

# Bilaga I - Hållbarhetsbedömning med MKB

Del av det tematiska tillägget, Kust och skärgård för Österåkers kommun 2040

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2	Nollalternativet och dess konsekvenser	15	Uppföljning	59
Sammanfattning	3	Översiktsplanens framtidsbild för Kust och skärgård	15	Riksintressen	59
Sammanfattning av hållbarhetsbedömning	3	Översiktsplanens strategiska inriktning	15	Hälsa och säkerhet	59
Betydande miljöpåverkan och lagskydd	5	Beskrivning av planförslaget	18	Klimatanpassning	59
Hållbarhetsbedömning med Värderosen i samrådsförslaget <sup>7</sup>		Planförslagets strategiska inriktning	18	Miljökvalitetsnormer	59
Sammanfattning av planens och nollalternativets konsekvenser.	8	Bedömning av planförslaget	24	Natur- och kulturmiljö	60
Sammanfattning av bedömning av förslaget till tematiskt till Kust och skärgård utifrån hållbarhetsfaktorer	9	Hållbarhetsbedömning av tolv hållbarhetsfaktorer	24	Kretslopp och miljöteknik	60
Inledning	11	Konsekvenser i relation till riksintressen och miljökvalitetsnormer	47	Areella näringar	60
Planförslag TÖP Kust och skärgård	11	Planens konsekvenser i relation till riksintressen	47	Tätortsutveckling	60
Miljöbedömningsprocessen	11	Planens konsekvenser i relation till miljökvalitetsnormer	50	Referenser och underlagsmaterial	61
Avgränsning	11	Planförslagets relation till Österåkers miljömål	53		
Alternativ	13	Planförslagets relation till RUFS 2050	53		
Metodik	13	Planens samlade konsekvenser för barn	54		
		Svenska miljökvalitetsmål kopplade till globala hållbarhetsmål	56		

# Sammanfattning

Som en fortsättning på arbetet med Österåkers kommuns översiktsplan har kommunen tagit fram ett tematiskt tillägg (TÖP) med inriktningen Kust och Skärgård. Denna rapport utgör en hållbarhetskonsekvensbedömning inklusive miljökonsekvensbedömning för tillägget till översiktsplanen för kust och skärgård i Österåkers kommun. Bedömningen har gjorts av Ekologigruppen i nära samarbete med projektgruppen på Österåkers kommun.

Metodiken som använts för bedömningarna i rapporten är hållbarhetsanalys med Värderosen. I denna metod utvärderas tolv hållbarhetsfaktorer inom social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet. Både planens positiva och negativa konsekvenser har bedömts.

En sammanfattning av bedömningarna visualiseras i ett cirkeldiagram, värderosen, där det går att jämföra den föreslagna utvecklingen med den förväntade utvecklingen i ett nollalternativ. I arbetet har översiktsplanen fungerat som nollalternativ. Nedan redovisas planens huvudsakliga möjligheter att nå önskad hållbar utveckling samt risker att inte nå dessa.

## Sammanfattning av hållbarhetsbedömning

Förslaget till tillägg till Översiktsplan för Kust- och skärgård har möjlighet att på ett betydande sätt stärka hållbarheten inom de sociala och ekonomiska aspekterna, samt stora delar av den ekologiska hållbarheten. Planförslaget karakteriseras av en hög hållbarhetsambition. Planens största potential ligger i en uttryckt ambition om att bevara natur- och kulturvärden. Detta kopplas till, och förstärkas av, en förtätningsstrategi i kollektivnära läge med bra tillgång till service och tekniska infrastrukturer.

De största riskerna är kopplade till hur väl planens ambitioner för bevarande av jordbruksmark samt hänsyn till kultur- och naturvärden, särskilt värden knutna till strand- och vattenmiljöer, kan hanteras för att uppnå ekologisk hållbarhet.

Den mer detaljerade planeringen blir avgörande för kust- och skärgårdens möjligheter att utvecklas utan risker för hälsa och säkerhet eller negativa miljökonsekvenser. Skydd av värdefulla natur- och vattenmiljöer beskrivs som viktiga i planens målsättning. I vidare arbete med detaljplaner och

program kommer hanteringen av dessa frågor bli väsentliga för kommunens hållbarhet

I TÖP:en har planeringsriktlinjer för genomförandet tagits fram, samt hur dessa kopplar till TÖP:ens planeringsstrategier och ÖP:s riktlinjer. Denna tydlighet ger ett bra stöd åt de olika aktörer som blir involverade i genomförandet av planen.

## Bebyggelsestruktur och social struktur

Planförslaget skapar goda förutsättningar för en anpassad komplettering av befintliga bostadsområden som genom att ta hänsyn till befintliga kulturvärden och landskapsbild kan bidra till att stärka de olika områdenas identitet liksom Österåkers kommuns identitet som en skärgårdskommun.

En större mångfald i bostadsutbudet med ökad funktionsblandning och fler upplåtelseformer bedöms kunna bidra positivt till den sociala mångfalden och det lokala engagemanget. En positiv konsekvens är också att ett bredare utbud av bostäder kan erbjudas till kommunens invånare, så att det är möjligt att bo i skärgården under alla skeden i livet.

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

Den föreslagna markanvändningen innebär ett mer effektivt och långsiktigt hållbart markutnyttjande. Detta bygger på att majoriteten av kompletterande bebyggelsen sker i knutpunkter och orter där en effektiv och samordnad kollektivtrafik kan skapas samtidigt som jordbruksmark samt kultur- och naturområden kan hållas fria från exploatering.

Förutsättningarna i kust- och skärgårdsområdet är utmanande med bland annat långa avstånd, bristande tillgänglighet till kommersiell och offentlig service och stora skillnader i förutsättningar mellan sommar och vinter vilket gör att investerings- och driftskostnader kan bli höga och att en upprätthållen service året runt kan vara svår att uppnå.

Det är viktigt att olika delar av utvecklingen, exempelvis bostadsbyggande i kombination med utbyggnad av teknisk infrastruktur, kommunikationer och service sker parallellt. Görs det på ett ändamålsenligt sätt och utifrån planens riktlinjer i fortsatta planprocesser bör skärgårdens attraktivitet och stora möjligheter inom exempelvis besöksnäringen kunna användas för en stark och positiv utveckling för boende och besökare i skärgårdsområdet.

En utveckling av lokala knutpunkter och orter, nya kopplingar med hållbara transporter inom skärgården och mot fastlandet samt utveckling av marina näringslivet kan öka möjligheter att utveckla

skärgården som en tydlig målpunkt för kommunen och regionen. Detta skapar möjligheter att locka till sig näringslivsaktörer.

Förslaget bedöms medföra positiva konsekvenser för den lokala ekonomin. Kundunderlaget förväntas öka i samband med förbättrade kommunikationer, utvecklade målpunkter och förbättrad tillgänglighet. Det är också positivt att planen tydligt lyfter att jordbruksmark inte skall bebyggas om inte väsentligt samhällsintresse kan motiveras. Inriktningen i plandokumentet följer kommunens jordbruksmarksstrategi.

Kommunens avfallshantering skall samordnas för att effektiviseras och kunna hantera fler fraktioner, men hanteringen bedöms ändå bli transportintensiv. Planen presenterar delvis strategier för exempelvis miljöanpassad energiförsörjning och miljöanpassat byggande samt hänvisar till översiktsplanens riktlinjer om hållbart byggande.

I planen formuleras riktlinjer om klimatsäkring av miljöfarliga verksamheter och att bebyggelse ska i första hand undvikas på mark som anses olämplig med hänsyn till översvämningar, ras, skred och erosion. Klimatanpassning är viktigt att arbeta vidare med i fortsatt planering för att inte befintlig och kommande bebyggelse i kust och skärgård ska drabbas negativt då området är särskilt känsligt för klimatförändringarnas effekter. I planen hänvisas till

Klimatanpassningsplanen från 2018 och förslag till åtgärder som pekas ut där.

### Transport och infrastruktur

Förslaget förväntas kunna leda till stora positiva konsekvenser genom att båtförbindelserna mellan kust, skärgård och Åkersberga centrum stärks genom ny brygga och rutter. Kollektivtrafiken bedöms utvecklas positivt ur tillgänglighetssynpunkt. Inriktningen om förbättrad samordning mellan trafikslag förväntas också ge positiva effekter på kollektivtrafikens attraktivitet. En bebyggelseutveckling i kollektivtrafiknära lägen kan positivt bidra till att öka andelen resor med hållbara transportsätt. Samtidigt finns det tydliga risker för att bebyggelse i de utpekade områdena kan komma att bidra till ett märkbart ökat bilberoende om kollektivtrafikskedjorna inte upplevs som tillräckligt attraktiva. Hur resandet utvecklas är svårt att bedöma. Även långa avstånd och svårare väderförhållande kan ha stor påverkan på val av transport.

Planen har en tydlig inriktning mot att satsningar skall göras för att skapa trygga trafikmiljöer. Bland annat genom förbättringar för gång- och cykeltrafik. Detta förväntas leda till positiva konsekvenser ur många aspekter, bland annat miljö, folkhälsa och barn- och jämlikhetsperspektiv. Ur ett barnperspektiv är planerad utveckling av barn- och skolverksamhet

i knutpunkterna samt förbättrad gång- och cykelinfrastruktur till dessa starkt positivt. Förbättrad infrastruktur för oskyddade trafikanter ger också folkhälsovinster.

### Grön- och blåstruktur

Planförslaget ger vissa möjligheter att värna värdefulla naturområden. Ett flertal strategier kring att ekologiska värden i natur- och vattenområden skall värnas har tagits fram och ett nytt område har pekats ut som aktuellt för ökat skydd. Det finns också fler områden med utpekade höga naturvärden. Hur dessa skall värnas framöver är inte förtydligat.

Förslaget utvecklar möjligheterna till rekreation och friluftsliv. Riktlinjer har tagits fram om att styra besöksnäringen och det rörliga friluftslivet till platser som tål den störningen. Stråk och områden pekas ut för satsningar på leder, skyltning och entréer bland annat. Detta i samband med en ökad tillgänglighet genom förbättrade kommunikationer bedöms kunna få stora positiva effekter.

Tydliga risker finns dock kopplade till omfattning på exploatering i förhållande till jordbruksmark, strandområden samt natur- och rekreationsvärden. Specifikt det marina näringslivets behov av mark som riskerar att innebära en konflikt med riktlinjerna om att värna allemansrätten, naturvärden och vattenområden.

Planens inriktning är att värna strandmiljöer för natur- och friluftslivsvärden. All utveckling av verksamheter och bostadsbebyggelse i anslutning till vattenområdet innebär dock en risk för att strand- eller vattenområdet påverkas på kort eller lång sikt. Exempelvis innebär ianspråktagande av vassområden och grunda vikar för exempelvis bryggor att värdefulla miljöer försvinner oavsett om det finns andra verksamheter i närheten. En utbyggnad av bryggor innebär också ökad båttrafik till och från bryggan vilket påverkar miljöer i ett större kringområde.

Utvecklingen enligt VA-planen bedöms innebära positiva effekter för vattenmiljön då fler hushåll ansluts till kommunalt VA. Samtidigt är det sannolikt att den planerade utvecklingen av ny bebyggelse kommer att innebära en ökad mängd dagvatten. Hur dagvattnet skall tas om hand för att inte riskera att förorena Östersjön konkretiseras inte i planen men kommunen har en dagvattenstrategi som ska följas vid utveckling av kust och skärgård. Frågan är viktig att arbeta vidare med i kommande planering. Det finns också risker kopplade till en förväntad ökad båttrafik i området, då detta kan förväntas innebära en ökning av mängden föroreningar från exempelvis båtbottnfärg och olja.

## Betydande miljöpåverkan och lagskydd

### Påverkan på riksintressen

Hållbarhetsbedömningen analyserar planens konsekvenser i relation till riksintressena för högexploaterad kust och friluftsliv, kulturmiljövård, naturvård, järnväg och sjöfart. Utförligare beskrivningar om planens konsekvenser i relation till riksintressena, se sida 47.

- Planen bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för friluftslivet och naturvård.
- Det finns risk för att planen medför skada på riksintresset för det rörliga friluftslivet/ högexploaterad kust.
- Planen bedöms kunna påverka riksintresset för kulturmiljö negativt men bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset.
- Planen bedöms inte påverka riksintresset för järnväg (Roslagsbanan).
- Planen bedöms inte påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av farlederna inom planområdet och därmed inte medföra påtaglig skada på riksintresset för sjöfart.

### Påverkan på miljökvalitetsnormer för ytvatten, grundvatten och luft samt buller

Hållbarhetsbedömningen analyserar planens konsekvenser i relation till miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten samt för luft. Planen medför utbyggnad av kommunalt VA på Ljusterö och vid Roslags-kulla vilket kan minska näringsbelastningen

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

på recipienterna trots en ökad bostadsbebyggelse och dagvattenhanteringen ska enligt planen ta hänsyn till möjligheterna att uppfylla miljökvalitetsnormerna.

Åtgärder för att förbättra vattenförekomsternas kemiska och ekologiska status ska ske i linje med vad som föreslås i de lokala åtgärdsprogram som är under framtagande. Enligt planen beräknas mängden fritidsbåtar och den marina verksamheten öka inom planområdet vilket medför både fysisk påverkan och ökad föroreningsbelastning. Utvecklingen av marina näringar i nya områden kan försvåra möjligheten att uppnå eller upprätthålla miljökvalitetsnormer. Hur den fysiska påverkan från utvecklingen av marina näringar ska hanteras i relation till miljökvalitetsnormerna för ytvatten behöver lyftas fram.

Förtätning planeras i anslutning till grundvattenförekomsten på Ljusterö. Enligt planen skall denna utveckling ske på ett sätt så att varken kemisk eller ekologisk status försämras. Vid utveckling av ny bebyggelse ska enligt planen och nödvändiga åtgärder vidtas för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Hur detta skall säkras framgår dock inte.

MKN för luft överskrids inte i dagsläget. Innan nya detaljplaner antas måste luftkvaliteten och risken för att miljökvalitetsnormerna överskrids utredas.

Inom planområdet bedöms det finnas goda förutsättningar att klara riktvärdena i bullerförordningen eftersom planområdet i stort inte bedöms vara särskilt stort av trafikbuller. Bullerutredningar bör göras där bostadsbebyggelse planeras i närheten av större vägar, t.ex. vid Östanå och Roslags-Kulla i närheten av väg 276, eller när den planerade utvecklingen bidrar till ökad trafik.

#### Strandskydd

Planens inriktning är att strandskyddets syften i form av att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet skall värnas. För delar av föreslagen utveckling kommer dispens från eller upphävande av strandskydd krävas, exempelvis vid utveckling av marina verksamheter och bryggor. För detta kommer särskilda skäl för att frångå strandskyddsbestämmelserna krävas.

#### Klimatanpassning

Planområdet är i stort sett i sin helhet ett riskområde utifrån klimatförändringarnas effekter i form av exempelvis extremväder, höjda vattennivåer och torka. Samhällsviktiga funktioner som bland annat transporter, teknisk försörjning, dricksvattentillgång och bostadsbebyggelse riskerar att påverkas. Enligt planförslaget ska bebyggelse i första hand undvikas på mark som anses olämplig med hänsyn

till översvämningar, ras, skred och erosion. Vid planläggning av ny bebyggelse ska redan befintlig bebyggelse beaktas utifrån hanteringen av risker. Kommunen skall också samverka med berörda aktörer för att minska riskerna för översvämningar, ras och erosion. Vid utveckling i kust och skärgården ska kommunen verka för en klimatsäkrad och tillgänglig infrastruktur utifrån nationella riktlinjerna för klimatanpassning samt kommunens klimatanpassningsplan från 2018.

#### Planens förhållande till miljömål

Österåkers kommun har tagit fram kommunomfattande miljömål baserade på de nationella och regionala målen. Det tematiska tillägget utgår från kommunens miljömål i arbetet med att tillskapa en hållbar utveckling i kust och skärgård. Planen bedöms övergripande verka i linje med såväl de nationella miljömålen och Agenda 2030.

De frågor som kan leda till konflikter med miljömålen om de inte hanteras på ett adekvat sätt i kommande planering är framförallt hur ett hållbart transportsystem skall nås, hur det skall säkras att vattenkvaliteten inte påverkas negativt av ökad båttrafik och risken för ökad mängd dagvatten samt hur ett ökat besöksstryck inte skall leda till negativa konsekvenser för natur- och kulturvärden. Strategier och inriktningar för dessa frågor finns i planen

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

men behöver hanteras på varje nivå i det fortsatta planarbetet. Planens relation till miljömål beskrivs på sida 53.

### Miljöbalkens och PBL:s hänsyns- och hushållningsregler

Förslaget kan enligt MKB anses förenligt med 2 och 3 kap. miljöbalken i det avseende att det inte medför skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller säkerhet.

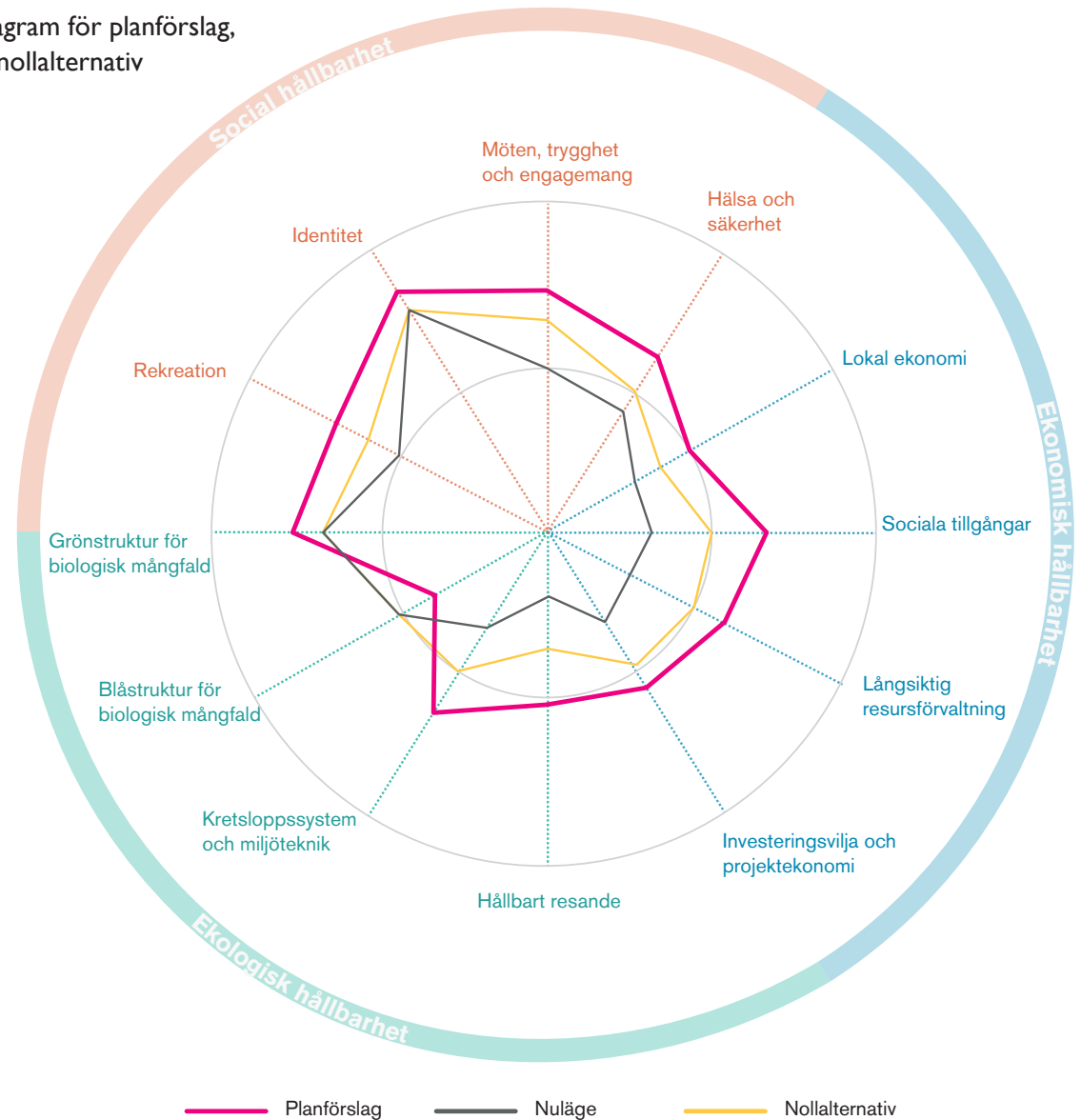
När det gäller val av plats föreskriver 3 kap. 1§ MB och 2 kap. 2§ PBL att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov.

Då tematiskt tillägg till översiktsplanen för kust och skärgård är en strategisk plan på en övergripande nivå sker detaljerad utformning och lokalisering i senare skeden. De strategier och riktlinjer som tagits fram inom planarbetet bedöms ligga i linje med hänsyns- och hushållningsbestämmelserna.

### Hållbarhetsbedömning med Värderosen i samrådsförslaget

Värderosen är ett verktyg med 12 olika hållbarhetsfaktorer med underliggande indikatorer, som gör det möjligt att bedöma och jämföra

Värderosdiagram för planförslag, nuläge och nollalternativ



Planförslagets hållbarhetspotential visas i denna bild och jämförs med hållbarhetspotentialen i nuläget och för ett nollalternativ. Ju längre ut mot cirkeldiagrammets kant, desto större potentiell hållbarhet.

## Kust och skärgård

	Planförslag (TÖP) inkl. avvägningar	Nollalternativ (ÖP)
<b>Ekonomisk hållbarhet</b>	<p>Möjlighet till stora positiva konsekvenser för besöksnäring, sociala tillgångar och investeringsvilja till följd av den utpekade kopplingen mellan Österskär och Linanäs. Transportförbindelsen har också en betydande roll i ett regionalt perspektiv genom att koppla skärgården med Roslagsbanan.</p> <p>Utvecklingen av marina verksamheter samt besöksnäring följer och har utvecklats i det tematiska tillägget utifrån riktlinjer och strategier utpekade i ÖP:n, vilket bedöms ha positiva konsekvenser för det lokala näringslivet. Årtdsbundet kunderlag är utpekad svaghet inom planområdet.</p> <p>Utvecklingsstrategier för bebyggelse (utveckling vid knutpunkter och befintliga orter med närhet till kollektivtrafik, service och tekniska infrastrukturer) följer och utvecklar mål och ambitioner utpekade i ÖP:n, vilket medför positiva konsekvenser för den sociala mångfalden och invånarnas livschanser.</p>	<p>Ny bebyggelse ska enligt planen undvikas på jordbruksmark för att inte fragmentera och försvåra möjligheterna för att bedriva ett aktivt jordbruk.</p> <p>Utveckling av handel och service får enligt planen inte begränsa möjligheterna till ett aktivt jordbruk.</p> <p>Tydliga strategier kring utveckling av lokala knutpunkter och orter nära kollektivtrafik, service och teknisk försörjning bidrar till att förbättra förutsättningar för en starkare lokal ekonomi och en långsiktig resurzförvaltning samt en högre investeringsvilja hos olika aktörer i jämförelse med nuläget.</p> <p>Sociala tillgångar förbättras också till följd av ÖP:ns utvecklingsstrategier.</p>
<b>Ekologisk hållbarhet</b>	<p>Utveckling av ny bebyggelse sker främst i områden där VA finns eller där det är möjligt att koppla till VA, vilket bidrar till att minska utsläppen av orenat avloppsvatten i kustvattenförekomsterna. Planförslaget följer den kommunala VA-planen.</p> <p>Behovet av att kartlägga ekosystemtjänster inom planområdet pekas ut.</p> <p>Utredningsområde för naturskydd inkl. vatten pekas ut. Nya grönastråk mellan befintliga och utpekade utredningsområden för naturskydd pekas ut, vilket bedöms positivt bidra att skapa en mer sammanhängande grönsstruktur.</p> <p>I planförslaget finns tydliga ambitioner kring en ökat samarbete med andra aktörer för att värna Furusundsleden och minska erosionen (arbeta för minskat trafik och lägre hastigheter).</p> <p>Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för hållbara transporter till följd av förbättrad samordning mellan kollektivtrafik på land och vatten samt förbättrad samordning för godstransporter på land och vatten. Prioritering av hållbara transporter följer ambitioner och riktlinjer utpekade i ÖP:n.</p> <p>Identifierade märkbara risker kopplas med otydliga riktlinjer för dagvattenhantering för att säkerställa att MKN inte påverkas. Ökad efterfrågan av båtplatser och utveckling av marina verksamheter kan leda till en försämrad status i vattenförekomster. Lokala källor till övergödning är jordbruk, enskilda avlopp och skogsbruk. Riktlinjer för att minska övergödning och föroreningar till Östersjön behöver förtydligas. En utredning om utbyggnad av kommunalt VA planeras vilket ger positiv påverkan.</p>	<p>Ambitionen i översiktsplanen är att bevara och skydda områden med höga biologiska värden. Med en utpekad grönsstruktur ges möjligheter att samplanera grön och byggd struktur till en fungerande helhet där ekosystemtjänsterna kan utnyttjas effektivt.</p> <p>I översiktsplanen pekas grönastråk, vattenstråk, gröna målpunkter och gröna entréer ut. Stora gröna målpunkter finns utpekade i Roslags-Kulla och Brevik. Gröna entréer pekas ut på ett flertal platser både längs kusten och i skärgården. Utöver detta ges vägledning för utveckling av ett flertal områden.</p> <p>Ekologiskt känsliga områden och kommunens samtliga sjöar och vattendrag har klassats som ekologiskt känsliga områden. Detta innebär att de får ett ökat skydd mot åtgärder som kan skada naturmiljön och i översiktsplanen anges att hänsyn ska tas till dessa områden vid exploatering.</p>
<b>Social hållbarhet</b>	<p>Möjlighet till stora positiva konsekvenser för rekreation då målpunkter för turism samt natur- och kulturområden tillgängliggörs och kopplas samma med grönastråk. Prioritering av hållbara transporter och nya kopplingar med kollektivtrafik till sjöss och på land bidrar till att öka rekreativa möjligheter för hela kommunen och regionen (kopplingen Österskär-Linanäs).</p> <p>Positiva konsekvenser för möte, trygghet och engagemang medföras av prioritering av hållbara transporter, ökat utbud av mötesplatser i anslutning till transportnoder och lokala knutpunkter.</p> <p>Utveckling av Roslags-kulla - Östanå följer det aktualitetsprövade planprogrammet, vilket minskar negativa påverkan på kulturvärdena.</p>	<p>Positiva konsekvenser för möte, trygghet och engagemang medföras av prioritering av hållbara transporter, ökat utbud av mötesplatser i anslutning till transportnoder och lokala knutpunkter samt utveckling av lokala knutpunkter i jämförelse med nuläget.</p> <p>Översiktsplanen har en tydlig ambition att bevara och skydda områden med höga biologiska värden. Med en utpekad grönsstruktur ges möjligheter att samplanera grön och byggd struktur till en fungerande helhet där ekosystemtjänsterna kan utnyttjas effektivt. Den utpekade grönsstrukturen med rekreationsområden, stråk och gröna entréer ger förutsättningar för att skapa en långsiktigt hållbar tillgång till rekreativa områden. Grönsstrukturen fokuserar dock främst på rekreationsvärden och mindre på ekologiska värden och spridningssamband.</p>



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

### Ekonomisk hållbarhet

#### Lokal ekonomi

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för besöksnäringen då kustens och skärgårdens attraktionskraft utvecklas

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för de marina näringarna genom utpekande av utvecklingsområden

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för det lokala näringslivet genom riktade satsningar på de lokala knutpunkterna

+ 1 Möjlighet till små positiva konsekvenser för jordbruks- och skogsnäringar då lokala knutpunkter på landsbygden utvecklas

- 1 Risk för små negativa konsekvenser för jordbruksnäringen, då en ökning av andra verksamheter kan påverka möjligheterna att bedriva jordbruk

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser på natur- och friluftslivsvärden vid utveckling av de marina näringarna

#### Sociala tillgångar

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för den sociala mångfalden då utvecklingen bidrar till ett bredare bostadsutbud som kan passa fler invånare

+3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för människors livschanser då kollektivtrafik och lokal service byggs ut och blir mer tillgängligt för invånarna

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser med utveckling och etablering av skolverksamheter och service vid knutpunkter samt samnyttjande för andra aktiviteter

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för folkhälsan om möjligheterna att gå och cykla förbättras

-2 Risk för stora konsekvenser om ett övergripande förhållningssätt saknas för hur allmänna platser ska utformas för att inkludera olika grupper i samhället och deras behov

-2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om utvecklingen av vissa områden bidrar till en ökad uppdelning mellan olika sociala grupper

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för folkhälsa och jämlik tillgång till livschanser om kollektivtrafiken och GC-systemet inte motsvarar behoven utan en ökad exploatering leder till ökat beroende av transport med egen bil och båt

#### Långsiktig resursförvaltning

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser då bebyggelseutvecklingen fokuseras och ny bebyggelse i stort ska ske i befintliga serviceorter och i anslutning till tekniska system

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser i och med kompletteringar och vidare utveckling inte ska ske i områden där tekniska system inte kan försörjas eller där det finns risker kopplade med klimatförändringar

+2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för erosionsproblematiken i Furusundsleden genom riktlinje om samverkan

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för befintliga och framtida byggnader för klimatanpassning

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för värnande av jordbruksmark

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då utvecklingen i skärgården och på landsbygden kan medföra höga kostnader för infrastruktur och service

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om riktlinjer om besparing av jordbruksmark, prioritering av natur- och kulturvärden samt hushållning med markresurser inte uppnås

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser på befintlig bebyggelse och infrastruktur till följd av förändrat klimat och extrema väderhändelser

#### Investeringsvilja och projektekonomi

+ 4 Möjlighet till mycket stora positiva konsekvenser till följd av att områdets attraktivitet ökar och att identiteten stärks

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser på projektekonomi och investeringsvilja kopplade till långa avstånd och en årstidsbunden marknad och befolkningsituation

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser till följd av höga tröskelinvesteringar för infrastruktur, teknisk försörjning och klimatanpassningar

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för investeringsvilja och attraktivitet om kollektivtrafiken och GC-systemet inte motsvarar behoven.

### Social hållbarhet

#### Rekreation

+ 4 Möjlighet till mycket stora positiva konsekvenser för boendes och besökares tillgång till rekreativa miljöer och målpunkter

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för den rekreativa grönsstrukturen

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om besöksstrycket blir för stort i känsliga miljöer

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om transportsystemet inte motsvarar besöksstrycket samt risker för konflikter mellan olika trafikslag

#### Identitet

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser genom att kommunens skärgårdsidentitet och dess attraktionskraft stärks och vidare utvecklas

- 1 Risk för små negativa konsekvenser för värdefulla kulturmiljöer till följd av exploatering

## Kust och skärgård

### Möten, trygghet och engagemang

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser genom nya och förstärkta kopplingar med kollektivtrafik mellan olika delar av kust och skärgård och Åkersberga stad

+ 2 Möjlighet för märkbara positiva konsekvenser i form av tryggare trafikmiljöer med utvecklad infrastruktur för gående och cyklist

+ 2 Möjlighet för märkbara positiva konsekvenser då nya mötesplatser kan skapas i anslutning till transportnoder och lokala knutpunkter

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om utveckling av levande mötesplatser med utökad service i de utpekade lokala knutpunkter inte sker

### Hälsa och säkerhet

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser genom riktlinje om att planera för hälsosamma livsmiljöer längst kusten och i skärgården

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser genom riktlinje om att verka för att klimatsäkra miljöfarliga verksamheter i riskområden för översvämning, ras, skred och erosion

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser genom ökad spridning av markföroreningar i ett förändrat klimat om strategier inte tas fram för att hantera detta

## Sammanfattning av bedömning av förslaget till tematiskt till Kust och skärgård utifrån hållbarhetsfaktorer

### Ekologisk hållbarhet

#### Grönstruktur för biologisk mångfald

+ 3 Möjligheter till stora positiva konsekvenser som följd av utpekade strategier för prioritering av naturvärden och ej fragmentering av jordbruksmark

+ 1 Möjligheter till vissa positiva konsekvenser för naturvärden och grönstruktur genom att behovet av att skydda naturvärden långsiktigt slås fast i planen

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om exploatering planeras inom strandskyddade områden

- 2/- 3 Risk för märkbara till stora negativa konsekvenser då kapaciteten för tätortsnära ekosystemtjänster minskar till följd av exploatering av tätortsnära grönytor samt ökat besöksstryck

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om tätortsnära jordbruksmark bebyggs och styckas upp

#### Blåstruktur för biologisk mångfald

+ 3 Möjligheter till stora positiva konsekvenser när fler hushåll ansluts till allmänt VA

+ 2 Möjlighet till vissa positiva konsekvenser genom målsättningen i planen om att vattenmiljöer ska kunna ingå i framtida skydd av värdefulla naturmiljöer

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för värdefulla strandmiljöer kopplat till utveckling av skärgården

### Kretsloppssystem och miljöteknik

+ 2 Möjliga märkbara positiva konsekvenser då storskaliga VA-lösningar planeras i kommunens utvecklingsområden

+ 2 Möjliga märkbara positiva konsekvenser för avfallshantering till följd av effektivisering, hantering av flera fraktioner samt utredning av platser för avfallshantering på öarna

- 1 Risk för små negativa konsekvenser då strategier för miljöanpassad energiförsörjning, låg energiförbrukning och miljöanpassat byggande saknas eller inte framgår tydligt

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då kommunens avfallshantering är transportintensiv

### Hållbart resande

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser till följd av förbättrad samordning mellan kollektivtrafik på land och vatten samt förbättrad samordning för godstransporter på land och vatten

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser till följd av trafikprioritering mot hållbara transportsätt

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser gällande utveckling av ett mer tillgängligt transportsystem

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för främjandet av gång- och cykelresor då flera stråk och samband föreslås byggas ut

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då bebyggelseutveckling på Ljusterö kan leda till ökat bilberoende

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om bebyggelseutveckling och utveckling av kollektivtrafik inte sker parallellt i de lokala knutpunkterna och andra målpunkter samt att det inte samordnas med andra åtgärder

# Inledning

## Planförslag TÖP Kust och skärgård

Som en fortsättning på arbetet med Österåkers kommuns översiktsplan har kommunen tagit fram ett tematiskt tillägg (TÖP) med inriktningen Kust och Skärgård. Fördjupningen av översiktsplanen med fokus på kustens och skärgårdens specifika förutsättningar och möjligheter, skapas förutsättningar för en långsiktigt hållbar utveckling och resurshushållning.

## Miljöbedömningsprocessen

Det här dokumentet utgör en hållbarhetsbedömning inklusive MKB för det tematiska tillägget för kust och skärgård till Österåkers kommuns Översiktsplan.

Ambitionen har varit att miljöbedömningsprocessen ska omfatta ett brett spektra av sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter av den utveckling som presenteras i översiktsplanen. Därför görs en hållbarhetsbedömning (inklusive MKB) för planförslaget.

Hållbarhetsbedömningen syftar till att identifiera och konsekvensbedöma de delar av planen där det föreligger risk för att betydande miljöpåverkan kan

uppstå, samt andra aspekter som har stor betydelse för hållbar utveckling.

Hållbarhetsbedömningen har pågått parallellt med förslagsarbetet från projektstart, genom löpande arbetsmöten med kommunens projektgrupp och konsultgruppens experter. Miljöbedömningsprocessen har således också fungerat som ett aktivt hållbarhets- och planstöd i planprocessen. Avgränsningsområdet med Länsstyrelsen hölls 2020-05-08.

I arbetet har ingått framtagande av nulägesbeskrivning samt bedömning av strategier inklusive förslag till justeringar för att bidra till ökad hållbarhet i planförslaget. En nulägesbeskrivning och hållbarhetsbedömning av nuläget gjordes utifrån SWOT-analyser som kommunen tagit fram internt.

Kontinuerliga bedömningar av förslaget har gjorts och kommunicerats vid arbetsmöten där representanter från konsultgrupp och tjänstemän deltagit.

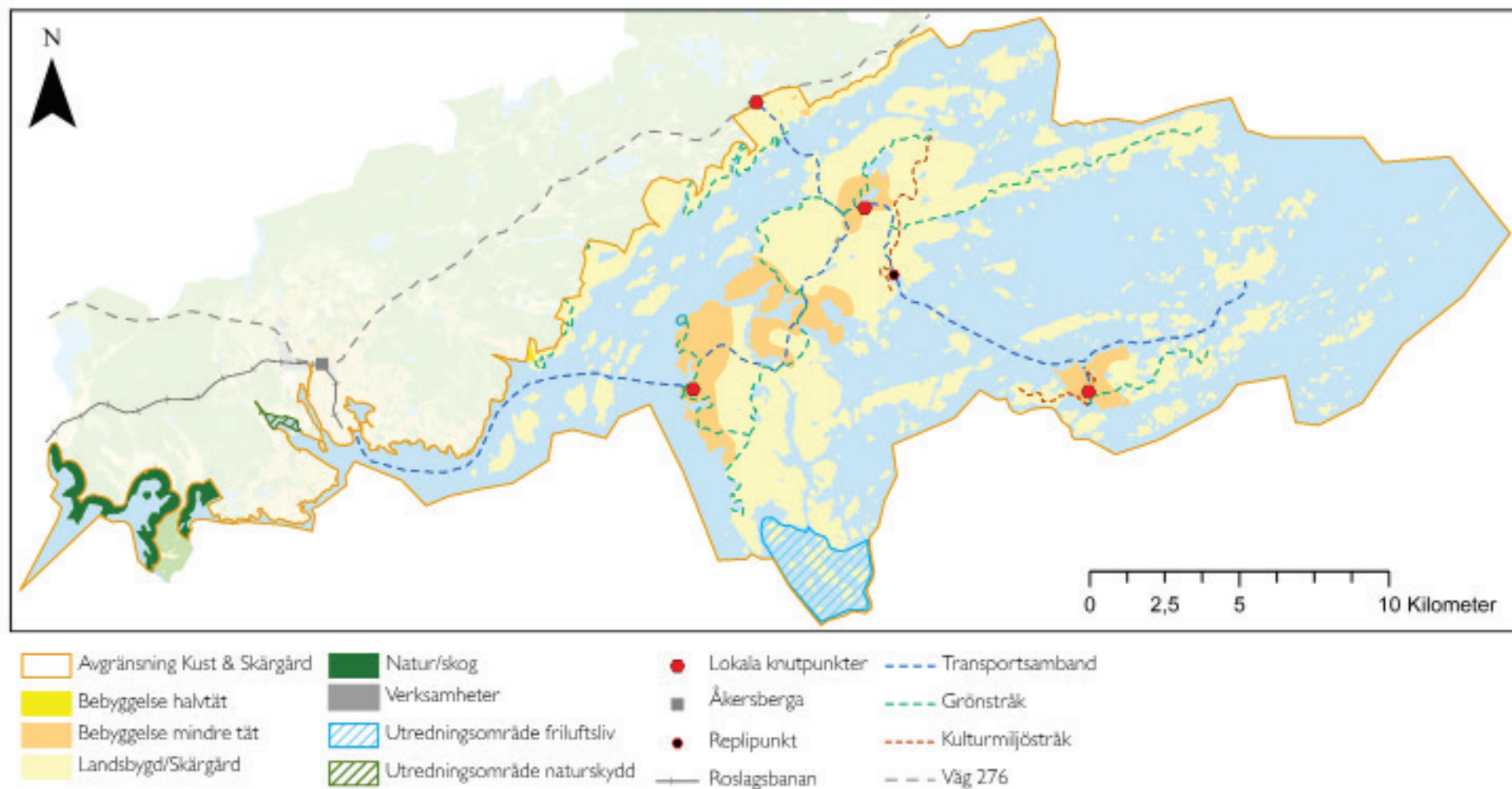
## Avgränsning

### Behovsbedömning

En miljöbedömning ska, enligt Miljöbalkens kap 6, genomföras för planer och program som upprättas av myndigheter eller kommuner och som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Miljöbedömningen består av ett antal lagreglerade steg som bland annat omfattar behovsbedömning, avgränsning och samråd. Översiktsplannedokument, inklusive tematiska tillägg till översiktsplanen, omfattas i stort sett alltid av kravet på miljöbedömningar.

Då det tematiska tillägget till översiktsplanen för Österåker har strategisk betydelse för markanvändningen i planområdet; kusten och skärgården, bedöms den medföra krav på en miljöbedömning där en MKB ingår. För att ytterligare betona hållbarhetsperspektivet har avgränsningen utvidgats till att inkludera sociala och ekonomiska faktorer. Hållbarhetsbedömningen uppfyller plan- och bygglagens krav om konsekvensbedömningar och miljöbalkens krav på miljökonsekvensbeskrivningar.

Övergripande utvecklingskartan över mark- och vattenanvändning i TÖP Kust och skärgård



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

### Nivå- och sakmässig avgränsning

Hållbarhetsbedömningen fångar i första hand upp de viktigaste problemställningarna på den strategiska skala som området som omfattar kusten och skärgården utgör. TÖP:ens möjliga konsekvenser på en kommunal eller regional skala hanteras enbart för strategiskt viktiga konsekvenser. Sådan påverkan som kan antas bli föremål för bedömning i senare planskeden kan antas ha mindre betydelse för miljöbedömningen av TÖP:en.

Planens samtliga möjliga konsekvenser har alltså inte bedömts utan fokus har legat på bedömning av de övergripande strategierna och markanvändningen samt de konsekvenser som förväntas få störst påverkan.

### Geografisk avgränsning

Hållbarhetskonsekvensbedömningens geografiska avgränsning omfattar kuststräckan och skärgården enligt planområdets geografiska utbredning. I vissa frågor krävs samtidigt ett kommunalt eller regionalt perspektiv för att fånga upp områdets relation till omvärlden.

### Tidsmässig avgränsning

Det tematiska tillägget för kust och skärgård har samma tidshorisont som Översiktsplanen och sträcker sig till 2040. Hållbarhetskonsekvensbedömningen avser samma tidsperspektiv.

### Samråd och förankring

Avgränsningen av MKB och hållbarhetsbedömning har samrått med länsstyrelsen samt berörda kommuner under våren 2020.

### Alternativ

I denna hållbarhetskonsekvensbedömning behandlas det planförslag som kommunen valt att gå till samråd med. En hållbarhetsbedömning görs också för ett nollalternativ. Några alternativa planförslag presenteras inte och några alternativa utvecklingsförslag kommer därför inte att bedömas i hållbarhetsbedömningen. Detta grundar sig på en stor enighet politiskt inom kommunen om vilken inriktning för framtiden man vill se längs kusten och i skärgården som gör att skiljt planalternativ inte varit aktuellt. Däremot har avvägningar gjorts i ett flertal frågor som en del av processen med att ta fram planförslaget. Dessa lyfts under respektive hållbarhetsfaktor för planförslaget och ersätter ett alternativt planförslag.

### Metodik

#### Bedömningsgrunder

Konsekvenserna kommer att relateras till det värde som berörs, men också till miljöpåverkans relation till miljökvalitetsnormer och miljömål samt övriga hållbarhetsfaktorer.

### Skala för konsekvensbedömning

En fyrgradig skala används för beskrivning av planens positiva och negativa konsekvenser. Skalan grundar sig på en relation mellan effekternas omfattning och storleken på de värden som påverkas. Bedömningarna är ofta formulerade utifrån Möjlighet till positiva konsekvenser eller Risk för negativa konsekvenser. Detta då styrningen i planen inte är tillräckligt tydlig för att kunna göra en bedömning att det blir positivt eller att negativ påverkan kan undvikas.

#### Negativ konsekvens

*-4 Mycket stora konsekvenser*

Betydande påverkan på riksobjekt eller regionalt intressanta objekt. Forsämrar tydligt hållbarhetsprestanda för regionen eller nationen i någon aspekt, eller för kommunen i flera betydande aspekter.

*-3 Stora konsekvenser*

Begränsad påverkan på riksobjekt eller värden av regionalt intresse, eller betydande påverkan på värden av kommunalt intresse. Forsämrar tydligt hållbarhetsprestanda för kommunen i någon betydande aspekt, eller för stadsdelen eller kommundelen i flera betydande aspekter.

#### Positiv konsekvens

*+4 Mycket stora konsekvenser*

Betydande påverkan på riksobjekt eller regionalt intressanta objekt. Bidrar tydligt till att utveckla hållbarhetsprestanda för regionen eller nationen i någon aspekt, eller för kommunen i flera betydande aspekter.

*+3 Stora konsekvenser*

Begränsad påverkan på riksobjekt eller värden av regionalt intresse, eller betydande påverkan på värden av kommunalt intresse. Bidrar tydligt till att utveckla hållbarhetsprestanda för kommunen i någon betydande aspekt, eller för stadsdelen eller kommundelen i flera betydande aspekter.

### Kust och skärgård

<i>-2 Märkbara konsekvenser</i>	<i>+2 Märkbara konsekvenser</i>
Liten påverkan på värden av nationellt eller regionalt intresse, eller begränsad påverkan på värden av kommunalt intresse, eller omfattande påverkan på värden av lokalt intresse. Försämrar tydligt hållbarhetsprestanda för stadsdelen eller kommundelen i någon betydande aspekt, eller för stadsdelen eller kommundelen i mindre betydande aspekter.	Liten påverkan på värden av nationellt eller regionalt intresse, eller begränsad påverkan på värden av kommunalt intresse, eller omfattande påverkan på värden av lokalt intresse. Bidrar tydligt till utveckling av hållbarhetsprestanda för stadsdelen eller kommundelen i någon betydande aspekt, eller för stadsdelen eller kommundelen i mindre betydande aspekter.
<i>-1 Små eller +/- 0 obetydliga konsekvenser</i>	<i>+1 Små eller +/- 0 obetydliga konsekvenser</i>
Begränsad påverkan på värden av lokalt intresse eller inga konsekvenser (ingen märkbar påverkan). Försämrar i någon mån hållbarhetsprestanda för stadsdelen, kommundelen eller helt lokalt.	Begränsad påverkan på värden av lokalt intresse eller inga konsekvenser (ingen märkbar påverkan). Bidrar i någon mån till utveckling av hållbarhetsprestanda för stadsdelen, kommundelen eller helt lokalt.

### Hållbarhetsverktyget Indikatorer för hållbar stadsutveckling

För en sammanfattande utvärdering av planens och alternativets möjligheter till hållbar utveckling, används Ekologigruppens hållbarhetsanalys och bedömningsverktyg Indikatorer för hållbar stadsutveckling inklusive värderos. Verktyget byggs

kring tolv hållbarhetsfaktorer som representerar de olika aspekterna av ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Verktyget förhåller sig till planer för fysiska strukturer och faktorerna är valda utifrån huruvida just strukturen som förmedlas i planen möjliggör en hållbar utveckling. Varje hållbarhetsfaktor delas i sin tur upp i delfaktorer för att beskriva de strukturer som utgör faktorernas faktiska hållbarhet. Syftet är att ge en helhetsbild av vad som kan stärka respektive motverka hållbarheten för tolv olika hållbarhetsfaktorer inom social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet.

Planförslagets konsekvenser bedöms i tolv delar, en del för varje hållbarhetsfaktor. En närmre beskrivning av varje hållbarhetsfaktor återfinns i konsekvensbedömningskapitlet. Som inledning till varje delbedömning finns en grå ruta där de underområden som ingår i hållbarhetsfaktorn listas. En samlad visualisering av planförslagets hållbarhetspotential görs genom att föra in bedömningen i ett värderosdiagram, se sida 7.

### Förutsättningar för bedömningar

En förutsättning för bedömningarna i denna rapport är att riktlinjerna som presenteras i planförslaget följs och vidareutvecklas i kommande planerings- och utvecklingsarbete.

### Osäkerheter i konsekvensbedömningarna

Ett tematiskt tillägg till översiktsplanen pekar ut den huvudsakliga viljeinriktningen för kommunens mark- och vattenanvändning inom en specifik fråga, här kust- och skärgårdsutveckling. I planförslaget finns en befolkningsprognos som visar på en befolkningsökning i flera delar av planområdet, främst längs fastlandets kuststräcka och på Ljusterö. Prognosen omfattar dock inte deltidsoende eller hur mycket besöksnäring, friluftslivturism och båtliv förväntas öka då detta är svårt att göra tillförlitliga uppskattningar av. Planförslaget och hållbarhetsbedömningen bygger på befolkningsprognosens siffror men eftersom att det är en strategisk plan på översiktlig nivå går det inte att i detalj beskriva alla konsekvenser ett genomförande av planen kan få.

I samrådsskedet har planförslagets konsekvenser i första hand bedömts utifrån den övergripande fysiska strukturens möjlighet att bidra till en hållbar utveckling. Eftersom att plandokumentet är ett strategiskt inriktat dokument på en översiktlig nivå och ej juridiskt bindande bedöms konsekvenserna i denna konsekvensbedömning utifrån om de ger *möjlighet till* en positiv konsekvens eller *risk för* en negativ konsekvens.

# Nollalternativet och dess konsekvenser

Nollalternativet utgörs av den utveckling och de huvudsakliga konsekvenser som kan förväntas i planområdet baserat på utvecklingsplanerna i gällande översiktsplan 2040, i planprogram för Östanå, Roslags-Kulla & Wira (2013, aktualitetsprövade 2019) samt i visionen om Åkersbergas framtida stadspark (2012) och inriktningsdokument för Stadspark Åkers kanal (2013).

Som tematiskt tillägg till översiktsplanen ska TÖP Kust och Skärgård följa de stora dragen i översiktsplanen. Samtidigt innebär det tematiska tillägget en vidareutveckling av planförslagen i översiktsplanen, utveckling och konsekvenser kommer därför skilja sig beroende på om enbart översiktsplanen följs eller om även det tematiska tillägget beslutas. I och med det tematiska tillägget finns möjlighet att tydligare arbeta fram hur utvecklingen i kust och skärgård skall ske på ett hållbart sätt.

## Översiktsplanens framtidsbild för Kust och skärgård

I framtidsbilden för översiktsplanen målas visionen för kust och skärgård om en levande landsbygd med aktiva jord- och skogsbruk upp. Landsbygd och skärgård skall utvecklas genom lokala knutpunkter och offentlig och kommersiell service. En mångfald av service, arbetsplatser, bostäder, kultur och fritidsaktiviteter av god kvalitet ska göra att invånarnas behov kan tillgodoses lokalt. Entreprenörsanda och en stark kultur av företagande ska känneteckna Österåker. Kommunen ska också utvecklas hållbart ur ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt perspektiv med en omställning utifrån de lokala miljömålen. Vattnet och skärgården lyfts som en viktig del av Österåkers identitet och tillgängligheten till en levande, aktiv och attraktiv skärgård ska vara god.

## Översiktsplanens strategiska inriktning

Kort sammanfattat kan nollalternativet för kust och skärgård år 2040 bestå av följande antaganden:

### Bebyggelse och social struktur

De generella principerna i översiktsplanen för landsbygd och öar är att ny bebyggelse ska anpassas till befintlig bebyggelse och landskapsmiljö vad gäller exempelvis placering, volymer, material och färg. Ny bebyggelse ska undvikas i obebyggda områden eller områden med enstaka hus och ny fritidshusbebyggelse ska i första hand komma till stånd i form av ej exploaterade kompletteringar till befintlig bebyggelse. Inom områden med särskilda natur- eller kulturvärden ska högre krav på lokalisering och utformning ställas. Bebyggelse på jordbruksmark ska undvikas.

Roslags-Kulla, Mellansjö och Ingmarsö pekas ut som viktiga knutpunkter för landsbygden som ska stärkas och utvecklas när det gäller utbud av samhällsservice för boende i kringområdet och som är intressanta för utökad bebyggelse med ”mindre tät” karaktär.

### Kust och skärgård

Förtätning i lokala knutpunkter är positivt utifrån aspekterna att det skapar möjligheter för att erbjuda service och transporter vilket ger förutsättningar för en levande skärgård och landsbygd. En levande skärgård och landsbygd har stor betydelse för kommunens hållbarhet, bland annat för kommunens attraktivitet och för möjligheten att upprätthålla ekosystemtjänster. Kostnader för infrastruktur som VA och gator kan dock bli kännbara, liksom kostnader för kommunal service.

Det finns en betydande risk för att den förtätning som är möjlig inte kan finansiera de kommunala investeringarna som behövs för bland annat infrastruktur, transporter och service som lyfts fram som översiktsplanens strategi. Om exempelvis kollektivtrafik inte utvecklas i tillräcklig skala parallellt med bostadsutveckling riskerar detta att leda till ett ökat bilberoende.

Delar av kommunens kulturhistoriskt värdefulla områden riskerar att påverkas negativt av översiktsplanens föreslagna bebyggelseutveckling, exempelvis i Östanå och Roslags-Kulla. Sammantagen bedömning av påverkan på riksintressets värden och uttryck kring Roslags-Kulla sockencentrum och kyrka visar att åtgärderna inte ger påtaglig skada på någon av de platsspecifika bedömningsgrunderna. Viss negativ påverkan på områdets värden riskeras om ny bebyggelse får högre höjder, bryter siktlinjer eller om det öppna jordbrukslandskapet kring

kyrkan påverkas genom utbyggd infrastruktur eller bebyggelse. Bedömning av påverkan på riksintressets värden kring Östanå visar att de planerade åtgärderna ger påtaglig skada på de platsspecifika bedömningsgrunderna. De föreslagna åtgärderna kring Östanå i planprogrammet innebär i sin helhet att riksintresset riskerar att påverkas i så stor grad att det innebär påtaglig skada på riksintresset, vilket strider mot miljöbalkens hushållningsbestämmelser.

Översiktliga riktlinjer för att bevara kulturhistoriskt värdefulla byggnader och beakta kulturhistoriskt värdefulla landskap finns i översiktsplanen. Kulturmiljöfrågor ska även utredas vidare i detaljplaneskeden för värdefulla områden. Det kvarstår dock en risk för att exploatering kan skada värdet och upplevelsen av kulturmiljöerna.

### Transport och infrastruktur

I översiktsplanen pekas väg 276 från Åkersberga via Roslags-Kulla ut som en del av huvudvägnätet. Detsamma gäller förbindelsen från Roslags-Kulla via Östanå till Mellansjö. Transportkopplingen skall utredas för vidareutveckling från Åsättra och vidare till Ingmarsö och Husarö. Huvudstråk för transportkopplingar pekas också ut för Österskär, Margretelund, Skärgårdsstad och södra Ljusterö. Åsättra ska stärkas som replipunkt avseende tillgänglighet och utbud för kollektivtrafiken och person- och godstrafiken.

Principen i översiktsplanen är att förutsättningarna att bo och arbeta på landsbygden och i skärgården ska förbättras genom planläggning, utbyggnad av teknisk försörjning och transportsystem, samt genom att stärka lokala knutpunkter. Strategin att satsa på knutpunkter ger förutsättningar för att kunna förbättra transporter och infrastruktur. Det är viktigt för hållbarheten att kopplingarna till och mellan de lokala knutpunkterna blir effektiva och attraktiva.

Översiktsplanen föreskriver att kollektivtrafik ska utvecklas parallellt med bostäder och service i knutpunkterna. Samtidigt har kommunen inte full rådighet över kollektivtrafiken. En utbyggnad av bostäder i skärgården innebär en risk för att utvecklingen av kollektivtrafik inte sker i tillräckligt hög takt eller blir för kostsamt i relation till utvecklingen av bostäder. Utan att en attraktiv kollektivtrafik säkerställs parallellt med bostadsbyggandet riskerar fler bilburna hushåll att skapas.

Översiktsplanen togs fram parallellt med en V/A-plan och innehåller en plan för utbyggnad av allmänt V/A som minskar belastningen av näringsämnen på sjöar, vattendrag och havet. Utbyggnad av allmänt V/A på Ljusterö ska utredas i linje med kommunens V/A-plan.



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

**Grön- och blåstruktur**

I översiktsplanen pekas grönstråk, vattenstråk, gröna målpunkter och gröna entréer ut. Ett grönt stråk sträcker sig längs kusten och ett längs Ljusterö. Stora gröna målpunkter finns utpekade i Roslags-Kulla och Brevik. Gröna entréer pekas ut på ett flertal platser både längs kusten och i skärgården. Utöver detta ges vägledning för utveckling av ett flertal områden. En översyn har gjorts över ekologiskt känsliga områden och kommunens samtliga sjöar och vattendrag har klassats som ekologiskt känsliga områden. Detta innebär att de får ett ökat skydd mot åtgärder som kan skada naturmiljön och i översiktsplanen anges att hänsyn ska tas till dessa områden vid exploatering. Översiktsplanen anger också att grunda, oexploaterade, skyddade vikar som är viktiga miljöer för rekrytering av fisk i kustområdet ska ses i sin helhet och skyddas även utöver strandskyddet. Vid ingrepp i värdefulla natur- och vattenmiljöer ska kompensationsåtgärder utföras.

Ambitionen i översiktsplanen är att bevara och skydda områden med höga biologiska värden. Med en utpekad grönstruktur ges möjligheter att samplanera grön och byggd struktur till en fungerande helhet där ekosystemtjänsterna kan utnyttjas effektivt. Den utpekade grönstrukturen med rekreationsområden, stråk och gröna entréer ger förutsättningar för att skapa en långsiktigt hållbar tillgång till rekreativa områden. Grönstrukturen

fokuserar dock främst på rekreationsvärden och mindre på ekologiska värden och spridningssamband.

Det finns vissa risker kopplade till hur värdefulla natur- och vattenmiljöer ska skyddas. Detta är en av de punkter som behöver utredas vidare genom fördjupningen av översiktsplanen för kust och skärgård. De största riskerna är kopplade till hur väl planens ambitioner för hänsyn till naturvärden kan hanteras i samband med planläggning och exploatering för att undvika negativ påverkan på ekologisk hållbarhet. Naturområden med höga naturvärden pekas ut för bebyggelse i bland annat Roslags-Kulla och på Ljusterö berörs objekt med höga naturvärden intill sjön Skären och vid Skogshult.

Samtidigt beskriver översiktsplanens riktlinjer att hänsyn till värdefull natur ska tas inom den mer detaljerade planeringen. Natur där särskild hänsyn ska tas pekas också ut på karta vilket ger förutsättningar för att hantera planeringen så att hänsyn genomförs i praktiken. Den mer detaljerade planeringen blir avgörande för landsbygdens möjligheter att utveckla samhällen utan risker för hälsa och säkerhet eller alltför stora negativa konsekvenser för vatten och värdefull grönstruktur.

Vid Åker kanal pågår arbetet med att utveckla en ny stadspark och promenadstråk runt kanalen. Kommunens mål och intentionerna

presenteras i ”Vision för Åkers kanal stadsparken”, parkprogrammet (ej antaget) och kommunens Strategi för de gröna frågorna. Åkers kanal föreslås utvecklas till ett mer sammanhängande och attraktivt stråk med tydliga entréer och kopplingar till kringliggande områden. Utveckling av planen har en positiv påverkan på rekreations- och identitetsvärdena kopplade till natur- och vattenkontakt. Planen är i linje med översiktsplanens ambition av att utveckla vidare stadspark Åkers kanal.

# Beskrivning av planförslaget

I detta kapitel redovisas planförslagets potential att bidra till en hållbar utveckling genom att analysera det utifrån de tolv hållbarhetsfaktorer som ingår i Ekologigruppens hållbarhetsverktyget ”Indikatorer för hållbar stadsutveckling”. För var och en av de tolv hållbarhetsfaktorerna ges först en introduktion till vad som ingår i hållbarhetsfaktorn och därefter görs dels en bedömning av nuläget och dels en bedömning av planförslaget. Både positiva och negativa konsekvenser bedöms.

Utifrån varje hållbarhetsfaktor ges förslag till åtgärder som kan stärka planförslagets hållbarhet. Dessa åtgärder utgör förslag från Ekologigruppen. Åtgärder kan under arbetet med det tematiska tillägget arbetas in i planen, alternativt beaktas framöver i andra sammanhang.

## Planförslagets strategiska inriktning

### Mål och strategier

Det tematiska tillägget utgår ifrån en framtidsbild och sju övergripande planeringsstrategier:

- Attraktiva knutpunkter
- Flexibelt och innovativt näringsliv
- Hållbara och funktionella transportsystem
- Tillgänglig kust och skärgård
- Utvecklade destinationer
- Hållbara livsmiljöer
- Hållbar teknisk infrastruktur
- Samverkan

Planeringsstrategierna visar hur framtidsbilden ska nås och anger att kusten och skärgården skall utvecklas till en attraktiv plats för bostäder, arbetsplatser, upplevelser och service. Offentliga rum för möten och gemenskap ska utvecklas.

Besöksmål, målpunkter och andra destinationer ska utvecklas och tillgängliggöras. Det ska vara möjligt att göra korta och längre besök i området året runt.

Allmänhetens tillgänglighet till stränder och strövområden ska utvecklas och värnas. Samtidigt ska besöksnäringen vara hållbar med värnande om viktiga kultur- och naturvärden och ekosystem skall stärkas för att bidra till livskraftiga miljöer på land och i vatten.

Platser för bostäder, verksamheter och infrastruktur ska utvecklas ihop med natur- och kulturvärden och bidra till en god livsmiljö med hänsyn till klimatanpassning, hälsa och risker.

Den tekniska infrastrukturen ska anpassas till kustens och skärgårdens behov med resilienta system för t.ex. energiförsörjning, avfallshantering, dricksvattenförsörjning och internetuppkoppling. Möjligheter för näringslivet att utvecklas innovativt skall skapas. De marina näringarnas möjligheter att växa lyfts specifikt.

Strategiska kopplingar mellan och inom fastland och kust skall skapas med utbyggd kollektivtrafik på väg och vatten samt förbättrad trafikmiljö för oskyddade trafikanter. De befintliga transportsystemen ska ställas om för att skapa mer hållbara resor för både person- och godstransporter.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

**Planeringsriktlinjer**

Planeringsriktlinjer har tagits fram för att beskriva hur hänsyn ska tas till olika intressen som påverkar och påverkas av planeringen av kust och skärgård. Intressena har systematiserats i sju tematiska områden och planeringsriktlinjer kopplas till vardera tema. Nedan följer de tematiska områdena med respektive planeringsriktlinjer:

**Bebyggelse och befolkning**

- Utveckla bebyggelse vid de utpekade lokala knutpunkterna
- Utveckla bebyggelse med stor arkitektonisk hänsyn
- Ny bebyggelse ska ta stor hänsyn till områdets unika natur- och kulturmiljö
- Skapa förutsättningar för att alla människor ska kunna leva, bo och verka längs fastlandets kust och i skärgården
- Möjliggör utvecklingen av funktionella och flexibla lokaler för samnyttjande
- Utveckla innehållsrika och attraktiva offentliga rum som möjliggör för möten

**Transport och mobilitet**

- Beakta Åsättra som en funktionell replipunkt
- Verka för ett utvecklat och säkert lokalt gång- och cykelnät
- Planera och verka för en funktionell och effektiv kollektivtrafik i kust och skärgård
- Planera för ett transportsystem med minskad klimatpåverkan
- Ge förutsättningar för en funktionell sjötrafik
- Tillgodose riksintresset Furusunds- och Husaröleden
- Beakta utvecklingsmöjligheten för strategiska bryggor
- Verka för ett mer jämställt och jämlikt transportsystem

**Näringsliv och service**

- Planera med hänsyn till skolverksamheternas behov
- Planera för det marina näringslivets behov av mark
- Stärk Åsättra som replipunkt och viktig nod för näringslivet
- Verka för en hållbar utveckling av besöksnäringen
- Planera för ett flexibelt och funktionellt näringsliv

**Friluftsliv och turism**

- Planering ska ske med hänsyn till det rörliga friluftslivet
- Ta hänsyn till allemansrätten
- Planera för god tillgång till bebyggelsenära skogs- och naturområden
- Värna om det båtburna friluftslivet
- Båtturismen ska utvecklas med hänsyn till vattenmiljön
- Besöksmål ska utvecklas tillgängliga för alla
- Samverka med skärgårdsstiftelsen
- Ta hänsyn till turismens möjlighet att verka och utvecklas
- Planering ska ske med hänsyn till idrott

**Kultur- och naturmiljö**

- Värda och tillgängliggöra kusten och skärgårdens kulturmiljöer
- Bevara kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i kust och skärgården
- Beakta landskapsbilden i planeringen
- Ta hänsyn till bebyggelsen inom gamla skärgårdsbyar
- Vid planering som påverkar marina kulturmiljöer ska hänsyn till dessa tas
- Stor hänsyn ska tas till kulturpräglade naturmiljöer med åker-, ängs- och betesmark
- Främja jordbruksverksamhet som håller markerna öppna genom bete och odling
- Bevara ytterskärgårdens känsliga miljö och djurliv

### Kust och skärgård

- Värna sprickdalslandskapet med bibehållna långsträckta dalgångar och impediment
- Ta hänsyn till ekosystemtjänster både på land och i vatten
- Planera med hänsyn till biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband
- Värna vattenområden med höga biologiska värden
- Värna vattenkvaliteten för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för vatten
- Vandringshinder för fisk ska åtgärdas och nya ska inte anläggas
- Kompensationsåtgärder för ingrepp i värdefulla natur- och vattenmiljöer
- Samarbeta med olika organisationer som utför miljö kvalitetshöjande åtgärder i vatten
- Värna vattenkvaliteten för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för vatten

### Teknisk försörjning

- Verka för ett väl utbyggt fibernät längs fastlandets kust och i skärgården
- Samordna utbyggnad av fibernätverk
- Säkra dricksvattenförsörjning vid nyexploatering
- Tillskapa gemensamma och tillgängliga platser för avfallshantering vid utveckling
- Skapa förutsättningar för det rörliga friluftslivet på land och vatten att hantera sitt avfall
- Verka för att minska avfallsmängderna och öka andel återvunnet material
- Främja en etablering och utbyggnad av förnybara

energikällor

- Verka för en hållbar hantering av vatten och avlopp längs fastlandets kust och i skärgården

### Klimat, hälsa, risk och säkerhet

- Planera för hälsosamma livsmiljöer längs kusten och i skärgården
- Verka för minskad påverkan av erosion i Furusundsleden
- Verka för att klimatsäkra miljöfarliga verksamheter i riskområden för översvämning, ras, skred och erosion
- Vid utveckling ska kommunen verka för en klimatsäkrad och tillgänglig infrastruktur
- Skapa förutsättningar för en god bebyggd miljö avseende ett förändrat klimat
- Vid ny bebyggelse i översvämningshotade områden ska klimatanpassade åtgärder vidtas
- Vid utveckling ska hänsyn tas till risken för markföröreningar, särskilt i de områdena där risken för detta anses hög.

### Målkonflikter

Planförslagets strategiska inriktning med mål, planeringsstrategier och planeringsriktlinjer upprättat ett ramverk för den övergripande inriktningen för kusten och skärgården och för hur olika intressen ska beaktas i planeringen. Den samlade bilden är en ökad bebyggelse- och verksamhetsutveckling i kollektivtrafik- och servicenära lägen, men även på några platser på landsbygden eller vid stränder. Det

finns samtidigt höga ambitioner om bevarande och utvecklande av natur- och kulturvärden.

Bebyggelseutvecklingen skall ske parallellt med ett mer jämställt och jämlikt transportsystem där både gång- och cykelvägar och hållbara transporter prioriteras. Förutsättningar för en funktionell sjötrafik lyfts upp som viktig. Dricksvattenförsörjning och en god avfallshantering skall säkras för såväl boende som besökare. Den strategiska inriktningen är att utvecklingen av kust och skärgården skall ha en hög hållbarhetsprofil.

Vissa intressen riskerar dock att komma i konflikt med varandra. De största konflikterna bedöms ligga i omfattning på exploatering i förhållande till jordbruksmark, strandskydd samt natur- och rekreationsvärden. Specifikt det marina näringslivets behov av mark som riskerar att innebära en konflikt med riktlinjerna om att värna allemansrätten, naturvärden och vattenområden.

Hållbarheten i utvecklingen är beroende av att avvägningar mellan olika markanvändningar görs i linje med de planeringsstrategier och -riktlinjer som presenteras i planförslaget.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

Viktiga målkonflikter:

- Bevara känsliga naturmiljöer - Utveckla besöksnäringen och marina näringar
- Bevara känsliga naturvärden och kulturmiljöer - Utveckla bostads- och verksamhetsområden
- Utveckla bostads- och verksamhetsområden - avfallshantering och dricksvattenförsörjning
- Exploatering i strandzonen - det rörliga friluftslivet och naturvärden

## Avvägningar

Avvägningar mellan målkonflikter och alternativa utvecklingsförslag har hanterats löpande och parallellt med planprocessen. Avvägningar presenteras utifrån den geografiska indelningen som följs i TÖP:en. Avvägningar utgör en del av hållbarhetsbedömningen, ett alternativt planförslag kommer inte att utarbetas.

## Fastlandets kuststräcka och Furusundsleden

Längs fastlandets kuststräcka med öarna i Furusundsleden har avvägningar gjorts som fokuserar på att koncentrera bebyggelsen vid den lokala knutpunkten Roslags-Kulla och inte vid samhällena längst kustbandet. I övrigt föreslås inte någon större utveckling av detta område, förutom kuststråk/grönstråk, naturskydd, utveckling marina näringar.

- **Bebyggelse och befolkning:** En avvägning har gjorts ifråga om att fokusera utveckling till Roslags-Kulla istället för utspritt i samhällena längs kusten, detta för att koncentrera utbudet av bl.a. service och handel. Skärgårdsstad är ett undantag, dock ingår endast en mindre del av Skärgårdsstad i TÖP:ens avgränsning och det inkluderade området har redan koppling till service i form av en skola, strax utanför TÖPens avgränsning.
- **Bebyggelse och befolkning:** En avvägning har gjorts ifråga om att minska utvecklingsmöjligheterna vid Östanå och följa det aktualitetsprövade programmet (2019) istället för att följa det gamla (2012) och fortsatt expansiv utveckling av området. Denna avvägning har gjorts för att ta hänsyn till strandskydd, naturmiljöer och kulturmiljöer.
- **Transport och mobilitet:** I södra delen av Furusundsleden har kommunen valt att fokusera på transportsambandet mellan Österskär – Linanäs framför andra transportsamband mellan fastlandet och i skärgården. Detta för att en ny brygga vid Österskär kan möjliggöra större tillgänglighet och effektivitet för resor mellan centralorten och skärgården än andra alternativa transportkopplingar. Roslagsbanan har en koppling till bryggan vilket kan öka tillgängligheten till regionen och stärka Täby/

Arninge som regional stadskärna i enlighet med RUFSS 2050.

## Ljusterö med omland

På Ljusterö med omkringliggande skärgård har avvägningar som fokuserar på utveckling av lokala knutpunkter gjorts. Målpunkter för turism som anses bör utvecklas för att stärka besöksnäringen har pekats ut. Dessa är inte utpekade i de lokala knutpunkterna utan på platser där kommunen anser det finns bra förutsättningar för en hållbar besöksnäring.

- **Transport och mobilitet:** Kommunen har valt att peka ut Linanäs som ny lokal knutpunkt för att stärka platsen som bytespunkt mellan landbase-rad och sjöbaserad kollektivtrafik. Detta bedöms ge positiva effekter i form av bland annat förbättrade möjligheter att värna de värdefulla miljöerna vid Linanäs. Avvägningen har gjorts att dessa positiva effekter överväger riskerna för fragmentering av serviceutbudet i skärgården genom att peka ut ytterligare en lokal knutpunkt jämfört med översiktsplanen.
- **Transport och mobilitet:** Kommunen har valt att enbart planera gröna entréer på Ljusterö, även om det identifierats ett behov av en grön entré även vid Örsö och öarna söder om Örsö. Avvägningen har gjorts utifrån bedömningen att Waxholmstrafiken inte är tillräckligt tillgänglig för att försvara placandet av grön entré vid

### Kust och skärgård

Örsö. På Ljusterösidan av öarna finns ingen befintlig eller planerad kollektivtrafik.

- **Transport och mobilitet:** Kommunen har valt att peka ut enbart Linanäs och Åsättra som viktiga bryggor att utveckla och motiverar detta med att dessa erbjuder de bästa förutsättningar för att till skapa en hållbar transportkedja.
- **Transport och mobilitet:** Kommunen har valt att peka ut Mellansjö som plats för utveckling av en strategisk bytespunkt för landbaserad kollektivtrafik. Relativt höga risker gällande föroreningar och buller med negativ påverkan på bostadsutveckling i närområden har vägts mot en förbättrad kollektivtrafik. Avvägningen har gjorts för att säkra ett attraktivt kollektivtrafiksystem, risker gällande föroreningar och buller kommer att hanteras vid senare detaljplananläggning vid Mellansjö.
- **Näringsliv och service:** Ett utpekande av plats för verksamhetsområde har gjorts vid vindkraftsverken på Ljusterö. Området bedöms komma att behövas för bland annat upplag för båtar och för störande verksamheter i och med utveckling av främst Ljusterö. Olika avvägningar har gjorts vid valet av plats och platsen valdes utifrån närheten till en transportled (Ljusterövägen), för att området redan är påverkat av olika störningar samt

för att det ligger långt bort från befintlig och föreslagen bebyggelse, men ändå så pass nära Mellansjö att utveckling av GC-systemet och bättre kollektivtrafik kan möjliggöra ett kollektivt åkande till platsen.

- **Näringsliv och service:** En avvägning har i viss mån gjorts mellan valet att utveckla befintliga platser för marina näringar och att exploatera nya platser på Ljusterö med omland. Kommunen bedömer att det utifrån ett miljö- och näringslivsmässigt perspektiv är mer värdefullt att utveckla befintliga platser och stärka det lokala näringslivet. Främst föreslås befintliga platser för utveckling men även nya platser föreslås.
- **Friluftsliv och turism:** Kommunen har valt att peka ut Östra Lagnö och Klintsundet som målpunkter för turism för att öka möjligheterna för etableringen av en mer livskraftig och hållbar besöksnäring på ön. Lokala knutpunkter kan fungera som målpunkter för turism men kommunen har gjort avvägningen att fokusera på Klintsundet och Östra Lagnö som också pekats ut som lämpliga för utveckling av turism i destinationsutredningen från 2019.
- **Friluftsliv och turism:** Ljusteröhuvud har valts som utredningsområde för friluftslivet. Ljusteröhuvud är redan idag ett uppskattat område att vistas i och det finns möjligheter för

en större utveckling i framtiden. En detaljplan som möjliggör byggandet av en brygga/småbåthamn/marina i direkt anknäring till platsen finns. En utveckling av bryggan skulle möjliggöra att flera väljer sjövägen för att uppleva området. Kopplingen till Linanäs och en framtida utveckling där pekar också för behovet av ett friluftsområde/rekreativsområde för det området.

- **Friluftsliv och turism:** En avvägning har gjorts vid placering av kommunala badplatser på Ljusterö med hänsyn till markägoförhållandena. Kommunen äger i liten utsträckning mark på Ljusterö men de platser som föreslås för badplatser i TÖP:en ligger på kommunal mark.

### Mellanskärgården

I mellanskärgården har avvägningarna fokuserat på vad som ska utvecklas på kärnan och den lokala knutpunkten och vad som ska utvecklas utanför. Avvägningarna har lett till en större koncentration av utveckling på Ingmarsö än resterande delar av mellanskärgården.

- **Bebyggelse och befolkning:** kommunen har valt att fokusera bebyggelsen i mellanskärgården till Ingmarsö, som är Österåkers kärna samt lokala knutpunkt för mellanskärgården. Målet är att inte sprida ut bebyggelse, förstöra natur, öka kraven på teknisk infrastruktur, inte kunna

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

erbjuda service och kollektivtrafikförsörjning. Avvägningen som har gjorts är därför att koncentrera bebyggelsen till några få platser på Ingmarsö istället för att sprida den i hela mellanskärgården.

- **Bebyggelse och befolkning:** Kommunen har en gjort en avvägning mellan jordbruksmark och andra värden i landskapet och bedömt att bebyggelse på Ingmarsö inte skall ske på jordbruksmark. Detaljerad lokalisering prövas i detaljplan.
- **Näringsliv och service:** Kommunen har valt att förlägga utveckling av marina verksamheter till redan befintliga och i direkt anslutning till befintliga verksamheter. Avvägningen att inte ianspråkta nya platser har gjorts utifrån ambitionen att bevara tillgänglighet till vattnet, bevara värdefulla naturområden samt att främja synergieffekter och samlokaliseringvinster mellan verksamheter.
- **Teknisk försörjning:** Kommunen har valt att arbeta för gemensam avfallshantering vid de större bryggorna i mellanskärgården istället för att satsa på små anläggningar på ett större antal öar. Avvägningen har gjorts utifrån ambitionen att effektivisera hanteringen av avfall och därmed också kunna erbjuda hantering av fler fraktioner.

- **Friluftsliv och turism samt Näringsliv och service:** Finnhamn, Ingmarsö och Husarö har pekats ut som målpunkter för turism och besöksnäringen eftersom det finns goda infrastrukturella förutsättningar för att tillskapa en hållbar besöksnäring.

### Ytterskärgården

I ytterskärgården har avvägningarna mellan målkonflikter främst handlat om behovet att stärka och bevara existerande naturvärden och att samtidigt verka för tillgänglighet för det rörliga friluftslivet. Den generella hållningen är att utveckla det rörliga friluftslivet på ett hållbart sätt genom att fokusera och kanalisera det till särskilda platser. Vidare har fokus legat på att utveckla möjligheterna för ett mer hållbart friluftsliv med stor hänsyn till de naturvärden som finns. Kommunen äger ingen mark i området och det är därför viktigt att samverkan sker mellan kommunen och andra aktörer för att säkerställa ett hållbart friluftsliv i ytterskärgården. I ytterskärgården har det inte varit aktuellt med bebyggelse utan avvägningen som har gjorts är att naturen får ta större plats och vid eventuella kompletteringar av redan befintlig bebyggelse ska lämpligheten utredas noga.

- **Bebyggelse och befolkning:** Kommunen har valt att inte utveckla området med bebyggelse med hänsyn till riksintressen, natur- och kulturmiljöer

samt de naturreservat som är belägna i ytterskärgården.

- **Transport och mobilitet:** Kommunen har valt att inte peka ut något transportsamband för att ytterligare värna om den känsliga och värdefulla naturen i ytterskärgården. Till följd av detta har ingen bostadsutveckling föreslagits i denna del av skärgården då det bedöms vara svårt att genomföra på ett hållbart sätt.
- **Näringsliv och service:** Kommunen har valt att inte utveckla verksamheter och näringsliv direkt kopplat till ytterskärgården förutom utöver i viss mån besöksnäringen. Avvägningen har gjorts utifrån ambitionen att skydda ytterskärgårdens naturvärden och istället stärka Finnhamn (Mellanskärgården) som nod för besöksnäringen.
- **Friluftsliv och turism:** En större utveckling av friluftslivet i ytterskärgården har inte föreslagits. Avvägningen har gjorts för att skydda den värdefulla naturmiljön. Utvecklingen av friluftslivet föreslås kanaliseras till platser som bedöms som lämpliga. Åtgärder föreslås som syftar till att säkra ett hållbart friluftsliv.
- **Kultur- och naturmiljö:** Kommunen har valt att föreslå ett ökat naturskydd i ytterskärgården och en utveckling av det rörliga friluftslivet på vissa platser för ett mer hållbart friluftsliv.

# Bedömning av planförslaget

## Hållbarhetsbedömning av tolv hållbarhetsfaktorer

### Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet bär upp bebyggelsestrukturens förmåga att generera ett mångformigt näringsliv med verksamheter och service. Den ekonomiska hållbarheten innefattar långsiktig samhällsekonomi, ekonomiska möjligheter att genomföra föreslagna byggprojekt och förutsättningar för en lokal ekonomi.

Platsens ekonomiska hållbarhet påverkas bland annat av tillgång till en mångfald av lokaler, rörelse av människor, näringsfrämjande miljöer och anpassningen av den nya bebyggelsen till befintliga system och strukturer. Med lokala verksamheter inom ett område kan mer levande stadsmiljöer utvecklas, vilket kan bidra med arbetstillfällen och skatteintäkter samtidigt som sociala nätverk kan utvecklas. Ekonomisk hållbarhet kommer att analyseras utifrån följande hållbarhetsfaktorer:

- Lokal ekonomi
- Sociala tillgångar
- Långsiktig resursförvaltning
- Investeringsvilja och projektekonomi

### Lokal ekonomi

#### Delbedömningsområden:

- Kundunderlag och genomströmning
- Lokaler i strategiska och attraktiva lägen
- Variation i utbud av lokaler

### Nuläge

Den lokala ekonomin har traditionellt sett varit småskalig och starkt platsanknuten med koppling till exempelvis båtnäring och areella näringar. Verksamheterna fanns och finns spridda i landskapet och många i anslutning till vattnet.

Idag har turistnäringen ökat vilket ger möjligheter i form av nya verksamheter och större kundunderlag för en förbättrad marknad och service. Konflikter om mark och utveckling kan uppstå och det finns en risk

att turistnäringen inte gynnar lokalsamhället om den baseras på verksamheter utifrån.

Den nya turistekonomin är starkt årstidsbunden med en hög genomströmning av människor i vissa områden, såsom Mellansjö och Linanäs på Ljusterö. Med verksamhets- och handelslokaler i dessa noder och stråk kan den lokala ekonomin stärkas. Andra nyckelfrågor för en starkare lokal ekonomi är exempelvis bra kommunikationer och utvecklad teknisk försörjning.

### Avvägningar

Inriktningen i planförslaget är att koncentrera bebyggelsen vid lokala knutpunkter för att värna om natur- och kultvärden samt för att skapa större kundunderlag och synergieffekter för service och näringslivet.

För att främja synergieffekter och utnyttja befintlig infrastruktur pekas främst redan befintliga platser (Ljusterö med omland samt Mellanskärgården) och platser i direkt anslutning till dessa (Mellanskärgården) ut för utveckling av marina näringar. Ett antal nya områden pekas också ut.



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

Dock kan även ianspråktagande av områden i anslutning till redan ianspråktagna områden innebära stora förluster av värdefulla habitat och biologisk mångfald. Verksamheter har också påverkan i kringområdet, exempelvis genom båttrafik till och från platsen.

Finnhamn, Ingmarsö och Husarö har pekats ut som målpunkter för turism och besöksnäringen då förutsättningar i form infrastruktur för att till skapa en hållbar besöksnäring finns här. Östra Lagnö och Klintsundet pekats ut som målpunkter för turism. Ambitionen är att skapa möjligheter för en livskraftig och hållbar besöksnäring på Ljusterö.

En ny brygga och utveckling av befintliga bryggor ska utredas längs kusten och i skärgården. En utredning föreslås för att se över vilka bryggor som ska trafikeras på helår respektive under högsäsong. Även möjligheten att förbättra anslutningarna mellan olika trafikslag ska utredas. Förbättrade transportmöjligheter är en viktig del för att stärka handel och näringsliv.

Utvecklingen prioriteras i planen till de lokala knutpunkterna. Ingen utveckling av näringsverksamhet föreslås specifikt för ytterskärgården förutom besöksnäringen i viss mån med utgångspunkt från Finnhamn.

Ett nytt verksamhetsområde föreslås i anslutning till de befintliga vindkraftverken på Ljusterö.

#### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Det lokala underlaget för kommersiella verksamheter kommer att öka till följd av nya bostäder och satsningar på utvecklad tillgänglighet för fotgängare och cyklisterna ökar människors tillgång till lokal service och förutsättningar för lokala kommersiella verksamheter. Strategin i det tematiska tillägget är att styra utveckling av näringslivet till de lokala knutpunkterna, detta bedöms ge goda förutsättningar att stärka handel och verksamheter lokalt.

Utveckling av de marina verksamheterna föreslås dels vid redan befintliga bryggor och marinor och dels i nya områden. Genom att stärka redan befintliga platser kan olika verksamheter stärka varandra och ett större underlag för kollektivtrafik och service skapas. Nya områden föreslås vid Arnövik, Kålviken samt Norrvikens inre del i linje med Ljusterö planprogram och kommunens båtplatsinventering.

Möjligheterna att bedriva ett aktivt jord- och skogsbruk skall värnas och exploatering på jordbruksmark ska i möjligaste mån undvikas. Även ytor som kan bli aktuella för odling i framtiden ska värnas.

Hot mot den lokala ekonomin finns främst kopplade till att de lokala knutpunkterna trots

utvecklingsplanerna är relativt små och att avstånden till större orter, främst Åkersberga centrum, är relativt stort. Många av verksamheterna kommer också att vara starkt årstidsbundna. Dessa förhållanden gör den lokala ekonomin sårbar. Planförslaget bedöms bidra till att minska sårbarheten.

Risker till följd av planen finns kopplat till hur jordbruket påverkas av en ökning av verksamheter och turism. Även om jordbruksmarken inte tas i anspråk kan verksamheten begränsas av exempelvis klagomål på lukt, störning av djur eller behov av skyddsavstånd kring tillkommande markanvändning. Samtidigt bedöms utvecklingen av de lokala knutpunkterna ha positiv effekt på möjligheten att driva jord- och skogsbruk genom förbättrad tillgång till service. Positiva effekter för näringslivet kopplat till jordbruk, såsom etablering av gårdsbutiker eller liknande, bedöms också förekomma vid ökat antal besökare.

Risk för målkonflikter uppstår också mellan viljan att utveckla de marina verksamheterna och ambitionen att värna kultur- och naturvärden.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för besöksnäringen då kustens och skärgårdens attraktionskraft utvecklas

Planens genomförande förväntas leda till stora positiva konsekvenser för besöksnäringen genom

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

ökad service, utveckling av besöksmål och förbättrade transporter.

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för de marina näringarna genom utpekande av utvecklingsområden

Planens genomförande innebär en utveckling av marinor och andra marina verksamheter inom kommunen. Det finns efterfrågan på verksamheternas tjänster och besöksnäringen kopplad till båtliv förväntas öka.

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för det lokala näringslivet genom riktade satsningar på infrastruktur och de lokala knutpunkterna

Planens genomförande har möjlighet att leda till positiva effekter för det lokala näringslivet genom stärkta lokala knutpunkter och infrastruktur. Fler näringsidkare och en större mångfald av verksamheter bedöms kunna attraheras genom förbättrad infrastruktur och ökat kundunderlag. Detta innebär också möjligheter till en utvecklad lokal arbetsmarknad.

+ 1 Möjlighet till små positiva konsekvenser för jordbruks- och skogsnäringar då lokala knutpunkter på landsbygden utvecklas

Utvecklingen av lokala knutpunkter på landsbygden kan ge bättre möjligheter till ett fungerande vardagsliv med tillgång till offentlig och eventuellt

utvecklad kommersiell service. Eventuellt kan dessa knutpunkter också skapa möjligheter för etablering av lokala marknader för olika gårdsprodukter eller bisysslor.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser på natur- och friluftslivsvärden vid utveckling av de marina näringarna

Strandzonen är i utgångspunkt ett känsligt habitat med djur- och växtliv knutet till sig, liksom ett attraktivt stråk för det allmänna friluftslivet. En utveckling av de marina näringarna är en avvägning mot dessa intressen.

- 1 Risk för små negativa konsekvenser för jordbruksnäringen, då en ökning av andra verksamheter kan påverka möjligheterna att bedriva jordbruk

Även om själva jordbruksmarken i möjligaste mån värnas från exploatering kan den areella näringen påverkas av exempelvis störning och klagomål från andra verksamheter som störs av jordbruket.

#### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- I genomförandet krävs kommunikation kring hur utvecklingen i skärgården och längs kusten kan innebära en fragmentering av jordbruksmark och andra natur- och kulturområden.
- Ta tidigt initiativ till ett övergripande arbete med gemensamma riktlinjerna för

utveckling av replipunkter, marina näringar och marina verksamheter samt andra viktiga utvecklingsområden så att de olika delar kan integreras och stödja varandra.

- Arbeta fram riktlinjer och stadsbyggnadsprinciper så att frågor kring form och struktur blir tydliga för alla inblandade aktörer.
- Utarbeta ett program för viktiga mötesplatser att utveckla för att skapa rörelsemönster och öka attraktivitet. De viktigaste mötesplatserna behöver komma tidigt i planarbetet för att kunna skapa ekonomiska förutsättningar för utvecklingen.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

## Sociala tillgångar

## Delbedömningsområden:

- Socialt kapital och social mångfald
- Tillgång till samhällsservice och livschanser
- Jämlig resursanvändning

## Nuläge

Det finns höga naturvärden och flertal rekreativmöjligheter som ger en bra grund för god folkhälsa. Samtidigt är många av värdena svårtillgängliga då det krävs tillgång till egen båt eller för att stränderna privatiserats. I stor utsträckning är de fysiska strukturerna inte heller anpassade för gång och cykel samt att kopplingar med hållbara transporter är svaga. För att enkelt kunna nå de flesta rekreativmöjligheter krävs egen båt eller bil.

I kust- och skärgårdsområdet finns också stora sociala skillnader med ekonomiska olikheter bland befolkningen. En social mångfald kan ge förutsättningar för bland annat utveckling av det lokala näringslivet och en variation av kulturella initiativ. Detta förutsätter dock att utvecklingen inte sker på bekostnad av den ena gruppen samt att alla kan få tillgång till livschanser och ges möjlighet att mötas vilket är en kommunal utmaning.

Kust och skärgård saknar generellt mötesplatser och möjligheter för människor att delta i nätverk eller knyta kontakter utanför den egna sfären. Detta kan

leda till sämre utnyttjande av socialt kapital och att livschanserna minskar. Offentlig och kommersiell service är också i stor utsträckning svårtillgänglig, vilket leder till en ojämnt fördelad resursanvändning och skillnader i tillgång till funktioner som vård, skola och kommunikationer.

## Avvägningar

Transportsambandet mellan Österskär – Linanäs prioriteras för att möjliggöra effektiva resor mellan centrum och skärgård och för att tillgängliggöra skärgården för flera.

I Mellanskärgården fokuseras en utveckling av bebyggelse till specifika platser istället för en utspridning av den. Detta för att öka möjlighet till och kostnadseffektivitet för service och transport med syfte till att skapa större tillgänglighet. Även på Ljusterö med omkringliggande skärgård har de avvägningar som gjorts varit med fokus på att utveckla lokala knutpunkter och att därmed främja synenergieffekter och förbättrad service.

## Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Det tematiska tillägget föreslår förtätad bebyggelse i de lokala knutpunkterna och befintliga orter utifrån en ej expansiv strategi. Detta ger utrymme för en större variation av bostäder och bedöms i kombination med en utveckling av mötesplatser skapa förutsättningar för en ökad social mångfald.

Den planerade satsningen på de lokala knutpunkterna med ökad service och förbättrad kollektivtrafik ger förutsättningar för en mer jämlig tillgång till samhällsresurser och livschanser. Detsamma gäller den övergripande strategin om att prioritera fotgängare och cyklister i planeringen, vilket bedöms göra det enklare för människor att mötas samtidigt som rörelse i vardagen är positivt för folkhälsan.

Ett genomförande av planen med förbättrade kommunikationer och en utveckling av den lokala arbetsmarknaden bedöms bidra positivt till utvecklingen av jobb möjligheter och en mer diversifierad arbetsmarknad lokalt.

En viss risk finns att ökad bebyggelse och satsningar på de lokala knutpunkterna leder till ökade skillnader i livsförutsättningar mellan de som bor i de tätare områdena och de som bor utanför dessa. Det finns också en risk att en ökad attraktivitet i specifika områden tränger ut personer med mindre resurser samt att skillnaderna i livsförutsättningar mellan helårsboende och delårsboende ökar.

En ökning av antalet boende och besökande kan också leda till en mindre säker trafikmiljö för oskyddade trafikanter om inte kollektivtrafik och infrastrukturen för gående och cyklister utvecklas parallellt i tillräcklig omfattning.

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för den sociala mångfalden då utvecklingen bidrar till ett bredare bostadsutbud som kan passa fler invånare

Planens tydliga strategi för att möjliggöra varierande utbud av upplåtelseformer och hustyper, också för skapa förutsättningar för att göra boendekarriär så att människor ska kunna leva och verka i skärgården alla stadier av livet. En viktig del av i detta är också utveckling av en tydligare identitet och satsningar på kollektivtrafik och service.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för människors livschanser då kollektivtrafik och lokal service byggs ut och blir mer tillgängligt för invånarna

Planens strategi att bygga vidare vid lokala knutpunkter samt att stärka kopplingar med GC och kollektivtransport på vatten och land ger bra förutsättningar för att flera ska kunna röra sig på ett mer jämlikt sätt.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser med utveckling och etablering av skolverksamheter och service vid knutpunkter samt samnyttjande för andra aktiviteter.

Planens strategi av att samnyttja lokaler för flera aktiviteter samt att dessa utgör viktiga mötesplatser ökar möjligheter att träffas och skapa sociala relationer. Vilka aktiviteter och när samnyttjande

sker måste beaktas för att inte skapa konflikter med skolverksamheter.

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för folkhälsan om möjligheterna att gå och cykla förbättras

Förbättring och komplettering av GC-systemet ger möjlighet till att främja hälsosamma livsstilar samt att nå friluft- och rekreationsområdena även vardagligen. Det bedöms dock att GC-resor kommer att beröra en mindre grupp av boende och verkande pga långa avstånd mellan målpunkter samt mindre framkomlighet under vinterhalvåret.

-2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om ett övergripande förhållningssätt saknas för hur allmänna platser ska utformas för att inkludera olika grupper i samhället och deras behov.

Strategier för gestaltning av allmänna platser utpekas inte ut tydligt. Utan en övergripande strategi för hur olika grupper i samhället ska inkluderas i utformningen av allmänna platser finns en risk att detta helhetsperspektiv förloras vid kommande fördjupande planprocesser.

-2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om utvecklingen av vissa områden bidrar till en ökad uppdelning mellan olika sociala grupper.

Utveckling inom planområdet kan leda till en ökad uppdelning mellan olika sociala grupper om

olika typer av upplåtelseformer inte inkluderas vid planläggning. Den ej expansiva strategien kan leda till ökade priser i de mest attraktiva delar av skärgården och en ökad uppdelning mellan sociala grupper.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för folkhälsa och jämlik tillgång till livschanser om kollektivtrafiken och GC-systemet inte motsvarar behoven utan en ökad exploatering leder till ökat beroende av transport med egen bil och båt

För att säkerställa en jämlik tillgång till livschanser inom planområdet och på kommunnivå krävs ett attraktivt, tryggt och hållbart kollektivtransportsystem integrerat med GC-system som ska byggas parallellt med bostadsbebyggelse för att inte skapa ohållbara transportmönster med stor andel privattransporter i egen bil och båt.

#### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- I fortsatt arbete bör strategier för gestaltning av allmänna platser tas fram, med hänsyn

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

till olika gruppers behov samt möjlighet till samutnyttjande av service.

- Sociala utmaningar bör adresseras tydligare i fortsatt arbete, särskilt när det gäller riktlinjer för inkludering av olika upplåtelseformer
- Ambitioner och riktlinjer behöver kommuniceras inblandade aktörer tidigt i processen.

### Långsiktig resursförvaltning

#### Delbedömningsområden:

- Effektiv markanvändning och resilienta tekniska system
- Matproduktion
- Dricksvattenproduktion
- Produktion av material
- Klimatanpassning

#### Nuläge

Den traditionella bebyggelsen längs kusten och i skärgården är geografiskt spridd och i stor utsträckning lokaliserad längs vattnet. Detta innebär utmaningar i fråga om effektiv markanvändning, infrastruktur, tillgång till service och teknisk försörjning. Många samhällsfunktioner, såsom VA-nät, fiber och kommunikationer, är längs kusten och i skärgården särskilt utsatta för extremväder och ökande havsnivåer. För dricksvattenförsörjningen finns kommunala strategier för hur den skall upprätthållas i ett förändrat klimat. En stor del av verksamheterna är lokaliserade längs stränder och

risker finns både ur verksamhetsperspektiv och miljöperspektiv.

Vid utveckling av kust- och skärgården är det viktigt att behålla de värden som idag gör områdena unika. Samtidigt är det viktigt att utveckla möjligheterna för att skapa effektiv och resilient service, teknisk försörjning och infrastruktur. Ny bebyggelse bör ansluta till befintliga bebyggelsekluster för att stärka dessa strukturer.

Det är också viktigt vid ny bebyggelse att inte bygga igen eller fragmentera de landskapsstrukturer för ekosystemtjänster som finns. Exempel på generellt viktiga landskapsstråk är den obrutna strandlinjen som är viktig både för växt- och djurliv och för det rörliga friluftslivet.

I ett förändrat klimat med fler extrema väderhändelser ökar riskerna ytterligare och hotar både bebyggelse och teknisk infrastruktur. Med utveckling i utsatta lägen måste olika typer av åtgärder vidtas för att uppnå en acceptabel risknivå.

Då kommunen har ett mycket begränsat markinnehav är möjligheterna för styrning av ny bebyggelse begränsade och samverkan med bland annat markägare krävs. Viktiga insatser från kommunens sida är att arbeta för en förstärkt teknisk försörjning och tydliga riktlinjer för klimatanpassningsåtgärder och gestaltning av

bostadsområden utifrån klimatanpassningsplanen från 2018.

#### Avvägningar

Avvägningar i TÖP:en har generellt fokuserats på att förbättra förutsättningar för service- och infrastruktur-försörjning genom att koncentrera utveckling till befintliga knutpunkter.

Vid Östanå har natur- och kulturvärden prioriterats med följderna att utvecklingsområdena för bostäder minskats jämfört med förslaget i översiktsplanen.

I mellanskärgården har kommunen gjort avvägningen att utvecklingen skall fokuseras till kärnön Ingmarsö för en effektiv markanvändning samt för att undvika bebyggelse på jordbruksmark.

I ytterskärgården har avvägningen gjorts att natur- och kulturvärden skall prioriteras framför ny bebyggelse.

#### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Det tematiska tillägget följer översiktsplanens inriktning om att förtäta i befintliga knutpunkter. Planens genomförande innebär möjligheter till positiva konsekvenser då den nya bebyggelsen kan komplettera den befintliga och skapa underlag för förbättrad service och infrastruktur.

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

Samtidigt innebär en ökad befolkning i kommunens perifera delar en risk för en ökning av antalet ohållbara transporter och en ökning av bristfälliga tekniska lösningar för VA och fiber bland annat. I planhandlingen hanteras dessa risker genom utredning om utbyggnad av kommunalt VA, fiberutbyggnad och utveckling av kollektivtrafik och nya båtlinjer. Fungerande lösningar för infrastruktur i kommunens ytterområden är dock att bedöma som samhällsekonomiskt kostsamma för kommunen.

De risker som finns är i övrigt primärt kopplade till hur själva exploateringen görs i ett genomförandeskede; hur grön- och blåstrukturen prioriteras och om service- och bostadsutveckling kan utvecklas parallellt med att effektiv kollektivtrafik och infrastrukturkopplingar samt anslutning till tekniska system byggs.

Klimatanpassning i kust och skärgården är en särskilt relevant fråga att hantera vid detaljplan- och genomförandeskeden. Ställningstagandet i TÖP:en är att en utredning om utbyggnation av VA ska ske i linje med VA-planen samt att i områden där dricksvattenförsörjning inte kan säkras bör vidare utveckling inte ske. Vidare ska bebyggelse inte tillåtas på mark som inte anses lämplig pga översvämningar, skred, ras och erosion samt att vid planläggning ska åtgärder för att minska risker och skydda nya och befintliga bebyggelser utredas och där det är möjligt tillskapas. Vid utveckling ska kommunen verka för

en klimatsäkrad och tillgänglig infrastruktur utifrån ågärdsförlagen i Klimatanpassningsplan från 2018.

Förutsatt att riktlinjer följs och utredningar vidtas bedöms risknivåerna kunna bli acceptabla vid utveckling och exploatering. Samtidigt finns inte tydliga riktlinjer för skydd av befintlig bebyggelse och infrastruktur samt ingen handlingsplan för genomförande av klimatanpassningsplanen.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser då bebyggelseutvecklingen fokuseras och ny bebyggelse i stort ska ske i befintliga serviceorter och i anslutning till tekniska system.

Planens genomförande innebär möjlighet till relativt effektivt markutnyttjande då ny bebyggelse i stort sker i befintliga serviceorter och i anslutning till tekniska system.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser i och med kompletteringar och vidare utveckling inte ska ske i områden där tekniska system inte kan försörjas eller där det finns risker kopplade med klimatförändringar.

Planens genomförande innebär möjlighet till att skapa effektiva och säkra tekniska system, med bl.a. anslutning till dricksvattenförsörjning som krav för vidare utveckling, samt minskning av risker kopplade till klimatförändringar.

+2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för erosionsproblematiken i Furusundsleden genom riktlinje om samverkan

Furusundsleden är känslig för erosion och påverkas av fartygstrafiken. Östanå är särskilt utsatt till följd av finkorniga jordarter. I planhandlingen finns en riktlinje om samverkan för att motverka erosionsrisker längs Furusundsleden.

+2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för värnande av jordbruksmark

Planens tydliga strategi att värna jordbruksmark och att främst exploatera vid befintliga verksamheter och bostadsområden minskar risker för fragmentering.

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för befintliga och framtida byggnader för klimatanpassning

Planens tydliga strategi att inte tillåta vidare exploatering av mark som inte anses lämplig pga översvämningar, skred, ras och erosion medföra minskade risker för hälsa och säkerhet vid klimatförändringar. Vid planläggning ska åtgärder tas fram för att skydda befintlig och ny bebyggelse samt infrastruktur.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser på befintlig bebyggelse och infrastruktur till följd av förändrat klimat och extrema väderhändelser

Risk för märkbara negativa konsekvenser då riktlinjer inte tydligt pekar ut hur samhällsfunktioner och befintlig bebyggelse ska skyddas från bland

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

annat översvämning, erosion och storm. Genom förändrade egenskaper i marken genom skred, ras och erosion kan även dricksvattenförsörjningen påverkas. Kommunen har en klimatanpassningsplan med åtgärder som behöver kompletteras med en handlingsplan för genomförande av åtgärder.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då utvecklingen i skärgården och på landsbygden kan medföra höga kostnader för infrastruktur och service

För att säkerställa en hållbar långsiktig resursförvaltning inom planområdet krävs att tekniska system utvecklas och byggas parallellt med verksamhet- och bostadsbebyggelse samt att utveckling/kompletteringar sker i områden där dessa infrastrukturer redan finns.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om riktlinjer om besparing av jordbruksmark, prioritering av natur- och kulturvärden samt hushållning med markresurser inte uppnås

Andelet kommunal mark är relativt begränsat i planområdet, vilket innerbär en risk att riktlinjer om jordbruksmark, prioritering av natur- och kulturvärden samt hushållning med markresurser inte uppnås eller att fragmentering sker.

### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Utred mark som kan vara möjlig för bostäder genom förtätningsstudier, det handlar till

exempel om ytor med otydlig användning eller parkeringsområden.

- Ta fram en handlingsplan för Klimatanpassningsplan från 2018 för att säkerställa att viktiga klimatanpassningsåtgärder vidtas även i områden där ingen utveckling föreslås / ske.
- Inkludera jordbruksstrategier i fortsatt arbete.
- Ta fram gröna strategier och åtgärdsprogram för klimatanpassning. Införa en tidig dialog med inblandade aktörer kring klimatanpassningsåtgärder samt mål och vision för planområdet.

### Investeringsvilja och projektekonomi

#### Delbedömningsområden:

- Attraktivt läge och identitet
- Överkomliga tröskelinvesteringar och byggnadskostnader
- Marknadsflexibilitet och etappindelning

#### Nuläge

Kustens och skärgårdens attraktivitet och identitet ligger i närhet till hav och natur samt i kultur- och naturvärdena som finns, men saknar många andra parametrar för attraktivt läge såsom närhet till city, spårstation och arbetsmarknad. Identiteten som är knuten till att bo i skärgården eller längs kusten bedöms vara värdehöjande. Vid bebyggelse är det viktigt att de starka värdena upprätthålls och att de svaga värdena i möjligaste mån förbättras.

Då kommunen har ett mycket begränsat markinnehav är möjligheterna för styrning av ny bebyggelse begränsade och samverkan med bland annat markägare krävs. Viktiga insatser från kommunens sida är att arbeta för en förstärkt teknisk försörjning och bättre kommunikationer.

#### Avvägningar

Planen fokuserar på förtätning av knutpunkter och varsamma kompletteringar i andra delar av planområdet. Denna inriktning har syfte att främja synergieffekter mellan verksamheter och

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

att skapa säkrare tillgång till service, samtidigt som viktiga natur- och kulturområden samt jordbruksmark sparas. Utveckling av marina näringar, hållbar besöksnäring, hållbar turism, nytt naturskyddsområde samt nya områden för friluftslivet har vägts in mot en mer expansiv strategi.

#### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Det tematiska tillägget följer översiktsplanens inriktning att utveckla kust och skärgård som målpunkter för besöksnäringen. I planförslaget accentueras också vikten av att värna kulturmiljöer och landskapets karaktärer. Effekten bedöms verka positivt på kommunens attraktivitet och identitet som skärgårdskommun.

Områdena med närheten till vatten och höga natur- och kulturvärden är också attraktiva för boende både på helår och delår. De stora svårigheterna kopplade till investeringsvilja och projektekonomi handlar om de stora avstånden och stora variationer i befolkningsstorlek och förutsättningar för verksamheter mellan årstider. Det finns också risker kopplade till höga tröskelinvesteringar kopplade till teknisk försörjning, infrastruktur och klimatanpassning.

+ 4 Möjlighet till mycket stora positiva konsekvenser till följd av att områdets attraktivitet ökar och att identiteten stärks

Planförslaget tydliga mål, strategier och utvecklingsmöjligheter för att spara, tillvarata och starka identitetsskapande strukturer kopplade med natur och bebyggelse kan leda till en öka attraktivitet och investeringsvilja.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser på projektekonomi och investeringsvilja kopplade till långa avstånd och en årstidsbunden marknad och befolkningsituation

Det är långa avstånd längs kusten och skärgården. En stor andel sommarboende och en besöksnäring som är stark under sommaren gör att behovet av och kundunderlaget för service fluktuerar starkt under året.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser till följd av höga tröskelinvesteringar för infrastruktur, teknisk försörjning och klimatanpassningar

Höga tröskelinvesteringar finns inom planområdet för teknisk försörjning, klimatanpassning och infrastruktur. Planförslagets tydliga mål av att öka synergieffekter genom förtätning vid befintliga knutpunkter och samhällen bedöms som positivt för att minimera dessa kostnader. Vidare pekas i TÖP:en ut att genomförandet ska säkerställas genom en funktionell organisation och en genomförandestrategi för utbyggnad. Detta ska ske i önskad takt och med god samordning mellan projekt och aktörer,

vilket också bedöms som positivt för att minimera tröskelinvesteringar.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för investeringsvilja och attraktivitet om kollektivtrafiken och GC-systemet inte motsvarar behoven.

Funktionella bytespunkter mellan sjö- och landbaserat kollektivtrafiksystem samt effektiva och funktionella gods- och leveranstransporter är avgörande för att skapa / stärka investeringsvilja och attraktivitet. En begränsad kommunalägd mark ställer krav till ökat samarbete med andra aktörer, vilket i sin tur är beroende på attraktiva transporter och service.

### Social hållbarhet

Ett socialt hållbart samhälle är ett jämlikt samhälle där människor har rättvisa möjligheter att ta del av samhället och kan leva ett gott liv med god hälsa, utan orättfärdiga skillnader. Social hållbarhet inbegriper förutsättningar för mänskliga möten, trygghet och säkerhet, idéutbyten och lokalt engagemang.

För att sociala resurser som kreativitet och mångfald ska komma samhället tillgodo behöver aspekter som trygghet, säkerhet och hälsa vara tillgodosedda. En



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

väl planerad stadsstruktur måste därför ta hänsyn till alla människors behov och säkerställa de mänskliga rättigheterna. Hälsofrämjande stadsmiljöer är en viktig bidragande faktor till möjligheten att skapa en socialt hållbar stad.

Social hållbarhet kommer att analyseras utifrån följande hållbarhetsfaktorer:

- Rekreation
- Identitet
- Möten, trygghet och engagemang
- Hälsa och säkerhet

## Rekreation

### Delbedömningsområden:

- Tillgänglighet till tätortsnära grönområden
- Sammanhängande grönstruktur
- Variation av rekreativa kvaliteter

### Nuläge

Kusten och skärgården rymmer en stor rikedom och variation av rekreativa miljöer. Stora delar av dessa kan dock i praktiken vara otillgängliga för de flesta på grund av bland annat otydliga entréer, bristfälliga kopplingar med kollektivtransport eller GC-vägar, brist på information om var de är, privatiserad strandlinje eller behov av egen båt för att ta sig till dem. Genom att utveckla grönstråk och gröna

målpunkter, med bland annat förbättrad information och tydligare entréer, kan stora förbättringar skapas. Ett sådant arbete kan också bidra till att kanalisera besökare till områden som tål turism så att känsliga områden kan skyddas.

### Avvägningar

Nya transportsamband planeras både på land och med båt. Detta skapar förutsättningar för en utveckling av turism och besöksnäring.

Vid Östanå har områden som pekats ut för exploatering i översiktsplanen plockats bort för att värna natur- och kulturmiljöer.

Satsningarna på turism koncentreras för att möjliggöra synergieffekter mellan verksamheter och kommunikationer. På Ljusterö ska förutsättningar för en livskraftig och hållbar besöksnäring skapas. Ett utredningsområde för friluftslivet planeras för Ljusteröhuvuds attraktiva naturområde utifrån de goda möjligheterna till tillgängliggörande kommunikationer.

Finnhamn, Ingmarsö och Husarö har pekats ut som målpunkter för turism och besöksnäringen, då dessa platser bedöms ha goda förutsättningar för utveckling av en hållbar besöksnäring tack vare befintlig infrastruktur och god tillgänglighet.

I ytterskärgården föreslås en utveckling av det rörliga friluftslivet kanaliserat till vissa utvalda platser för att säkerställa en hållbar utveckling av friluftslivet. En konflikt mellan friluftsliv och naturvärden kan förekomma.

Transportsambandet mellan Österskär – Linanäs prioriteras för att skapa en smidigare förbindelse mellan skärgården och fastlandet med Åkersberga och roslagsbanan.

### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Planförslaget innehåller flera planeringsriktningar som bidrar till att bevara och stärka grönstruktur och kulturmiljöer för rekreation, turism och friluftsliv. Bland annat föreslås gröna entréer och målpunkter, friluftslivsområden och att utreda möjligheten för paddelleder och ett naturum. Ökad tillgänglighet skall säkerställas genom bland annat förbättrade kommunikationer, information och skyltar. Precisa lokaliseringar och utformningar av olika åtgärder kommer att behöva utredas i kommande planskeden men ett tydligt ställningstagande har gjorts om att målpunkter ska utvecklas med stor hänsyn till natur- och kulturvärden samt att det rörliga friluftslivets tillgång till vattnet inte ska försämrats.

En ökning av användningen av området för rekreativa syften kan komma i konflikt med naturvärden om slitaget blir för högt i känsliga områden. I planeringsriktlinjerna beskrivs att allmänhetens

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

tillgänglighet till stränder och strövområden ska utvecklas med hänsyn till områdenas tålighet.

Etablering av ett verksamhetsområde i anslutning till de befintliga vindkraftverken på Ljusterö (vid Mellansjö) innebär en ökad risk på konflikter mellan tung trafik och turism/friluftsliv. Mellansjö är en viktig transportnod och en ökning av förbifarande trafik bedöms uppstå i kopplingen med etablering av målpunkter för turism på Klintsundet och Östra Lagnö.

Åtgärder för att bedriva ett hållbart friluftsliv har föreslagits som minskar påfrestningen av naturmiljön, dock ska hänsyn tas vid fortsatt planering för att säkerställa att dessa värden värnas och bevaras. Behovet av vidare utredningar och gestaltungsprogram med fokus på kultur- och naturvärden, vatten och ekosystemtjänster pekas tydligt ut i planförslaget, vilket bedöms som positivt för att säkerställa en hållbar utveckling och bevarandet av de befintliga värdena.

En ökning av antalet boende och besökande kan också leda till en mindre säker trafikmiljö för oskyddade trafikanter om inte kollektivtrafik och infrastrukturen för gående och cyklister utvecklas parallellt i tillräcklig omfattning. Planens ambitioner är höga när det gäller satsningar på kollektivtrafik och tillgängliggörande av flera målpunkter för turism och friluftsliv. Då avstånden är stora

och befolkningstätheten är liten riskerar dock turtätheten att bli låg och restiderna långa. Detta gör att utveckling av kust och skärgård kan leda till en ökat användning av bil och privatbåt. De föreslagna badplatserna vid Norrviken (norr om Kårnäs - Ljusterö) och Dyviken (Linanäs - Ljusterö) är svårtillgängliga med kollektivtrafik och inga nya GC-kopplingar mot dessa orter förslås i planen, vilket förväntas leda till en ökning av bilresor.

+ 4 Möjlighet till mycket stora positiva konsekvenser för boendes och besökares tillgång till rekreativa miljöer och målpunkter

Planens tydliga ambitioner och satsningar för ett utökat friluftsliv, utveckling av nya målpunkter för turism, nya och förstärkta kopplingar med sjötrafik samt utbyggnation av GC-stråk samt nya bryggor / anpassning av befintliga bedöms tillföra stora positiva konsekvenser för tillgången till rekreativa miljöer

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser för den rekreativa grönstrukturen

Planförslaget föreslår en utveckling som prioriterar förtätning i befintliga områden och att skydda obebyggda kuststräckor mellan tätorterna från exploatering. Områdets större rekreativa stråk och målpunkter finns utpekade för att säkerställa hänsyn till dessa värden vid planering. Detta ger en grund för att bevara och utveckla sammanhängande gröna stråk och rekreativmiljöer längs kusten och i skärgården.

- 3 Risk för märkbara negativa konsekvenser om besöksstrycket blir för stort i känsliga miljöer.

Inom planområdet finns flera känsliga miljöer såsom ESKO-områden, Naturreservat, Natur 2000-områden och geologiskt känsliga områden som kan påverkas negativt av ett ökat besöksstryck.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om transportsystemet inte motsvarar besöksstrycket samt risker för konflikter mellan olika trafikslag.

För att säkerställa ett hållbart friluftsliv inom planområdet och på kommunnivå krävs ett attraktivt, tryggt och hållbart system för kollektivtrafik integrerat med GC-system som ska byggas parallellt med utveckling av turism och friluftsliv för att inte skapa ohållbara transportmönster med stor andel privattransporter i egen bil och båt.

Utveckling av verksamheter och nya bostadsbebyggelser inom planområdet bedöms leda till en ökat trafik inkl. tung trafik, vilket kan försämra attraktivitet för turism och friluftslivet inom planområdet samtidigt som att risker för oskyddade trafikanter ökar.

#### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Ta fram gestaltungsprogram för att värna om natur- och kulturvärden. Ta fram tydliga

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

strategier kring besöksmöjligheter i kopplingen med de höga naturvärdena.

## Identitet

### Delbedömningsområden:

- Landskapets karaktär
- Kulturhistorisk anknytning

### Nuläge

Både kust och skärgård präglas av strukturer, miljöer och byggnader från olika tidsperioder som bidrar till att berätta om platsernas historia och skapa en stark lokal identitet. Även platsanknutna verksamheter, såsom det småskaliga jordbruket och de marina näringarna, är mycket viktiga för identitetsskapandet.

Trycket att bygga i skärgården och ett mycket begränsat kommunalt markinnehav kan riskera att påverka det historiska landskapet negativt om den nya bebyggelsen inte anpassas efter miljön. Detsamma gäller den växande turistnäringen om den inte förankras lokalt och bidrar till lokalsamhället.

Ett mycket stort hot mot kulturmiljön är risken för nedläggning av jord- och skogsbruk. För kommunen är det viktigt att arbeta med att stötta de areella näringarna och arbetet med att underhålla kulturmiljöer, liksom att genom exempelvis kulturmiljöprogram och gestaltningsprogram verka för att exploatering sker varsamt.

### Avvägningar

En viktig del av inriktningen för TÖP:en är att kustens och skärgårdens särprägel skall värnas, bland annat landskapets karaktärer. Exempelvis skall utveckling ske vid redan exploaterad mark, fragmentering av jordbrukslandskapet undvikas samt befintliga marina verksamheter utvecklas.

En inriktning har gjorts att minska exploateringsområdena vid Östanå och följa det aktualitetsprövade planprogrammet (2019) för att ta hänsyn till de värdefulla natur- och kulturmiljöer som finns där.

Linanäs på Ljusterö har pekats ut som ny lokal knutpunkt för att kunna förbättra möjligheten att värna de värdefulla miljöer runtomkring Linanäs. Avvägningar har gjorts mot en risk av att fragmentera serviceutbudet i skärgården.

I ytterskärgården har avvägningar gjorts av att inte utveckla området med bebyggelse med hänsyn till riksintresse, natur- och kulturmiljöer.

### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Planförslaget ger förutsättningar för att stärka kommunens identitet som en skärgårdskommun genom föreslagen utveckling av mötesplatser och målpunkter längs kusten och i skärgården och genom en utvecklad transportinfrastruktur ut i skärgården. Tydliga strategier mot fragmentering

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

av jordbruksmark bidrar till att viktiga identitetskapande värden bevaras i sin helhet.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser genom att kommunens skärgårdsidentitet och dess attraktionskraft stärks och vidare utvecklas.

Utveckling av kulturmiljöstråket på norra Ljusterö mellan Åsättra och Gårdsvik, förslaget att stärka Brotttö (Mellanskärgården) som kulturresevat (levande jordbruk med djurhållning) samt kopplingen av reservatet med den lokala knutpunkten Ingmarsö bedöms bidra med stora positiva konsekvenser för att stärka skärgårdsidentitet och dess kulturvärden.

Förbättrade kopplingar på vatten och land genom kollektivtrafik och GC-stråk bidrar till att kust- och skärgården tillgängliggörs. Den föreslagna kopplingen mellan Österskär och Linanäs bedöms bidra till att kommunens attraktionskraft ökar då spårbunden trafik kopplas med vattentrafik.

- 1 Risk för små negativa konsekvenser för värdefulla kulturmiljöer till följd av exploatering

Planens har tydliga ambitioner av att undvika exploatering och fragmentering av jordbruksmark, att viktiga natur- och kulturmiljöer ska värnas samt att vatten och strandlinje ska vara tillgängliga, vilket är förutsättningar för att bevara och stärka identitetsvärdena som skärgårdskommun. Andel

kommunal mark är dock relativt begränsat i planområdet, vilket innerbär en risk att riktlinjer om jordbruksmark, prioritering av natur- och kulturvärder inte uppnås eller att fragmentering sker.

### Möten, trygghet och lokalt engagemang

#### Delbedömningsområden:

- Kopplingar
- Funktionsintegrering
- Tillgång till mötesplatser med kvalitet och funktion
- Trygga gaturum och miljöer
- Mänsklig skala och orienterbarhet

#### Nuläge

Den utspridda bebyggelsestrukturen och planområdets geografiska förutsättningar med stora avstånd gör att infrastruktur för kollektivtrafik och gång- och cykelstråk idag är bristfälliga. Området är landsbygd och kan inte ha samma tillgång till mötesplatser, målpunkter, arbetsplatser och service som i mer centrumnära områden. Däremot är orienterbarheten i tätorterna god och skalan mänsklig.

Det finns ett stort lokalt engagemang knutet till havet, kustkulturen och skärgårdens naturvärden. Samtidigt finns utmaningar i och med bland annat att befolkningen förändras mellan sommar och vinter. Olika befolkningsgrupper har olika resurser och behov och kan ha olika syn på hur skärgården skall utvecklas. Det är en utmaning att skapa forum där en dialog mellan de olika intressena kan utvecklas.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

Mötesplatser lokaliseras i någon mån till viktiga färjelägen och enstaka bebyggelsekluster, liksom till torg och badplatser. Få av mötesplatserna är planerade för att vara just mötesplatser men utvecklingspotential att skapa trygga rum finns. Dessa strukturer är viktiga att stärka i kommande planering. Viktigt är också att skapa trygga gång- och cykelstråk till viktiga målpunkter.

### Avvägningar

Bebyggelsen fokuseras i mellanskärgården till Ingmarsö. Detta är en avvägning för att bl.a. kunna öka funktionsintegrering och skapa mötesplatser.

### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

De stora kvaliteterna längs kusten och i skärgården är kopplade till det lantliga kulturlandskapet, stora naturområden och höga naturvärden. Det är en miljö med relativt få iordninggjorda mötesplatser. Det tematiska tillägget syftar till att förstärka och tillgängliggöra mötesplatser bland annat genom att utveckla trafiknoder till attraktiva bytespunkter och genom satsningar på att stärka de lokala knutpunkterna med service. Gång- och cykeltrafikanter uppmärksammas som särskilt viktigt vilket bedöms öka tillgänglighet och trygghet i trafikmiljön. Identiteten kopplad till att bo och verka i skärgården är stark. Det finns en risk att ökade invånartal och besökstal leder till en ökad trafik och mindre trygg trafiksituation för oskyddade trafikanter om inte infrastrukturen för dessa utvecklas parallellt.

Det finns också en risk att den utveckling som planeras av de lokala knutpunkterna kan vara svår att realisera till följd av långa avstånd, säsongsbunden marknad och stora investeringskostnader för teknisk infrastruktur bland annat.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser genom nya och förstärkta kopplingar med kollektivtrafik mellan olika delar av kust och skärgård och Åkersberga stad.

Föreslaget transportsamband mellan Åkersberga och Ljusterö (Österskär-Linanäs), utveckling av befintliga marina verksamheter och bryggor samt utveckling av lokala knutpunkter förstärker och tillgängliggör mötesplatser för flera.

+ 2 Möjlighet för märkbara positiva konsekvenser i form av tryggare trafikmiljöer med utvecklad infrastruktur för gående och cyklister

Förbättrade nodpunkter för kollektivtransport på vatten och land samt utveckling av gång- och cykelstråk, gröna stråk och kulturmiljöstråk skapar tryggare och attraktiva trafikmiljöer för gående och cyklister. I planen framgår dock inte tydligt längs vilka kultur- eller grönastråk som gång- och cykelvägar kommer att byggas.

+ 2 Möjlighet för märkbara positiva konsekvenser då nya mötesplatser kan skapas i anslutning till transportnoder och lokala knutpunkter.

Kunderunderlag och genomströmning ökar i takt med att flera och förbättrade transporter skapas, vilket möjliggör möte mellan människor vid befintliga och nya mötesplatser / målpunkter.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om utveckling av levande mötesplatser med utökad service i de utpekade lokala knutpunkter inte sker.

Utveckling av de lokala knutpunkterna som levande mötesplatser kan vara svår att realisera till följd av långa avstånd, säsongsbunden marknad och stora investeringskostnader för teknisk infrastruktur bland annat, vilket leder till negativa konsekvenser för attraktivitet och möjlighet till möte mellan människor minskar.

### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Ta tidigt initiativ till ett övergripande arbete med gemensamma riktlinjerna för utveckling av de lokala knutpunkterna.
- Arbeta fram riktlinjer och stadsbyggnadsprinciper så att frågor kring form och struktur blir tydliga för alla inblandade aktörer.
- Utarbeta ett program för viktigaste mötesplatser att utveckla för att skapa rörelsemönster och öka attraktivitet. De viktigaste mötesplatserna behöver komma i tidigt i planarbetet för att kunna skapa ekonomiska förutsättningar för utvecklingen.

### Kust och skärgård

#### Hälsa och säkerhet

##### Delbedömningsområden:

- God ljudmiljö
- Ren luft
- Säker trafikmiljö
- Riskhantering och giftfria miljöer

##### Nuläge

Kust och skärgård erbjuder närhet till natur och goda möjligheter för rekreation liksom frisk luft och god ljudmiljö, vilket innebär en bra grund för ett aktivt liv och en god folkhälsa.

Risker finns kopplade till översvämningrisker, transporter av farligt gods, markföroreningar och erosion. Erosionsproblematik finns i första hand i Furusundsleden och förstärks av farleden för båttransporter. Bullerproblematik finns främst längs fastlandets kust och längs de större vägarna på Ljusterö samt vid andra verksamheter såsom vindkraftanläggning på Ljusterö.

##### Avvägningar

Vid utvecklingen av Ljusterö bedöms behoven av mark för bullriga eller andra störande verksamheter komma att öka. Ett nytt verksamhetsområde planeras vid vindkraftverken, motiverat av att området redan idag karakteriseras av olika störningar samt har närhet till en transportled. Det finns heller ingen befintlig eller föreslagen bostadsbebyggelse på platsen.

##### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Planförslaget bedöms ha flera positiva effekter på folkhälsan, bland annat genom ökade möjligheter till aktivt friluftsliv med förbättrade gång- och cykelstråk och satsningar på gröna målpunkter och stråk. Förtätning i de lokala knutpunkterna ger förutsättningar för förbättrad folkhälsa genom minskat bilberoende. Prioritering av säkra gång- och cykelstråk ger också positiva konsekvenser med ökad trafiksäkerhet.

I planhandlingen finns riktlinjer för hälsosamma livsmiljöer, minskad påverkan på erosion i Furusundsleden, klimatsäkring av miljöfarliga verksamheter och klimatanpassningsåtgärder vid bebyggelse i översvämningshotade områden. Förutsatt att riktlinjer följs och utredningar vidtas bedöms risknivåerna kunna bli acceptabla vid utveckling och exploatering. Samtidigt finns inte tydliga riktlinjer för skydd av befintlig bebyggelse och infrastruktur.

+2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser genom riktlinje om att planera för hälsosamma livsmiljöer längst kusten och i skärgården.

För bebyggelse som ligger vid vägar för transporter av farligt gods, störande verksamheter samt verksamheter som kan innebära särskilda risker vid olyckor ska kommunen verka så att riskerna bedöms

acceptabla för samhället. Tydliga riktlinjer för skydd av befintlig och framtida bebyggelse finns dock inte.

+2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser genom riktlinje om att verka för att klimatsäkra miljöfarliga verksamheter i riskområden för översvämning, ras, skred och erosion

För verksamheter som ligger vid vattnet eller på platser där det finns risk för översvämning, ras, skred eller erosion ska kommunen verka för klimatsäkrande åtgärder för att minimera risken för spridning av miljöfarliga åtgärder.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser genom ökad spridning av markföroreningar i ett förändrat klimat om strategier inte tas fram för att hantera detta.

I det tematiska tillägget finns riktlinjer om att klimatsäkra befintliga verksamheter och att hantera markföroreningar vid utveckling av områden, men inte någon strategi för att hantera markföroreningar där ingen verksamhet pågår.

##### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Ta fram en strategi för hantering av markföroreningar inom planområdet.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

**Ekologisk hållbarhet**

Ekologisk hållbarhet bär upp ekosystemens långsiktiga överlevnad. Här ingår den biologiska mångfalden och olika ekosystemtjänster som inbegriper människors tillgång till mat, vatten och andra naturresurser.

Den ekologiska hållbarheten påverkas i stor grad av hur effektiv markanvändningen är och inbegriper en god tillgänglighet för fotgängare, cyklister och kollektivtrafik i ett effektivt och orienterbart gatunät. I det hållbara samhället ska också resursförbrukningen inordnas i hållbara kretslopp för material, vatten och näring, helst på en lokal skala för att i så stor utsträckning som möjligt minska behovet av transporter.

Ekologisk hållbarhet kommer att analyseras utifrån följande hållbarhetsfaktorer:

- Grönstruktur för biologisk mångfald
- Blåstruktur för biologisk mångfald
- Kretsloppssystem och miljöteknik
- Hållbart resande

**Grönstruktur för biologisk mångfald****Delbedömningsområden:**

- Gröna infrastrukturer
- Verktyg och styrmedel för biologisk mångfald

**Nuläge**

Kusten och skärgården har mycket höga naturvärden. Den biologiska mångfalden på öar är känslig då ekosystemen har få spridningsvägar. Generellt är den biologiska mångfalden också mycket hög i strandzoner. En konflikt finns mellan bebyggelse i strandzonen och de arter som lever här. Detta gäller även reträttområden för dessa livsmiljöer högre upp på land när medelhavsnivån stiger. En stor del av bebyggelsen och verksamheterna i kust och skärgård ligger redan i strandzonen. Ur ett ekologiskt perspektiv är det viktigt att inte bygga igen stränderna.

Stora naturvärden längs kusten och skärgården är knutna till det småskaliga kulturlandskapet med aktiva jordbruk som håller markerna öppna. Dessa habitat är starkt hotade till följd av nedläggning av jordbruk. Kulturlandskapet rymmer också småskaligt skogsbruk.

**Avvägningar**

Inriktningen för utvecklingen längs kusten och i skärgården är en ej expansiv bebyggelseutveckling till förmån för att värna viktiga natur- och

kulturområden samt jordbruksmark. Utveckling av marina verksamheter och marina näringar ska dels ske vid redan befintliga verksamheter, i anslutning till befintliga verksamheter eller i nya områden som pekas ut för vidare utredning.

I planförslaget beskrivs att kommunen ser ett behov av att skydda områden med höga naturvärden i områden där kommunen har rådighet över mark eller där privata markägare är positiva till detta samt att möjligheten att inkludera vattenområden i skyddade områden bör prövas.

**Hållbarhetsbedömning av planförslaget**

Majoriteten av kommunens skyddade naturområden finns längs kusten och i skärgården. I det tematiska tillägget pekas möjliga utvecklingar av gröna stråk ut. Olika planeringsstrategier identifieras med syftet att hänsyn ska tas till ekosystemtjänster på land och vatten samt att planeringen ska ske med hänsyn till biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband.

I planen lyfts behovet av att långsiktigt skydda områden med särskilt höga naturvärden. Kommunen ser att detta främst kan ske i områden där kommunen har rådighet över mark eller där de privata markägarna är positiva. Kommunen har dock ett genomgående litet markinnehav i områden med höga naturvärden längs kusten och i skärgården.

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

Många miljöer i planområdet är mycket värdefulla och känsliga och riskerar att påverkas negativt av en ökad exploatering och besöksnäring. Strandskyddet gäller stora delar av kusten och skärgården och är ett starkt skydd för naturvärden och det rörliga friluftslivet. I planhandlingen beskrivs strandskyddet stå i viss konflikt med utveckling av kusten och skärgården.

Planförslaget byggs på en ej expansiv utveckling av kust- och skärgården med prioritering av natur- och kulturvärdena. Eventuella konflikter kan dock uppstå inom kultur- och naturreservat, områden för kulturmiljövård, ESKO-områden och i områden med värdefulla naturtyper på grund av högre belastning på naturresurser och störningar på vatten och land till följd av ett ökat besöksstryck.

Ekosystemtjänster för kust- och skärgård är ej kartlagda.

+ 1 Möjligheter till vissa positiva konsekvenser för naturvärden och grönstruktur genom att behovet av att skydda naturvärden långsiktigt slås fast i planen.

Planens ambition av att skapa en sammanhängande lokal grönstruktur inom planområdet samt identifiering av områden med höga naturvärden innebär förutsättningar för att värna naturvärden i kommande planering och utveckling. Det framstår dock ej tydligt att fragmentering av grönområden

ska undvikas vid exploatering och specifikt område som ska skyddas pekas bara ut vid Täljöviken. Då kommunen bara har rådighet över mindre områden inom planområdet bedöms den positiva nyttan riskera att bli liten med planhandlingens ambitionsnivå.

+ 3 Möjligheter till stora positiva konsekvenser som följd av utpekade strategier för prioritering av naturvärden och ej fragmentering av jordbruksmark.

Planens tydliga strategier kring hänsyn till naturvärdena och besparande av jordbruksmark (ej fragmentering) bedöms som positiva för att kust- och skärgården ska utvecklas på ett hållbart sätt.

- 2/- 3 Risk för märkbara till stora negativa konsekvenser då kapaciteten för tätortsnära ekosystemtjänster minskar till följd av exploatering av tätortsnära grönytor samt ökat besöksstryck.

Utveckling av befintliga områden ökar trycket på tätortsnära ekosystemtjänster då gröna ytor byggs bort eller får ett högre tryck. Strategier för ekosystemtjänstutredning och åtgärdsförslag pekas inte tydlig ut i planen.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om tätortsnära jordbruksmark bebyggs och styckas upp.

Andel kommunal mark är relativt begränsat i planområdet, vilket innebär en risk att jordbruksmark kommer att exploateras eller

fragmenteras, med negativa konsekvenser på flera ekosystemtjänster (bl.a. matproduktion och pollinering).

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser om exploatering planeras inom strandskyddade områden

Dispens från strandskyddet får dock inte ges om skäl för dispens saknas och förändringen riskerar att motverka strandskyddets syften.

#### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Ta fram en ekosystemkartläggning som pekar ut viktiga områden att bevara samt ta fram åtgärdsförslag om vad som krävs för att stärka grönstrukturen för biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband. Klargör vad det ställer för krav på rekreation så att detta inte stör naturvärdena.
- Ta fram strategier för integrering av ekosystemtjänster och kompensationsåtgärder i detaljplanprocesser.



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

## Blåstruktur för biologisk mångfald

## Delbedömningsområden:

- Sammanhängande blåstruktur och värdefulla vattenbiotoper
- Vattenrening

## Nuläge

Kustvattnet i Österåkers kommun har generellt måttlig ekologisk status. De största hoten mot naturvärden bedöms vara näringspåverkan, miljögifter, båttrafik och muddring. Särskilt grunda vikar har höga värden knutna till sig och är känsliga för påverkan. Kunskapsunderlaget om marina naturvärden är delvis bristfälligt.

Många av kusten och skärgårdens verksamheter är kopplade till vattnet. Detta i kombination med exempelvis båttrafik innebär risk för påverkan på strand- och bottenmiljöer. Ekosystemtjänster för kust- och skärgård är ej kartlagda.

## Avvägningar

Avvägningar har gjorts mellan intressen och landat i inriktningen om en ej expansiv bebyggelseutveckling för att spara viktiga naturområden och minimera belastning på vattenmiljöer, bland annat genom att till viss del koncentrera och utveckla vid eller i närheten av befintliga marina verksamheter och marina näringar, men även helt nya lägen föreslås. Avvägningar har också gjorts kring val att utveckla

bebyggelsen enbart om VA-infrastruktur finns eller planeras utredas för utbyggnad i linje med V/A-planen.

## Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Trots att majoriteten av kommunens skyddade naturområden finns längs kusten och i skärgården är andelen skyddat vatten liten.

Planförslaget för yttreskärgården begränsar utvecklingsmöjligheterna för friluftslivet, särskilt i vattenområden för att värna om de höga naturvärdena som finns.

Utveckling av marina näringar i delvis orörda kustområden bedöms stå i konflikt med intentionen att bevara biologisk mångfald i kustområden och har varit utslagsgivande i den sammanvägda bedömningen av blåstruktur för biologisk mångfald.

+ 3 Möjligheter till stora positiva konsekvenser när fler hushåll ansluts till allmänt VA

Planförslaget följer VA-planen och utveckling av ny bebyggelse tillåts främst där VA-infrastruktur kan skapas/finns. Då fler hushåll ansluts till allmänt VA bedöms en positiv påverkan uppstå på vattenkvalitén.

I planens pekats ut att åtgärder ska tas fram för att förbättra miljökvalitetsnormerna för vatten vid

exploatering, vilket bedöms ha en positiv påverka på vattenkvalitet.

+ 1 Möjligheter till vissa positiva konsekvenser genom målsättning i planen om att vattenmiljöer ska kunna ingå i framtida skydd av värdefulla naturmiljöer.

Det finns många värdefulla vattenmiljöer inom planområdet. En ambition om att stärka skyddet för dessa bedöms kunna tillföra märkbara positiva konsekvenser bl.a. för biologisk mångfald. Ambitionen i planen är samtidigt på en generell nivå och specifika områden eller åtgärder pekats inte ut.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser för värdefulla strandmiljöer kopplat till utveckling av skärgården

Utvecklingen av marina näringar och andra verksamheter knutna till vatten föreslås både vid eller i nära anslutning till befintliga verksamheter samt på nya platser i förhållandevis orörda kustområden i anslutning till grunda och vegetationsrika miljöer. En utveckling av dessa verksamheter innebär en negativ påverkan på strandmiljöer genom ökad störning och ianspråktagande av yta i de fall där det sker i anslutning till befintliga verksamheter. Fler boende och besökare i skärgården förväntas också innebära ett ökat slitage på attraktiva strandmiljöer.

Utvecklingen av marina näringar i tidigare orörda områden bedöms kunna medföra ett flertal

### Kust och skärgård

allvarliga miljöstörningar, dels fysisk påverkan från de strukturer som anläggs, dels kemisk påverkan från olika föroreningar (ett utökat resonemang om olika påverkan förs under Miljö kvalitetsnormer för ytvatten på sidan 50). Vissa åtgärder som utfyllnad och muddring är mer eller mindre irreversibla och kan innebära permanenta förluster av strand- och bottenmiljöer som är viktiga för den biologiska mångfalden. Utvecklingen bedöms också kunna bidra till negativa kumulativa effekter - d.v.s. miljöeffekterna av den föreslagna utvecklingen tillsammans med miljöeffekterna från befintliga strukturer och annan föreslagen utveckling i Stockholms skärgård. Planen bedöms därför medföra stora negativa konsekvenser för värdefulla strandmiljöer.

#### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Utred risker vid ökade transporter (godstransport, kollektivtransport och privattransport) till sjöss.
- Ta fram strategier för integrering av ekosystemtjänster och kompensationsåtgärder i detaljplanprocesser.

### Kretsloppssystem och miljöteknik

#### Delbedömningsområden:

- Låg energiförbrukning och miljöanpassade energikällor
- Kretsloppssystem för avfall
- Miljöanpassad vatten- och avloppshantering
- Miljöanpassat byggande

#### Nuläge

I kust- och skärgårdsområdet är andelen enskilda avlopp hög med risk för stor miljöpåverkan, särskilt vid extrema väderhändelser. De kommunala VA-områdena byggs ut i de mest tätbebyggda delarna. Dricksvattenförsörjning är generellt en problematisk fråga i kustområden men finns med i kommunens VA-plan.

Idag finns det återvinningsstationer i Dyvik, Roslags-kulla, Skärgårdsstad och på Ljusterö samt i direkt anslutning till planens avgränsningsområde. Tillgången är bristfällig i skärgården men det finns en flytande återvinningscentral som hämtar upp grovsopor från öarna.

På Ljusterö finns två vindkraftsverk.

#### Avvägningar

Inriktningen i planen är att effektivisera hanteringen av avfall och kunna erbjuda flera fraktioner genom att fokusera på avfallshantering på strategiska

platser, exempelvis vid de större bryggorna i mellanskärgården. Denna inriktning har vägts mot att ha fler men mindre insamlingar på en större mängd öar och platser.

#### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Kommunens inriktning är en utveckling av Margretelunds reningsverk, dock utan att detta hindrar redan existerande verksamheter i området från att utvecklas eller utveckling och funktion i reningsverket.

Utvecklingen av Roslags-Kulla samt på Ljusterö med omland ska ske i linje med VA-planen och de föreslagna åtgärderna som presenteras där. Dricksvattenförsörjning pekas ut som en förutsättning för bebyggelseutveckling inom planområdet, där den inte kan säkras bör vidare bebyggelse inte ske.

Utveckling av elförsörjning ska tryggas och utvecklas i takt med utvecklingen och i dialog och samverkan med berörda aktörer, dock saknas tydliga strategier och åtgärder för energiförsörjning i skärgården samt kring förnybara energikällor.

Avfallshantering ska utredas vid vidare exploatering för att säkerställa tillgängligheten till platser för avfallshantering. I mellanskärgården ska avfallshantering effektiviseras genom att fokusera på en gemensam avfallshantering vid de större bryggorna.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

Utveckling vid Mellansjö (Ljusterö) kommer på sikt medföra att kapaciteten på reningsverket kommer att överstigas. Utbyggnationen av reningsverket är en förutsättning för utveckling av området.

Planförslaget hänvisar till översiktsplanens skrivningar om hållbart byggande men presenterar inga förtydligande strategier kring hur låg energiförbrukning och miljöanpassat byggande skall uppnås. Strategier kring miljöanpassade energikällor pekas ut, dock framgår det inte tydligt hur dessa integreras i planförslaget.

+ 2 Möjliga märkbara positiva konsekvenser då storskaliga VA-lösningar planeras i kommunens utvecklingsområden

Planförslaget följer befintliga VA-planen, vilket bedöms medföra positiva konsekvenser för dricksvattenförsörjning samt att MKN för vatten förbättras.

+ 2 Möjliga märkbara positiva konsekvenser för avfallshantering till följd av effektivisering, hantering av flera fraktion samt utredning av platser för avfallshantering på öarna.

Planens tydliga strategier för effektivisering av avfallshantering positivt bidra till att hantering av flera fraktioner kan erbjudas. I planen pekas också ambitionen av att vidare utreda gemensamma platser för hantering av avfall på öarna, vilket bedöms medföra positiva konsekvenser.

- 1 Risk för små negativa konsekvenser då strategier för miljöanpassad energiförsörjning, låg energiförbrukning och miljöanpassat byggande saknas eller inte framgår tydligt.

Planens genomförande förväntas leda till en ökning av energiförbrukning. Klimatförändringar ställer ytterligare krav kring behovet av resilienta system. Inga tydliga strategier framgår i planen kring låg energiförbrukning och miljöanpassat byggande. Strategier kring miljöanpassade energikällor pekas ut, dock det framgår det inte tydligt hur dessa integreras i planförslaget, vilket bedöms medföra märkbara negativa konsekvenser för en energisnål, hållbar och resilient energiförsörjningssystem.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då kommunens avfallshantering är transportintensiv

Den geografisk utspridning av bebyggelser och lokalisering i skärgårdsmiljön försvaga möjligheten till att hantera avfall på ett energisnålt och icke transportintensivt sätt. Föreslagen utveckling av kust och skärgården medför en ökning av avfallet, särskilt under sommarhalvåret, vilket bedöms medföra negativa konsekvenser, bl.a. i form av ökade transporter på vatten och land.

## Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- Inför krav vad gäller giftfri miljö och hänvisning till certifieringssystem och dokumentation av byggmaterial, utbildningsinsatser samt kemikalierkrav vid upphandling av byggande.
- Ta fram strategier och konkreta riktlinjer för miljöanpassad energiförsörjning samt låg energiförbrukning för både befintliga och framtida byggnader.
- Ta fram konkreta riktlinjer för hållbar avfallshantering i och med kommande avfallsplan.

### Kust och skärgård

#### Hållbart resande

##### Delbedömningsområden:

- Stadsstruktur och gatunät för hållbart resande
- Gående och cyklister
- Attraktiva trafiknoder
- Styrmedel för hållbart resande

##### Nuläge

Långa avstånd och bristande samordning av kollektivtransporter (inklusive outnyttjade vattenvägar) leder till en ineffektiv transportinfrastruktur. Infrastrukturen är dåligt anpassad för godstrafik och godstrafiken är inte samordnad med kollektivtrafiken på vattnet. Kollektivtrafik finns i stora delar av skärgården men turtätheten är ofta låg och turerna tar lång tid, särskilt vintertid.

Cykelvägnätet sammankopplar inte alla viktiga målpunkter och tätorter samt att det ofta saknas separerade cykelbanor så att bilar och oskyddade trafikanter rör sig på samma ytor, vilket i sin tur ökar otrygghet. Antalet alternativa vägar är också få, vilket ytterligare försämrar säkerhet i trafikmiljön.

##### Avvägningar

En avvägning har gjorts att prioritera utveckling av de bryggor och kopplingar som bedöms ha de bästa förutsättningarna att tillskapa en hållbar transportkedja mellan skärgård och fastlandet. Detta

gäller kopplingen Österskär-Linanäs och bryggor vid Linanäs och Åsättra samt utveckling av en strategisk bytespunkt vid Mellansjö.

Strategin att fokusera ny bebyggelse till befintliga knutpunkter och bebyggelseområden grundas på bedömningen om att den erbjuder bättre möjligheter att skapa en god kollektivtrafikförsörjning än en mer spridd bebyggelse. Där hållbara transportsamband bedöms som mycket svåra att skapa har ingen bostadsutveckling föreslagits i planen.

##### Hållbarhetsbedömning av planförslaget

Det tematiska tillägget följer översiktsplanens ambition av att utveckla hållbara och effektiva transportsystem där kollektivtrafik, gång- och cykel främjas.

Cykel- och gångsystem föreslås utvecklas genom nya kopplingar mellan trafiknoder, knutpunkter och viktiga områden för friluftsliv och turism.

Möjligheten till att erbjuda en bättre kollektivtrafikförsörjning har varit grunden till utvecklingsstrategier och identifiering av utvecklingsområden längst kust och i skärgården. Planens förslag för transport och mobilitet i skärgården fokuseras av att skapa nya transportsamband mellan kust och skärgården, effektivisera och samordna vattentransporter både för godstransporter och för kollektivtrafiken.

Parkeringsmöjligheter, högre turtäthet och förbättrad samordning mellan trafikslagen pekas ut som viktiga aspekter av att arbeta vidare med för att öka bryggornas attraktivitet.

Åsättra på Ljusterö föreslås fortsätta utveckla som replipunkt för kollektivtrafik samt gods- och persontransport för fastboende, deltidsboende och besökare. Sjötrafiken från Åsättra ska försörja Ingmarsö med omland med bastrafik året runt. Kommunen ska arbeta också för att främja transportmöjligheterna mellan Åsättra och andra kärnöar utanför Österåkers kommun. Mellansjö föreslås utveckla som bytespunkt (centrum för resande vid Ljusterö torg) för den landbaserade kollektivtrafiken med bland annat syftet att säkra transportsambandet mot fastlandet med buss.

Vidare utredning för kartläggning av bryggor att utvecklas som strategiska bytpunkter och bryggor att trafikeras endast under högsäsong pekas också ut i TÖP:en.

Tillgänglighet till yttreskärgården föreslås stärkas på ett hållbart sätt utifrån naturens villkor.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser till följd av förbättrad samordning mellan kollektivtrafik på land och vatten samt förbättrad samordning för godstransporter på land och vatten

Planens ambition och föreslagna åtgärder för att förbättra samordningen mellan land- och sjöbaserade trafiken för både gods- och kollektivtrafik bedöms medföra stora positiva konsekvenser mot en hållbar transportutveckling och försörjning inom planområdet. I planen pekas tydligt ut åtgärder, nya kopplingar att förstärka/skapa, utredningsbehov samt ambition av att förbättra kollektivtrafikförsörjning och persontransport för fastboende, deltidboende och besökare.

Förbättrade kopplingar/samordning mellan olika transporter bidrar till att näringslivet får större möjlighet till att utvecklas / stärkas samt att tillgänglighet till service och livschanser ökar för boende.

I planförslaget pekas också ut ambitionen av att verka för att främja transportmöjligheterna mellan Åsättra och kärnöarna utanför kommunens gränser, vilket bedöms medföra möjlighet till stora positiva konsekvenser för utveckling av planområdet.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser till följd av trafikprioritering mot hållbara transportsätt

Hållbara transportsätt prioriteras tydligt i planförslaget genom utveckling av nya gång- och

cykelkopplingar mellan målpunkter och viktiga noder. Replipunkt vid Åsättra föreslås utvecklas för både sjötrafik och landtrafik. Trots att planen föreslår en utveckling av kollektivtrafikförsörjning kommer inte alla utpekade målpunkter för friluftsliv eller turism (inkl badplatser) att kollektivtrafikförsörjas / att ha en busshållplats i närheten.

+ 3 Möjlighet till stora positiva konsekvenser gällande utveckling av ett mer tillgängligt transportsystem.

Utveckling av replipunkter och bryggor bedöms medföra stora positiva konsekvenser för en ökat utbud av kollektivtransportförbindelser. Planens tydliga strategi att utveckla bebyggelse där förutsättningar för trafikförsörjning finns bedöms bidra till att en mer tillgänglig transportsystem kommer att finnas i framtiden.

+ 2 Möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för främjandet av gång- och cykelresor då flera stråk och samband föreslås byggas ut

I planförslaget föreslås utvecklingen av nya transportsamband, grönstråk och kulturmiljöstråk. Beroende på lokala förutsättningar kan dessa nya stråk också rymma i gång- och cykelvägar, vilket bedöms medföra möjlighet till märkbara positiva konsekvenser för främjandet av gång- och cykel samtidigt som trygghet för oskyddade trafikanter ökar.

- 3 Risk för stora negativa konsekvenser om bebyggelseutveckling och utveckling av kollektivtrafik inte sker parallellt i de lokala knutpunkterna och andra målpunkter samt att det inte samordnas med andra åtgärder

Andel kommunal mark är relativt begränsat i planområdet, vilket innerbär en risk att bebyggelseutveckling inte sker parallellt med kollektivtransportsystem och GC-system, vilket kan leda till negativa konsekvenser då ohållbara transportmönster med stor andel privattransporter i egen bil och båt skapas.

- 2 Risk för märkbara negativa konsekvenser då bebyggelseutveckling på Ljusterö kan leda till ökat bilberoende

Förbättring och komplettering av kollektivtransportsystem och GC-system ger möjlighet till att främja hållbara transport inom planområdet. Det bedöms dock att GC-resor berör en mindre grupp av boende och verkande pga långa avstånd mellan målpunkter samt mindre framkomlighet under vinterhalvåret.

### Förslag till arbete inom genomförandet av TÖP

- I genomförandet kommunicera ambitionsnivå och målsättning kring utveckling i skärgården och kust i kopplingen till hållbara transporter.

# Konsekvenser i relation till riksintressen och miljö kvalitetsnormer

Bedömningen nedan görs för planens konsekvenser i relation till riksintressen och miljö kvalitetsnormer för vatten respektive luft. Buller bedöms i utifrån förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

## Planens konsekvenser i relation till riksintressen

Hållbarhetsbedömningen analyserar planens konsekvenser i relation till de riksintressen för högexploaterad kust och friluftsliv, naturvård, kulturmiljövård, järnväg samt sjöfart som berör planområdet.

## Riksintresse för högexploaterad kust och friluftsliv

### Riksintresse för högexploaterad kust/det rörliga friluftslivet enligt MB kap. 4

Planområdet omfattas av riksintresset för högexploaterad kust enligt miljöbalken 4 kap. enligt vilket det rörliga friluftslivets intressen särskilt ska beaktas vid exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön, lokalisering ska ske med särskild hänsyn till

natur- och kulturvärden. Enligt miljöbalken får det inom riksintresset förekomma utveckling av befintliga tätorter och av det lokala näringslivet, medan fritidsbebyggelse endast får komma till stånd i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse (undantag finns om det tillgodoser friluftslivets intressen eller avser enkla fritidshus i närheten av storstadsregioner).

Enligt planens planeringsriktlinjer bör ny bostadsbebyggelse inte godtas inom obebbyggda områden, och ny fritidsbebyggelse ska i regel endast få komma till stånd i form av ej expanderande kompletteringar till befintlig bebyggelse. Tätare bebyggelseutveckling föreslås i planen vid Skärgårdsstad, Roslags-Kulla och på Ljusterö, på Ingmarsö föreslås att detaljplaner för service och bostäder upprättas. Yttre skärgården är i planen helt undantagen från bebyggelseutveckling.

Vid planläggning föreslår planen att utredningar ska göras för att hantera värdefulla kultur- och naturvärden och att det rörliga friluftslivets tillgång till stränder ska beaktas. I planeringsriktlinjerna föreskrivs att allemansrätten ska kunna nyttjas fullt ut och att det vid befintlig bebyggelse bör ske samverkan med fastighetsägare för att öka allmänhetens tillgång

till rekreativmiljöer.

Enligt planen finns behov av ny mark för utveckling av de marina näringarna, de föreslås utvecklas vid redan befintliga verksamheter och bryggor, på platser där nödvändig infrastruktur redan är på plats eller där förutsättningarna finns för en sådan utveckling, men även nya platser på relativt orörda områden har pekats ut, där inga befintliga verksamheter finns.

För att inte medföra påtaglig skada på riksintresset måste särskild hänsyn tas till det rörliga friluftslivet vid utvecklingen av marina näringar eftersom dessa till sin natur är knutna till områden nära vattnet som är av största vikt för friluftslivet. Allemansrätten ska enligt planen kunna utnyttjas fullt ut, men fritidsbåtar och båtuppläggningsplatser är ofta platser som kan som privatiseras och den allemansrättsliga tillgången kan då beskäras. I och med att annan förtätning enligt planen bara ska förekomma i redan bebyggda områden och eftersom planen är restriktivt gällande ny fritidsbebyggelse, liksom att allemansrätten enligt planen ska kunna nyttjas fullt ut, bedöms planen i övrigt inte medföra påtaglig skada på riksintresset för högexploaterad kust/det rörliga friluftslivet.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

**Riksintresse för friluftslivet enligt MB 3 kap 6 §**

Öster om Ljusterö gäller även riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Stockholms mellersta skärgård har stor betydelse för den del av friluftslivet som saknar tillgång till egen båt genom att det finns många bryggor och linjer med reguljär båttrafik. Mellanskärgårdens förhållandevis välbevarade kulturlandskap har stora värden för friluftslivet. Området har också stora värden i att det finns mycket goda förutsättningar för friluftaktiviteter som fritidsfiske, strövande och långfärdsåkning på skridskor.

Förutsättningar för att värdena ska behållas är att områdets karaktär av förhållandevis oexploaterad skärgård behålls och stränder hålls allemansrättsligt tillgängliga. Områdets värden för friluftslivet kan påtagligt skadas av nyetablering av bebyggelse och anläggningar som inte främjar friluftslivet inom områdets obebyggda delar, bullerstörande verksamheter och åtgärder samt omfattande kalavverkning. Även nedläggning av jordbruksdrift och serviceverksamhet kan påtagligt skada områdets värden för friluftslivet.

Enligt planen ska bebyggelse koncentreras till redan bebyggda områden och ny fritidsbebyggelse ska i regel endast komma till stånd endast i form av ej expanderande kompletteringar till befintlig bebyggelse. Planen är också tydlig med att allemansrätten ska kunna nyttjas fullt ut och att stränder ska lämnas obebyggda.

Ny bebyggelse ska enligt planen undvikas på jordbruksmark för att inte fragmentera och försvåra

möjligheterna för att bedriva ett aktivt jordbruk. Utveckling av handel och service får enligt planen inte begränsa möjligheterna till ett aktivt jordbruk. Genom planläggning ska den areella näringslivssektorn stärkas och fragmentering av befintlig jordbruksmark förhindras.

De förtätningar som planen föreslår bedöms inte påverka friluftslivet negativt eftersom de inte sker i oexploaterade delar. Planen syftar också till att bibehålla och möjliggöra för service/handel att etablera sig inom området för riksintresset (gäller främst Ingmarsö) vilket snarare bedöms som positivt för friluftslivet. Den föreslagna stärkningen av transportsambandet ut till Ingmarsö bedöms också kunna vara positivt för riksintresset eftersom det tillgängliggör området för fler som inte har egen båt. Att jordbruksmarken undanhålls bebyggelse bidrar också till att tillgodose riksintresset. Utvecklingen av marina näringar, som kommer att ske i strandnära lägen och också kan medföra buller, behöver göras med stor hänsyn för att inte påverka friluftslivet negativt.

Flera åtgärder i planen syftar till att skapa bättre förutsättningar för friluftslivet. Planen bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för friluftslivet.

**Riksintresse kulturmiljövård**

I planområdet finns längs fastlandskusten Roslags-Kulla/Östanå som är riksintresse för kulturmiljövården och utgörs av ett

herrgårdslandskap med gårdsanläggningar som speglar olika sidor av 1700-talets herrgårdskultur, i området finns Östanå slott med tillhörande slottspark, Lo kvarn och Roslags-Kulla kyrka från 1706. Öster om Östanå finns en sågverksmiljö som har bedömts som mindre känslig för exploatering.

Riksintressen för kulturmiljövården ska enligt miljöbalken 3 kap. 6 § skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Med påtaglig skada brukar avses bestående negativ inverkan på det värde som utgör grunden för riksintresset. Även en skada som inte är oåterkallelig men som för en tid, försämrar läsbarheten eller upplevelsen av det kulturhistoriska skede som motiverat utpekandet kan bedömas som påtaglig.

Inom riksintresset föreslås utveckling av mindre tät bebyggelse - t.ex. villor eller radhus - samt utveckling av marin verksamhet. Planen föreskriver att utvecklingen av platsen ska ske i enlighet med det aktualitetsprövade planprogram som har antagits för Östanå, Roslags-kulla och Wira. En aktualitetsprövning av planprogrammet för området genomfördes 2019 med hänsyn till riksintresset och tidigare föreslagen bebyggelse i anslutning till Östanå slott och Lo kvarn har därefter strukits ur programmet med hänsyn till kulturmiljön. Planen bygger på det aktualitetsprövade programmet. Vidare beskrivs att det vid fortsatt utveckling av området ska tas stor hänsyn till den befintliga miljön och att ingen påtaglig skada ska ske på riksintresset och att det i samband med planläggning vid behov kan göras ytterligare utredningar av kulturmiljön. Enligt planen bör heller inte ny bebyggelse godtas i obebyggda

### Kust och skärgård

områden eller i anslutning till enstaka byggnader, vilket bedöms bidra till att tillgodose riksintresset.

Planen bedöms kunna påverka riksintresset negativt genom exploatering i sågverksmiljön och godslandskapet, men bedöms inte medöra påtaglig skada på riskintresset.

#### Landskapsbildsskyddsområde

Området längs väg 276, öster om avfarten mot Östanå färgeläge, omfattas av den äldre skyddsformen landskapsbildsskyddsområde, vilken succesivt ersätts med andra skyddsformer men gäller fram till dess. Skyddet reglerar både ny bebyggelse och nya vägar. I planen är det området reserverat för utveckling av infrastruktur. Åtgärder som vidtas behöver förhålla sig till föreskrifterna för landskapsskyddet.

#### Riksintresse naturvård

Den östra delen av planområdet ingår i riksintresset för naturvård för mellersta skärgården. Skärgårdslandskapet rymmer ett stort antal olika naturtyper, särskilt värdefulla sådana är stränder, grunda vattenområden, våtmarker, ädellövlundar, äldre barrskogsbestånd samt naturbetesmarker och ängar. Förutsättningar för att bevara naturvärdena är fortsatt åkerbruk, naturvårdsinriktad betesdrift, ängsbruk och skötsel av landskapselement, liksom restaurering av igenvuxna ängar och naturbetesmarker. Området kan påverkas negativt av vägdragningar och ytterligare exploatering genom fritidshusbebyggelse eller annan bebyggelse.

Enligt planen är bebyggelseutveckling inom

riksintresset knuten till centrala Ingmarsö, som föreslås utvecklas med en tätare bebyggelsestruktur för att stärka ön som lokal knutpunkt och ge bättre förutsättningar för handel och service att etablera sig. Bebyggelseutvecklingen ska enligt planen ske varsamt med stor hänsyn till dagens bebyggelsemiljö, jordbruksmark och kultur- och naturvärden, och fokusera på att komplettera och förtäta redan befintliga områden. Ny bebyggelse ska undvikas på jordbruksmark för att inte fragmentera och försvåra möjligheterna att bedriva ett aktivt jordbruk. Vid planläggning föreslår planen att utredningar tas fram för att värna om skärgårdsmiljön samt för att stärka den befintliga byggnadstraditionen. Flera områden med höga naturvärden har identifierats. Ett område inom riksintresset föreslås i planen att utredas för naturskydd (Täljöviken).

I planeringsriktlinjerna beskrivs att ny bostadsbebyggelse inte bör godtas inom obebyggda områden, och att ny fritidsbebyggelse i regel endast får komma till stånd i form av ej expanderande kompletteringar till befintlig bebyggelse.

Mot bakgrund av ovanstående bedöms planen tillgodose riksintresset för naturvård och inte medföra påtaglig skada på riksintresset. Planen pekar dock inte ut några skötsel- eller restaureringsåtgärder som är av betydelse för att bevara riksintressets värden.

#### Riksintresse järnväg

Roslagsbanan är en anläggning av riksintresse för kommunikation vilket innebär att det skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten

eller utnyttjandet av den. Roslagsbanan angränsar planområdet vid Åkers kanal och vid Österskärs station.

Riksintresset bedöms inte påverkas av planen.

#### Riksintresse sjöfart

Farlederna Furusundsleden och Husaröleden samt farleden över Östra Saxarfjärden är av riksintresse för sjöfarten och skall skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Riksintresset kan påverkas av att belysningspunkter på land bländar sjöfarande eller påverkar funktionen på de ljuspunkter som är avsedda för navigation.

Bristande skydd mot svall eller erosion får inte heller påverka riksintresset genom till exempel fartbegränsningar eller andra restriktioner för sjöfarten. Stränder med hög eroderbarhet finns i flera delar av området, dessa förutsätts dock lämnas obebyggda av flera skäl, bland annat eftersom bebyggelse i dessa lägen skulle kunna påverka andra riksintressen negativt. Utvecklingen av marina näringar kommer att behöva ta hänsyn till riksintresset för sjöfarten. Åtgärder i farledernas närhet behöver samrådas med sjöfartsverket och andra berörda aktörer.

Planen bedöms inte påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av farlederna och riksintresset kommer därför inte ta skada av planen.



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

## Planens konsekvenser i relation till miljökvalitetsnormer

Hållbarhetsbedömningen analyserar planens konsekvenser i relation till miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, samt för luft.

### Miljökvalitetsnormer för ytvatten

Planområdet berör flera vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormerna för ytvatten: Träsköfjärden, Gälnan, Skatfjärden, Norrfjärden, Svartlögfjärden, Trälhavet, Östra Saxarfjärden samt Västra Saxarfjärden. Samtliga har måttlig ekologisk status till följd av övergödning och/eller fysisk påverkan. Utpekade lokala källor till övergödningen är framförallt jordbruk, enskilda avlopp och skogsbruk, vilka alla kan medföra läckage av näringsämnen, dock tillförs merparten av näringsämnena från utsjön, havet (VISS, 2020).

Flera av vattenförekomsterna har otillfredsställande hydrografiska villkor vilket innebär att de är fysiskt påverkade, och vissa är klassade med måttlig eller otillfredsställande vågregim. Det indikerar att det finns ett hårt påverkanstryck på de riktigt grunda kustområdena, som ofta är de områden som upprätthåller viktiga ekosystem. Betydande påverkan kan finnas i form av muddring, ankringskador, erosionsrisk och kajer och utfyllnader avsedda för transport, samt småbåtshamnar avsedda för turism och rekreation. I en del av vattenförekomsterna är den långsgående konnektiviteten negativt påverkad av bryggor, pirar och andra anläggningar, liksom

konnektiviteten mellan vattendrag och kustvattnet är påverkad av vandringshinder (VISS, 2020).

Kustmiljön i Stockholms län har genomgått kraftiga förändringar sedan 1960-talet: andelen orörda kustområden har minskat med mer än hälften och endast 16 % av de orörda grunda, vågskyddade områdena är idag fria från bryggor. Runt 30 % av de grunda, vågskyddade områdena i Stockholms län har bedömts vara negativt påverkade av båttrafik från fritidsbåtar (Havsmiljöinstitutet, 2019).

Ingen av de berörda vattenförekomsterna uppnår god kemisk status till följd av för höga halter av de föroreningarna PBDE och kvicksilver (som överskrider i alla vattenförekomster i Sverige), samt till följd av för höga halter av tributyltenn och PFOS i några av förekomsterna. Även om inte alla vattenförekomster har klassats för tributyltenn (TBT) bedöms samtliga kunna vara påverkade av TBT, fritidsbåtar pekas ut som den betydande påverkanskällan (VISS, 2020).

Vattenförekomsterna ska uppnå god ekologisk 2027, men troligtvis kommer den tiden förlängas till 2039 i nästa förvaltningscykel. För kemisk status finns undantag till 2027 för vissa ämnen att nå godtagbara nivåer. Ett generellt undantag för kvicksilver och PBDE på grund av att de i hög utsträckning är luftburna. Halterna får dock inte öka och lokala påverkanskällor ska åtgärdas (VISS, 2020).

### Marina näringar

Enligt planen finns en ökad efterfrågan på båtplatser och många marina företag i kommunen ser möjligheten att utvidga sina verksamheter. Planen

föreslår utveckling av marina näringar på ett antal platser, dels där befintliga verksamheter finns, dels föreslås nya områden för anläggning av marinor, vilket innebär att både vatten- och landområden behöver tas i anspråk för bryggor, båtplatser och båtförvar m.m.

Miljöstörningar från marinor är många, bland annat uppstår påverkan från båtarna i form av svallvågor, bottenskador, grumling, undervattensbuller och utsläpp av olika miljöfarliga ämnen (bland annat koppar, zink, irgarol och TBT, samt organiska föroreningar från oljeprodukter). Bryggor och båtplatser medför beskuggning av botten, studier har visat på negativa effekter på undervattensvegetation i områden där det finns fler än sex båtplatser per hektar (Havsmiljöinstitutet, 2019).

Vid anläggning av marinor kan vattenområden komma att rensas på vegetation och muddras, och strandnära områden kan komma att fyllas ut för att skapa de ytor som behövs. Denna typ av åtgärder är irreversibla och gör att betydelsefulla områden för fisk och andra organismer försvinner. Muddring kan ha betydande negativa effekter både på platsen som muddras samt på platsen där muddringsmassorna dumpas.

På Ljusterö och längs fastlandet pekas områden ut för marinor där det i nuläget inte finns några befintliga verksamheter. Framförallt i områdena Norrviken, Arnöfjärden och Kålviken på Ljusterö bedöms den typen av utveckling kunna hamna i konflikt med miljökvalitetsnormerna på grund av både ekologisk, fysisk och kemisk påverkan. Norrviken och

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

Arnöfjärden är relativt skyddade vikar med tillgång till vass- och grundområden där vissa delar av strandområdena idag är orörda. För utveckling av marina näringar längs fastlandet där föreslagna platser ligger öppet mot farleden kan komma sannolikt behövas våg- och vindskydd som till exempel pirar vilket också måste utredas i relation till miljö kvalitetsnormerna.

#### Dagvatten och VA

Planen medger inte någon långtgående utveckling av till exempel vägytor som förorenar dagvattnet dock kan dagvatten från båtupställningsplatser vara förorenat. Dagvatten ska enligt planen hanteras med utgångspunkt i kommunens dagvattenstrategi och hänsyn ska tas till möjligheterna att uppfylla miljö kvalitetsnormerna.

Planen medför utbyggnad av kommunalt VA på Ljusterö och vid Roslags-Kulla vilket kan minska näringsbelastningen på recipienterna eftersom andelen enskilda avlopp minskar och därmed medverka till att miljö kvalitetsnormerna uppfylls.

#### Slutsats

Denna analys är översiktlig men det bedöms föreligga risk för att möjligheten att uppnå eller upprätthålla miljö kvalitetsnormerna kan försvåras vid utvecklingen av marina näringar i de fall där utvecklingen är synonym med att anlägga marinor för fritidsbåtar på nya platser, där ingen befintlig verksamhet finns idag. På flygfoton över föreslagna utvecklingsplatser kan ses att vissa platser är förhållandevis orörda, relativt långa kuststräckor (> 500 m), det kan finnas enstaka bryggor, eller så finns

bryggor på den motstående sidan av en vik. Planen anger att orörda grunda, skyddade vikar ska bevaras, med tanke på att endast 16 % av de grunda kustområdena i länet är orörda bedöms även delvis orörda områden behöva undantas exploatering. Den föreslagna utvecklingen av marina näringar kommer att kräva noggranna utredningar av ekologisk, fysisk och kemisk påverkan. Kommunen har inte visat hur marinor kan anläggas utan risk för negativ påverkan på miljö kvalitetsnormerna och det bedöms behöva förtydligas hur miljö kvalitetsnormerna för ytvatten ska följas i relation till anläggandet av marinor, och förutom påverkan från föroreningar behöver den fysiska påverkan lyftas fram tydligt.

Planen kan också bidra till möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna genom dagvattenhantering och minskat läckage av näringsämnen till följd av utbyggnad av kommunalt VA.

#### Miljö kvalitetsnormer för grundvatten

Inom planområdet finns en grundvattenförekomst (Ljusterö Linanäs, södra) som uppnår både god kvantitativ och god kemisk status, tillförlitligheten i bedömningen är dock satt till låg och det behöver utredas påverkan från en tidigare deponi. Det finns inom planområdet också åtta stycken preliminära förekomster som kommer att ingå i nästa förvaltningscykel.

Planen medger förtätning i anslutning till grundvattenförekomsten på Ljusterö, i och med att det finns förorenad mark i området samt för att

tillkommande hushåll kommer innebära ökat vattenuttag behöver detta beaktas i detaljplaneringen. Enligt planen ska utveckling som sker i angränsning till grundvattenförekomster inte tillåtas påverka förekomsterna så att varken kemisk eller kvantitativ status försämras, det framgår dock inte hur påverkan ska förhindras vilket därför behöver klargöras.

Under förutsättningen att det görs bedöms planen inte påverka möjligheterna att upprätthålla god kemisk och kvantitativ status för beröda grundvattenförekomster.

#### Vattenskyddsområden

Längs fastlandets kust och i skärgården finns det tre vattenskyddsområden: Linanäs, Lillnäs och Roslags-Kulla. Vid planering ska hänsyn tas till de föreskrifter som finns för vattenskyddsområdena.

Planen bedöms därför inte påverka vattenskyddsområdena negativt.

#### Förslag till åtgärder enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram

Av de åtta åtgärder riktade till kommuner i åtgärdsprogrammet 2016-2021 för Norra Östersjöns Vattendistrikt (Vattenmyndigheterna, 2017) berörs det tematiska tillägget av fem:

- Åtgärd 4 innebär att kommunerna ska minska utsläppen av enskilda avlopp. Planen bidrar till denna åtgärd genom utbyggnad av kommunalt VA på Ljusterö. Tillsyn av kvarvarande enskilda

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

avlopp är dock nödvändig för att åtgärden ska vara genomförd till fullo.

- Åtgärd 6 innebär att kommunerna ska genomföra sin översikts- och detaljplanering samt prövning enligt plan- och bygglagen så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Denna åtgärd bedöms vara delvis genomförd genom att planförslaget följer översiktsplanens generella och specifika riktlinjer kopplade till miljö kvalitetsnormerna för vatten.
- Åtgärd 7 innebär att kommunerna ska upprätta och utveckla vatten- och avloppsvattenplaner. En VA-plan för Österåkers kommun är framtagen och åtgärden är således genomförd.

Åtgärd 1, 2 och 3 i åtgärdsprogrammet berör den kommunala miljömyndighetens tillsyn och bedöms därför inte vara aktuella att hantera i TÖP:en.

#### Påverkan på miljö kvalitetsnormer för luft

Miljö kvalitetsnormerna (MKN) för luft överskrids inte i dagsläget. Det finns en liten risk att MKN för luft kan komma att överstigas om åtgärder vid förtätning inte görs för att hantera detta. Riktlinjer pekas ut där utredningar och åtgärder ska genomföras för att MKN inte ska överskridas. Om riktlinjer följs bedöms risken ligga inom acceptabel nivå.

Innan någon detaljplan i området antas måste luftkvaliteten och risken för att

miljö kvalitetsnormerna överskrids utredas.

#### MKN buller och bullerförordningen

Eftersom Österåkers kommuns invånarantal understiger 100 000 är inte kommunen skyldig att följa miljö kvalitetsnormerna för buller enligt förordningen om omgivningsbuller (2004:675). Utvecklingen av bostadsbebyggelse inom planområdet behöver däremot förhålla sig till förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader - den s.k. bullerförordningen - enligt vilken ekvivalent bullernivå på 60 dbA ska hållas invid fasader på bostadsbyggnader, i annat fall krävs speciallösningar där bostäder görs genomgående med tillgång till en bullerdämpad sida eller att de utformas som små lägenheter om max 35 kvm.

Planen föreskriver att ny bebyggelse ska planeras så att det inte uppstår besvär för människor gällande buller. Inom planområdet bedöms det finnas goda förutsättningar att klara riktvärdena i bullerförordningen eftersom planområdet i stort inte bedöms vara särskilt stört av trafikbuller. Bullerutredningar bör göras där bostadsbebyggelse planeras i närheten av större vägar, t.ex. vid Östanå och Roslags-Kulla i närheten av väg 276, eller när den planerade utvecklingen bidrar till ökad trafik.

Buller från fritidsbåtar och fartyg är inte reglerat men bör beaktas i de fall planen bidrar till ökad båttrafik - såsom kan vara fallet med transportsambandet över Ingmarsö, samt när bostadsbebyggelse planeras i närheten av farleder (som vid Östanå/Roslags-Kulla). Utvecklingen av marina näringar kan också medföra

buller och bör beaktas ifall det planeras för bostäder i närheten (eller vice versa), som vid Roslags-Kulla och vid Laggarsvik på Ljusterö. Kommunen bör då följa Boverkets allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet och annan verksamhet med likartad ljudkaraktär.

# Konsekvenser i relation till övergripande mål och planer

I detta avsnitt presenteras planens förhållande till det regionala utvecklingsarbetet i Stockholmsregionen samt relevanta globala, nationella och lokala hållbarhetsmål.

Bedömningen nedan görs för planens konsekvenser i relation till kommunens miljö kvalitetsmål, RUFS 2050, relevanta nationella miljömål och Agenda 2030, samt barnkonsekvenser.

## Planförslagets relation till Österåkers miljömål

Österåkers miljömål bygger på nationella och regionala mål och strategier. Nuvarande miljömålen består av 5 målområden

- Skärgård, sjöar och vatten
- Mark, byggande och boende
- Klimat och luft
- Skadliga ämnen och rena kretslopp
- Natur och biologisk mångfald

Det tematiska tillägget utgår från kommunens miljömål i arbetet med att tillskapa en en hållbar utveckling i kust och skärgården.

TÖP:en möjliggör för konkretisering av de utpekade kommunala miljömålen genom att framförallt:

- Utveckla kollektivtrafiken mot och inom planområdet genom nya kopplingar mot fastlandet. Nya kopplingar möjliggör också för förbättrade regionala kopplingar genom Roslagsbana.
- Förbättra infrastrukturer för gång och cykel.
- planera för bebyggelse i nära kollektivtrafik, VA och service
- underlätta byte mellan transporter
- förbättra tillgång till frilufts- och naturområden för boende och besökare
- arbeta för bevarande av natur- och kulturmiljöer samt öka kunskap om värdefulla miljöer på kust- och havsområden.

## Planförslagets relation till RUFS 2050

Visionen i Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFS) 2050 är att vara Europas mest attraktiva storstadsregion. RUFS 2050 har satt upp fyra övergripande mål:

- Mål 1 - En tillgänglig region med god livsmiljö
- Mål 2 - En öppen, jämställd, jämlik och inkluderande region
- Mål 3 - En ledande tillväxt- och kunskapsregion
- Mål 4 - En resurseffektiv och resilient region utan klimatpåverkande utsläpp

Det tematiska tillägget för Kust och skärgård utgår från Österåkers kommuns översiktsplan som i sin tur går i linje med RUFS 2050. Planen viktigaste faktorer i förhållande till TÖP:en redovisas nedan

TÖP:en ger möjlighet till satsningar på ökad tillgänglighet genom bland annat planens ambition att utveckla bebyggelse i områden där bra kollektivtrafikförsörjning kan utvecklas och styra

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

mot ett transporteffektivt samhälle med förbättrad samordning mellan transporter på land och vatten. Detta går i linje med RUFs inriktning.

Föreslaget transportsamband mellan Österskär-Linanäs möjliggöra för stärkta regionala kopplingar genom anslutningen mellan Roslagsbanan och skärgården.

Planens möjliggör för utveckling av marina näringar och besöksnäring/turism samtidigt som jordbruksmark och areella näringar värnas. Tillväxtpotentialer i kust och skärgården ökar.

Jämställdhet och jämlikhet inkluderas i planen genom utveckling av attraktiva knutpunkter med varierande upplåtelseformer, förbättrade kopplingar med kollektivtransport och nya gång-cykelvägar samt utökad service.

TÖP:en möjliggör för utveckling av de utpekade regionala rumsliga principer genom framförallt förstärkta kopplingar mellan stad och land, sammanhängande grönstruktur, robusta vattenmiljöer, resurseffektiva system för människor och gods samt utveckling i kopplingen med kollektivtrafik.

### Planens samlade konsekvenser för barn

Sedan den 1 januari 2020 är barnkonventionen svensk lag i Sverige. Arbetet med TÖP påbörjades

innan lagens tillkommande. Med anledning av lagens tillkommande ges här en fördjupning av vad barnkonventionen säger. Barnkonventionen som lag ska förstärka barnrätten vid tillämpningen av andra lagar. Barns intressen ingår i princip i alla de intressen som anges i 2 kap. PBL och även i en del andra bestämmelser i PBL uttrycks barns intressen.

Alla artiklar i barnkonventionen ska tillämpas och ska läsas som en helhet enligt FN:s kommitté för barnets rättigheter (barnrättskommittén), men vissa av artiklarna är särskilt relevanta i samhällsbyggnadsprocessen. Det är självklart de fyra grundläggande principerna – artiklarna 2 (barns lika värde), 3 (barnets bästa), 6 (rätt till liv och utveckling) och 12 (rätt att uttrycka åsikter och få dem respekterade). De grundläggande principerna är viktiga för hur hela konventionen ska tolkas. Andra artiklar i barnkonventionen som särskilt bör uppmärksammas i samhällsbyggnadsprocessen är artiklarna 4 (genomföra ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter), 23 (barn med funktionsnedsättning och deras rätt till aktivt deltagande i samhället), 27 (rätt till levnadsstandard som krävs för utvecklingen) och 31 (rätt till vila, fritid, lek och rekreation).

Barnrättskommitténs kommentar nummer 14 om artikel 3 (barnets bästa) är att denna rättighet ska beaktas både för ett enskilt barn och för grupper av barn. Barnets bästa ska enligt kommittén väga

tungt men inte vara ensamt utslagsgivande när olika intressen ska vägas mot varandra. Vad som är barnets bästa avgörs i varje enskilt fall.

Bedömning av konsekvenser för barns livsmiljö utgår från följande nationella mål och vägledningar:

- Det nationella miljömålet God bebyggd miljö: ”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”
- Det nationella folkhälsomålet Ökad fysisk aktivitet. Målet för de samlade insatserna inom detta område ska vara att samhället utformas så att det ger förutsättningar för en ökad fysisk aktivitet för hela befolkningen.
- Det nationella folkhälsomålet Trygga och goda uppväxtvillkor.
- Boverket rapport 2015:8 Gör plats för barn och unga
- Naturvårdsverket 2017 Vägledning och riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik

Planens ambition att utveckla gång- och cykelkopplingar, öka utbudet av kollektivtransport på vatten och land både i skärgården och mot fastlandet,

## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

förbättra bryggor och förenkla transportbyten. Detta skapar förutsättningar för barn och unga att röra sig mer fritt och på ett tryggare sätt.

Prioritering av gång, cykel och kollektivtrafik (på vatten och land) är väldigt viktigt ur ett barnperspektiv eftersom deras rörelsefrihet är beroende av dessa trafikslag, både när det gäller turtäthet/antal linjer och kopplingar samt trygghets- och trivselaspekter längst hela resan.

Tillgänglighet till och utbudet av olika innehåll i lek- och aktivitets ytor för barn och unga pekas inte tydligt i planförslaget, dock ett ökat utbud av rekreativsmöjligheter för barn och unga i form av vistelse i naturområden och vid badplatser.

Kopplingar mellan kommunens rekreativa områden (friluftsområden, naturreservat mm) samt utredningsområdet för naturskydd, utredningsområden för friluftaktiviteter, gröna entréer och målpunkter för turism pekas ut i kartmaterialet.

Enligt planförslaget ska både tillgänglighet och tillgång till dessa områden säkerställas. På grund av långa avstånd mellan dessa områden och låg turtäthet av kollektivtransport kommer de tätortsnära gröna och blåstrukturer vara av stor relevans för barn och unga.

Riktlinjen att Österåkersborna ska ha tillgång till parker och närlinor på gångavstånd (300 meter) från bostaden, förskolan, skolan och arbetsplatsen (Framtidsbild för Österåker kommun - Rekreation, ÖP 2040) är en tydlig utgångspunkt för fortsatt planering och stärker förutsättning för hälsa och välmående genom tillgång till vardagsrekreation.

Förutsättningar för möte mellan barn och unga kan förbättras i och med att lokaler för utbildning kan komma att samnyttjas av andra verksamheter. Samutnyttjande av lokaler kan skapa nya mötesplatser och kontaktytor och bidra till att barn och unga från olika delar av planområdet möts.

Utveckling av knutpunkter och bedöms öka utbudet av verksamheter och skapa starkare centrum med mer levande gaturum som kan vara positivt för ungas möjligheter att hitta mötesplatser. Detta bygger på att gestaltning i senare planskeden utformas med hänsyn till barn och ungas förutsättningar och behov.

Tillgång till rekreativsmöjligheter för barn lyfts inte upp i planförslaget, därför är en slutgiltig bedömning är svårt att ge. Utifrån utpekade ambitioner och mål att skapa ett sammanhängande system av grönområden, utöka rekreativsmöjligheter, skapa förutsättningar för en ökad trafikförsörjning samt prioritering av hållbara transporter bedöms dock planförslaget innebära positiva konsekvenser för barnens och ungas tillgång till vardagsrekreation. I

vilken utsträckning går inte att bedöma eftersom att fortsatt planering får stor påverkan. Planförslagets relation till relevanta nationella miljökvalitetsmål och Agenda 2030

FN:s generalförsamling antog i september 2015 en femtonårig agenda för långsiktigt hållbar ekonomisk, social och miljömässig utveckling, den så kallade Agenda 2030. Agenda 2030 för hållbar utveckling består av 17 globala mål för människornas och planetens välbefinnande.

Sveriges miljömål är beslutade av riksdagen och är de nationella mål som bidrar till att vi uppnår den ekologiska dimensionen av de globala målen för hållbar utveckling som ingår i Agenda 2030. De 16 miljökvalitetsmålen är mer preciserade när det gäller vilken miljö kvalitet som krävs för en god miljö i jämförelse med målen i Agenda 2030. Sveriges miljömål gäller dock den svenska miljös kvaliteten, även om miljöproblemet i Sverige beror på negativ miljöpåverkan både inom och utanför landets gränser (Naturvårdsverket, 2018). Detta kapitel rymmer en sammanfattande översikt över planens konsekvenser i relation till relevanta nationella och globala hållbarhetsmål.

I figuren till höger redovisas en sammanställning av vilka svenska miljökvalitetsmål som är av mest relevans för olika globala hållbarhetsmål.

Svenska miljö kvalitetsmål kopplade till globala hållbarhetsmål  
 Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning



Frisk luft



God bebyggd miljö



Myllrande våtmarker



Ett rikt odlingslandskap



Giftrfri miljö



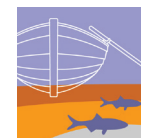
Levande skogar & Storslagen fjällmiljö



Ett rikt växt- & djurliv



Begränsad klimatpåverkan



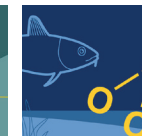
Hav i balans samt levande kust & skärgård



Grundvatten av god kvalitet



Skyddande ozonskikt & Saker strålmiljö



Bara naturlig försurning, Ingen övergödning & Levande sjöar och vattendrag



## Tematisk tillägg till översiktsplan 2040

### Kust och skärgård

**Tabell 1.** Sammanfattande översikt över planens konsekvenser i relation till relevanta nationella och globala hållbarhetsmål. Grå text beskriver negativ påverkan, men som är så begränsad att det inte bör påverka möjligheten att nå miljömålet.

Miljömål	I miljömålets riktning	Motverkar miljömålet
<b>Begränsad klimatpåverkan</b>	<p>Utveckling av knutpunkter och bebyggelser i närhet till kollektivtrafik och service, förbättrade/nya förbindelser mellan land- och sjötrafik, nya gång- och cykelvägar medför att människors bilberoende i sin vardag samt för besöksturism minskar.</p> <p>Planeringsriktlinjer kring etablering och utbyggnad av förnybara energikällor pekas ut.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekämpa klimatförändringarna</li> <li>▪ Hållbar energi för alla</li> </ul>	<p>Utveckling av verksamheter och nya bostadsbebyggelser inom planområdet bedöms leda till en ökat biltrafik inkl. tung trafik. Långa avstånd mellan målpunkter och en relativt låg turtäthet minskar andel resor med hållbara transporter.</p> <p>Planeringsriktlinjer kring etablering och utbyggnad av förnybara energikällor pekas ut, men det saknas riktlinjer och strategier för hantering av dessa frågor för befintliga bebyggelser och verksamheter.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekämpa klimatförändringarna</li> <li>▪ Hållbar energi för alla</li> </ul>
<p><b>Hav i balans samt levande kust och skärgård</b></p> <p><b>Ingen övergödning</b></p> <p><b>Levande sjöar och vattendrag</b></p> <p><b>Bara naturlig försurning</b></p> <p><b>Grundvatten av god kvalitet</b></p>	<p>Utveckling av nya bebyggelse sker enbart i områden där VA finns eller där det är möjligt av koppla till VA, vilket bidrar till att minska utsläppen av orenat avloppsvatten i kustvattenförekomsterna. Planförslaget följer den kommunala VA-planen. Kommunalt VA på Ljusterö och Roslags-Kulla utreds för utbyggnation, vilket kan minska näringsbelastning på recipienterna. Margretelunds reningsverk föreslås att utvecklas, vilket bidrar till att minska utsläppen av orenat avloppsvatten. Anmälan om att fördubbla kapaciteten av reningsverket vid Mellansjö har påbörjats.</p> <p>Behovet av att kartlägga ekosystemtjänster inom planområdet pekas ut.</p> <p>Utredningsområden för naturskydd inkl. vatten pekas ut.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hav och marina resurser</li> <li>▪ Rent vatten och sanitet till alla</li> <li>▪ Ekosystem och biologisk mångfald</li> <li>▪ Hållbar produktion och konsumtion</li> </ul>	<p>Riktlinjer för dagvattenhantering är ottydliga och behöver förtydligas om hur dagvatten avses tas om hand för att säkerställa att MKN inte påverkas.</p> <p>Ökat eftersfrågan av båtplatser och utvidga marina verksamheter kan leda till en försämrad status i vattenförekomster.</p> <p>Lokala källor till övergödning är jordbruk, enskilda avlopp och skogsbruk. Riktlinjer för att minska övergödning behöver förtydligas.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hav och marina resurser</li> <li>▪ Rent vatten och sanitet till alla</li> </ul>



## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

Miljömål	I miljömålets riktning	Motverkar miljömålet
<p><b>God bebyggd miljö</b> <b>Giftfri miljö</b> <b>Frisk luft</b></p>	<p>Boende har god tillgänglighet till rekreationsområden, kollektivtrafik och service genom utveckling av knutpunkter och transportförbindelser.</p> <p>Planens har tydliga ambitioner av att skapa förutsättningar för varierande upplåtelseformer, vilket kan minska ojämlikheter i bostadsmarknad och främja boendekarriär i kust- och skärgården.</p> <p>Klimatanpassning och klimatförändringar ligger till grund för utvecklingsstrategier, utvecklingsområdena identifieras enbart där förutsättningar för att skapa en god bebyggd miljö finns.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekämpa klimatförändringarna</li> <li>▪ Hållbara städer och samhällen</li> <li>▪ God hälsa och välbefinnande</li> <li>▪ Ekosystemtjänster och biologisk mångfald</li> </ul>	<p>Ökad trafik på vatten och land kan orsaka högre bullernivåer, särskilt vid knutpunkter (påverkan i bebyggda miljön) och längst viktiga stråk (påverkan på natur- och rekreationsområden).</p> <p>Utveckling av marina verksamheter / marina näringar samt båttrafik kan negativt påverka ekosystemtjänster och marina resurser.</p> <p>Andel kommunal mark är relativt begränsat i planområdet, vilket innebär en risk att klimatanpassningsåtgärder inte tillskapas med negativa konsekvenser på hälsa och säkerhet.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hållbara städer och samhällen</li> <li>▪ Hav och marina resurser</li> <li>▪ Ekosystemtjänster och biologisk mångfald</li> </ul>
<p><b>Levande skogar</b> <b>Ett rikt växt- och djurliv</b> <b>Myllrande våtmarker</b> <b>Ett rikt odlingslandskap</b></p>	<p>Planens har tydliga riktlinjer kring bevarande av jordbruksmark och ingen utveckling sker på jordbruksmark.</p> <p>Utredningsområden för naturskydd identifieras. Utveckling av tursim och besöksnäring i ytterskärgården underordnas och sker på naturens villkor. Natur- och kulturvärdena värderas högt i planförslaget.</p> <p>Gröna infrastrukturer och rekreationsområden kommer att finnas kvar efter planens föreslagna utveckling, dock något försvagade i anslutning till utvecklingsområdena.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ekosystem och biologisk mångfald</li> <li>▪ Bekämpa klimatförändringar</li> </ul>	<p>Påverkan på grön infrastruktur, kulturbärande grönområden och rekreationsområden på vatten och land till följd av planens förslag.</p> <p>Andel kommunal mark är relativt begränsat i planområdet, vilket innebär en risk att grönområdena eller jordbruksmark kommer att delas.</p> <p><b>Koppling till Agenda 2030</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ekosystem och biologisk mångfald</li> </ul>

# Uppföljning

Det tematiska tillägget till översiktsplanen ska följas upp av kommunen i kommande skeden. Kommunen bör kontinuerligt följa utvecklingen av tillståndet i miljön samt människors hälsa. Uppföljningen föreslås ske med hjälp av indikatorer och genom kvalitativ utvärdering. Nedan presenteras förslag på hur påverkan kan följas upp utifrån risker för negativ påverkan på miljö, människors hälsa och hållbarhet.

Uppföljning bör även särskilt ske när det gäller sociala aspekter och påverkan på olika grupper, exempelvis barnens behov och villkor eller hur trygghets- och jämställdhetsaspekter beaktas.

## Riksintressen

- Påverkan i samband med planering och exploatering för riksintresse för kulturmiljövård i Roslags-Kulla/Östanå måste följas upp så att riksintresset inte påverkas negativt genom exploatering i sågverksmiljön eller godslandskapet.
- Påverkan på riksintresset för det rörliga friluftslivet i samband med utveckling av marina näringar för måste följas upp, och särskild

hänsyn måste tas så att riksintresset inte påverkas negativt genom exploatering och utveckling i områden av stor vikt för friluftslivet.

## Hälsa och säkerhet

- Kommunen ska utreda risker i samband med bebyggelseutveckling så att människors hälsa eller miljön inte utsätts för risker eller stora påfrestningar. Det gäller exempelvis att utreda buller vid tätortsutveckling med särskilt hänsyn till knutpunkter, riskfrågor kopplat till utveckling i närheten av primär och sekundär led för farligt gods, riskfrågor kopplat till exploatering angränsande miljöstörande verksamheter, exploatering som berör potentiellt förorenade områden samt områden utpekade med risk för erosion, skred, ras och översvämning.
- Lokalisering och utformning av bebyggelse, infrastruktur och allmänna platser ska förebygga att människor och egendom drabbas av olyckor.

## Klimatanpassning

- Frågan om klimatanpassning är mycket viktig i hela kust- och skärgårdsområdet. För att hantera redan föreslagna åtgärder i klimatanpassningsplanen bör en handlingsplan eller dylikt tas fram för att undvika risker kopplade till ett förändrat klimat och översvämningsrisker.

## Miljökvalitetsnormer

- Kommunen ska utreda och säkerställa och följa upp att dagvattenhanteringen i utbyggnadsområden och områden som förtätas är tillfredställande så att vattenmiljöer inte påverkas negativt och att miljökvalitetsnormer inte försämras.
- Kommunen ska utreda, säkerställa, samt följa upp att vattenmiljöer inte påverkas negativt och att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten inte påverkas avseende både ekologisk och kemisk status.

## Hållbarhetsbedömning inklusive Miljökonsekvensbeskrivning

### Natur- och kulturmiljö

- Kommunen ska följa upp att hänsyn tas till naturvärden som överlappar med utvecklingsförslag.
- Kommunen ska följa upp att föreslagna utredningar för naturmiljö, kulturmiljö och ekosystemtjänster genomförs och implementeras.
- Kommunen ska vid planläggning och i samband med exploatering följa upp påverkan på naturmiljöer. Påverkan på naturmiljöer i samband med ökat antal besökare ska också följas upp. Utredningar ska genomföras för att avgöra påverkan på samt minska konsekvenserna av planerna på värdefulla naturmiljöer samt specifika arter.
- Kommunen ska utreda, säkerställa och följa upp att en god tillgång samt tillgänglighet till rekreationsområden finns för boende och besökare i området.

### Kretslopp och miljöteknik

- Kommunen bör följa upp miljö-, hälso- och klimatpåverkan, från byggnader, infrastruktur och energiproduktion samt uttaget av icke förnybara råvaror.

- Kommunen bör följa upp avfallsmängden inom planområdet årligen, samt genomföra avfallsförebyggande åtgärder.

### Areella näringar

- Kommunen ska följa upp hanteringen av jordbruksmarken så att tillgången på brukbar mark långsiktigt tryggas .

### Tätortsutveckling

- Det är viktigt att kommunen följer upp sitt genomförande och prioriterar bebyggelseutvecklingen vid utpekade utvecklingsområden. En hållbar och effektiv kollektivtrafik ska säkerställas parallellt med bostads- och verksamhetsutveckling inkl. utveckling av turism samt att ett gång- och cykelvägnät byggs ut mellan viktiga målpunkter.
- Kommunen ska följa upp att tillgången och tillgängligheten till grönytor för barn och unga är tillräcklig.
- Kommunen ska följa upp att planens genomförande förebygger en geografisk uppdelning utifrån socio-ekonomiska faktorer samt att alla inne- och utemiljöer ska utformas och gestaltas så att de främjar jämställdhet,

trygghet, hälsa, tillgänglighet, kultur och social sammanhållning.

- Kommunen ska följa upp hur planens genomförande bidrar till ett bredare utbud av bostäder för att ska ha likvärdig tillgång till bostad och boendemiljö av god kvalitet samt möjlighet att göra boendekarriär inom planområdet.

# Referenser och underlagsmaterial

Boverket (2007). Bostadsnära natur – inspiration & vägledning.

Boverket (2015). Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö. Rapport 2015:8.

Brydolf, M., Lövenheim, B. (2012). Kartläggning av kvävedioxid- och partikelhalter (PM10) i Stockholms och Uppsala län samt Gävle kommun och Sandviken kommun. LVF 2011:19. Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund.

Havsmiljöinstitutet (2019). Fritidsbåtars påverkan på grunda kustekosystem i Sverige.

Länsstyrelsens regionala karttjänster, digitalt kartmaterial. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planeringsunderlag/>

Miljömål.se (2016). [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

Regeringskansliet (2020). Barnkonventionen som svensk lag. <https://www.regeringen.se/regeringspolitik/barnkonventionen-som-svensk-lag/> (hämtad den 2020-11-01).

SCB (2016). På tal om kvinnor och män – Lathund om jämställdhet 2016.

Stockholms läns landsting (2018). Landsbygds- och skärgårdsstrategi för Stockholmsregionen. Rapport 2018:2.

TMR (2014). Värdering av stadskvalitet.

TRF (2010). Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen RUFSS 2010.

TRF (2016). Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen RUFSS 2050 samrådsversion.

Vattenmyndigheterna (2017). Förvaltningsplan 2016–2021 för Norra Östersjöns vattendistrikt. Del 4, Åtgärdsprogram 2016–2021 – Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner samt konsekvensanalys.

Viss vatteninformationssystem Sverige (2020). <http://viss.lansstyrelsen.se>

Österåker (2012) Åkers kanal. Visionen om Åkersbergas framtida stadspark

Österåker (2013) Inriktningsdokument. Stadspark Åkers kanal.

Österåker (2018) Klimatanpassningsplan. Åtgärder för bebyggelse och infrastruktur.

Österåker (2018). Stad, skärgård och landsbygd, Översiktsplan för Österåkers kommun 2040.

Österåker (2019). Kulturmiljöbedömning, detaljplaneprogram för Östanå, Roslags-kulla och Wira.

Österåker (2012). Program för Östanå, Roslags-Kulla och Wira.

Österåker (2020). Marina näringar i Österåker, underlag till tematisk översiktsplan.

Österåker (2017). VA-plan för Österåkers kommun. Version 1, daterad 2017-01-31. Samrådsförslag.