Stigfjorden och ända upp till Flatön, har fått en särpräglad flora och fauna, med en mängd ovanliga och hotade arter, som ofta är beroende av fortsatt betesdrift.



8.6.5 Friluftsliv



Karta över kommunens vandringsleder.

Friluftsliv definieras av förordningen om stadsbidrag till friluftsförbund som ”Friluftsliv är vistelse utomhus i natur- och kulturlandskap för välbefinnande och naturupplevelse utan krav på träning.” Förutsättningarna för friluftsliv på Orust är mycket goda, i stort sett hela kuststräckan och en stor del av västra kommundelen är utpekade som riksintresse för friluftslivet. I den tidiga medborgardialogen är den varierade och vackra naturen ett av de vanligaste svaren på kvaliteter som gör att man vill bo och verka i kommunen. Orust tar varje år emot ett stort antal besökare som seglar, paddlar, vandrar, cyklar, rider och på andra sätt upplever friluftslivet på Orust. Det pågår ett arbete med att ta fram en friluftsplän för Orust kommun.



På Orust finns flera längre vandringsleder och kortare hälsoslingor. Orust Tvärs är en led som sträcker sig över hela ön och är en del av den större Kuststigen Bohuslän. Det finns också fem vandringsleder på Orust; Kultehamn, Svens altare, Husebyleden, Kråksunds gap och Björnsundskanalen. Dessa har informationstavlor som berättar om kommunens historia. Svenska kyrkan har en pilgrimsled på Orust som kopplar samman åtta kyrkor runt om i kommunen.

För att främja friluftslivet och lyfta fram naturvärden har kommunen tagit fram en Naturguide, Orust Naturguide, med tips på utflyktsmål och sevärdheter. Boken är tänkt att användas av såväl familjer, skolor och besökare som vill upptäcka Orusts rika naturmiljöer.

I anslutning till tätorterna Henån, Svanesund och Ellös finns avsatta områden för närrekreation. Närrekreation innebär lättillgängliga naturområden i direkt anslutning till tätorterna. Dessa områden har ett stort värde och ökar livskvaliteten för de som bor i tätorterna. Övriga orter är så små att alla bostäder har naturområden på bekvämt gångavstånd.

Det havsanknutna friluftslivet med bad- och båtliv, fritidsfiske med mera är en stor del av Orusts identitet. Under semestermånaderna, när befolkningen tredubblas, är detta som mest påtagligt. Det finns åtta kommunala gästhamnar som under en sommarsäsong har runt 13 000 gästnätter. Rekreativvärdena kopplade till havet behandlas mer ingående i *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

8.6.6 Kulturmiljöer

På Orust finns en stor variation av olika kulturmiljöer. Kulturmiljö innefattar allt som människan har påverkat, direkt och indirekt. Det kan vara både byggda miljöer och kultiverade landskap. Kulturmiljö kan vara både enstaka objekt, som till exempel byggnader, eller sammanhängande miljöer så som byggnader och det landskap och sammanhang de står i. Kulturmiljöerna hjälper oss att förstå historiska och nutida sammanhang. De är spår efter människors liv och verksamhet och ger ett tidsdjup till tillvaron som skapar trygghet och kontinuitet. Det innebär att nästan allt som vi ser innefattas av begreppet kulturmiljö.

Kulturmiljöer och kulturmiljövärden kan vara både fornlämningar, byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen och värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer. Under avsnittet Skydd av kulturvärden beskrivs inriktningen för kommunens kulturmiljöer och kulturvärden.

Orust kommun har ett kulturmiljöprogram som tagits fram 2020. I oktober 2022 antogs en kulturmiljöstrategi i kommunfullmäktige. Kulturmiljöstrategin innehåller mål och delmål för kulturmiljöarbetet i Orust kommun. Den övergripande målbilden är:

"Kulturmiljöerna är en del av Orusts identitet och attraktion. Orusts kulturmiljöer ska därför vara väl omhändertagna, angelägna och tillgängliga för alla, och en resurs för kommunens långsiktiga utveckling."

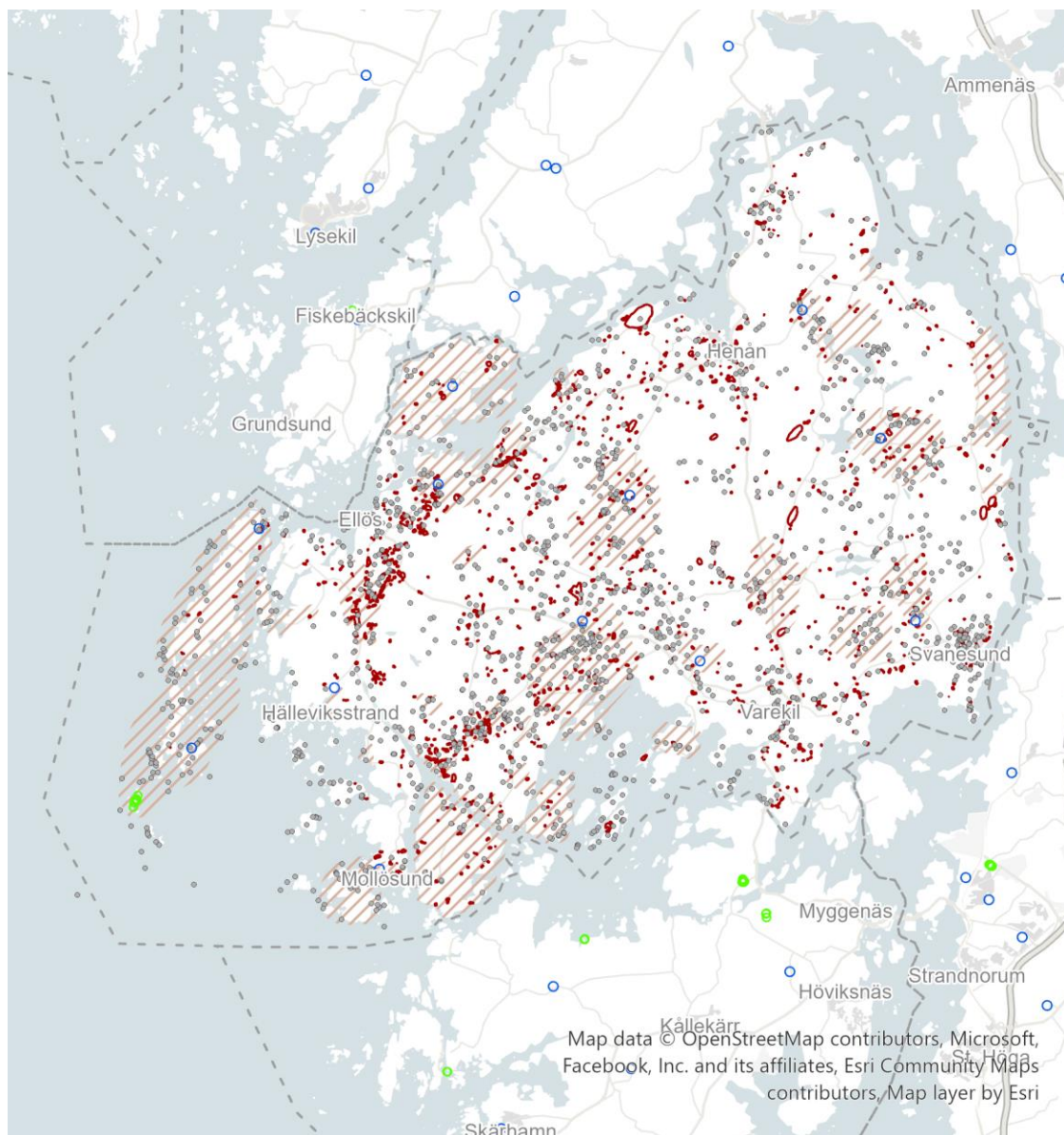
Målen i kulturmiljöstrategin är följande:

- Orusts kulturmiljöer är väl omhändertagna
- Orusts kulturmiljöer är angelägna och tillgängliga för alla
- Orusts kulturmiljöer är en resurs för långsiktig utveckling

Kulturmiljöprogrammet består av tre delar som tillsammans utgör ett kunskapsunderlag och handläggarstöd i kulturmiljöfrågor i Orust kommun. Programmet redovisar den historiska utvecklingen, beskrivning av miljöerna, aktuella lagskydd samt klimatpåverkan på kulturmiljöerna.

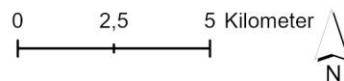
Kulturmiljöer och hanteringen av dessa beskrivs i avsnittet Skydd av kulturvärden.

Hänvisning till kulturmiljöstrategi och kulturmiljöprogram.



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri

- Kommungräns
- Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning
- Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning
- Fornlämning eller annan kulturhistorisk lämning
- Statliga byggnadsminnen
- Kyrkligt kulturminne. 4 kap KML
- Kulturmiljöprogram



Karta över skyddade kulturmiljöer, statliga byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen och kommunens utpekade kulturmiljöer.



8.7 Transportinfrastruktur

Med transportsystem avses här olika system för transport av varor och personer. Kollektivtrafiken, gång- och cykelvägnätet och vägnätet och dess kopplingar sinsemellan och till omgivande region spelar alla sin roll för ett välfungerande transportsystem för både personer och varor.

8.7.1 Hållbar mobilitet

Begreppet hållbar mobilitet innebär att transporter ska utföras så att utsläpp minskar men också att transporter förbättrar livsvillkoren för människor. EU:s TTE-råd (transport, telekommunikationer och energi) har definierat ett hållbart transportsystem som ”medger att individers, företags och samhällets grundläggande tillgänglighets- och utvecklingsbehov tillgodoses på ett säkert sätt i överensstämmelse med människan och ekosystemet, samt främjar jämlikhet inom, samt mellan generationer.”

Förenta nationerna (FN) beskriver hållbar transport bland annat som ”tillhandahållande av tjänster och infrastruktur för personers och varors mobilitet – som driver på ekonomisk och social utveckling för dagens samt morgondagens generationer.

Trender inom mobilitet som till exempel delad mobilitet och tillgång till överkomliga och hållbara mobilitetsalternativ för människor kan bidra till hållbarhet och förutsättningar för människor att bo och leva där de vill. Genom att dela olika transportslag (bilar, skotrar, elcyklar, cyklar, drönare med mera) optimeras nyttjandet av fordon och förändrar vanor.

Digitala tekniker möjliggör automatiserad mobilitet och ger nya förutsättningar för trafikdirigering. Intelligentas transportsystem kommer att bli viktiga för att göra mobiliteten effektivare på vägarna, på vattnet och i luften. Detta kräver i sin tur att det finns en IT-infrastruktur som gör att tekniken kan användas överallt.

För att mobilitet ska anses vara hållbar, ska den också vara tillgänglig samt oberoende av inkomst eller plats. Hållbar mobilitet inkluderar jämlik tillgänglighet, speciellt avseende de svagare grupperna i samhället.

8.7.2 Gång- & cykelväg

Gång- och cykelvägar finns främst inom kommunens tätortsområden. På flera ställen består cykelvägarna av kortare avsnitt som inte bundits samman till ett sammanhängande cykelvägnät. Utanför tätortsområdena saknas särskilda vägar för fotgängare och cyklister, vilket försvårar möjligheterna till cykling. Gång- och cykeltrafiken mellan de olika samhällena är huvudsakligen hänvisad till det allmänna vägnätet, som ur trafiksäkerhetssynpunkt inte alltid är lämpligt att gå eller cykla på. Det är relativt svårt att cykelpendla till skola eller arbete, delvis på grund av långa avstånd mellan hem och skola och arbete, men också på grund av att cykelvägnätet inte är sammankopplat.

Statistik som Länsstyrelsen tagit fram i *Strategi för ökad cykling i Västra Götaland* visar att potentialen för att göra cykling säkrare är störst i tätorter eftersom majoriteten av cykelolyckorna sker i tätorter. Det finns dock ett stort nätverk av mindre, lågtrafikerade vägar på landsbygden som är lämpliga för cykelpendling till tätort. Lämpliga cykelstråk på befintliga vägar finns utpekade i kommunens cykelpendlingskarta. Genom att förbättra förutsättningarna för gång- och cykeltrafik skapas möjligheter för fler att gå och cykla vilket förbättrar folkhälsan och minskar klimatpåverkan. Elcyklar och andra eldrivna fordon som får framföras på cykelväg ökar och ökar också räckvidden för exempelvis pendling.

I Cykelstrategi för Orust kommun år 2017–2027 redovisas fem prioriterade områden som ska genomföras under cykelstrategins genomförandetid: cykelinfrastruktur, cykla till skolan, cykla till arbetet, turism- och fritidscyklning och sport- och motionscyklning. Till cykelstrategin finns en handlingsplan med utpekade förslag på utbyggnad av cykelinfrastrukturen fram till år 2027. Dessa bör genomföras. Under 2022–2024 deltar kommunen i ett projekt som drivs av RISE som går ut på att bygga cykelvägar på landsbygd på ett enklare och billigare sätt. 2024 ska kommunen bygga en sträcka på cirka 200 meter som



en testbädd. Om projektet blir lyckat kommer förutsättningarna att bygga cykelvägar att förbättras kraftigt.

8.7.3 Väg

Vägarna i kommunen sköts av Trafikverket (länsvägar och genomfartsvägar), vägföreningar (de flesta gator i tätorter) och enskilda väghållare (enskilda vägar). Det finns två större länsvägar, genomfartsvägen 160 i nord-sydlig riktning via Henån och Varekil, samt länsväg 178 mellan Ellös och Varekil. Övriga vägnätet består av mindre vägar, delvis utan mittlinje och separerade körfält.

Laddinfrastrukturen har kommit att bli en viktig del av planeringen av infrastruktur. Det största behovet av laddning finns idag där elfordon står parkerade som längst. För privatpersoner är det oftast vid hemmet och för företagsbilar oftast på företagets parkering. Enligt Energimyndigheten visar forskning att huvuddelen av överförd energi, ungefär 80–90 procent, sker vid icke-publika, ofta enskilda parkeringsplatser. Publik laddinfrastruktur för elbilar finns idag främst i Orusts tätorter, eller i anslutning till service i mindre samhällen och vid gästhamnar. Publika laddstationer är en viktig del för att möjliggöra för en hög andel laddbara fordon. De bidrar även till att skapa förtroende och god rörlighet. Enligt en kartläggning av Länsstyrelsen Västra Götaland från 2020 finns det i rapporten *Laddinfrastruktur och förnybara drivmedel i Västra Götalands län* rekommendationer om att uppföra 14 snabbladdare på strategiska platser i länet för att möjliggöra längre elbilsresor genom i stort sett hela Västra Götaland. På Orust finns en plats utpekad för uppförande av snabbladdare.

8.7.4 Järnväg

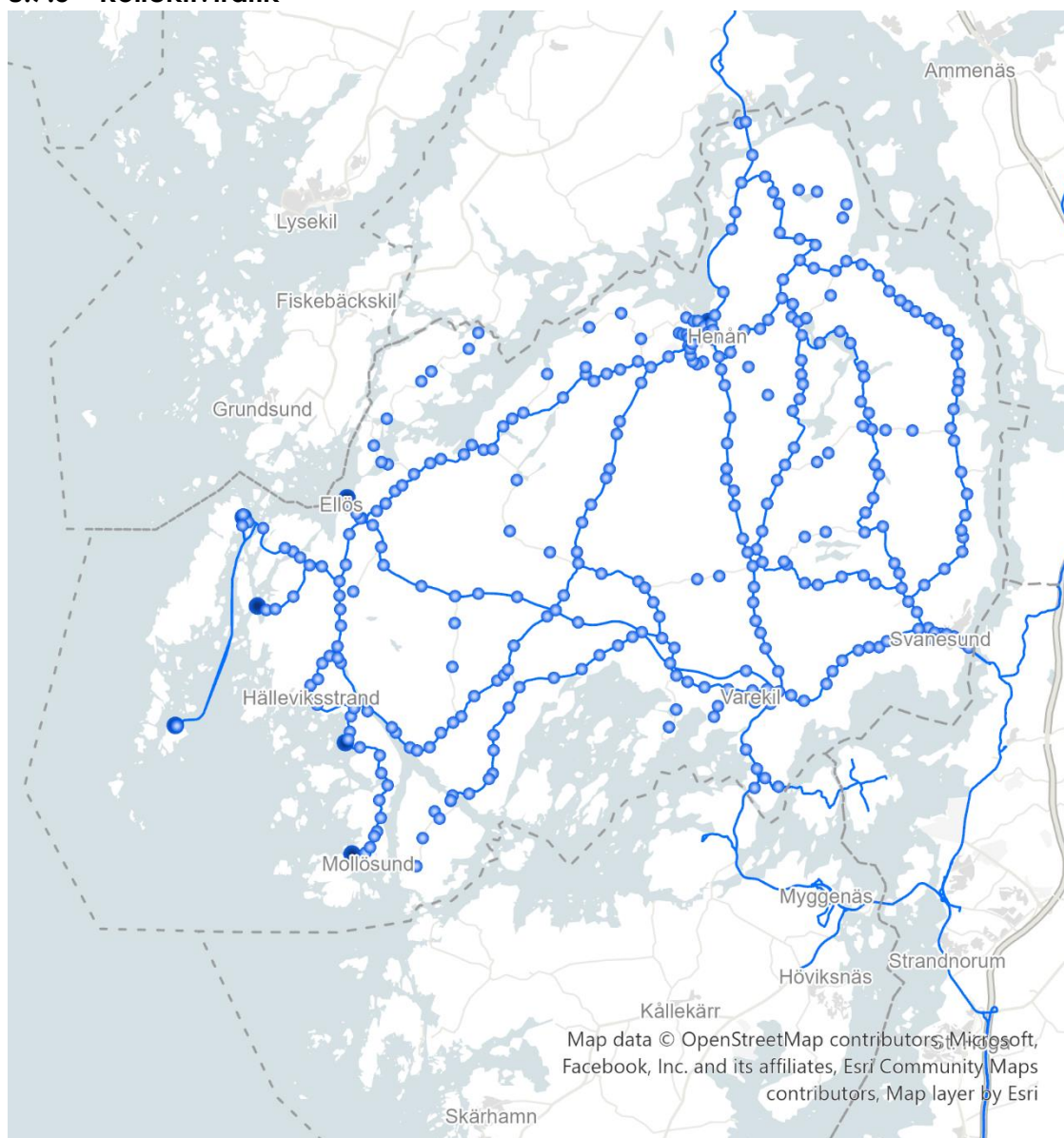
I kommunen finns ingen järnväg. De närmaste tågstationerna finns i grannkommunerna Stenungsund och Uddevalla. Där finns förbindelser mot Göteborg och Strömstad, och vidare till andra delar av Sverige.



Karta över vägnät och järnvägskopplingar.



8.7.5 Kollektivtrafik



Karta över kollektivtrafik.

Det finns idag reguljär kollektivtrafik till de flesta samhällen på ön. Byte från lokala bussar till regionala bussar sker i Henån och i Värekil. Från Henån går bussar norrut mot Uddevalla och söderut, via Värekil, mot Stenungsund. Från Henån finns det även en direktbuss mot Göteborg med två avgångar på vardagar. Övriga tider så sker resor mot Göteborg med byte i Stenungsund eller i Myggenäs på Tjörn. Västtrafiks kollektivtrafikutbud är uppdelat i tre zoner med olika biljettpriser. Orust tillsammans med Uddevalla och Trollhättan är belägen i zon C medan Tjörn och Stenungsund är beläget i zon B och Göteborg i zon A.

Orust spridda struktur medför svårigheter att bygga upp en heltäckande kollektivtrafik. Även om täckningen av busshållplatser inom kommunen är relativt god så är turtätheten i många fall ytterst låg



vilket gör att det inte är så många utanför tätorterna som använder kollektivtrafiken som sitt primära transportmedel. Biltätheten inom Orust kommun är hög i jämförelse med grannkommunerna Lysekil och Tjörn samt Västra Götalands län. I kommunen är 626 personbilar registrerade per 1 000 invånare jämfört med 556 personbilar per 1 000 invånare i Lysekil, 585 i Tjörn och 463 i Västra Götalands län. Den låga turtätheten skapar också problem för ungdomar och andra grupper i kommunen som inte själva får eller kan köra bil och därför har svårt att röra sig självständigt. Kommunens servicebuss och Västtrafiks närtrafik erbjuder vissa möjligheter att resa kollektivt även på tider och platser som inte omfattas av den ordinarie trafiken.

8.7.6 Färje- och båttrafik

Samhällena Käringsön och Gullholmen, saknar fasta broförbindelser. Trafiken till dessa samhällen upprätthålls av personfärja. Personfärjan utgår från båtterminalen i Tuvesvik. Utöver det finns fyra bilfärjor, varav två förbinder Orust med fastlandet.

Färjetrafiken behandlas mer ingående inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner*.

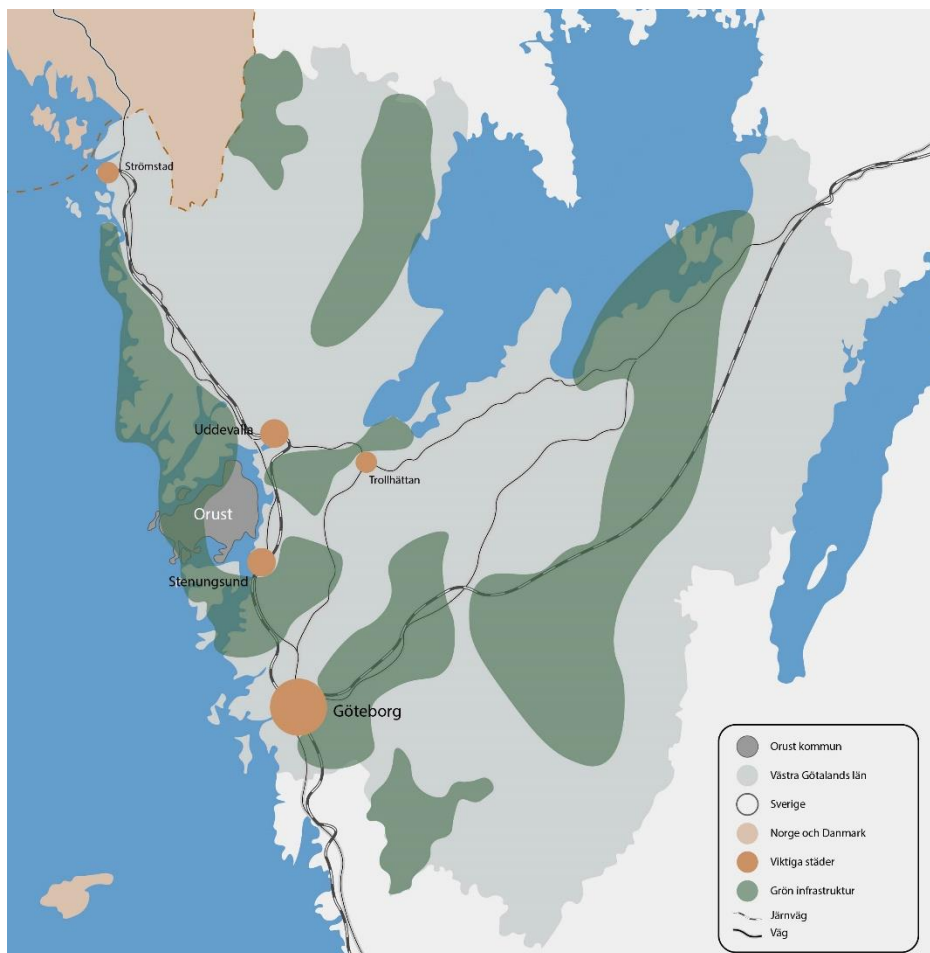
8.7.7 Hamn

Orust kommun saknar egna hamnar av betydelse för handelssjöfarten. I Mollösund och Ellös finns kajanläggningar som främst utnyttjas för leverans av råvaror till den lokala fiskberedningsindustrin. I Ellös finns Orust enda djuphamn. I flera samhällen finns också gamla ångbåtsbryggor där utflyktsbåtar och segelskutor kan angöra. Dessa bryggor är i varierande skick.

Det finns åtta gästhamnar för småbåtar i kommunen där Käringsön, Gullholmen och Mollösund på västsidan är de mest välbesökta. Småbåtshamnarna huserar omkring 13 000 gästnätter under en sommarsäsong. I fem av gästhamnarna finns avgiftsfri toatömning för båtarna vilket är viktigt för att minska smittspridning och övergödning av havet.



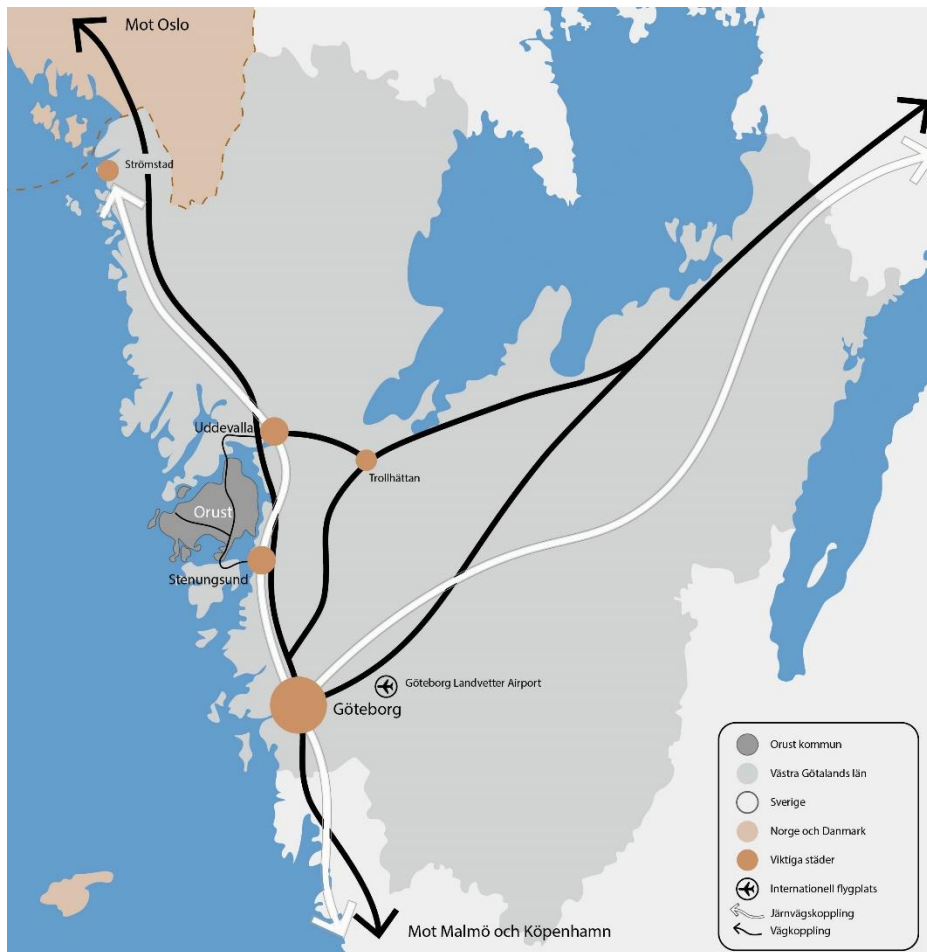
8.8 Regionala och mellankommunala frågor



Karta över Orust läge i regionen.

Kommunen är beroende av sina grannkommuner och Göteborg för både arbete och service. Många boende på Orust arbetspendlar till närliggande kommuner som Göteborg, Stenungsund och Uddevalla. Under sommaren nära fördubblas antalet boende och personer som vistas i kommunen eftersom Orust är populär bland fritidsboende och besökare.

8.8.1 Kommunikationer



Karta över Orusts kopplingar och kommunikationer i regionen.

Det finns ingen järnväg i Orust kommun, men det finns station i Stenungsund. Enligt Västra Götalandsregionen finns potential att utveckla Bohusbanan och Norge-Vänerbanan för att öka möjligheterna till pendling men också för att öka möjligheterna till att transportera gods på järnväg mellan Göteborg och Oslo. I Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2022–2033 är medel för uppgraderingar av Bohusbanan inkluderade, vilket kan komma att påverka Orust på ett positivt sätt framöver.

Två brokopplingar förbinder Orust med fastlandet. Båda ligger längs med Väg 160 som går i nord-sydlig riktning. Den norra bron ligger norr om Henån och kopplar ihop Orust med Uddevalla. Den södra bron ligger söder om Varekil och kopplar ihop Orust med Tjörn och sedan vidare till fastlandet via ytterligare en bro till Stenungsund. För att ytterligare förbättra kopplingarna mellan Orust och fastlandet, och öka möjligheterna till pendling, utreds förutsättningarna för en bro mellan Svanesund och fastlandet. Det skulle innebära en snabb förbindelse mellan Orust järnvägsstationen i Stenungsund samt motorvägen E6.

Inom Orust kommun trafikerar två färjelinjer olika öar i kommunen och två färjelinjer trafikerar angränsande kommuner. Från Tuvesvik går en färja till Kåringön och Malöleden kopplar samman huvudön Orust med Malö. Färjelinjerna Svanesund-Kollhättan och Ångön-Fruvik kompletterar de två broarna med färjeförbindelser till fastlandet. Inom *Fördjupad översiktsplan för havet i Tjörns och Orusts kommuner* behandlas färjetrafiken mer ingående.



Regional kollektivtrafik med buss finns från Henån norrut mot Uddevalla och söderut, via Varekil, mot Stenungsund. Från Henån finns även en direktbuss mot Göteborg med två avgångar på vardagar. Övriga tider sker resor mot Göteborg med kollektivtrafik med byte i Stenungsund eller i Myggenäs på Tjörn.

Utanför Göteborg finns regionens större flygplats, Landvetter, med dagliga såväl inrikes som utrikes avgångar.

8.8.2 Bostadsmarknad

En stor majoritet av alla bostäder är småhus vilket kompletterar bebyggelsen i närliggande städer. Orust kan erbjuda ett boende en bit från staden med närhet till både skog och hav. Det i kombination med pendlingsmöjligheter till arbetsplatser i de större städerna gör Orust till en populär kommun att flytta till. Kommunen har också ett stort antal fritidshus som till viss del permanentas. Många av fritidshusägarna bor i Västra Götalands län. Utifrån den bostadsmarknadsanalys som ges ut av Länsstyrelsen i Västra Götalands belyses en rad faktorer som påverkar läget på bostadsmarknaden och hur prognosen ser ut framåt. Förutsättningar är att folkmängden i länet ökade med cirka 10 400 personer under år 2021, vilket är en ökning med cirka 1 800 personer sedan 2020. Folkmängdsökningen bedöms i SCB:s befolkningsprognos ligga runt 8 300 fler invånare per år fram till 2040. Bostadsbyggandet i länet har legat på relativt sett höga nivåer de fem senaste åren. Under 2021 färdigställdes 9 700, vilket är ungefär samma antal som under 2020, vilket tyder på en fortsatt stark bostadsmarknad där många bostäder färdigställs.

Kommunerna i länet har förväntningar på att bostadsbyggandet ska öka framöver. Under år 2023 förväntas cirka cirka 13 900 bostäder påbörjas. Osäkerheten om efterfrågan och prisutvecklingen på bostadsmarknaden kan innebära risk för att förväntningarna inte infrias. Pandemin, osäkerhetsläget i världen, höga energi- och bränslepriser, kraftigt ökad inflation, vikande börskurser runtom i världen samt oro för höjda styrräntor skapar stora osäkerheter för samhället, hushåll och företag. Det rådet fortfarande stora ojämlikheter på länets bostadsmarknad, vilket försvårar för människor att tillgodose sina bostadsbehov.

8.8.3 Arbetsmarknad

Orust kommun är en del av Göteborgs lokala arbetsmarknadsregion, vilket innebär att det finns en omfattande pendling mellan Orust och grannkommunerna samt Göteborgs stad. De flesta boende på Orust pendlar söderut mot Stenungsund och Göteborg, men det förekommer även betydande pendling norrut till Uddevalla och till viss del till Trollhättan och Vänersborg.

Inpendlingen består till största del av invånare boende i grannkommunerna Stenungsund och Tjörn, samt Uddevalla, Munkedal, Lysekil, Vänersborg och Trollhättan.

De allra flesta som pendlar använder egen bil, därefter är kombinationsresor följt av kollektivtrafik och till sist samåkning vanligast.

8.8.4 Handel och samhällsservice

Kommunen har en del egen service som matbutiker, vårdcentraler, förskolor och grundskolor samt viss fritidsverksamhet som ridskola och fotbollsplaner, men kommunen är starkt beroende av handel och service i grannkommunerna. För akutsjukvård är Orustborna hänvisade till Trollhättan eller Göteborg. För sällanköpsvaror och samhällsservice så som gymnasieskola och simhall hänvisas till närliggande kommuner.

8.8.5 Turism- och besöksnäring

Orust kommun är en del av Bohuslans skärgård och består av huvudön Orust och flera mindre bebodda och obebodda öar. Västkusten och dess skärgårdsmiljö är ett populärt besöksmål, kanske främst om sommaren. Då pågår mängder av evenemang och utställningar i hela regionen. Det mest kända evenemanget är Orust Sailboat Show med Öppet Varv, Skandinavians största segelbåtsmässa i Ellös. Dessutom lockar närheten till havet till båtliv, kajakturer och vandringar. Kommunen ser en trend av att lokal matproduktion, förädling och servering även lockar ett ökande antal besökare.

Flera av samhällena och öarna ökar sin befolkning sommartid vilket leder till ett stort utbud av aktiviteter och tillfälliga arbetstillfällen. Närheten till Göteborg är en styrka som kan vidareutvecklas för att öka året-runt-turismen, exempelvis genom en satsning på företagsmöten och konferenser.

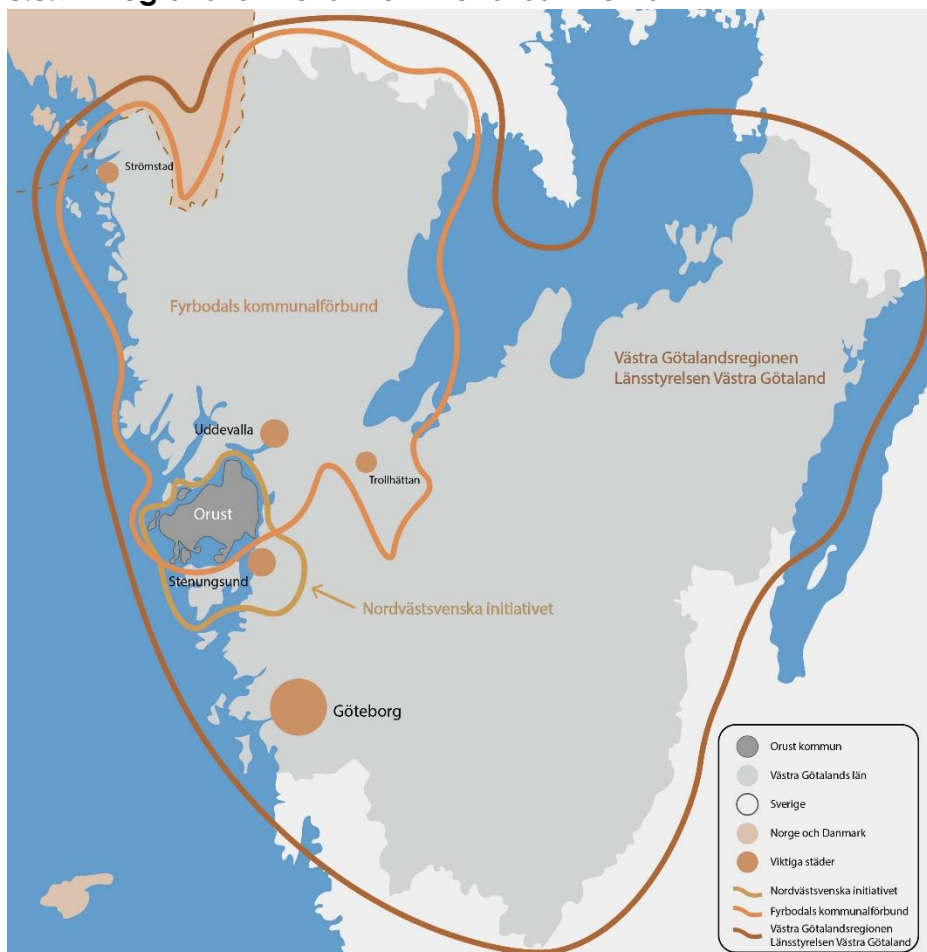
För att öka det ekonomiska värdet av besöksnäringen har en avsiktsförklaring antagits politiskt i Orust och övriga tio kommuner i Bohuslän – Ett enat Bohuslän (se mer nedan under rubriken Regional och mellankommunal samverkan).

8.8.6 Gränsöverskridande riksintresseområden och grön och blå infrastruktur

Längs med Bohusläns skärgård, inklusive Orust kommun, sträcker sig flera riksintressen enligt Miljöbalkens 3 och 4 kapitel. Det handlar bland annat om högexploaterad kust, obruten kust, friluftsliv, yrkesfiske, naturvård och Natura 2000. Dessa områden är viktiga att bevara och att minimera en negativ påverkan på riksintresset vid en eventuell förändrad markanvändning.

Den biologiska mångfalden minskar i Sverige. För att vända den negativa trenden och skapa långsiktigt hållbara landskap behöver vi utifrån Sveriges miljömål och Agenda 2030 arbeta med grön infrastruktur. Växter och djur behöver livsutrymmen av tillräcklig yta och kvalitet för att må bra. Det behöver också finnas möjligheter till spridning i landskapet. Den gröna infrastrukturen tar inte hänsyn till administrativa gränser som kommun- eller länsgränser. Därför är det viktigt att se den gröna infrastrukturen i ett mellankommunalt perspektiv.

8.8.7 Regional & mellankommunal samverkan



Karta över Orusts geografiska tillhörighet i ett regionalt och mellankommunalt perspektiv.

Orust kommun ligger i Västra Götalands län. På den regionala nivån är Länsstyrelsen Västra Götaland och Västra Götalandsregionen ansvariga.



Västra Götalandsregionen är ansvarig för den regionala utvecklingen. Ett verktyg i arbetet är den regionala utvecklingsstrategin. Strategin vägleder kommuner, kommunalförbund, näringsliv, akademi och forskningsinstitut, det civila samhället samt länsstyrelsen och andra statliga myndigheter i det gemensamma arbetet med regional utveckling. Det är därför ett viktigt underlag för kommunernas utvecklingsarbete, där översiktsplanen har en viktig roll för genomförandet av strategin.

I början av 2021 antogs den regionala utvecklingsstrategin som tar sin utgångspunkt i Vision Västra Götaland – Det goda livet. Strategins övergripande mål lyder ”Tillsammans gör vi Västra Götaland till ett föredöme för omställning till ett hållbart och konkurrenskraftigt samhälle”. Till strategin finns fyra långsiktiga prioriteringar och fyra tvärssektoriella kraftsamlingar.

Länsstyrelsen Västra Götaland ska verka för att nationella mål får genomslag i länet och samtidigt ta hänsyn till regionala förhållanden och förutsättningar. Länsstyrelsen är stöttande för invånare genom EU-stöd till lantbrukare och genom att bilda och sköta naturreservat och värna länets vatten. Länsstyrelsen är även stöttande för kommunerna i exempelvis bostadsfrågor och integration och mottagande av nyanlända. Länsstyrelsen är dessutom tillsynsmyndighet för kommunernas planeringsarbete, djurskydds- och livsmedelskontroll samt miljöfarlig och miljöpåverkande verksamhet.

Klimat 2030 är en kraftsamling som drivs av Västra Götalandsregionen och Länsstyrelsen i Västra Götalands län i samverkan med flera aktörer, och är en del av genomförandet av Regional utvecklingsstrategi för Västra Götaland 2021–2030. Kraftsamlingen samlar kommuner, kommunalförbund, företag, branschorganisationer, högskolor, institut, föreningar och andra organisationer som vill bidra till omställningen i en klimatsmart region. Orust kommun är en av 229 organisationer som skrivit på Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om och därmed ställt sig bakom det regionala klimatmålet och har ett åtagande.

Orust kommun är medlem av ett av de fyra regionala kommunalförbunden i Västra Götalands län – Fyrbodals kommunalförbund. Samarbetsorganisationen består av 14 kommuner och har i uppgift att arbeta för en sammanhållen, enkel och mer rationell hantering av de mellankommunala frågorna främst kopplat till samhälls- och välfärdsutveckling.

Nordvästsvenska initiativet är ett gemensamt initiativ för bättre infrastruktur inom Stenungsund, Tjörn och Orusts kommuner (STO-regionen). Initiativet föreslår förbättringar som bättre och säkrare vägar, en bro mellan Orust och fastlandet samt dubbelspår för tåget på Bohusbanan. Samarbetet har lett till en åtgärdsvalsstudie för en gemensamt finansierad bro mellan Orust och Stenungsund.

För att stärka besöksnäringen och öka turismen är Orust kommun med i två samarbeten. Ett gemensamt turistbolag bestående av näringsliv och kommun och ansvarar för turistverksamheten i Orust, Stenungsund, Tjörn och Kungälv kommuner. Organisationens mål är att dessa fyra kommuner ska vara Sveriges mest attraktiva besöksdestination och riktar sig främst till den nordiska, engelska och tyska marknaden. Ett enat Bohuslän består av elva kommuner från Strömstad i norr till Öckerö i söder som har tagit ett gemensamt beslut att arbeta med att öka omsättningen i besöksbranschen.

För att stärka havet som naturresurs och som besöksmål ingår Orust i tre sammanhang. Fiskekommunerna samlar Bohuskustens kommuner och Västra Götalandsregionen i ett starkt nätverk. Nätverket förbättrar förutsättningarna för fiske, vattenbruk samt fisketurism genom dialog. Längs Bohuskusten arbetar Västkuststiftelsen strandstädning med att samordna och effektivisera strandstädningen och för att lösa problemen för att uppnå ett renare hav och en renare kust. Projektet 8+ fjordar är ett EU-finansierat samarbetsprojekt mellan Orust, Stenungsund, Tjörn, Kungälv och Uddevalla som syftar till att öka kunskapen kring fjordarnas ekologi och hur det används i friluftsliv, fiske och samhällsplanering.

Orust har tillsammans med Stenungsund, Tjörn och Lilla Edets kommuners en gemensam energi- och klimatrådgivare som informerar och vägleder företag, hushåll och organisationer i frågor som rör energi och transporter och dess klimatpåverkan.



8.9 Teknisk försörjning

Teknisk försörjning omfattar alla tekniska funktioner för vatten-, avlopps- och energiförsörjning, digitala kommunikationer, avfallsshantering samt återvinning. Den tekniska försörjningen är en förutsättning för att samhället ska fungera på ett bra sätt. Dessa system behöver byggas ut, förbättras och förändras i samband med att kommunens bebyggelsestruktur förändras och nya områden byggs ut. Den tekniska försörjningen ska även utvecklas för att klara av samhällskriser, ett förändrat klimat och ett framtida samhälle.



Karta över teknisk försörjning i kommunen.

8.9.1 Vatten- och avloppsledningsnät

Kommunens vatten- och avloppsnät består idag av ett vattenverk med ledningsnät och pumpstationer för distribution till tätorterna, samt sju avloppsreningsverk med ledningssystem i anslutning till reningsverkens lokala upptagningsområde. Orusts VA-plan från 2017 pekar ut brister i kommunens vatten- och avloppssystem sett både ur ett ekonomiskt och ett miljöperspektiv. Bristen i systemet sammanhänger delvis med de stora säsongsvariationerna i förbrukning. I vissa orter, framför allt på västra Orust, ökar maxdygnsförbrukningen flerfaldigt på sommaren i jämförelse med förbrukningen under höst, vinter och vår. Detta innebär att kommunen behöver förstärka kapaciteten i VA-ledningsnätet för att kunna vara flerfaldigt högre än medelförbrukningen.



För att få bästa möjliga kostnadseffektivitet, möta framtida behov vid ny exploatering och utbyggnad av planer, samt få en bättre lösning ur miljösynpunkt planeras ombyggnad och utbyggnad av kommunens vatten- och avloppsledningsnät. Efter om- och utbyggnad med sikte på 2035 föreslås kommunens vatten- och avloppsledningsnät bestå av:

- Ett vattenverk, samma verk som idag, men med ett utbyggt ledningsnät och pumpstationer som har kompletterats med en reservvattenförsörjning från Uddevalla kommun.
- Nya sjöledning som ska möjliggöra påkoppling av ytterligare bebyggelse till det kommunala spillvattensystemet. Nya ledningar läggs för att de mindre avloppsverken är gamla och har kapacitetsproblem. Kommunen har påbörjat delar av arbetet med *VA-länk Väst* som ingår i utbyggnaden av ledningsnätet från södra till västra Orust. Samtidigt pågår arbetet med *VA-länk Öst-väst*, vilket innefattar ledning mellan Varekil och Ellös.
- Ett reningsverk. Ellös avloppsreningsverk byggs ut med kapacitet för att rena avloppet från hela upptagningsområdet.
- Sex avloppsreningsverk föreslås därmed att läggas ner och ersättas av ledningssystem och pumpstationer som pumpar allt avlopp till det kvarvarande verket i Ellös. Ellös avloppsreningsverk ska även kompletterats med kväverening.

8.9.2 VA-plan

För att upprätthålla en hållbar utveckling av VA-försörjningen i Orust kommun har en VA-plan tagits fram. Syftet med planen är att skapa en tydlig och långsiktig vatten- och avloppsförsörjning i Orust kommun, både inom och utanför nuvarande verksamhetsområde för allmänt VA. Det övergripande målet för arbetet med VA-planeringen är att hanteringen av VA-frågorna ska bidra till att de lokala, regionala och nationella kvalitetsnivåer och mål som finns kan uppnås. I Orust kommuns VA-plan från 2017, beskrivs dels utformningen på VA-nätet som det såg ut år 2016, dels planerna för en framtida utbyggd anläggning med sikte på 2035. Föreslagen mark- och vattenanvändning i den här översiktsplanen utgår från de förutsättningar som det ombyggda systemet ger.

8.9.3 Verksamhetsområden för VA

Ett verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp är ett avgränsat område inom vilket vatten- och avloppsförsörjningen ska ske genom kommunala VA-anläggningar. Inom verksamhetsområdet (fastställt av kommunfullmäktige) är kommunen huvudman för vatten- och/eller avloppsförsörjning. Inom verksamhetsområdet gäller kommunal VA-taxa.

Ett område som idag har enskild VA-försörjning kan ha behov av anslutning till allmänt VA, vilket görs via avtal eller verksamhetsområde. Inrättande av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp ska prioriteras före så kallade avtalsområden.

Verksamhetsområde för VA planeras byggas ut i Slätterna, Västra Röd, Sörbo, Kårehogen, Sandvik, Övre Tängen, Tängen, Säckebäck Hälmvik och Kastet, och är färdigbyggt i Rossön. Utbyggnaden av verksamhetsområde för kommunalt VA sker etappvist. En utökning av verksamhetsområden innebär att kommunen på sikt kan säkerställa en förbättrad VA-infrastruktur för invånarna. Under tiden fram till dess att framtida utbyggnad av VA är slutförd kommer det delvis begränsa planerad exploatering och anslutning av befintliga bebyggelse. Detta eftersom huvudledningarna vissa perioder kan fyllas, vilket kan medföra kapacitetsproblem om ny bebyggelse ansluts.

8.9.4 Dricksvatten

Dricksvattnet från kommunens vattenverk klassas som livsmedel, vilket garanterar en mycket hög och jämn kvalitet. Vattnet uppfyller med bred marginal de kvalitetskrav som Livsmedelsverket ställer på dricksvatten för hushållsändamål. Eftersom vattenförsörjningen är en av våra allra viktigaste naturresurser ställer det höga krav på att varsamt och långsiktigt skydda dricksvattenresurser mot verksamheter och åtgärder som kan påverka vattnets kvalitet och kvantitet negativt. Dricksvatten är ett allmänt intresse som



kommunen ska inkludera i översiktsplaneringen. Kommunen har också ansvar att inte lämna bygglov om inte dricksvattenförsörjningen kan lösas.

Totalt får cirka 7 000 av kommunens drygt 15 000 invånare konsumtionsvatten från kommunens vattenförsörjningsanläggningar. Dessutom är närmare 2 000 fritidsfastigheter, framför allt på västra Orust, anslutna. Den totala årsförbrukningen är cirka 1 000 000 m³.

8.9.5 Vattentäkter

En vattentäkt är en ytvattentäkt eller grundvattentäkt som används för vattenförsörjning. Orusts vattenförsörjning baseras huvudsakligen på två vattentäkter, sjön Rödsvattnet, som är en ytvattentäkt, och Korskällan som är en grundvattentäkt. Ytvattenuttag ur Rödsvattnet står för cirka 80 procent av vattenförsörjningen medan grundvattenuttag ur Korskällans vattentäkt står för cirka 20 procent. Från 2015 har vattenbehovet ökat med cirka fem procent per år. Uttaget av grundvatten i Korskällan har legat konstant under senare år, förutom 2017 då uttagen ökade med cirka 20 procent.

8.9.6 Reservvattentäkter

Tillgång till rent dricksvatten är en nödvändighet för ett fungerande samhälle. Vid situationer då det inträffat en störning i den ordinarie försörjningen behöver en alternativ försörjning kunna sättas in för att förse medborgarnas behov av dricksvatten. Vid kortvarig störning kan nödvattenförsörjning tillgodose det mest akuta behovet. Vid längre driftstörningar behöver reservvattenförsörjning kunna sättas in för att täcka ett nära normalt behov av vatten. Det finns ett nödvattenavtal upprättat med Västvatten som innebär att Orust kan förse med 20 l/s via en sjöförlagd vattenledning mellan Slussen på Orust och Uddevalla kommuns vattenledningsnät på fastlandet. Mängden är inte tillräcklig vid ett kraftigt bortfall.

Kommunen förfogar över ett antal reservvattentäkter (grundvatten), vilka är av varierande kvalitet. Reservvattentäkterna saknar regelbunden provtagning och tillsyn, varför det är svårt att omedelbart ta dem i bruk i händelse av att någon av huvudvattentäkterna tillfälligt skulle behöva ersättas. *Regional vattenförsörjningsplan för dricksvatten i Västra Götaland* kan användas som utgångspunkt för samarbete om dricksvatten mellan kommunerna Tanum, Sotenäs, Munkedal, Lysekil, Orust och Uddevalla. Samarbetet kan även utvecklas till att även omfatta avloppshantering. Sammankopplingen innebär ett nätverk med större säkerhet, kapacitetsökning samt möjlighet till exploatering utmed sträckorna där det idag saknas vatten och avlopp.

Under 2018 färdigställdes en ny dricksvattenledning mellan Åh i Uddevalla och Slussen på Orust. Den ger idag både reservvatten och permanent vatten till delar av Orust samt möjlighet till reservvatten till Uddevalla kommun. Möjlighet för inkoppling av ett antal fastigheter på Töllås har diskuterats. Överföring sker om kapacitetsberäkningar visar att det finns utvecklingsmöjlighet till Sundsandvik när redundansledning över Kristevik är utbyggd. Tidplan för denna ledning är 2027–2029.

8.9.7 Vattenskyddsområden

Vattenskyddsområden är geografiskt avgränsade områden till skydd för en vattenförekomst med betydelse för vattentäkt (existerande eller framtida vattentäkt). Inom vattenskyddsområdet finns föreskrifter för vattnet så att det kan användas som vattentäkt. Vattenskyddsområden bildas för att skydda grund- och ytvatten. Det kan finnas vattenskyddsområden för vattentäkterna, som är beslutade av Länsstyrelsen och kommunen. Den myndighet som beslutat om vattenskyddsområdet ansvarar för tillsynen. Det finns tre vattenskyddsområden av olika storlek inom Orust kommun, Rödsvattnet, Korshällan och Kattevik (Slätterna).

I kommunens VA-plan fastslås att nya föreskrifter ska tas fram för att skydda kommunens vattentäkter. I föreskrifterna ska höga krav ställas på verksamheter och små avlopp i syfte att långsiktigt säkerställa tillgången på dricksvatten. För att skydda större enskilda gemensamma vattentäkter ska kommunen erbjuda stöd vid bildandet av skyddsområden för vattentäkt.



8.9.8 Spillvatten

Kommunen har sju avloppsreningsverk med ledningssystem i anslutning till reningsverkens lokala upptagningsområde. Reningsverken är placerade i Svanesund, Varekil, Ellös, Tuvesvik, Hälleviksstrand, Barrevik och Mollösund. Dagens VA-system har brister sett både ur ett ekonomiskt och miljöperspektiv, och behöver effektiviseras. VA-nätet svarar inte heller upp för framtida behov kopplade till planerade exploateringar. Efter om- och utbyggnad, med sikte på 2035, föreslås Orust kommun endast ha ett reningsverk. Förslaget är att Ellös avloppsreningsverk ska byggas ut med kapacitet för att rena avloppet från hela kommunen. För detta krävs att Ellös avloppsreningsverk kopplas till andra kommundelar med nya överföringsledningar.

8.9.9 Dagvatten

Dagvatten är ytligt avrinnande regnvatten och smältvatten. I ett klimat i förändring blir dagvattenfrågan allt viktigare. Ökade nederbörds mängder skärper kraven på fungerande avvattning och avledning av nederbörd. Hållbar dagvattenhantering ska eftersträvas i kommunen vilket beskrivs i VA-planen och innebär att hanteringen ska försöka efterlikna naturens sätt att ta hand om dagvattnet genom avdunstning, fördröjning eller infiltration i mark. Detta innebär att dagvatten ska infiltreras och fördröjas så nära källan som möjligt. För mer läsning kring översvänningsrisker och skyfall se kapitlet *Miljö-och riskfaktorer*.

8.9.10 Enskilt vatten och avlopp

Enskild vatten- och avloppsanläggning är en enskilt ägd anläggning eller anordning för försörjning av vatten eller avlopp. Enskilda anläggningar kan finnas för en enskild fastighet, för flera fastigheter gemensamt eller för samfälligheter och föreningar. En enskild VA-anläggning kan avse såväl ledningar som en lokal lösning för produktion av dricksvatten eller rening av avloppsvatten.

Närmare 3 000 helårsfastigheter och i stort sett lika många fritidsfastigheter får sitt vattenbehov tillgodosett av enskilda vattentäkter i kommunen. De har även egna avloppsanläggningar eller är anslutna till en gemensamhetsanläggning. Det finns kvalitetsproblem för enskilda vattentäkter vilka utgörs av förhöjda järn/mangan-, salt (klorid)-, radon- och fluoridhalter.

Områden med begränsad kapacitet finns framför allt inom kustområdet på södra och västra Orust. Större gemensamma avloppsanläggningar finns bland annat i Svanviksområdet, på Vindön, på Malö. De enskilda avloppen är av varierande ålder och kvalitet. Det har uppskattats att de enskilda avloppen svarar för mellan fem och tio gånger så mycket fosforutsläpp som de kommunala reningsverken. Att förbättra de enskilda avloppen och att försöka få fler fastigheter anslutna till kommunens VA-anläggning kan därför ses som en viktig åtgärd för att förhindra övergödning i hav och vattendrag. Kommunen har ansvar att inte lämna bygglov om inte dricksvattenförsörjningen kan lösas.

8.9.11 Avfallshantering

Orust kommuns renhållningsverksamhet ansvarar för insamling och behandling av hushållsavfall från cirka 11 300 kunder. På kommunens avfallsorteringsanläggning hanteras dessutom verksamhetsavfall som sorterar för återvinning. Fraktioner som inte kan sorteras ut för återvinning deponeras.

Ett viktigt led i att uppnå en alltmer kretsloppsanpassad samhällsutveckling är att så långt möjligt ta tillvara och återvinna material från uttjänta produkter. För att uppnå en högre grad av materialåtervinning har ett producentansvar på avfallsområdet införts. Lagen och förordningarna om producentansvarsavfall innebär att företag (producenter) som medverkar till att exempelvis förpackningar och tidningar sprids på den svenska marknaden har ett ansvar för att dessa samlas in och återvinns.

Orust kommun ansvarar för hanteringen av hushållsavfall, samt det avfall som uppstår i en verksamhet som är jämförligt med hushållsavfall. Typiska avfallslag är brännbart hushållsavfall, källsorterat matavfall samt farligt avfall från hushållen. Som hushållsavfall räknas också hushållens grovavfall till exempel uttjänta möbler, textilier och andra husgeråd, avfall från slamtankar. I Orust kommun kan privathushåll som är avfallsabonnenter lämna grovavfall på återvinningscentralerna Månsemyr och Timmerhult. Grovavfallet ska då vara sorterat.



8.9.12 Deponier

Månsemyrs återvinningsanläggning tar emot deponirester. Deponirest är avfall som inte går att återvinna, återanvända eller förbränna och inte är farligt avfall. Kommunen har i beslut från 2015 fått tillstånd av länsstyrelsen för fortsatt drift av Månsemyrs deponi- och återvinningsanläggning med en högsta deponimängd om 3 500 ton per år. För att undvika konflikter som på sikt kan hota verksamheten vid Månsemyr bör ingen ny bostadsbebyggelse medges inom ett avstånd av minst 500 meter från avfallsanläggningen.

De nedlagda deponier i Orust kommun man känner till är Bergs deponi och Töllås gruva. Informationen baseras på EBH-stödet samt avstämning med representanter ifrån miljö- och byggavdelningen. EBH-stödet är länsstyrelsens databas för potentiellt eller konstaterat förorenade områden.

8.9.13 Deponering av muddermassor

Muddermassor uppkommer vid många olika verksamheter, exempelvis vid anläggning av bryggor eller vid farleder och hamnar. Muddermassor får idag inte tas emot på någon av kommunens återvinningscentraler. Om muddringsmassorna inte kan återvinnas eller återanvändas krävs en annan plats där de kan dumpas. Om massorna inte är förorenade kan det alternativt som med minst miljöpåverkan och som är mest kostnadseffektivt vara att dumpa massorna i havet. Dumpning av muddermassor riskerar att orsaka skador på botten och för djur- och växtliv, även på stora avstånd från dumpningsplatsen. Valet av plats är därför betydelsefullt för vilka miljöeffekter detta medför.

8.9.14 Kommunerna har i arbetet Fördjupad översiktsplan för Tjörns och Orusts kommuner undersökt eventuella områden som kan vara möjliga för undantag från dumpningsförbud utifrån ett mark- och vattenanvändningsperspektiv genom att utgå från kända ackumulationsbotten och därifrån exkludera områden med höga naturvärden, värden för friluftslivet, vattenbruk och områden som pekats ut som viktiga för sjötransporter. I fördjupad översiktsplan för Tjörns och Orusts kommuner konstateras att det inte finns några lämpliga platser för dumpning av muddermassor inom kommunernas gränser.

8.9.15

8.9.16 Avfallsplan

Varje kommun ska ha en renhållningsordning som ska beslutas av kommunfullmäktige.

Renhållningsordningen består av två olika delar: *föreskrifter om avfallshanteringen i kommunen* och *avfallsplan*.

Föreskrifter om avfallshantering i Orust kommun trädde i kraft 2021-02-01. Senaste revideringen skedde 2023-11-09

I *Avfallsplan 2017–2021* beskrivs kommunens vision, mål och ambitioner för den kommunala avfallshanteringen med syfte att minska miljöbelastningen från verksamheten och bidra till uppfyllandet av de nationella miljö kvalitetsmålen.

Avfallsplanen ska ses över minst vart fjärde år och vid behov uppdateras, vilket är aktuellt på Orust. Detta innebär inte ett krav på att en ny avfallsplan ska antas av kommunfullmäktige vart fjärde år. Men om det vid en uppföljning av avfallsplanen fyra år efter antagandet bedöms att avfallsplanens mål och åtgärder behöver omarbetas, kan en process för omarbetning av planen startas och avfallsplanen antas när processen slutförts.

8.9.17 Elförsörjning

Sverige är indelat i fyra olika elområden, där Orust ingår i elområde 3. Överskottet på el finns främst i norra Sverige (elområde 1 och 2) och den stora efterfrågan på elkraft i elområde 3 och 4 gör att stora mängder el behöver transporteras från norra Sverige för att tillgodose behovet av el i elområde 3 och 4.

Eldistributionen på Orust handhas av tre olika företag, Västra Orust Energitjänst, Ellevio och Vattenfall. Matningen till Orust sker huvudsakligen via en 130 kV ledning som kommer över fjordarna vid Djurnäs, norr om Svanesund. Dessutom finns ett antal 40 kV ledningar som förbinder Orust med fastlandet



respektive Tjörn. Kraftnätet kan i framtiden behöva förstärkas med en ny 130 kV ledning från transformatorstationen i Hårleby över Bokenäset och Gullmarn till Lysekil.

8.9.18 Förnyelsebar energi

Vindkraften och solenergin är förnybara energikällor. De är fria från miljöskadliga utsläpp och effektivt avseende materialförbrukning. Vindstyrkan är en grundförutsättning för möjligheten att etablera vindkraft. Orust kommun har goda vindförhållanden i större delen av kommunen och är därmed ur vindsynpunkt intressant för vindkraftutbyggnad.

I kommunen finns fem olika platser med uppförda vindkraftverk. Totalt finns sju vindkraftverk i Orust. I området norr om Hårleby, klassat som riksintresse för energiproduktion, finns idag tre vindkraftverk.

I kommunens vindbruksplan från 2016 redogörs för möjligt utbyggnadsområde för vindkraft, vilka i första hand ska lokaliseras till området Hårleby väster, där det finns förutsättningar att etablera en grupp av större vindkraftverk.

Havsbaserad vindkraft utreds på flera platser utanför Orust. Tillståndsprocessen för dessa vindkraftsparker är inte föremål för översiktsplanen och hanteras inte av Orust kommun.

Testsite Skagerack var ett projekt 2013-2018 med flera parter som bland annat Rise och Göteborgs universitet. Universitet gjorde undersökningar av vattenområden och två pekades ut. Tanken är att skapa testområden för marin teknik, energi och livsmedel. I grunden var tanken att testa strömmande energi eller vindbruk men det går även att bredda med nya möjliga inriktningar inom energiproduktion till havs.

8.9.19 Fjärrvärme

Fjärrvärme är den vanligaste uppvärmningsformen i Sverige. Istället för att varje fastighet har sin egen värmekälla, får den som har fjärrvärme sin värme från en gemensam anläggning.

Fjärrvärmeanläggningarna i Orust kommun ligger i Henån och Ellös, och drivs av Nevel AB.

Produktionen är cirka 9 GWh per år och kunderna är främst kommunala verksamheter såsom kontor, skolor och bibliotek, men även fastighetsbolag, industriföretag och privata bostäder. Fjärrvärme är viktig för att minska elnätets belastning vintertid. Baserat på energimängd är fjärrvärme den vanligaste typen av uppvärmning för Orust kommuns fastigheter. Fjärrvärmeverken har potential att också vara elproducenter som kraftvärmeverk. Det är en dyr elproduktion men kan göra lokal nätnytta.

8.9.20 Energirådgivning

Orust, Stenungsund, Tjörn och Lilla Edets kommuner har en gemensam energi- och klimatrådgivare med kontor i Stenungsund. Energi- och klimatrådgivaren informerar och vägleder kostnadsfritt och opartiskt hushåll, organisationer och mindre företag i frågor som rör energi och transporter och dess klimatpåverkan. Du kan vända dig till rådgivningen när du:

- vill minska din energianvändning
- har frågor kring olika uppvärmningssystem
- undrar över egen elproduktion, till exempel solceller
- har frågor kring transporter och miljö
- vill låna energimätare eller värmekamera kostnadsfritt

8.9.21 Energiplan

Orust kommun har en antagen *Energi och Klimatstrategi* från 2018. Planen utgår bland annat från målet om att bli energi- och klimatneutralt. Det innebär att klimatbelastningen per person i Orust kommun ska vara på en nivå som inte äventyrar jordens klimat. För att nå upp till målet fokuserar planen främst på de största källorna av koldioxidutsläpp i kommunen; energi och transporter. För energidelen finns ett etappmål med sikte på 2028 som anger att utsläppen av koldioxid från energiproduktion ska minska med 60 procent jämfört med 2010, vilket innebär en utsläppsnivå på 4 200 ton för Orust. Den övergripande strategin för att nå hit är att:



- Andelen fossilfri energiproduktion ska öka
- Andelen fossilfria uppvärmningssystem ska öka
- Energieffektivisering ska öka
- Energiförbrukningen ska minska

8.9.22 IT-infrastruktur

Goda data- och telekommunikationer blir allt viktigare för både näringsliv och hushåll.

Informationsteknik minskar beroendet av den geografiska lokaliseringen, vilket är viktigt i Orust kommun där bebyggelsen är gles och avstånd till service och arbetsplatser kan vara långa. Med teknikens hjälp kan verksamheter lokalisera sig var som helst där det finns tillgång till goda telekommunikationer och ökar möjligheten att distansarbete för invånarna.

Varje år genomför Post- och telestyrelsen (PTS) en bredbandskartläggning. Vid 2021 års mätning hade 81 procent av Orusts hushåll och arbetsställen tillgång till 100 Mbit/s eller mer. Vid samma mätning var andelen med 100 Mbit/s 86 procent för riket.



8.10 Miljö- & riskfaktorer

Miljö- och riskfaktorers redovisning är obligatorisk i översiktsplanen. Dessa omfattar miljöproblem eller risker som behöver beaktas i planeringen, exempelvis skredrisk, radon, buller eller anläggningar och verksamheter som innebär särskilda risker för omgivningen.

8.10.1 Klimat

Med klimat avses en beskrivning av vädrets långsiktiga egenskaper mätt med statistiska mått, så som temperatur, luftfuktighet, lufttryck, vind och nederbörd. Med andra ord handlar det om genomsnittliga väderförhållande inom ett område uppmätt under en längre tid, där faktorer som breddgrad, närhet till havet, läge på kontinenten samt andra lokala geografiska förhållande spelar in.

Klimatriskernas effekter på kommunen är tydliga redan idag med en historik av översvämningar i samband med högvattenhändelser i havet såväl som vid kraftiga regn eller skyfall. Inom vissa områden av kommunen har man också upplevt erosion, ras och skred. Förändringarna och effekterna antas öka framöver. Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) räknar med att det under vinterhalvåret kommer komma mer nederbörd jämfört med idag och att skyfall kommer att inträffa allt oftare. Under somrarna kommer det att bli torrare och varmare under längre sammanhängande perioder. Effekterna av förändrad nederbörd, havsnivåer och vattenflöden kan leda till ändrade markförhållande så att även riskerna för ras, skred och erosion ökar. En annan förväntad följd av klimatförändringarna är att så kallade värmeöar uppstår, områden med liten luftväxling som kan vara till stor skada för känsliga befolkningsgrupper. Höga flöden, stigande hav och transporter är några av Orust kommuns viktigaste klimatfrågor. Klimatförändringarna orsakar även större variationer i vattentillgång, både sett över året och mellan olika år. Det innebär större osäkerheter för de verksamheter som är beroende av vattenuttag ur våra vattenresurser och risk för konkurrens om vatten i bristområden. De vattenresurstyper som är mest sårbara i Västra Götaland är små yt- och grundvattenresurser, vilka Orusts vattenresurser räknas om. I dessa riskerar minskad vattentillgång under sommaren att orsaka vattenbrist, främst inom enskild vattenförsörjning.

Enligt den länsövergripande strategin för jämställdhetsintegrering *Jämställt Västra Götaland 2019–2022* uppmärksammas att normer om kön gör att kvinnor och män agerar olika inför klimatförändringar. Män som grupp står för en mer negativ miljöpåverkan än kvinnor som grupp. Som exempel använder män bil i större utsträckning än kvinnor. Kvinnor är därför mer beroende av allmänna transportmedel och kommer således påverkas mer negativt av brister i klimatanpassning av kollektivtrafiken. Ett annat exempel rör värmeböljor. Det har visats att äldre kvinnor påverkas mer negativt än äldre män med större risk för dödlighet. Därför är det viktigt att arbeta med ett jämställdhetsperspektiv i klimatanpassningsarbetet för att säkerställa att både kvinnors och mäns intressen tillvaratas, och kunna göra en fullständig riskbedömning.

8.10.2 Höga flöden, lågpunkter & stigande hav

Havsnivåerna förväntas stiga under de närmaste 100–150 åren på grund av klimatförändringar. I samband med exempelvis en storm kan vattenståndet i havet stiga markant och förbli högt upp till ett dygn (SMHI, 2014). Detta brukar man benämna som en högvattenhändelse. Hur högt vattenståndet blir bestäms bland annat av hur mycket vatten som finns i området innan händelsen, vindens styrka och riktning, lufttrycket samt platsen lokala geografi. Hur högt eller långt upp på land som översvämningen når i samband med en högvattenhändelse beror dels på vattenståndets utgångsläge, dels på den tillfälliga höjningen.

Högvattenhändelser bedöms inträffa oftare i framtiden. Även i åar och bäckar kan vattennivån stiga så kraftigt att de svämmar över och orsakar översvämningar. Om det samtidigt är högt havsvattenstånd riskerar översvämningarna att bli än mer omfattande. Detta gäller exempelvis för Varekilsån och Henån i Orust kommun.

På Orust är flertalet av de större orterna och samhällena lokaliserade vid havet. Utvecklingen och bevarandet av dessa påverkas mycket av stigande havsnivåer. Ett exempel är Henån som drabbats av återkommande översvämningar. Befintliga samhällsviktiga funktioner som riskerar att svämmas över har



identifierats och beskrivs närmare i klimatriskstrategin. Översvämningar kan medföra omfattande skador på byggnader och infrastruktur genom underminering av konstruktioner eller överströmning av broar och dammar. Det är därför viktigt att arbeta förebyggande. Vid planläggning av nya områden ska hänsyn tas till översvämningrisker och bedömning om vilka platsspecifika åtgärder som krävs.

8.10.3 Ras, skred & erosion

Ras sker i bergväggar, grus- och sandbranter. Ras är när friktionsjord eller berg/block kommer i rörelse och delarna rör sig fritt i förhållande till varandra under hela förloppet. Vid ett ras rör sig de enskilda delarna block, stenar, grus- och sandpartiklar fritt. I ett skred är en sammanhängande jordmassa eller bergsslänt som kommer i rörelse. Skred förekommer vanligtvis i silt- och lerjordar. Skred kan även inträffa i siltiga eller leriga moräner om moränen är vattenmättad. Skred är när delar av jord eller en bergsslänt kommer i rörelse och där massan till en början är sammanhängande. Gemensamt för ras och skred är att det huvudsakligen är en snabb massrörelse i jord eller i berg och att de kan inträffa utan förvarning. Erosion innebär nedbrytning av berg och jord samt borttransport av nedbrytningsmaterialet. Vid stranderosion förs sedimenten bort av vågor, strömmar och vind för att småningom ackumuleras någon annanstans. En orsak till erosion i vattendrag och längs stränder är att vattnet, genom rörelse, bearbetar slänten eller botten och att löst material transporteras bort. Erosion kan påverka ett vattendrag så att det bidrar till att ras och skred inträffar. Förändringar av vegetation eller vattenmängder, flödesvägar och rinnhastigheter i slänter med kraftiga lutningar kan också orsaka erosion. Erosion kan leda till ras och skred.

Orust domineras av sprickig bergsterräng som genomkorsas av många mindre dalgångar fyllda med finsediment (lera, silt eller sandjordar). Där marken utgörs av finsediment i lutande terräng samt längs strandavsnitt och vattendrag där finsediment förekommer kan risk för skred föreligga. År 2001 gjordes en översiktlig skredriskkartering av delar av Orust. Av tolv undersökta områden konstaterades behov av ytterligare utredning och eventuellt stabilitetshöjande åtgärder i tre områden, centrala Henån, ett område i Kungsviken och ett område vid Ellös hamn. Kommunen har genomfört stabilitetshöjande åtgärder i Henån och Nösund.

Naturliga erosionsprocesser pågår ständigt, vilket på sikt kan leda till ras och skred, samtidigt som mänskliga ingrepp kan påskynda dessa processer avsevärt. Klimatförändringen som över tid förväntas ge ökade variationer i nederbörd, ökande vattenflöden och översvämningar bedöms därmed att ge påverkan i form av ökad erosion i vattendrag och förändrade grundvattennivåer. Dessa naturliga förändringar av förutsättningarna får konsekvenser för markens stabilitet och byggbarhet.

Mänsklig påverkan som till exempel markbelastning vid byggnation, schakt och fyllning påverkar de naturliga förutsättningarna och innebär att sedan tidigare stabila områden kan bli instabila vid nybyggnation och markarbeten. För att möjliggöra fortsatt exploatering behöver samhället anpassas utifrån de naturliga förutsättningarna för den specifika platsen samt hur dessa förutsättningar ändras med tiden.

Kommunen bedömer att det inte finns områden där stranderosion utgör någon risk för bebyggelse eller andra anläggningar. Frågan behöver dock uppmärksammas vid byggnation och planläggning.

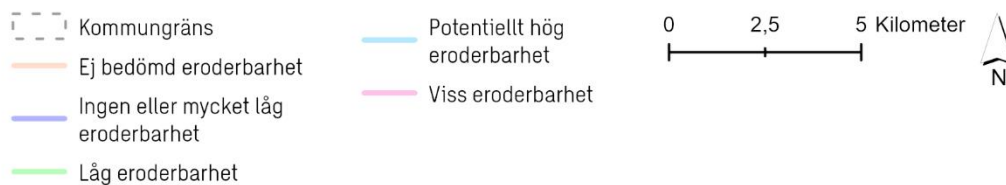
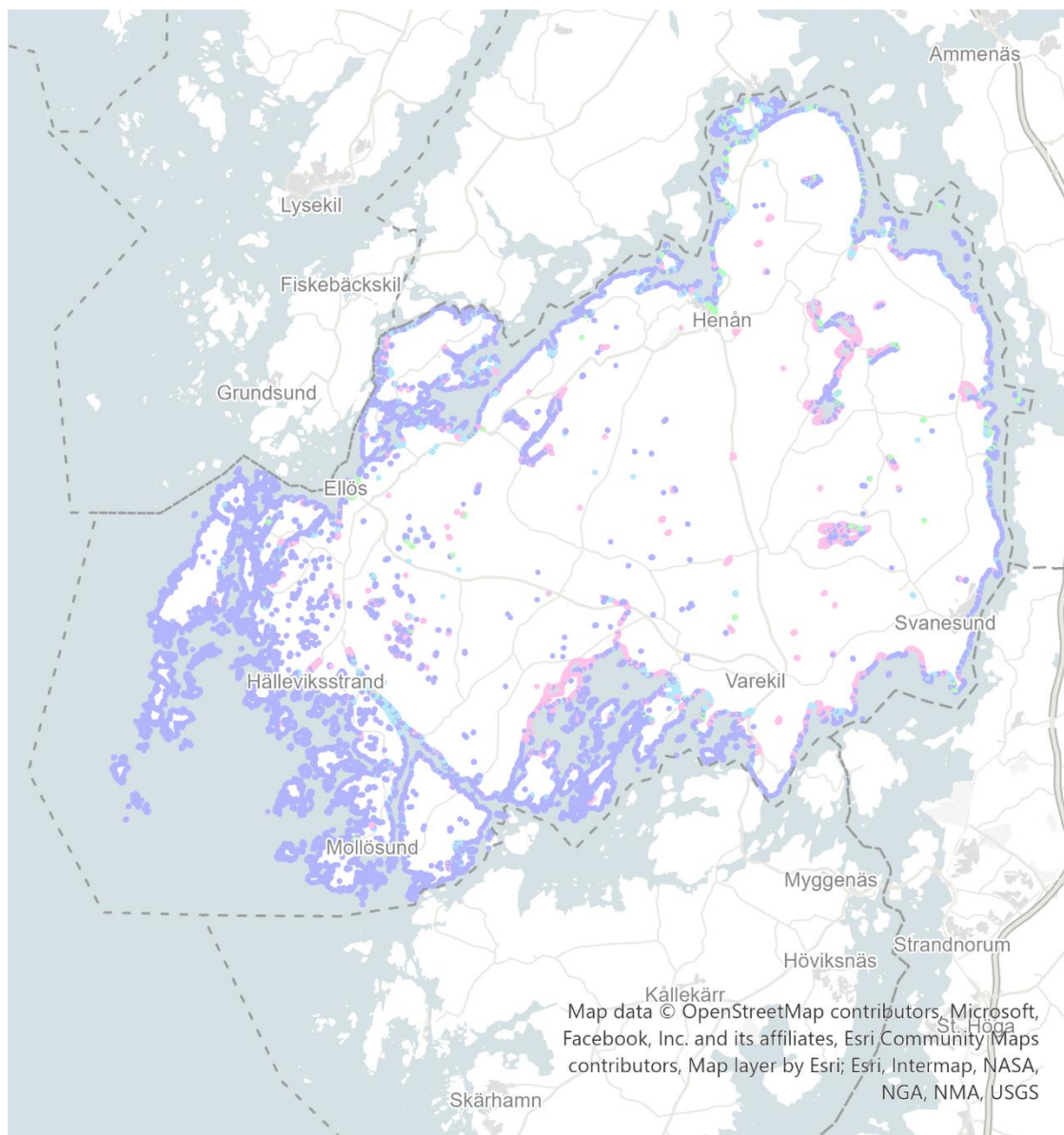


- | | |
|--|--|
| Kommungräns | Aktsamhetsområde strandnära läge - Skred i finkornig jordart |
| Riskområde för raviner | Skredriskartering |
| Aktsamhetsområde - Skred i finkornig jordart | |

0 2,5 5 Kilometer



Karta över områden som är känsliga för skred.



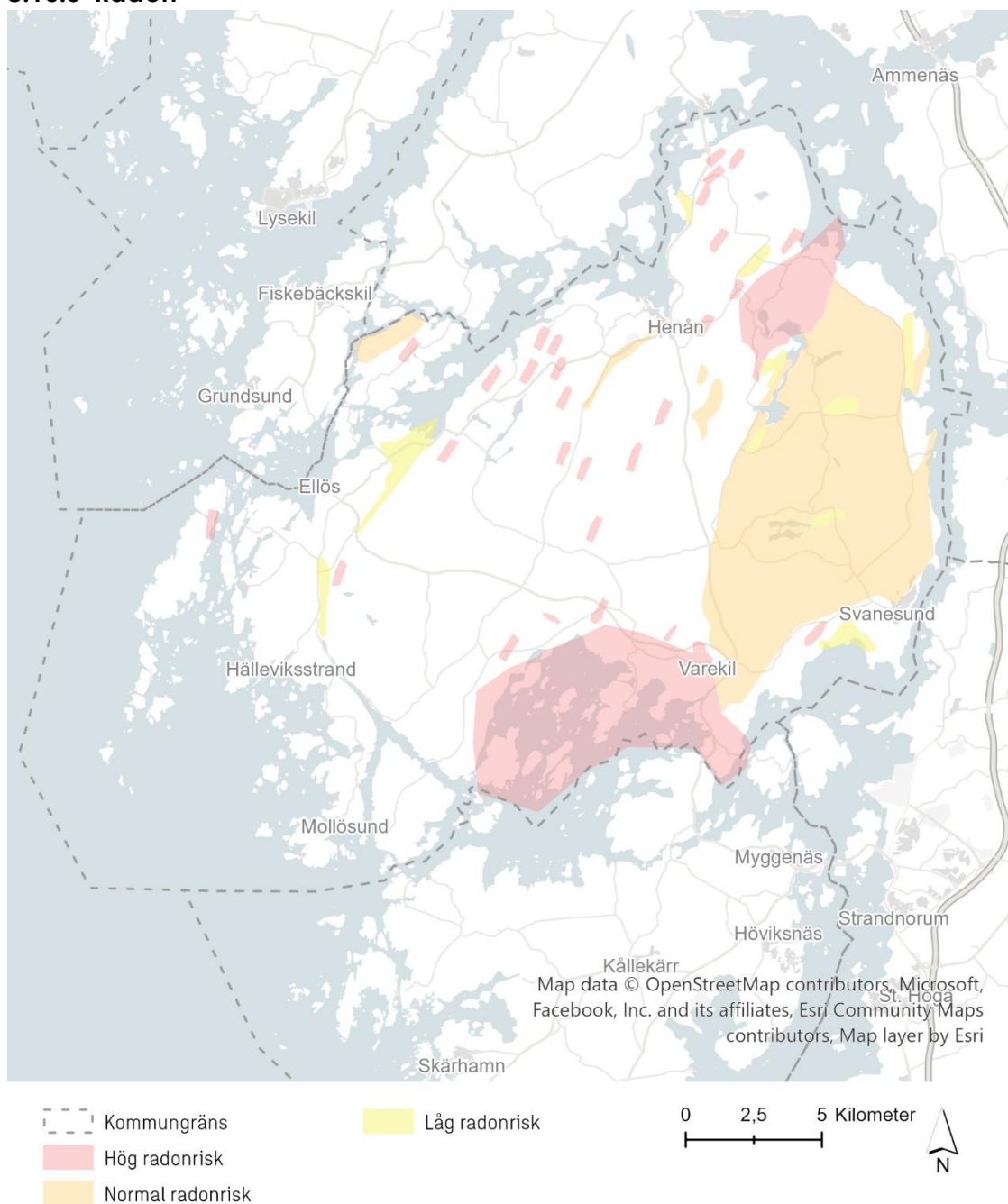
Karta över områden med eroderbara jordarter.

8.10.4 Försurning & övergödning

Försurning har varit det stora hotet för många sjöars och vattendrags naturvärden på västkusten. Försurningsproblemen har dock inte varit så stora på Orust. I stället är övergödning och igenväxning de största hoten i de flesta av vattenmiljöerna. Påväxten av trådalger tycks ha ökat och florans utarmas på många håll. Ökad kvävebelastning från jordbruk och luftnedfall är viktiga orsaker. En successiv igenväxning sker också på grund av upphörd hävd.



8.10.5 Radon



Karta över områden i kommunen med radonrisk.

Det är väl känt att exponering för radon är skadligt för hälsan. Antalet lungcancerfall i Sverige som orsakas av radon uppskattas till cirka 500 fall per år. Det är därför viktigt att upplysa om radonets skadeverkningar och lyfta vikten av mätning och genomförande av åtgärder för att sänka radonhalter som ligger över riktvärdet. Radon är en färg- och luktlös radioaktiv gas som finns naturligt i marken och som bildas genom att grundämnet uran i jordskorpan omvandlas till andra ämnen i en sönderfallskedja. Halten av uran varierar mellan olika bergarter. Höga halter påträffas främst i vissa graniter och pegmatiter samt i alunskiffer. I många sedimentära bergarter som kalksten och sandsten samt i de flesta basiska bergarterna är uranhalten däremot låga.



Radon kan även finnas i dricksvattenkällor och det är främst ett problem när det gäller enskilda bergborrade brunnar. Ett radonhaltigt vatten fungerar som en källa till radon i inomhusluften eftersom det lätt övergår från vatten till luft då det hanteras, till exempel vid duschning.

De markegenskaper som har störst betydelse vid bedömning av radonrisker, förutom innehållet av uran, radium och radon, är kornstorlek, porositet, vattenhalt och jordlagrens mäktighet.

Orust genomförde år 1996 en översiktlig radonriskbedömning. Marken klassificerades som låg-, normal- och potentiell högrisk. Högriskområden är framförallt ett stråk sydväst från Slussen och området runt Stigfjorden (se karta). Vid uppförande av nya byggnader gäller Boverkets gränsvärde på 200 Bq/m³ för radonhalt för utrymmen där man vistas mer än tillfälligt. Genom ett målmedvetet arbete med att sänka den genomsnittliga radonexponeringen i samhället bör antalet radonrelaterade lungcancerfall minska på sikt.

8.10.6 Buller

Buller är allt icke önskvärt ljud. Samhällsbuller, så som trafik, ventilation, grannar och restauranger, är ett utbredd miljöproblem och är den störning som berör det största antalet människor i landet. Enskilda personer uppvisar olika tolerans för buller. Störningar från buller kan påverka människor på många sätt och ge upphov till olika symtom som hörselskador, aktivitetskador, psykosomatiska besvär och olika beteenderekationer. Vägtrafiken utgör den helt dominerande källan till buller på Orust. Särskilt längs vägar med skyltad hastighet 90 km/h och längs genomfarter genom samhällena bör bullerfrågan uppmärksammas och det finns krav på bygglov även utanför detaljplanelagt område. Bullerstörningar kan, förutom att påverka människors hälsa, även innebära försämrade rekreativvärden och naturupplevelser i natur- och friluftsområden.

8.10.7 Elektromagnetiska fält

Riskerna med att bo och vistas i närheten av större kraftledningar, ställverk, transformatorstationer, mobiltelefonmaster eller andra källor som alstrar elektromagnetiska fält är idag allmänt diskuterade. Det finns en vetenskapligt grundad misstanke om att även svaga magnetfält från kraftledningar skulle kunna öka risken för barnleukemi. Däremot har forskare inte hittat någon förklaring till det observerade sambandet mellan magnetfält och barnleukemi. Världshälsoorganisationen (WHO) har därför klassat magnetfält som möjligen cancerframkallande, vilket är den svagaste misstankegraden. Strålsäkerhetsmyndigheten anser att onödigt exponering för magnetfält bör begränsas om det kan göras till rimliga kostnader och konsekvenser. Det på grund av misstanken om att magnetfält ökar risken för barnleukemi. (Strålsäkerhetsmyndigheten, 2022).

Strålsäkerhetsmyndigheten har ett samlat ansvar inom områdena strålskydd, kärnsäkerhet och nukleär icke-spridning. Myndigheten verkar inom ramen för de lagar och förordningar som reglerar arbetet med att skapa ett strålsäkert samhälle.



8.10.8 Transport av farligt gods



- Kommungräns
- Rekommenderad led för farligt gods
- Primär väg
- Sekundär väg
- Riskszon 150 meter

Kartan redovisar läget av primär transportväg, väg 160 och sekundär transportväg, väg 178 samt ett generellt riskavstånd på 150 meter från vägarna. Vid prövning av ny bebyggelse inom denna zon behöver en riskbedömning göras och eventuellt en riskanalys tas fram.

Transporter av farligt gods kan utgöra risk för människors hälsa och säkerhet om det sker en olycka. Farligt gods är ämnen och föremål som på grund av sina kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skada på liv, hälsa, miljö eller egendom vid transport. Dessa ämnen och föremål klassificeras som farligt



gods eftersom de uppvisar egenskaper som i tillräckligt hög grad bedöms vara farliga under transport. Det kan exempelvis vara att ämnets brandfarlighet.

Farligt gods får först och främst transporteras på vägar som är tillåtna för genomfartstrafik av farligt gods, så kallade rekommenderade transportvägar. En del vägar inom kommunens vägnät pekats ut som primära eller sekundära transportvägar för farligt gods. Det är rekommenderade vägar för transport av farligt gods. De primära vägarna bildar ett huvudvägnät för genomfartstrafik medan sekundära vägar är avsedda för lokala transporter till och från de primära transportvägarna.

Farligt gods kan även gå på vägar utanför det rekommenderade nätet, via dispens, vilket innebär att det kan finnas start- och målpunkter utanför rekommenderad led för farligt gods.

Risken för skador till följd av farligt gods bedöms som störst vid bebyggelse som ligger utmed den primära transportleden, inte minst vid passagen genom Henån och Varekil. Bensinstationer, oljedepåer, och verksamheter där omlastning sker är också "högriskområden". Uppställningsplats för fordon med farligt god saknas i kommunen.

8.10.9 Miljöfarlig verksamhet & förorenade områden

Miljöfarlig verksamhet är verksamhet som kan påverka miljön eller människors hälsa negativt. Det är verksamheter som innebär utsläpp till mark, luft eller vatten. Förorenade områden är en del av vår industrihistoria och kan vara lämningar från exempelvis kemisk industri, träimpregnering, varv, glasbruk, gruvhantering och kemtvättar eller kan uppstått på senare tid genom exempelvis läckage eller olyckor.

8.10.9.1 Verksamheter med särskilda risker eller störningar

Med begreppet miljöfarlig verksamhet avses användning av mark, byggnader eller anläggningar som på något sätt innebär utsläpp till mark, luft eller vatten men även de som skapar störningar i form av buller, vibrationer, ljus och strålning.

Miljöfarliga verksamheter delas in i A-, B-, C- och U-verksamheter beroende på storlek och typ av verksamhet. A- och B-verksamheter kräver tillstånd och C-verksamheter är anmälningspliktiga. U-verksamheter är undantagna tillstånds- och anmälningsplikt. I Orust kommun finns ingen A-verksamhet. Här finns nio B-klassade verksamheter som kräver tillstånd. Det rör sig om bland annat om avloppsanläggningar, deponier eller industriverksamheter (se karta).

8.10.9.2 Förorenade områden

Förorenade områden utgörs av mark, sediment eller grundvatten med så höga halter av föroreningar att de utgör risk för både människors hälsa och för miljön. Människor kan utsättas genom exempelvis direkt exponering för föroreningarna eller spridning till inomhusluft eller vatten. Tillsynsansvaret över förorenade områden framgår av förordning (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken. Kommunerna ska aktivt arbeta med sina tillsynsobjekt och därutöver fungera som huvudmän för undersökningar och åtgärder där ansvariga saknas.

Föroreningarna kan spridas från det förorenade området vid bland annat olika åtgärder, som grävnings- och schaktarbete, och genom urlakning. Klimatförändringens effekter med havsnivåhöjning och extremväder, som tillfälliga höga vattenstånd och skyfall, innebär en ökad risk för att markföroreningar i lågpunkter sköljs bort och sprids.

Kartan redovisar var det finns misstänkt eller konstaterat förorenade områden i Orust kommun. Länsstyrelsen publicerar dessa kartor som uppdateras och kompletteras löpande. De allra flesta objekt som har inventerats har fått en riskklass, som fungerar som en prioritering av vilka områden som har störst risker för människor och/eller miljö. Det finns fyra riskklasser, 1–4 där 1 innebär mycket stor risk och 4 liten risk. I Orust kommun finns flera förorenade eller potentiellt förorenade områden i form av nedlagda och pågående verksamheter. Det finns tre potentiellt förorenade områden som är klassade i riskklass 1, samtliga tre belägna i den västra delen av kommunen. Eftersom kartorna uppdateras och



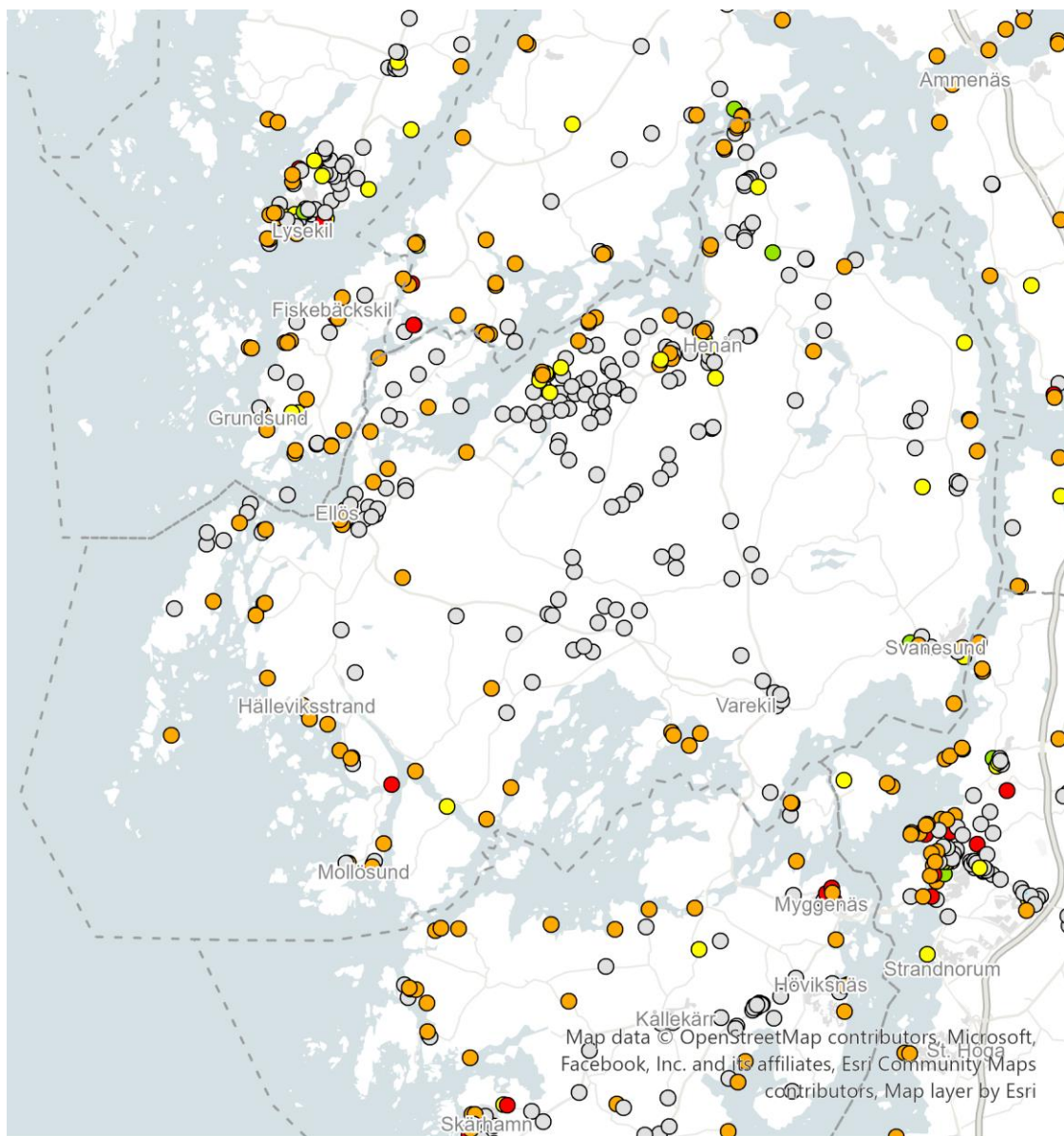
kompletteras löpande kan antalet och fördelning mellan de olika riskklasserna förändras. (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2022).

Nedlagda deponier som kommunen känner till är Bergs deponi och Töllås gruva. Bergs deponi i Myckleby är en äldre soptipp där hushållsavfall och mindre mängder industriavfall deponerades från början av 1960-talet fram till 1982. Kommunen har ett kontrollprogram där såväl ytvattnet som grundvattnet undersöks med hänsyn till risken för läckande föroreningar. Kommunen är ansvarig för Bergs före detta deponi. Töllås före detta gruva är fylld med avfall. År 2019 aktualiserades området i och med att ras rapporterades i en gruvort. Det har konstaterats att avfallet sjunker ihop och eventuellt finns även en avsänkning av vattnet i schaktet. De kemiska förhållandena, och därmed risken för läckage av föroreningar, i gruvan kan ha ändrats. Fördjupad ansvarsutredning fastställer att ansvar enligt förvaring av avfall torde föreligga. Miljöförvaltningen har tillsyn över gruvan. Kommunen har gjort en ansvarsutredning som visar att det saknas ansvar.

Månsemyrs avfallsanläggning utgör ett pågående objekt med fastställt tillstånd och kontrollprogram.

Utredning av markområdet vid Kårehogen (före detta plantskola) avseende tidigare användning av DDT är genomförd. Miljö- och byggnadsnämnden har beslutat att förelägga Sveriges geologiska undersökning (SGU) såsom åtgärdsansvarig för statligt förorenad mark att vidta avhjälpandeåtgärder vid den före detta plantskolan. Området ska saneras i enlighet med godkänt kontrollprogram så att riktvärden för känslig markanvändning underskrids.

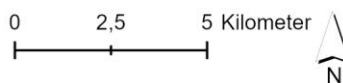
Nedlagda bensinstationer (SPIMFAB- objekt) har också inventerats, detta arbete har slutförts och rapporterats till Länsstyrelsen.



--- Kommungräns

Riskklass

- Ej riskklassade
- 1 - Mycket stor risk
- 2 - Stor risk
- 3 - Måttlig risk
- 4 - Liten risk



Kartan redovisar misstänkt eller konstaterat förenade områden. Kartinformationen är hämtad ur den nationella databasen EBH-stödet (Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2022).



9 Genomförande & uppföljning

Översiktsplanen redovisar hur mark- och vattenområden bör användas till år 2040. En översiktsplan är också kommunens underlag för att skapa planberedskap och möjliggöra framtida bebyggelseutveckling. För att detta sedan ska ske krävs både aktiva åtgärder och samverkan. Nedan följer avsnitten genomförande och uppföljning som på olika sätt visar hur översiktsplanen ska genomföras och följas upp för att kontinuerligt utveckla Orust kommun.

9.1 Genomförande

För att uppnå målen med översiktsplanen och säkerställa att dess intentioner genomförs behövs samverkan mellan flera olika parter. Genomförandet av översiktsplanen ska ske genom redan etablerade samverkansformer, men i viss utsträckning kommer även nya samverkansformer att krävas. Orust kommun har en stor roll genom planmonopolet enligt Plan- och bygglagen, genom den verksamhet som kommunen bedriver, samt genom sitt ägande av mark- och vattenområden. Samverkan mellan förvaltningar, nämnder samt med Stiftelsen Orustbostäder är nödvändiga för att göra rätt prioriteringar och investeringar.

Samverkan mellan kommunstyrelsen och miljö- och byggnadsnämnden är av särskild betydelse för att genomföra det som översiktsplanen föreslår. Översiktsplanen är vägledande och arbetet leds av kommunstyrelsen medan verkställande av översiktsplanens intentioner fördelas mellan kommunstyrelsens utskott för samhällsutveckling och miljö- och byggnadsnämnden. Här behöver kontinuerlig samverkan, utbildning och kunskapshöjande insatser genomföras för ökad samsyn och för att säkerställa likvärdiga bedömningar.

Kommunstyrelsens utskott för samhällsutveckling ansvarar för planbesked och detaljplaner medan miljö- och byggnadsnämnden ansvarar för bygglov och förhandsbesked. För att underlätta handläggning av ärenden kommer ett handläggarsstöd i vissa frågor att behöva tas fram. Ett exempel är handläggarsstöd för bebyggelse på landsbygd. En annan viktig samarbetsyta är kommunstyrelsens lokalförsörjningsgrupp som bevakar de kommunala fastighetsbehoven. När fler bostäder byggs och de äldre ökar i antal ökar också behoven av nya äldreomsorgsplatser och nya förskolor. I planeringen är det därför viktigt att bevaka de så kallade tröskeeffekterna av nybyggnation, det vill säga när nås kapaciteten i befintliga lokaler.

En tydlighet i kommunens vilja att bevara, förvalta och utveckla naturmiljöer, kulturmiljöer och den byggda miljön samt en kontinuerlig dialog med invånarna ger bra beslutsunderlag och underlättar kommande beslut och deras genomförande. Översiktsplanens genomförande påverkar både mark som ägs av Orust kommun och mark som ägs av privata markägare. I många utvecklingsfrågor är därför ett nära samarbete tillsammans med markägare, exploatörer och företag av stor betydelse. Enskilda exploateringsintressen kan i stor utsträckning bidra till att utvecklingsinriktningen för Orust översiktsplan uppnås. Det behöver finnas organiserade former för sådant samarbete. Utifrån detta har Orust kommun tagit initiativ till en fördjupad byggdialog med exploatörer och fastighetsägare och fastighetsutvecklare.

Även samarbete med angränsande kommuner samt statliga och regionala organ krävs för att lösa flera frågor långsiktigt och gemensamt. De statliga och nationella intressena har företrädare som Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Sjöfartsverket, Trafikverket och Havs- och vattenmyndigheten. Länsstyrelsen har här en samordnande roll. När det gäller kollektivtrafiken är Orust kommunens samarbetspart framför allt Västtrafik men också Trafikverket då flertalet av de viktiga vägarna för kollektivtrafiken är statliga och delar av de föreslagna åtgärderna i översiktsplanen påverkar statlig väg. Även samarbetet i Västra Götalandsregionen om gemensam arbetsmarknad, bostadsmarknad samt utbildning bör utvecklas.



Översiktsplanens inriktning stärker kommunens förutsättningar att bidra till *Västra Götalandsregionens utvecklingsstrategi* och dess långsiktiga prioriteringar. Genom att lyfta upp blå och gröna näringar, cirkularitet, hållbar mobilitet, elektrifiering och hållbar besöksnäring främjar översiktsplanen åtgärder för att *Stärka innovationskraften*. Översiktsplanen pekar även ut framgångsfaktorer för att stärka och utveckla näringslivet i kommunen. Att skapa variation och bredda utbudet av bostäder och satsa på såväl lokal arbetsmarknad, distansarbete och förutsättningar för pendling bidrar till att *Bygga kompetens*.

Bostadsförsörjningen syftar till även till att *Öka inkluderingen*. Andra nyckelfaktorer för detta som lyfts i översiktsplanen är satsningar på gestaltning och mötesplatser i tätorterna och tillgängliggörande av natur och friluftsliv för olika grupper. Kommunens samverkansarbete för en fast förbindelse till fastlandet, utvecklingen av viktiga noder och stråk för havsbaserad transport, innovation inom hållbar mobilitet samt fortsatt prioritering av digital infrastruktur bedöms bidra till att *Knyta samman Västra Götaland*.

Utifrån översiktsplanens utvecklingsinriktning och utvecklingsstrategier kommer åtgärder och aktiviteter att arbetas in i kommande bostadsförsörjningsplan som planeras antas under 2024. Det handlar om prioritering av nya planer, program och underlag, stärka och etablera olika samverkansformer och förslag till indikatorer för att följa upp arbetet med ÖP2040. Handlingsplanen kommer att integreras i kommunens arbete med strategisk plan och budget.

Kommunen pekar i översiktsplanen på ett antal kritiska områden för att Orust ska kunna ställa om till en mer hållbar utveckling, såsom näringsliv, mat- och energikonsumtion, turism och resande. För att hantera detta krävs stor samverkan med aktörer på lokal och regional nivå. De framtida och samtida möjligheterna och utmaningarna behöver kommunen beakta medborgarnas, föreningslivets och näringslivets roll för att lyckas. Det är även viktigt för kommuners arbete att dess förutsättningar behålls konsekventa över tid. En annan viktig fråga som kan ge goda ekonomiska förutsättningar eller konsekvenser är kompetensförsörjning för kommunens organisation och företagens behov. De bästa förutsättningarna skapas genom samarbete, inte minst med skola och lärosäten.

9.1.1 Åtgärder

Under arbetet med samrådsförslaget har behoven av kunskaps- och beslutsunderlag kopplat till kommunens fysiska planering inventerats. Detta har utvecklats och kompletteras i granskningshandlingen. Följande styrdokument och planeringsunderlag bedöms vara av vikt för fortsatt kontinuerlig översiktsplanering:

Bostadsförsörjningsprogram

Bostadsförsörjningsprogrammet från 2016 revideras parallellt med framtagandet av ÖP och planeras antas under 2024. Programmet har arbetats om utifrån ny utvecklingsinriktning, utvecklingsstrategier och utbyggnadsområden i ÖP 2040. Fokus för bostadsförsörjningsprogrammet är prioritering och inriktning för detaljplanerna i kommunens tätorter - med målet att säkerställa en långsiktig markreserv, planberedskap och bostadsförsörjning.

Cykelstrategi och handlingsplan

Cykelstrategin med tillhörande handlingsplan från 2017 ska revideras under 2023–2024 utifrån utvecklingsinriktning, utvecklingsstrategier och utbyggnadsområden i ÖP 2040. Fokus för cykelstrategin med tillhörande handlingsplan är att skapa förutsättningar för fortsatt förstärkning av cykelbanenätet i tätorterna, utbyggnad av gång och cykelvägar till nya utbyggnadsområden samt innovativa lösningar för trafiksäker cykling mellan landsbygd och tätort.

Trafikstrategi och handlingsplan

En trafikstrategi med tillhörande handlingsplan ska tas fram under 2023–2024 för att analysera och prioritera de åtgärder som krävs för ett långsiktigt fungerande och trafiksäkert vägnät. Handlingsplanen



med prioriteringar ska ligga till grund för kommunens inspel till åtgärdsvalsstudier, Trafikverkets potter och regional infrastrukturplan.

Dagvattenstrategi och handlingsplan

En dagvattenstrategi med handlingsplan behöver arbetas fram som på ett hållbart sätt beaktar befintlig byggd miljö, nya utbyggnadsområden, dagvattnets funktion och kvalitet samt den tekniska infrastrukturens funktion. Syftet är att uppnå ett dagvatten av god kvalitet, en infrastruktur som på ett acceptabelt sätt kan hantera effekter av ett förändrat klimat såsom ökande skyfall och stigande havsnivåer samt bidra till estetiska kvalitéer och den biologiska mångfalden. Arbetet bör påbörjas under 2024.

VA-plan (revidering)

Revidering av befintlig VA-plan i syfte att upprätthålla en fortsatt hållbar utveckling av VA-försörjningen med beaktande av nya utbyggnadsområden, samt förändringar med anledning av effekter av ett förändrat klimat. Arbetet hänger ihop med såväl den nya vattentjänstlagen, upprättande av vattenskyddsområden samt nödvattenplan.

Vattentjänstplan

En vattentjänstplan ska tas fram, det är en ny lag som trädde i kraft 1 januari 2023. En vattentjänstplan beskriver kommunens långsiktiga planering av hur behovet av allmänna vattentjänster ska tillgodoses och en bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall. Planen ska arbetas fram under 2023 och en vägledning från Svensk Vatten är under bearbetning. Arbetet behöver samordnas med övriga styrdokument med bäring på VA.

Avfallsplan

Avfallsplanen behöver revideras, nuvarande har en planeringshorisont mellan 2017–2021. Kommunen har ett lagstadgat ansvar att ha en avfallsplan, den är ett aktivt planeringsinstrument och sätter upp ambitionen för kommunens avfallshantering. En rad nyheter i lagstiftningen på avfallsområdet kräver en revidering av dokumentet. Samhället förändras och med ökat fokus på cirkulär ekonomi och restströmmar samt att kommunerna från och med 2024 tar över förpackningsinsamlingen samt övergår till hushållsnära insamling, kräver också förändringar i nuvarande avfallsplan. Arbetet påbörjas under 2023 för att vara klart under 2024.

Fördjupade studier av klimatanpassningsåtgärder för tätorterna

I Henån pågår ett arbete att studera tänkbara åtgärder för klimatanpassning och utvärdera dessa med en kostnad-nyttoanalys. Liknande arbete i olika skala bedöms krävas i Ellös, Varekil och kommunens mindre kustorter, utifrån resultatet av konsekvensanalysen i klimatriskstrategin.

Klimatanpassningsplan och handlingsplan

Kommunen har inom ramen för översiktsplanen tagit fram en klimatriskstrategi som hanterar de frågor som bedömts ha störst effekt på den fysiska planeringen för Orust kommun: Stigande hav, skyfall, höga flöden, skred, ras och erosion. Kommunen kommer dock behöva jobba kontinuerligt för att förbättra sitt kunskapsunderlag kring olika klimatrisker, dess konsekvenser för samhället samt möjliga mot/anpassningsåtgärder. På sikt behövs en klimatanpassningsplan med handlingsplan som beaktar fler aspekter av klimatanpassningsarbetet.

Åtgärdsprogram för miljömålen

Åtgärdsprogram för miljömålen behöver arbetas fram. För att uppnå miljömålen måste vi gemensamt arbeta med prioriterade åtgärder. Länsstyrelsen har reviderat sitt regionala åtgärdsprogram med ökat fokus på åtgärder som främjar klimat och biologisk mångfald, då dessa områden idag har stora utmaningar såväl



lokalt, nationellt som globalt. Årets miljömålsbedömningar visar att miljömålen inte kommer att uppnås och åtgärderna behöver skärpas till. Orust kommun ligger långt fram inom flera områden, men det behövs en samlad bild över kommunens åtgärdsprogram för att uppnå målen. Ett åtgärdsprogram som sammantaget visar kommunen ambitioner inom miljöområdet, är också ett viktigt arbete för såväl en attraktiv kommun som en attraktiv arbetsgivare. Arbetet är påbörjat och ska vara klart under 2023

Grönstrukturplan och handlingsplan

Kommunen har inom ramen för översiktsplanarbetet tagit fram en översiktlig och kommunomfattande naturvärdesinventering som legat till grund för en analys av grön infrastruktur och tätortsnära ekosystemtjänster. För detta har kommunen fått LONA-bidrag. Materialet kommer under 2023-2024 att arbetas in i en kommunal grönstrukturplan med tillhörande handlingsplan. Där kommer bland annat kommunalt ägda skogsområden behandlas utifrån biologisk mångfald, rekreation, klimatanpassning och kulturvärden. Detta kommer även komma till grund för en framtida revidering av kommunens skogsbruksplan.

Utredning av hamnar för fritidsbåtar

Syftet med utredningen är att mer i detalj utreda var det är lämpligt och inte med förtätning och eventuellt nyetablering av småbåtshamnanläggningar. Den föreslås innefatta dels en kartläggning av känsliga miljöer där nya båtplatser, både inom befintliga hamnar och i övrigt längs kusten, ska anläggas. Bedömningen ska innefatta ekologiska förutsättningar, effekter på MKN och lämplighet utifrån ett landskapsperspektiv.

9.1.1.1 Gestaltningsprogram

I samband med utveckling av större tätorterna föreslås gestaltningsprogram tas fram för att kunna jobba mer aktivt med målen för gestaltad livsmiljö. På så sätt kan orternas attraktivitet stärkas och mervärden för de boende kan skapas. Gestaltningsprogrammen bör omfatta olika skalor från gaturum till detaljer och kunna användas som stöd i program, detaljplaner, bygglov och genomförande. I arbetet med gestaltningsprogrammen kan även utredas om kommunen ska använda kvantitativa krav på stadsgrönska, exempelvis grönytefaktor.

Materialförsörjningsplan

Inför genomförande av Översiktsplan 2040 bör en materialförsörjningsplan tas fram för att kunna tillgodose behovet av materialförsörjning till fortsatt samhällsbyggnad på ett hållbart sätt.



9.2 Uppföljning

Vår värld är ständigt i förändring och översiktsplanen har en lång tidshorisont. Det innebär att förutsättningarna som har lett fram till beslut inom planen kan förändras över tid. För att översiktsplanen ska kunna peka ut riktningen för kommunens utveckling behöver den följas upp och hållas aktuell. Den översiktsplan som antas kommer att behöva fördjupas och vidareutvecklas både inom tematiska och geografiska områden. Detta kan göras genom ändringar av översiktsplanen eller genom andra typer av planer, program och utredningar.

Plan- och bygglagen ställer krav på att kommunfullmäktige senast i september 2024 tar fram en planeringsstrategi varje mandatperiod för att gällande ÖP ska anses giltig. I planeringsstrategin ska kommunen fokusera på de strategiska frågor som leder mot målen i kommunens vision för utvecklingen av den fysiska miljön. Detta för att översiktsplanarbetet ska bedrivas kontinuerligt och att innehållet aktivt bedöms som gällande.

För Orust kommun innebär planeringen för ett antagande hösten 2024 av ÖP 2040 att kravet på ett antagande av planeringsstrategi skjuts upp till efter nästa val 2026. Skulle antagandet av ÖP 2040 bli försenat finns en risk att kommunen står utan ÖP under en period. Bedömningen är att detta inte är så pass allvarligt att det inte går att hantera. I kommande bostadsförsörjningsprogram kommer dock både mål och indikatorer som kopplar till ÖP 2040 att utvecklas för att redan nu göra arbetet uppföljningsbart.

I den kommande planeringsstrategin och med hjälp av årligen uppföljda mål och indikatorer ska kommunen vart fjärde år bedöma om det har skett några avgörande förändringar när det gäller planeringsförutsättningarna. Om så är fallet ska översiktsplanen revideras i delar eller i sin helhet.

Den årliga uppföljningen ska hantera frågor som:

- Följs planens intention och dess planeringsinriktningar? Går utvecklingen i den riktning översiktsplanen anger?
- Var har planläggning skett, vilken markreserv har kommunen, var har bygglov getts, hur många bostäder har byggts, upplåtelseformer, hustyper mm.
- Identifiera brister med nuvarande plan. Förändringar i planens förutsättningar.
- Planens tydlighet. Ger den stöd som beslutsunderlag?
- Har översiktsplanen lett till betydande miljöpåverkan?

Under nästkommande år ska följande arbeten prioriteras för att fördjupa översiktsplanen

- Dagvattenstrategi
- Materialförsörjningsplan
- Klimatanpassningsplan
- Planeringsstrategi

Referensgruppen av tjänstepersoner från olika förvaltningar som har arbetat med ÖP 2040 kommer fortsatt att vara ansvariga för uppföljningen.

10 Konsekvenser

En översiktsplan ska redovisa vilka konsekvenser planförslaget kan tänkas medföra. Nedan redovisas sociala och ekonomiska konsekvenser, medan miljökonsekvenser redovisas i en separat miljökonsekvensbeskrivning.



10.1 Miljökonsekvenser

Miljökonsekvenser redovisas i separat dokument.

10.2 Sociala konsekvenser

Planförslaget bedöms sammantaget bidra till positiva konsekvenser ur ett socialt perspektiv. Genom att fokusera på förtätning och utbyggnad i tätorterna och vara mer återhållsam med utbyggnad på landsbygd och i mindre samhällen bedöms möjligheterna till ett smidigt livspussel att öka. Att ha förskola, skola och service på nära håll från bostaden underlättar vardagslivet och ökar underlaget för kollektivtrafik och service. Vidare ger satsningar på en blandning av upplåtelseformer, bostadsstorlekar, pris och läge en god möjlighet för bostad för samtliga invånare. Det skapar även förutsättningar för att stanna kvar i kommunen och en ökad satsning på flerbostadshus ökar bredden och utbudet ytterligare. Översiktsplanen föreslår även en uppdatering av bostadsförsörjningsprogram från 2016 för att ytterligare fördjupa frågan kring bostäder och demografi.

Översiktsplanen föreslår även en utbyggnad av fler gång- och cykelvägar vilket skapar goda förutsättningar för ett hållbart resande, men ligger även i linje med den dialog som genomförts med barn, som uttryckte att fler gång- och cykelvägar var viktigt för framtiden. En väl utbyggd gång- och cykelinfrastruktur gynnar barns rörelsefrihet och tillgänglighet till samhället.

I dialogen med barn lyftes även behovet av fler fritidsaktiviteter och utökad kollektivtrafik med högre turtäthet. Genom planförslagets fokus på förtätning och utveckling i de fyra tätorterna bedöms möjligheterna öka för en utvecklad kollektivtrafik och fler fritidsaktiviteter. Även dessa faktorer har stor betydelse för den sociala hållbarheten, att fler har möjlighet att ta sig med kollektivtrafik mellan orterna och till andra orter utanför kommunen för fritidsaktiviteter, arbete, studier och besöksmål. Detta gynnar i sin tur folkhälsan.

Översiktsplanen föreslår även ytor för verksamheter och industri som bedöms bidra till ökade möjligheter för att stärka arbetsmarknaden och utvecklingen av näringslivet. Detta bidrar till att öka möjligheterna ytterligare för att bo och arbeta inom kommunen.

Den ökade tätheten i samhällena gör det också lättare att kunna använda välja mer hållbara transporter, inte minst för pendlare. Det är positivt för de som inte har samma möjlighet att sig fram med egen bil så som unga, äldre eller personer med funktionsvariationer. Goda kollektivtrafikförbindelser och ökat resande med kollektivtrafik leder till ett minskat bilberoende. Utöver vinsterna för miljön ökar förutsättningar för fler möten mellan människor och ett starkt samhälle. En positiv sak som lyftes av barnen är att alla känner alla vilket skapar trygghet och sammanhang.

Inriktningen i översiktsplanen för kustsamhällena är att utgöra noder för det rörliga friluftslivet och den småskaliga turismen. Det lyfts även att det är positivt med en ökad andel permanentboende och en varsam komplettering av bebyggelsen. För kustsamhällena lyfts även vikten av gång- och cykelvägar till och från närliggande orter gynnar både invånare och besökare.

På hela Orust, och i kustsamhällena i synnerhet, är kulturmiljövärdena höga. Orust kommun har parallellt med översiktsplanen tagit fram en kulturmiljöstrategi och har sedan tidigare tagit fram ett kulturmiljöprogram. Dessa i kombination med ställningstaganden om att natur- och kulturmiljövärden ska synliggöras, bevaras, utvecklas och tas tillvara bidrar till förståelse och identitet.

10.3 Ekonomiska konsekvenser

Planförslaget bedöms sammantaget bidra till positiva konsekvenser ur ett ekonomiskt perspektiv. Att förtäta och använda mark inom befintliga strukturer för bebyggelse och infrastruktur som är lämplig att bebygga både hushåll med mark och innebär lägre kostnader jämfört med att tillåta en fortsatt spridd bebyggelse som kräver omfattande utbyggnader av infrastruktur. Likaså är det viktigt att ur ett långsiktigt



samhällsekonomiskt perspektiv bevara och utveckla mark som har värden som är viktiga ur ett ekosystemtjänstperspektiv.

I Orust kommun handlar översiktsplanens förslag till stor del om att fokusera på utbyggnad i tätorterna och vara mer återhållsam med utbyggnad på landsbygd och i mindre samhällen. Detta kommer till viss del kräva en utbyggnad av infrastruktur, skydd mot stigande hav och utbyggnad av gång- och cykelvägnät i tätorterna. Samhällsekonomiskt bedöms detta få positiva effekter på den lokala ekonomin och näringslivet och innebära lägre kostnader än om en spridd utbyggnad på landsbygden fortsatt, med alla kostnader detta för med sig i allt från privata kostnader för den enskilde kring vad längre avstånd till service och arbete innebär samt kostnader för skolskjuts, hemtjänst, sophantering med mera.

Fokus på att bygga ut tätorterna bedöms även få positiva effekter på att fler kan lösa livspusslet på ett bra sätt, vilket förmodas få effekten av att fler i arbetsför ålder väljer att flytta till Orust. Med fler invånare i arbetsför ålder kommer den demografiska utmaningen med en ökande andel äldre och hög medelålder att jämnas ut och därmed skapa bättre förutsättningar för ytterligare satsningar. Här kommer bron från Svanesund till fastlandet bidra till att öka dessa möjligheter till inflyttning och att fortsatt kunna lösa livspusslet med boende i Orust kommun och arbete inom kommunen eller i närliggande område. Till dess att bron finns är arbetspendlare hänvisade till befintliga bro- och färjeleder och ett fokus ligger på att stärka befintliga kommunikationsstråk och knyta an bebyggelsens struktur till dessa.

Den viljestyrda planering med ett aktivt bostadsbyggande som föreslås i översiktsplanen bedöms nödvändigt för en balanserad befolkningsutveckling. Utan detta riskerar kommunen påtagliga negativa ekonomiska konsekvenser om investeringar i byggnader för offentlig service och anläggningar för VA inte har en god utnyttjandegrad.

Bostadsbyggandet bidrar även till att säkra en god personalförsörjning i offentlig sektor och i näringslivet vilket bedöms vara av stor vikt för kommunen.

Åtgärder i orterna för exempelvis att klimatsäkra orterna kommer att behövas oavsett översiktsplanens förslag eller inte. Genom att översiktsplanens förslag är inriktad mot att bygga ut tätorterna finns möjlighet att dessa exploateringar tillsammans med kommunala satsningar bekostar klimatsäkrande åtgärder. Det innebär också, om satsningar görs, att detta skapar attraktiva platser och stråk som är klimatsäkrade och där kvaliteten av att vara nära vatten kan kvarstå.

Under arbetet med översiktsplanen har en del utredningar tagits fram, för att beslutet om översiktsplanen ska vara så välgrundat och genomarbetat som möjligt. Det kommer att tillkomma ytterligare utredningar på strategisk nivå för att säkerställa att genomförandet av översiktsplanen kan ske mer effektivt.

Orust kommun är ett populärt besöksmål, särskilt sommartid. Befolkningen i Orust kommun dubblas sommartid och antalet evenemang, utställningar och tillfälliga arbetstillfällen ökar i hela regionen. Närheten till naturen och havet lockar både besökare och nya invånare. Översiktsplanen undantar dessa områden från exploatering och samverkan inom Bohuslän (exempelvis Ett enat Bohuslän) bidrar till att områdenas fortsatt kommer att vara attraktiva och ge ett högre ekonomiskt värde som oexploaterade. Utöver det har de ekosystemtjänster som naturen levererar ett svårbedömt ekonomiskt värde men innebär att kostsamma investeringar kan undvikas.

Översiktsplanen tillåter inte bebyggelse på platser med brukningsvärd jordbruksmark om inte kravet enligt 3 kap. 4§ Miljöbalken angående samhällsnytta är uppnått. Detta tryggar den lokala matproduktionen och jordbruksmarken är en stor ekonomisk resurs som kommer behövas både nu och på lång sikt.

11 Synpunkter & dialog

11.1 Så här lämnar du synpunkter

Orusts kommun har tagit fram ett förslag till översiktsplan som ställs ut för granskning under tiden 10 april till 30 juni 2024. Under granskningsskedet har du möjlighet att ta del av förslaget och lämna dina synpunkter.

Lämna antingen dina synpunkter via e-post till: kommun@orust.se. Ange ”Synpunkter översiktsplan” i ämnesraden.

Eller med post till: Orust kommun, Samhällsutveckling, 473 80 Henån. Märk kuvertet med ”Synpunkter översiktsplan”

11.2 Sammanställning tidig dialog

Som ett första steg i arbetet med en ny översiktsplanen samlade kommunen under hösten 2021 in synpunkter från allmänheten kring hur det är att leva och arbeta på Orust idag. Dialogen genomfördes i fyra delar. Ett digitalt dialogformulär publicerades på kommunens hemsida och länkades till genom flera andra kommunikationskanaler. En näringslivsdialog hölls vid ett fysiskt möte med kommunens näringslivsråd. Dessutom hölls en skoldialog med de kommunala grundskolorna och gymnasiet samt en dialog med föreningslivet. Nedan finns en kortare sammanställning av det som inkom under de olika dialogerna.

[Inbäddad länk till den längre versionen i PDF-format](#)

1. Skoldialog

Vad som tydligast framfördes var att barnen på Orust uppskattar närheten till varierad natur, många barn vistas i naturen och tycker om när det är städat från skräp. Detta genomsyrar alla ålderskategorier och elever från samtliga kommunala skolor. Att de yngre barnen pratade om att det som är dåligt med Orust idag är bland annat nedskräpning pekar ytterligare på att den vackra naturen är viktig för barnen. Detta gör bevarande och utveckling av varierad naturmiljö en viktig fråga för den fortsatta processen kring kommunens översiktsplan. De äldre barnen uppskattar den ”alla känner alla” mentalitet som finns på ön idag och dessutom att det är tryggt och lugnt på Orust. Dessa är kvaliteter som blir viktiga att bevara även i framtiden när kommunen planerar för nya kopplingar, mötesplatser och utbyggnad av bostadsområden.

En annan sak som framkom tydligt i skoldialogen var att många av barnen på Orust är beroende av att vuxna med bil skjutsar dem till både skola, kompisar och fritidsaktiviteter. Barnen anser att den dåligt utbyggda cykelinfrastrukturen och en kollektivtrafik med låg turtäthet är den största anledningen till att de behöver skjuts. En tredje aspekt som förklarar att barnen ofta blir skjutsade i bil är att många av de fritidsaktiviteter som barnen går på inte finns inom kommunen utan de måste åka till grannkommunerna för att utöva dem. I dialogen med de yngre barnen framkom tydligt en avsaknad av funktioner så som idrottshall, simhall, ishall och skatepark. De äldre barnen önskade istället mer öppna mötesplatser för att umgås med kompisar, då handlade det istället mest om caféer, parkourbana, fritidsgårdar, badplatser och ”hängtor” i samhället.

I det fortsatta arbetet med översiktsplanen ska kommunen undersöka hur strategisk samhällsplanering kan bidra till att skapa en infrastruktur som gör det enklare för barnen att själva transportera sig till både skola och fritidsaktiviteter. Dialogen visar att det då både krävs bättre cykelvägar och kollektivtrafik och fler mötes- och aktivitetsplatser inom kommunen.

2. Digital medborgardialog

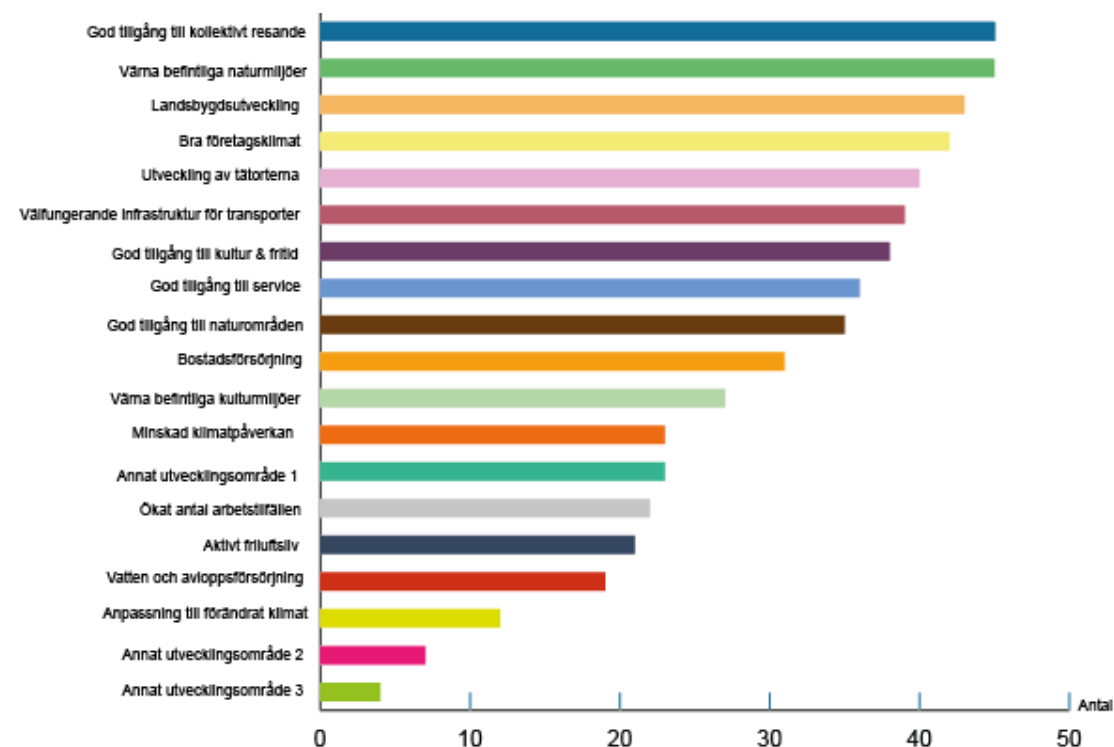
Inkomna svar på frågan om vad som kännetecknar Orust idag pekar tydligt på den rika tillgången på vacker natur- och kustmiljö. Många trycker på att det de uppskattar är variationsrik miljö vilket gör det viktigt för kommunen att tydligt identifiera variationen i landskapet, både på en kommunnivå och

ortsnivå för att säkerställa en småskalig variation som människor lätt kan uppfatta. Utöver detta anger många att kommunen kännetecknas av sin spridda bebyggelsestruktur med många spridda småsamhällen. År 2040 önskas en tillväxt som koncentreras främst på tätorterna.

Många önskar att Orust år 2040 har ett tydligt fokus på lokal matproduktion och att kommunen är självförsörjande gällande bland annat livsmedel. Många nämner att kommunens havsanknutna näringar skulle kunna vara viktig när det kommer till att skapa en självförsörjning och en lokal matmarknad. Hållbarhet är ett återkommande begrepp när medborgarna beskriver Orust år 2040 och förutom just lokal matproduktion nämns klimatsmart boende och klimatanpassning.

Orust år 2040 kännetecknas enligt många av ett tillgängligt nät av sammanhängande cykelvägar. *God tillgång till kollektivt resande och väl fungerande infrastruktur för transporter* lyfts båda som viktiga nyckelfrågor för utvecklingen till dess. Många har angivit bättre cykelinfrastruktur som en nyckelfråga som borde lyftas specifikt.

Att *värna befintliga naturmiljöer, landsbygdsutveckling och god tillgång till kollektivt resande* hamnar i topp över viktigaste nyckelfrågorna för Orust utveckling fram till år 2040 är kanske ingen överraskning utifrån de fritextsvar som inkom i den digitala medborgardialogen. I förklaringarna till dessa val har många nämnt landsbygdsutveckling som en viktig förutsättning för att skapa goda förutsättningar för att öka andelen åretruntboende på ön men det går också att urskilja en tydlig koppling till nyckelfrågan bra företagsklimat som också toppar listan. Det beskrivs att landsbygdsutvecklingen är viktig för att öka möjligheten för småföretagande och entreprenörskap på landsbygden.



Fördelning av nyckelfrågor för utveckling i Orust kommun från den tidiga dialogen.

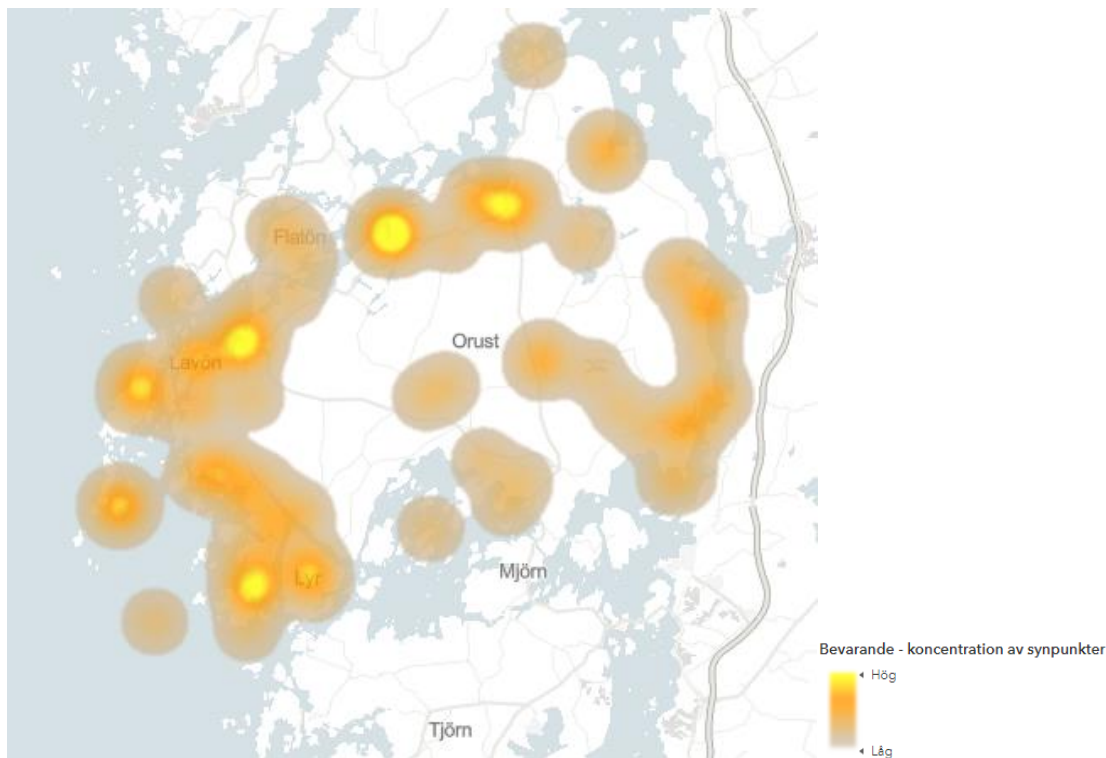
Av de som bor (både heltid och deltid) inom kommunens västra delar (kommundelarna Ellös och Mollösund) lyfts värnandet av befintliga natur- och kulturmiljöer upp som det allra viktigaste nyckelfrågorna. Att det finns många bevarandevärden i denna del av kommunen syns också genom att många synpunkter fokuserar på just bevarande av specifika natur- och kulturvärden längs kusten inom dessa områden.

I delområdet Tegneby ansåg många boende att landsbygdsutveckling och bra företagsklimat är de viktigaste nyckelfrågorna och synpunkterna som lämnats i kartan för detta område fokuserar främst på bevarande av jordbruksmarken och naturmiljön runt Lyrön samt utveckling av service centralt i Tegneby (idrottshall, äldreomsorg, skola, affär etc).

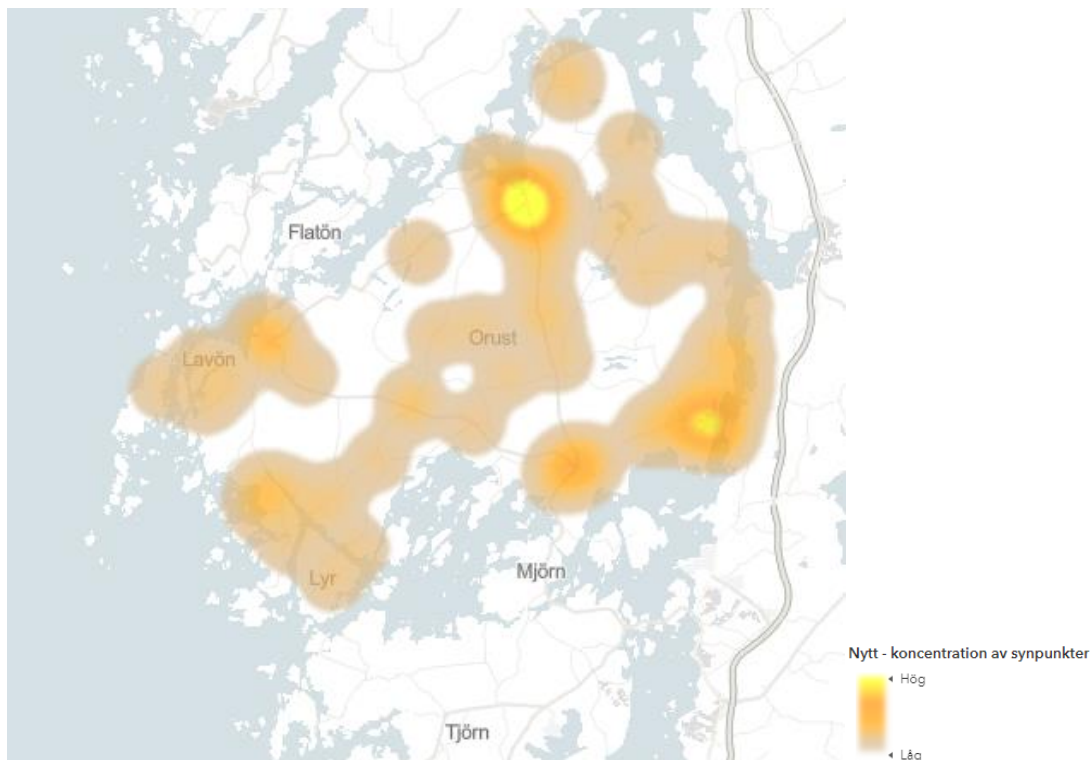
I Varekil var den viktigaste nyckelfrågan att fokusera på *väl fungerande infrastruktur för transporter* och synpunkterna i kartan är koncentrerade runt Varekils centrum där medborgarna vill se utbyggnad och att Varekil blir en ännu viktigare knutpunkt.

Nyckelfrågan för Svanesunds utveckling var enligt de boende *utveckling av tätorterna* och önskan att tätorten Svanesund ska utvecklas fram till 2040 med fokus på centrala Svanesund. Flera beskrev en samhällsutveckling som bygger på en ny bro mellan Svanesund och fastlandet.

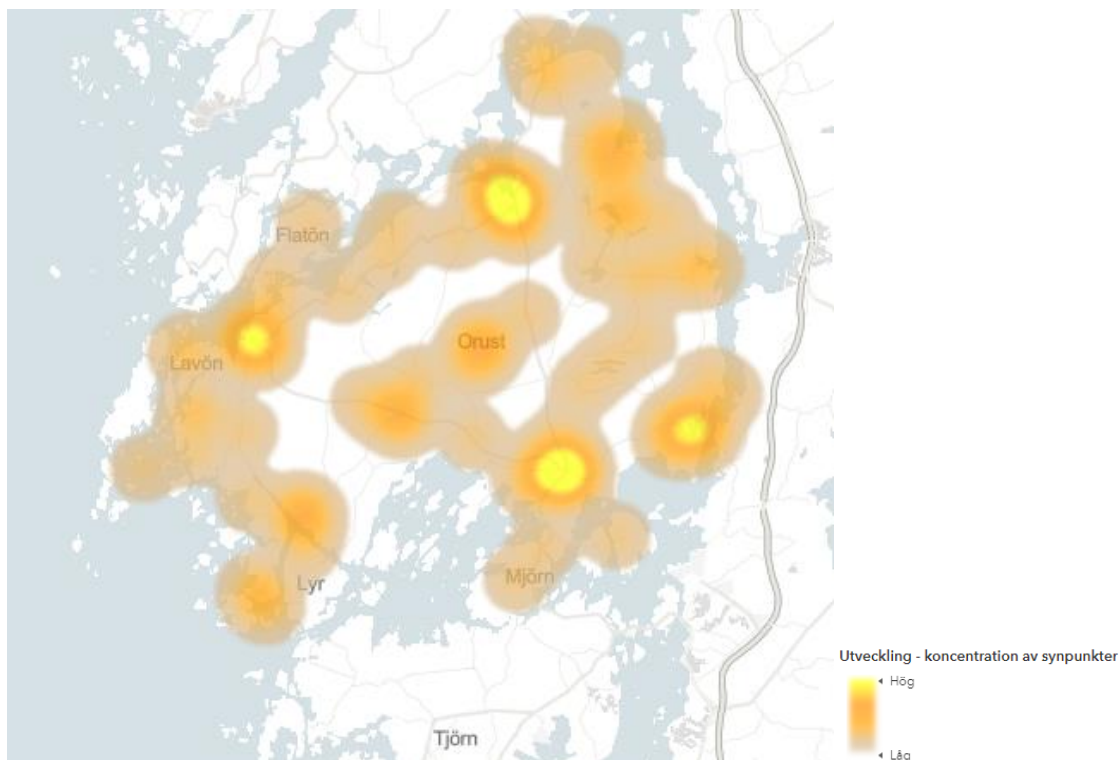
För de boende i delområde Henån anser de flesta att god tillgång till kultur och fritid var en viktig nyckelfråga och många pekade ut Henån och Slussen som områden specifikt för samhällsutveckling och nya funktioner föreslogs främst i Henån.



Platser inom kommunen som har markerats som viktiga att bevara. De gula ytorna representerar platser som flest har markerat som viktiga att bevara.



Platser inom kommunen som har markerats som möjliga att utveckla med något nytt. De gula ytorna representerar platser som flest har markerat som möjliga att utveckla med någonting nytt.



Platser inom kommunen som har befintliga värden som kan byggas vidare på och utvecklas. De platser som är markerade i gult är de som flest har markerat.

3. Näringslivsdialog

Genom dialogen med företrädare för näringslivet på Orust konstaterades att näringslivets utveckling hänger ihop med den övergripande samhällsutvecklingen i kommunen. Det handlar inte bara om att hitta lämplig verksamhetsmark för att bygga ut befintliga verksamheter och etablera nya verksamheter utan för att skapa en hållbar näringslivsutveckling på sikt krävs även satsningar på att höja utbildningsnivån,



möjliggöra en bredare, attraktivare och mer lättillgänglig bostadsmarknad specifikt för den yngre befolkningen, fler mötesplatser för ungdomarna och bättre kollektivtrafik, bro till fastlandet samt cykelvägar. Det är idag svårt att locka de yngre att stanna kvar och arbeta inom kommunen och många pendlar till/från kommunen.

De olika tätorterna har olika potential för näringslivsutveckling. De blåa näringarna dominerar inom västra Orust och verksamhetsmark krävs på sikt i flera av de västra kustsamhällena. Gröna näringar är främst kopplade till jord- och skogsbruk och finns främst i kommunens inland. Fokus bör även ligga på verksamhetsutveckling längs de större transportstråken för att möjliggöra enkla transporter.

4. Dialog med föreningslivet

Genom dialogen med föreningslivet framkom att landsbygdsutveckling är viktigt för lokalföreningarna, liksom utvecklingen i specifika tätorter. Det råder dock delade meningar om var utvecklingen av ny bebyggelse bör ske, synpunkter kom in gällande utveckling på landsbygden och på västkusten samtidigt som andra föreningar anser att bebyggelseutveckling främst ska ske i befintliga tätorter och inte på jord- och skogsbruksmark eller på västkusten då det riskerar att minska tillgängligheten för allmänheten till kustbandet. För att kunna utveckla föreningslivet, liksom Orust i stort, tryckte många på vikten av att locka till sig unga barnfamiljer men även att stärka besöksnäringen genom ökade möjligheter till övernattnig, bättre vandringsleder och cykelbanor för att öka tillgängligheten. Många föreningar uttryckte önskemål om förbättrad kollektivtrafik, både inom kommunen och till närliggande kommuner.

5. Slutsatser & fortsatt arbete

- Transporteffektiv planering i tätorterna för att främja en samhällsstruktur som underlättar kollektivtrafikförsörjning vilket är viktigt för att skapa en hållbar pendling och öka möjligheterna för alla utan bil (många unga och äldre) att transportera sig självständigt.
- Ett välutbyggt gång- och cykelvägsnät är viktigt för att speciellt barn och ungdomar ska kunna röra sig självständigt mellan målpunkter inom och mellan tätorter.
- Näringslivsutveckling och landsbygdsutveckling är tätt sammankopplad i Orust kommun och förutsättningar behövs både för utökning av befintliga verksamheter som finns spridda inom hela kommunen samt för nyetablering i tätorterna och längs de större transportnäten.
- Högre diversitet av både arbetsplatser och boendeformer för att locka den yngre befolkningen att stanna kvar. Även satsning på utbildning och forskning likväl som kultur och fritidsutbud.
- Fokus på ekosystemtjänster för naturnytta som tillsammans bidrar till bevarandet och utvecklandet av alla de tjänster som naturen förser människan med. I denna tidiga dialog lyfts specifikt kulturella och försörjande ekosystemtjänster kopplat till rekreation och friluftsliv, kulturhistoria, matproduktion och vacker natur.
- Många, speciellt de yngre, upplever en avsaknad av sociala mötesplatser. Delvis handlar det om att det inom kommunen finns få anläggningar för fritidsaktiviteter så som idrottshallar, simhallar och ishallar men också ett behov av öppna platser som parker och torg med caféer, kiosker, parkour, lekplatser, hängytor, skatepark och badplatser.
- För Svanesund bedöms bron till fastlandet som en viktig del i tillväxt med fler bostäder och ett stärkt centrum. Vidare studier av ortens utvecklingsförutsättningar i form av exempelvis ett program eller en fördjupad översiktsplan kring brofästet är lämpligt vid ett beslut om bro.
- Tätortsutvecklingen i Ellös och Varekil bör studeras vidare så att bebyggelseutvecklingen sker med hänsyn till utveckling av orten som helhet för att bevara och stärka orternas värden samt hantera övergripande frågor som trafik och klimatanpassning.
- Det finns potential i att utveckla besöksnäringen. Förbättrad kollektivtrafik, gång- och cykelbanor samt ökade möjligheter till övernattnig skulle kunna öka attraktiviteten