



**MELLERUDS
KOMMUN**



Översiktsplan nu-2030

Miljökonsekvensbeskrivning




**Framtagen av
Henric Ernstson Konsult**

Upprättad 2019-08-30

**Kommunstyrelseförvaltningen
Tillväxtenheten**

Postadress: 464 80 Mellerud **Besöksadress:** Storgatan 13
Tfn: 0530-180 00 **Fax:** 0530-181 01 **E-post:** kommunen@mellerud.se
Bankgiro: 5502-2776 **Orgnr:** 212 000-1488 | www.mellerud.se

A stylized, light-colored silhouette of a tree with many branches and small leaves, set against a dark olive green background. The tree is positioned on the left side of the page, extending towards the right.

Version 1.00

Projekt 7456

Upprättad 2019-08-30

Reviderad till version 1.05

Miljökonsekvensbeskrivning

Tillhörande översiktsplan för
Melleruds kommun



1 Sammanfattning

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekterna i planprocessen och ta hänsyn till dessa under arbetets gång. De aspekter som bedömts medföra betydande miljöpåverkan ska sedan lyftas i en miljökonsekvensbeskrivning. Under arbetet med översiktsplanen har hänsyn tagits till fler miljöaspekter och arbetet med miljöfrågor har integrerats i arbetet från första början. Ett antal miljöaspekter som bedöms ha stor påverkan och därmed kunna medföra betydande miljöpåverkan lyfts i denna miljökonsekvensbeskrivning.

Sakfrågor som anses ha betydande miljöpåverkan är trafikfrågor och LIS-områden (Landsbygdsutveckling i strandnära områden). Under ett tidigt skede, nämndes också jordbruksmark som ett sakområde som påverkas betydande men har efter justering av LIS-områdena bedömts som en fråga som inte längre medför betydande miljöpåverkan.

Som utgångspunkt i arbetet med översiktsplanen finns en utvecklingsstrategi i vilken kommunen visar på sina långsiktiga målbilder och strategier. Kommunens strategier bygger på att förvalta och utveckla natur- och friluftsliv samt främja hållbar utveckling för att som kommun växa till i antal invånare. En större satsning ska enligt strategierna ske genom att få till fler noder för kollektivtrafik och fler möjligheter till boende i strandnära läge. Gång- och cykelvägar till och från noder skulle i sig innebära att ny mark tas i anspråk liksom nybyggnation gör men samtidigt skulle detta kunna innebära mycket positivt för kommunen i form av större underlag för kommunal service och ökad social hållbarhet. Fler människor skulle kunna utnyttja gemensamma resurser och utgöra ett större underlag för service och välfärd.

De största målkonflikterna som finns är mellan riksintressen och de LIS-områden som ligger utmed Dalslands kanal. Skulle en allt för stor utbyggnad tillåtas kan riksintressen påverkas negativt trots att områdena i mångt och mycket är befintliga områden. De norra delarna av kanalen berörs av riksintresse kultur, natur och friluftsliv.

Flera LIS-områden ligger också i direkt närhet och anslutning till Väneren som bland annat utgör riksintresse för friluftsliv. De områden som är utpekade hyser i mångt och mycket befintlig bebyggelse. Utbyggnad av LIS-områden kan medföra förtätning och ett ökat lokalt tryck då fler människor rör sig i området och bostäder kan upplevas som barriär för det rörliga friluftslivet. Genom att fler människor bor i ett område kan det upplevas som mer påverkat och mer människor innebär i sig buller, utsläpp och privatisering av områden. Delar av Vänerkusten är också av riksintresse för naturvård, dessa intressen kan också påverkas negativt genom lokala utsläpp av vatten och avlopp samt som lokala barriär för vissa djurarter.



Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	1
2	Inledning.....	4
3	Processbeskrivning.....	4
4	Avgränsning.....	5
4.1	Avgränsningssamråd.....	5
4.2	Alternativ.....	5
4.3	Avgränsning i tid.....	7
4.4	Avgränsning i sak.....	7
4.5	Rumslig avgränsning.....	8
4.6	Osäkerhet i bedömningarna.....	8
5	Förutsättningar.....	9
5.1	Riksintressen.....	9
5.2	Naturmiljö.....	9
5.3	Trafik.....	9
6	Effekter.....	10
6.1	Effekter av satsning på utbyggnad av LIS-områden.....	10
6.2	Effekter av satsning på utbyggnad av kommunikation.....	10
7	Konsekvenser.....	11
7.1	Konsekvens för riksintresse.....	11
7.2	Konsekvenser för naturmiljö och vatten.....	12
7.3	Konsekvenser för kommunal service och social hållbarhet.....	13
7.4	Sammanställning av effekter och konsekvenser.....	18



7.5	Sammanställning LIS-områden	20
8	Miljö kvalitetsnormer	28
8.2	Konsekvens.....	29
9	Miljömål.....	30
10	Sammanfattning av förebyggande åtgärder.....	34
11	Förslag till uppföljning.....	35
12	Referenser	36
12.1	Referenser internet:.....	36



2 Inledning

Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är att identifiera, beskriva och ge underlag för en samlad bedömning av planens direkta och indirekta betydande miljöeffekter. En miljökonsekvensbeskrivning är en del i en större process som kallas miljöbedömning. Miljökonsekvensbeskrivningens omfattning och detaljeringsgrad utgår från planens strategiska karaktär och tidshorisont samt att det handlar om en översiktsplan. Vissa frågor kan komma att bedömas i en senare prövning och/eller i andra planer och program (6 kap 12§ Miljöbalken). Miljökonsekvensbeskrivningen syftar till att beskriva miljöeffekt och konsekvenser på samma översiktliga och strategiska karaktär som översiktsplanen har som syfte att beskriva.

I en egen rubrik och eget stycke finns processen beskriven. I processbeskrivningen framkommer hur miljöfrågorna tidigt har integrerats i arbetet med översiktsplanen och i analyserna av de föreslagna åtgärderna.

3 Processbeskrivning

Att genomföra en strategisk miljöbedömning innebär att arbetet med att integrera miljöaspekter ska ingå i hela planprocessen, nyttan av processen är just detta, integration under arbetets gång. Under arbetet med översiktsplanen för Melleruds kommun har hänsyn till direkta och indirekta miljöfrågor tagits löpande. Urval av vilka utvecklingsområden som bör prioriteras bygger bland annat på tillgänglighet till infrastruktur, till befintlig bebyggelse och till naturmiljö. Under förarbetet med översiktsplanen har flera workshops hållits och i samband med dessa processer har kommunens miljöstrateg och Dalslands Miljökontor varit involverade. Processen har bland annat lett till att ett dokument har tagits fram i form av en utvecklingsstrategi för kommunen. I utvecklingsstrategin framgår kommunens långsiktiga målbild och strategi, gemensamt för målen är att de på ett eller annat sätt förhåller sig till miljöfrågan och hållbar utveckling. Kommunen ser naturen som den resurs de kan och ska förädla för att växa. De målbilder och utvecklingsstrategier som är framtagna har vävts in i hela det kommunala översiktsarbetet och utgör en bas för översiktsplanens arbete. Strategierna är:

- ETT GOTT LIV GENOM UPPLEVELSERIK FRITID I EN TILLGÄNGLIG **NATUR** MED GOD **VATTENKVALITET**
- **INFRASTRUKTUR** SOM SAMMANFLÄTAR KOMMUNEN OCH LÅTER MELLERUD VARA EN LÄTTILLGÄNGLIG DEL I REGIONEN
- ATTRAKTIVA **BOENDEN & MILJÖER** SOM TAR TILLVARA ETT **VARIERAT LANDSKAP**
- LOKALA NÄRINGAR SOM **FRÄMJAR SYSSELSÄTTNING, SERVICE OCH MILJÖ**
- MÖTESPLATSER SOM FÖRENAR KULTUR, FRITID, NÄRINGSLIV OCH **NATUR**

(fet stil för att markera miljörelaterad aktivitet eller del i förklaringen)





I programförklaringarna till strategierna ovan diskuteras bland annat grön näring, natur- och rekreationsområden, GC-vägar och strövområden. I alla de olika målen har naturvärden och ekosystemtjänster en mycket stor plats.

4 Avgränsning

I framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning ska en avgränsning ske så att fokus ligger på de viktigaste och mest relevanta frågorna. MKB:n utgår från underlaget framtaget under processen med översiktsplanen och de planer som tagits i samband med detta. Avgränsningen ska ses som en del i processen och har förändrats under planens framtagande.

4.1 Avgränsningssamråd

Ett formellt avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen den 13 juni 2018. Under mötet diskuterades flera sakfrågor, gällande avgränsningen ansågs sakfrågor som miljö kvalitetsnormer för vatten, landsbygdsutvecklingsprojekt i strandnära läge och påverkan på jordbruksmark sådant som borde lyftas. MKB:n beskriver planens miljöpåverkan på systemnivå och analyserar inte enskilda projekt eller utvecklingsområden. De bedömningar som gjorts tidigare i gällande tematiska tillägg, t.ex. vindbruksplan, har inte omprövats i denna MKB. Efter det fortsatta arbetet med översiktsplanen konstaterades att jordbruksmark påverkas men inte i den utsträckning som först antogs och där med lyfts påverkan på jordbruksmark inom respektive LIS-område och inte som ett eget kapitel.

4.2 Alternativ

Kommunens långsiktiga intention, fram till 2030, med trygghet, delaktighet och frihet som grund för "Ett Gott Liv" är att öka befolkningen till 11 000 till år 2030 och med sikte på 15 000 invånare.

Från framtidsstudien pekas digitaliseringen, globaliseringen, klimatförändringar och urbaniseringen ut som några av de megatrender som kommer påverka Melleruds kommuns utveckling fram till 2030. Detta är faktorer som kommer genomsyra samhället och forma de framtida beslut som tas.

I arbetet med den kommunala utvecklingen och översiktsplanen har analyser skett av möjligheter, styrkor och svagheter i en så kallat SWOT-analys^{*(se faktaruta)}. I MKB:n sker inte någon detaljerad analys av dessa utan bara av resultatet av de faktorer som anses få betydande miljöpåverkan. Den utveckling som diskuteras i översiktsplanen och under analyserna är en minskad befolkning och detta används som alternativ utveckling. En befolkningsminskning är inte så osannolik om man inte lyckas vända trenden utifrån



befintlig historik. Den alternativa målbilden om att befolkningen minskar med 400 personer på 13 år innebär i stort att befolkningen inte ökar och att exploatering i full skala inte sker, att skattetrycket minskar mm. Den alternativa utvecklingen går inte in i detalj om befolkningen minskar med 400 eller 800 personer utan bara att det minskar, något scenario är inte byggt. En minskning med 400 personer är ca 4% minskning och samtidigt ska man ha med sig att befolkningen då inte bli yngre utan snarare äldre och kräver mer resurser av det allmänna.

SWOT - *Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats*

En **SWOT-analys** eller **SWOT-matris** är ett strategiskt verktyg som används för att identifiera styrkor, svagheter, möjligheter och hot. Metoden ger en snabb och översiktlig bild av ett nuläge och vad som förväntas av framtiden. I arbetet tydliggörs påverkan från omvärlden och man kan identifiera möjligheter och hantera omvärldens ständiga förändringskrav.

4.2.1 Nollalternativ

Som nollalternativ antas att en befolkningsökning inte nås utan kommunen kommer att ligga kvar på dagens nivå ca 9 400 personer år 2030 och även år 2045.

4.2.2 Alternativ utveckling

Som alternativ utveckling används att en befolkningsökning inte kommer till stånd utan minskar från dagens 9 400 personer till 9 000 år 2030. Viss utbyggnad av infrastruktur sker, så som GC-vägar osv.

4.2.3 Föreslagen utveckling

Föreslagen utveckling är en ökad befolkning till 11 000 personer år 2030, samt förmågan att bli 15 000 personer år 2045 och för att uppnå detta föreslås ett antal åtgärder så som utbyggnad av strandnära boende och en viss infrastruktur så som GC-vägar.

I kommunen finns planer på så kallade LIS-områden som utgör både befintliga LIS-områden men också kompletterande LIS-områden. LIS-områden utgör en möjlighet till dispens från strandskyddet för byggnation. LIS står för "Landsbygdsutveckling i strandnära lägen" och ska långsiktigt stimulera den lokala och regionala utvecklingen på landsbygden.



4.3 Avgränsning i tid

Som prognosår väljs 2030, dvs. 12 år då, kommunens uttalade målår är 2030. Många effekter kommer att uppstå efter målåret, men det är denna tid som är satt i översiktsplanen.

4.4 Avgränsning i sak

Samrådsmöte har hållits med länsstyrelsen för att diskutera avgränsning, ett antal sakfrågor lyftes utifrån att de kan medföra betydande miljöpåverkan och ska lyftas i översiktsplanens miljökonsekvensbeskrivning. De sakfrågor som lyftes var främst påverkan från **trafik och landsbygdsutveckling i strandnära områden (LIS-områden)**. Nedan redovisas de i en tabell samt vilka miljöaspekter som berörs av sakfrågan.

I tabellen nedan redovisas vilka stora viljeinriktningar som lyft i översiktsplanen och har bedömts medföra betydande miljöpåverkan samt vilka aspekter dessa påverkar och under vilken rubrik de diskuteras. Färgen utgör en gradering av påverkan och/eller komplexiteten.

Miljöaspekt som avhandlar		Trafik	LIS	Kommentar
Riksintresse		X	X	Det finns LIS-områden som ligger inom riksintressen, främst rörligt friluftsliv och riksintresse kulturmiljövård.
Naturmiljö och vatten		X	X	Ny bebyggelse kommer att påverka naturmiljö samt påverkan på vatten kommer att ske, både i brukarskedet och genom att fler människor finns i området.
Kulturmiljövård		X	X	Behandlas helt inom riksintresse då det finns LIS-områden och infrastruktur till och från dem som ligger inom intressanta kulturmiljöer.
Miljö kvalitetsnormer		X	X	Miljö kvalitetsnormer lyfts som eget stycke.
Friluftsliv		X	X	Behandlas helt inom riksintresse då det finns LIS-områden och infrastruktur till och från dem som ligger inom intressanta kulturmiljöer.



Kommunal service och hållbarhet		X	X	Hela planen bygger på social hållbarhet och detta är en av utgångspunkterna när planen har tagits fram.
Miljömål		X	X	Miljömålen avhandlas även i tidigare kommunala planer så som naturvårdprogrammet

Ingen eller försumbar påverkan	Liten påverkan och/eller liten komplexitet	Medelstor påverkan och/eller medelstor komplexitet	Stor påverkan och/eller stor komplexitet
--------------------------------	--	--	--

4.5 Rumslig avgränsning

Som rumslig avgränsning har kommungränsen använts.

4.6 Osäkerhet i bedömningarna

En kommun kan genom planer och program underlätta för entreprenörer, projektörer och medborgare och där med styra utveckling på strategisk nivå så att kommunens intentioner underlättas. I viljeinriktningar och kommunala planer finns alltid ett tolkningsutrymme samt tidsaspekter som kommunen inte kan styra över. En mängd små faktorer kan göra att små kunskapsluckor eller händelser medverka till stor påverkan på ett händelseförlopp. Med detta sagt medför kunskapsluckor, styrning, händelser, externa förlopp mm. alla den framtida utvecklingen. Alla faktorer tillsammans medför alltid osäkerhet när det gäller stora strategiska planer och gör att detaljerade förutsättningar inte är meningsfulla utan planens miljöpåverkan måste bedömas på en stor skala och översiktlig nivå samt sättas i sitt sammanhang för att kunna påverka befintliga och kommande beslut i rätt riktning. Detta gäller inte minst då medborgare ska uppmuntras till alternativa färdmedel eller färd sätt.



5 Förutsättningar

Melleruds kommun består idag av 9323 invånare och ligger utmed Vänern mitt i det dalsländska slättlandskapet. Mellerud som kommun består dels av skogsmark i norr och väster samt jordbrukslandskap i söder. Skogslandskapet i de norra och västra delarna av kommunen består av skogslandskap med inslag av sprickdalar och sprickdalssjöar för att i slättlandskapet övergår till jordbruksmark med lövvegetation. I hela kommunen finns ett rikt inslag av ädellöv. I kommunen finns många områden med rikliga inslag av ädellöv, i norra delarna av kommunen finns också ett av västra Götalands största sammanhängande ädellövslandskap.

I de södra delarna av kommunen dominerar jordbruksmark med spannmålsodling i större enheter och mellan slättlandskapet och Vänern finns en smal randskog. Vänern i sin helhet har Europas största sötvattensskärgård med ca 22 000 öar och skär och Vänerns vatten utgör en tredjedel av allt sötvatten i hela Sverige. En stor del av skärgården har en mycket rik och orörd natur. Öarna är mestadels skogklädda och skären kala, men har på senare år påverkats stort av rådande vattenreglering och igenväxning sker på bred front. Bebyggelsen är sparsam utmed kusten och det finns ett rikt fisk- och fågelliv. Vänern är attraktiv för många människors friluftsliv och under sommaren är områden som Vita Sannars badplats och Sunnanå Hamn medelpunkter i kommunen.

5.1 Riksintressen

Riksintressen i kommunen finns interaktivt i det digitala verktyget under rubriken "Hänsyn". Stora delar av kommunen ligger inom riksintressen så som Vänerkusten eller Dalsskärns kanal som är riksintresse för både friluftsliv, naturvård och kulturvård.

5.2 Naturmiljö

Kommunen har ett naturvårdsprogram från 2009 med en revidering gjord under 2016 och antagandedatum 2017-04-19. I programmet finns beskrivning av naturmiljön och hänsynsområden för kommunen. Karta som visualiserar målen samt andra naturvärden som finns utpekade i kommunen finns under det digitala verktyget rubriken "Planeringsunderlag", "Naturvårdsprogram".

5.3 Trafik

Kommunen korsas från norr till söder och till väster av infrastrukturstråk bestående av både järnväg och väg. För att utnyttja läget på infrastrukturen finns önskemål om och visioner om nya hållplatser och infrastrukturstråk. Karta finns under det digitala verktyget.



6 Effekter

Effekt är den förändring som uppkommer av en föreslagen aktivitet.

6.1 Effekter av satsning på utbyggnad av LIS-områden

Nollalternativ

Någon förändrad boendestruktur inom de utpekade områdena kommer inte komma till stånd utan att ett område pekas ut som LIS-område. I flertalet av områdena finns befintlig bebyggelse samt äldre detaljplaner. Befintlig bebyggelse kommer att finnas som idag.

Alternativ exploatering

Områden kommer att vara utpekade men någon utbyggnad av områdena med nya hus blir inte aktuellt, eventuell utökning av boytor och/eller standardhöjning kan förekomma.

Föreslagen möjlig exploatering

Områden får fler året-runt boenden samt kompletteras med fler tomter. Flera befintliga hus byggs ut och/eller får standardhöjande åtgärder. Fler människor kommer att röra sig inom strandskyddsområdena och i dess närområden. Ny mark tas i anspråk.

6.2 Effekter av satsning på utbyggnad av kommunikation

Nollalternativ

Ingen förändring av stationer eller gång- och cykelvägar inom kommunen. Befintliga vägreservat ligger kvar i kommunen. Ingen utökning av kollektivtrafiken sker inom kommunen.

Alternativ exploatering

Utbyggnad av stationsnätet sker och fler knutpunkter för kollektivtrafik tillskapas. Ytor för pendelparkeringar tillskapas och GC-vägar byggs ut, dock ökar inte befolkningen i kommunen. Effekten är att tillgängligheten till kollektivtrafik och alternativa färd sätt ökar.

Föreslagen möjlig exploatering

Utbyggnad av stationsnätet sker och fler knutpunkter för kollektivtrafik tillskapas. Ytor för pendelparkeringar tillskapas och GC-vägar byggs ut. Effekten är att tillgängligheten till kollektivtrafik och alternativa färd sätt ökar.



7 Konsekvenser

Konsekvens är betydelsen av en förändring utifrån effekten som har uppkommit av verksamhetens påverkan.

7.1 Konsekvens för riksintresse

Alla kommunens riksintressen anges på karta i det digitala verktyget.

Riksintresse kulturmiljövård

I de norra delarna av kommunen finns riksintresse kulturmiljövård som är mer beroende av skötsel än andra delar, de skulle kunna drabbas negativt om det blir svårt att finna personer som är villiga att sköta områden och bevara dem öppna samt vårda kulturmiljön. Detta skulle kunna vara en konsekvens om avfolkning sker i norra delen av kommunen. En allt för stor förtätning skulle också hota kulturmiljölandskapet negativt, genom förändrad bebyggelsestruktur och där med utseende på bebyggelsen.

Konflikt mellan riksintresse kulturmiljövård och LIS-områden finns utmed hela Dalslands kanal där det ges möjlighet till förtätning och mer bebyggelse kring kanalen. Skulle en allt för stor utbyggnad tillåtas kan riksintresset påverkas negativt trots att områdena i mångt och mycket är bebyggda sedan tidigare.

Riksintresse friluftsliv

Flera LIS-områden ligger i direkt närhet och anslutning till Väneren som bland annat utgör Riksintresse för friluftsliv. De områden som är utpekade hyser i mångt och mycket befintlig bebyggelse. En utbyggnad kommer medföra förtätning och ett ökat lokalt tryck då fler människor rör sig i området och bostäder kan upplevas som barriär för det rörliga friluftslivet. Genom att fler människor bor i området kan det upplevas som mer påverkat och mer människor innebär i sig buller, utsläpp samt privatisering av fler områden eller större ytor. Konsekvenserna kan bli en barriäreffekt om lucktomter bebyggs och passage upplevs som störande genom att man befinner sig inom hemfridszonen. En utbyggnad eller rensning på tomter och närområde kan medföra att områden ses på längre håll och upplevs från vattenytan som privatiserad och inte lika oexploaterad. Större hus, fler hus och fler människor medför en förändrad tillgänglighet till ett orört friluftsliv och en ostörd horisont. De områden som ligger utmed vänerkusten är idag mycket tätt bebyggda och en förändrad bebyggelsestruktur eller större boytor där bedöms inte påverka tillgängligheten lika mycket då det redan idag kan upplevas mycket påverkat trots befintliga passager.

När det gäller friluftsliv utmed Dalslands kanal kan det vara mer problematiskt då det ofta blir bebyggelsekoncentrationer, å andra sidan finns här stora orörda ytor som inte



kommer att bebyggas och stora tillgängliga områden i direkt anslutning till de områden som pekats ut.

Riksintresse naturvård

Delar av vänerkusten och Dalslands kanal är av riksintresse naturvård. Dessa intressen kan påverkas negativt genom att fler människor finns i området. Fler människor innebär lokala utsläpp genom vatten och avlopp och lokala barriäreffekter för vissa djurarter där naturmark tas i anspråk av tomter och infrastruktur. En utbyggnad kan innebära buller och ljud som påverkar känsliga arter så som häckande fågel.

I de norra delarna utmed Dalslands kanal skulle samtidigt en minskad befolkning och minskad skötsel innebära igenväxning och på sikt medföra negativa konsekvenser på flera hävdgynnade arter och arter som vill ha öppna landskap. En komplexitet kan uppstå då landskapet utmed Dalslands kanal i flera delar ska hållas öppet och då kräver människans påverkan men samtidigt som vissa individer av t.ex. ädellövträd ska skyddas och då inte bara solitära träd i de norra delarna utan hela bestånd och strukturer, t.ex. i Österbo där odlingsmark och randzoner med ädellöv utgör värdefulla naturmiljöer.

7.2 Konsekvenser för naturmiljö och vatten

Utan utveckling och byggnation kommer inte kända naturvärden att påverkas negativt. De naturvärden som är knutna till mänsklig aktivitet, så som ängs- och hagmarker, som kräver hävd eller skötsel kommer troligen kunna bibehållas i samma grad som i dagsläget genom stöd och skötselåtgärder.

En alternativ utveckling som att ängs- och hagmarker inte brukas lika intensivt som tidigare samt ett mer storskaligt skogsbruk, skulle kunna bli följden av en avbefolkning. Mindre lokal förankring hos de boende skulle på detta sätt vara negativ för naturmiljön.

Fler boende i området kan medföra förutsättningar för att bedriva en mer lokalt förankrad företagsamhet. Fler människor skulle kunna innebära att det är lättare att finna skötsel för ängs- och hagmarker men också medföra att fler människor koncentreras till vissa avgränsade områden och därmed medföra barriärer för djur- och växtliv samt innebära större risk för att främmande arter införs inom dessa förtätade områdena. Fler människor innebär högre belastning på vatten och avlopp.

Konsekvensen av en utbyggnad av kommunikation samt noder och bostadsområden blir att ny mark tas i anspråk, åkermark kommer därmed gå förlorad. Genom att nya kommunikationsstråk byggs på jordbruksmark kan konsekvensen vara att fragmentering sker, det blir inte lika lätt att driva ett rationellt jordbruk, mindre



odlingsmarker kan förloras. Skulle de nya noderna innebära ett förändrat mönster med mer kollektivtrafik och att fler reser kollektivt skulle det vara positivt för miljön med mindre utsläpp per boende och kilometer, skulle det där emot innebära att fler åker eget fordon kan det få motsatt effekt. Redan idag finns pendelparkeringar som används av kommunens invånare och genom att även införa fler möjligheter finns förutsättningar för att fler använder dessa.

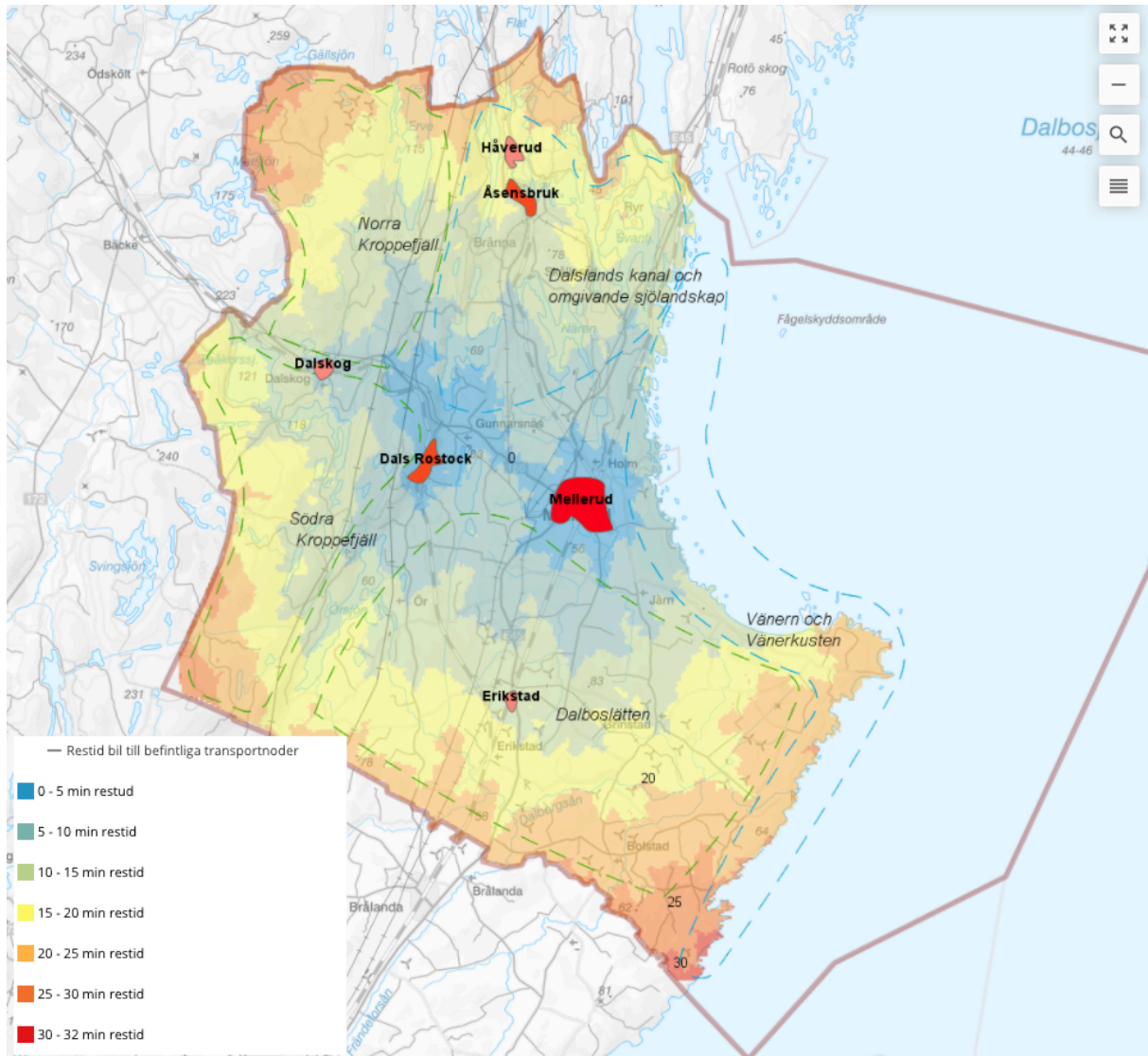
7.3 Konsekvenser för kommunal service och social hållbarhet

Översiktsplanen har som syfte att främja hållbar utveckling. Hållbar utveckling omfattar förutom miljö också aspekter som trygghet, demokrati, folkhälsa, jämlikhet m.fl. Genom att skapa god boendemiljö, tillgång till natur- och kulturområden samt god kommunal service kan kommunens översiktsplan skapa social hållbarhet.

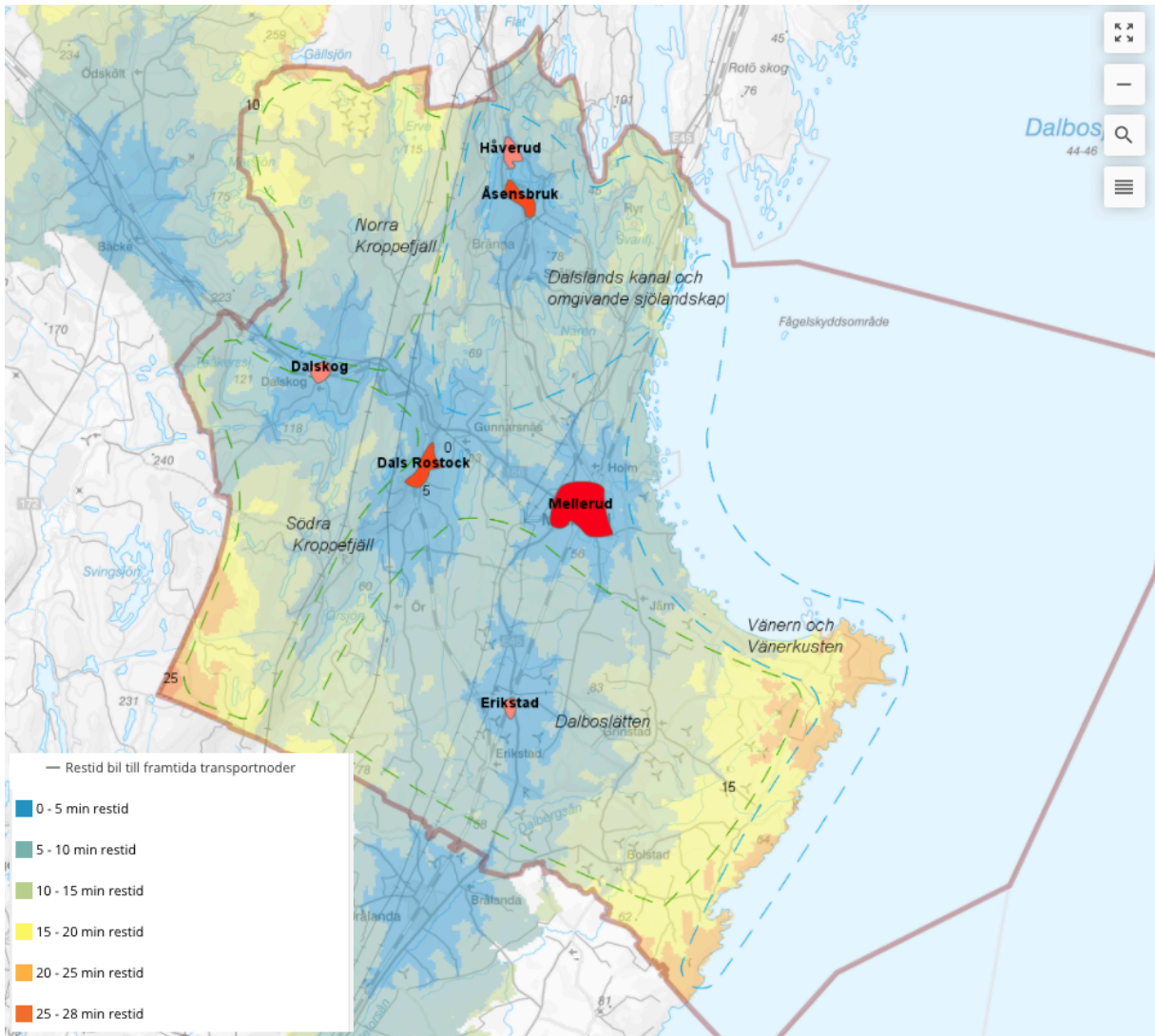
Ekonomisk hållbarhet innebär att samhället har en ekonomisk stabilitet. En ökad inflyttning och utveckling av näringslivet samt besöksnäringen har särskild stor relevans för den ekonomiska utvecklingen. Blir befolkningspyramiden med allt för stor övervikt åt de som inte jobbar, kommer detta vara svårt att bära ekonomiskt och arbetsmässigt för de som arbetar.

Några avgörande faktorer för en positiv ekonomisk utveckling är attraktiva boendemiljöer, god offentlig service såsom skola och omsorg, tillgång till mark, lokaler för verksamheter samt god kommunikation.

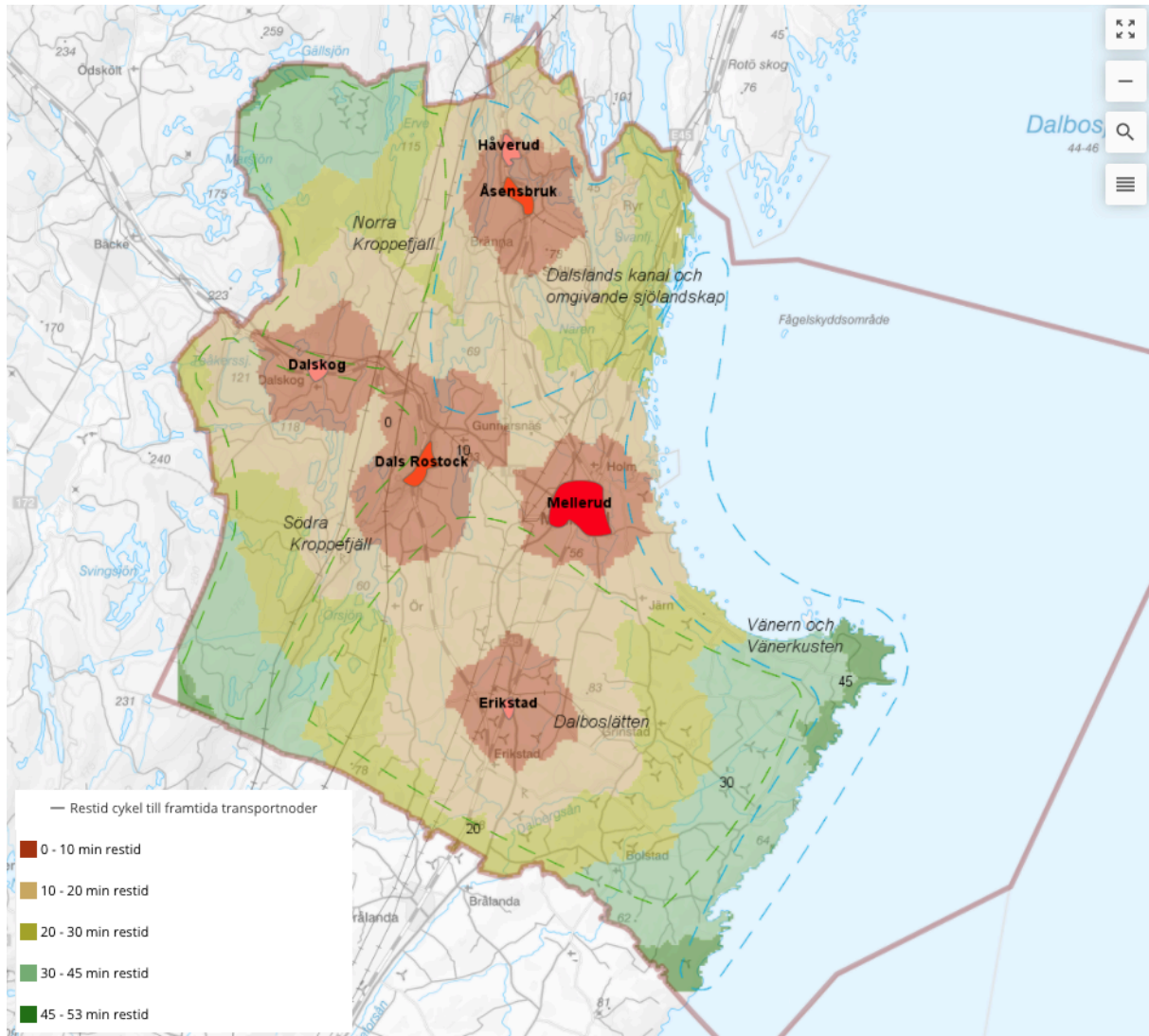
En socialt hållbar utveckling är långsiktig stabilitet, där grundläggande mänskliga och demokratiska behov uppfylls. I nationella och internationella sammanhang diskuteras social hållbarhet i termer som integration, boende, föreningsliv, demokrati, arbete, befolkningstillväxt men även dimensioner som hälsa, levnads- och arbetsförhållanden, inkomstfördelning, arbetstillfälle och erfarenhet. I översiktsplanen finns intentionen med att bygga ut infrastruktur in mot ett antal noder i kommunen och där igenom kunna erbjuda service och trygghet till fler områden. Konsekvensen är att noderna skulle kunna bidra till arbetstillfällen och tillväxt genom att skapa tillgång till pendling till och från större orter och kluster av företag. Genom att ange riktlinjer och strategier för en hållbar utveckling visar kommunen att den jobbar för långsiktig samhällsutveckling och hur detta kan ske på ett sätt som tryggar välfärden och goda levnadsförhållanden på plats.



Illustrativ karta över befintliga restider med bil till de noder som finns i kommunen för vidare med kollektivtrafik idag. Trafiken från noderna är främst tåg respektive buss. Det är 5 minuter skillnad i restid mellan de olika färgerna, dvs 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30 och 30-32 minuter som är markerat.



Illustrativ kart över restider med nya noder med kollektivtrafikstopp. Det är 5 minuter skillnad i restid mellan de olika färgerna, dvs 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25 samt 25-28 minuter som är markerat.



Illustrativ karta över restider till nya noder med cykel. Det är ca 10 minuter skillnad i restid mellan de olika färgerna, dvs. till 0-10, 10-20, 20-30, 30-45 samt 45-53 minuter som är markerat.

En utbyggd kollektivtrafik innebär inte någon förändring och skulle inte i sig erbjuda någon utveckling av landsbygden. En utbyggd kollektivtrafik med flera noder skulle kunna komma att innebära möjligheter för de som bor i kommunen, någon stor koncentration av köpkraft kommer inte förekomma i de utbyggda noderna då underlaget är för litet och invånarantalet i kommunen inte ökar men möjligheten till pendling uppstår. Bosättning längre från tätorter kommer innebära större åtagande för kommunen och för medborgare då det blir längre sträcka till servicepunkter. En minskad mängd invånare skulle innebära att fler ska bära de kommunala investeringarna som en utbyggd infrastruktur innebär och spritt boende medför för den kommunala servicen.

En ökad befolkning och fler noder skulle möjliggöra för större köpkraft kring var nod samtidigt som det ges möjlighet till kollektivtrafik och boende på landet. Om en



utbyggnad med fler stationer, särskilt tågtrafik, skulle ske, kommer sträckan till kommunens knutpunkter förkortas och pendlingsstråken blir fler. Det skulle vara en positiv konsekvens för miljön gällande de LIS-områden som ligger i kommunens norra och västra delar då det är möjligt att cykla in till noderna från dessa LIS-områden och där med skulle även ett underlag för viss service kunna skapas. De områden som ligger utmed kommunens östra del samt i de södra delarna av kommunen skulle inte på samma sätt vara positiva då de ligger allt för långt från centralorter och kommunala kommunikationsstråk. En positiv konsekvens av fler boende per område skulle kunna vara att kommunal service i form av hemtjänst mm. får ett större underlag per stopp och där med inte bidra lika negativt till miljöpåverkan då service redan erbjudas i ett område. Det blir kan bli en samordningsvinst både socialt och miljömässigt.

De områden som ligger utmed Vänern skulle fortsatt inte påverkas positivt av en utbyggd infrastruktur förutom de som ligger inom cykelavstånd till Melleruds tätort.

Vid en utbyggnad kommer kommunen att få en mer distribuerad bebyggelse, samtidigt som det kommer att kunna medföra att fler bosätter sig utanför bebyggelsekoncentrationer och vid en koncentration av bebyggelse är det möjligt att skapa ett större underlag för kommunal service i de lokala punkterna.

Social hållbarhet kan alltid diskuteras särskilt ur ett jämställdhetsperspektiv och vilka det är som kommer att nyttja de nya kommunikationsmöjligheterna. I mångt och mycket visar det sig att rörelsemönster och nyttjande av kommunala färdmedel och vägar inte alltid gynnar alla utan är ofta köns-relaterat. Detta är en av de faktorer som bör kontrolleras och följas upp under en etappvis utbyggnad av infrastruktur så att man inte bara gynnar eller når ett kön.



7.4 Sammanställning av effekter och konsekvenser

Tabell över effekt och konsekvens

<i>Intresse</i>	<i>Nollalternativ</i>	<i>Alternativ exploatering</i>	<i>Föreslagen exploatering</i>
<i>Riksintresse</i>	<i>Ingen förändring</i>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Områden kommer att vara utpekade men någon utbyggnad sker ej, dock kommer utbyggnad av infrastruktur samt noder att bli av.</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Riksintresse kulturmiljö skulle kunna påverkas negativt om färre personer bor i områden som ska hållas öppna och brukas</i></p>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Områden får fler året-runt boenden samt kompletteras med fler tomter. Ny mark tas i anspråk för boende och infrastruktur. Fler människor kommer att pendla med eget fordon eller genom kollektivtrafik in till och från jobb.</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Konflikt mellan riksintresse och LIS-områden finns utmed Dalslands kanal i de delar där det öppnas för mer bebyggelse. Skulle en allt för stor utbyggnad tillåtas kan dessa riksintressen påverkas negativt.</i></p> <p><i>Flera LIS-områden ligger i direkt närhet och anslutning till Väneren som utgör Riksintresse friluftsliv. En utbyggnad kommer medföra förtätning och ett ökat tryck lokalt genom lokala utsläpp av VA samt det att fler människor rör sig i området. Det kan uppstå lokala bariäreffekter för vissa djurarter.</i></p> <p><i>Genom att fler människor bor i området kan det upplevas som mer påverkat och mer människor innebär i sig buller, utsläpp och privatisering av områden</i></p>



<p>Naturmiljö och biologisk mångfald</p>		<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Färre människor kan innebära mer igenväxningsmark.</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Naturvärden som kräver skötsel så som ängs och hagmarker kan vara svårare att bibehålla. Beslut om skogsbruk kan läggas längre bort och bli mer storskaligt.</i></p> <p><i>Fler som reser kollektivt eller på GC-vägar skulle minska utsläpp från resor.</i></p>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Fler människor innebär mer avloppsvatten</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Koncentrerat utsläpp av näringsämnen, gör det är lättare att motivera byggandet av gemensamhetsanläggningar samt påkoppling på kommunala anläggningar.</i></p> <p><i>Det skapas mer barriärer för människor och djur i de områden som byggs.</i></p> <p><i>Fler som reser kollektivt eller på GC-vägar skulle minska utsläpp från resor. Fler som åker eget fordon och inte kollektivt skulle öka utsläpp från resor.</i></p>
<p>Kommunal service, social hållbarhet och kommunikation</p>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Ingen förändring</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Spritt boende med bildberoende</i></p>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Färre människor spritt på flera områden innebär längre körsträckor för kommunal service samt färre som bär de kommunala investeringarna</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Långa sträckor mellan brukare av kommunal service och kommunikation.</i></p>	<p><i>Effekt</i></p> <p><i>Förutsättningar för fler människor i utpekade intressestråk för kommunen</i></p> <p><i>Konsekvens</i></p> <p><i>Större underlag för centralorternas service och där med skulle infrastruktur som kollektivtrafik gynnas.</i></p>

<p>Stora eller mycket stora negativa konsekvenser</p>	<p>Märkbara negativa konsekvenser</p>	<p>Små negativa konsekvenser</p>
<p>Oförändrat</p>	<p>Försumbara konsekvenser</p>	<p>Positiva konsekvenser</p>



7.5 Sammanställning LIS-områden

För att tydliggöra effekten och konsekvensen som uppstår gällande föreslagna LIS-områden lyfts dessa under denna sammanställning.

Riksintresse kulturmiljövård

Fyra LIS-områden berörs: Dalbergså, Upperudshöljen, Upperud och Köpmannebro. Före nybyggnation och exploatering bör en kulturmiljöanalys med ställningstagande kring bebyggelse, landskap och fornlämningar utföras.

Riksintresset Dalbergså

Dalbergsåns kulturmiljö är området kring Dalbergsåns mynning som var ett politiskt och militärt centrum under medeltiden. Här ligger slottsruinen Dalaborg, som man tänkte göra till centrum för ett västsvenskt rike, herrgårdsmiljön kring säteriet Kvantenburg och Stretet som är en av Dalslands äldsta marknadsplatser. Många fornlämningar i området visar spår från områdets historia. Inom LIS-området Dalbergsås östra del finns en fornlämning i form av en boplats.

Effekter av en utbyggd camping skulle göra att fler människor rör sig i området för riksintresset Kulturmiljövård. **Konsekvensen** skulle kunna vara att det blir lättare att hålla området öppet, samtidigt som fler människor får tillgång till miljön och området får ett högre besöksstryck. Campingen ligger en bit in i mynningen av Dalbergsån och en utbyggnad vore knappt synlig från Vänerkusten.

Riksintresset Dalslands kanal

Dalslands kanal utgör ett kommunikations- och industrihistoriskt betydande system som består av slussar och korta kanalsträckningar. Kanalen med slussar, slussvaktarbostäder och sjöleder, särskilt Nils Ericssons teknikhistoriska mycket intressanta och unika akvedukt vid Håverud ingår samt flera broar och äldre byggnader tillhörande Upperuds gamla järn- och pappersbruk. Akvedukten i Håverud är ett byggnadsminne och är ett nationellt och internationellt besöksmål med hundratusentals besökare om året. Köpmannebro, Övre Upperudshöjen och Upperud är alla områden som ligger inom riksintresset.

Köpmannebro

I Köpmannebro är det i huvudsak utbyggda områden som är utpekade, viss förtätning eller utbyggnad av befintliga hus kan bli en **effekt** och **konsekvensen** av detta är att det kan upplevas/bli mer privatiserade områden. Det är endast på ett fåtal platser där det går att komplettera bebyggelse, LIS-området är främst till för att möjliggöra utbyggnad av befintlig bebyggelse.



Övre Uppreudshöljen

Vid Övre Uppreudshöljen är det aktuellt att bygga ut befintlig camping med fler ställplatser och komplettera promenadstråket utmed Uppreudshöljen, t.ex. med grillplats, lekplats, cykel-/inlinerstråk samt med utsiktsplatser. I området finns ett behov att etablera en brygga vid Åsenshallen. **Konsekvensen** kommer bli att det blir lättare för fler människor att röra sig mellan tätorterna och tillgängligheten till strandlinjen och allmänna inrättningar utmed denna kommer att öka.

Upperud

I Upperud skapas det möjligheter till byggnation av bostäder och verksamheter som har anknytning till turism. **Konsekvensen** blir att området utvecklas och ger bättre förutsättningar för ett större underlag för service, fler jobb kan där med skapas/säkerställas. Ny byggnation måste ta hänsyn till sin omgivning för att inte skada kulturmiljön.

Riksintresse naturvård

Hjortens udde, Gunvarbyn, Örs Hagen, Mörtetjärn, Köpmannebro, Övre Uppreudshöljen, Snäcke, Östebo och Upperud berörs alla av riksintresse naturvård. Riksintresset består av tre olika delområden, Dalformationens landskap, Kroppefjäll och Hjorens udde. Inför utställning av planen har en översiktlig naturvärdesinventering skett och detta har resulterat i att vissa områden har strukits respektive förändrats till yta. Inför bygglov eller planläggning ska detaljerad naturvärdesinventering utföras.

Riksintresset Dalformationens landskap

Upperudshöljen, Upperud, Snäcke, Österbo och Köpmannebro ligger alla inom Dalformationens landskap med markant topografi och omväxlande natur. Dalformationen kännetecknas av en terräng med nord-sydliga dalgångar och bergsryggar. Landskapet har en mycket rik flora och på många håll syns stora inslag av den unika berggrunden i form av kalkgynnad vegetation och torrängsflora. I området finns områden som är präglade av herrgårdar med stora utmarker och äldre industrier. Stränderna är ofta klippiga med gles tallskog.

Området kompletteras med enstaka bostäder inom befintliga bebyggelseområden. I Håverud, vid Dalslands center, finns en befintlig campingen som vill ha möjlighet att utöka. Stråket kring Upperudshöljen, som bildar ett sammanhållande element för orterna kring sjön, förstärks. I Åsensbruk kan plats för hamn möjliggöras. I Snäcke finns möjlighet att utveckla verksamheter i befintliga industrilokaler. I Österbo och Köpmannebro kompletteras området med enstaka bostäder. **Effekten** av en utbyggnad inom befintliga bebyggelseområden skulle vara att de utbyggda områdena förtätas och



att fler människor bor i området. **Konsekvenserna** blir en ökad belastning på befintlig miljö från boende och från kommunikation till och från området samt inom områdena. Störst konsekvens skulle en utbyggnad av Österbo få, en utbyggnad skulle kunna medföra barriäreffekter för växter och djur i området samt att värdefull natur påverkas negativt.

Riksintresset Kroppefjäll

Gunnvarsbyn, Örs Hagen och Mörtetjärn ligger inom delområde Kroppefjäll. Områdena ligger i utkanten av en stor högsträckt högplatå som sträcker sig i nord-sydlig riktning. I området Kroppefjäll finns en omväxlande berggrund som återspeglas i vegetationen med den rika växtligheten koncentrerad till Dal- och Kappeboformationens bergarter. Inom riksintresset finns flera områden med riksunik flora och delområden med andra tydligt indikatorer från berggrunden.

Effekten av en utbyggnad inom befintliga bebyggelseområden skulle vara att de utbyggda områdena förtätas och att fler människor bor i området. **Konsekvenserna** blir en ökad belastning på befintlig miljö från boende och från kommunikation till och från området samt inom områdena.

Riksintresset Hjordens udde-Hindens rev

Hjordens udde ligger inom Hjordens udde-Hindens rev som är en av de längsta och mest instruktiva randbildningarna i mellansverige efter inlandsisen och utgör en välutvecklad randmorän som sträcker sig tvärs över Väneren med flera undervattensgrund. På Hjortens udde finns en markerad ryggformation som går att följa hela vägen upp till Jakobsbyn. Vegetationen på udden är mager och består mest av barrskog.

Effekten av en utbyggnad i anslutning till befintligt område skulle vara att fler människor bor och rör sig i området. **Konsekvenserna** blir en ökad belastning på befintlig miljö från boende och från mer kommunikation till och från området. Med rätt placerad byggnation kommer inte de utpekade geologiska värdena att påverkas.

Riksintresse friluftsliv

Många LIS-områden berörs av riksintressena friluftsliv (3 kap 6§ miljöbalken) och riksintresse rörligt friluftsliv (4 kap 1-2§ Miljöbalken): Vita Sannar, Järns Sannar, Näs Sannar, Svartebäck, Hjortens udde, Stockenäs, Sundserud, Övre Upperudshöljen, Snäcke, Upperud, Köpmannebro och Köpmannehamn. Dalbergså berörs endast av riksintresse rörligt friluftsliv och Östebo endast av riksintresset Friluftsliv.



Riksintresset Dalslands sjö- och kanalsystem

Dalslandskanal är ett stort sammanhängande sjösystem med omgivande, vidsträckta skogar avbrutna av små byar och enstaka gårdar vilket gör området till ett mycket värdefullt rekreationsområde. Dalslands kanal är ett kulturminnesmärke av stor betydelse för turismen och rekreationen i regionen. Dalslands kanal har många intressanta besöksmål genom sin kultur- och industrihistoria. Kanalen räknas till en av de vackraste vattenvägarna i Europa och är 254 km lång, har 31 slussar fördelade på 17 slusstationer samt passerar 15 större sjöar och vattendrag. Fallhöjden är totalt 66 meter. I området finns mycket bra möjligheter till båtsport, paddling, bad, fiske, bär- och svamplockning, cykelturer, natur- och kulturupplevelser och strövande. I området finns intressanta utflyktsmål, allt från herrgårdar till urskogsartad natur och kulturmiljöer med hållristningar samt höga utsiktspunkter.

LIS-områden som berörs är Köpmannebro, Köpmannehamn, Upperud, Övre Upperudshöljen och Sundserud. **Effekten** är att genom förtätning och byggnation utnyttja befintliga områden och **konsekvensen** av detta är att det blir bättre förutsättningar för turismen och boende i området. En utbyggnad kan bidra till att serviceunderlag för turism och boende bibehållas samtidigt som en för stor utbyggnad eller förtätning kan medföra att friluftslivet blir lidande.

Riksintresset Vänern – Norra Dalsland

Vänern är Sveriges största och Europas tredje största sjö. Sjön har stor betydelse för befolkningen runt sjön och för turismen. Området har goda förutsättningar för friluftaktiviteter. Här kan man vandra, åka längdåkning, skridskor, cykla, bada, åka båt, paddla, uppleva natur och kulturmiljöer, rida, utöva fågelskådning, trollingfiske eller kitesurfing eller åka med utflykts- och passagerarbåtar. Vänerkusten är naturskön och vägförbindelserna till området är bra. Miljön är havsliknande med kala klippor, skär, stora sandstränder och grunda vikar och har särskilt goda förutsättningar för naturupplevelser.

LIS-områden som berörs är Hjortens udde, Svartebäck, Näs Sannar, Järns Sannar och Vita Sannar. **Effekten** är att genom förtätning och byggnation utnyttjas befintliga områden, fler människor kommer att befinna sig inom utpekade områden. **Konsekvensen** bli att tillgängligheten kan påverkas negativt då närområdet till bebyggelse känns privat eller blir privatiserat.

Riksintresset Vänern – delområdet Vänersborg – Vänersnäs

Delområdet är en fortsättning av riksintresset som går norr ut, benämnt Vänern – Norra Dalsland.



LIS-områden som berörs är Stockenäs och Dalberså. **Effekten** är att fler människor kan bo i Stockenäs och där med kan det skapas ett större underlag för kommunal service i området och närområdet. **Konsekvenserna** om området privatiseras allt för mycket är att tillgängligheten påverkas negativt. När det gäller Dalberså är en utbyggnad av campingen till gagn för riksintresset och tillgängligheten ökar.

Riksintresse rörligt friluftsliv (4 kap 1 & 2§ Miljöbalken) - Dalsland Nordmarken

Det rörliga friluftslivet är skyddat genom miljöbalkens 4 kap. §2 där syftet med lagtexten är att skydda dess områden mot åtgärder som är oförenliga med turismen och friluftslivets värden. Områdena bör vara tillgängliga för strövande i skogen, bär- och svampplockning, bad och andra former av friluftsliv som inte kräver utbyggnad av stora rekreationsanläggningar. Ett allsidigt utnyttjande kräver därmed att obebyggda områden i stor utsträckning förblir obebyggda. Anspråk för turism- och friluftsliv får inte försvåra utvecklingen av annat näringsliv eller bostadsbyggande på orten.

LIS-områden som berörs av det rörliga friluftslivet för Dalslands kanal-Nordmarken är; Köpmannebro, Sundserud, Övre Upperudshöljen, Upperud, Österbo och Snäcke. Dalslands kanal är ett vattenstråk där båtar på ett naturligt sätt främjar turism och friluftsliv. Stränderna är till viss del bebyggda.

Effekten av ny byggnation i befintliga områden längs stränderna blir fler människor som bor och är vid stränderna. **Konsekvenserna** är att tillgängligheten till boende och service ökar, samtidigt kan en utbyggnad eller rensning på tomter medföra att områden ses på längre håll och upplevs mer från vattenytan och då upplevs området som privatiserat. Större hus, fler hus och fler människor medför en förändrad tillgänglighet till ett orört friluftsliv och en ostörd horisont

Riksintresse rörligt friluftsliv (4 kap 1 & 2§ Miljöbalken) - Vänern

LIS-områden som berörs av riksintresse för det rörliga friluftslivet för Vänern; Köpmannebro, Köpmannehamn, Vita Sannar, Järns Sannar, Näs Sannar, Svartebäck, Hjortens udde, Stockenäs och Dalberså.

En utbyggnad kommer medföra förtätning och ett ökat tryck lokalt då fler människor rör sig i området. Bostäder kan upplevas som barriärer för det rörliga friluftslivet. Genom att fler människor bor i området kan det upplevas som mer påverkat och mer människor innebär i sig buller, utsläpp och privatisering av områden. **Konsekvenserna** av en utbyggnad kan bli barriärer om lucktomter bebyggs eller om passage upplevs som störande då hemfridszonen upplevs större. En utbyggnad eller rensning på tomtmark kan medföra att områden ses på längre håll och upplevs från vattenytan som privatiserad och inte lika oexploaterad. Större hus, fler hus och fler människor



medför en förändrad tillgänglighet till ett orört friluftsliv och en ostörd horisont. De områden som ligger utmed vänerkusten är idag mer eller mindre fullt utbyggda och en förändrad bebyggelsestruktur eller större boytor där bedöms inte påverka tillgängligheten lika mycket då det redan idag kan upplevas mycket påverkat trots befintliga passager.

I tabellen nedan redovisas de föreslagna LIS-områdena samt de berörda aspekterna. Tabellen är en översiktlig redovisning av konsekvenserna av byggnation och en fingervisning inför kommande lovgivning.

Tabell över föreslagna LIS-områden och vilka aspekter som påverkas och särskilt måste beaktas vid framtida planläggning eller bygglov. En markering i tabellen (X) för ett intresse visar att det påverkar intresset, färgerna visar en gradering i hur mycket påverkan sker och/eller hur komplex påverkan är. Varje område kommenteras kortfattat i en kommentarskolumn.

Miljöaspekt som tas upp		Riksintrasse		Naturmiljö och vatten	Kommunal service och hållbarhet	Kommentar
	Naturvård	Friluftsliv	Kulturmiljövård			
Vita Sannar		X			x	I dagsläget finns kommunikation ut från centralorten. En ytterligare förtätning skulle kunna påverka friluftslivets tillgänglighet. Utbyggnad kan ske i delar där bef. detaljplan finns.
Järns Sannar		X			x	Kommunikation till centralorten finns En förtätning kan påverka friluftslivet negativt. En förtätning kan vara positivt om samordning kan vinnas på detta med kommunal service.
Näs Sannar		X			x	Området är redan i dag utbyggt och bedöms inte påverka tillgängligheten.
Svartebäck		X			x	Området är till största delen utbyggt, det ligger på lite längre från centralorten vilket kan medföra ökad bilandvändning i transporthänsyn.
Hjortens Udde	X	x		X	x	Kommunikations-stråk till centralorten finns, det ligger på lite längre från centralorten vilket kan medföra ökad bilandvändning i transporthänsyn.



Stockenäs	x	X			x	Kommunikations-stråk till centralorten finns, det ligger på lite längre från centralorten vilket kan medföra ökad bilandvändning i transporthänsyn. Komplettering inom området borde vara möjlig utan att påverka friluftslivet och tillgänglighet.
Dalbergsån	x	X				Utbyggnad av befintlig camping ses som positivt ur socialt perspektiv samtidigt som fler bilar på vägen skapar miljöproblem
Åsebro				x	x	Utbyggnad skulle möjliggöra flera som kan dela på kommunal service, skola mm.
Gunvarbyn	x				x	Ett av de områden som är utbyggt samtidigt så ligger det relativt långt från knytpunkter för kollektivtrafik
Örs Hagen	x			x	x	Utbyggt område med små möjligheter till expansion
Mörtetjärnen	x			x	x	Expansion av befintlig turismanläggning
Sverkesbyn				x	x	Utbyggnad av boende på landet med närhet till knytpunkter för kommunikation
Kabbo				x	x	Idag är det spridd bebyggelse på landet, kompletteringsbebyggelse kan vara positivt för kommunens service
Sundserud	x	X	X	x	x	I dagsläget är delar av området utbyggt och delar är produktionskrog. Riksintresse friluftsliv är det som särskilt måste beaktas
Övre Upperudshöljen	x	X	X	x	x	Landskapsbilden och faktorer kring dalslands kanal är de viktiga faktorerna.
Östebo	x	x		X		Ett mycket känsligt område med höga naturvärden och kulturvärden
Snäcke	x	X		x		känsligt område med höga naturvärden och kulturvärden
Upperud	x	X	X			känsligt område med höga natur- och kulturvärden



Köpmannebro	X	X	X			Till stora delar utbyggt område med naturvärden knutna till vattenområdet
Köpmannehamn	X	X				Till stora delar utbyggt område med naturvärden knutna till gränsen mot vattenområdet

Stora eller mycket stora negativa konsekvenser	Märkbara negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	
Berörs ej	Försumbara konsekvenser	Små positiva konsekvenser	Större positiva konsekvenser



8 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är styrmedel för att komma till rätta med utsläppskällor och regleras i miljöbalkens 5 kap. Utgångspunkten för en norm är kunskaper om vad människan och naturen tål. Om en miljökvalitetsnorm riskerar att överskridas ställs krav på att åtgärdsprogram tas fram. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för luft, utomhusbuller och vattenkvalitet.

Kommunerna och myndigheter har ansvar för att normer följs.

8.1.1 Nuläge

I mätningar utförda av Luft i Väst samt i karteringar och modellberäkningar av Naturvårdsverket och SMHI underskrider eller bedöms läget för föroreningar i utomhusluft underskrida miljökvalitetsnormerna i Melleruds kommun. Gällande buller finns inte några regelbundna bullermätningar från kommunen då det inte har förekommit behov. Boende finns intill större infrastrukturstråk, stora vägar och järnväg i kommunen och åtgärder i form av bullerskärmar och bullerdämpande fönsterglas har utförts i centrala Mellerud längs E45.

Gällande grundvatten är det endast förekomsterna i Dals Rostock och Dalskog som har klassats. Dessa grundvattenmagasin är klassade som goda vad gäller både kvantitativ- och kemisk status och bedöms också hålla den goda kvantitativa statusen status till år 2021. Däremot bedöms där finnas en risk att grundvattenförekomsten i Dals Rostock inte har god kemisk status enligt miljökvalitetsnormerna till år 2021. Orsaken till denna risk är betydande påverkan från diffusa påverkanskällor i form av jordbruk, transport och infrastruktur samt urban markanvändning. Riskbedömningen som gäller påverkan från bekämpningsmedel, näringsämnen, olyckor och vägsaltning baseras på en metod för nationell påverkansanalys.

I vatteninformationssystemet VISS samlas bedömningar över sjöar och vattendrags kemiska och ekologiska status. I kommunen finns problem med både kemisk och ekologisk status för flera ytvatten. Många sjöar bedöms ha övergödningssproblematik samt problematik när det gäller ekologisk status kopplad till reglering och förändrade morfologiska förhållanden. Punktkällor som jordbruk och enskilda avlopp kan ha betydelse i vissa områden genom läckage av näringsämnen.

Nollalternativ

Ingen förändring, risken är att grundvattenförekomsten i Dals Rostock inte har fortsatt god kemisk status 2021 då det finns många diffusa påverkanskällor i området.



Alternativ exploatering

Om kommunen avfolkas kommer detta inte innebära några problem med normerna, dock kommer det fortsatt vara så att ytvatten och grundvattenförekomster kommer ha fortsatta problem med statusen.

Föreslagen möjlig exploatering

Översiktsplanen innebär en viss förtätning av bostäder och verksamheter. Planen innefattar en satsning på GC-vägar för att knyta ihop kommunens olika delar.

8.2 Konsekvens

De planerade GC-vägarna kan komma att ha en positiv påverkan på bullersituationen och luftutsläpp lokalt om de boende i högre utsträckning väljer att ställa bilen. Skulle det vara så att färre väljer lokaltrafik eller gång- och cykeltrafik innebär det fler transportrörelser i området som släpper ut mer både buller, ämnen från vägfriktion och mer luftföroreningar.

Översiktsplanen innebär endast en ringa förtätning av bostäder i redan befintliga områden vid Väneren men det blir dock mer människor som ska röra sig till och från områdena vilket innebär mer utsläpp.

Mer folk och mer trafik kan innebära mer diffusa källor genom diffusa utsläpp och läckage samtidigt som jordbruksmarken påverkas och blir mindre till ytan och att enskilda avlopp samlas upp och blir centrala, dvs minskar antalet enskilda utsläppspunkter och bättre kontroll genom gemensam rening.

8.2.1 Förebyggande åtgärder

I genomförandeplanen i ÖP står det också att man ska ta fram strategi för dagvattenhantering/dagvattenpolicy samt projekt för att minska övergödning i avrinningsområdet Dalbergså-Holmsån, ett förebyggande arbete ska också ske när det gäller risken för negativ påverkan på grundvattenförekomsten i Dals Rostock. En faktor kommunen har pratat om gällande Dals Rostock är bland annat minskad saltanvändning längs vägar, minskad användning av bekämpningsmedel längs järnväg samt minskad användning av bekämpningsmedel vid odling. Melleruds kommun har valt att upphandla lokalt och ekologiskt producerade varor till sina offentliga kök vilket bidrar till en mer ekologiskt hållbar markanvändning i kommunen.



Införande av VA-planen och arbete utifrån denna kommer också kunna verka positivt för kommunens vattenförekomster. Vattenåtgärder som prioriteras av Melleruds kommun är bland annat att ta fram en Blåplan för kommunen som geografiskt område. Ett åtgärdsprogram har tagits fram för Teåkersälven och åtgärder håller på att implementeras av flera parter.

9 Miljömål

Riksdagen har antagit mål för miljö kvaliteten inom de 16 områden som beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Förutom miljömålen finns ett övergripande generationsmål som visar inriktningen för Sveriges miljöpolitik. Målet ger vägledning om de värden som ska skyddas och den omställning av samhället som behöver ske inom en generation för att nå miljömålen. Till miljömålen finns etappmål som är steg på vägen för att nå generationsmålet, etappmålen visa vad Sverige kan göra och tydliggöra var insatser bör sättas in. Förutom etappmålen finns regionala mål och kommunala miljömål för att kunna kvantifiera och specificera vad som kräver ytterligare insatser för att uppnå målen.

Västra Götaland har antagit 50 regionala tilläggs mål till miljömålen. De regionala tilläggs målen lyfter områden och åtgärder som kräver insatser för att där med att tydliggöra vad som krävs för att nå miljömålen i stort. I åtgärdsprogrammet "Utmaningar för ett Hållbart Västra Götaland" finns ett antal åtgärder som kommunen har åtagit sig för att jobba med för att uppnå de regionala miljömålen. Förutom regionala miljömål har Melleruds kommun kommunala naturvårdsmål från 2017.

De övergripande nationella miljömålen sammanställs i tabellen nedan tillsammans med hur de påverkas av utpekade åtgärder.



Tabellen nedan visar påverkan på miljömålen. Tabellen är upplagd så att positiv inverkan på miljömålen är markerad med +, negativ påverkan är markerad med -. Ett +/- i tabellen markerar att påverkan bedöms som varken positiv eller negativ. En parantes () runt en bedömning betyder att påverkan är mycket liten, dvs. en gradering av den positiva eller negativa påverkan.

Står +/- i en kolumn sker inte någon förändring av miljömålet av aktiviteten.

Aktivitet Miljömål	Nollalternativ	Alternativ utveckling	Föreslagen exploatering	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	+/-	(-)	-	Vid med spritt boende krävs det mer infrastruktur och blir längre körsträckor. En utbyggnad av kollektivtrafik kan dock minska behovet. Förebyggande åtgärder <ul style="list-style-type: none"> • Att koncentrera bebyggelse • Att skapa cykelvägar/kollektivtrafikstråk • Att skapa fler noder för kollektivtrafik.
Frisk luft	+/-	(-)	-	Områdena ligger inte inom tätbebyggda områden, dock kan man genom lokal småskalig eldning få lokala utsläpp, Vid spritt boende krävs mer resor. Förebyggande åtgärder <ul style="list-style-type: none"> • Genom att utbilda och öka effektiviteten på lokal förbränning minskas utsläppen • Skapa fler möjligheter för laddbilar och alternativa bränslen på glesbygden.
Bara naturlig försurning	+/-	+/-	+/-	
Gifrfri miljö	+/-	+/-	+/-	Skulle kunna vara positivt om förtätning sker i områden där befintlig markförorening finns som saneras.
Skyddande ozonskikt	+/-	+/-	+/-	
Säker strålmiljö	+/-	+/-	+/-	Elektromagnetiska fält samt radon ska kontrolleras innan bygglov/slutintyg.
Ingen övergödning	+/-	(+)	(-)	För hela kommunen finns en VA-plan där det förordas gemensamma reningsanläggningar samt i väntan på detta godkända anläggningar då risk för påverkan på känsligt område föreligger.



				Större underlag för gemensamma reningsanläggningar är positivt.
Levande sjöar och vattendrag	+/-	(+/-)	(-)	Kommunen jobbar för fler ekosystemtjänster friluftsliv-, natur- kulturmiljöer ska det tas hänsyn till i samband med lovgivning. Förebyggande <ul style="list-style-type: none">Vid byggnation inom vissa LIS-områden måste särskild vikt läggas till motstående intressen.
Grundvatten av god kvalitet	+/-	(-)	(-)	VA-plan finns för hela kommunen vid ny/utbyggnad av befintliga områden finns det fler som klarar att bära kostnader, dock innebär alltid fler människor mer påverkan. Förebyggande <ul style="list-style-type: none">VA-planen ska följas.
Hav i balans samt levande kust och skärgård				Saknas i kommunen
Myllrande våtmarker	+/-	+/-	+/-	
Levande skogar	+/-	+/-	+/-	
Ett rikt odlingslandskap	+/-	(-)	+/-	Exploatering kommer på något sätt via sin infrastruktur och via byggnation påverka sitt närområde och eventuellt inkräkta på odlingslandskapet. Genom mänsklig aktivitet kan växt- och djurliv påverkas negativt om det blir störning medans odlingslandskapet eventuellt kan gynnas positivt av småskalig hävd.
Storslagen fjällmiljö				Saknas i kommunen
God bebyggd miljö	+/-		+	Kommunen jobbar med Hållbar bebyggelsestruktur Förebyggande <ul style="list-style-type: none">Hållbar samhällsplaneringSammanhållen Infrastruktur ut till nya bebyggelsepunkter i form av kollektivtrafik samt gång- och cykelvägarGrönstrukturplan för kommunen borde tas framBlåstrukturplan för kommunen borde tas



				fram <ul style="list-style-type: none">• Kulturmiljö ska särskilt värnas vid ny/ombyggnation• Ljudmiljö ska beaktas vid byggnation utmed riksvägar samt järnvägar.
Ett rikt växt- och djurliv	+/-	+/-	(-)	Exploatering kommer på något sätt via sin infrastruktur och via byggnation påverka sitt närområde och eventuellt inkräkta på odlingslandskapet. Genom mänsklig aktivitet kan växt- och djurliv påverkas negativt om det blir störning medans odlingslandskapet eventuellt kan gynnas positivt av småskalig hävd.

9.1.1 Förebyggande åtgärder

Inom vissa LIS-områden finns värdefulla träd utpekade. Byggnation ska vara restriktiv och skyddsvärda träd ska bevaras och ges skydd vid lovprövning och detaljplaneläggning.

För att säkerställa dricksvatten av god kvalité ska vattentäkter säkras. Inför byggnation i närheten av dessa eller annan tillståndsgivning ska riskbedömning ske och tillräckliga skyddsåtgärder ska vidtas.

God bebyggd miljö är ett omfattande miljömål och ställer höga krav vid planering. Byggnader som uppförs ska vara en del i en hållbar bebyggelsestruktur och sambandet mellan tätort och landsbygd ska vara hållbart. Därmed är LIS-områdena placerade intill redan samlad bebyggelse och stora oexploaterade natur- och grönområden tas inte i anspråk.

Infrastruktur i form av transporter, avfallshantering och VA-försörjning ska vara integrerade i stadsplaneringen och lokaliseras/utformas utefter människans behov med hänsyn till hållbar utveckling för kommande generationer. Minskad energianvändning och klimatpåverkan ska eftersträvas genom t ex sammankoppla LIS-områden med tätorter genom gång- och cykelstråk.



10 Sammanfattning av förebyggande åtgärder

Under respektive kapitel finns ett antal åtgärder som föreslås som förebyggande. Dessa sammanställs i detta kapitel så att det ska vara lättare att utläsa. De förebyggande åtgärderna föreslås för att minimera påverkan på miljön.

- Vid utbyggnad av och förtätning av LIS-områden ska befintliga passager bibehållas och eventuellt skyltas så att tillgänglighet bibehålls och gröna korridorer säkerställs.
- I genomförandeplanen i ÖP står det att man ska ta fram strategi för dagvattenhantering/dagvattenpolicy samt projekt för att minska övergödning i avrinningsområdet Dalbergså-Holmsån, åtgärderna i den planen ska följas upp.
- Som skyddsåtgärd för grundvattenförekomsten i Dals Rostock nämns minskad saltanvändning längs vägar i tillrinningsområdet, minskad användning av bekämpningsmedel längs järnväg samt minskad användning av bekämpningsmedel vid odling.
- Införande av VA-planen och arbete utifrån de åtgärder som föreskrivs i denna.
- En Blåplan för kommunen ska tas fram.
- Inom vissa LIS-områden finns värdefulla träd utpekade. Byggnation ska vara restriktiv och skyddsvärda träd ska bevaras och ges skydd vid lovprövning och detaljplaneläggning.
- För att säkerställa dricksvatten av god kvalitet ska vattentäkter säkras. Inför byggnation i närheten av dessa eller annan tillståndsgivning ska riskbedömning ske och tillräckliga skyddsåtgärder ska vidtas.
- God bebyggd miljö är ett omfattande miljömål och ställer höga krav vid planering. Byggnader som uppförs ska vara en del i en hållbar bebyggelsestruktur och sambandet mellan tätort och landsbygd ska vara hållbart. Därmed är LIS-områdena placerade intill redan samlad bebyggelse och stora oexploaterade natur- och grönområden tas inte i anspråk.
- Infrastruktur i form av transporter, avfallshantering och VA-försörjning ska vara integrerade i stadsplaneringen och lokaliseras/utformas utefter människans behov med hänsyn till hållbar utveckling för kommande generationer. Minskad energianvändning och klimatpåverkan ska eftersträvas genom t ex sammankoppla LIS-områden med tätorter genom gång- och cykelstråk.



11 Förslag till uppföljning

Uppföljning och övervakning ska ses om en del av processen. Det är viktigt att inte arbetet försvinner efter miljöbedömningen utan att uppföljning och övervakning fortsätter. Uppföljning och övervakning utgör underlag för kunskap om miljötillståndet vid framtagandet av en ny plan eller revidering av befintliga planer och program.

För att kunna följa upp och få relevant data till framtida revideringar och arbeten föreslås att uppföljningen sker i samklang med genomförandeplanen för översiktsplanen. Genom löpande uppföljning, går det också att revidera antaganden och åtgärder som genomförs. Skulle en åtgärd visa sig vara mindre effektiva gällande hur miljöeffekter minimeras kan man på detta sätt revidera och göra bättre inför nästa steg eller nästa exploatering.

För att säkerställa strandskyddets syften ska hänsyn tas till en plats unika förutsättningar, i genomförandeplanen finns en punkt, 1.8 som säger "Tillgänglighetsplan som inkluderar naturområden och LIS-områden".

Tillgänglighetsplanen är ett instrument som kan användas för att säkerställa att tillgängligheten i exploaterade och utbyggda LIS-områden bibehålls och utvecklas. *En årlig uppföljning ska ske utifrån de riktlinjer som tas fram i tillgänglighetsplanen punkt 1.8.*

För att säkerställa att rätt satsningar görs samt att utbyggnaden av "enkla" och bättre "miljövänlig" infrastruktur sker på ett så effektivt sätt som möjligt föreslås att punkt 2.1 i genomförandeplanen årligen följas upp.

En utbyggnad av infrastruktur till viktiga platser samt LIS-områden kommer inte att ske i ett svep, men genom en årlig uppföljning ska det gå att verifiera och utreda effekten och konsekvensen av utbyggnader. *En årlig Uppföljning måste ske hur användande ser ut befolkningsmässigt och fördelningsmässigt både ur socialt- och jämställdhetsperspektiv.* De satsningar som ska ske enligt genomförandeplanen kommer på detta sätt att kunna mätas och påverkan från nya och exploaterade LIS-områden kommer att kunna kontrolleras och anpassas för att minska miljöpåverkan. En viktig fråga i detta sammanhang är hur infrastrukturen används. Kommer infrastrukturen användas för pendling eller kommer traditionellt pendlande att ske. En viktig fråga att då jobba vidare med är hur kan man ställa om traditionellt pendlande till den nya tidens "mix" av miljövänliga pendlande.

En tredje del av uppföljning som ligger utanför översiktsplanen men som kommunen har ställt sig bakom och ska genomföra är arbetet med de regionala och kommunala miljömålen. Detta följs upp under kommunens och regionens miljömålsprogram.



12 Referenser

Artdatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. Artdatabanken SLU, Uppsala

UN Nation 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Un Nation A/42/427

12.1 Referenser internet:

Artdatabanken, artportalen		http://www.artportalen.se/
Geodataportalen		https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/
Nationella miljömål		http://www.sverigesmiljomal.se
Regionala miljömål		https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/stat-och-kommun/miljo/miljomal/vastra-gotalands-regionala-miljomal.html
Skogsstyrelsens hemsida		http://www.skogsstyrelsen.se/