

## Inledning



# Inledning

Här finns en övergripande beskrivning av arbetet med den fördjupade översiktsplanen för norra Kålland och Kållandsö.

Välkommen till den fördjupade översiktsplanen för norra Kålland och Kållandsö!

Planen är digital och du läser den genom att du klickar dig fram till önskad flik och rullar dig nedåt i fönstret.

Har du svårt att läsa planen via skärmen finns det möjlighet att läsa den eller skriva ut den via länken här:

[LÄNK TILL PDF](#)

## Syfte

Vad är en fördjupad översiktsplan?

Det är precis vad det låter som – en fördjupning av den kommuntäckande översiktsplanen som Kommunfullmäktige antog 2018. Namnet brukar förkortas till Föp.

En fördjupning görs för att visa en sammanhållen bild av kommunens viljeriktning för bevarande och utveckling inom området. Planen visar på ett lite mer konkret sätt hur ambitioner från översiktsplan och andra styrande dokument kan ta plats på norra Kålland och Kållandsö. Den visar också hur kommunen tar hänsyn till riksintressen och andra statligt utpekade intressen.

Föpen ger ramarna och är vägledande för kommande detaljplaner, bygglov och investeringar i offentliga miljöer, verksamheter och infrastruktur. Den är vägledande i diskussioner med privata investerare och andra aktörer som till exempel statliga och regionala aktörer, föreningar eller ideella organisationer som bidrar i utvecklingen.

En fördjupad översiktsplan är inte bindande för myndigheter eller enskilda, den är vägledande och visar den långsiktiga politiska viljan.

Processen ger möjlighet att samverka kring en gemensam och förankrad målbild som spänner över många olika frågor, den gemensamma nämnaren är att det handlar om mark- och vattenanvändning. Planen innehåller beskrivande delar kring nuläge och vilken hänsyn som ska visas mot exempelvis riksintressen, den innehåller också kartor och ställningstaganden kring framtida utveckling. Det är Plan- och bygglagen som anger vad planen ska svara på och hur processen ska gå till.

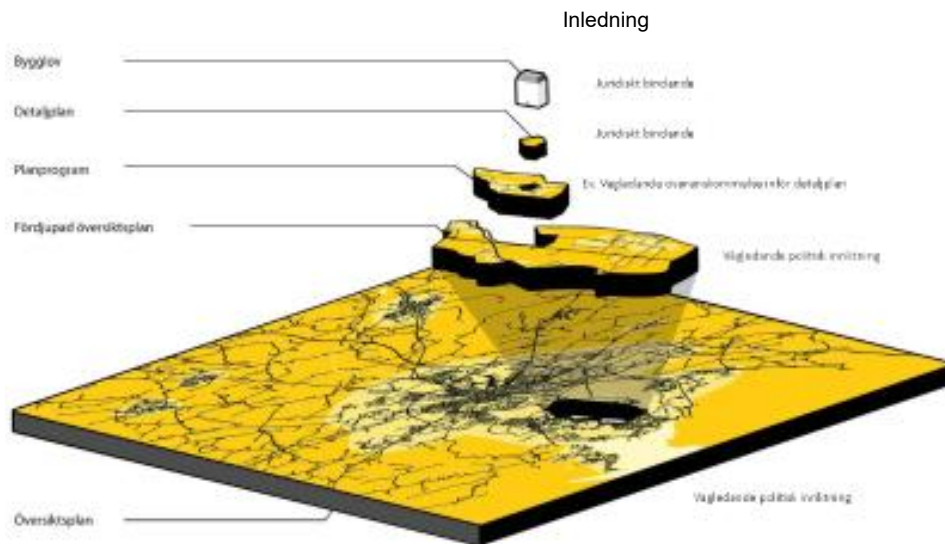


Illustration över kommunens olika planeringsdokument.

### Varför tar vi fram en fördjupad översiktsplan?

Den övergripande visionen för den fördjupade översiktsplanen är att skapa förutsättningar för en levande och attraktiv landsbygd som utvecklas positivt för boende, besöksnäring, rekreation och areella näringar utan att målet med ett långsiktigt hållbart samhälle äventyras.

På Norra Kålland och Kållandsö ska många intressen samsas. Förutom boende är det ett odlingslandskap där jordbruk ska kunna bedrivas, det finns många populära områden och platser för besöksnäring, friluftsliv och rekreation. Natur- och kulturlandskapet bär på berättelser som måste få leva vidare samtidigt som dagens och framtida invånare och besökare ska kunna leva av och vistas i området.

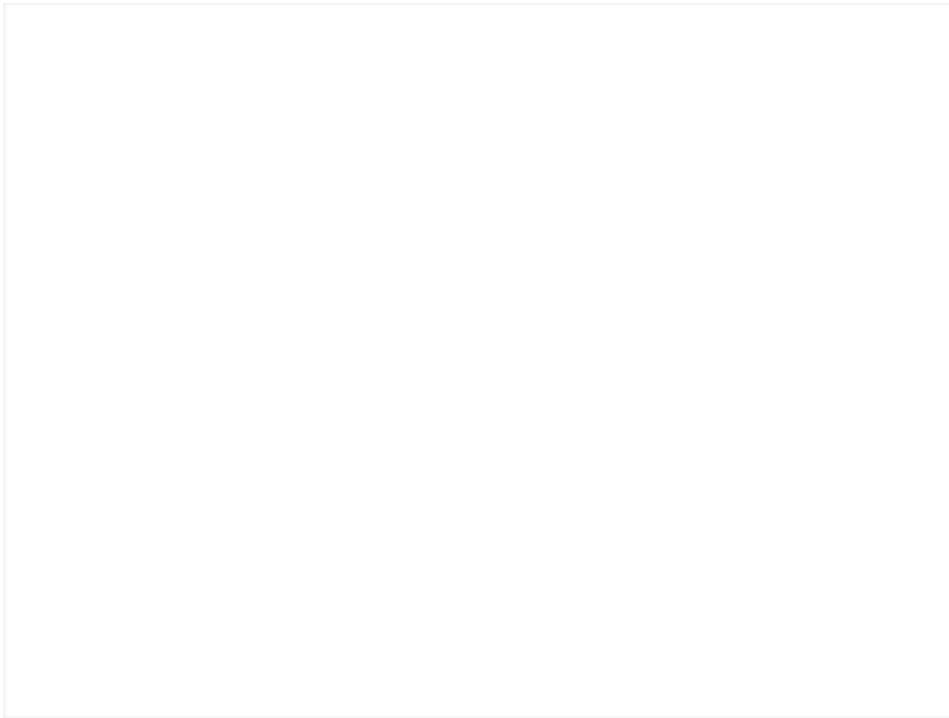


Foto från landskapet kring Senäte.

Lidköping är en växande kommun, en kommun som växer av att vi är en attraktiv kommun att flytta till. Möjlighet att bo på landsbygden i natursköna områden är ett värde vi behöver tillvarata och förvalta på ett genomtänkt sätt. När vi hittar balansen och samspelet mellan de olika intressena, när människor som bor, verkar och besöker norra Kålland och Kållandsö har möjlighet att göra hållbara val – då uppnår vi också en hållbar landsbygdsutveckling.

Den kommuntäckande översiktsplanen från 2018 (ÖP) ersätts i planområdet av denna fördjupning. I ÖP lyfts behovet av att ta fram en fördjupning för norra Kålland och Kållandsö på grund av de många intressen som finns i området. Det beskrivs i planen att *"I området ska natur- och friluftsliv och anläggningar för besöksnäring prioriteras framför annan markanvändning. Restriktivitet ska iakttas vid prövning av nya bostäder annat än sådana som ligger samlade i anslutning till befintliga bebyggelsegrupper och inte påverkar natur- och kulturvärdena eller det öppna odlingslandskapet"*. Denna fördjupning syftar till att nyansera denna bild och vara vägledande för hur området ska kunna kompletteras med viss bebyggelse för att skapa en bättre balans mellan utveckling och bevarande.

## Omfattning och avgränsning

Planområdet omfattar Kållandsö och omkringliggande vatten och skärgård. Även områdena på norra Kålland närmast Ullersund ingår i planområdet då landskapet, markanvändningen och planeringsfrågorna är liknande i dessa områden. Tidsperspektivet framåt blickar ungefär 20 år, till omkring 2045.

## Process och organisation

Kommunstyrelsen beslutade att ge Sektor samhälle i uppdrag att ta fram planen 2023-09-06. Det är även Kommunstyrelsen som beslutar om att godkänna planen för samråd och granskning. Det är Kommunfullmäktige som slutligen antar planen.

Under varje mandatperiod ser sedan kommunen över sina översiktliga och strategiska planer och upprättar en så kallad planeringsstrategi. Detta är ett sätt att hålla planerna och planeringsunderlagen aktuella. Planen kan antas gälla fram till det att planeringsstrategin konstaterar något annat.

Hur processen för att ta fram denna typ av plan styrs av plan- och bygglagen och Boverket har tagit fram en modell för hur det ska gå till. Lagstiftningen är till för att säkerställa en transparent och demokratisk process där såväl privatpersoner, myndigheter och kommunens politiker har möjlighet till insyn och påverkan. Samrådshandlingen är det första formella skedet där Länsstyrelse, kommuninvånare med flera ges chansen att säga sin mening kring planförslaget. Efter samrådet har alla synpunkter bemötts och planförslaget reviderats innan det ställs ut ytterligare en gång, denna gång kallas det granskning. Efter eventuella justeringar är det dags för planen att antas. Efter antagandet finns möjlighet att överklaga beslutet under tre veckor. När denna tid gått ut kan planen vinna laga kraft. En översiktsplans innehåll kan inte överklagas eftersom det inte är juridiskt bindande. Däremot

kan den överklagas om några felaktigheter skett kring processen, om kommunen gjort fel i framtagandet av planen.

## Samråd och granskning

Planen har under processen varit utställd på samråd och granskning med tillhörande samrådsmöte och tillgängliggörande av material. Utöver detta hölls i arbetets inledande skede dialogmöten med unga på Otterstads skola och information med workshop på landsbygdsråd. Under granskningen inkom ett färre antal synpunkter och dessa har bemötts i ett granskningsutlåtande. Vissa revideringar har gjorts i planförslaget till följd av inkomna synpunkter.

[Granskningsutlåtandet i sin helhet hittar du här.](#)

[Samrådsredogörelsen hittar du här.](#)

Länsstyrelsens granskningsyttrande är en del av planhandlingen och följer med planens antagande. Länsstyrelsen framför att de har invändningar som kan föranleda prövning i efterföljande planeringssteg. Det gäller bland annat riksintresse för kulturmiljö, två utpekade Lis-områden samt hälsa och säkerhet avseende risker.

[Länsstyrelsens granskningsyttrande hittar du här.](#)

## Organisation

Planarbetet har letts från sektor Samhälle och en projektgrupp där har varit sammanhållande för arbetet. I projektet deltog tjänstepersoner med olika kompetenser inom flera av kommunens områden. Projektets styrgrupp utgjordes av chefer från Sektor samhälle och politisk förankring har under arbetet skett med samhällsbyggnadsberedningen.

### **Projektledare:**

Malin Olsson Lundqvist, samhällsplanerare

### **Projektgrupp:**

Maria Nordqvist, planstrateg

Andreas Widell, samhällsplanerare

Anders Hansson, bygglovsarkitekt

Carolina Hellström, destinationsutvecklare från  
Destinationsbolaget Läckö Kinnekulle

Denis Tomazic, samhällsplanerare

Judit Ernvik, samhällsplanerare

### **Storymap:**

Olov Nilsson, GIS-ingenjör

## **Hur planen är uppbyggd**

Planen består av tre delar, inledning, förutsättningar och utvecklingsstrategi, planförslag samt hänsyn samt konsekvenser. Nedan beskrivs syfte och innehåll med dessa.

### **Del 1, kapitel 1-3 Inledning, förutsättningar och utvecklingsstrategi**

Den första delen handlar om sådant som redan är givet. De förutsättningar som staden har för utveckling i form av till exempel befolkning och demografi, men också tidigare fattade beslut. Allt från globala mål till lagstiftning och andra kommunala mål, planer och program som har betydelse för den fysiska planeringen. Del ett beskriver också den långsiktiga målbilden för det aktuella området (utvecklingsstrategin).

### **Del 2, kapitel 4 Planförslag**

Denna del innehåller förslag och ställningstaganden för den framtida mark- och vattenanvändningen. Det handlar både om vilka funktioner som föreslås på olika platser, men också

om på vilket sätt kommunen vill se utveckling och bevarande. I kapitlet bryts den övergripande målbilden ned till strategier för att slutligen hamna i riktlinjer och användningar kopplade till karta.

### **Del 3, kapitel 5-6 Hänsyn och konsekvenser**

Del tre handlar om den hänsyn som kommunen tar till exempelvis riksintressen och förordningar. Även klimatanpassning och annan riskhänsyn beskrivs här. Kapitlet innehåller även en konsekvensbeskrivning av planförslaget i form av en hållbarhetsbedömning som beskriver de ekologiska, sociala och ekonomiska konsekvenserna som ett genomförande av planen kan ge.

## **Begrepp och svåra ord**

**Allemansrätt** – Rätten att vistas i naturen, även vid kusten, med vissa begränsningar för att skydda miljön och privatliv.

**Biologisk mångfald** - Beskriver variationen av liv som finns på jorden. Begreppet omfattar variation inom arter, mellan arter och mellan livsmiljöer.

**Blå infrastruktur** - Sammanhängande nätverk av vattenrelaterad miljö, både naturliga och skapade, som stödjer biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

**Erosion** – Nedbrytning av jord och berg genom rinnande vatten, vågor, vind, is eller stigande vattennivåer.

**Friluftsliv** – Människors rekreation i naturen, t.ex. vandring, fiske eller bärplockning.

**Grön infrastruktur** – Sammanhängande nätverk av naturområden som stödjer biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

**Jordbruksmark av nationell betydelse** – Särskilt värdefull åkermark som bör skyddas från exploatering.

**Klimatanpassning** – Att anpassa samhället till ett förändrat klimat.

**Kulturmiljö** – Miljöer som speglar historisk markanvändning, t.ex. gamla jordbrukslandskap eller torp.

**LIS-område** – Område där det kan vara tillåtet att bygga nära vatten trots strandskydd, om det gynnar landsbygdsutveckling.

**Landskapsbild** – Hur landskapet upplevs visuellt, t.ex. öppna fält, skogsbryn eller kustlinjer.

**Kommunala ansvarsarter** – Arter där en betydande del av landets eller länets population finns inom kommunens gränser. Arten bör därför uppmärksammas av kommunen och kommunens agerande har betydelse för artens framtida överlevnad.

**Markavvattning** – Förändring av vattenförhållanden för att marken ska bli lämplig för ett visst ändamål.

**Miljökvalitetsnormer (MKN)** – Regler för hur ren luft, vatten och mark ska vara enligt miljöbalken.

**Naturvärden** - De biologiska-, ekologiska- och miljövärden som finns i ett område och bidrar till ekosystemens funktion och naturens kvalitet.

**Planeringsförutsättningar** - De faktorer och villkor som påverkar möjligheterna att genomföra en plan.

**Samrådsrets** – De aktörer (boende, myndigheter, föreningar) som bjuds in att tycka till om planen.

**Skogsbruk** – Verksamhet som använder skogsmark för produktion av virke och andra ekosystemtjänster.

**Skred** – Sammanhängande jordmassa som kommer i rörelse.

**Strandskydd**– Ett generellt skydd längs hav, sjöar och vattendrag för att bevara allemansrätten och skydda växt- och djurliv.

**Tillgänglighet**– Hur lätt det är att nå ett område, t.ex. via vägar, stigar eller kollektivtrafik.

**Vattenförekomst**– Sjöar, vattendrag eller grundvatten som omfattas av miljömål enligt EU:s vattendirektiv.

**Vattenmiljödirektivet**– EU-direktiv som syftar till att skydda och förbättra vattenkvaliteten i sjöar, vattendrag och hav.

**Våtmark**– Område där marken periodvis eller ständigt är vattenmättad, viktigt för biologisk mångfald, vattenrening och andra ekosystemtjänster.

**Värmebölja**– En sammanhängande period då dygnets högsta temperatur är minst 25.0°C minst fem dagar i sträck.

## Förutsättningar



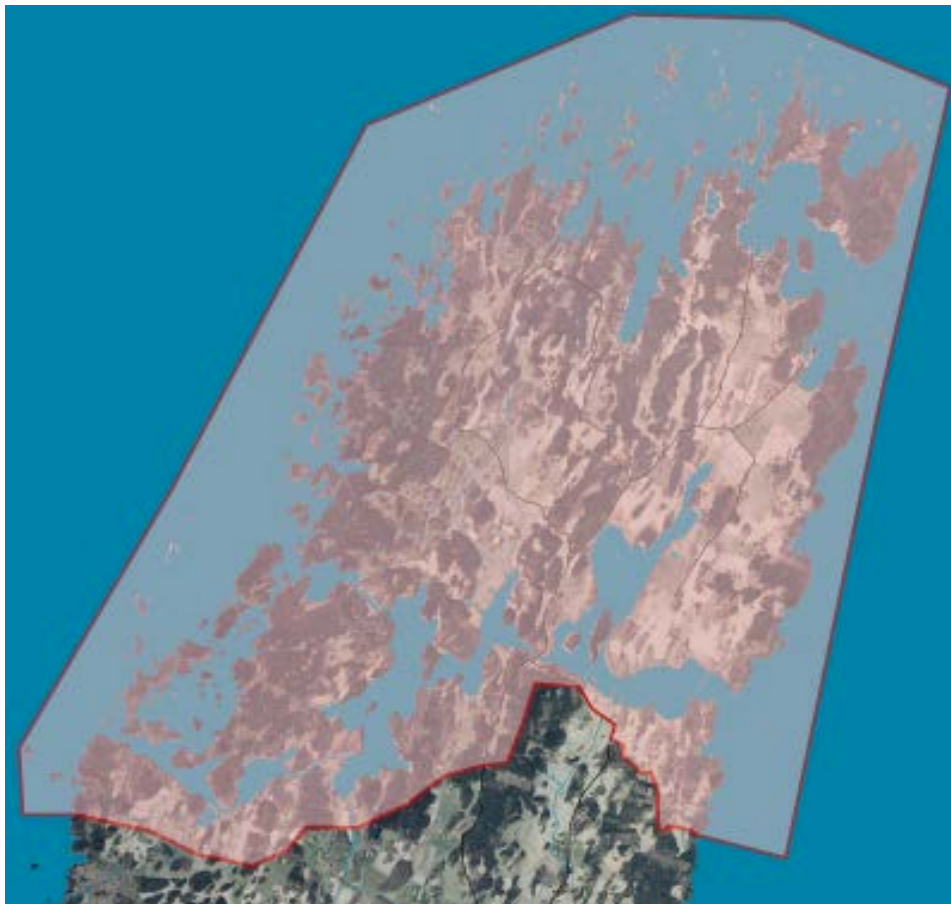
# Förutsättningar

Här beskrivs planeringsförutsättningarna inom planens område. Såväl historiska som nutida, lokala som nationella.

## Inledning

### Planens omfattning

Planen omfattar Kållandsö och omkringliggande skärgård. Även de norra delarna av Kålland, närmast kustlinjen åt norr ingår i planområdet då planeringsförutsättningarna och planeringsfrågorna är desamma inom detta område. Tidsperspektivet för planen är svår att definiera då kommunen inte råder över dess genomförande. I samband med att kommunen vart fjärde år tar fram en planeringsstrategi ses planens aktualitet över. (En planeringsstrategi är en lagstiftad process som syftar till att hålla de översiktliga och strategiska planeringsunderlagen aktuella.)



Planområdets avgränsning

## Områdets historia

Kållandsö har varit bebott från ca 9000 år före vår tideräkning. Sedan dess har människor levt och verkat på ön. Läckö Slott har spelat en central del i livet på Kållandsö och fungerat som en stor arbetsgivare fram till början av 1800-talet, idag är slottet en turistattraktion som lockar tusentals människor från hela världen varje år. Fisket har också spelat en stor roll på ön under åren, inte minst efter att slussarna i Trollhättan, Göta Kanal och Dalslands Kanal invigdes på 1800-talet. Idag är Spiken fiskehamn en av Europas största insjöhamnar och många turister flockas där på sommaren.

Under tiden 1800-500 f. Kr finns många tecken och lämningar från den tid som vi kallar Bronsåldern. Rösen och ristningar i berggrunden finns både på Kållandsö och på öarna i Ekens skärgård.

Så småningom fick också kristendomen fäste bland bondebefolkningen. Detta resulterade i att flera kyrkor

började byggas: På Senäte, i Otterstad, vid Traneberg samt vid Storegården på södra Kållandsö ( Synnerby ).

Det Läckö Slott, som vi ser idag, är ett resultat av många om- och tillbyggnader. Magnus Gabriel de la Gardie ärvde slottet efter sin far Jacob de la Gardie, som hade fått slottet i förläning (gåva/betalning) för sina insatser som fältherre och general för de svenska trupperna i krigen mot Ryssland. Året var 1615. Vid Ullereds bro lät Magnus Gabriel de la Gardie på 1650-talet anlägga Läckö Skans.

Det var i huvudsak de fattiga som dagligen fick göra dagsverken på Läckö och på så sätt genomföra bygget och sköta den dagliga driften. Som betalning fick de ett stycke jord att odla, lite skog till ved och virke samt en liten trång stuga att bo i. Läckötorpen var många.

Vid sin fars död 1652 fortsatte Magnus Gabriel bygga på slottet och höll på ända fram till 1681 då Karl XI genomförde reduktionen, vilket innebar att Magnus Gabriel framtogs slottet med alla dess jordegendomar och skogar. Därmed var slottets storhetstid över.

Ända fram till 1900-talets början bodde ca 90% av Sveriges befolkning på landsbygden. De allra flesta var beroende av vad den odlade jorden gav för skörd. På Kållandsö drabbades ofta befolkningen av svält och andra medföljande umbäranden på grund av torra eller ibland för mycket nederbörd. Vänerns vattenstånd var under sådana år högt och annars odlingsbara åkermarker blev obrukbara på grund av översvämning.

Tre viktiga händelser fick stor betydelse för sjöfarten i Vänern och för Kållandsö.

1. De första slussarna i Trollhättan invigdes år 1800 vilket innebar att Vänern fick förbindelse med Västerhavet.
2. Göta Kanal invigdes år 1832.
3. Dalslands Kanal invigdes 1868.

Det landskap vi ser idag på Kållandsö skiljer sig mycket från förr i tiden. Vänerns normalvattennivå är i våra dagar ca 44 m över havet. Långt tillbaka i tiden var variationen av Vänerns vattenstånd betydligt större än i våra dagar. Kållandsö bestod då av tre ögrupper men genom landhöjningen, vattenreglering eller invallning blev Kållandsö en enda sammanhållen ö. Läckö var en ö ända fram till 1935 då Vänerns vattenstånd började regleras. En broförbindelse fanns då strax efter Missionskyrkan.

Genom att befolkningen växte och nya odlingsmetoder började användas blev behovet av mer odlingsbar mark allt mer tydlig. Redan i slutet av 1800-talet hade frågan väckts och man började utreda möjligheterna att valla in vissa områden. Vänerns naturliga växling mellan låg- och högvatten var 2-2,5 m fram till Vänerns reglering.

Genom invallningar skulle stora arealer odlingsbar mark kunna brukas även de år då nederbörden var stor och Vänerns vattenstånd var högt. Ett flertal invallningsföretag startades, det första 1901. De största invallningarna finns på Traneberg, Läckö, Ekebo, Senäte, Stohagen, Vänsjö och Nore. Vid Sigges sten, strax innan Läckö Slott, kan man se stora arealer odlingsbar mark, tack vare invallningar och effektiva pumpar.



Jordbrukslandskapet på Kållandsö.

Vägarna på Kållandsö var i mycket dåligt skick ända in på 1930-talet. I samband med förbättringar av vägnätet och ett allmänt ökande intresse för Sveriges geografi och historia startade turismen i liten skala till Kållandsö. Fritiden ökade också när lagstadgad semester infördes. Besöksmålet var i huvudsak Läckö Slott, som sovit sin törnrosasömn i hundratals år.

Den utveckling av turismen som skett fram till våra dagar kan betecknas som exceptionell. Numera är Läckö Slott och Kållandsö ett av Västsveriges mest besökta turistmål och år 2013 invigdes Naturum Vänerskärgrården-Victoriahuset som ytterligare en del i besöksmålet på Läckö.

*Källa: Kållandsöföreningen*

## Planeringsförutsättningar

### VAD ÄR HÅLLBAR UTVECKLING?

Något av det allra mest grundläggande för kommunens fysiska planering är att den styrs av Plan- och bygglagen. Plan- och bygglagens syfte är tydligt – dess bestämmelser syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.

Hur vi når dit och vilka vägval och prioriteringar som måste göras är inte en enkel och självklar väg framåt. Vad som är det mest hållbart måste oftast bedömas utifrån varje enskild plats där ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter vägs samman. Till stöd för att fatta så bra och välgrundade beslut som möjligt finns det mål och riktlinjer på såväl global som lokal nivå till hjälp.

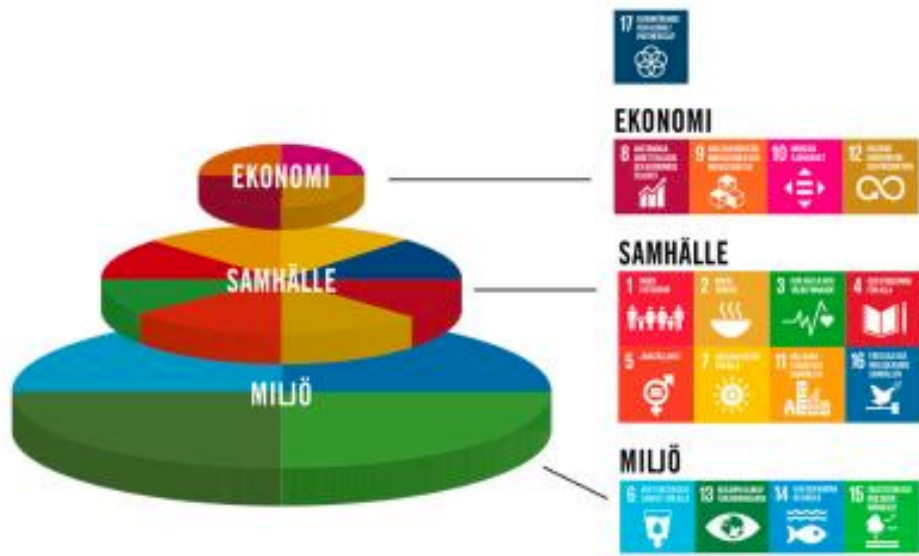


Bild föreställande FN:s hållbarhetsmål i Agenda 2030 kopplat till de tre hållbarhetsdimensionerna.

## HÅLLBAR LANDSBYGDSUTVECKLING

Hållbar landsbygdsutveckling syftar till att främja en balanserad tillväxt och utveckling på landsbygden med hänsyn till sociala, ekonomiska och miljömässiga faktorer på lång sikt. Det innebär att skapa och upprätthålla levande och livskraftiga landsbygdsområden där invånarna har tillgång till nödvändiga resurser och tjänster såsom utbildning, hälsovård, transport och sysselsättning. Samtidigt är hållbar landsbygdsutveckling inriktad på att bevara och skydda naturresurser, främja ekologisk mångfald och minska miljöförstöring och klimatpåverkan. Det handlar om att skapa förutsättningar för ett gott liv för nuvarande och kommande generationer på landsbygden.

## BEBYGGELSE

Kommunen har en nyligen antagen arkitekturstrategi med vägledning och kunskapsunderlag. I karaktärsbeskrivningen för Norra Kålland och Kållandsö beskrivs karaktärsdrag vad gäller såväl större sammanhang, tomtens disposition som byggnadernas utförande. Slutligen tydliggörs särskilt viktiga karaktärsdrag att ta tillvara. I arkitekturstrategins vägledningsdel finns även principiella råd för om- och tillbyggnader av enbostadshus.

Arkitekturstrategin bygger på att förändringar ska ha en beskriven idé/vision som tar sitt ursprung i platsens sammanhang. Byggnadens gestaltning ska ha sin grund i dessa beskrivningar och hur de förhåller sig och bidrar till platsen. Genom kommunens karaktärsbeskrivningar får den som ska bygga/förändra hjälp. I planförslagets beskrivningar för de olika landskapstyperna ges ytterligare stöd för hur bebyggelsen kan kompletteras i samklang med omgivningen. (Här finns också länk till aktuell karaktärsbeskrivning)

Länk till kommunens [arkitekturstrategi](#)

## Befolkning och boende

Lidköpings kommun arbetar för att möjliggöra för en växande befolkning. Även om koncentrationen av tillväxten förväntas ske i staden så innebär det även att fler kommer bo på landsbygden och i våra orter utanför staden. Lidköpings kommun har ett befolkningsmål att vi ska möjliggöra för att vara 50 000 invånare år 2045. Om befolkningsökningen sker jämt över kommunen utifrån dagens befolkningsstruktur innebär det ca 80 nya bostäder inom planens område. Detta är bara en uppskattning utifrån nuvarande spridning av befolkningen över kommunen.

Nuvarande befolkningsprognos spår en svag men stabil befolkningstillväxt. Andelen yngre barn 0-4 år bedöms minska något fram till 2030 och därefter ligga på en ganska stabil nivå. Andelen äldre över 80 år bedöms däremot öka från omkring 70 personer 2022 till omkring 110-120 personer under slutet av prognosperioden.

Befolkningen är ganska blandad i ålder och spridd över området. Befolkningen består av alla kategorier av människor t.ex. barnfamiljer, äldre med utflyttade barn, pensionärer och äldre med behov av hemtjänst. Medelåldern på Kållandsö är något högre än för kommunen som helhet. Några sociala utmaningar i form av utsatta områden eller stora skillnader i

socioekonomiska förhållanden finns inte (enligt statistik från Boverket).

Sommartid är befolkningen betydligt högre. En uppskattning kan göras genom att se på hur många fastigheter som det finns personer folkbokförda. Det finns totalt ungefär 1400 fastigheter på Kållandsö och norra Kålland, och på ca 600 av fastigheterna är någon skriven (vilket kan vara ett tecken på att det är året-runt bebott). Alla fastigheter är inte bebyggda, så en grov uppskattning kan ge att ungefär hälften av bostadshusen är säsongsbebodda.

### Bostäder

Bebyggelsen på Kållandsö och norra Kålland har sitt ursprung i ett omväxlande och småskaligt jordbrukslandskap med enstaka större stormansgårdar och en kungsgård. På den senare delen av 1900-talet har allt fler fritidshus byggts, antingen genom planerade semesterbyar och fritidshusgrupper, eller mer som utspridda fritidshus.



Otterstad med Otterstad skola till vänster i bild. Foto: Carolina Hellström

Spiken och Otterstad är de två samhällena i området. I Otterstad finns viss service såsom förskola, skola och obemannad matbutik, kyrkan intill med sitt församlingshem utgör också en mötesplats för många. Spiken med sitt lilla fiskesamhälle lever upp främst under sommartid, dock har viss kommersiell service funnits här även vintertid.

På 2000-talet har flera nya områden planerats och byggts bland annat i Hörviken och på Öboängen. Husen är ofta större än i gamla stugområden och används både som fritidshus och för permanentboende.

## Näringsliv

På Kållandsö finns cirka 180 företag, mestadels en- och fåmansföretag. Inga större verksamhetsområden finns på Kållandsö. Det naturnära läget ger att det är jord- och skogsbruk som dominerar. Spiken är en levande fiskehamn med en gästhamn och tillgång till ställplatser, men även i Hörviken bedrivs det yrkesfiske. Det finns 6-7 aktiva fiskare som säljer färsk fisk från Väneren främst till fiskeauktionen i Göteborg. Under hösten produceras en stor mängd löjrom i Spiken. Den handel och service som erbjuds på Kållandsö ligger lokaliserat i Spiken och Otterstad.

## Areella näringar

### **Jordbruk**

På Kållandsö finns ett väl bevarat småskaligt odlingslandskap och en stark jordbrukstradition. Det småkuperade landskapet erbjuder odlingsbara lerdalar mellan bergsryggarna. Jordbruket möjliggör sysselsättning och utgör en viktig näring för den bofasta befolkningen.

Betesmarkerna på Kållandsö har också höga värden för den biologiska mångfalden. Många hotade växter och djur är beroende av ängs- och betesmarker. På Kållandsö finns även flertalet ekhagar, som är ett kännetecken från Magnus Gabriel de la Gardies tid på Läckö slott.

Det småbrutna odlingslandskapet är tillsammans med Kållandsös unika betesmarker i ekhagar och strandängar av riksintresse att bevara.

### **Skogsbruk**

De flesta skogsfastigheterna på Kållandsö är små. Detta gör det svårt för markägare att enbart leva på skogsbruket. Däremot är skogsbruket ett viktigt komplement till annan näringsverksamhet. Av de fastigheter som är större än 100 hektar är endast ett fåtal privat ägda. De två största skogsägarna på Kållandsö är idag Skara stift och Statens fastighetsverk.

Kållands skärgårdars skogar är ovanliga både nationellt och internationellt. Insjöskärgårdar med liknande kvalitet återfinns endast i Nordamerika och Ryssland. Skärgården har därför pekats ut som värdeetrakt i den regionala strategin för skydd av skogsmark. Historiskt sett har skärgårdens barrskogar varit betydligt glesare än den skog som finns idag. Detta har förändrats till följd av naturlig dynamik, regleringar av Vänerens vattennivå och att det tidigare vanligt förekommande skogsbetet upphört.

## **Fiske**

Fisket har också spelat en viktig roll på Kållandsö. Säkerligen är fisket en av orsakerna till bosättningen på ön. Det historiska fisket bedrevs mestadels inomskärs i grunda vikar och sund. Norra delen av Kållandsö har varit byarnas utmarker och av mindre ekonomiskt intresse. Från åtminstone 1800-talet har här funnits utrymme och möjligheter till utkomst för grupper utanför den jordägande bondebefolkningen. Man har byggt upp en rad verksamheter i anslutning till sjöfart och fiske. En rad maritima lämningar finns i landskapet, t ex sjökrogen på Pirum, skeppsvrak i bland annat Hörviken och skeppsbyggnadsplatser.

Ullersund var också en viktig hamnplats och har tidvis tjänat som en uthamn till Lidköping. Här finns också maritima lämningar. Vattnet spelar en central roll för Sunnerby, med socknens delar på båda sidor av Ullersund. Vi måste här se vattnet som en förutsättning för bebyggelseutvecklingen.

Idag är Spikens fiskehamn den största i Väneren och centrum för yrkesfisket i Lidköpings kommun. Här landas ungefär 200-

400 ton fisk/år av aktiva yrkesfiskare. Främst fiskar man siklöja, men även kräfta, gös, abborre och lax. Utöver sin viktiga roll för livsmedelsförsörjningen har yrkesfisket även en kulturell status på Kållandsö som en av ursprungsnäringarna och Spiken och den fisk som saluförs där är av största vikt för måltidsupplevelser och besöksnäringen.



Spikens fiskehamn. Foto: Carolina Hellström

### **Besöksmål och besöksnäring**

På Kållandsö är Lidköpings två största besöksmål belägna. Dessa attraherar flera hundratusen besökare årligen. Området kring Läckö Slott med tillhörande naturum Victoriahuset, restaurang, café, ställplats, camping, gästhamn och friluftsliv, har ca 300 000 besök årligen. Spikens fiskehamn är en liten charmig by och hamn som erbjuder restauranger, caféer, hantverksbutiker, en livsmedelsbutik, ställplatser samt en gästhamn och har omkring 100 000 besök årligen. I de mätningar och uppskattningar som gjorts registreras antalet besök, inte unika besökare. Det innebär att en och samma person som besöker Kållandsö vid flera tillfällen under året, eller stannar flera dagar i området, räknas som flera besök.

Till detta kommer att antal boenden kopplat till friluftsliv, båt- och campinglivet där exempelvis Läckö strand erbjuder camping, cafébesök och presentbutik. I Hörvikens marina finns det restaurang, gästhamn och ställplatser för besökare.

Naven Outdoor Experience har en verksamhet i Naven där de erbjuder kajakuthyrning, kurser, bastuflotte och stuguthyrning. Läckö Golfklubb har restaurang och även ställplatser för dem som besöker området. Läckö golf har varje säsong ca 25 000 spelade rundor och var utsedd till Sveriges mest omtyckta bana 2021. På norra Kålland är Brostugan, en sommaröppen restaurang precis vid Ullersbro, ett välbesökt utflyktsmål som även är tillgänglig för båtgäster. Så även Djurgårdsudde med sitt café och hamn. Med tanke på att området har stora rekreativa värden är antalet Outdoor-företag relativt få.

Nationellt är sportfisket en gren inom besöksnäringen och omsätter omkring 6 miljarder årligen i utrustning och besöksnäring (HaV och SCB, Fritidsfiske 2023). Specifikt för Vänern så gjordes en undersökning 2021 av Sveriges sportfiske och fiskevårdsförbund vilken kom fram till att sportfiskare som lägst spenderar drygt 90 miljoner kronor i kommunerna runt Vänern.

Offentlig service, vård, skola och idrott

Förskola och skola upp till årskurs sex finns i Otterstad, skolans upptagningsområde är Kållandsö och de nordöstra delarna av Kålland. Förskolan finns idag delvis i tillfälliga lokaler och planer finns för att bygga en ny permanent förskola i Otterstad i anslutning till skolområdet.

Äldreboende finns inte på Kållandsö, dock finns boende i Tolsjö på Kålland som gör att det inte finns behov av ett ytterligare boende i denna kommundel. Många äldre kan idag bo kvar länge i sina hem innan de har behov av särskilda boenden tack vare än väl utbyggd hemvård. Dock är äldre beroende av fungerande kollektivtrafik och lokala mötesplatser när den egna bilkörandet inte längre är ett alternativ.

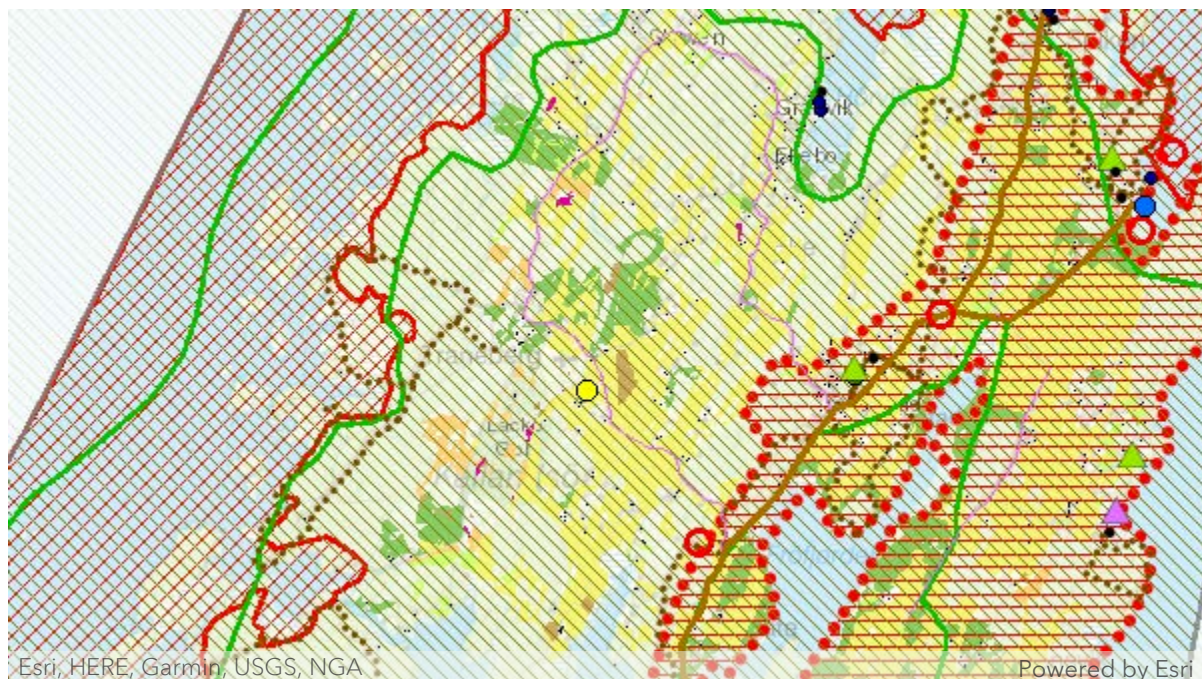
På Hagavallen i Otterstad finns möjlighet till fotboll och här har föreningen Kållandsö GIF sin hemmaplan. Idrottshallen i Otterstad är möjlig att boka av föreningar efter skoltid,

nyttjandegraden är låg jämfört med mer centrala hallar. I skogsområdet mellan bebyggelsen och idrottsplatsen finns ett anlagt motionsspår, delar av spåret har funktionen att koppla samman bostäderna i Otterstad med idrottsområdet. Skogsområdet strax nordväst om skolan har betydelse som skolskog.

### Övrig service

Service för fritidsbåtar finns på Spiken och på Hörvikens marina. Här är det möjligt att tanka, sjösätta mindre båtar via ramp och tömma septiktankar. Båtturism mellan Göta kanal och Göta älv passerar Ekens skärgård och tar ofta ett stopp vid Läckö eller Spiken. I Lidköping finns ingen möjlighet att tanka bensin och diesel direkt vid kaj, utan man hänvisas till någon av platserna på Kållandsö.

*Nedan visas en karttjänst med planeringsförutsättningar för området, du kan klicka på pilarna i övre högra hörnet för att förstora den, du zoomar in och ut med + och - i nedre högra hörnet och du får upp en teckenförklaring genom att trycka på den runda symbolen längst ner i vänstra hörnet. (Detta gäller för samtliga kartor.)*



Karta med planeringsförutsättningar

# GRÖNSKA

## Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är vad vi kallar alla de produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan. De utgör grunden för vårt liv, vår välfärd och livskvalitet.

En fungerande grön och blå infrastruktur, det vill säga nätverk av natur, tillsammans med en god biologisk mångfald är en förutsättning för att ekosystemen långsiktigt ska kunna leverera ekosystemtjänster. Ett landskap med rik biologisk mångfald och fungerande ekosystem har bättre motståndskraft och anpassningsförmåga i ett förändrat klimat.

Ekosystemen är inte beroende av människan, men vi människor och de samhällen vi lever i är helt beroende av fungerande och livskraftiga ekosystem. Därför är det av högsta vikt att ekosystemen och dess tjänster värdesätts i hela kedjan av samhällsbyggandet, till exempel i planering, byggande, förvaltning, med mera.

Ekosystemtjänster delas vanligtvis in i fyra olika kategorier: stödjande, reglerande, försörjande och kulturella.

- **Stödjande ekosystemtjänster**
  - Stödjande ekosystemtjänster ger grundförutsättningar för att övriga ekosystemtjänster ska fungera, exempelvis utrymme för ekosystem och livsmiljöer, fotosyntes, jordmånsbildning och naturliga kretslopp.
- **Reglerande ekosystemtjänster**
  - Reglerande ekosystemtjänster ger oss en stabil och hälsosam naturmiljö, exempelvis genom rening av luft, mark och vatten samt pollinering. De reglerande ekosystemtjänsterna innefattar ekosystemens förmåga till luftrening, pollinering, kollagring, förbättring av lokalklimat och skydd mot extremväder. De bidrar till att upprätthålla och förbättra vår livsmiljö och är ofta

minst lika effektiva och lönsamma som tekniska lösningar.

- **Försörjande ekosystemtjänster**
- Försörjande ekosystemtjänster är tjänster och produkter som vi kan nyttja. De ger förutsättningar för liv på vår planet. Exempel på sådana tjänster och produkter är råvaror för dricksvatten, mat och fiberråvara för bioenergi.
- **Kulturella ekosystemtjänster**
- De kulturella ekosystemtjänsterna innefattar det välbefinnande vi får av naturen, i form av friluftsliv, rekreation och upplevelser av natur- och kulturarv. Grön- och blåstrukturen bidrar med upplevelsevärden, är en källa för kunskap och inspiration och viktiga för vår fysiska och mentala hälsa.

### Kultur, rekreation och friluftsliv

Norra Kålland och Kållandsö har mycket höga värden för friluftslivet. Det småskaliga landskapet, vattnet, de många intressanta kulturmiljöerna, kulturlandskapet och skärgården gör att det attraherar många. Inom området finns vandrings-, cykel- och kanotleder, badplatser och skyddad natur. Här utövas vattenanknutna aktiviteter som bad, fiske, paddling, båtliv, skridskoåkning, men även andra former av friluftsliv som bär- och svampplockning, strövande, promenader, löpning, fågelskådning, naturstudier och övernattning/tältning. Området erbjuder utblick och stillhet över landskap och vatten. Det är ett populärt och välbesökt område som lockar besökare utifrån så väl Lidköping som angränsande kommuner.

Det erbjuds några få reguljära turer per sommar från Läckö. Antalet aktörer som erbjuder dessa har minskat de senaste åren och det står få möjligheter till buds för enskilda resenärer. Kajak går att hyra vid Läckö och Naven, cyklar vid Läckö, Naven, Hörviken och vid Spiken. Det finns en båtramp för iläggning av båtar vid Spiken, Hörviken och Djurgårdsudde. Iläggningsplatser för kajaker har prioriterats

de senaste åren och finns nu på många platser på Norra Kålland och Kållandsö.

Det finns endast en kommunal badplats på Kållandsö, vid Läckö, men det finns många möjligheter till bad runt om norra Kålland och Kållandsö som enligt allemansrätten är tillgängliga för alla. Det kan dock vara svårt att hitta dessa om man inte har lokalkännedom. Fler badmöjligheter ligger som ett utvecklingsområde i den nyligen framtagna Friluftslivsplanen.

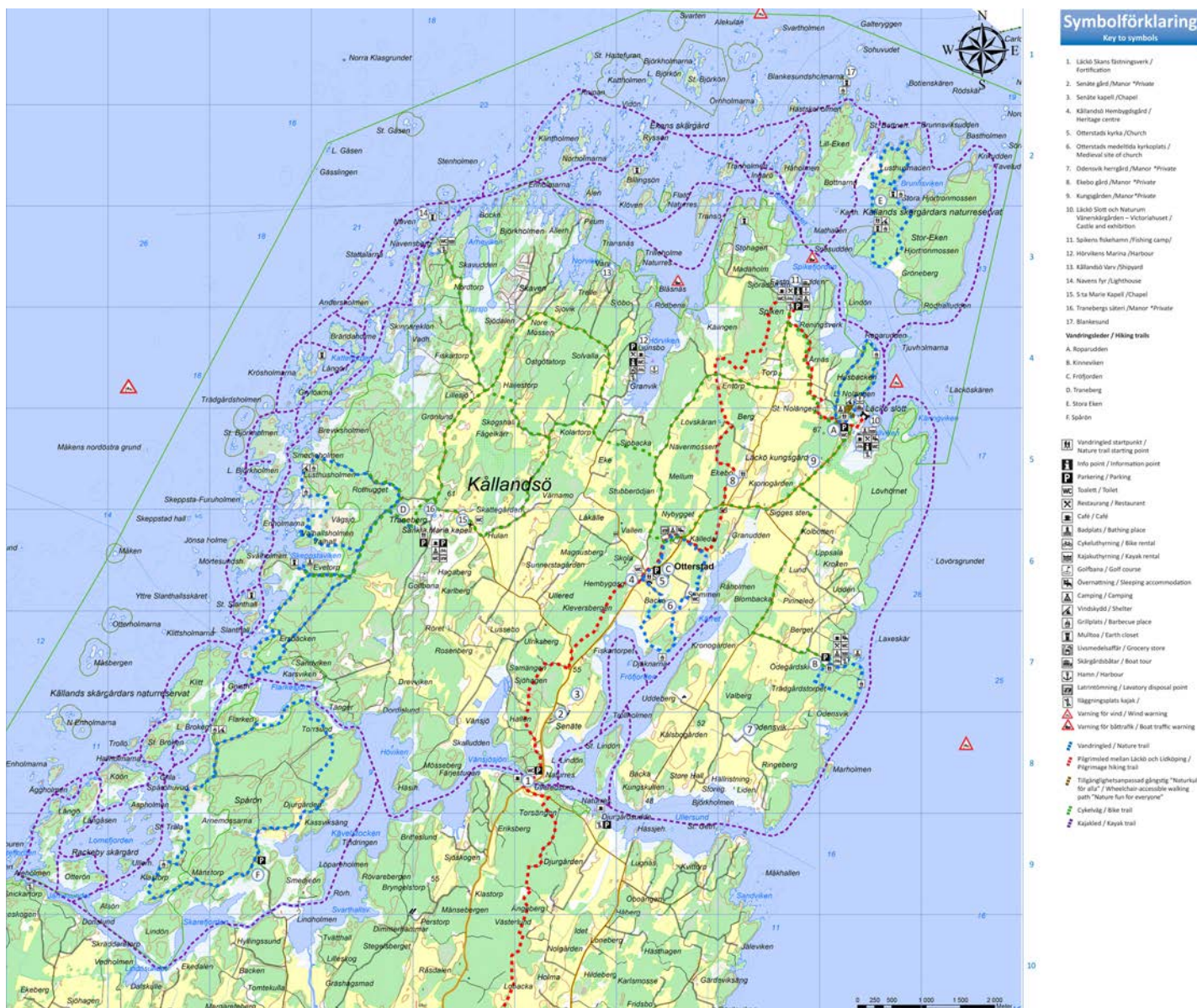
Infrastruktur med grillplatser, toaletter och vindskydd längs vandringsleder är relativt utbyggd, det finns exempelvis åtta toaletter på öarna i skärgården och ved tillhandahålls vid grillplatserna under sommarsäsongen.

Utpekad tätortsnära natur, intressant för friluftsliv på Kållandsö är Otterstadsskogen som främst besöks av närboende och av skolan och används för vandring, promenader, löpning, rekreation och bärplockning. Skolan nyttjar skogen i olika sammanhang för idrott, lek och kunskapsuppbyggnad. Här finns ett motionsspår, en vandringsled och en lägerplats. Hit är lätt att ta sig till fots, med cykel eller buss.

### **Vandring, cykling och paddling**

Vandringslederna Biosfärsleden och Pilgrimsleden har samma sträckning genom Lidköpings kommun. Biosfärsleden (kvalitetssäkrad enligt Västkuststiftelsens standard) går mellan Mariestad och Läckö slott. Pilgrimsleden går mellan Läckö slott och Forshem. Lederna används både av besökare och invånare för vandring och promenader i sin helhet eller att man går etapper av leden. Lederna går genom unika natur- och kulturmiljöer med höga upplevelsekvaiteter. Parkering och busshållplatser finns i anslutning till etappsstarterna, liksom viss service. Anslutning finns sedan till andra pilgrimsleder utanför vårt område.

Utöver dessa finns det flertalet kortare vandringsleder i området med varierande längder mellan tre kilometer och en mil. Vid Naturum Läckö finns en tillgänglighetsanpassad gångstig/vandringsled. Det finns ett nätverk av skyltade cykelleder som knyter samman Kållandsö och det finns en cykelbro över Ullersund som kommer vara viktig framåt då det planeras för utökade cykelleder. Kållandsökartan ger en bra överblick över befintliga leder och infrastruktur kopplat till dessa. Vandringslederna sköts av Lidköpings kommun medan cykellederna sköts av Kållandsöföreningen.



"Kållandsökartan". Turistkarta för besöksmål och friluftsliv från 2018.

## Vatten och skärgård

Skärgården norr om Kållandsö och på Kållandsös västra sida har flera utmärkta (prickade) farleder, både inomskärs på grundare vatten och ut med kopplingar mot Värmlandsskärgården.

Båtar som reser sträckan mellan Göta kanal och Göta älv passerar genom Ekens skärgård och får uppleva Läckö slott torna upp på sin udde och passera förbi Spikens fiskeläge.

Framförallt sommartid är båttrafiken tät i skärgården då dagbåtar med badgäster ger sig ut på de många öarna i området. Farleden mellan Spiken och Hörviken är bitvis trång med hastighetsbegränsning. Här samsas de större mer långsamtgående båtarna med vattenskotrar, kajakpaddlare och småbåtar.

### Grönområden

I begreppet grönområde ingår naturmark, parkmark eller andra anlagda områden för fritidsaktiviteter i eller i nära anslutning till tätorter. Grönområden bidrar även med många andra ekosystemtjänster, som exempelvis vattenhushållning, luftrening och bullerdämpning.

Vid samhällsutveckling är det viktigt att upprätthålla och utveckla grönområden för att skapa en attraktiv boendemiljö i planområdets tätorter.

### Kulturlandskap

Det finns tre områden som är riksintressen för kulturmiljövården. Det största är odlingslandskapen kring Otterstads-Läckö som även innefattar Spikens fiskeläge, det andra är de centrala delarna av Ekens skärgård och det tredje är norra delen av Kålland. Kulturlandskapen utgör ett viktigt värde för besöksnäringen och inom riksintressena är det av stor vikt att upprätthålla de kulturmiljöer som utgör kärnvärdena i landskapet.

### Kulturmiljöer

Kulturmiljöer som finns utpekade bidrar till en historisk förståelse för Kållandsös tidigare utveckling. De sammanfaller väl med riksintressena förutom Navens fyr och Tranebergs egendom med kapell som också har ett stort kulturellt kapital.

Mer detaljerad information om kulturmiljöer och hur hänsyn ska tas finns i planens hänsynsdel och i kommunens arkitekturstrategi med tillhörande kunskapskarta.

Naturvärden

### **Natura 2000**

Natura 2000 är ett nätverk av naturområden som i ett europeiskt perspektiv är att betrakta som särskilt skyddsvärda på grund av de naturtyper eller arter som finns i området. I Natura 2000-områden är det förbjudet att utan tillstånd vidta åtgärder som kan påverka miljön på ett betydande sätt. Det är Länsstyrelserna som tar fram bevarandeplaner för Natura 2000-områden och dessa används som underlag vid tillståndsprövning.

I Sverige finns idag drygt 4000 Natura 2000-områden och 3 av dessa återfinns inom planområdet; Drakaberget, Skansen Läckö och Kållands skärgårdar.

### **Naturreservat**

Naturreservat kan bildas av länsstyrelsen eller kommunen. Oftast är syftet med en reservatsbildning att bevara den biologiska mångfalden genom att skydda värdefull natur och sällsynta arter. Naturreservat kan också bildas i syftet att bevara sociala värden genom att skydda områden som är särskilt attraktiva för rekreation, friluftsliv eller andra typer av naturupplevelser. Varje naturreservat har sina egna regler, så kallade föreskrifter, som ska hjälpa till att bevara de värden som reservatet bildats för att skydda.

Inom planområdet finns idag 3 naturreservat; Naturreservatet Torsängen, Skansen Läckö samt Trilleholme-Flatö

domänreservat.

## **Naturvårdsområden**

Ett naturvårdsområde är en skyddsform för naturvärden som gjordes gällande med naturvårdslagen 1974 och som slutade att användas när miljöbalken infördes år 1999. Föreskrifterna för inrättade naturvårdsområden gäller ännu trots att det inte längre finns någon möjlighet att nybilda naturvårdsområden.

Den största skillnaden mellan skyddsformerna naturvårdsområde och naturreservat är att föreskrifterna för ett naturvårdsområde inte fick vara så omfattande att pågående markanvändning avsevärt försvårades.

Naturvårdsområden skapades framför allt i marina miljöer och skogsområden avsedda för friluftsliv.

Inom planområdet finns naturvårdsområdet Kållands skärgårdar som innefattar 840 hektar land och 5660 hektar vatten. Länsstyrelsen Västra Götaland har ett pågående arbete med att ombilda naturvårdsområdet Kållands skärgårdar till två naturreservat.

## **Biotopskyddsområden**

Biotopskyddsområden är en skyddsform för naturvärden som används för små, avgränsade mark- och vattenområden som tack vare sina egenskaper är värdefulla livsmiljöer för såväl vanliga som hotade arter. Biotoperna bidrar även med att skapa omväxling i landskapet. Biotopskyddet skiljer sig från naturreservat genom att det finns ett antal avgränsade och namngivna biotop typer som får skyddas som biotopskyddsområde.

Det finns två former av biotopskyddsområde. Den ena typen innebär ett generellt skydd för biotoper och innebär att följande sju biotoper är skyddade i hela landet:

- Allé
- Odlingsröse i jordbruksmark

- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

Den andra formen av biotopskyddsområde utgörs av biotoper som länsstyrelsen, skogsstyrelsen eller kommunen får besluta om. För att kunna besluta om bildandet av ett sådant biotopskyddsområde måste objektet överensstämma med någon av de 34 definierade biotoper som finns. Inom planområdet finns tre biotopskyddsområden som bildats på detta sätt.

### **Djur- och växtskyddsområden**

Ett djur- och växtskyddsområde har som syfte att bevara den biologiska mångfalden. De skiljer sig från tidigare nämnda skyddsformer genom att de ofta är mindre omfattande och framför allt används för att begränsa tillträde till områden med hög betydelse för känsliga och hotade arter under vissa perioder av året. Föreskrifterna ska inte göra att pågående markanvändning avsevärt försvåras. Ett djur- och växtskyddsområde används framför allt för att skydda arter som är rödlistade, listade i artskyddsförordningen eller där störningar får en stor påverkan på en arts lokala bevarandestatus.

Den vanligaste typen av djur- och växtskyddsområden är fågelskyddsområden. Inom planområdet finns 20 fågelskyddsområden.

### **Naturvårdsavtal**

Naturvårdsavtal är ett civilrättsligt tidsbestämt avtal som kan tecknas mellan en fastighetsägare och staten eller en kommun. Avtalets syfte är att utveckla och bevara höga naturvärden som redan finns. Naturvårdsavtal kan också ingås i syfte att bevara och utveckla sociala värden i områden med redan höga rekreativvärden. I avtalet ingår en överenskommelse om en viss ekonomisk ersättning till

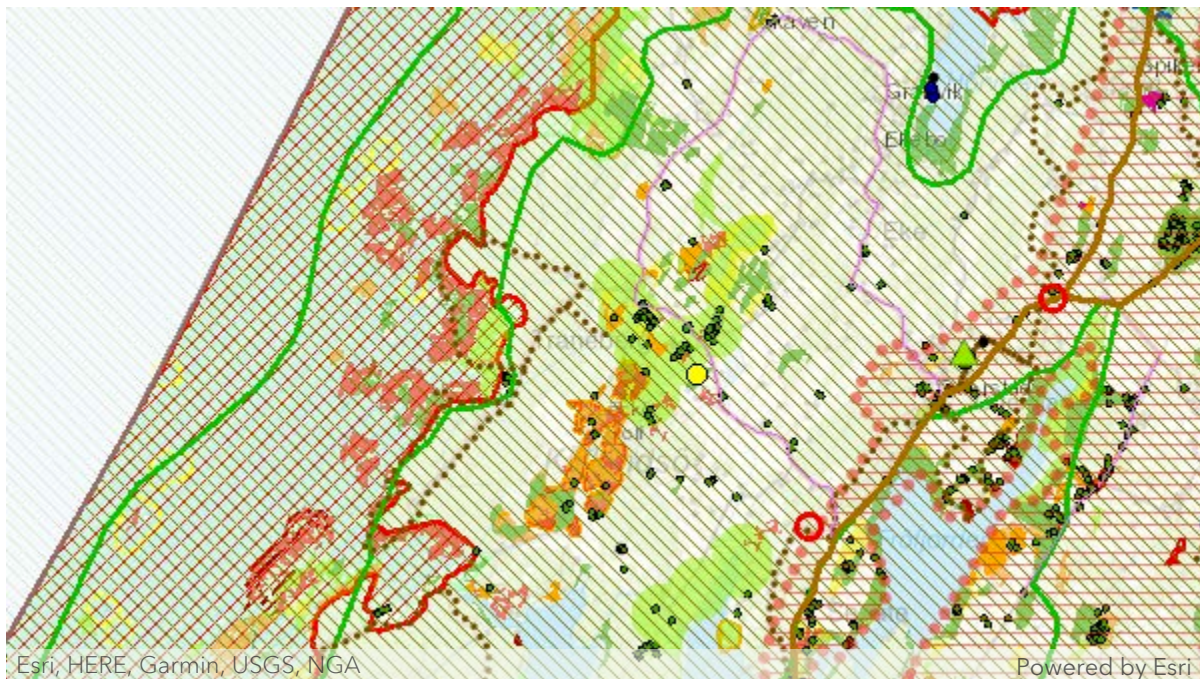
fastighetsägaren om denna avstår från exempelvis skogsbruk. Det längsta tiden ett naturvårdsavtal kan upprättas för är 50 år.

Inom planområdet finns idag ett naturvårdsavtal.

### Skyddsvärda träd

Planområdet ligger i en värde-trakt för skyddsvärda träd. En värde-trakt är en samling av skyddsvärda träd som växer tillräckligt nära varandra för att mer lättspredda arter som är beroende av dessa ska kunna överleva. Inom värde-trakten finns värdekärnor för skyddsvärda träd. En värdekärna är en samling av skyddsvärda träd som växer tillräckligt nära varandra för att även de mest känsliga och svårspredda arterna knutna till dessa ska kunna överleva.

Med skyddsvärda träd räknas träd med en diameter som är större än en 1 meter, hålträd med en diameter över 40 centimeter, träd som hyser hotade arter, hamlade träd samt äldre träd. Som äldre träd räknas gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.



Karta med planeringsförutsättningar för grönska

## KOMMUNIKATIONER

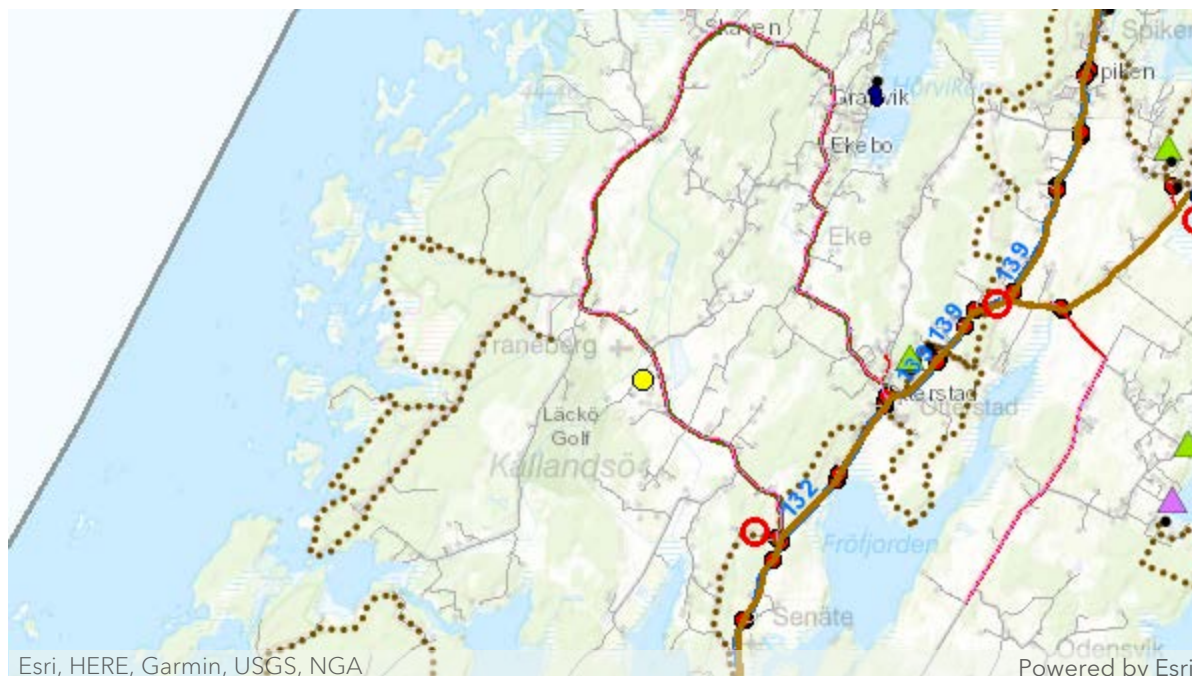
## Trafikstruktur & vägnät

Vägnätet i området Kållandsö ägs av Trafikverket och olika vägsamfälligheter. Vägar av särskild betydelse i området är väg 2578 (Lidköping - Otterstad - Läckö slott) väg 2581 (Öboängsvägen), väg 2582 (Noresvängen) och väg 2583 till Spikens fiskeläge.

Tung trafik förekommer i låg utsträckning då större verksamhetsområden saknas. Tung trafik förekommer huvudsakligen i form av husvagnar, husbilar och transporter av fritidsbåtar sommartid. Kållandsö Varv är en verksamhet som i perioder kan dra till sig tung trafik.

Området har en stark anknytning till turism och besöksnäringen vilket sommartid medför ökade trafikvolymmer. Större trafiktoppar sker i samband med events och konserter vid Läckö Slott. Huvudsakliga målpunkter är campingar och boenden vid Läckö Slott och Läckö Strand. Möjligheten att parkera i området har under senare år utökats på både Läckö Slott och Spikens fiskeläge och fler ställplatser för husbilar har anlagts på Navens fyr, Hörvikens marina och i Spikens fiskeläge.

Trafikverket är ansvarig väghållare för det allmänna vägnätet på Kållandsö. I väghållaransvaret ingår löpande drift och underhållsfrågor. Exempelvis underhålls- och förstärkningsåtgärder, att bitvis bredda vägarna eller att bygga fler mötesplatser på allmän väg. Lidköpings samverkar med övriga kommuner genom Skaraborgs Kommunalförbund och har därigenom möjligheter att föra fram synpunkter och behov gällande det befintliga vägnätet till Trafikverket.



Karta med planeringsförutsättningar för kommunikationer

### Gång- och cykelvägar

Lokala gång- och cykelvägar finns i Otterstad mellan Otterstad skola och befintliga bostadsområden. Möjligheter finns till framtida utbyggnad i takt med ny bebyggelse i samhället. Tillgången till specifika cykelvägar är i övrigt dålig i området. Cykling får ske på allmän landsväg och på samfällighetsvägar. Kommunen arbetar tillsammans med Trafikverket för utbyggnad av cykelvägnätet utmed det allmänna vägnätet. Prioriterad sträckning är Lidköping - Läckö Slott, där den första etappen från Lidköping och norrut till strax norr om Tolsjö, korsningen väg 2578 och Öboängsvägen (2581) redan är färdigställd. I dagsläget finns ingen plan för vidare utbyggnad av cykelvägen längs Öboängsvägen. Ett projekt pågår i samverkan med Kållandsöföreningen, Läckö Slotts stiftelse, Läckö Vänner, Destination Läckö-Kineekulle m.fl. för att utreda möjligheten till en alternativ cykelväg utanför trafikverkets vägnät mellan Läckö slott/Spiken och Lidköping.

### Kollektivtrafik

Området trafikeras av linje **132** som kör från Lidköping via Läckövägen (väg 2578) och Öboängsvägen (väg 2581) med sluthållplatserna Spikens fiskeläge och Läckö slott. Förutom

ordinarie turer på linjen gör Lidköpings kommun från och med sommaren 2024 tillköp av ytterligare kvällsturer måndag - söndag 21:20 från Lidköpings Resecentrum - Läckö slott samt måndag - söndag 22.10 mellan Läckö slott och Lidköpings resecentrum.

Syftet med tillköpen är att erbjuda utökade resmöjligheter till och från Läckö Slott och Spiken under turistsäsongen.

## Närtrafik



Närtrafik Lidköpings kommun

Närtrafik finns tillgängligt som komplement till befintliga bussar i området. Närtrafiken är en allmän kollektivtrafik utan fast linjedragning eller fast tidtabell. Resor i Närtrafiken kan beställas mellan adresser i grönt område och närtrafikhållplatser i tätort (vitt område) inom samma kommun. Närtrafiken görs i bestämda tidsintervall och samordnas med övrig anropsstyrd trafik så som t ex. sjukresor och färdtjänst.

## GEOTEKNIK

Planområdet består av urberg och glacial lera eller gyttjelera med inslag av postglacial finsand, framförallt längs med den östra kusten. Det finns förutsättningar för att det kan finnas kvicklera inom hela området både till följd av de finkorniga jordarterna och att området tidigare varit täckt av vatten. För att verkligen säkerställa om det finns kvicklera i området behövs en geoteknisk provtagning. De olika jordarterna framgår i kartan nedan.

Inom planområdet har det tidigare gjorts fyra olika geotekniska undersökningar i samband med detaljplanarbeten, två i Otterstad och två i Spiken. Information från utredningarna finns bifogade i kartan.



Kartan över geotekniska förutsättningarna vad gäller jordarter och tidigare utförda undersökningar

## TEKNISK SERVICE

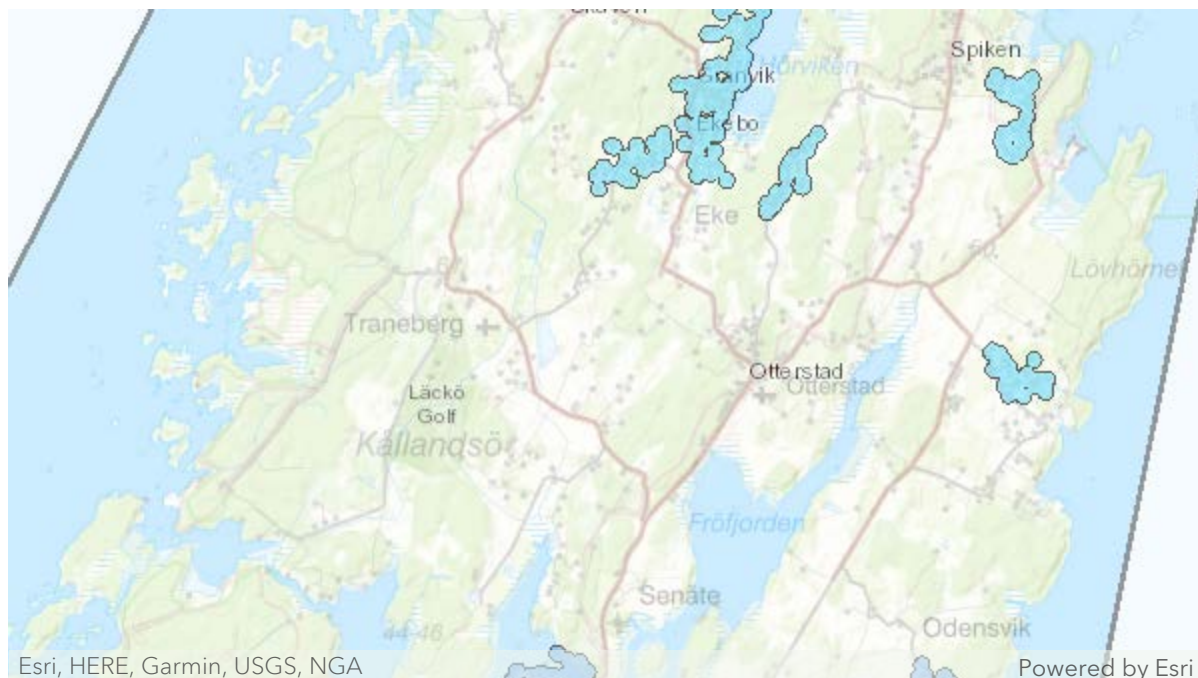
### Vatten och avlopp

Verksamhetsområde för Vatten och avlopp (VA) finns i Otterstad och Spiken. Inom verksamhetsområde ansvarar VA-huvudmannen för att tillgodose behovet av VA-tjänster för bostadsfastigheter. Utanför verksamhetsområden kan

möjlighet till anslutningar finnas, om kapacitet finns i den allmänna VA-anläggningen och avtal skrivs. Sådana privata ledningsnät byggs, sköts och ansvaras för av VA-föreningar eller enskilda fastighetsägare.

Kommunen har möjlighet enligt §6 i Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) att bedöma om behovet av en vattentjänst kan tillgodoses genom en enskild anläggning då kriterierna i §6 utifrån människors hälsa och miljön kan uppfyllas. Faktorer som kan påverka bedömningen kan vara ledningars status och dimensionering, läckage och inläckage, möjlighet till drift och skötsel av anläggningen, pumpstationer, bräddningar, risk för påverkan av recipienter och så vidare. Utifrån dessa ska en bedömning göras om de kan hanteras godtagbart genom en enskild anläggning. Då ett område kan identifieras som ett §6-område och där enskilda föreningar inte längre vill eller kan ansvara för va-situationen på ett godtagbart sätt, har kommunen skyldighet att fullgöra ansvaret för att ordna vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för befintlig eller blivande bebyggelse.

Kommunen har i Vattentjänstplanen identifierat ett antal olika områden med samlad bebyggelse på norra Kålland och Kållandsö som behöver utredas om de bör ingå i verksamhetsområde för VA eller inte. Områdena framgår i kartan nedan. Anledningen till att de behöver utredas kan bero på olika faktorer som begränsad möjlighet att ansluta sig via föreningslösningar eller överbelastning på de kommunala överföringsledningarna. Områdena är endast identifierade som att de behöver utredas och det finns inget beslut om att de bör ingå i verksamhetsområde för VA eller inte.



Karta från vattentjänstplanen med identifierade områden som kan behöva ingå i verksamhetsområde för VA.

Anslutningarna till ledningsnätet i området går både till reningsverket i Lidköping och reningsverket i Spiken. Det är ett stort antal privata anslutningar/VA-föreningar som avleds via samma nät. Flödet från de privata ledningarna belastar därmed både det allmänna ledningsnätet för spillvatten och reningsverken. Belastningen på VA-anläggningen är stor och det pågår arbete med att öka kapaciteten. Möjlighet till VA-anslutning behöver säkerställas innan ny bebyggelse kan genomföras.

Läs mer om vatten och avlopp under fliken *Hänsyn och Konsekvenser*.

### Energiförsörjning och Energiproduktion

På Källandsö råder brist på kapacitet för produktionsinmatning. Under sommaren produceras mer energi än vad som förbrukas, vilket innebär att överskottsenergin måste matas tillbaka via fördelningsstationen i Källandsö. Denna energi skickas vidare till stationen i Stenhammar och om den inte förbrukas där matas den vidare till andra platser.

Under vissa sommardagar är transformatorerna på Kållandsö maxbelastade, vilket innebär att de inte kan skicka vidare mer energi utan risk för överhettning och haveri. Därför kan inte erbjudas möjlighet till ytterligare energiproduktion på Kållandsö. Lösningen är att byta ut transformatorerna på Kållandsö till större modeller som kan hantera den ökade belastningen. Detta ingår i investeringsbudgeten för 2026 och planen är att de nya transformatorerna ska vara på plats vid årsskiftet 2027.

När det gäller kapacitet för energikonsumtion, vilket är viktigt för bebyggelsen på Kållandsö, kan det skönjas vissa begränsningar, men det utrymme som finns kvar beräknas vara tillräckligt tills de nya transformatorerna är på plats. Bytet av transformatorer kommer även att öka kapaciteten för konsumtion, vilket säkrar framtida utbyggnad av bostäder och verksamheter på Kållandsö under en längre tid, såvida det inte kommer väldigt energiintensiva verksamheter, som tillverkningsindustri, till området.

För att hantera den ökade belastningen kommer insatser för att förstärka överföringskapaciteten genom att byta ut ledningar i vissa områden behöva göras. Detta arbete kommer att utföras löpande.

### It och bredband

Det finns i dagsläget inga försvårande omständigheter gällande kapacitet och möjlighet till utbyggnad av fiber på Kållandsö. En ganska stor del av Kållandsö är bebyggt av fiberföreningar, så det kan bli de som blir anslutande part vid utbyggnation. Oavsett så finns inga problem med utbyggnaden av fiber på Norra Kålland och Kållandsö.

Kommunen arbetar aktivt för att etablera samhällsmaster på norra Kålland och Kållandsö, med syfte att förbättra mobiltäckningen, särskilt på västra Kållandsö och Kålland. Eftersom kommunen äger begränsad mark i dessa områden, men har förståelse av vikten av samhällsmaster, kommer avtal om placering av masterna att ingås med privata

markägare. Kommunen kommer inte att äga eller driva masterna, utan agerar som en möjliggörare för projektet och som en samtalspart för de företag som ansvarar för ägandet och driften. Kommunen samarbetar även med Västra Götalandsregionen för att finansiera projektet

## Avfall

Lidköpings kommun har en avfallsplan antagen år 2019. I avfallsplanen beskrivs hanteringen av avfall från enskilda hushåll, avfall från företag som bedriver verksamhet samt det avfall som producenterna ansvarar för. Avfallshanteringen i Lidköpings kommun sköts av det kommunala bolaget Lidköpings miljö och teknik. Kommunens återvinningscentral ligger på Kartåsen. Lokal återvinningsstation finns i Otterstad.

Det pågår ett arbete i kommunen med utökad hemsortering och detta kommer att pågå under flera år. I anslutning till flerbostadshus och samfälligheter behöver det finnas plats för förpackningsinsamling utöver plats för mat- och restavfall. Planer behöver vara flexibla för att vara anpassade till framtidens placering av fastighetsnära insamling på landsbygden. Det behöver finnas centrala och i första hand kommunägda platser för insamling, även om detta inte är en tillräcklig lösning idag så kan det vara det i framtiden i svårtillgängliga områden. Vägar som byggs eller ändras behöver ha klassning BK2, tillräcklig bredd och vändplats där det behövs.

Vad gäller avfall från verksamheter kan dessa restprodukter i bästa fall utgöra en annan verksamhets resurs. Desto bättre kluster för detta som kan tillskapas, desto bättre möjligheter finns det för hållbar resursanvändning och förebyggande av avfall.

## FÖRENINGSLIV OCH LOKAL DEMOKRATI

Ett omfattande, varierat föreningsliv utgör en av landsbygdens konkurrensfördelar och bidrar till ett starkt civilsamhälle. Det aktiva engagemanget utgör en bas för

bygden och driver tillsammans med näringslivet den lokala utvecklingen. Det handlar om t.ex. idrottsföreningar, projektföreningar, intresseföreningar och kyrkor, som inte bara samlar människor, utan även utgör mötesplatser och bidrar med lokala faciliteter och samlingslokaler.

Många praktiska åtaganden på Kållandsö såsom underhåll av vägar och vandringsleder sköts av föreningar.

Att stärka civilsamhället och den demokratiska dialogen genom aktiv samverkan görs på två sätt på Kållandsö med omnejd, dels att kommunen genom sin samhällsutvecklare för landsbygden kan bistå med rådgivning till lokala föreningar om olika utvecklings- och bidragsmöjligheter och dels genom de lokala landsbygdsråd som kommunen i dialog med aktörer på landsbygden genomför med regelbundenhet.



## Medborgardialog

Under hösten 2023 inleddes arbetet med den fördjupade översiktplanen och ett informationsmöte arrangerades inom ramen för ett Landsbygdsråd i Otterstads församlingshem. 60 personer kom och lämnade inspel på vad man ser som viktigt framåt gällande byggnation, grönska och kommunikationer.

Synpunkter som kom fram var bland annat att byggnation som stimulerar inflyttning för att ha inflöde till förskola och skola anses som viktig. Att Otterstad som områdets centralort skulle stärkas var också ett med medskick. I alla olika sammanhang som vi pratat om behov och utveckling på norra Kålland och Kållandsö har satsning på mer tillgänglighet till vattnet och fler badplatser lyfts fram.

För att nå den viktiga målgruppen barn, unga och barnfamiljer arrangerades en dialogdag på Otterstads skola. Där fördes dialog-övningar med alla klasser F till 6 och de fick ge sina synpunkter på vad de tycker är viktigt i sitt närområde och vad de skulle vilja utveckla.

Alla elever fick med sig en information hem till sina föräldrar om dialogdagen samt ett erbjudande om att vara med och tycka till i en enkät. Denna enkät spreds även i Kållandsöföreningens nätverk.

Svaren i enkäten förstärkte bilden av att man värdesätter närhet till natur, vatten och bad, men att man gärna skulle se bättre tillgänglighet till vatten och bad, men även mer möjlighet till spontanidrott. Detta efterfrågade även barnen. Och både barn och vuxna oavsett ålder skulle vilja se ett mer utbyggt cykelvägnät för att kunna röra sig i området på ett säkert sätt utan bil.

### **Tidigare dialog**

Länsstyrelsen gjorde 2007 tillsammans med Lidköpings kommun och Biosfärsområdet Vänerskärgården med Kinnekulle ett omfattande arbete där syftet var att "visa hur man kan värna om och utveckla ett rikt och levande Kållandsö". Arbetssättet var djupgående dialoger inom ett antal områden. Rapporten heter Kållandsö - ett rikt och levande landskap (2007:65) och har varit ett viktigt underlag för arbetet med den fördjupade översiktsplanen. Dess rekommendation om prioriterade åtgärder var

### **Tillgänglighet**

Avtal med markägare för nyttja vägar och anlägga parkeringsplatser  
Strukturerade vandrings-, cykel- och ridleder  
Upprättande av fler allmänna badplatser

### **Bebyggelse**

- Fördjupad översiktsplan med hög detaljnivå
- En landskapsanalys av Kållandsö bör upprättas
- Aktiv tillsyn av strandskyddade områden

### **Näringsliv**

- Satsa på lokalt producerade och förädlade varor
- Skapa övernattningsmöjligheter

Det har varit en viktig ansats i arbetet med den fördjupade översiktsplanen att ta hänsyn till inkomna åsikter i både tidigare och nyligen genomförda dialoger.

## Övergripande underlag

### BARNKONVENTIONEN

Sedan 1 januari 2020 är barnkonventionen (FN:s konvention om barns rättigheter) lag i Sverige. Huvudprincipen är att barns rättigheter ska beaktas vid beslut som rör barn. En femtedel av Sveriges befolkning är barn och unga under 18 år. De har inte rösträtt, inte körkort och är beroende av vuxnas engagemang. Hur vi utformar våra samhällen har stor betydelse för barns och ungas livsmiljöer.

### DE GLOBALA MÅLEN

2015 antog FN den historiska resolutionen Agenda 2030 för hållbar utveckling. Agendan innebär att alla 193 medlemsländer i FN förbundit sig att arbeta för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030. Agendan innehåller 17 mål och 169 delmål, som i Sverige kallas de Globala målen.

Ställningstaganden i den fördjupade översiktsplanen för norra Kålland och Kållandsö ska utgå från uppfyllelse av de globala målen. Det innebär att de är vägledande och grundläggande för den framtida mark- och vattenanvändningen.

Ställningstaganden i den fördjupade översiktsplanen för norra Kålland och Kållandsö ska utgå från uppfyllelse av de globala målen. Det innebär att de är vägledande och grundläggande för den framtida mark- och vattenanvändningen.

## Här kan du läsa mer om de globala målen

### NATIONELLA OCH REGIONALA MILJÖKVALITETSMÅL

Sveriges riksdag har beslutat om 16 miljö kvalitetsmål och ett generationsmål som gäller för hela Sverige.

Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Generationsmålet visar riktningen för vad som måste göras inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Det finns även miljö mål specifika för Västra götaland regionen.

Dessa ligger till grund för de utvecklingsstrategier som den kommuntäckande översiktsplanen redovisar och som tas vid i detta fördjupade arbete.

### REGIONAL TRANSPORTINFRASTRUKTURPLAN FÖR VGR 2022-2033

Det övergripande målet för den regionala infrastrukturplaneringen är: ”Ett fossiloberoende transportsystem för ökad konkurrenskraft och med möjlighet till goda livsmiljöer i stad och på landsbygd - förbättrad tillgänglighet”. Transportlagen ska komplettera varandra för att på ett optimalt sätt stödja efterfrågat transportbehov, stärka näringslivets förutsättningar och uppfylla de transportpolitiska målen. Västra Götaland ska vara en hållbar logistikregion med utvecklad intermodalitet och andelen hållbara resor ska öka. Klimat, social hållbarhet och trafiksäkerhet har lyfts fram som tre prioriterade fokusområden.

### REGIONALT TRAFIKFÖRSÖRJNINGSPROGRAM

Trafikförsörjningsprogrammet är det högsta styrande dokumentet som beskriver den långsiktiga utvecklingen av kollektivtrafiken i Västra Götaland. Programmet revideras av Västra Götaland regionen (VGR) i rollen som kollektivtrafikmyndighet en gång per mandatperiod.

Gällande trafikförsörjningsprogram antogs 2020 och gäller under programperioden 2021 - 2025 med långsiktig utblick till 2035. Arbetet pågår med kommande trafikförsörjningsprogram gällande programperiod 2025 – 2030 vilket beräknas antas under 2024. Följande prioriteringar har lyfts fram i arbetet med det nya trafikförsörjningsprogrammet.

- Arbets- och studiependling, gymnasiependlingen
- Kombinerad mobilitet
- Ungas tillgänglighet till kollektivtrafik på landsbygd
- Utveckling av Närtrafiken
- Breddat fokus hållbart resande

## LÄNSSTYRELSENS HANDLINGSPLAN FÖR KLIMATANPASSNING

Länsstyrelsen i Västra Götaland har tagit fram en handlingsplan som ett inriktningsdokument för vad Länsstyrelsen och kommunerna i länet behöver arbeta med för att anpassa länet till ett förändrat klimat. Handlingsplanen är ett stöd för att avgränsa vilka faktorer vi i Lidköping särskilt behöver fokusera på, exempelvis stigande vatten, skyfall, torka och brandrisk. Läs mer under avsnittet klimatanpassning under fliken "Hänsyn".

## KOMMUNENS MÅL

### Vision

Lidköpings kommun har tagit fram en vision som anger inriktningen för den långsiktiga utvecklingen. Den fördjupade översiktsplanen är ett av verktygen för att möjliggöra att vi når visionen. Kommunens vision är enligt beslut i kommunfullmäktige:

*Lidköping – en välkomnande och hållbar kommun Lidköping ska vara en öppen, trygg och hållbar plats där alla är välkomna.*

Med kvalitet, miljö, ekonomi och säkerhet i fokus arbetar vi för hållbarhet med långsiktig planering och sund tillväxt.

Vi ska skapa ett robust Lidköping där människors behov i dag står i samklang med kommande generationers möjligheter till goda livsvillkor.

Våra barns förutsättningar till ett aktivt och delaktigt lärande i en öppen och trygg miljö är en grundförutsättning för utveckling. Därför ska våra förskolor, skolor och lärande tillhöra sverigetoppen. Lika självklart är det att våra äldre har möjlighet att åldras med värdighet i en omsorgsfull och livsbejakande tillvaro. I Lidköping finns möjligheter till ett rikt liv på många sätt.

Med gott värdskap och vårt fantastiska läge vid Vänerens strand är staden en mötesplats med ett stort utbud av kultur, upplevelser och platser för rekreation som skapar stolta invånare och lockar fler besökare till Lidköping. Med en bredd av varierande boendemöjligheter är vi 50 000 invånare år 2045.

Vi ska vara en av Sveriges mest attraktiva platser för etablering och med ett starkt näringsliv som skapar arbetstillfällen för alla som väljer att bo i Lidköping samt säkra att det finns goda kommunikationsmöjligheter till och från arbete och utbildning i vår region.

Med våra invånare i fokus tar vi modiga beslut, vi är nyfikna på framtiden och verkar för innovation och ständig utveckling. Vi ska verka för att våra invånare ska ges möjlighet att nå sin fulla potential och vi ger möjlighet till dialog och delaktighet i ett öppet och demokratiskt samhälle.

Styrkort

För att uppnå visionen har Kommunfullmäktige antagit ett styrkort för perioden 2024-2027.

Styrkortet omfattar fem mål, varje mål tydliggörs med ett antal prioriteringar. Nedan redovisas de tre mål som har relevans för denna plan:

### **Hållbart robust och anpassningsbart samhälle**

Vi anpassar oss till klimat och samhällsförändringar.

Vi har utvecklad infrastruktur som möter behoven av transporter på vägar, järnvägar och vatten.

### **Attraktiv stad och landsbygd**

- Lidköping växer och utvecklas på ett sätt som skapar förutsättningar för ett gott och hållbart liv.
- Vi har ändamålsenliga bostäder och boendemöjligheter med tillgång till kommunal service och goda kommunikationsmöjligheter.
- Social omsorg kännetecknas av god funktion och kvalitet.
- Här finns ett rikt kultur- och fritidsliv som ökar Lidköpings attraktivitet.
- Lidköping är en välkomnande och naturlig mötesplats för evenemang och besökare.

### **Tryggt självständigt och utvecklande liv.**

- Alla invånare är inkluderade i samhället och har ett tryggt och självständigt liv med möjlighet att påverka sin egen livssituation.
- Tillgången till föreningsliv, kultur och fritidsaktiviteter ger tillhörighet och ökat välbefinnande hos invånarna.

### **Hållbarhetsprogram**

Sedan 2021 finns ett hållbarhetsprogram som är antaget av kommunfullmäktige. Det är ett samlat program för social,

ekonomisk och miljömässig hållbarhet där det tydliggörs hur de tre dimensionerna är sammanlänkade och beroende av varandra. Programmet utgör också underlag för beslut om åtgärder som bidrar till att Lidköpings kommun når en hållbar samhällsutveckling och närmar sig de globala målen i Agenda 2030.

Hållbarhetsprogrammet tar sin utgångspunkt i ett antal samhällsutmaningar och pekar ut tre prioriterade områden där det finns behov av insatser för att ställa om till ett hållbart Lidköping. Hållbarhetsprogrammets tre prioriterade områden för Lidköpings kommun är:

- **Sammanhållet och robust.** Robust beskriver något som har förmågan att stå emot, anpassa sig efter och överleva stora påfrestningar. En hållbar samhällplanering som främjar kommuninvånarnas trygghet och delaktighet är centralt för ett sammanhållet och robust samhälle, som också aktivt möter klimatförändringarna.
- **Sunda livsvillkor.** Med livsvillkor menas förhållanden som omger en individ såsom bostad, utbildning och arbete. Livsvillkoren är en förutsättning för levnadsvanor vilka har stor betydelse för människors hälsa. Genom att leva på ett långsiktigt hållbart sätt skapas förutsättningar för sunda livsvillkor för allt levande även i framtiden.
- **Hållbar resursanvändning** innebär att Lidköpings kommun tar väl vara på såväl mänskliga resurser som naturresurser. De cirkulära flödena av material ökar successivt, vilket bidrar till en ekonomisk hållbarhet och till minskade utsläpp av växthusgaser.

För Lidköpings kommun innebär de tre hållbarhetsdimensionerna följande:

### **Miljömässig hållbarhet**

Grundförutsättningen för hållbar utveckling är att den biologiska mångfalden och ekosystemens funktionalitet

bevaras och i vissa fall förstärks så att människans ekonomiska och materiella verksamhet på lång sikt anpassas till naturens bärkraft. Miljömässig hållbarhet innebär att människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan. Mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en långsiktigt god hushållning tryggas utifrån ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt. Hushållning med material, råvaror och energi främjas.

### **Social hållbarhet**

Social hållbarhet syftar till ett jämställt och jämlikt samhälle där människor lever ett gott liv med god hälsa och utan orättfärdiga skillnader. Det innebär också att tillgodose alla människors grundläggande behov och att säkra de mänskliga rättigheterna. Ett samhälle med hög tolerans där människors lika värde står i centrum, vilket kräver att människor känner tillit till och förtroende för varandra och är delaktiga i samhällsutvecklingen. Ett socialt hållbart samhälle tål påfrestningar, är anpassningsbart och förändringsbenäget. Social hållbarhet är av avgörande betydelse för det demokratiska samhället och är helt nödvändig ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

### **Ekonomisk hållbarhet**

En hållbar ekonomisk utveckling är en ekonomi som är hållbar över tid och stödjer möjligheterna att nå de globala målen i Agenda 2030. Ekonomisk hållbarhet är medlet för att uppfylla basbehoven och tillgodose kraven på hållbarhet och god livskvalitet. Samtidigt ska den ekonomiska hållbarheten säkerställa kommande generationers möjligheter till en god livskvalitet. En ökning av ekonomiskt kapital får inte ske på bekostnad av naturkapital eller socialt kapital.

### **Översiktsplan 2018**

Mest tongivande underlaget för Föpen är den kommuntäckande översiktsplanen som antogs 2018. I denna

framhålls att en övervägande del av de nya bostads- och verksamhetsområden som planeras ligger i och i nära anslutning till staden. Ingen stor bebyggelseutveckling är planerad att ske på norra Kålland och Kållandsö.

Huvudinriktningen är att ny spridd bebyggelse ska undvikas eftersom sådan riskerar att negativt påverka natur- och kulturvärdena och möjligheterna till en utvecklad besöksnäring.

Nybyggnation på landsbygden under 2000-talet har främst skett som spridd bebyggelse utanför orterna. Övervägande delen av den spridda bebyggelsen har tillkommit kustnära på Kålland och Kållandsö, dvs inom områden där det finns stora natur- och kulturvärden och där det råder konkurrens om marken för tex utveckling av friluftslivet och besöksnäringen.

I översiktsplanen beskrivs området Kålland, Kållandsö som särskilt värdefulla områden för natur och friluftsliv. Området innehåller också flera värdefulla kulturmiljöer. De utgör tillsammans med staden basen för kommunens besöksnäring.

Att Kållandsö är ett viktigt område för besöksnäring och friluftsliv framhålls.

### Landsbygdsutveckling i strandnära lägen

Syftet med landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS) är att stimulera den lokala och regionala utvecklingen i områden som har god tillgång till fria strandområden. Lidköpings kommun tog fram ett tematiskt tillägg till översiktsplanen 2015. I samband med att en ny kommuntäckande översiktsplan antogs 2018, lades några områden till. I kartan över Lis-områden visas samtliga av kommunens utpekade LIS-områden. (Länsstyrelsens granskningsyttrande är en del av den kommuntäckande översiktsplanen, i yttrandet tillhörande ÖP 2018 framförs synpunkter på några av LIS-områdena - dessa redovisas i mer detaljerade kartbilder ) En beskrivning av de utpekade Lis-områdena inom planområdet och vilka av dessa Länsstyrelsen har invändningar mot redovisas längre fram i planen, i planförslagsdelen - [HÄR](#)

Att ett område pekats ut som lämpligt för LIS innebär inte per automatik en lättnad i strandskyddet. I stället innebär det att vid en dispensansökan (ansökan om lättnad i strandskyddet) kan sökande hänvisa till ytterligare skäl för dispens. Dispens söks i samband med detaljplaneläggning av ett område (för större projekt där omgivningen påverkas eller särskilda utredningar krävs) eller vid bygglovsansökan (när detaljplan inte behövs). En fri passage ska kunna anordnas inom varje område. Den fria passagen kan variera i bredd beroende på förutsättningarna på platsen, men ska aldrig vara mindre än några tiotal meter i bredd från strandlinjen. För mer information kring vad LIS-områden innebär hänvisas till det tematiska tillägget (Antagen av KF 2015-06-15 §127)

[Länk till LIS-plan](#)

## Riktlinjer för bostadsförsörjning

29 april 2024 antog kommunfullmäktige nya riktlinjer för bostadsförsörjning. De tre inriktningarna är

- Prisvärda bostäder
- Attraktiva bostäder för äldre
- Bostäder för ett växande Lidköping

Inom planområdet är i stort sett all mark i privat ägo därför kommer initiativen till byggnation nästan uteslutande från privatpersoner. Kommunen kan genom översiktsplanen ge vägledning för hur byggnation bör ske på ett sätt som tillvaratar de många kvaliteter som gör området attraktivt för besöksnäring och bostäder. På så sätt bibehålls attraktivitet vilket är en förutsättning för att befintliga bostäder ska tas omhand långsiktigt och planområdet ska kunna erbjuda unika boendekvaliteter.

## Friluftslivsprogram

Lidköpings kommun har uttryckt behov och ambitioner kring friluftslivet i Friluftslivsprogrammet. Där har fyra av de tio nationella friluftslivsmålen lyfts fram som fokusområden och ett antal effekter som ambitionen är att uppnå lokalt har lyfts fram. De fyra är: Tillgänglig natur för alla, Attraktiv tätortsnära natur, Ett rikt friluftsliv i skolans natur och Friluftsliv för god hälsa. Alla fyra är viktiga för utvecklingen av planområdet i högre eller lägre utsträckning.

- Effekter av friluftslivsprogrammets åtgärder som kan lyftas fram särskilt är att fler människor kommer ut i naturen med ökad folkhälsa som följd, att locka nya invånare genom attraktiva boendemiljöer med närhet till tätortsnära natur och grönområden och att barn och unga är trygga i att vara i naturen och ökar sin förståelse för naturen och miljön.
  - I kartläggningen av Lidköping i Friluftslivsprogrammet är Vänern med öar och strandområden utpekade som särskilt kvalitetsområde med högsta klassificeringen, vilket innebär att området har identifierats, värderats och klassificerats som värdefullt.

### Destination Läckö-Kinnekulles affärsplan 2025

Affärsplanen är framtagen i samverkan mellan Lidköpings och Götene kommuner och utgör ett strategiskt verktyg för hållbar plats- och besöksnäring utveckling i området. Den stödjer den fördjupade översiktsplanens mål om en långsiktigt hållbar och attraktiv utveckling av Kålland och Kållandsö, där natur-, kultur- och friluftsvärden värnas samtidigt som näringsliv och lokalsamhälle stärks.

### Syfte och målbild

Destination Läckö-Kinnekulle ska vara motorn för en hållbar besöksnäring som bidrar till kommunernas tillväxtmål och attraktionskraft. Målet är att skapa attraktivitet, stolthet och konkurrenskraft genom att möjliggöra hållbara val och lyfta fram genuina natur-, mat- och kulturupplevelser året runt.

Detta ligger i linje med den fördjupade översiktsplanens ambition att främja hållbar landsbygdsutveckling, stärka besöksnäringen och bevara områdets unika miljö- och kulturvärden.

Koppling till planens inriktning för Kålland och Kållandsö Affärsplanen betonar vikten av att integrera besöksnäringens utveckling i kommunernas samhällsplanering. Den bidrar till översiktsplanens mål genom att:

- främja hållbart resande och värdskap, vilket minskar miljöpåverkan och stärker områdets attraktionskraft för boende och besökare
- verka för balans mellan boende, besökare och naturvärden genom säsonganpassad utveckling och spridning av besöksströmmar
- stödja entreprenörskap och lokal sysselsättning, vilket stärker den lokala ekonomin och livskraften i landsbygden
- utgå från Hållbarhetsklivets fyra principer och Agenda 2030, vilket tydligt knyter an till kommunens hållbarhetsprogram och miljömål

#### Genomförande och prioriteringar

De fyra övergripande strategierna i affärsplanen – att minska miljöpåverkan, skapa värde för både boende och besökare, sprida besöksstrycket över tid och plats samt bidra till fler heltidsjobb – samspelar med översiktsplanens fokus på hållbarhet, robusthet och attraktivitet.

Bolagets verksamhetsområden (utveckling av besöksmål, evenemang, affärsutveckling, marknadsföring och besöksservice) fungerar som verktyg för att genomföra översiktsplanens mål om att stärka Kålland och Kållandsö som besöksdestinationer och attraktiva livsmiljöer.

## ANDRA SAMVERKANSFORMER MED INFLYTANDE PÅ FÖPEN

### Vänersamarbetet

I Vänersamarbetet arbetar kommunerna och regionerna runt Vänern tillsammans för att utveckla Vänern på ett hållbart sätt. Samarbetet är inriktat på utveckling inom sjöfart och transportinfrastruktur, besöks- och upplevelsenärings, fiske samt forskning och utveckling.

### Biosfärsområde Vänerskärsgården med Kinnekulle

Biosfärområde Vänerskärsgården med Kinnekulle finns utmed Vänerns sydostkust i de tre kommunerna Götene, Lidköping och Mariestad. Biosfärområden är ett modellområde för hållbar utveckling. Insatserna ska gynna naturvård, samhällsutveckling, utbildning och forskning. Det är FN:s organ Unesco som utnämner biosfärområden. Varje biosfärområde formas utifrån de lokala förutsättningarna och ska verka utifrån tre huvudsyften:

- *Bevara* biologisk och kulturell mångfald, ekosystem och landskap.
- *Utveckla* samhället på ett långsiktigt hållbart sätt.
- *Stödja* med kunskap genom utbildning och forskning.

# Utvecklingsstrategi

Här beskrivs de övergripande målen för att ge en framtidsbild av planområdet.

## Övergripande mål

Den övergripande visionen för den fördjupade översiktsplanen är att skapa förutsättningar för en levande och attraktiv landsbygd som utvecklas positivt för boende, besöksnäring, rekreation och areella näringar utan att målet med ett långsiktigt hållbart samhälle äventyras.

Utifrån kommunens beslutade styrkort beskrivs de, för den fördjupade översiktsplanen relevanta, övergripande målen nedan:

### En attraktiv stad och landsbygd

På Norra Kålland och Kållandsö finns unika boendemöjligheter med närhet till natur och vatten. Viktigt för att kunna leva på landsbygden är att den lokala samhällsservicen behåller tillräckligt med befolkningsunderlag genom att människor lockas att flytta hit och bo kvar här under livets alla skeden.

Natur- och kulturmiljöerna utgör en viktig resurs för området såväl för boendeattraktivitet som för friluftsliv och besöksnäring i Lidköping. Norra Kålland och Kållandsö ska kunna fortsätta att utvecklas som ett av kommunens viktigaste områden för besöksnäring

och friluftsliv, såväl på land som i skärgårdsmiljön. Den unika landskapsbilden med kombination av rikt kulturarv och höga naturvärden har potential att tillgängliggöras bättre och utgöra en resurs för att utveckla områdets attraktivitet ytterligare.

## Hållbart, robust och anpassningsbart samhälle

På landsbygden ska de areella näringarna ges förutsättningar att fortleva och utvecklas, att kunna arbeta på och leva av landsbygden är en viktig förutsättning för en levande landsbygd. Att understödja näringslivet och skapa goda förutsättningar för verksamheter som vill utvecklas är lika viktigt på landsbygden som i staden.

Att lösa teknisk försörjning på ett hållbart sätt genom att planera smart och utifrån rådande förutsättningar är ytterst relevant i området.

Trots ett bergigt skärgårdslandskap ligger delar av Kållandsö lågt i förhållande till Vänerns nivå. För att undvika skador och bebyggelse i riskfyllda miljöer är det viktigt att den fördjupade översiktsplanen blir ett stöd i att identifiera områden som är olämpliga för bostadsbebyggelse.

## Tryggt, självständigt och utvecklande liv

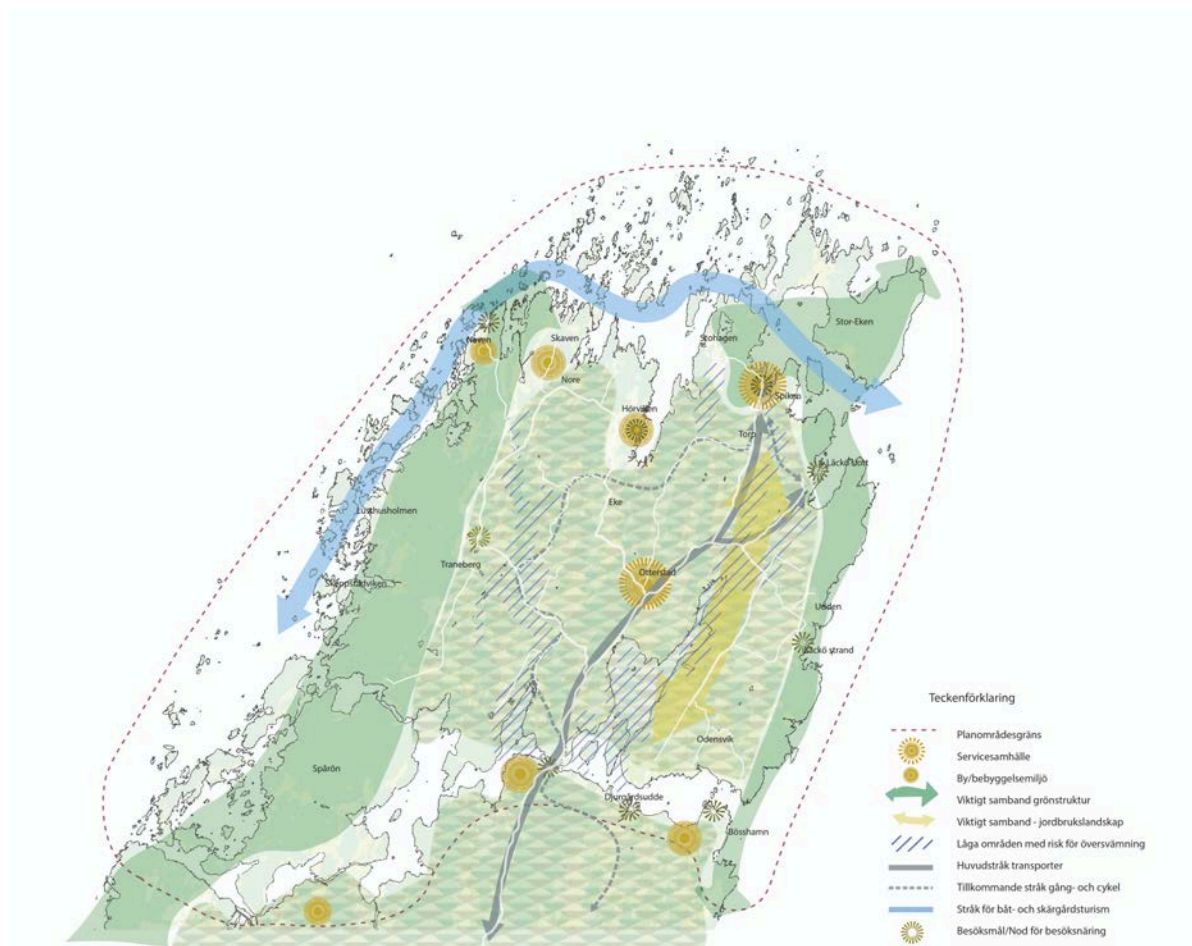
En av förutsättningarna för att kunna erbjuda ett tryggt, självständigt och utvecklande liv är tillgången till basservice såsom skola, förskola och hemvård. Även tillräckligt goda kommunikationer för att kunna ta sig till och från skola och arbete i staden är nödvändigt då stad och landsbygd är ömsesidigt beroende av varandra. Då området präglas av trafikintensiva perioder under sommarsäsong och vid evenemang finns behov av att skapa hållbara kommunikationslösningar.

Det finns ett stort samhällsengagemang inom planområdet. Vid större förändringar och utvecklingsfrågor är det viktigt att tillvara detta och uppmuntra lokalsamhället att organisera sig och engagera sig i frågor kring sin bygd. Lyhördhet för det

lokla engagemang genom exempelvis Landsbygdsråden stärker invånarnas känsla av sammanhang och gemenskap.



## Strategikarta



Strategikarta över utvecklingsinriktningen för planområdet. Mer detaljerade kartor följer längre fram i planhandlingen, en beskrivning följer under Planeringsinriktningen i nästkommande flik.

Strategikartan visar den övergripande inriktningen för planområdet, de stora dragen för bevarande och utveckling.

- Ringarna/"solarna" visar noder av olika slag att utgå ifrån i planeringen vad gäller befintlig bebyggelsestruktur och noder för besöksnäring
  - Kartan visar Otterstad och Spiken som de två servicesamhällena som fortsatt bör ha en central roll. Med servicesamhälle avses en planeringsinriktning för

mer blandade funktioner, såväl vad gäller boendeformer som samhällsfunktioner.

- Besöksmål/Nod för besöksnäring innebär en inriktning att bevara och/eller utveckla tillgänglighet och service för tillfällig vistelse. Det kan handla om vindskydd, toaletter eller service för båtutrustning. De sjönära noderna är utpekade LIS-områden sedan tidigare (se planförslaget för mer info).
- Viktiga samband och stråk visas översiktligt genom breda pilar och ytor. Det handlar om samband som på olika sätt kräver hänsyn och/eller ska bevaras och kunna utvecklas för sitt syfte. Mellan dessa finns brokigare områden med skog, mosaiklandskap och öppen mark.

# PLANFÖRSLAG - mark och vattenanvändning

Denna del innehåller förslag på ställningstaganden för såväl utveckling som bevarande.

## Planeringsinriktning

Nedan följer planeringsinriktning och generella ställningstaganden för planområdet som helhet utifrån nedanstående indelning:

- Bostäder
  - Näringsliv
  - Kultur, rekreation och friluftsliv
  - Naturvärden
  - Kommunikationer

Den löpande texten är en beskrivning. En punkt i texten betyder att det är ett ställningstagande. Vidare följer specifika geografiska ställningstaganden som råder i de olika så kallade landskapsrummen.

## BOSTÄDER

Norra Kålland och Kållandsö är platsen för boende i ett vackert kulturlandskap, för boende med den lilla ortens gemenskap och med Vänerns skärgård inom räckhåll.

Tillskapande av nya bostäder på landsbygden är viktigt för att bibehålla och skapa underlag för basservice såsom affärer, skolor och förskolor. Utifrån kommunens befolkningsmål och

dagens bebyggelsestruktur bör en bebyggelseutveckling i samma takt som skett de senare åren vara möjlig även framåt. Dock behöver bebyggelseutvecklingen vägledas via beskrivningarna utifrån landskapsrum för att bidra till en fortsatt attraktiv miljö.

En levande och attraktiv landsbygd är en social plats. Mötesplatser som ökar sammanhållning och öppenhet är viktiga att värna och ska ses som en resurs att ta avstamp i vid samhällsförändringar.

Genom att nya bostäder tillkommer på rätt ställen värnas landsbygdernas areella näringar och befintlig basservice stöds. Av både miljömässiga och ekonomiska skäl bör befintlig infrastruktur som olika ledningsnät, kollektivtrafik och kommunikationer nyttjas.

### Ställningstaganden

- Planområdet ska erbjuda en variation av olika former av boenden för att tillmötesgå många olika målgrupper.
- Nya grupper av bebyggelse kan vara lämpligt där infrastruktur finns och där den bidrar till att stärka förutsättningarna för samhällsservice eller besöksnäring.
- Möjligheten att bygga hus på landsbygden finns på platser där den kan infogas hänsynsfullt i landskapsbild och bebyggelsestruktur.
- Befintliga verksamheter på landsbygden och särskilt verksamheter med koppling till områdets resurser är viktiga att värna. Bostadsutveckling kan behöva anpassas för att visa hänsyn till näringar i området och undvika konflikter mellan till exempel djurhållning och bostäder.
- Ny bostadsbebyggelse ska placeras så att strandskyddets syften kan upprätthållas.
- Bebyggelseutvecklingen behöver ske i de stråk där tillgång till teknisk försörjning är möjligt, exempelvis ska vatten och avlopp kunna lösas på ett hållbart sätt.
- Ny bebyggelse och infrastruktur ska planeras och placeras så den inte tar skada eller orsakar skada vid översvämning.

- Områden som fyller en viktig funktion som översvämningssyta eller för fördröjning av skyfall bör inte bebyggas.
- Skola och förskola på Kållandsö är av stor vikt för att behålla långsiktig attraktivitet. Möjlighet att stärka Otterstad som centralort med tillhörande service ska eftersträvas.



## NÄRINGSLIV

Lidköpings största besöksmål ligger på Kållandsö och det är viktigt att tillvarata områdets förutsättningar ur ett besöksnäringssperspektiv för hela regionen. Utveckling av boende och andra näringar behöver ske i samspel med områdets värden för besöksnäring.

### Ställningstaganden

- Det finns ett utpekat behov av fler övernattningsmöjligheter, kommunen ser positivt på initiativ som skulle innebära fler gästbäddar och ställplatser för husbilar.
  - Möjligheter för fler badmöjligheter i planområdet bör utredas.
  - Ur ett besöksnäringssperspektiv vore det mycket positivt att tillgängliggöra skärgården för besökare och boende utan tillgång till egen båt. Detta kan möjliggöras genom att kommunen identifierar noder där landsbygdsutveckling i strandnära lägen som kan förbättra för friluftsliv och besöksnäring eller undersöka möjligheten för samarbete med aktör för båttrafik.



## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Områdets sammansättning av kultur- och naturvärden är det som ger Kållandsö dess identitet och kvaliteter för såväl

boende som besök. Samtidigt som värden ska bevaras måste också platser, landskap och bebyggelse användas och anpassas efter tidens behov för att landsbygden ska hållas levande och framtida värden kunna skapas.

## Ställningstaganden

- Utveckling av platser för ny bebyggelse i kulturmiljöer ska alltid ta hänsyn till områdets historia. Inför dessa typer av projekt ska analys av karaktärsdrag och tidstypiska detaljer utföras och redovisas. Till hjälp finns arkitekturstrategi för Lidköping med karaktärsbeskrivning för området att nå via länken: [\*\*Karaktärsbeskrivning Norra Kålland och Kållandsö\*\*](#)
  - De tre riksintressena för kulturmiljö, Otterstad-Läckö, Ekens skärgård och norra Kålland ska visas hänsyn vid beslut om exempelvis byggnation (Läs mer under fliken Hänsyn). Att riksintressenas värden bevaras och kan leva vidare till kommande generationer är viktigt då det är dessa värden som till stor del ligger till grund för området som besöksdestination.
  - Det unika kulturarvet på Kållandsö är en viktig resurs som ska bevaras och utveckling bör ske för att tillgängliggöra miljöerna.
  - Landskapets karaktär ska visas stor respekt med hänsyn till kulturmiljövärden och områdets betydelse för besöksnäring och rekreation. I områdets karaktärsbeskrivning tillhörande kommunens arkitekturstrategi tydliggörs vad dessa värden utgörs av.



## NATURVÄRDEN

Naturmiljön inom planområdet är unik vad gäller såväl ekologiska som kulturella värden. Genom att förändringar tar avstamp i befintliga värden och bygger vidare på dessa kan området även i framtiden berätta vår historia. Genom att medvetet förhålla sig till värdefulla områden kan

attraktiviteten för boende, friluftsliv och besöksnäring stärkas i området som helhet.

## Ställningstaganden

- Områden med höga ekologiska värden bör utvecklas även för sociala och rekreativa värden. Detta bör ske med hänsyn till särskilt sårbar natur och djurliv.
  - Oexploaterad mark i skärgårdsmiljön är skyddsvärd och bör bevaras för framtiden.
  - Exploateringar som fragmenterar sammanhängande grönstrukturer ska undvikas.
  - De naturreservat som finns inom området bör tillgängliggöras i högre utsträckning för friluftsliv för lokalbefolkning och turister utifrån ambitionen att styra besökarna för att undvika för stora störningar för känsligt växt- och djurliv. Detta kan ske genom till exempel skyltning, utökade vandringsmöjligheter eller utveckling av parkeringsmöjligheter.
  - Särskilt skyddsvärda träd ska bevaras.
  - I värdekärnor för skyddsvärda träd ska träd som har potential att utvecklas skötas på samma sätt som särskilt skyddsvärda träd för att säkerställa värdekärnans framtid.
  - Lekmiljöer, gärna med inriktning på naturlek vore önskvärt att utveckla på någon av de två platser som är utpekade som servicesamhällen i området, Otterstad och Spiken.
- 



## KOMMUNIKATIONER

Området är landsbygdsbetonat och starkt bilberoende. Det offentligt ägda vägnätet består till övervägande del av landsvägar där Trafikverket är ansvarig väghållare och ansvarar för drift och underhåll.

Lidköpings kommun samverkar med övriga kommuner i Skaraborg och genom Skaraborgs Kommunalförbund

framförs synpunkter, önskemål och behov gällande befintligt vägnät till Trafikverket.

Tillgång till kollektivtrafik finns året runt men under vintertid och utanför sommarsäsongen är det inte lika mycket utnyttjad. Utöver kollektivtrafiken finns tillgång till Närtrafik. Närtrafiken är ett komplement till den ordinarie kollektivtrafiken och en behovsanpassad transportlösning som binder ihop landsbygd med tätort på fasta tider dagligen och efter beställning.

Sommarsäsongen innebär ökade trafikflöden i hela området. I samband med större evenemang i området kan trafiktopparna kring särskilt Läckö Slott vara betydande.

Befintliga samverkansformer med intresseföreningar och Läckö Slotts stiftelse bör värnas i syfte att utveckla alternativa möjligheter för säker cykling i området utanför Trafikverkets vägbestånd.

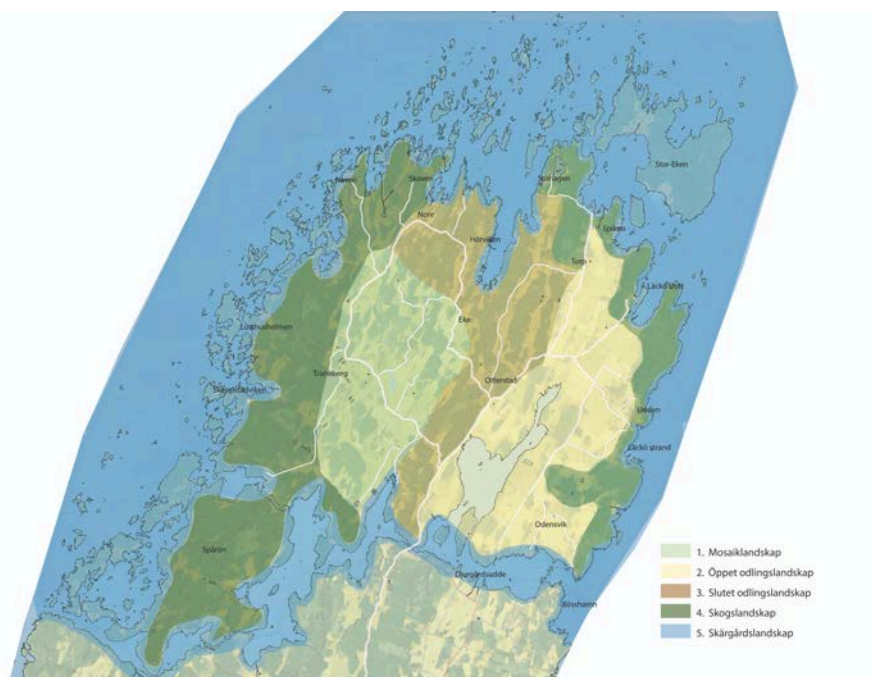
## Ställningstaganden

- Resurser bör satsas för att utveckla Otterstad till ett tydligt mobilitetsnav för hållbart resande i området. Detta kan ske genom utveckling av exempelvis mobilitetstjänster för samåkning, hyrcyklar och kollektivtrafik som koncentreras i samhället.
- Tillgången till en attraktiv och flexibel kollektivtrafik bör värnas. Ett ökat hållbart resande med kollektivtrafik kan uppmuntras genom en vidareutveckling av fler flexibla och behovsanpassade kollektivtrafiklösningar.
- Kommunen är positiva till och kan möjliggöra för lokala aktörer att utveckla långtidsparkeringar för besöksnäringen för att bidra till förändrade resvanor.
- Laddinfrastrukturen för elbilar, elcyklar och elbåtar bör utvecklas i området.



Planområdet består av flera olika landskapstyper och karaktärer som har skilda förutsättningar vad gäller bevarande och utveckling. Genom att dela planområdet efter dess landskap har vi i denna del samlat specifika planeringsförutsättningar och ställningstaganden för varje område.

Kommunen äger väldigt lite mark i området och de allra flesta förändringar som sker uppkommer via privata initiativ, därför är planförslaget uppbyggt utifrån dessa riktlinjeområden - där varje landskapskaraktär (färgat område i kartan nedan) har sina specifika ställningstaganden. Du når dem via flikarna ovan eller genom att scrolla nedåt på sidan.



*Landskapets olika karaktärer inom planområdet.*

## Karta - Mark och vattenanvändning

Nedan visas en samlad bild över planförslaget. Då planen är uppbyggd utifrån de fem karaktärsområdena med ställningstaganden kopplade till varje område behöver den läsas tillsammans med efterföljande text inom respektive karaktärsområde.



skogsmarken. Värde består av ett odlingslandskap med stora variationer i storlek och innehåll. De mindre landskapsrummen kopplas ihop med utblickar till andra rum. Inom området finns Läckö golfklubb, även om detta är ett nyare inslag i landskapsbilden bidrar den till en öppenhet som ger stora vyer och utblickar.

## BOSTÄDER

Inom området finns spridd bebyggelse och bebyggelse grupperad på höjdryggar och i brynzoner. Jordbruket och dess byggnader är tydliga, både ur ett historiskt och nutida perspektiv. Det varierade landskapet ger möjligheter att finna lägen där ny bebyggelse kan placeras utan att landskapets karaktär förändras.

- Ny enstaka bebyggelse placeras i sammanhang med befintlig. Låglänta delar av landskapet lämpar sig inte för nya bostäder.
  - Detta landskapsrum är möjligt att komplettera med en variation i både storlek och placering av ny bebyggelse.
  - Bebyggelse som kan vara synlig på långt håll ska utformas utifrån den omgivande bebyggelsens karaktär (se områdets karaktärsbeskrivning).



Principer för hur ny bebyggelse kan placeras i mosaiklandskapet. De vita markeringarna visar schematiskt hur bostadshus ska infogas i terräng och bebyggelsestruktur, medan de röda markeringarna visar en olämplig placering i det öppna rummet utan stöd i landskapet.

## NÄRINGSLIV

### Areella näringar

- För att bevara områdets karaktär är det av stor vikt att jordbruksmarken kan fortsätta brukas och hållas öppen.
  - Områdets skogsmark bör upprätthållas så att småskaligt skogsbruk kan fortsätta bedrivas på ett rationellt sätt.

## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Området ligger inom riksintresse för friluftsliv (MB 3:6) och inom riksintresse för Kust-, turism, och friluftsliv (MB 4:2). Entrén till Tranebergsleden och Skeppstavikens bad ligger i området med inte nudda marken bana och utegym. Golfbanan vid Traneberg lockar ett stort antal besökare.

- Riksintressenas värden ska bestå och området ska fortsätta vara en viktig plats för kultur-, friluftsliv och rekreation.

### Kulturmiljön i landskapet

Området mellan Traneberg och Sankta Marias kapell utgör en av kommunen utpekad kulturmiljö. Miljön består av stormansgården med anor från 1300-talet där sockenkyrkan gjordes till gårdskyrka på 1600-talet.

- Tranebergs placering på en höjd dominerar det närmaste landskapet. Helheten med torpstugor, nationalromantiska villor och kyrkan ska värnas.

## NATURVÄRDEN

Inom området finns så väl värdefulla skogliga samband som platser som är värdefulla ängs- och hagmarker, men även ett större sammanhängande våtmarksområde. De höga skogliga naturvärdena är till stor del knutna till ädellövträd i anslutning till skogs- och kulturlandskapet kring Traneberg, Läckö golfklubb och S:A Marie kapell. I detta område finns flertalet skyddsvärda träd. I området kring Ladholmen finns en nyckelbiotop bestående av hed-ädellövskog.

Våtmarksambandet är knutet till våtmarksresterna av den utdikade Bysjön, samt nyskapade vatten och våtmarksområden på Läckö golfklubb och i jordbrukslandskapet sydöst om S:A Mariekapell.

- Ädellövträdssambandet i området är ett av kommunens viktigaste för arter knutna till detta habitat. Skogsbruksåtgärder bör utföras på ett sådant sätt att sambandet upprätthålls.
- De öppna landskapsrummen ska värnas och ett fortsatt brukande av ängs- och betesmark uppmuntras.

## KOMMUNIKATIONER

Inom området utgör Granviksvägen "Noresvängen" (väg 2583) den huvudsakliga vägen för biltrafik och transporter inom området. Vägen ansluter till väg 2578 från Lidköping mot Läckö Slott och Spiken. En viktig målpunkt för besökare är golfbanan i Traneberg.



## 2. Öppet odlingslandskap



I det öppna odlingslandskapet dominerar åkermarken fullständigt. Foto: Carolina Hellström

Det öppna odlingslandskapet är ett landskapsrum med vid utsikt som avgränsas med skog eller vattenkontakt. Det består

huvudsakligen av vidsträckt åkermark där man tydligt kan se höjdskillnader i terrängen. Det finns gles bebyggelse som oftast ligger på bergsryggar i landskapet. Den öppna åkermarken dominerar och ger kilometerlång utsikt. På stora delar av odlingslandskapet finns möjlighet till utblickar över Fröfjorden. Landskapsrummet karaktäriseras av sina långa siktstråk och det som kallas Grevens väg, den långa väg som sträcker sig nästan från Läckö till Ullersund i söder på Kållandsö med Läckö slott som ett blickfång från flera håll.

## BOSTÄDER

Det öppna landskapsrummet är till största del obebyggt och ska förbli så även i framtiden. Bebyggelse för jordbrukets syften, så som ladugårdar ger tydliga och karaktärsskapande inslag i landskapsrummet.

- Bostadsbebyggelse ligger idag inom gårdsmiljöer med kringbyggnader eller i brynzoner i landskapsrummets kanter. Denna bebyggelsestruktur ska råda även i framtiden.
  - Ny bebyggelse på brukningsvärd jordbruksmark eller på jordbruksmark som bryter av det öppna landskapsrummet ska undvikas.
  - Det är viktigt att ny bebyggelse för exempelvis generationsväxling i anslutning till befintliga bebyggelsegrupper och anpassad till landskapets struktur möjliggörs.



Principer för hur ny bebyggelse kan placeras i det öppna odlingslandskapet. De vita markeringarna visar schematiskt hur bostadshus ska infogas i gårdsstruktur, medan röd markering visar en olämplig placering i det öppna rummet utan stöd i landskapet.

## NÄRINGSLIV

### Jordbruk

Inom det öppna odlingslandskapet på västra Kållandsö finns stora jordbruksarealer som har utpekade värden både regionalt och nationellt. Att jordbruket kan fortgå på ett rationellt sätt är viktigt såväl som för den näring den utgör som för att bevara det öppna kulturlandskapet.

- Inga åtgärder som försvårar eller försämrar för jordbruket ska tillåtas här.

### Vindkraft och solenergi

- Med hänsyn till riksintressena i området och landskapsbilden är det olämpligt med större solparksanläggningar och vindkraftverk i detta område.

## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Området ligger inom flera riksintressen; kulturmiljövård, Kust-, turism- och friluftsliv samt friluftsliv. Samtliga dessa hänger på olika sätt samman med en lång kontinuitet som boplats och plats att odla och bruka marken. Inom detta

landskapsrum vi kan se en hög täthet mellan fornlämningar och andra spår av mänsklig påverkan.

Pilgrimsleden, biosfärsleden och andra mindre leder går till viss del genom området och flera av vägarna är utpekade cykelleder, men området är inte dominerat av det rörliga friluftslivet på ett sätt som skulle påverka ny bebyggelse.

### Kulturmiljön i landskapet

Hela det öppna odlingslandskapet innehåller ett flertal herrgårdsmiljöer, kyrkor, slottsmiljö, parker och äldre befästningsanläggningar som är landmärken i landskapet. (Se beskrivning av kulturmiljöer i planens hänsynsdel)

- Landskapsbilden ska värnas i området för att kommande generationer ska kunna ta del av berättelsen om Kållandsö. Siktlinjer mot slott, kyrka och herrgårdar är viktiga att värna.

## NATURVÄRDEN

Området runt Fröfjorden utgör riksintresse för natur, riksintressets värden ligger i att det är ett viktigt lek- och uppväxtområde för gös. I omgärdande odlingslandskap finns en lång kontinuitet och stort inslag av naturbetesmarker i såväl öppen hagmark som sötvattenstrandängar, ekhagar och annan träd och buskbärande mark. Strandängarnas hävd och är viktig eftersom betet kan tränga ut vassbältet och skapa en blå bård som är av stort värde för växter, fåglar, groddjur och insekter. Väterns säsongsvisa variation i vattenstånd förstärker strandängens positiva egenskaper. Här leker många fiskarter och det varmare vattnet bidrar positivt till ynglens utveckling. Dessa värden är viktiga att värna samtidigt som de måste balanseras mot/med jordbrukets intressen.

I det öppna jordbrukslandskapet är naturvärdena till stor del knutna till ett hävdpräglad brukande. Inom landskapsrummet återfinns delar av Läckö skans som både är ett Natura 2000-

område och ett naturreservat. Läckö skans består av ekhagar, ängar och åkerlyckor som sköts med bete och slåtter. I områdets sydöstra del återfinns Natura 2000-området Drakaberget. Områdets syfte är att bevara betesmarker som hyser höga natur- och kulturvärden.

Kring gårdarna i området och i gammal ängs- och betesmark finns rikt med ädellövträd som på flera håll bildar nyckelbiotoper i form av lundar. Ädellövträden i området spelar en viktig roll för natur-, kultur- och rekreationsvärden.

- De öppna landskapsrummen ska värnas och ett fortsatt brukande av ängs- och betesmark uppmuntras.
- Restaurering av ängs- och naturbetesmarker uppmuntras.
- Skogsbruksåtgärder bör utföras på ett sådant sätt att ädellövträdssambandet i området upprätthålls.

## KOMMUNIKATIONER

Väg 2578 mellan Lidköping och Läckö Slott utgör en viktig väg för hela området . Vägen har periodvis och särskilt sommartid hög belastning till följd av turism och i samband med särskilda evenemang på Läckö Slott. Väg 2578" ansluter till "Noresvängen" i Otterstad i norr och strax efter Ulleredsbro i söder. Väg 2631 ansluter till väg 2578 vid Siggesten och utgör en viktig väg för boende och besökare som färdas mot östra sidan av Kållandsö och mot Läckö Strand.

Området trafikeras av busslinje 132 från Lidköping mot Läckö Slott och Spiken med flera hållplatser längs väg 2578.

Otterstad utgör en viktig knutpunkt i området för kollektivtrafiken med resenärer året runt i form av högstadie- och gymnasieelever samt boende och besökare.



## 3. Slutet odlingslandskap



Det slutna odlingslandskapet består av korridorer av åkermark i skogsområdena. Foto: Carolina Hellström

Det slutna odlingslandskapet består av långsmala öppna åkermarker som avgränsas av skog. Landskapsrummet kan uppfattas som en form av korridorer. Åkermarken ligger på de platta områdena i landskapet oftast omgivna av skogsklädda bergsryggar. I det slutna åkerlandskapet finns spridd bebyggelse som ligger, ibland i rad, längs kanten mot skogen. Skogskänslan är dominerande i landskapet och värdet består av utblickar som följer längs den långsmala åkermarken.

Otterstad



Utdrag från kommunens översiktsplan från 2018. Skrafferade områden är detaljplanlagda men endast delvis genomförda.

I kommunens översiktsplan från 2018 pekas ett antal områden ut för möjlig bostadsbebyggelse och för handel. Dessa områden är idag reglerade i gällande detaljplaner. Både inom det privat ägda området *Vallen* och på den kommunala marken finns tomter som ännu inte byggs ut.

Otterstad är istället utpekad med planeringsinriktningen *Servicesamhälle* i planförslaget. Med servicesamhälle menas en nod dit samhällsservice bör klustras för att skapa synergier och stärka ortens attraktivitet. Förskola, skola, butik, kollektivtrafik är basservice som finns här idag som är till gagn för hela Kållandsö. Genom att arbeta för att stärka samhället på olika sätt kan attraktiviteten att genomföra befintliga bostadsplaner öka, vilket skapar underlag för skola, kollektivtrafik med mera.

## BOSTÄDER

- Områdets delvisa slutenhet gör att ny bebyggelse på många platser kan införlivas utan att ha markant påverkan på landskapsbild.
  - Boendeformer som kan tilltala fler åldersgrupper och människor i olika skeden av livet bör eftersträvas vid planering av nybyggnation i och kring Otterstad.



Principer för hur ny bebyggelse kan placeras i det slutna landskapet. De vita markeringarna visar schematiskt hur bostadshus ska infogas i terräng och bebyggelsestruktur, medan de röda markeringarna visar en olämplig placering i det öppna rummet utan stöd i landskapet.

## NÄRINGSLIV

### Besöksnäring

- Som gästhamn är Hörviken en viktig servicepunkt för båtlivet och kommunen är positiva till att utveckla hamnen som besöksmål.
- Den service för båtägare som finns med tankning och tömning av tankar bör finnas kvar då det finns få ställen för detta i Lidköpings kommun.

### Övriga verksamheter

Inom området ligger en varvsverksamhet som är en del av den marina och ursprungliga miljön på ön. Liksom övrig

småskaliga verksamheter med koppling till områdets resurser är de viktiga att värna och ska ha möjlighet att utvecklas.

## OFFENTLIG SERVICE, VÅRD, SKOLA OCH IDROTT

Det är av stor vikt för hela planområdet att Otterstad skola och förskola långsiktigt finns kvar. Genom åtgärder som stärker Otterstad som centralort kan dess attraktivitet för boende öka. Detta kan handla om allt från möjlighet till paketutlämning, handel och kollektivtrafik till sociala initiativ som kan underlätta distansarbete eller social sammanhållning.

- Skola och förskola på Kållandsö är av stor vikt för att behålla långsiktig attraktivitet. Möjlighet att stärka Otterstad som centralort med tillhörande service ska eftersträvas.

## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Pilgrimsleden, biosfärsleden och andra mindre leder går till viss del genom området och flera av vägarna är utpekade cykelleder, men området är inte dominerat av det rörliga friluftslivet på ett sätt som skulle påverka nybebyggelse.

Inte bara besökande turister är målgrupp utifrån dessa aspekter, även boende i området ska ha möjlighet att ta del av friluftslivsutbudet.

I anslutning till Otterstads skola finns två områden utpekade för skolskog. En skolskog ska bidra till ökad måluppfyllelse av läroplanens mål inom alla ämnen samt bidra till ökade kunskaper kring skogliga ekosystemtjänster och dess roll för samhället. Området närmst skolan används regelbundet för lek. I området lite längre från skolan finns en basplats med grillplats och vindskydd.

- Tydliggöra ett gång- och cykelstråk mellan Otterstads skola och Hagavallen.

- Utveckla Hagavallen till en mötesplats för rörelse och lek. Utöka aktivitetsytorna så de tillgodoser behov för fler intressen och åldrar.
- Det är av stor vikt att upprätthålla de skogliga värdena kring skolskogen samt säkra skolans möjlighet att nyttja och utveckla basplatsen för utomhuspedagogik.

## NATURVÄRDEN

Det finns ett sammanhängande grönt samband i nord-sydlig riktning landskapsrummet, bestående av brukad skog. Detta samband är av vikt att upprätthålla, men utesluter generellt inte brukande och byggnation.

Området omfattar delvis natura 2000-området och naturreservatet Läckö skans (se beskrivning i kapitel 2. Öppet odlingslandskap).

- Vid Skalludden, Ullered, finns ett skogsområde som idag håller höga naturvärden men saknar formella skydd. Här är förändrad markanvändning olämplig.

## KOMMUNIKATIONER

Inom området utgör Granviksvägen "Noresvängen" (väg 2583) den huvudsakliga vägen för biltrafik och transporter inom området. Vägen ansluter till väg 2578 från Lidköping mot Läckö Slott och Spiken. Inom området kan det periodvis förekomma tunga transporter på väg 2583 till och från Kållandsö Varv. Med hänsyn till detta har förstärkningsåtgärder utförts av Trafikverket.

Lokala gång- och cykelvägar finns i Otterstad mellan Otterstad skola/Granviksvägen och befintliga bostadsområden. Möjligheter finns till framtida utbyggnad av gång- och cykelvägar i takt med ny bebyggelse i samhället.

En viktig målpunkt i området är Hörvikens marina. I marinan finns laddplatser för elbilar och ställplatser för husbilar samt

restaurangverksamhet sommartid.



## 4. Skogslandskap



I skogslandskapet är det större sammanhängande naturmiljöer som är värdeskapande. Foto: Carolina Hellström

Större sammanhängande skogsmarker som huvudsakligen ligger på bergsryggar. Det finns mindre bebyggelsegrupper som är omgivna av uppvuxen skog. Landskapsrummet saknar oftast utblickar och bebyggelsen är till största delen fritidshusbebyggelse. Värdet består av att skog blandas med bebyggelse på naturtomter som upplevs som en skogsmiljö. Naturen dominerar landskapsrummet.

### BOSTÄDER

De skogsbevuxna områdena längs med kusterna är till stora delar obebyggda, men den skärgårdsnära miljön har lett till att det är här de flesta fritidshusen finns.

- Insprängt i befintliga strukturer, längs med befintliga vägnät finns möjligheter att komplettera med ny bebyggelse. Dock är det viktigt att den tillkommande bebyggelse inte blir allt för dominerande i sin karaktär då befintliga hus ofta är småskaliga och känsligt införlivade med naturen inpå knuten.



Principer för hur ny bebyggelse kan placeras i det slutna landskapet. De vita markeringarna visar schematiskt hur bostadshus ska infogas i terräng och bebyggelsestruktur, medan de röda markeringarna visar en olämplig placering i det öppna rummet utan stöd i landskapet.

## NÄRINGSLIV

### Skogsbruk

- Skogsbruket bör visa hänsyn till att marken ofta också är en resurs för rekreation och friluftsliv. Åtgärder och skötsel ska följa naturvårdsområdets föreskrifter och skötselplan.

## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Områdets västra del erbjuder många vandringsleder som går omväxlande längs vattnet och i skogen. Både längs Tranebergsleden, Kinneviksleden och på Spårön finns det vindskydd för övernattning och ett flertal grillplatser. Området ligger inom riksintresse för såväl kultur som för friluftsliv.

Nord-östra sidan, området som kallas Lövhörnet, är skärgårdsnära, men skogsbetonat och obebyggt. Det finns befintliga skogsvägar och stigar vilket gör det lättillgängligt enligt allemansrätten att användas för spontan rekreation enligt allemansrätten.

- Inom detta landskapsrum ska det rörliga friluftslivets intressen prioriteras högt.

## NATURVÄRDEN

Naturvärdena i skogslandskapet är till stor del knutet till barrskog. Skogslandskapet bidrar till ett skogligt samband som knyter ihop med det nord-sydliga gröna sambandet i det slutna odlingslandskapet. Detta samband är av vikt att upprätthålla, men utesluter generellt inte brukande eller bebyggelse.

Den mest värdefulla kustskogen inryms idag i natura 2000-område och naturvårdsområdet Kållands skärgårdar. Länsstyrelsen har en pågående process för ombildning av naturvårdsområdet till naturreservat. I och med det kan fler värdefulla områden komma att omfattas av reservatsföreskrifter.

## KOMMUNIKATIONER

Området saknar större landsvägar och består i huvudsak av enskilda vägar och samfällighetsvägar där det inte är möjligt för två bilar att mötas samtidigt annat än vid befintliga mötesplatser.

Särskilda målpunkter i området är Läckö Strand, Skeppstavikens badplats och Navens fyr. Större bostadsområde med villabebyggelse finns i Skaven.



## 5. Skärgårdslandskap



Skärgårdslandskapet består både av öar och strandområdet på Kållandsö.

Foto: Carolina Hellström

Skärgårdslandskapet varierar en hel del men består av kusten, öar av olika storlekar, skogsklädda eller kala, som ligger samlade nära strandlinjen. Landskapsrummet har utblickar över vattenområden och består även av de strandnära områden kring fjordar och sund mellan Kållandsö och fastlandet. Bebyggelsen skiljer sig mycket åt och består av både större och mindre bebyggelsegrupper. Det finns enstaka hus på öarna.

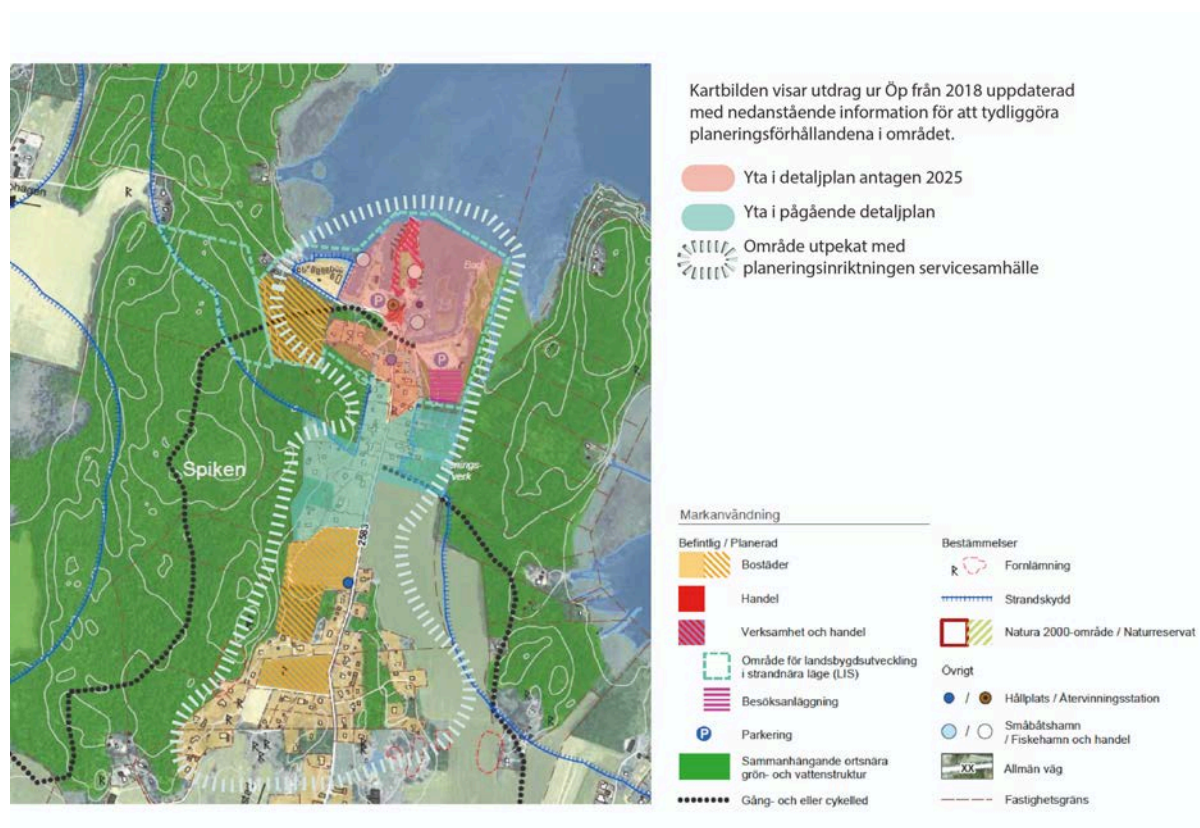
Skogslandskapet och skärgårdslandskapet hänger tätt samman då skärgården till stora delar är just skogsbevuxen. Där skogen övergår i ett glesare och bergigare landskap tar skärgården vid. Vattnet bjuder liksom åkrarna på vidsträckta vyer och kan på samma gång utgöra både en förbindelselänk och en barriär.

Bebyggelse är placerad i skärgården främst av två anledningar. Antingen för sjöfarten/fisket eller för att skapa boende med utsikt över vatten och närhet till bad. Dessa två ändamål skiljer sig mycket åt gestaltningmässigt.

Spiken

För Spikudden har nyligen en detaljplan antagits som fastlår hänsyn och utvecklingsmöjligheter kring fiskeläget. En ytterligare detaljplan som omfattar bebyggelsestrukturen söder om fiskeläget är påbörjad, denna syftar till att möjliggöra infrastruktur för besöksnäringen samt säkerställa en bebyggelsestruktur som överensstämmer med nuvarande bybildning. De ytor som i kartbilden nedan är skrafferade i orange vilket symboliserar planering av ny bostadsmark ingår i denna plan i område som är markerat som "servicesamhälle" vilket innebär en planeringsinriktning med komplettering av såväl bostäder som andra funktioner som stärker samhället.

Inom ramen för kommunens arkitekturstrategi finns en karaktärsbeskrivning för Spiken framtagen. [Länk till karaktärsbeskrivning Spiken](#)



Utdrag från kommunens översiktsplan från 2018 med kompletterande info.

## BOSTÄDER

Mycket av bebyggelse i skärgården upplevs knappast från land då skogsområden ofta avgränsar mellan byggnader och vägar. Däremot upplevs dessa byggnader som vänder sig mot vattnet med öppna fasadpartier iögonfallande från sjövägen.

- Ny bostadsbebyggelse i skärgårdslandskapet är i de flesta fall olämpligt då det kan ha stor påverkan på naturvärden och på allmänhetens tillgänglighet. Dock kan bebyggelse i besöksnäringssyften öka tillgängligheten och stärka friluftslivet i området.
  - Platser där bebyggelse redan finns är lämpliga att pröva för kompletteringar på ett sätt som är anpassat till terräng och naturmiljö.
  - Bebyggelse ska placeras och gestaltas på ett sätt som gör att skärgårdsmiljön och kustlinjen upplevs som allmänt tillgänglig.
  - Bostadsbebyggelse i Spikens fiskeläger är olämpligt med hänsyn till yrkesfiskets utvecklingsmöjligheter.



Principer för hur ny bebyggelse kan placeras i skärgårdslandskapet. Den vita markeringen visar schematiskt hur bostadshus ska infogas i bebyggelsestrukturen "bakom" befintlig bebyggelse, medan de röda markeringarna visar en olämplig placering i med hänsyn till strandskydd och landskapsbild.

## NÄRINGSLIV

### Fiske

- Det är av stor vikt för hela området att inga åtgärder som försvårar för yrkesfisket genomförs. Spiken utgör dock en mycket viktig plats för både besöksnäring och fisket och de båda intressena är beroende av varandra.

## Besöksnäring

På östra sidan Kållandsö ligger Läckö strand som är en målpunkt för turister med både övernattningsmöjligheter i stugor, camping och ställplatser. På västra sidan är Naven ett populärt besöksmål med bland annat ställplatser och outdoor-aktiviteter. Norrut på Kållandsö ligger de mycket populära besöksmålen Spikens fiskeläge och Läckö Slott. På Norra Kålland är Djurgårdsudde och Bösshamn målpunkter för båtar.

- Skärgårdslandskapets attraktionsvärden för besöksnäringen är viktiga att värna och utveckla. Bostadsutveckling som kan påverka viktiga platser för besöksnäringen negativt ska undvikas i skärgårdslandskapet.
  - Det är önskvärt att besöksnäringens företag får möjlighet att växa utifrån att det tillgängliggör vattnet och skärgården för besökare.

## KULTUR, REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Skärgårdens västra och norra delar består av en skärgård med mycket öar, den östra sidan består av endast ett fåtal öar. En vandringsled finns på Stora Eken. Det finns många kajakleder i skärgårdsrummet, men det finns inga utmarkerade i landskapet utan endast på rekommenderade paddlingskartor.

- Kommunen ska sträva efter att förbättra den allmänna tillgängligheten till strandnära områden. Platser för det rörliga friluftslivet som bad, paddling och vandring ska värnas och bör utvecklas.
  - Infrastrukturen i skärgården bestående av grillplatser, vindskydd och toaletter är ett utvecklingsområde med potential som på sikt behöver anpassas till det växande antalet besökare. Detta ska ske med hänsyn till särskilt känsliga områden för natur och fågelliv.
  - Paddling har på senare år blivit en viktig och växande friluftsgren och vid planering bör denna utveckling tas

med i dialogen. Stor vikt ska läggas vid hänsyn till särskild skyddsvärd natur och fågelliv.

- Utred möjligheten till utveckling för skärgårdslivet genom tex noder för båtliv, kajakpaddling, taxibrygga och tillgänglighet till skärgården för boende och turister.
- I skärgårdslandskapet finns flera framstående kulturmiljöer som Läckö Slott, Lindholmen och Spiken. Hänsyn ska tas till omgivningarna kring kulturmiljöer och förändringar som påverkar dessa ska undvikas.

## NATURVÄRDEN

Kållands skärgårdar är en del av landets största insjöskärgård. Skärgårdslandskapets naturvärden kännetecknas av en variationsrik vegetation, från kala skär till hållmarkstallskog och skyddade vikar med stor vassutbredning. Den välutvecklade vegetationzoneringsen ger området intressanta och värdefulla ekologiska förutsättningar som är viktiga för flera fiskarters reproduktion och uppväxt. Fågellivet i området är rikt och här häckar bland annat fiskgjuse, havstrut och storlom.

Skärgårdslandskapet omfattas till stora delar av natura 2000-område och naturvårdsområdet Kållands skärgårdar. I naturvårdsområdet, norr om Trelle, återfinns naturreservatet Trilleholme-Flatö Domänreservat. Reservatet utgörs av två mindre holmar, Trilleholme och den södra delen av Flatö. Besökaren möts av klippstränder och öarna har mycket berg i dagen. Här växer gammal och orörd vindpinad tallskog. Holmarna ska på naturens villkor nyttjas för naturstudier och av det rörliga friluftslivet.

Stora delar av skärgårdslandskapet (hela västra sidan av Kållandsö med Spårön samt norra delen) är i processen att omvandlas från naturvårdsområde till Naturreservat vilket innebär att möjlighet till nyexploatering begränsas, men att befintliga fastigheter undantas från Naturreservatet.

Skärgårdslandskapet på östra sidan av Kållandsö och norra delarna av Kålland omfattas idag i liten omfattning av formella skydd. Östra Kållandsö består delvis av brant och svåråtkomlig klippkust som skapar viktiga biotoper som kräver särskild hänsyn.

På norra Kålland vid Ullersundets södra sida ligger naturreservatet Torsängen. Reservatet består av en kuperad ekhage, med gamla, grova och vidkroniga ekar. Här finns även inslag av bland annat fågelbär och rönn vilket ytterligare höjer området ekologiska värden, samt värden för rekreation och friluftsliv.

- Skärgårdslandskapet är alltså ett landskapsrum med höga värden för biologisk mångfald och knyter samman livsmiljöer i sjö och på land. Utveckling i skärgårdslandskapet ska ske med särskild hänsyn till känsliga naturmiljöer, fauna, flora och funga.

## LIS-områden

LIS betyder Landsbygdsutveckling I Strandnära lägen. Den lagstiftning som reglerar LIS-områden och hanteringen av sådana är införd i plan- och bygglagen och miljöbalken. Syftet med lagstiftningen är att långsiktigt stimulera och främja den lokala och regionala utvecklingen genom att i landsbygdsområden ge möjligheter att bygga strandnära och därmed stärka attraktiviteten för inflyttning.

Kommunerna ska enligt PBL i sina översiktsplaner redovisa lämpliga områden där det kan betraktas som ett särskilt skäl att ta strandskyddsområden i anspråk för byggnader, verksamheter, anläggningar eller andra åtgärder som kan bidra till utveckling av landsbygden. Redovisningen i översiktsplanen ska vara vägledande när dispenser prövas och när strandskyddet upphävs. Varje utpekade LIS-område ska vara lämpligt för utvecklingen av landsbygden och ha en sådan inriktning samt fysisk avgränsning och omfattning att strandskyddets syften kan tillgodoses långsiktigt.

Ett område för landsbygdsutveckling i strandnära lägen ska:

1. vara lämpligt för utvecklingen av landsbygden,
2. vara av sådant slag och ha en så begränsad omfattning att strandskyddets syften fortfarande tillgodoses långsiktigt,
3. endast ha en liten betydelse för att tillgodose strandskyddets syften i eller i närheten av tätorter eller vid Väneren om det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse i området.

Inom denna fördjupade översiktsplan har inga nya områden pekats ut - utan de som pekas ut i översiktsplanen för 2018 är fortsatt aktuella. De synpunkter som Länsstyrelsen haft på några av områdena kan innebära att ingripande sker enligt 10 kap 11§ PBL vid vidare utveckling av området.

## LIS-områden

I kommunens tematiska tillägg till översiktsplanen från 2015 finns nedanstående LIS-områden beslutade.

1. Ekebo, söder om Naven (Bostäder kopplade till verksamhet)
2. Navens udde (Turism)
3. Varvet i Trelle (Näringsverksamhet)
4. Blåsnäs udde (Friluftsliv)
5. Spiken (Friluftsliv, turism och bostäder)
6. Ekebo, väster om Spiken (Bostäder) *Ingripandegrund se nedan*
7. Läckö strand (Turism)
8. Lugnås, nordöstra Kålland (Friluftsliv)
9. Öboängen (Friluftsliv och turism)
10. SSW i Bösshamn (Turism)
11. Lasteviken
12. Jarlehus och Snickartorpet (Friluftsliv och turism)
13. Hyllingssund (Friluftsliv och turism)
14. Djurgårdsudde (Turism)

I översiktsplan från 2018 ändrades/tillkom fyra områden inom planområdet. Spiken, Ulleredsbro, Läckö 1:7 och Läckö strand . Då dessa tillägg inte finns med i den ursprungliga LIS-planen redovisas de nedan.



I granskningsyttrandet i samband med kommunens översiktsplan (2018-05-14) bedömer Länsstyrelsen att utveckling av de rödmarkerade områdena kan utgöra grund för ingripande enligt 11 kap 10 § PBL i ett senare planeringsskede.

## Spiken

LIS-området Spiken 05, Spikudden med fiskehamn, gästhamn, sjöräddningsstation etc samt landområdena söder därom ingår i planen från år 2015. Kommunen ville i sin översiktsplan utöka LIS-området i förhållande till den antagna planen att omfatta ett område som motsvarar det som redovisats i den fördjupade översiktsplanen för Spiken från år 1994. Området för utökningen är ett obebyggt skogsområde som sluttar mot vattnet. Utökningen är främst avsedd för bostäder. Passage för den vandringsled som finns i området ska säkerställas i kommande planering.

LIS-området Ekebo, väster om Spiken som visas på kartan till vänster godtas inte enligt länsstyrelsen enligt granskningsyttrandet från 2015-03-18. Ingripande kan komma att ske enligt 10 kap 11 § PBL vid vidare utveckling av området. Yttrandet tillhör det tematiska tillägget till kommunens översiktsplan för landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS). Planen antogs av KF 2015-06-15 §127.

LIS-området Spiken är inriktat mot friluftsliv, turism och bostäder. Spiken är ett välbesökt område för turister och genom att skapa ett LIS-område i Spiken kan besöksnäringen stärkas och antalet boende öka. Detta ger ett bättre underlag för service i området. Området omfattas av riksintressen för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård.

### Ulleredsbro

Området ligger på Kålland söder om väg 2578 vid sundet och bron till Kållandsö Den befintliga verksamheten, som är Brostugans café, har begränsade utvecklingsmöjligheter inom nuvarande yta. Behov finns att utveckla verksamheten främst söder om vägarna 2578 och 2581, där det finns bättre möjligheter att ordna parkering för caféverksamheten och där samtidigt ställplatser för husbilar, övernattningsstugor mm skulle kunna bidra till att stärka området som besöksmål.

Området ligger inom riksintresse för friluftsliv och gränsar till riksintresse för naturvård och kulturmiljövård. En anläggning för besöksändamål inom det föreslagna LIS-området ska prövas i detaljplan. Vidare krävs en gemensam anläggning för vatten och avlopp eftersom sådan saknas i området.

Det finns önskemål från kommunen om att utveckla området också norr om väg 2581. Länsstyrelsen bedömer att en sådan utveckling kan utgöra grund ingripande enligt 11 kap 10 § PBL i ett senare planeringsskede. LIS-området Ulleredsbro som visas på kartan ovan bedömdes till sin södra del vara acceptabelt av länsstyrelsen enligt granskningsyttrandet från 2018-05-14. Ett ingripande i ett senare planeringsskede enligt 11 kap 10 § PBL meddelades gällande den norra delen (rödmarkerat). I kartan redovisas både den del som fanns vara acceptabel och den del där ingripandegrund meddelats.



## Läckö strand

I LIS-området ingår campingplatsen och ett område runt denna mot stranden. Kommunen vill utöka området åt söder. Delar av fastigheten Sunnerby 1:13 söder om vandrarhemmet föreslås ingå i LIS-området. LIS-området är inriktat mot turism. Inom området bedrivs camping, vandrarhem konferens etc. Området används idag för besöksnäring för olika målgrupper.

Avsikten är att fortsätta bedriva verksamhet för turism och besöksnäring samt att kunna utveckla detta vidare. Området är av riksintresse för friluftsliv.

## Läckö 1:7

LIS-området omfattar Läckö Slott med omgivningar samt del av ett skogbevuxet relativt orört strandområde norr om slottet. LIS- området som är inriktat mot turism ligger i sin helhet inom detaljplan för Läckö Slott med omgivning från 2002.

Läckö slott är ett välbesökt besöksmål i Västra Götaland. I området finns också Naturum, camping, parkeringar, gästhamn, servicebyggnader mm. I omgivningen finns vandringsleder och vandrings- och cykelförbindelse med Spiken. Kommunens ambition är att öka antalet besökare till kommunen. Läckö slott med Naturum är det främsta besöksmålet i kommunen och för att en fortsatt positiv

utveckling av besöksnäringen ska kunna ske föreslås området som LIS-område.

Enligt detaljplanen är markanvändningen bl a Natur och Camping med uppställningsplatser utmed en vägslinga.

Besöksverksamheten bör ges möjlighet att ytterligare utvecklas och diversifieras i området. Detta får prövas i en ändring av detaljplanen. Området omfattas i övrigt av riksintressen för naturvård, kulturmiljövård och friluftsliv. Vattenområdet utanför det föreslagna LIS-området utgörs av Kållands skärgårds naturreservat. Det föreslagna LIS-området berör inte naturreservatet.

LIS-området Läckö 1:7 som visas på kartan bedömdes som för stort och omotiverat av länsstyrelsen enligt granskningsyttrandet från 2018-05-14. Ett ingripande i ett senare planeringskede enligt 11 kap 10 § PBL meddelades om inga förändringar gjordes. Området har efter utställningen gjorts mindre i omfattning i enlighet med länsstyrelsens yttrande och syftet med området har ändrats till att endast omfatta turism.

# Hänsyn

Detta kapitel beskriver statliga intressen och andra områden som kräver särskild hänsyn.

## Hälsa och säkerhet

### MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer finns för luft, buller och vatten. Vid planering och tillståndsgivning ska kommunen iaktta gällande miljö kvalitetsnormer och se till att de inte överskrids.

#### Luft

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Normerna reglerar halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10, PM 2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Den dominerande källan av utsläpp till luft orsakas av vägtrafiken, vilket medför effekter och konsekvenser på människors hälsa och miljö på lokal, regional och global nivå. Luftkvaliteten i Lidköpings kommun är generellt god. För att kontrollera och följa upp luftkvaliteten genomförs återkommande mätningar och beräkningar i kommunen.

#### Vatten

Till följd av EU:s vattendirektiv har fem vattendistrikt bildats i Sverige vars indelning bygger på landets avrinningsområden. Lidköpings kommun tillhör Västerhavets vattendistrikt. Vattenmyndigheten beslutade 2016 om nya

miljökvalitetsnormer för vattenförekomsterna. Uppgifterna om miljökvalitetsnormerna och statusen i vattenförekomsterna finns att hämta i VISS, (Vatteninformationssystem Sverige). I Lidköpings kommun är Vänern indelad i två ytvattenförekomster, Vänern - Dalbosjön och Vänern - Värmlandssjön. Båda förekomsterna har enligt den senaste klassningen måttlig ekologisk status. Bakgrunden till detta härleds till att Vänern regleras på ett sätt som påverkar sjöns ekologiska status, att sjön saknar naturliga vattenståndsvariationer samt att strandmiljöer växer igen. Läs mer om planens påverkan på miljökvalitetsnormer för vattenförekomsterna under fliken "Konsekvenser".

Vänern med Klarälven och Gullspångsälven har gällande miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten och finns upptagna i Naturvårdsverkets förteckning över fiskvatten som ska skyddas enligt förordningen (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Detta innebär att Vänern behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla livskraftiga fiskbestånd i enlighet med fiskvattendirektivet.

## Buller

Planområdet är inte särskilt utsatt för buller. De större vägarna är sommartid och under perioder vältrafikerade men hastigheterna samtidigt låga på grund av vägnas begränsningar. Eventuella bullerstörningar och risker kring detta utreds enskilt i samband med att nya detaljplaner tas fram på Kållandsö.

Båtturismen kring de större turistiska målpunkterna kan sommartid upplevas störande då transporterna på vattnet stör den rofylldhet många söker. Dock är det av tillfällig karaktär och inget som bedöms innebära någon påverkan på människors hälsa.

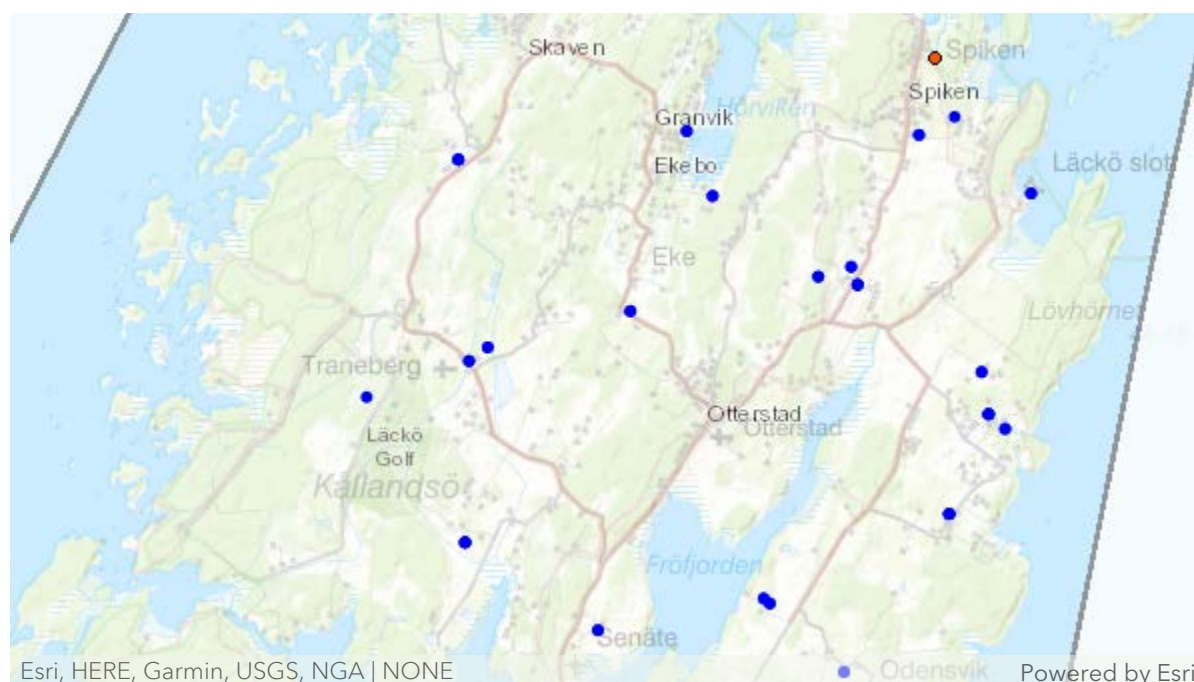
## TRAFIKSÄKERHET

Några särskilda brister i vägnätet gällande trafiksäkerheten har inte identifierats på Kållandsö. Trafikvolymerna är generellt sett låga över året med undantag för sommartid och i samband med särskilda evenemang. Hastigheter som uppmäts i området visar i allmänhet också låga hastigheter. I området finns ett antal landsvägar som är smala och där möjligheterna till möten är sämre. Tillgången till mötesplatser är emellertid god och bedöms inte vara bristfällig i nuläget.

Tillgången till särskilda stråk för cykling och gång är generellt sett dålig i området. Cyklister som tvingas cykla på landsväg är därmed mer utsatta för risk då de cyklar i blandtrafik. Projekt pågår för att skapa säkrare cykelstråk.

## FÖRORENADE OMRÅDEN

I Länsstyrelsens databas över potentiellt förorenade områden (se karta nedan) finns det ett antal platser kring kusterna som är redovisade som klass 2 vilket är den näst högsta nivån för risk att det förekommer föroreningar. Föroreningarna härstammar från båt- och fiskehamnar samt båtuppställningsplatser samt troligtvis också bryggor. Inga av dessa platser kommer sannolikt komma ifråga för byggnation utan enbart tillfällig vistelse. Detta kommer utredas i plan- och byggprocesser när det blir aktuellt.



*Karta över potentiellt förorenade områden*

## SÄKERHET OCH BEREDSKAP

### Olycksrisk kopplat till verksamheter och farligt gods

Det finns två sjömackar i planområdet (Spiken och Hörviken). Dessa klassas som U-verksamheter (det innebär enligt miljöprövningsförordningen att de varken är anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter).

Utöver det finns det även lantbruksverksamheter på norra Kålland och Kållandsö, varav de flesta är anmälningspliktiga eller U-verksamheter (icke anmälningspliktiga).

Risker i samband med dessa verksamheter bedöms främst vara kopplat till spill av diverse drivmedel och petroleumprodukter som skulle kunna nå Vänern.

Förutom dessa finns det inga större tillståndspliktiga verksamheter som skulle kunna utgöra någon större risk för olyckor.

### Beredskap

Bedömning är att det inte finns några direkt utpekade målbilder under höjd beredskap inom områdena norra Kålland och Kållandsö.

I övrigt pågår ett större planeringsarbete inom Lidköpings kommun (Säkerhetsenheten) med syfte att senast under första halvåret 2025 fastställa ett planeringsdokument för höjd beredskap. Fokus är en ledningsplan för kommunens samlade sektorer och bolag. Parallellt med detta sker en översyn över kommunens krisledningsplan och ett arbete med trygghetspunkter. Trygghetspunkter bedöms komma att inrättas inom berört planområde.



## Riksintressen & regleringar

## RIKSINTRESSEN FÖR TOTALFÖRSVAR

Sådana mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret ska enligt MB 3 kap 9 § så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan motverka totalförsvarets intressen. Områden som är av riksintresse till följd av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Vid konflikt med andra riksintressen ska totalförsvarets intressen enligt MB 3 kap 10 § ges företräde.

Planområdet berörs i sin helhet av riksintresse MSA-område för Såtenäs flottiljflygplats och Råda övningsflygplats samt för väderradar. Detta påverkar till exempel tillkomst av höga objekt.

### Hänsyn

Riksintressets påverkan på planområdet handlar främst om en begränsning av tillkomst av höga objekt. Högre byggnader eller andra anordningar som vindkraftverk är därför inte aktuellt inom planområdet. För samhällsviktiga funktioner som höga telemaster kan dispens sökas hos Försvaret.

Någon konflikt mellan riksintresset för totalförsvaret och andra riksintressen bedöms inte finnas.

Höga objekt som kan även påverka civil luftfart. Alla byggnadsobjekt över 20 meter – oavsett typ och plats – måste remitteras till Luftfartsverket för CNS-analys. Kommunen har en rutin för att höga objekt remitteras till Luftfartsverket i bygglovsprocessen.

## RIKSINTRESSE FÖR KUST- TURISM- OCH FRILUFTSLIV

Hela området och stora delar av kommunen omfattas av riksintresse enligt MB 4:2. Miljöbalkens fjärde kapitel handlar skydd av specifika områden av nationellt intresse. Inom detta område skall "turismens och friluftslivets, främst det rörliga

friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön".

### **Hänsyn**

Planen tar ställning för att Norra Kålland och Kållandsö fortsatt ska vara ett område som utvecklas för turism och friluftsliv. Bostadsutveckling styrs genom riktlinjer till befintliga bebyggelsestrukturer med placeringar som anpassas till landskapsrummen. I kustområdena prioriteras tillgängligheten för friluftslivet till vissa noder för att möjliggöra utveckling samtidigt som känsliga naturområden kan störas så lite som möjligt. De ställningstaganden som finns i planen samverkar med riksintressets syfte.

### **RIKSINTRESSE FÖR FRILUFTSLIV**

Hela planområdet med kringliggande vattenområden omfattas av riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 §. Miljöbalkens tredje kapitel handlar om krav på hur kommunen hushåller med mark och vatten. Områdets intressanta kulturmiljöer tillsammans med det historiska landskapet och naturmiljön ger goda förutsättningar för såväl friluftsliv som för besöksnäring.

### **Hänsyn**

Kommunen vill framhålla planområdets betydelse för rekreation och friluftsliv. Därför föreslås i planen en anpassad bebyggelseutveckling vad gäller såväl bostäder som anläggningar för besöksnäringen. I planförslaget lyfts intentionen att förbättra allmänhetens tillgänglighet till Väner och dess stränder. De ställningstaganden som finns i planen samverkar med riksintressets syfte.

### **RIKSINTRESSE FÖR NATURVÅRD**

Kållandsö skärgård

Kållandsö skärgård omfattas av riksintresse för naturvård. Kållandsö skärgård tillhör Sveriges största sammanhängande sötvattensskärgård. De ekologiska värdena är knutna till stora vattenståndsvariationerna och dess mångformighet. Skärgården inhyser en stor bredd av livsmiljöer, så som kala fågelskär, trädklädda öar, exponerade stränder och skyddade vassvikar.

## Hänsyn

Riksintresseområdet sammanfaller nästintill helt med strandskyddet. I planförslagets ställningstaganden för skärgårdslandskapet poängteras att bostadsbebyggelse i området generellt är olämpligt. Bebyggelse eller anordningar i syfte att förbättra för besöksnäringen kan bedömas vara lämpligt. Det som åsyftas då är anläggningar av enklare karaktär som ökar tillgängligheten för friluftsliv och tillfällig vistelse för människor (till exempel vindskydd, toaletter och service för båtutrustning). Det poängteras också att upplevelsen av den allmänna tillgängligheten i kustbandet ska värnas, detta med hänsyn till såväl riksintresse för naturvård, för kust- turism och friluftsliv och för strandskyddets syften.

Öarna i Kållandsö skärgård är till största del obebyggda och kommunens inställning är att de så ska fortsätta vara.

## Fröfjorden

Även Fröfjorden och kringliggande landområde omfattas av riksintresse. Fröfjorden är ett viktigt lek- och uppväxtområde för gös. I omgärdande odlingslandskap finns en lång kontinuitet och stort inslag av naturbetesmarker i såväl öppen hagmark som sötvattenstrandängar, ekhagar och annan träd och buskbärande mark.

## Hänsyn

Området är värdefullt för såväl sin kulturmiljö (Riksintresse Otterstad-Läckö) med det sedan länge brukade landskapet och för de naturvärden som uttrycks ovan.

Området ligger inom det öppna jordbrukslandskapet - i detta område prioriteras jordbrukets intressen högt och restriktivitet till ny bebyggelse, och framförallt nya bebyggelseområden råder. Området ligger även till stora delar lågt i landskapet med hänsyn till översvämningssrisker. Flera ställningstaganden kopplat till bevarande av områdets naturvärden finns i planförslaget.

## RIKSINTRESSE FÖR KULTURMILJÖ

### Otterstad - Läckö (KR08)

Området omfattar östra halvan av Kållandsö samt angränsande sträcka av fastlandskusten söder om Ullersundet. Östra Kållandsö är en säregen och rikt sammansatt kulturbygd. De många välbevarade kulturhistoriska lämningarna visar på att kulturlandskapet har utvecklats allt sedan förhistorisk tid. Särskilt betydande är lämningarna från bronsålder, medeltid och stormaktstid då Kållandsö var en viktig centralbygd.

Det centrala läget i Vänern har varit den främsta förutsättningen för Kållandsös historiska betydelse. Vattenledningens betydelse för kommunikation och bosättning återspeglas bland annat i kustanknutna bronsåldersrösen, hållristningar och inte minst Läckö biskopsborg, placerad mitt i dåtidens Skara stift vid den viktiga färd- och pilgrimsvägen Skara - Norge

- Från stenåldern finns bland annat boplatslämningar och redskapsfynd.
- Den rika bronsåldern visas via kustanknutna rösen, boplatser och hållristningar.
- Järnålderslämningar finns i form av flera gravfält och en fornborg.
- Medeltiden visas i form av spår av ödekyrkplatser som visar att Kållandsö bestått av flera medeltidssocknar

(Otterstad, Senäte och Sunnerby). Medeltidens mest monumentala minnesmärke är Läckö, anlagt som Skarabiskoparnas borg och vid reformationen indraget till kronan.

- Under stormaktstiden var Läckö centrum i grevskapet och är länets förnämsta monument från stormaktstiden. Vid Ullersund finns en skansanläggning från samma tid och det var även under Magnus Gabriel De la Gardies tid som den raka vägen mellan Lidköping och Läckö anlades. I området finns också annan välbevarad bebyggelse som Ekebo, Läckö kungsgård, bostället Magnusberg, Ekebo f.d. gästgivaregård samt Otterstad prästgård.

Förutom Läckö är östra Kållandsö en herrgårdsbygd. Mycket av bebyggelsen har ursprung som före detta småbruk och torp. Välbevarad herrgårdsbebyggelse och flera omgivande torpställen från 1800-talet finns vid Odensvik. Vid Sunnerby ligger gårdsgrupper i anslutning till ett gammalt byläge, men för övrigt finns knappt någon bybebyggelse. Traktens gårdar och tidigare småbruk ligger fritt eller i smågrupper, vanligen i typiskt höjdläge i den småkuperade terrängen.

På Kållandsö har man levt av flera olika näringsgrenar. Fiske och fraktfart har längs kusterna varit viktigare än jordbruk. På norra Kållandsö finns exempel på skepparbostäder i sekelskiftets villastilar. Vid Spikudden på nordöstra delen av ön ligger Spikens fiskeläge med bryggor, bodar och bostadshus. På 1930-talet byggdes de första fritidshusen vid Ullersundet. Fler uppfördes i kusttrakterna under följande årtionden.

Områdets typiska bebyggelsemönster, med gårdar och byar på höjdryggar och bergknallar har en lång kontinuitet, därför är det också på dessa platser som historiska lämningar främst finns. Flera av de gårdar och herrgårdar som finns på Kållandsö har föregåtts av annan bebyggelse och fornlämningarna visar aktivitet ända till förhistorisk tid.

## Hänsyn

- Kulturlandskapets öppenhet och variation är en av förutsättningarna för att områdets kulturvärden ska kunna bibehållas.
- Äldre synliga landskapselement som väg- och bromiljöer, äldre hägnadstyper, trädrader, öppna diken och vårdträd bevaras. Landskapen kring de värdefulla kulturmiljöerna som nämns ovan är särskilt viktiga att värna.

Länk till kommunens [arkitekturstrategi](#)

## Ekens Skärgård

Genom Ekens skärgård gick den medeltida Pilgrimsleden från Skara mot Trondheim, via Kållandsö och Lurö. Det finns ett större fornlämningsområde, främst bestående av rösen på olika öar. Detta är ett tecken på en utvecklad verksamhet i området under bronsålder – äldre järnålder.

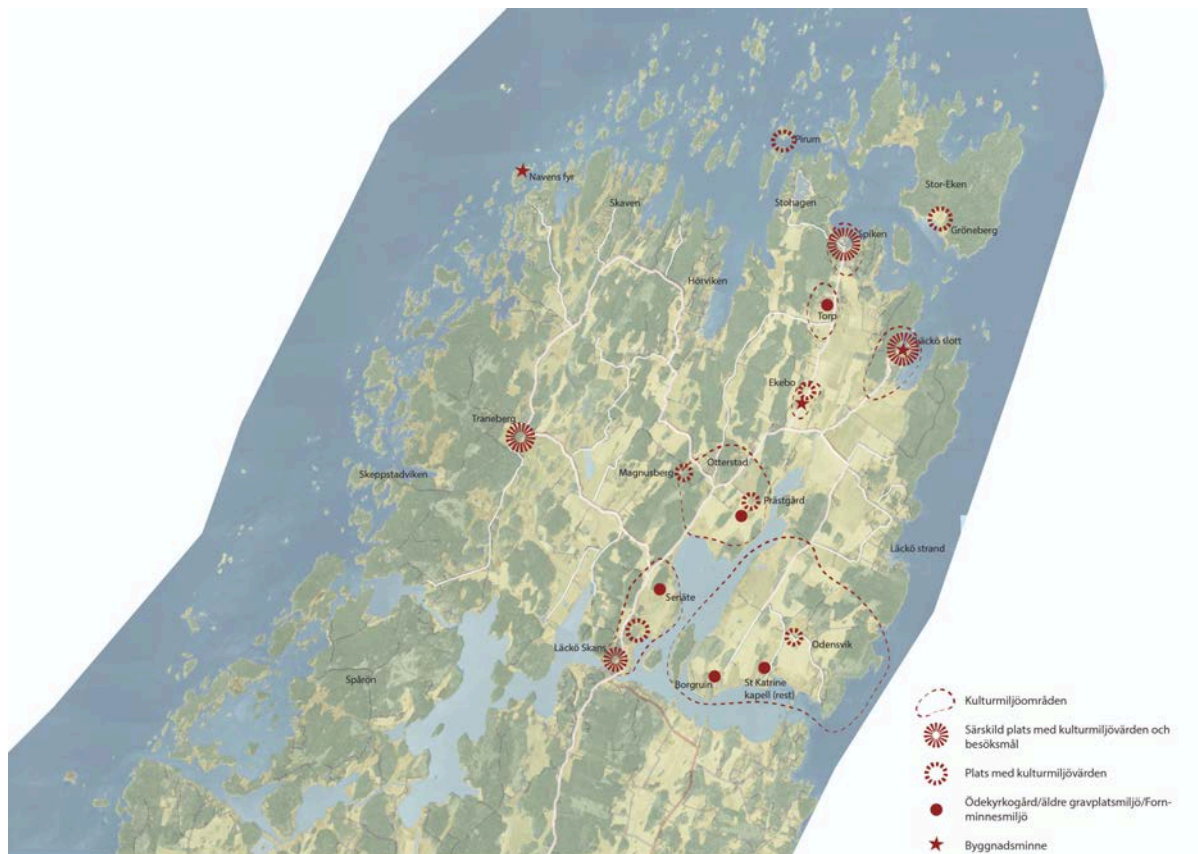
Eken består av kuperade men relativt låga öar. De inre öarna är till stor del barrskogsbevuxna medan ytteröar och skär ofta är kala.

Ekens skärgård har inte varit bebott i någon större utsträckning. På stor-Eken och Lill-Eken har skogsbruk bedrivits under Läckö. På stor-Eken som varit skogvaktarboställe ligger ett före detta småbruk (Läckö 1:5 Gröneberg). På några öar finns spridda bebyggelse lämningar från historisk tid. Till exempel på Pirum där det under 1800-talet legat en på sin tid beryktad sjökrog.

## Hänsyn

- Ekens karaktär av att vara en relativt obebyggd skärgårdsmiljö ska bevaras.
- Exploatering i området för t.ex. bebyggelse eller storskaligt friluftsliv ska undvikas, Förtätning och komplettering med ny bebyggelse begränsas till att endast omfatta någon enstaka byggnad i anslutning till befintlig bebyggelse. Detta

kräver hög grad av anpassning vad gäller placering, volym och materialval.



*Samlad kartbild över platser som är kulturhistoriskt intressanta inom planområdet. Kartan ger en överblick över intressanta områden, värdefulla mindre platser och enskilda byggnader redovisas inte på denna planeringsnivå.*

## Kulturmiljöområden inom riksintresseområdena

### Senäte

Det överskådliga kulturlandskapet i Senätetrakten har förhistoriskt ursprung vilket framgår av flera fornlämningar. Vid Senäte gård och Senäte medeltida kyrkplats låg huvudbygden i den forna Senäte socken. Herrgården har ett dominerade läge och har satt prägel på omgivande kulturlandskap och bebyggelsestruktur. I områdets södra del ligger skansen Läckö, anlagd på 1600-talet.

### Ekebo

Ekebo utgörs av två 1700-talsgårdar, tätt samlade på en gammal bytomt i typiskt höjdläge ovanför slättmark. Den ena gården har varit gästgiveri, den andra kamrersboställe till

Läckö. Den ovanligt välbevarade bebyggelsemiljön är unik i Lidköpings kommun och blev 1987 förklarad som byggnadsminne.

### **Otterstad**

Området kring Otterstad bär på lämningar från bronsålder och järnålder kring socknens medeltida kyrkplats i ett öppet odlingslandskap. Vid kyrkplatsen ligger prästgården från 1700-talet. Nuvarande kyrkplats från 1800-talet samt sockenmagasin och f d stomhemman ligger i anslutning till tätorten som uppstått vid öns viktigaste vägmöten. I delområdet ingår även Magnusberg som har välbevarad 1700-tals bebyggelse. Landskapsbilden kring gamla kyrkplatsen står i god samklang med det öppna småskaligt präglade odlingslandskapet ut mot sjön.

### **Läckö**

Området utgörs inte bara av slottsmiljön utan också av kungsgården med omnejd. Läckö anlades i slutet av 1200-talet som Skarabiskoparnas borg. Dock var det under 1600-talet som platsen upplevde sina glansdagar när Läckö blev centrum i De la Gardies grevskap. Förutom slottets utformning så anlades även trädgårdar, parker och vägar. Läckö är idag ett av Sveriges allra förnämsta minnesmärken från 1600-talets stormaktstid.

Läckö har helt dominerat omgivande bygd. Inom området finns även Läckö kungsgård med välbevarad 1700-och 1800-talsbebyggelse, ett före detta kronjägarboställe skolhus, holkkvarn och en tidig invallning med pumpstation.

Läckös monumentala känsla kan upplevas på långt håll – därför är hänsyn till landskapsbilden viktig på stora avstånd från slottet.

### **Odensvik - Sunnerby**

Detta område har av fornlämningarna att döma varit en av huvudbygderna på Kållandsö under förhistorisk tid. Tonvikten av de lämningar som finns är från bronsålder, järnålder, medeltid och 1800-tal. En koncentration av lämningar finns kring Sunnerby samt norr respektive söder om Odensvik. Sunnerby var den största byn på Kållandsö under 1500-talet, här finns resterna av det som troligen var en sockenkyrka St:a Katrine kapell. Sunnerby fornborg och ett stort höggravfält med en av öns största högar finns där medeltidens bygdecentrum legat. En rest från stormaktstiden är att betydande delar av den väg som greve De la Gardie lät anlägga mellan Lidköping och Läckö finns kvar.

Odensviks Herrgård från tidigt 1800-tal har välbevarade gårdsbyggnader och sex omgivande torpställen som utgör en sammanhållen bebyggelsemiljö. Kulturlandskapet bär fortfarande en småskalig prägel med odlingsmarker och hagmarker som är viktig för upplevelsen och förståelsen av området

## **Torp**

Vid Torp finns ett av de intressantaste fornlämningsområdena på Kållandsö. Här finns lämningar från samtliga tre förhistoriska tidsperioder. Området är ett gott och lättöverskådligt exempel på den förhistoriska bosättningens lokalisering i den småbrutna Kållandsöterrängen. I anslutning till platsen finns sentida jordbruksbebyggelse. Merparten av bebyggelsen härstammar från sent 1800-tal eller tidigt 1900-tal, dock har flertalet förändrats mycket med tiden.

## **Spiken**

För Spiken finns en karaktärsbeskrivning framtaget inom ramen för kommunens arkitekturstrategi. Du hittar den via länken här.

Länk till karaktärsbeskrivningar: [Norra Kålland och Kållandsö och Spiken](#)

## Maritima miljöer

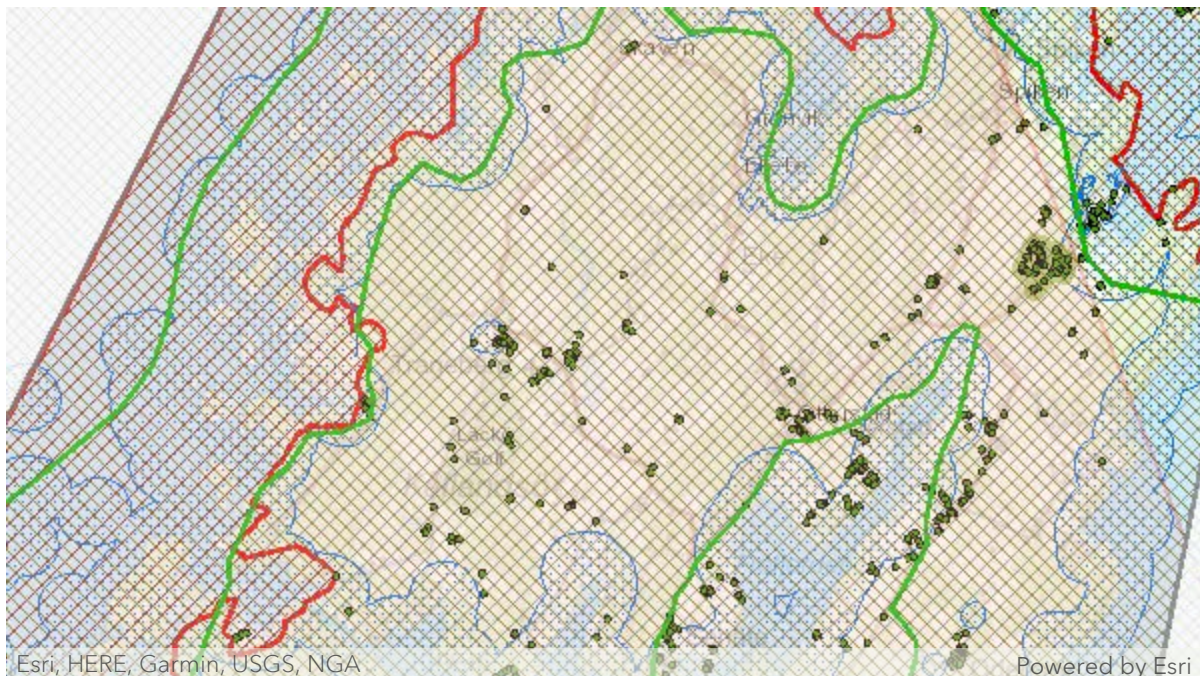
Den viktigaste sjöfarten utanför Lidköpings stad var under 1800-talet koncentrerad till Kållandsö. Här har fisket många gånger spelat en större roll än jordbruket.

Vänermuseets arbete med undervattensundersökningar, marinarkeologi och maritima miljöer i övrigt har tillfört en helt ny kunskap om kulturmiljöer under vatten och i kustzonen av Vänern. Ekenområdet och Ullersund utgör två av dessa.

## Fyrrar och fyrmiljöer

Vänerns fyrrar och fyrmiljöer utgör en viktig del i ett maritimt kulturarv. De ger en inblick i en lång historia som bl a visar hur sjösäkerheten utvecklats i Vänern under 1800-talet i samband med utbyggnaden av Trollhätte- och Göta kanal. Miljöerna fyller på så sätt en viktig uppgift som kunskapsbärare av det kulturhistoriska arvet. I Lidköpings kommun finns flertalet fyrrar och fyrmiljöer kvar längs kuststräckan, mer eller mindre aktiva, men alla med en egen historia att berätta.

Fyrrar inom eller i anslutning till planområdet är Läckö fyr, Norra Klasgrundets fyr, Västra Eken övre, Västra Eken nedre, Pålgrundens fyr, Navens fyr och Bösshamns fyr.



*Karta över hänsyn för riksintresse natur- och grönstruktur*

## Fornlämningar

På Kållandsö och dess omgivning finns många spår av äldre tider. Fasta fornlämningar och fornfynd skyddas av Kulturmiljölagen. I fornlämningsbegreppet ingår stensättningar, skeppsvrak, rester av äldre tiders bosättningar, hållristningar, runstenar, milstenar, kyrkor, borgar och försvarsanläggningar. Området har varit bebott sedan stenåldern och en mångfald av skyddade fynd finns huvudsakligen utspridda på den östra delen av Kållandsö och i skärgården. Länsstyrelsen ansvarar för fornlämningarna och ingen får utan länsstyrelsens medgivande ta bort eller på något annat sätt ändra en fast fornlämning.

## Hänsyn

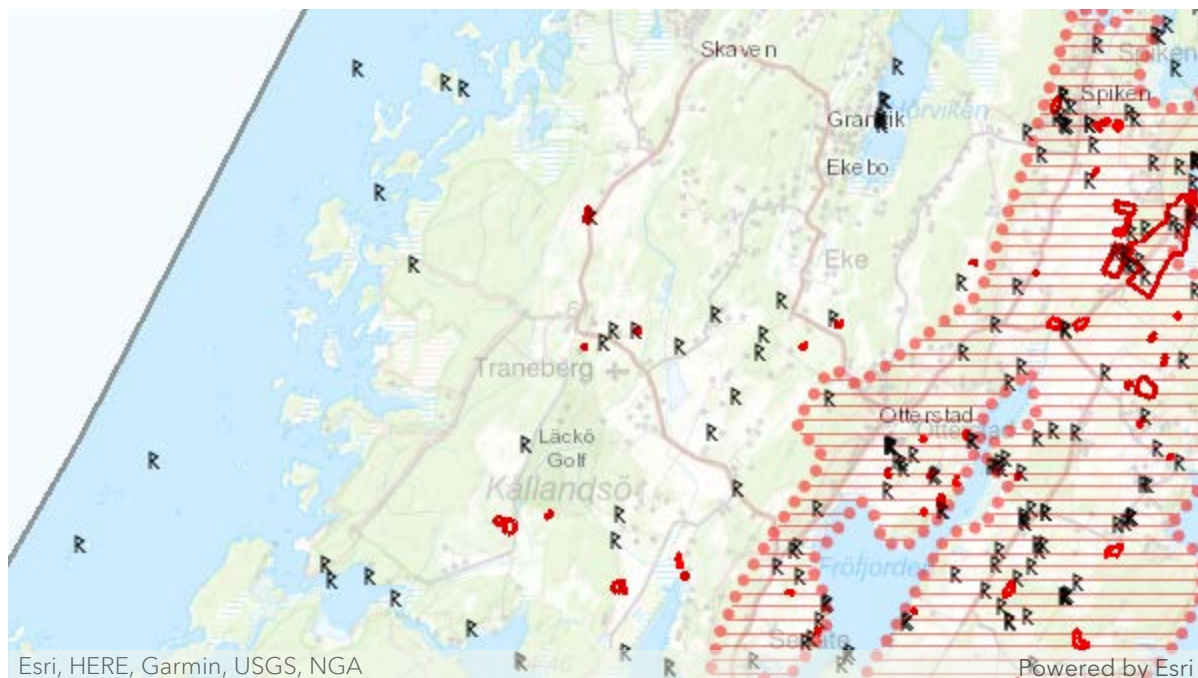
När större eller mindre områden ska tas i anspråk för andra ändamål krävs det ett förhandsbesked eller en detaljplaneläggning. Vid förhandsbesked kräver kommunen att tillstånd från länsstyrelsen för ingrepp i fornlämning finns vid eventuell påverkan på fornminnen. Enligt plan- och bygglagen ska ett förhandsbesked föregås av en lämplighetsprövning där natur- och kulturvärden ska tas hänsyn till. Kommunen bedömer att frågan hanteras i kommande skeden.

## Byggnadsminnen

En byggnad som har ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde eller som ingår i ett bebyggelseområde med ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde får förklaras för byggnadsminne av länsstyrelsen (KML 3 kap). När en byggnad förklaras för byggnadsminne, ska Länsstyrelsen genom skyddsbestämmelse ange på vilket sätt byggnaden ska vårdas och underhållas samt i vilka avseenden den inte får ändras.

Inom planområdet finns tre byggnadsminnen:

- Ekebo, Kållandsö. Ämbets- och tjänstemannaboställe från 1785.
- Läckö kungsgård och slott, Slottet har medeltida ursprung som biskopsborg, men togs över under reformationen på 1500- talet av Gustav Vasa. Det slott som vi ser idag är mycket ett resultat av de la Gardies renoveringar och ombyggnader av slottet från mitten av 1600- talet.
- Navens fyrplats, fyrplatsen anlades 1856 och ersatte då en gammal vippfyr. Fyrplatsen var i nästan 100 år ett boställe för fyrvaktaren och hans familj. Fyrbostadshuset har byggts ut och anpassats genom åren och utgör en viktig källa till sjöfartens historia och till livet i skärgården.



Karta över kulturmiljöer

## RIKSINTRESSE FÖR YRKESFISKET

Vänern utgör i sin helhet riksintresse för yrkesfisket. Enligt bestämmelser i 3 kap MB ska ett sådant område skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra yrkesfiskets bedrivande. Motiv till ett utpekande av riksintresse för yrkesfisket är just skydd av reproduktions-, uppväxt och fångstområden som har avgörande betydelse för fiskerinäringen och gäller främst kommersiellt viktiga arter av fisk eller skaldjur.

Spikens fiskehamn omfattas av riksintresse för Yrkesfiske fiskehamnar: hamn för landning, service och stillaliggande.

### Hänsyn

Det bedrivs idag yrkesfiske på två platser inom planområdet, Spiken och Hörviken. Båda platser innebär att fisket måste samsas med besöksnäring och båtutrustning. Samtidigt som fisket också många gånger är beroende av just dessa för försäljning. Kommunens inriktning för skärgårdslandskapet är att hålla restriktivitet till ny bostadsbebyggelse. För Spikens fiskeläge finns ett ställningstagande om att bostäder inte är lämpligt på Spikudden.

## STRANDSKYDD

Enligt miljöbalken råder strandskydd vid havet, kring insjöar och vattendrag. Strandskyddets syfte är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. För Vänern har länsstyrelsen förordnat om ett utvidgat strandskyddsområde på 300 meter.

## JORDBRUK

Enligt 3 kap 4 § Miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationell betydelse. I lagtexten anges att brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk. Lagens innebörd ska tolkas så att kommunerna behöver motivera särskilt att marken behövs för att tillgodose viktiga samhällsintressen om brukningsvärd jordbruksmark ska kunna tas i anspråk för t ex bebyggelse eller andra ändamål. Lidköpings slättbygd innehåller några av Sveriges mest bördiga jordbruksmarker och lämpar sig väl för odling.

Inom planområdet finns några större sammanhängande jordbruksområden samt många mindre områden. I Länsstyrelsens planeringsunderlag redovisas jordbruksområdena indelade efter storlek, se nedan.



översvämning vilket även ökar risken för skred och erosion. Klimatförändringarna ändrar förutsättningar för samhället och vi behöver planera för det när vi bygger våra samhällen. I Plan- och bygglagen framgår det att kommunen ska i sin översiktsplanering ge sin ”...syn på risker för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred, och erosion som är klimatrelaterade samt på hur sådana risker kan minska eller upphöra” PBL 3 kap. 5 § 4p.

Genom att anpassa oss och vårt samhälle till klimatförändringarna kan vi minska vår sårbarhet genom olika typer av åtgärder. Ofta hänvisas det till fysiska åtgärder (tekniska eller naturbaserade) men det kan även vara analyserande (ta fram data/underlag), styrande och organisatoriska (ta fram riktlinjer/ rekommendationer) eller informativa (information, kommunikation, kompetensutveckling) åtgärder. Det kan med andra ord handla om att anpassa planering av bebyggelse och infrastruktur men det kan lika gärna handla om nya rutiner inom vård- och omsorg, ändrade metoder i lantbruket eller säkerhetsfrågor i elförsörjningen.

### Risk för översvämning

Kålland och Kållandsö präglas av sin närhet till Väneren. Det skapar attraktiva boende miljöer och vackra natur- och kulturmiljöer men det innebär även en ökad risk för översvämning till följd av höga vattennivåer i Väneren. Det blir vanligare med både höga och låga flöden i Väneren där de höga nivåerna förväntas bli högre. Vattennivån beräknas bli högre framförallt under vinterhalvåret till följd av mildare vintrar och lägre under sommar och höst till följd av högre avdunstning och mer växtlighet som tar upp vatten på grund av ett varmare klimat.



*Översvämning i Spiken på Norra Kållandsö årsskiftet 2000/2001*

Vänern är Sveriges största sjö med ett stort tillrinningsområde på 10% av Sveriges yta. Vattennivån i Vänern regleras genom en tappningsstrategi som är en överenskommelse mellan Vattenfall och Länsstyrelsen om att sänka de högsta vattenstånden i Vänern för att minska risken för översvämningar men samtidigt kunna producera både säker och flexibel el. Mängden vatten som kan tappas från Vänern vid höga vattenstånd är begränsad till följd av flera faktorer så som risken för översvämning, skred och erosion i Göta Älv. Det innebär att en översvämning till följd av höga vattennivåer i Vänern kommer pågå under en längre tid. Vänern är en viktig resurs och ändrade vattennivåer kommer påverka flera viktiga samhällsfunktioner som jordbruk, sjöfart, dricksvatten och bebyggelse. För Lidköping bedöms översvämningar vara den största utmaningen kopplat till klimatförändringarna. Närheten till Vänern i kombination med låga marknivåer och intensivare skyfall innebär stor risk för översvämning i hela kommunen men framför allt i centrum och på Kålland/Kållandsö.

### Fysisk planering

Vid planering och exploatering av ny bebyggelse ska marken användas till det den är mest lämpad för med hänsyn till ”beskaffenhet, läge och behov”. Det innebär att en bedömning behöver göras om marken är lämplig att bygga med hänsyn till risken för översvämning. I PBL är det formulerat: ”Vid

*planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till... 5. risken för olyckor, översvämning och erosion". PBL 2 kap. 5§ 5p.*

Länsstyrelsen har tagit fram riktlinjer och rekommendationer som ska vara ett stöd till kommunen att bedöma markens lämplighet i den fysiska planeringen. I "Stigande vatten – en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden" finns riktlinjer för vilken typ av markanvändning som är lämplig inom de olika översvämningsområden och vilka eventuella åtgärder som kan behöva vidtas för att reducera risken för översvämning. Länsstyrelse har även tagit fram "Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall – ett stöd i fysisk planering" med vägledning hur frågan kan hanteras i alla skeden av planprocessen.

### Hantering av stigande vatten

### Hantering av skyfall

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Ny bebyggelse och infrastruktur ska planeras och placeras så den inte tar skada eller orsakar skada vid översvämning utifrån Länsstyrelsens rekommendationer.

Områden som fyller en viktig funktion som översvämningssyta eller för fördröjning av skyfall ska inte bebyggas.

### Bebyggelse

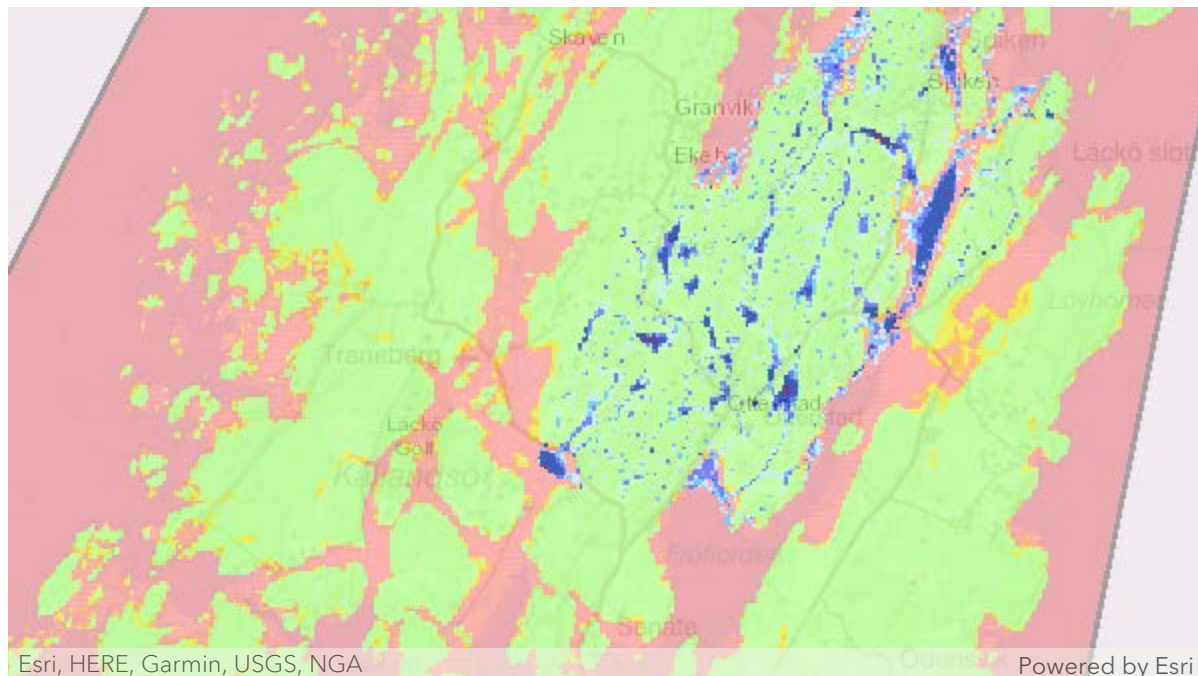
För befintlig bebyggelse och infrastruktur är utmaningarna kopplade till översvämningsskade risken stora. Förutsättningar är

redan fastlagda och möjligheter att vidta åtgärder är begränsade.

Alla risker kopplat till ett förändrat klimat kan inte, eller behöver inte, elimineras. Vissa risker kan bedömas som så små att de kan accepteras medan andra risker kan upplevas hota grundläggande värden i samhället eller natur- och kulturmiljön. Fastighetsägaren behöver göra en analys om risken kan accepteras, reduceras eller om åtgärder behöver vidtas. Riskerna behöver värderas mot insatsen som krävs för att minska dem.

På norra Kålland och Kållandsö finns det flera områden med bebyggelse som ligger inom risken för översvämning vid höga vattennivåer och kraftiga skyfall. Det gäller bland annat husen närmast vattnet i Skaven, Spikens fiskeläge med intilliggande bebyggelse, Trellevarvet, Otterstadviken, delar av Otterstad, Hyllingssund, Husbacken och Bösshamn. Områdena har översiktligt illustrerats i kartan som visar ett möjligt framtidsscenario under "Konsekvenser/Samlad bedömning".

I kartan nedan visas tre olika zoner utifrån Länsstyrelsens bedömning över hur högt Vänern kan förväntas stiga. I kartan finns tre olika zoner där den röda är under 44,58 RH2000 som är medelvattennivå för Vänern, den orangea är 44,58 till 46,46 RH2000 som är under 100års nivå, den gula är 46,46 till 47,25 RH2000 som är under beräknad högsta nivå för Vänern och den gröna är över 47,25 RH2000 som är över beräknad högsta nivå för Vänern [Faktablad - Vänern](#). I Länsstyrelsens rekommendationer [Stigande vatten framgår](#) det i markanvändningsdiagrammet vilken typ av bebyggelse som är lämplig inom vilken zon. Exempelvis bör endast grönytor, rekreations ytor och jord-och skogsbruk tillåtas inom röd zon (under 44,58RH2000), om vissa åtgärder vidtas kan även enklare byggnader som garage och parkeringsplatser tillåtas. Medan helårsboende bör placeras inom grön zon (över 47,25 RH2000) om åtgärder vidtas kan det tillåtas ner till gul zon (46,46 till 47,25 RH2000). Karteringen är endast baserad på lågpunkter och tar inte hänsyn till eventuella översvämningsskydd, ledningsnät, eller annat.



*Karta över områden som riskerar att översvämmas. Röd är under 100års nivå, orange under 200års nivå, gul är under beräknad högsta nivå, och grön är över beräknad högsta nivå.*

*Karteringen är endast baserad på lågpunkter och tar inte hänsyn till eventuella översvämningskydd, ledningsnät, eller annat. Blå områden är områden som riskerar att översvämmas vid skyfall.*

Fastighetsägare har ett stort ansvar att själva skydda sitt hus vid en översvämning. Lidköpings kommun äger inte mycket mark i norra Kålland eller på Kållandsö och därför ligger ett stort ansvar på fastighetsägaren. Åtgärder för att minska risken för översvämning kan exempelvis vara att säkerställa avrinningsvägar eller skapa fördröjningsytor för vattnet, mer konkreta tips hittar du Fastighetsägarna - [Klimatsäkra din fastighet](#). Åtgärder kan även göras i större sammanhang för att avlasta större områden där det krävs att flera markägare samarbetar. Kartan nedan visar var det kan vara lämplig att göra vattenförbättrande åtgärder i större sammanhang (exempelvis våtmark) för att öka området förmåga att hålla vatten och minska risken för skador vid översvämning.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Fastighetsägare och verksamhetsutövare uppmanas att vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin fastighet och/eller verksamhet vid översvämning.



*Kartan över områden som är identifierade som lämplig att göra vattenförbättrande åtgärder i större sammanhang.*

## Samhällsviktig verksamhet

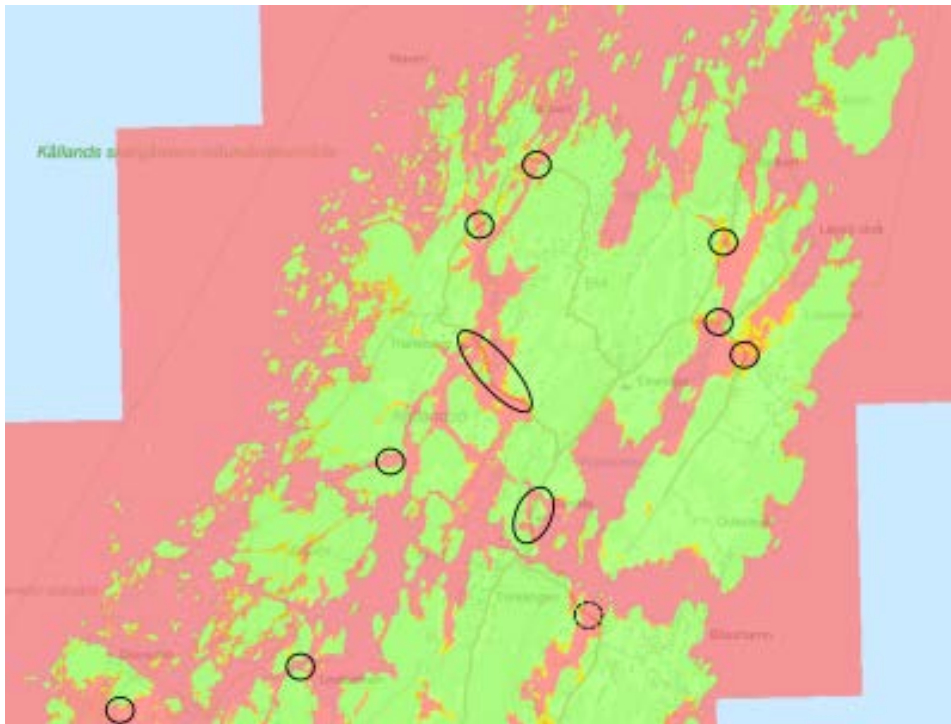
Klimatförändringarna påverkar även samhällsviktig verksamhet och infrastruktur som produktion och distribution av livsmedel, dricksvatten och teknisk försörjning. Vätern försörjer fler kommuner med dricksvatten och är därmed en viktig dricksvattenresurs. Högre temperaturer innebär att bakterier trivs bättre och översvämningar kan leda till bräddning av avloppsvatten vilket kan innebära att kvalitén blir så dålig att det inte går att använda som dricksvatten. Översvämningar ökar risken för störningar i samhällsviktiga funktioner. En översvämning till följd av höga vattennivåer i Vätern har ett långsamt förlopp vilket ger möjlighet till förberedelser.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Samhällsviktiga verksamheter behöver ha en beredskapsplan för hur verksamheten ska upprätthållas vid översvämning.

## Transport

Vägnätet på Kållandsö ägs av Trafikverket och vägsamfälligheter. Vägarna ligger på flera ställen lågt och nära vattnet vilket ökar risken för översvämning. Områden som förväntas översvämmas vid en 100års nivå i Vänern är markerade i kartan nedan. Vid översvämning på dessa vägar kommer delar av Kållandsö och norra Kålland inte vara framkomliga vilket bedöms påverka både möjligheten att ta sig till/från sin bostad samt möjligheten för räddningstjänsten att nå fram till olika områden i nödsituationer.



*Områden på det större vägnätet som förväntas översvämmas vid en 100års nivå i Vänern markerade i svart.*

På grund av Vänerns storlek och stora avrinningsområde så förväntas en översvämning ske relativt långsamt men också vara över en längre tid, upp till flera månader. Det innebär viss möjlighet att förbereda sig och både kommunen och statliga myndigheter (Myndigheten för samhällsskydd- och beredskap) jobbar med att informera invånare i riskutsatta områden så de kan vara förbereda vid en extrem väder händelser. Det ingår även i kommunens övergripande beredskapsarbete med risk- och krishantering att förebygga, hantera, och minimera skador vid extraordinära händelser och se över vilka samhällsfunktioner som behöver fungera även under kris.

Vid planering av ny bebyggelse måste framkomligheten bedömas och vid behov säkerställas för att bebyggelsen ska kunna anses som lämplig med hänsyn till risken för översvämning (PBL 2 kap. 5§ 5p). All form av bebyggelse behöver inte vara tillgänglig vid översvämning utan viss bebyggelse kan tillåtas översvämmas (exempelvis delårsboende, viss service, sällanköpshandel, och så vidare), men då ska det finnas en möjlighet till säker evakuering och att byggnaden inte skadas vid översvämning vilket klassas som konsekvenslindrande åtgärder (stöd i den bedömningen finns i "Stigande vatten - en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden").

Behöver en funktion fortsatt vara tillgänglig vid översvämning så behöver det säkerställas med åtgärder som minskar sannolikheten att området översvämmas. Det kan vara genom att leda vattnet bort från vägen genom vallar och barriärer eller att höja vägen så den hamnar över översvämningsnivån. Den här typen av åtgärder är inte lämplig på alla platser och att leda bort vattnet från en plats kan innebära en översvämning på en annan plats och därmed öka översvämningsrisken i närliggande områden. Det kan även visa sig att konstruktionen inte klarar av de extrema nivåerna och det är därför även viktigt att jobba med konsekvenslindrande åtgärder som syftar till att minska konsekvenserna om en översvämning inträffar.

Då området ligger lågt och nära Vänern bedöms sannolikhetsreducerande åtgärder svåra att genomföra på ett för att nå önskad effekt. I första hand bör man acceptera att delar av området kan komma att översvämmas och vidta de konsekvenslindrande åtgärder som bedöms som nödvändiga för att upprätthålla önskad funktion. För att ett område ska vara lämpligt att bebygga behöver detta bedömas och säkerställas i kommande lov- och planeringsprocesser.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Framkomligheten ska säkerställas vid ny bebyggelse utifrån olika översvämningarnivåer och funktionskrav.

Väghållare har ett ansvar att underhålla vägområdet med tillhörande diken och trummor så avvattning fungerar vid skyfall.

Väghållare uppmanas att vidta förebyggande åtgärder för att säkerställa framkomlighet vid översvämning.

### Avloppsledningsnät och Avloppsreningsverk

Historiskt har en del dagvatten avletts till spillvattenledningar vilket innebär att både ledningsnät och reningsverk blir hårt belastade vid skyfall. Inom verksamhetsområdena för Spiken och Otterstad är ledningsnätet för dagvatten endast delvis utbyggt vilket innebär att även spillvattennätet blir hårt belastat. För att minska risken för översvämning och att förorenat dagvatten leds ut i recipient är arbetet med att minska mängden dagvatten i ledningsnätet för spillvatten av stor vikt och det behövs en förstärkning av den allmänna VA-anläggningen. Lidköpings kommunkoncern jobbar med översyn och ombyggnation av ledningsnätet för att förbättra kapaciteten. Det går att läsa mer om det i kommunens [vattentjänstplan](#).

Avloppsreningsverk ligger av naturliga skäl ofta lågt vilket innebär en ökad risk för översvämning vid skyfall eller höga vattennivåer i Vänern. Avloppet från anslutna fastigheter på Kållandsö leds till ett reningsverk i Spiken medan anslutna fastigheter öster om Fröfjorden och Kärret norra Kålland leds till reningsverket i Lidköping. Reningsverken är hårt belastade och har svårt att hantera inkommande dagvatten vid kraftiga skyfall.

Avloppsreningsverket i Spiken ligger på cirka 46 meter RH2000, vilket är under Länsstyrelsen klimatkompenserade 100års nivå. När Vänern nådde höga vattennivåer 2000-2001 användes tillfälliga invallningar för att undvika översvämning

av reningsverket. Det gjordes även tillfälliga tätningar av brunnar på ledningsnätet i låglänt terräng.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

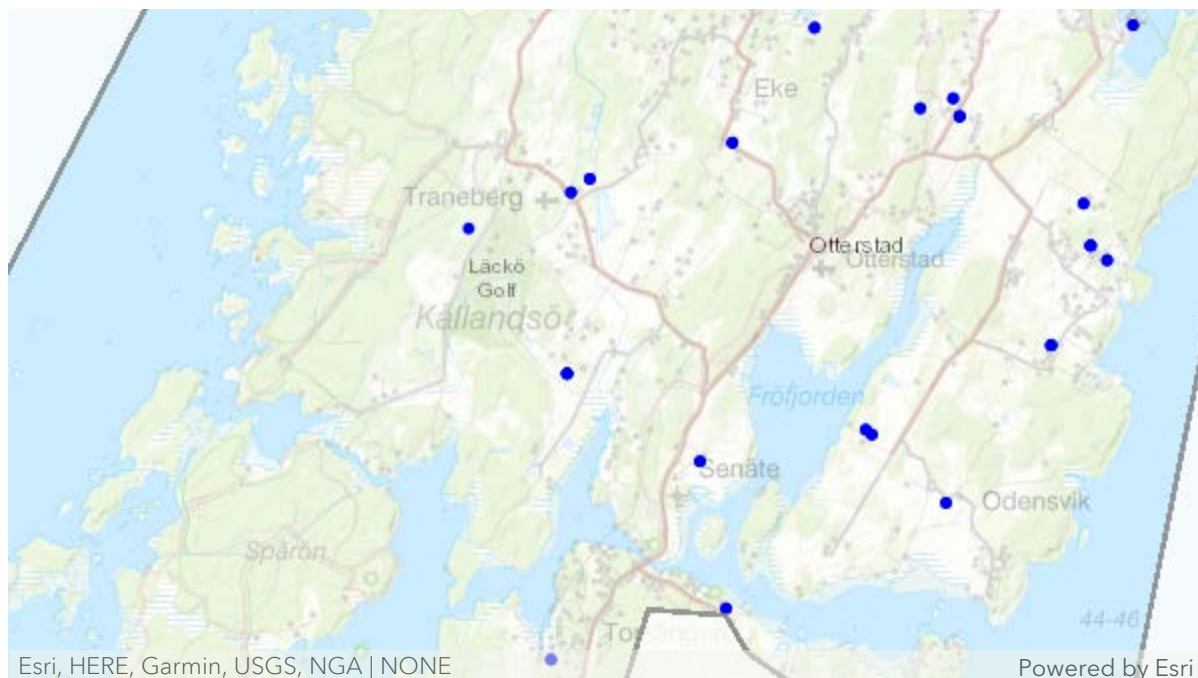
Kommunkoncernen arbetar med översyn och ombyggnation av avloppsnetet.

### Förorenade områden

På norra Kålland och Kållandsö finns flera verksamheter och industrier. På Kållandsö handlar det framförallt om olika verksamheter som hamnar och båtuppställningsplatser som av naturliga skäl ligger nära vattnet men även avloppsreningsverk, sågverk, och verkstadsindustrier. Flera verksamheter är nedlagda men kan ha lämnat efter sig förorenade områden. När ett förorenat område översvämmas finns det risk att föroreningen sprids och varierade vattennivåer innebär därför ett ökat läckage. Hamnarna ligger av naturliga skäl inom områden som riskerar att översvämmas vid höga vattennivåer och det är viktigt att miljöfarliga ämnen hanteras på ett korrekt sätt för att minska risken för spridning.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Kommunen arbetar med en handlingsplan för förorenade områden som ska vara ett underlag för att långsiktigt och strategiskt arbeta för åtgärder i förorenade områden.



I kartan visas potentiellt förorenade områden. Riskklass 1 innebär "Mycket stor risk", riskklass 2 "Stor risk", riskklass 3 "Måttlig risk" och riskklass 4 "Låg risk". Identifierade objekt som ännu inte är inventerade eller riskklassade är markerade med ett "E". Det betyder att en verksamhet som kan ha inneburit att området förorenats finns eller har funnits på platsen.

## Jordbruk

På norra Kålland och Kållandsö finns stora sammanhängande områden odlingslandskap. Brukandet av jordbruksmark är viktigt och det finns en lång historik av odling i området. Högre vattennivåer och fler och intensivare skyfall innebär att jordbruksmarken kommer svämmas över oftare, permanent eller periodvis. Det är stora arealer jordbruksmark som används för både djurhållning och växtodling. Översvämningar påverka odlingsförutsättningarna negativt.

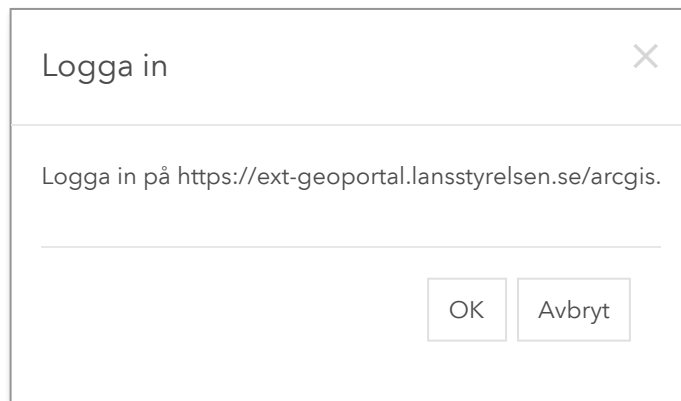
Jordbruksmarken fyller en viktig funktion som buffert för att inte intilliggande områden ska översvämmas. Så även om det påverkar jordbruksmarken negativt så innebär det att konsekvenserna och risken för skador till följd av översvämning av intilliggande bebyggelse minskar.

## Invallning- och markavvattningsföretag

För att kunna bedriva jordbruk har vattnet letts bort genom så kallade markavvattningsföretag och stora delar av jordbruksmarken är invallad. I ett klimat med ökad

nederbörd och högre vattennivåer kan det innebära att förmågan att leda bort vatten inte är tillräckligt. Det kan bli problem för de invallningar som finns vilket kan leda till att stora arealer jordbruksmark hamnar under vatten vilket påverkar skörden och kan leda till stora problem och ekonomiska förluster. Översvämningarna kan även påverka betesmark där uteblivit bete i sin tur påverkar den biologiska mångfalden. Lantbrukets invallningar skyddar inte bara jordbruksmark utan även bebyggelse som vägar och bostäder. Många vallar sjunker ihop med tiden och en del vallar kan även behöva höjas till följd av ett förändrat klimat. Det finns därför ett stort underhållsbehov.

Flera av invallningar ägs av så kallade markavvattningsföretag, eller invallningsföretag med flera delägare. Många är från 1920-1930 talet och det är viktigt att företagen hålls aktiva trots förändringar i delägarskap och markanvändning genom åren för att anläggning ska upprätthålla sin funktion vid höga vattennivåer. Om ett markavvattningsföretag behöver väckas till liv igen kan Länsstyrelsen hjälpa till med att förordna en syssloman. Om ett markavvattningsföretag behöver ändras eller upphävas till följd av ändrade förhållanden ska detta göras genom ett beslut i domstol. Mer information om markavvattningsföretag finns här: [Markavvattningsföretag - Vägledning](#).



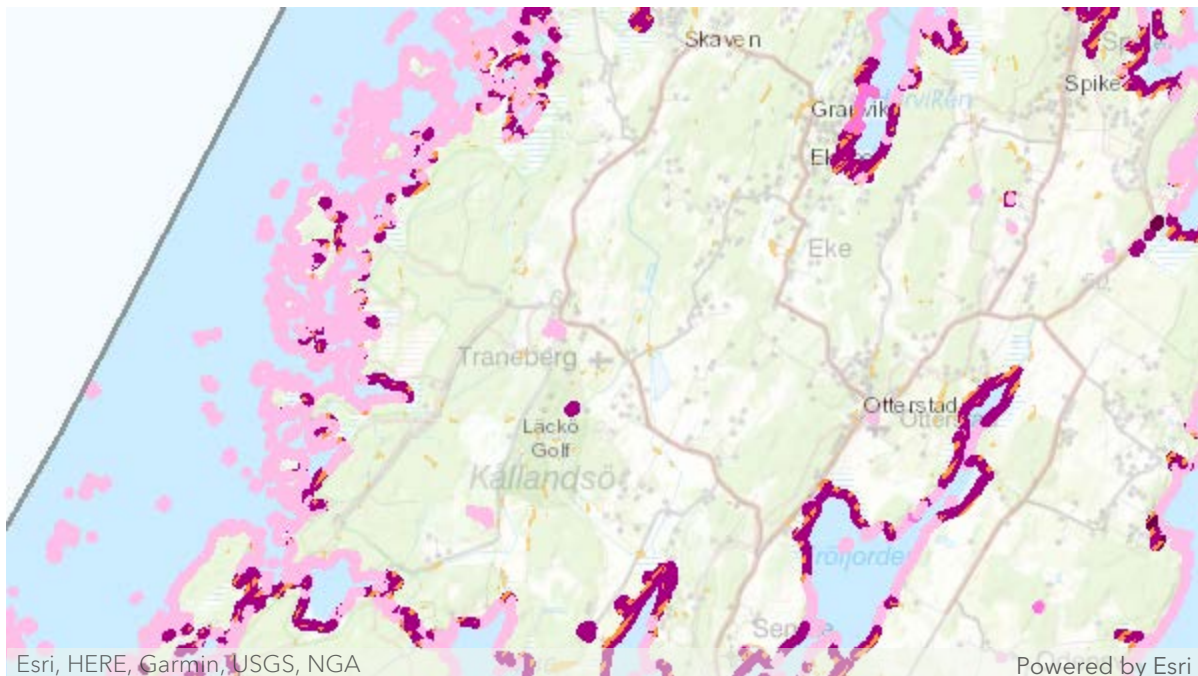
*Länsstyrelsen karta "Vattenarkivet". Kartan visar både båtnadsområden och markavvattningsföretag. För att markavvattningsföretagen ska synas behöver kartan vara inzoomad till 1:40000. De handlingar som inte finns tillgängliga i kartan kan finnas i arkivet hos Länsstyrelsen.*

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Invallning- och markavvattningsföretag har ett ansvar att underhålla och drifva sina anläggningar.

Ras, skred och erosion

Större variation i vattennivåer och ökad nederbörd innebär större risk för att skred och erosion inträffar. För att ett ras eller skred ska inträffa behöver jorden bestå av lera och/eller silt och att marklutningen är tillräckligt stor. Att ett område är markerat i kartan behöver inte betyda att det finns en fara. På samma sätt kan ett område som inte är markerat i kartan utsättas för ras, skred eller erosion. Kartan visar inte risken eller sannolikheten att skred och erosion kommer inträffa utan var förutsättningarna finns för att det rent tekniskt skulle kunna inträffa. Kartan visar förutsättningar för skred i områden som består av lera och/eller silt med en lutning på minst 1:10, i områden med kvicklera kan skredet röra sig över ett större område än 1:10. Kartan visar förutsättningar för erosion i alla strandnära områden (50 meter från strandlinjen) som inte är morän eller berg. Mer information om kartunderlaget finns i [Vägledning till kartunderlag om ras, skred och erosion](#)



*Kartan visar var det finns förutsättningar för att skred och erosion kan inträffa.*

Det bedöms finnas en sannolikhet att skred och/eller erosion kan inträffa i området då jorden till stör del består av lera och/eller silt samt att det bedöms kunna förekomma kvicklera i området vilket innebär att de rätta förutsättningarna finns för att skred och erosion ska kunna inträffa. Konsekvenserna bedöms som relativt små till följd av att området är glest bebyggt och inte omfattas av så många samhällsviktiga funktioner och därmed bedöms påverka ett färre antal personer och funktioner. Erosion i odlingslandskapet kan innebära att fosfor förlusten från jordbruksmarken riskerar att öka vilket kan leda till ökad grumlighet och fosforhalter i Väneren.

Det är inte möjligt att göra en mer detaljerad bedömning om vart det finns större risk för att skred eller erosion kan komma att inträffa utan att göra provtagningar då det finns en stor osäkerhet i vilka områden leran kan vara kvick. Vid planering av ny bebyggelse ska markens förutsättningar bedömas och vid behov ska åtgärder säkerställas för att bebyggelsen ska kunna anses som lämplig med hänsyn till risken för skred och erosion (PBL 2 kap. 5§ 2p. och 5p). En bedömningen av sannolikheten för att ras, skred eller erosion kan inträffa ska alltid göras vid markarbeten eller förändringar i marken.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

En bedömning om markens förutsättningar och risken att erosion uppstår ska göras vid ny bebyggelse. Eventuella behov av åtgärder för att marken ska kunna bedömas som lämplig ska säkerställas (PBL 2 kap. 5§ 5p).

En bedömningen om risken för att ras, skred eller erosion kan inträffa ska göras vid markarbeten eller förändringar i marken. Särskild aktsamhet ska vidtas i områden där det finns goda förutsättningar för att ras, skred eller erosion inträffar.

### Högre temperaturer

Klimatförändringarna förväntas leda till högre temperaturer där både den högsta temperaturen och antal dagar med höga temperaturer (värmeböljor) förväntas bli vanligare. I Lidköping kan vi förväntas oss en högre medeltemperatur med 2-3 grader framförallt under vintern och en ökning av värmeböljor med ca 4-8 dagar per år i slutet av seklet utifrån scenario RCP 8,5 [Fördjupad klimatscenariotjänst | SMHI](#).

Värmeböljor är den effekt av klimatförändringarna som förväntas påverka vår hälsa mest. När temperaturen stiger och värmeböljor uppstår bidrar den fysiska miljön till hur varmt det blir och hur fort temperaturen sjunker igen. I tät bebyggda områden med mycket hårdgjord yta och lite grönstruktur blir lufttemperaturen och strålningstemperaturen hög vilket leder till att värmeöar bildas. En värmeö är ett område som är påtagligt varmare än intilliggande område. Värmeöar bildas av fysiska strukturer och byggnadsmaterial som lagrar värme under dagen som sen avger värme under natten, likt ett element. Värmeöar blir därför framför allt ett problem i områden där folk vistas nattetid då värmen gör det svårt att fysiskt återhämta sig och risker för negativa hälsoeffekter ökar.

# TJÄNSTEN ÄR AVVECKLAD

Avtalet som reglerar  
användning av  
GeoVis Publik är  
sedan den 1:a januari

*Karta från MSB över ytemperatur uppmätta av sateletiter. Ytemperaturen visar var det har uppstått höga temperaturer men ska inte förväxlas med strålningstemperatur som bättre representerar den upplevda värmen och därmed effekter på hälsa.*

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Då norra Kålland och Kållandsö har stor andel grönstruktur och mindre andel hårdgjorda ytor bedöms inte de negativa konsekvenser på människors hälsa till följd av högre temperaturer vara lika stor som i andra delar av Lidköpings kommun och inga åtgärder behöver vidtas i samband med genomförandet av den fördjupade översiktsplanen.

Längre vegetationsperiod

De högre temperaturerna kommer även att påverka jord- och skogsbruk på norra Kålland och Kållandsö. Extremväder med översvämning och torra kommer leda till ekonomiska konsekvenser. De förändrade klimatet innebär ändrade årstidsvariationer och längre växtsäsong. En längre vegetationsperiod innebär möjlighet att odla nya grödor men det innebär också problem med ogräs, skadegörare och sjukdomar som vi inte är vana vid idag. Sjukdomsorganismers spridning och överlevnad påverkas av klimatet och det finns därför en risk att livsmedels- foder- och vattenburna infektionssjukdomar ökar. Mjältbrand är ett exempel på en sjukdom som kan ge utbrott vid översvämning och skred eller

torka som kan drabba flera djurslag och som även kan överföras till människa även om det idag är ovanligt i Sverige.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Det kommer krävas anpassning och omställning till klimatförändringarna av metoder och tillvägagångssätt i arbetet med areella näringarna.

## Natur- och kulturmiljö

På norra Kålland och Kållandsö finns en unik natur- och kulturmiljö. Området är viktigt för naturnära upplevelser och har ett högt kulturhistoriskt värde. Flera av dessa natur- och kulturvärden har sina höga värden till följd av att de ligger nära Vänern. Friluftslivet är ofta kopplat till de sjönära läget, naturmiljöer som trivs vid vatten och kulturmiljöer som har kommit till genom närheten till Vänern. Närheten till Vänern innebär också en ökad risk att den här typen av områden kommer att påverkas av klimatförändringar genom översvämningar och erosion till följd av varierande vattennivåer i Vänern.

Vänern är vår största sjö och har spelat en viktig roll ända sen förhistorisk tid. Det finns flera fornlämningar och storslagna herrgårdsmiljöer på Kålland och Kållandsö. Bland annat finns det rösemiljöer från brons- och järnåldern, hållristningslokaler, farledsmiljöer, och Läcköslott, en medeltidsborg som av naturliga skäl ligger nära vattnet. Klimatförändringar kan därmed komma att påverka kulturvärden till följd av höga vattennivåer i vänern.

Klimatförändringarna leder även till högre temperaturer och förändrade årstider vilket kan leda till att arter hamnar i otakt och att näringskedjan störs. Varmare vattentemperaturer kan leda till ökad förekomst av alger vilket missgynnar fisket som är en viktig identitetsskapare för norra Kålland och Kållandsö.

Kommunens syn på hur risk kan minska eller upphöra, PBL 3 kap. 5 § 4p:

Riskerna för att natur- och kulturmiljöer tar skada vid översvämning behöver hanteras på översiktlig nivå i den fysiska planeringen men också i förvaltning och skötsel av byggnader och mark.

## Minska risken för översvämning

Klimatförändringarna påverkar hela samhället och för att få en effektiv klimatanpassning behöver vi hjälpas åt. Myndigheter, kommuner, fastighetsägare och medborgare har alla olika ansvarsområden och rådigheter. Myndigheter (Länsstyrelsen, MSB, NV, SMHI) har ett ansvar att initiera, stödja och utvärdera (Förordning (2018:1428) 4§) genom att exempelvis ta fram vägledningar, göra karteringar, riskhanteringsplaner och kunskapshöjande insatser. Kommunenkoncernens roll omfattar fler viktiga verksamheter som påverkas av att klimatet förändras så som fysisk planering för infrastruktur, räddningstjänst, vatten och avlopp, vård- och omsorg och barn- och skola. Kommunen är även myndighetsutövare utifrån olika lagstiftningar och har ansvar för bygglov, miljötillsyn och naturvård. Kommunen har även ett stort ansvar i planeringen av ny bebyggelse genom översiktsplan och detaljplaner. Ansvaret för befintlig bebyggelse ligger till stor del på fastighetsägaren. Fastighetsägaren har ett stort ansvar att skydda egen egendom och själv vidta de förebyggande åtgärder som behövs. Fastighetsägaren har ett ansvar att se till att fastigheten är väl underhållen och att hålla sig informerad om risker till följd av ett förändrat klimat. På samma sätt som väghållare och delägare i markavvattningsföretag har ett ansvar att underhålla sina anläggningar så att de inte tar skada eller orsakar skada vid en översvämning.

---

*"Ansvaret för skydd av egendom ligger i första hand på egendomens ägare. Det ger en drivkraft att undvika byggande på riskfyllda områden och att jobba förebyggande. Det gäller alla fastighetsägare och såväl enskilda personer och företag som lokala och statliga myndigheter."*  
/Ur regeringens proposition 2017/18:163, Nationell strategi för klimatanpassning

## Kommunens syn på risk för skador och hur de kan minska eller upphöra

Kommunen har begränsat med rådighet att jobba med förebyggande åtgärder för klimatanpassning på norra Kålland och Kållandsö då de inte äger så mycket mark i området eller planerar några större exploateringsområden. I de exploateringsprojekt som kommunen är en del av görs en bedömning om risken för översvämning och säkerställer där det är möjligt. I den senaste detaljplanen i området (Detaljplanen för Otterstad-Berg 2:26 mfl, Spiken, från) är det reglerat att byggnader ska utformas och utföras så de inte tar skada vid en översvämning på 46,46 RH2000, motsvarande 100års nivå.

Kommunen ser det därför som sin främsta uppgift att utbilda och informera om risken för översvämning och vilket ansvar var och en har som invånare, fastighetsägare, verksamhetsutövare och andra med rådighet att vidta åtgärder. Kommunen ska även främja arbetet med åtgärder i natur- och kulturmiljö genom att vara ett metod - och kunskapsstöd. Utöver det ska kommunen även prioritera underhållsarbete med den tekniska försörjningen som ligger inom risk för översvämning som kan orsaka skador på miljön. Detta är ett pågående arbete och framgår bland annat i kommunens vattentjänstplan.



# Konsekvenser

Här beskrivs vilka miljökonsekvenser planförslagets genomförande, eller brist på genomförande kan ge. Även uppföljning lyfts här.

## Inledning

### Syfte och mål

Översiktsplaner, fördjupningar och tillägg bedöms alltid medföra betydande miljöpåverkan och ska därför alltid innehålla en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med den är att beskriva och bedöma den påverkan, både positiv och negativ, som kan uppstå om den föreslagna planen antas och genomförs.

Eftersom planen är översiktlig beskrivs också konsekvenserna på en mera övergripande nivå. För att ge en samlad bild av planens ställningstaganden har en scenariobild tagits fram under Samlad bedömning här nedan.

I miljökonsekvensbeskrivningen görs också en jämförelse med de konsekvenser som uppstår om utvecklingen fortsättningsvis styrs med gällande kommuntäckande översiktsplan, det så kallade nollalternativet.

Avslutningsvis går miljökonsekvensbeskrivningen igenom hur planen planeras följas upp och vilka åtgärder som kan behövas, eller särskilt viktiga frågor att bevaka för att minska risken för negativa konsekvenser.

## Bakgrund

Kommunstyrelsen beslutade 2023-09-06 att ge i uppdrag till Sektor samhälle att ta fram förslag till en fördjupning av översiktsplanen för norra Kålland och Kållandsö i syfte att belysa en balans mellan bevarande- och utvecklingsintressen. Då mycket av utvecklingen inom området sker på uppkomst av privata initiativ är planen utformad utifrån olika riktlinjeområden (karaktärsområden).

## Avgränsning

MKBn är geografiskt avgränsad till planområdet. I de fall åtgärder inom planområdet medför betydande påverkan på närliggande områden och värden ska även dessa ingå i bedömningen. Kommunen bedömer att planförslaget inte innebär några sådana förändringar som riskerar att påverka områden eller aspekter utanför planområdet.

Konsekvensbedömningen koncentreras på förändringarna som planen medför. En MKB skall enbart behandla den betydande miljöpåverkan som planen bedöms medföra. MKB:n har avgränsats till att omfatta påverkan på nedanstående punkter

- Riksintressen
  - Bebyggelse
  - Naturmiljö
  - Grönstruktur och rekreation
  - Kulturmiljö
  - Areella näringar
  - Vatten
  - Trafik
  - Teknisk försörjning
  - Klimat
  - Hälsa och säkerhet
  - Socialt perspektiv

## Koppling till kommunens mål

### **Attraktiv stad och landsbygd**

Områdets roll för en attraktiv landsbygd hänger tätt ihop med flera aspekter som kan ha motstående intressen. Det handlar om attraktivt natur- och vattennära boende, det handlar om rekreation och friluftsliv och det handlar om besöksnäring och att kunna leva av landsbygden. Planförslaget vägleder genom sin indelning i ställningstaganden utifrån landskapsrum hur en balansgång mellan dessa intressen bör hanteras beroende av platsens specifika förutsättningar.

### **Hållbart, robust och anpassningsbart samhälle**

I ett allt mer oberäkneligt klimat med återkommande extrema väderhändelser behöver vi på sätt och vis gå tillbaka till ett mer historiskt sätt att placera bebyggelse. Planen vägleder hur bebyggelse bör placeras i olika landskapsrum och tydliggör var bebyggelse inte ska placeras.

För att kunna leva av och på landsbygden behöver grundläggande service finnas och det måste finnas viss möjlighet för nybyggnation. Genom ställningstaganden i planen prioriteras viss användning i olika områden, exempelvis jordbruk, bostadsbebyggelse eller rekreationsvärden.

### **Tryggt, självständigt och utvecklande liv**

Genom att prioritera tillkommande byggnation i befintliga strukturer kan underlag för samhällsservice bevaras eller öka. Möjligheten till mer hållbara transportlösningar gynnas också då såväl kollektivtrafik och olika samåkningslösningar lättare kan nås.

### **Inflytande och dialog**

Arbetet med den fördjupade översiktsplanen har kantats med dialoger med boende, företag, barn och vuxna på norra Kålland och Kållandsö. Barn och deras familjer har varit en prioriterad grupp som specifikt tillfrågats genom dialoger och enkäter. Under arbetets gång och inför samrådet har den

mycket aktiva grupperingen Kållandsöföreningen gett inspel på frågor för området.

Ett betydelsefullt underlag till den fördjupade översiktsplanen har varit rapporten Kållandsö - ett rikt och levande landskap där efter ett gediget underlag, framtaget i dialog med boende, ett antal åtgärder och insatser pekades ut 2007. Det har varit viktigt att lyfta fram dess rekommendationer för att visa på att arbetet med den fördjupade översiktsplanen inte börjat om från noll utan tagit vid där rapporten lämnade av.

Förhoppningen är att dessa omfattande dialoger har gjort att de berörda boende känner att de har blivit hörda och att planen är väl förankrad i lokalsamhället.

## Nollalternativet

Nollalternativet innebär att planförslaget inte genomförs, utan utvecklingen fortgår enligt den kommuntäckande översiktsplanen från 2018 och på samma sätt som har skett de senaste åren.

I översiktsplanen framhålls att en övervägande del av de nya bostads- och verksamhetsområden som planeras ligger i och i nära anslutning till staden. Ingen stor bebyggelseutveckling är planerad att ske på norra Kålland och Kållandsö.

Huvudinriktningen är att ny spridd bebyggelse ska undvikas eftersom sådan riskerar att negativt påverka natur- och kulturvärdena och möjligheterna till en utvecklad besöksnäring.

Nybyggnation på landsbygden under 2000-talet har främst skett som spridd bebyggelse utanför samhällena. Övervägande delen av den spridda bebyggelsen har tillkommit kustnära på Kålland och Kållandsö, dvs inom områden där det finns stora natur- och kulturvärden och där det råder konkurrens om marken för tex utveckling av friluftslivet och besöksnäringen. Detta tolkas som att översiktsplanens inriktningar och hänsynstaganden varit svåra att följa vad gäller de enstaka

husen, även om det är sannolikt att det tillkommit mindre spridd byggnation jämfört med före översiktsplanen.

Att nybyggnation kan ske inom planområdet är viktigt för att behålla samhällsservice, möjliggöra generationsväxling och skapa förutsättningar för människor att leva av och på landsbygden. Dock har efterfrågan att genomföra befintliga planer i Otterstad inte funnits då det visat sig vara andra boendeformer och lägen som lockar till området, vägledning för denna byggnation har saknats i den kommuntäckande översiktsplanen.

I översiktsplanen beskrivs området Kålland- Kållandsö som särskilt värdefulla områden för natur och friluftsliv. Området innehåller också flera värdefulla kulturmiljöer men inte några konkreta beskrivningar kring vad de består i eller hur hänsyn kan visas.

Det är mot detta alternativ, alltså en svag men utspridd bebyggelseutveckling, som konsekvenserna jämförs under rubrikerna som följer.

Några andra givna alternativ som är rimliga att jämföra förslaget mot har inte kunnat identifierats. Något alternativ med större etablering eller ännu mer restriktiv hållning än översiktsplanen har bedömts som allt för orealistiska att jämföra mot. Då kommunen inte är rådig över marken i planområdet begränsas möjliga alternativ.

## Planens konsekvenser

### Riksintressen

#### **Riksintresse för totalförsvaret**

Planområdet berörs i sin helhet av riksintresse MSA-område för Såtenäs flottiljflygplats och Råda övningsflygplats samt för väderradar. Detta påverkar till exempel tillkomst av höga objekt.

Planförslaget tar tydligt ställning för hänsyn till riksintresset och innehåller inte några ställningstaganden som kommer medföra konsekvenser på riksintresse för totalförsvaret.

### **Riksintresse för kust- turism och friluftsliv**

Hela planområdet omfattas av riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 §. Områdets intressanta kulturmiljöer tillsammans med det historiska landskapet och naturmiljön ger goda förutsättningar för såväl friluftsliv som för besöksnäring.

I planförslaget görs ställningstaganden för ökad tillgänglighet till vatten och skärgård och områden lämpliga för friluftsliv. Planen tar också ställning till vikten av att säkra allmänhetens tillgänglighet till kustnära områden framför bostadsutveckling.

Genom att peka ut noder i området tydliggörs var satsningar bör fokuseras. Konsekvensen blir att besöksströmmarna styrs till lämpliga ställen och även om besökare skulle öka i antal så sker det på ett mer kontrollerat sätt.

Jämfört med nollalternativet ger detta en större tydlighet då det tidigare ofta talats om hela området som besöksmål.

### **Riksintresse för naturvård**

- Kållandsö skärgård

Kållandsö skärgård omfattas av riksintresse för naturvård. Kållandsö skärgård tillhör Sveriges största sammanhängande sötvattensskärgård. De ekologiska värdena är knutna till de stora vattenståndsvariationerna och dess mångformighet. Skärgården inhyser en stor bredd av livsmiljöer, så som kala fågelskär, trädklädda öar, exponerade stränder och skyddade vassvikar.

Planförslaget bedöms inte ge några konsekvenser på riksintresse för Kållandsö skärgård då inga förändringar är att vänta till följd av planförslaget.

- Fröfjorden

Även Fröfjorden och kringliggande landområde omfattas av riksintresse. Fröfjorden är ett viktigt lek- och uppväxtområde för gös. I omgärdande odlingslandskap finns en lång kontinuitet och stort inslag av naturbetesmarker i såväl öppen hagmark som sötvattenstrandängar, ekhagar och annan träd och buskbärande mark.

Fröfjorden ligger inom det Öppna odlingslandskapet där bland annat de öppna siktstråken och sammanhängande bruksarealerna pekas ut som viktiga att bevara. Planförslaget innebär att riksintressets värden bevaras och säkerställs för framtiden. Jämfört med nollalternativet tar planförslaget tydligare ställning kring bevarandevärdena kring Fröfjorden

### **Riksintresse för kulturmiljö**

- Otterstad - Läckö

Odlingslandskap och slottsmiljö kring Läckö slott. En rik sammansatt miljö som innehåller bland annat herrgårdar, kyrkoruiner, enstaka stenåldersboplatser, hällristningar samt mer nutida värden som Spikens fiskeläge med anor från 1800-talet.

Planförslaget ger stärkt skydd för odlingslandskapet runt Läckö slott där tonvikt läggs på att ny bebyggelse ska placeras så det inte inkräktar på odlingslandskapet. Genom kommunens arkitekturstrategi, dess vägledning och kunskapsunderlag med bland annat karaktärsbeskrivning för området ges förbättrade möjligheter för riksintressets bevarande.

- Ekens Skärgård

En fornlämningsmiljö med spridda bronsåldersrösen i den oexploaterade skärgården. Området har ovanligt högt pedagogiskt värde.

Planförslaget kommer inte ge några konsekvenser på riksintresse för Ekens skärgård vilket även är under reservatsbildning.

### **Riksintresse för yrkesfiske**

Vänern utgör i sin helhet riksintresse för yrkesfisket. Enligt bestämmelser i 3 kap MB ska ett sådant område skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra yrkesfiskets bedrivande. Motiv till ett utpekande av riksintresse för yrkesfisket är just skydd av reproduktions-, uppväxt och fångstområden som har avgörande betydelse för fiskerinäringen och gäller främst kommersiellt viktiga arter av fisk eller skaldjur.

Hamnarna Spiken och Hörviken är utpekade som platser där yrkesfiskets roll och betydelse är viktiga och planförslaget tar ställning för att yrkesfiskets intressen ska vara prioriterade. Bland annat genom ställningstagande kring bostadsbebyggelse i Spikens fiskeläge. Planförslag innebär därmed förbättrade förutsättningar för riksintresset.

### **Bostäder**

Till skillnad från nollalternativet som generellt talar om en restriktivitet till ny bebyggelse inom området kan planförslaget ses ha en mer positiv hållning till bostadsbebyggelse på landsbygden. Dock ger förslaget tydligare inriktning till vissa landskapsrum och med förhållningssätt kring hur anpassning och hänsyn kan ske. På detta sätt eftersträvas möjlighet till en utveckling av landsbygden samtidigt som det blir tydligare hur en utveckling ska kunna ske utan innebära en alltför stor negativ påverkan på befintliga värden så som jordbruksmark och kulturlandskap.

Att bygga på landsbygden kan ske är viktigt för att skapa en föryngring i bostadsbeståndet och för att skapa ett tillräckligt befolkningsunderlag för exempelvis skola och kollektivtrafik. Samtidigt kan ett alltför utspritt bygga påverka attraktiviteten då landskapskaraktärer förändras och

påverkar upplevelsen av natur- och kulturmiljöer. Med planförslagets ställningstaganden bland annat kring Otterstad och Spiken som "servicesamhällen" stärks den befintliga strukturen i området.

Jämfört med nollalternativet bedöms bebyggelseutvecklingen kunna ske på ett mer hållbart och strukturerat sätt med hjälp av planens vägledning. Troligt är att mängden byggnation framåt kommer vara ungefär densamma som den sett ut den senaste tio-årsperioden, det innebär ett hundratal bostäder på norra Kålland och Kållandsö under planperioden. Genom ställningstagandena för de olika områdena, genom de kunskapsunderlag som tydliggjorts i planens hänsynsdel och genom kommunens arkitekturstrategi skapas en större tydlighet och vägledning för såväl tjänstepersoner som privatpersoner.

### Fornlämningar

För de landskapsrum som kan kompletteras med fler bostäder kommer eventuell påverkan av fornminnen hanteras som i nollalternativet, enligt kulturmiljölagen och tillstånd krävs från länsstyrelsen.

När större eller mindre områden ska tas i anspråk för andra ändamål krävs det ett förhandsbesked eller en detaljplaneläggning. Vid förhandsbesked kräver kommunen att tillstånd från länsstyrelsen för ingrepp i fornlämning finns vid eventuell påverkan på fornminnen. Enligt plan- och bygglagen ska ett förhandsbesked föregås av en lämplighetsprövning där natur- och kulturvärden ska tas hänsyn till.

### Naturmiljö

Genom planförslagets viljeriktning om ökad tillgänglighet till områden med höga naturvärden kan vi möta ett ökande samhällsintresse för natur och friluftsliv. Förslaget kan öka attraktiviteten för området i sin helhet, men kan riskera att leda till ökad belastning i känsliga naturtyper. Genom planförslaget kan besöksnäring styras mot naturmiljöer som

bättre tål en ökad belastning. Styrningen ger förutsättningar för att upprätthålla och stärka ekologiska värden och den biologiska mångfalden. På så sätt kan fungerande ekosystem upprätthållas, och även naturens förmåga att leverera ekosystemtjänster.

Förslaget innebär också en styrning av skötsel av träd i värdekärnor för skyddsvärda träd, vilket syftar till att säkra en kontinuitet av träd med höga naturvärden, och indirekt viktiga livsmiljöer för hotade arter, i landskapsrummet. Planförslaget skapar bland annat förutsättningar att upprätthålla lämpliga habitat för ekpricklav som är en kommunal ansvarsart återfunnen på Kålland som är beroende av gamla grova ekar.

Planförslaget framhåller även en viljeriktning om att värna de öppna landskapen, ängs- och betesmarken. Dessa miljöer är av stor vikt eftersom runt 50 % av alla hotade arter i Sverige återfinns i odlingslandskapet där merparten av dessa är knutna till ängs- och betesmarker. Sedan sekelskiftet har ca 96 % av Sveriges ängs- och betesmarker försvunnit. En fortsatt hävd är viktig pusselbit för upprätthållandet av livsmiljöer för flera kommunala ansvarsarter i planområdets strandängar, nämligen strandbrämsa, strandviol och flockarun.

- Inom planområdet finns viktiga lokaler för de kommunala ansvarsarterna havsörn och rördrom, men även andra viktiga fågelområden som till hög grad är knutna till skärgårdslandskapet. En ökad bebyggelse och besöksstryck riskerar att påverka dessa negativt. Planförslaget framhåller att oexploaterad mark i skärgårdsmiljön bör bevaras och att fragmentering av grönstrukturer ska undvikas för att på så sätt säkra livsmiljöer för framtiden.

För att säkerställa att negativa konsekvenser för ekosystemtjänster, naturmiljöer och arter minimeras bör dessa värden utredas vidare vid utveckling i och exploatering av naturmiljöer.

## **Natura 2000**

- Läckö skans

Områdets syfte är att bevara ekhagar, ängar och åkerlyckor som sköts med bete och slåtter. Läckö skans är också skyddat som naturreservat.

Planförslaget lyfter fram och värnar fortsatt brukande av äng och betesmarker. Planförslaget förväntas därför inte ge några negativa konsekvenser för Natura 2000-området Läckö skans.

- Drakaberget

Även Drakabergets syfte är att bevara betesmarker som hyser höga natur- och kulturvärden.

Planförslaget lyfter fram och värnar fortsatt brukande av äng och betesmarker. Landskapet ska förbli till största del obebyggt även i framtiden och ny bebyggelse ska fokuseras inom gårdsmiljöer och brynzoner. Planförslaget förväntas därför inte innebära negativa konsekvenser för Natura 2000-området Drakaberget.

- Kållands skärgårdar

Områdets syfte är att bevara gamla tall- och ekdominerade skogar, värdefulla vatten- och våtmarksmiljöer och kala skär. Den skyddsvärda skogen omfattas av skötselplaner genom att den även ingår i naturvårdsområde Kållands skärgårdar.

Planförslaget lyfter fram och värnar skogsbrukets hänsyn gentemot människa och miljö. Planen stärker även skyddet för oexploaterad mark i skärgårdsmiljön. Planförslaget förväntas därför inte medföra negativa konsekvenser för Natura 2000-området Kållands skärgårdar.

## Grönstruktur och rekreation

Det finns långa kuststräckor inom planområdet, men utan lokalkännedom är det få områden där allmänheten kommer nära kust och bad. Planförslaget framhåller en viljeriktning att öka möjligheten för allmänheten att nå strandnära

områden. Konsekvensen av detta kan bli en ökad mänsklig påverkan på dessa naturområden och en uppföljning kan vara nödvändig som belyser eventuella åtgärder för att mildra konsekvenserna.

## Kulturmiljö

I planförslaget och med hjälp av kommunens arkitekturstrategi förtydligas de utpekade kulturmiljöernas värden. Kulturmiljöerna är viktiga både för besöksnäring men även för bofasta invånare som en del av den vardagliga miljön. Byggnadsminnen är skyddade enligt lag medan övriga kulturmiljöer helt saknar ett skydd i plan- och bygglagen.

## Areella näringar

Med areella näringar menas jordbruk, skogsbruk och fiske. Jordbruksmarken i planområdets östra del bär på stora värden och planen tar ställning för att de sammanhängande jordbruksarealerna ska prioriteras högre än annan markanvändning.

Yrkesfisket och skogsbruket bedöms få oförändrade förutsättningar till följd av planförslaget. Att kunna bedriva yrkesfiske på Spiken lyfts i planförslaget tillsammans med besöksnäringen då dessa lever sammankopplade i området.

## Trafik och kommunikationer

Projekt pågår för att möjliggöra säker cykling mellan Lidköpings tätort och Läckö slott/Spikens fiskeläge via Otterstad. Ett nytt cykelstråk som till övervägande del går utanför trafikverkets vägbestånd bedöms ha en positiv påverkan både på hållbar turism i området och även skapa en ökad tillgänglighet till hela Norra Kålland/Kållandsö och våra besökspunkter.

I takt med att nya bostäder och bostadsområden växer fram i Otterstad kan befintligt vägnät i Otterstad för gång- cykel utökas och kopplas ihop med kommande cykelstråk på landsbygden.

Genom planförslagets viljeriktning om ett ökat hållbart resande och fokus på Otterstad som mobilitetsnav för området kan vi möta en ökad efterfrågan på flexibla mobilitetslösningar för transporter både inom landsbygd och till/från stadskärnan. Närtrafiken har redan idag en viktig roll för boende och turism i området men fler flexibla lösningar bedöms behövas i framtiden.

Otterstads roll som nav för hela området bedöms öka med tiden. Genom att flexibla transportlösningar utvecklas med Otterstad som nav får allmänheten, besökare och boende i området fler alternativ till bilen för transporter till och från målpunkterna på Kållandsö.

### Teknisk försörjning

Ny bebyggelse kräver teknisk försörjning och även om planförslaget inte pekar ut några större sammanhängande områden så behöver den tillkommande bebyggelsen ha möjlighet att koppla på sig på den befintliga infrastrukturen. Det framgår tydligt i planförslaget att "Bebyggelseutvecklingen behöver ske i de stråk där tillgång till teknisk försörjning är möjligt, exempelvis ska vatten och avlopp kunna lösas på ett hållbart sätt". Ett genomförande av översiktsplanen bedöms därmed inte innebära någon negativ påverkan på miljön på grund av den tekniska försörjning förutsatt att ställningstaganden följs och att bebyggelse sker där teknisk försörjning kan lösas på ett hållbart sätt.

På Kållandsö finns ett mindre ytvattenverk med tillhörande råvattenintag från Vänern, vattenverket är lokaliserat i närheten av Läckö slott. Även Lidköpings vattenverk tar sitt råvatten från Vänern. Ett arbete har tidigare påbörjats för att, tillsammans med Götene kommun, inrätta ett vattenskyddsområde i Kinnevik. Arbetet planeras att återupptas för att kunna fastställa även detta vattenskyddsområde.

### Säkerhet

Bedömningen är att det inte finns några direkt utpekade målbilder under höjd beredskap inom områdena norra Kålland och Kållandsö och således heller inga konsekvenser av planförslaget på totalförsvarets civila intressen.

## Miljökvalitetsnormer

I miljöbalken med tillhörande förordningar redovisas de miljökvalitetsnormer som gäller för buller, luft och vatten. Då planområdet är glesbebyggt och har en liten andel trafik och industrier med stora utsläpp bedöms miljökvalitén generellt vara god.

## Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet ligger intill Vänern som är uppdelad i Vänern - Dalbosjön (WA49493602), Vänern - Värmlandssjön (WA77080578), Vänern-Ullersund (WA46753685) och Väner-Kävelstocken (WA41010372). Inom planområdet finns även vattenförekomsterna från Skattegården till Vänsjövik (WA83991801), Kvarnbacken till Bröstet (WA18472600) och bäck från Gösslunda (WA85612910). Vattenförekomsternas dragning framgår i [Vattenkartan](#).

Vattenförekomsterna Vänern-Dalbosjön och bäck från Gösslunda har "måttlig" ekologisk status medan övriga vattenförekomster har "otillfredsställande" ekologisk status. Samtliga vattenförekomster "uppnår ej god" kemisk status. Vilken innebär att ingen av vattenförekomsterna uppnår miljökvalitetsnormerna. Vattenförekomsterna "Skattegården till Vänsjövik" och "Kvarnbacken till Bröstet" är preliminär vattenförekomster och därmed inte klassade i pågående förvaltningscykel.

Identifierade påverkanskällor som bedöms relevanta för planområdet på de olika vattenförekomsterna är framförallt "förorenade områden", "transport och infrastruktur" (dagvatten), "jordbruk", "enskilda avlopp", "atmosfärisk deposition" (Kviksilver och Bromerade difenyletrar (PBDE), "förändringar i konnektivitet" (barriärer, dammar, slussar-för

vattenkraft), "förändringar av hydrologisk regim" (för jordbruket och vattenkraften) och "förändring för morfologiskt tillstånd" (för jordbruket). Planförslaget bedöms ha ingen eller mycket liten påverkan på dessa områden och bedöms därmed inte påverka statusklassningen för vattendragen. Närheten till Väneren kan påverka vattenkvalitén genom bland annat utsläpp av fosfor från jordbruket. Det bedöms inte öka eller påverkas av planförslaget.

För varje vattenförekomst finns ett åtgärdsbehov för att uppnå miljökvalitetsnormer. Åtgärdsbehoven är inte bindande men ger en indikation på hur mycket som behöver renas per vattenförekomst för att uppnå god status. Som underlag till den fördjupade översiktsplanen finns utpekade områden som är lämpliga för vattenförbättrande åtgärder i större sammanhang, genom förslagsvis våtmarker eller fosfordammar. Flera av dessa områden finns på Kållandsö och mer information finns på kommunens hemsida [Anlägga och återskapa våtmarker - Lidköpings kommun](#)



*Karta över områden som är identifierade som lämpliga att göra vattenförbättrande åtgärder i större sammanhang.*

Då den fördjupade översiktsplanen inte föreslår ändrad markanvändning eller pekar ut större exploateringsområden

bedöms ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen inte påverka möjligheten att uppnå gällande miljökvalitetsnormer.

## **Risk för översvämning**

Det finns en risk att delar av planområdet översvämmas vid höga vattennivåer i Vänern och/eller kraftiga skyfall till följd av närheten till Vänern och generellt låga marknivå. Vid planering av nybebyggelse behöver hänsyn tas till risken för översvämning så den inte tar skada eller orsakar skada vid översvämning. Ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen bedöms därmed inte öka risken för att skador uppstår till följd av översvämning.

## **Förorenad mark**

Ett förorenat område är mark, grundvatten, ytvatten, sediment eller en byggnad där halten av något ämne är så hög att den kan orsaka en risk för människors hälsa eller för miljön. Där det tidigare funnits verksamhet eller industri kan det finnas kvar föroreningar i marken. Det finns ett antal identifierade områden inom planområdet som primärt ligger längs med kusten och är kopplade till båt- och hamnanläggningar. Ett genomförande av översiktsplanen bedöms kunna minska andelen förorenade områden då dessa först måste inventeras och eventuellt saneras innan de kan exploateras. Kommunen arbetar med att ta fram en handlingsplan för förorenade områden med syfte att på ett långsiktigt och strategiskt sätt kunna arbeta för att åtgärda i första hand riskklass 1 och 2 objekt, men i förläningen samtliga förorenade områden.

## **Socialt perspektiv**

Planförslaget pekar ut ett antal åtgärder som skulle förstärka attraktiviteten för barn, unga, besökare och boende på norra Kållands och Kållandsö. Dessa är lekmiljöer i Otterstad eller Spiken, bad på fler ställen, fler övernattningsmöjligheter mm.

Syftet med planen är att boende- och besöksströmmar styrs på ett mer medvetet sätt och kan styras bort från de områden som är störningskänsliga. Även ny- och tillbyggnation styrs i varje landskapsrum till platser där det är lämpligt för att bevara landskapskaraktärer och skydda känsliga områden.

Boendeformer som kan tilltala fler åldersgrupper och människor i olika skeden av livet bör eftersträvas enligt planförslaget. Detta sammantaget med ökad attraktivitet för barnfamiljer och barn skulle få som konsekvens att planområdet blir ett mer socialt hållbart område.

### Kumulativa effekter

Flera små förändringar kan på sikt och tillsammans innebära stora konsekvenser. För ett område som Norra Kålland och Kållandsö där förändringarna ofta är små och sker över lång tid finns en risk att detta uppstår.

Planförslagets risker för att detta ska uppstå bedöms främst handla om vad en spridd byggnation på sikt kan innebära för vatten, natur- och kulturmiljö. Landskapsbilden kommer i viss utsträckning påverkas av ny byggnation, vilket alltid sker i ett levande landskap, men med stöd i ställningstaganden och riktlinjer bedöms nyttan av möjligheten att tillföra viss ny bebyggelse överväga denna risk. Med hänsyn till den i sammanhanget lilla mängd bostäder som spås tillkomma på lång sikt bedöms risken för att några stora negativa konsekvenser ska uppstå som mycket liten.

### Miljömålsuppföljning

Nedan nämns de miljömål som är relevanta för planförslaget och planområdet. Miljömålen *Skyddande ozonskikt*, *Säker strålmiljö*, *hav i balans samt storslagen fjällmiljö* tas inte upp.

### Begränsad klimatpåverkan

Jämfört med nollalternativet pekar planförslaget ut en mer samlad bebyggelseutveckling som på sikt kan ge större

möjligheter till mer hållbara mobilitetslösningar.

### Frisk luft

Planförslaget bedöms inte påverka miljömålet.

### Bara naturlig försurning

Se *Begränsad klimatpåverkan* ovan.

### Giffri miljö

Förorenade områden tydliggörs genom planen och är översiktligt kartlagda. Åtgärder för eventuell sanering. Kommunen arbetar just nu med en handlingsplan för förorenade områden som ska vara ett underlag för ett strategisk arbete med åtgärder.

### Ingen övergödning

Kommande utredningar enligt vattentjänstplanen är ett viktigt steg på vägen för kartlägga situationen. Genom detta arbete har kommunen en bättre överblick och ny bebyggelse ska ha goda lösningar för vatten och avlopp.

### Levande sjöar och vattendrag

Planförslaget bedöms inte påverka miljömålet.

### Grundvatten av god kvalitet

Planförslaget bedöms inte påverka miljömålet.

### Myllrande våtmarker

Planförslaget lyfter fram vikten av våtmarker och visar var insatser bedöms lämpliga. På sikt kan detta leda till större möjlighet att uppfylla miljömålet.

### Levande skogar

Sammantaget ger planförslaget styrning för att stärka miljömålet. Förslaget ger förutsättningar för att upprätthålla och stärka ekologiska värden och den biologiska mångfalden.

På så sätt kan fungerande ekosystem upprätthållas, och även naturens förmåga att leverera ekosystemtjänster. Förslaget innebär också en styrning av skötsel av träd i värdekärnor för skyddsvärda träd, vilket syftar till att säkra en kontinuitet av träd med höga naturvärden, och indirekt viktiga livsmiljöer för hotade arter, i landskapsrummet.

### Ett rikt odlingslandskap

Planförslaget bidrar till uppfyllandet av miljömålet genom att styra bebyggelse för att inte störa brukandet av marken eller fragmentera brukade områden.

### Ett rikt växt- och djurliv

Viktiga grönstrukturer visas hänsyn och grönstrukturer som bättre tål förändringar föreslås utvecklas. På så vis bidrar planförslaget till en balans mellan rekreativa och ekologiska behov i området.

### God bebyggd miljö

Genom ställningstaganden anpassade efter landskapsrum och bebyggelsestraditioner bidrar planförslaget till miljömålet. Även genom de kunskapsunderlag och ställningstaganden som görs hänsyn till kulturmiljöer i området bidrar till att bevara områdets unika värden och miljöernas historieberättande.

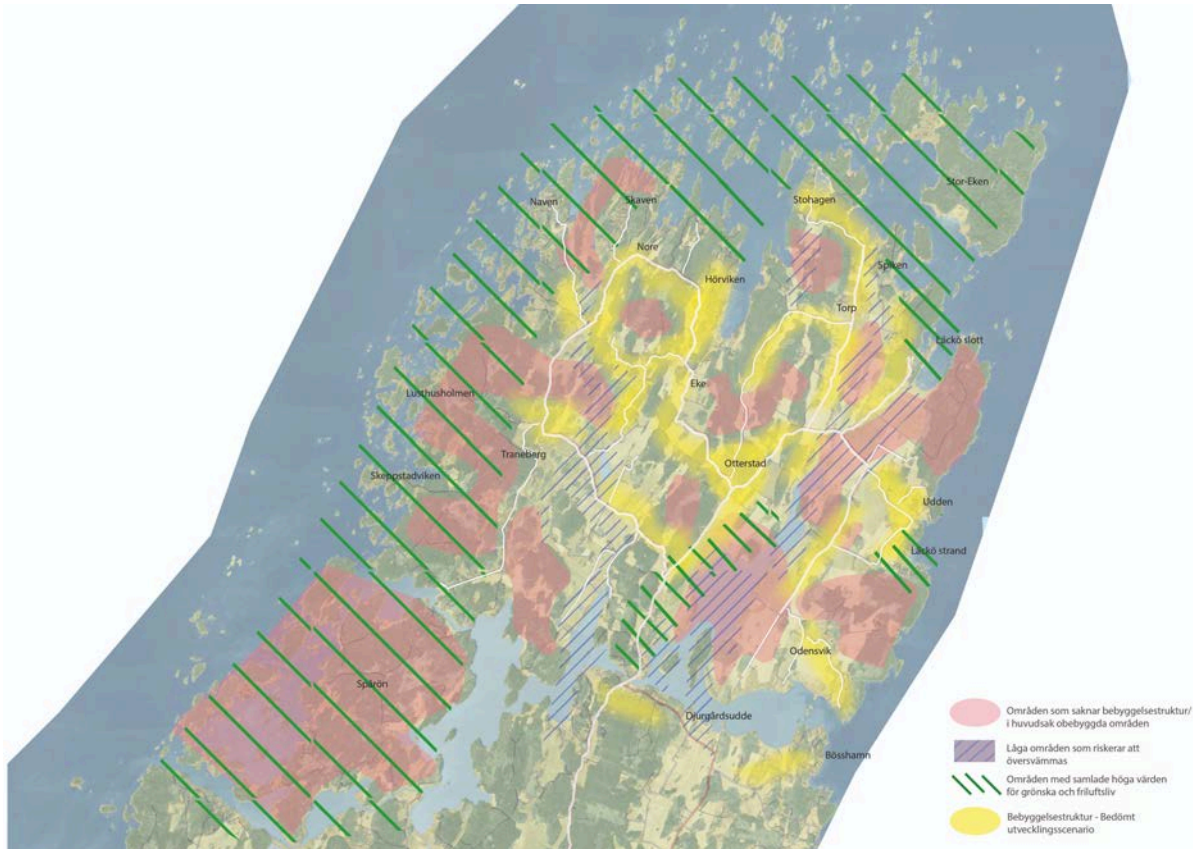


## Samlad bedömning

Här samlas de konsekvenser som planförslaget kan medföra om det genomförs, såväl positiva som negativa.

För att ge en samlad bild av planens konsekvenser har ett scenario tagits fram i enlighet med ställningstaganden och hänsynstaganden i planen. Kartan nedan visar en sannolik utveckling om planen följs och utvecklingen sker i ungefär samma takt som tidigare - det vill säga att ca 25-30 hus byggs

under en tio-årsperiod. Genom att studera tidigare givna förhandsbesked, var bebyggelsestruktur finns och var planen pekar ut hänsynsområden målas en trolig framtidsbild upp där ny bostadsbebyggelse i huvudsak tillkommer i de gula stråken nedan. Observera att detta inte ska ses som ett förslag - utan endast som ett sätt visa en samlad bild av en möjlig utveckling för att kunna resonera kring effekterna



Kartan ger en överblick kring inriktning och sannolik utveckling enligt planförslaget.

Om planen inte genomförs och utvecklingen fortgår med endast den kommuntäckande översiktsplanen som stöd riskerar konflikterna mellan motstående intressen bestå och bli fler. En tydlig styrning för att hantera dessa saknas och beslut kan då verka otydliga eller svåra att förstå. I nollalternativet framgår inte var och hur bebyggelse kan infogas i landskapet, det saknas stöd kring klimatanpassningsfrågor och var besöksnäring har potential.

Genom att studera var positiva förhandsbesked och bygglov lämnats de senaste 10-15 åren kan man jämföra vilken förändring den fördjupande översiktsplan kan innebära. Byggnation har till viss del tillkommit i områden som saknar

befintlig bebyggelsestruktur, som ligger i låga områden med risk för översvämning eller som har hamnat olyckligt i förhållande till landskapsbilden.

Planförslaget bedöms, i kontrast till nollalternativet, ge stöd och en tydligare inriktning i frågorna ovan. Då kommunen inte är stor markägare i området och förändringsbehovet är lågt innehåller planförslaget få förslag till förändringar utan fokuserar istället på att ge vägledning och ställningstaganden för vad förändringar och initiativ ska förhålla sig till.

Planförslaget bedöms inte medföra några betydande konsekvenser för något av riksintressena. Vad gäller riksintresset för kust, turism och friluftsliv kan en viss påverkan ske till följd av ökad användning, dock kommer besöksströmmar kunna styras på ett bättre sätt för att inte påverka känsliga områden.

För att säkerställa att negativa konsekvenser för fauna, flora och funga minimeras, bör artskydd och artförekomster utredas vid utveckling i och exploatering av naturmiljöer.

Planförslaget bedöms inte innebära någon påverkan på miljökvalitetsnormer eller på Vänern som dricksvattentäkt. De utredningsområden som identifieras i vattentjänstplanen kan på sikt innebära förbättringar.



## Uppföljning

I detta kapitel beskrivs hur den betydande miljöpåverkan ska följas upp och redovisas. I miljöbalken finns krav på att miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla en redogörelse för ”de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför” (6 kap 12 § punkt 9, miljöbalken). Uppföljningen har en stor betydelse för om syftet med miljöbedömningen och det långsiktiga målet om en hållbar utveckling ska kunna nås. Det finns olika

sätt att säkra att miljöhänsyn finns med i det fortsatta planarbetet inom ramen för kommande detaljplaner (genomförandebeskrivning, exploateringsavtal etc.). Uppföljningen bidrar också till en ökad kunskap och på sikt ett bättre och effektivare miljöbedömningsarbete.

Uppföljningen av planens påverkan sker på flera sätt inom kommunens löpande arbete. En sammanställning av uppföljande arbete sker vart fjärde år i samband med planeringsstrategin. I samband med att kommunens övergripande styrdokument följs upp kommer frågor som rör planområdet naturligt fångas upp. Det handlar om kommunens miljöarbete, uppföljning av miljömål, energi- och klimatplan, bostadsmarknadsanalys, arbete med risk- och sårbarhetsanalys, klimatanpassningsarbete, utredningar enligt vattentjänstplan för att nämna några av de större områdena.

Vilken styrande effekt som den fördjupade översiktsplanen får för miljön följs också upp genom kommunens fortsatta arbete med detaljplaner, bygglov och tillstånd m.m. som sammanställs årsvis.

Att planen följs upp inom ramen för andra program, planer och analyser är för att planeringens syfte är att bidra till hela kommunens utveckling i en mer hållbar riktning, inte bara det geografiska området.