Översiktsplan Sundsvall 2021

Hållbarhetsbedömning med miljökonsekvensbeskrivning

Antagandehandling

april 2014

ÖP 2021

Sundsvalls kommun

Hållbarhetsbedömningen med miljökonsekvensbeskrivningen är sammanställd av Sweco Architects i Falun med Åsa Hermansson landskapsarkitekt LAR/MSA som uppdragsansvarig och Marie Arkebäck, planeringsarkitekt.

Följande personer har arbetat som underkonsulter:
Petra Berggrund, Sweco Environment, Umeå (luftmiljö)
Leif Axenhamn, Sweco Environment, Göteborg (luftmiljö)
Eva Espling, Sweco Environment, Umeå (luftmiljö)
Boel Nyberg, Sweco Environment, Falun (vattenmiljö)
Emma Edfors, Sweco Environment, Sundsvall (granskning MKB)

Arbetsgruppen för Översiktsplan Sundsvall 2021 har därefter kompletterat bedömningarna och beskrivningarna. Kompletteringar har även gjorts efter samrådet, då bl.a. landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) arbetats in i översiktsplanen.

Kontaktperson gällande denna handling är Ulrika Edlund (projektledare ÖP2021), avdelning Strategisk Samhällsutveckling, Koncernstaben, Sundsvalls kommun.

Fotografier är tagna av Ronnie Nordström, Miljökontoret, medlemmar i arbetsgruppen för Översiktsplan Sundsvall 2021 samt är i vissa fall hämtade från kommunens offentliga bildbank. Fotot på framsidan är taget av Olav Sjöberg.

Kartor är framtagna av Stadsbyggnadskontoret med bakgrundskartor från Lantmäteriet i Sundsvall.

I arbetsgruppen för Översiktsplan Sundsvall 2021 har följande personer ingått (SBK=Stadsbyggnadskontoret):

Niklas Bergström, Gatuavdelningen, SBK
Ulrika Edlund, Strategisk Samhällsutveckling, Koncernstaben
Per Hansson, Miljökontoret
Maria Jonasson, Miljökontoret
Anna Kårén, Kartavdelningen, SBK
Viveca Norberg, Mark- och exploatering, SBK
Malin Palm, Kartavdelningen, SBK (under 2012)
Per Skjutar, Strategisk planering, SBK
Heléne Swang, Planavdelningen, SBK (under 2012)
Tony Davidsson, Planavdelningen, SBK (under 2013)

INNEHÅLL

Sammanfattning ***4***

1 Bakgrund ***8***
1.1 Översiktsplan, hållbarhetsbedömning och MKB *8*
1.2 Metodik *8*
1.3 Begreppet hållbar utveckling och översiktsplanen *8*
1.4 Hållbar utveckling i Sundsvalls kommun *9*
1.5 Studerade alternativ *9*

2 Ekologisk hållbarhet ***12***
2.1 Inledning *12*
2.2 Landskapsanpassning *12*
2.3 Natur och biologisk mångfald *12*
2.4 Kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan *14*
2.5 Hushållning med naturresurser *15*
2.6 Närhet (minskat transportbehov) *16*
2.7 Miljövänliga transporter *16*
2.8 Folkhälsa *17*
2.9 Säkerhet *18*
2.10 Utvärdering ekologisk hållbarhet *19*

3 Social hållbarhet ***21***
3.1 Inledning *21*
3.2 Kulturmiljö *21*
3.3 Trygghet *22*
3.4 Barnvänlighet *22*
3.5 Mångsidighet *23*
3.6 Jämlikhet och jämställdhet *24*
3.7 Utvärdering social hållbarhet *25*

4 Ekonomisk hållbarhet ***26***
4.1 Inledning *26*
4.2 Attraktivitet *26*
4.3 Effektiva kommunikationer *26*
4.4 Effektivt markutnyttjande *27*
4.5 Utvecklingsmöjligheter *27*
4.6 Robusthet och klimatanpassning *28*
4.7 Investeringskostnader och samhällsekonomi *29*
4.8 Utvärdering ekonomisk hållbarhet *30*

5 Lokala och regionala strategier samt miljömål ***32***
5.1 Sundsvalls strategi för hållbar tillväxt *32*
5.2 Västernorrlands regionala utvecklingsstrategi *33*
5.3 Prioriterade miljömål *34*

6 Miljökonsekvensbeskrivning ***35***
6.1 Utgångspunkter för MKB *35*
6.2 Miljökonsekvenser – Naturmiljö *38*
6.3 Miljökonsekvenser – Rekreation och friluftsliv *39*
6.4 Miljökonsekvenser –Kulturmiljö *40*
6.5 Påverkan på miljömål *42*
6.6 Påverkan på riksintressen *45*
6.7 Påverkan på miljökvalitetsnormer *45*

7 Uppföljning av planen ***51***

8. Källor ***53***
Bilaga 1: Sammanställning av utvecklingsområdens påverkan på miljökvalitetsnormer *55*
Bilaga 2: Riksintressen i Sundsvalls kommun *58*

SAMMANFATTNING

Sundsvalls nya översiktsplan, ÖP2021, ersätter översiktsplanen från år 2005 (som fortsättningsvis benämns ÖP2005).

En hållbarhetsbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har upprättats till ÖP2021. Den utgörs dels av denna rapport, som behandlar översiktsplanens sammantagna konsekvenser, dels av kortfattade bedömningar av varje enskilt utvecklingsområde som redovisas kortfattat i planförslaget.

Hållbarhetsbedömning

Hållbarhetsbedömningen utgör översiktsplanens konsekvensbedömning i plan- och bygglagens (PBL) mening. Den tar upp Ekologisk hållbarhet, Social hållbarhet och Ekonomisk hållbarhet, kapitlen 2-4 i denna rapport.

Hållbarhetsbedömningen fokuserar på de frågor där översiktsplanen är av större betydelse och där ÖP2021 innehåller förslag till förändrad markanvändning jämfört med nu gällande planer. Verksamheter med miljötillstånd, t.ex. de större industrierna i kommunen, hanteras inte i översiktsplanen med PBL som stöd utan i tillståndsärendena.

I hållbarhetsbedömningen och MKB:n jämförs planalternativet, alltså ÖP2021, med ett nollalternativ. Nollalternativet innebär att den gällande översiktsplanen fortsätter gälla och att de markanvändningsförändringar som redovisas i ÖP2005 eller andra antagna planer, eller beslutat i t.ex. väg- och järnvägsplanering, genomförs. De största förändringarna som ingår i nollalternativet är utbyggnad av ny E4:a, nytt resecentrum, ny logistikpark samt ny bebyggelse i centrala Sundsvall. Planalternativet innebär dessutom att de ytterligare markanvändningsförändringar som ÖP2021 redovisar genomförs.

Ekologisk hållbarhet

Bedömningen av Ekologisk hållbarhet omfattar följande av kommunen framtagna kriterier: *Landskapsanpassning, Natur och biologisk mångfald, Kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan, Hushållning med naturresurser, Närhet (minskat transportbehov), Miljövänliga transporter, Folkhälsa samt Säkerhet.*

Sammantaget verkar planalternativet för god ekologisk hållbarhet i högre grad än nollalternativet, främst genom att den bebyggelseutveckling som föreslås är inriktad på att befolkningen i större utsträckning ska gå eller cykla i stället för att åka bil och att områden avsätts för grönstruktur i tätorterna samt för hänsyn till naturmiljövärden i högre grad än i nollalternativet.

Social hållbarhet

Bedömningen av Social hållbarhet omfattar följande av kommunen framtagna kriterier: *Kulturmiljö, Trygghet, Barnvänlighet, Mångsidighet samt Jämlikhet och jämställdhet.*

Sammantaget verkar planalternativet för god social hållbarhet i något högre grad än nollalternativet, främst genom att sträva efter en blandad, integrerad tätortsbebyggelse där mark avsätts för tätortsnära grönstruktur och för att värna värdefulla kulturmiljöer.

Planalternativet fokuserar på en bebyggelseutveckling som stärker tätorterna, men avsätter även markområden för utveckling av landsbygden och ger därmed möjligheter till olika typer av boende i kommunen. Värdefulla kulturmiljöer värnas på ett tydligare sätt än i nollalternativet.

Strategin att prioritera en befolkningsökning, med bebyggelseutveckling i första hand i anslutning till befintliga tätorter, bidrar till ökad trygghet genom att fler människor kommer att befolka den offentliga miljön vid olika tider på dygnet.

Ekonomisk hållbarhet

Bedömningen av Ekonomisk hållbarhet omfattar följande av kommunen framtagna kriterier: *Attraktivitet, Effektiva kommunikationer, Effektivt markutnyttjande , utvecklingsmöjligheter, Robusthet och klimatanpassning samt Investeringskostnader och samhällsekonomi.*

Sammantaget verkar planalternativet för god ekonomisk hållbarhet, främst genom att skapa markreserver för verksamheter, bostäder och infrastruktur i attraktiva lägen där befintlig infrastruktur och service till stor del kan nyttjas. Planalternativet har en tydligare strategi än nollalternativet i detta avseende, genom att prioritera förtätning av befintlig bebyggelse samt nya utvecklingsområden i nära anslutning till kommunens tätorter. Även planens upplägg, med fokus på de föreslagna förändringarna av markanvändningen gör att frågor om ekonomisk hållbarhet belyses grundligt. Planalternativets omfattning av föreslagna områden för bostäder, verksamheter, infrastruktur, energiproduktion m.m anses täcka Sundsvalls utbyggnadsbehov med viss marginal fram till år 2021.

Om kommunen vill verka för att i större utsträckning bevara och utveckla natur- och kulturmiljöer (vilket har med effektivt markutnyttjande och ekosystemtjänster att göra) finns möjlighet att mer specifikt peka ut bevarandevärden samt ange hur dessa avses säkras. Hittills har detta endast gjorts i tätortsområdet.

Sundsvalls strategi för hållbar tillväxt

En utvärdering har gjorts av planalternativet mot målbilden i kommunens strategi RIKARE – En hållbar tillväxtstrategi till år 2021. Planalternativet ligger i linje med samtliga sex målbilder som förs fram där:

- Sundsvall är Norrlands huvudstad med fler än 100 000 invånare. Som tillväxtmotor i regionen har konkurrenskraften stärkts genom ett framgångsrikt strategiskt samarbete mellan kommunerna.
- Fler jobb i nya och växande företag och organisationer bidrar till en hållbar utveckling.
- Vi är föregångare i att utveckla logistiklösningar med gröna resor och transporter i alla väderstreck.
- I Sundsvall finns en mångfald av människor och idéer. Vi gillar det som är nytt och utmanande.
- Hela utbildningssystemet från förskola till universitet är attraktivt och av högsta kvalitet. Samverkan med näringsliv ger en positiv syn på livslångt lärande.
- Sundsvall erbjuder trygghet och livsmiljö i toppklass där alla ges möjlighet att växa i ett klimatsmart och klimatsäkert samhälle.

Miljökonsekvensbeskrivning

MKB:n till ÖP2021 utgår från de miljöaspekter där **betydande miljöpåverkan** bedöms kunna uppstå, i enlighet med miljöbalkens bestämmelser:

- Påverkan på högt värderade naturmiljöer (riksintressen och naturreservat)
- Påverkan på högt värderade miljöer för rekreation och friluftsliv (riksintressen)
- Påverkan på högt värderade kulturmiljöer (riksintressen och fornlämningstäta områden).

Utöver den betydande miljöpåverkan tar MKB:n även upp planalternativets påverkan på miljömål, riksintressen och miljökvalitetsnormer.

Naturmiljö

Planalternativet värnar områden med höga naturmiljövärden på ett tydligare sätt än nollalternativet. De flesta Natura 2000-områden samt många riksintressen och naturreservat ligger inom områden där planalternativet anger att naturvärdena ska prioriteras. Där högt värderade naturmiljöer berörs av förslag till bebyggelseutveckling finns i de allra flesta fall riktlinjer om hur hänsyn ska tas i kommande planeringsskeden.

Samtliga högt värderade naturmiljöer redovisas på planalternativets webbkarta. Riksintressen och Natura 2000-områden beskrivs dessutom i en bilaga till denna handling.

Rekreation och friluftsliv

Planalternativet värnar områden med höga värden för rekreation och friluftsliv på ett tydligare sätt än nollalternativet.

Samtliga riksintressen för friluftslivet redovisas på planalternativets webbkarta och beskrivs i en bilaga till planalternativet. På några ställen föreslås bebyggelseutveckling inom riksintressen för friluftslivet, men det gäller redan bebyggda miljöer och bedöms inte påverka friluftslivsvärdena. Några områden för utveckling av rekreation och turism föreslås inom riksintresseområdena, vilket ger möjlighet att lyfta fram friluftslivsvärdena eller göra dem lättare att uppleva, t ex genom skyltning, förbättring av stigar etc.

Delar av riksintresseområdena för friluftslivet ligger inom områden som avsätts för närrekreation i tätorterna eller områden där planalternativet anger att natur- och kulturmiljövärden ska prioriteras, vilket innebär att planalternativet värnar friluftslivsvärdena i dessa områden.

Kulturmiljö

Planalternativet värnar områden med höga kulturmiljövärden på ett tydligare sätt än nollalternativet. Fornlämningstäta kulturlandskap i utvecklingsområdena *Allsta-Klingsta-Lucksta kulturbygd* och *Selånger-Hov kulturbygd*, där även kulturmiljöer av riksintresse berörs, avsätts i planalternativet som områden där ny bebyggelse ska anpassas till landskapets kulturmiljövärden. För några riksintressen anger planalternativet att landskapets värden ska prioriteras framför exploateringsintressen. Där högt värderade kulturmiljöer berörs av förslag till bebyggelseutveckling finns i de flesta fall riktlinjer om hur hänsyn ska tas i kommande planeringsskeden.

Kulturmiljöer av riksintresse och fornlämningar redovisas på planalternativets webbkarta. Riksintressena beskrivs dessutom i en bilaga till denna handling. Där framgår om det finns intressekonflikter mellan den kommunala planeringen och riksintressena och vilka hänsyn som i så fall tas enligt planförslaget.

Påverkan på miljömål

Riksdagen har fastställt 16 nationella miljökvalitetsmål som ska nås inom en generation. Sammantaget bedöms översiktsplanen:

- **bidra till** uppfyllelsen av åtta miljökvalitetsmål (Begränsad klimatpåverkan, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv).
- **i viss mån bidra till** uppfyllelsen av tre miljökvalitetsmål (Giftfri miljö, Ingen övergödning och Hav i balans samt levande kust och skärgård).
- **i viss mån bidra till men i viss mån motverka** uppfyllelsen av två miljökvalitetsmål (Frisk luft samt Bara naturlig försurning).
- **varken bidra till eller motverka** ett miljökvalitetsmål (Säker strålmiljö)

Resterande två mål (Storslagen fjällmiljö och Geologisk mångfald) har av Länsstyrelsen respektive kommunen bedömts inte vara relevanta för översiktsplanen.

Påverkan på riksintressen

Översiktsplanen bedöms värna om ett säkerställande av samtliga av kommunens riksintressen enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken. Efter samråd och utställning har några av planalternativets riktlinjer justerats för att tydligare ange vilken hänsyn som ska tas till berörda riksintressen.

Påverkan på miljökvalitetsnormer

Luft

Miljökvalitetsnormerna för partiklar och kvävedioxid överskreds under 2011 och 2012 intill Köpmangatan i Sundsvall. Sundsvalls kommun kommer därför att upprätta ett åtgärdsprogram i syfte att minska nivåerna av dessa föroreningar.

Luftmiljön påverkas av ett flertal faktorer som inte styrs i översiktsplanen, såsom exempelvis trafikreglerande åtgärder. Skillnaden mellan nollalternativ och planalternativ vad gäller luftmiljön är därför liten. Planalternativet innehåller dock ett större antal förslag till nya områden för bostäder och verksamheter än nollalternativet. Ett antal generella riktlinjer anges i planalternativet i syfte att minska luftföroreningarna i centrala staden genom bl.a. satsningar på gång-, cykel- och kollektivtrafik.

De flesta av planalternativets nya utbyggnadsområden ligger i områden där det inte finns risk för överskridanden av miljökvalitetsnormer. Där förtätning föreslås i centrumområdet, där det finns risk för överskridanden, finns riktlinjer kopplade till utbyggnadsområdet som anger att påverkan på luftkvaliteten ska bedömas i samband med nya exploateringar i trafiknära lägen. Därmed bedöms planalternativet inte försämra möjligheterna att uppfylla miljökvalitetsnormerna för luft jämfört med nollalternativet. Kommunens avsikt är att åtgärder ska vidtas som förbättrar luftmiljösituationen i samband med att åtgärdsprogram upprättas för en förbättrad luftkvalitet.

Vatten

Flera av recipienterna i kommunen har måttlig ekologisk status till följd av miljögifter. En ökad belastning av dagvatten till dessa vattenförekomster från de nya utbyggnadsområden som planalternativet föreslår kommer inte att bidra till en förbättrad status. Förutsatt att dagvatten från nya utbyggnadsområden utjämnas och renas erforderligt innan avledning till recipient, i enlighet med riktlinjer i planalternativet, kan planalternativets bebyggelseutveckling genomföras utan att möjligheterna till att uppfylla miljökvalitetsnormerna försämras med avseende på de miljöproblem som relaterar till miljögifter. Sundsvalls kommun har tagit fram en dagvattenstrategi vilken kommer att vara ett stöd och en utgångspunkt i denna process.

Den grundvattenförekomst som berörs av planalternativet och som inte uppnår god status är Sundsvalls tätort. Förutsatt att skydd av grundvattenförekomster, i enlighet med riktlinjer i planalternativet, ges stor prioritet vid avvägningar av markanvändning ökar förutsättningarna för att uppfylla miljökvalitetsnormerna för grundvattenförekomsterna i Sundsvalls kommun.

Uppföljning av planen

Platsanknutna miljöfrågor

Frågor om uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som ÖP2021 kan medföra kommer till stor del att avhandlas i senare planeringsskeden för respektive utbyggnadsområde.

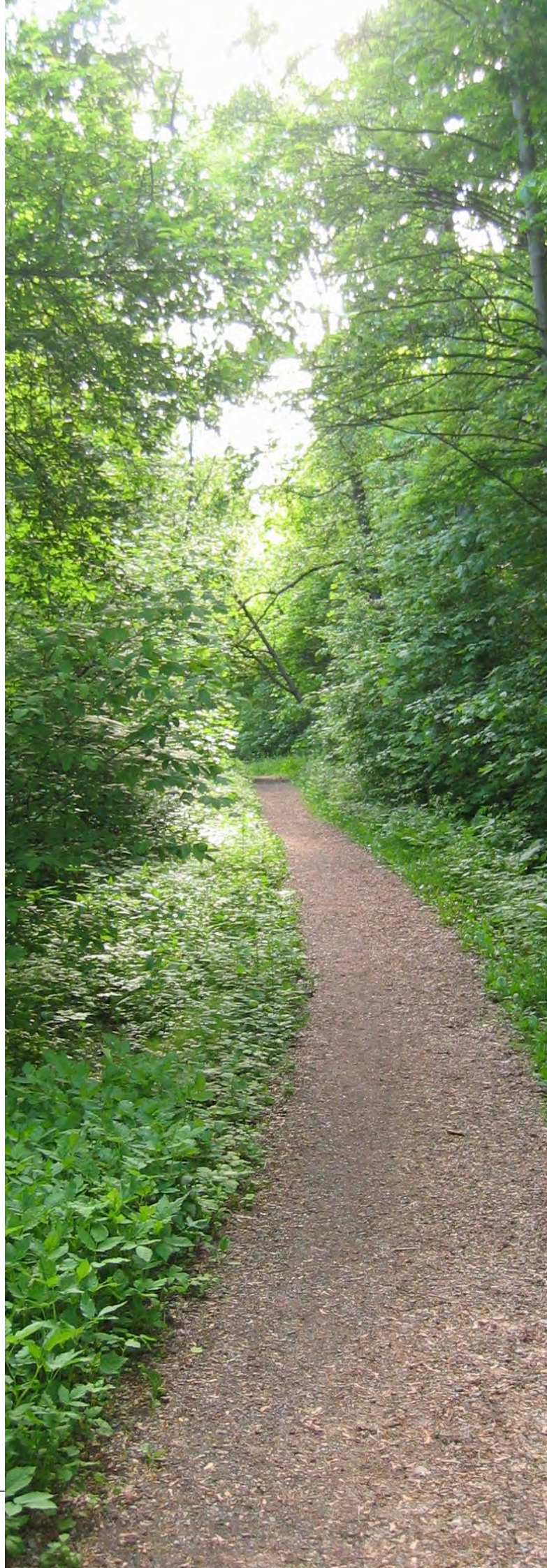
Övergripande miljöfrågor

På ett övergripande plan behöver luftföroreningssituation samt vattenmiljösituation följas upp. Detta är ett pågående arbete inom kommunen och genomförs bl.a. genom kontinuerliga mätningar av luftföroreningar, det åtgärdsprogram som ska upprättas för att minska partikelhalterna i stadsluften samt kommunens VA-planering.

Planalternativet syftar till att minska biltrafiken i centrala Sundsvall och föra över resandeströmmar till gång-, cykel samt kollektivtrafik. Detta behöver kontinuerligt följas upp för att säkra att de åtgärder som vidtas får avsedd effekt och för att vid behov kunna vidta ytterligare åtgärder.

Tillämpande av riktlinjerna i ÖP2021

Riktlinjerna i ÖP 2021 har under planeringsprocessen bearbetats för att bli ett användbart verktyg i kommande planeringsskeden. Detta innebär inte nödvändigtvis att utvecklingen endast går i den riktning som önskas. Därför föreslås en årlig uppföljning av genomförandet av planen så att extra kraft under kommande år kan läggas på de områden där man ser att särskilda insatser behövs med hänsyn till hållbarhet och miljö.



1 BAKGRUND

1.1 Översiktsplan, hållbarhetsbedömning och MKB

Översiktsplanen utgör kommunens bedömning av hur mark och vattenområden i stora drag kommer att användas och hur bebyggelsen planeras att utvecklas under de närmsta ca 30 åren efter antagandet. Sundsvalls nya översiktsplan, ÖP2021, kommer att ersätta översiktsplanen från år 2005 (ÖP2005).

Hållbarhetsbedömningen utgör översiktsplanens konsekvensbedömning i plan- och bygglagens (PBL) mening.[1] Den tar upp Ekologisk hållbarhet, Social hållbarhet och Ekonomisk hållbarhet, kapitlen 2-4 i denna rapport.

Hållbarhetsbedömningen fokuseras på de frågor där översiktsplanen är av större betydelse. Verksamheter med miljötillstånd, t ex de större industrierna i kommunen, hanteras inte i översiktsplanen med PBL som stöd utan i tillståndsärendena.

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) redovisas i kapitel 6. Den tar, i enlighet med miljöbalken, bara upp de miljöaspekter där s.k. betydande miljöpåverkan bedöms kunna uppstå. Övriga miljöaspekter tas upp i hållbarhetsbedömningen. Fokus i Hållbarhetsbedömning och MKB ligger på att beskriva sådana hållbarhetsfrågor och miljöfrågor där översiktsplanen ska vara vägledande för efterkommande planering, d.v.s. frågor om mark- och vattenanvändning.

ÖP2021 har ett starkt förändringsfokus och redovisar ett antal utvecklingsområden för bebyggelseutveckling inom kommunen. Hållbarhetsbedömningen och MKB:n är avsedda att vara en **summerande bedömning** av översiktsplanen i sin helhet. I bilaga finns hållbarhets- och konsekvensbedömningar för **enskilda utvecklingsområden**.

1 I PBL 3 kap 6 § sägs att översiktsplanen ska utformas så att konsekvenserna av den tydligt framgår.

1.2 Metodik

Utvärderingsparametrar för hållbarhet

Översiktsplanen har utvärderats gentemot:

- Kommunens målbild ”Norrlands huvudstad 2021” som utgjort grunden för strategin för hållbar tillväxt *RIKARE,* beskrivs närmare i kap. 3 i ÖP2021.
- Utvärderingskriterier framtagna av kommunen i översiktsplanearbetet. Dessa har baserats på kommunens ”hållbarhetsros” som vidareutvecklats med anpassning till kommunens strategi för hållbar tillväxt.
- De nationella miljökvalitetsmålen med regionala och lokala anpassningar och tillägg (redovisas i MKB:n, avsnitt 6.6)

Utvärdering av de enskilda utvecklingsområdena redovisas kortfattat i anslutning till planförslagets text om respektive utvecklingsområde.

Underlag till hållbarhetsbedömning och MKB framgår i kapitel 8 *Källor*.

MKB-processen

Enligt miljöbalken (MB) 6 kap 11 § ska en miljöbedömning alltid göras för kommunala översiktsplaner. Begreppet ”miljöbedömning” innefattar hela processen där miljökonsekvensbeskrivningen upprättas och inkluderar även samråd. Miljöbedömningens syfte är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas.

Arbetet med miljöbedömning och MKB är en integrerad del av arbetet med att utarbeta översiktsplanen. Vid utarbetande av MKB är samråd med myndigheter och allmänhet en mycket viktig del i processen. Samrådet angående miljöbedömning och MKB är en del i den samrådsprocess som ska ske vad gäller själva planalternativet enligt 5 kap. i plan- och bygglagen (PBL).

1.3 Begreppet hållbar utveckling och översiktsplanen

Med begreppet hållbar utveckling menas en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra framtida generationers möjligheter att tillgodose sina behov. (Brundtlandrapporten 1987).

Idag lever mänskligheten över sina tillgångar. Trots ökad medvetenhet om bland annat klimatförändringar, ökad

koncentration av växthusgaser och ökad energianvändning så fortsätter vi att leva över jordens kapacitet. För att det ska ske en förändring krävs att vi agerar med en hållbar utveckling som norm och ett hållbart samhälle som mål.

Begreppet hållbar utveckling är brett och sträcker sig över sociala, ekologiska och ekonomiska aspekter. Det kan handla om allt från att känna sig trygg i sitt bostadsområde till att minska övergödning i sjöar eller att se till så att det finns tillräckligt med arbetsmöjligheter. Allt hänger ihop, påverkar varandra och skapar en enhet. Därför krävs det att beslut fattas utifrån ett helhetsperspektiv. Sociala, ekologiska och ekonomiska aspekter måste analyseras och vägas samman för att ett hållbart samhälle ska uppnås.

Det går att styra och påverka samhället med en hållbar inriktning på flera sätt, bl.a. via lagar, politik, ekonomi, organisation, tekniska lösningar och media. Men även om det finns många styrmedel så är det i slutändan den enskilda individens livsmönster och val som till stor del avgör om ett hållbart samhälle uppnås. Genom information, kunskap och en hållbar fysisk miljö skapas förutsättningar för att kunna göra hållbara val.

Översiktsplanen är ett av de viktigaste instrumenten som kommunen har för att kunna skapa en hållbar fysisk miljö och ett hållbart samhälle. I översiktsplanen behandlas kommunen i sin helhet, en integrerad planering som omfattar infrastruktur, bebyggelse, markanvändning, funktion, bevarandevärden m.m. Planeringen tar hänsyn till t.ex. upplevelsevärden såsom skönhet och trygghet och till platsers befintliga värden, så att det som byggs och anläggs blir socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbart.

I de inledande avsnitten av kapitlen 2-4 kommenteras närmare hur ekonomisk, ekologisk respektive social hållbarhet beaktas i översiktsplanesammanhang.

1.4 Hållbar utveckling i Sundsvalls kommun

I ÖP2021 kapitel 3 redovisas Sundsvalls kommuns utgångspunkter för arbetet med hållbar tillväxt och hur det beaktas i översiktsplanen.

Kommunen har tagit fram ett antal hållbarhetskriterier för utvärdering av vart och ett av de enskilda utvecklingsområden som ingår i planalternativet. Samma kriterier används i Hållbarhetsbedömningens kapitel 2-4 om ekologisk, social respektive ekonomisk hållbarhet.

Kommunens målbild i ”Strategi för hållbar tillväxt 2021” är en viktig utgångspunkt för ÖP2021. I Hållbarhetsbedömningens kapitel 5 görs en utvärdering av översiktsplanen mot denna målbild.

1.5 Studerade alternativ

I hållbarhetsbedömningen och MKB:n jämförs planalternativet, d.v.s en situation efter att förslagen i ÖP2021 har genomförts, med ett s.k. nollalternativ.

I Sundsvall är flera stora förändringar på gång, varav många är under genomförande eller redovisade i antagna planer. Kommunen har en relativt ny kommuntäckande översiktsplan, ÖP2005. De förändringar som tas upp i ÖP2005 och i gällande fördjupade översiktsplaner är en del av nollalternativet. Skillnaden mellan nuläget och nollalternativet är därmed relativt stor, medan skillnaden mellan nollalternativet och planalternativet är mindre än vad som vanligen är fallet när en ny kommuntäckande översiktsplan upprättas.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att ÖP2005 fortsätter gälla och utgörs, utöver pågående mark- och vattenanvändning, av vad som kan komma att ske med stöd av gällande planer och tillstånd samt den bebyggelseutveckling som bedöms kunna ske utan stöd av ny översiktsplan eller nya detaljplaner. Utöver ÖP2005 är följande fördjupade översiktsplaner och tillägg till översiktsplanen en del av nollalternativet:

- Vindkraftens möjligheter i Sundsvalls kommun. Tematiskt tillägg till Sundsvalls kommuns översiktsplan. Antagen 2012-04-16.
- FÖP Alnö, laga kraft 2013-03-27.
- FÖP Resecentrum o jvg, laga kraft 2013-06-26.
- FÖP Birsta, antagandehandling 2011-03-01.
- FÖP Norra kajen, antagandehandling 2009-11-30.
- FÖP Tunadal-Korsta-Ortviken, antagandehandling 2009-08-26.
- FÖP Njurunda tätortsområde, laga kraft 1997-12-17
- FÖP Norra Skön, laga kraft 2000-10-26.
- FÖP Vaple industritipp, antagen september 1993.

Flera större planerade förändringar ingår därmed i nollalternativet. Även E4-ombyggnaden och vissa planerade förändringar på järnvägsnätet finns med i ÖP2005 och utgör en del av nollalternativet. Se kartbilden på nästa sida.

I samtliga ovan listade planer finns konsekvensbeskrivningar. Därför har hållbarhetsbedömningen och MKB:n för ÖP2021 vad gäller nollalternativet fokuserats på att beskriva skillnader mellan nollalternativ och planalternativ, inte på beskrivningar av konsekvenser av nollalternativet i sig.

Planförslag

Översiktsplanen redovisar endast ett alternativ till framtida markanvändning. Utpekandet av bl.a. områden lämpliga för bostadsutbyggnad innebär dock i sig redovisningar av olika alternativ. Det är knappast troligt att samtliga dessa områden kommer att nyttjas.

En stor skillnad mellan nollalternativ och planalternativ är att planalternativet utgår från kommunens strategi för hållbar tillväxt och därmed har ett tydligare uttalat strategiskt fokus än ÖP2005. Planalternativet redovisar mer utbyggnad av bostäder och verksamheter än nollalternativet, dels i lägen som kommer att bli mer attraktiva när E4 flyttats, dels i anslutning till befintliga tätorter.

Se principsammanställning på kartorna här intill.

ÖP2021 har ett starkt förändringsfokus och beskriver ett stort antal s.k. utvecklingsområden mer detaljerat. Utvecklingsområdena utgörs av flera delområden i Sundsvalls tätort samt ett delområde vardera för kommunens övriga tätorter: Matfors, Nedansjö, Stöde, Kovland, Indal och Liden med närmaste omgivningar. Inom dessa områden redovisar översiktsplanen förslag till bebyggelseutveckling samt till utveckling av grönstrukturen och bevarande av särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer. I de delar av kommunen som ligger utanför utvecklingsområdena redovisas möjligheter till kompletterande bebyggelse i vissa områden, utvecklingsstråk i inlandet, områden för utveckling av turism och rekreation, områden för landsbygdsutveckling, större områden där natur- och kulturmiljövärden ska prioriteras samt även vissa övriga möjliga eller planerade markanvändningsförändringar, såsom reservat för vägar och järnväg samt områden för vindkraftsutbyggnad. ÖP2021 redovisar alltså inte rekommenderad markanvändning för hela kommunens yta, utan fokuserar på förändringsförslagen. Övriga ytor regleras av ett stort antal generella riktlinjer.

Karta 2. Illustration - förenklad bild av planförslagets utbyggnadsförslag. Sundsvallsområdet.

Utbyggnadsförslag ÖP 2021

- Bostäder
- Stadsutveckling/förtätning
- Kompletterande bostäder, verksamheter mm.
- Verksamhet ny/kompl
- Centrumutveckling
- Småskaliga bostäder
- Resecentrum/tåghållplats
- Ny eller utbyggd järnväg
- Ny eller förbättrad väg
- Nytt eller betydligt ändrat utbyggnadsförslag jämfört med nu gällande ÖP/FÖP

Karta 3. Illustration - förenklad bild av planförslagets utbyggnadsförslag. Njurundaområdet.

2 EKOLOGISK HÅLLBARHET

2.1 Inledning

Ekologisk hållbarhet innebär att naturen och dess resurser används på ett sådant sätt att det inte ger negativa effekter, varken nu eller i framtiden.

I Sundsvalls översiktsplan behandlas den ekologiska hållbarheten på en övergripande nivå. Naturvärden, ekologiska system samt naturens och miljöns restriktioner vid planering beskrivs och riktlinjer ges.

2.2 Landskapsanpassning

Utgångspunkter

Landskapsbilden sätter en tydlig prägel på hur miljön uppfattas och upplevs. Berg, dalar, sjöar, skogar och öppna fält skapar stadens och platsens identitet. Det är därför viktigt att ta hänsyn till landskapet vid planering. Hur föreslagna exploateringar tar hänsyn till och påverkar topografi, rumslighet och landskapsstrukturer måste beaktas.

I en översiktsplan kan viktiga element i landskapet lyftas fram som särskilt bevarandevärda. Det kan till exempel innebära att ställningstaganden görs för att det öppna odlingslandskapet ska hållas fritt från bebyggelse eller riktlinjer om att bebyggelsen inte bör överstiga en viss höjd för att bibehålla solitära byggnaders inverkan på stadssiluetten.

Planalternativet

Bakgrundsinformation om landskapets förutsättningar i form av topografi, rumslighet och landskapsstrukturer redovisas i begränsad omfattning i översiktsplanen, men har beaktats i förslagen till bebyggelseutveckling, särskilt för planalternativets utvecklingsområden. I beskrivningen av dessa områden anges i flera fall vilka delar av det berörda landskapet som utgör förutsättningar för planeringen av utvecklingsområdet. Det kan t.ex. gälla vattendrag eller sjöar som lyfts fram som tillgång för närrekreation (men även av landskapsbildsskäl), eller att begränsningar anges för markens byggbarhet p.g.a. terrängens lutning. I en översiktsplan löser man inga detaljfrågor angående landskapsanpasssning av bebyggelse, men genom att dessa ställningstaganden görs i planalternativet säkrar man att viktiga förutsättningar i landskapet beaktas i kommande planeringsskeden.

I planalternativet avsätts mark för tätortsnära grönstruktur, t.ex. grönstråk och kärnområden för natur och friluftsliv. Dessa utgörs ofta av landskapsavsnitt med höga landskapsbildsvärden.

I planalternativet avsätts markområden i Sundsvalls tätort som ”natur/skydd”, vilket avser skog eller annan natur med avskärmande verkan som ska bevaras såsom skyddszoner, bl.a. visuellt skydd, mellan bostadsområden och verksamhetsområden.

I landsbygden avsätts områden som ”bevara natur- och kulturlandskapet”, vilket främst avser älvlandskap, kustlandskap och jordbrukslandskap med kulturmiljö- och landskapsbildsvärden, där bevarandevärdena bör ges företräde framför exploateringsintressen. Planalternativet anger att markanvändning som kan skada dessa områdens värde och funktion ska undvikas.

Vidare avsätts vissa jordbrukslandskap som områden där ny bebyggelse ska anpassas till landskapets kulturmiljövärden. Riktlinjer finns, kopplade till de utvecklingsområden som berörs, för hur hänsyn ska tas i fortsatt planering.

Bakgrundsförutsättningar rörande stadsbild och stadsbyggnadskaraktärer i Sundsvalls tätort redovisas genomgripande i planeringsförutsättningarna, avsnitt Staden och förs vidare i riktlinjer om bebyggelsens utformning kopplat till utvecklingsområdena inom Sundsvalls tätort.

2.3 Natur och biologisk mångfald

Utgångspunkter

Natur-, park- och vattenområden är värdefulla på många sätt. Växtligheten har en viktig roll i fotosyntesen, skapar förutsättningar för ett rikt djurliv och kan även bidra till rening av dagvatten och luft. Naturvärdena spelar även en viktig roll för människans välmående.

Den biologiska mångfaldens fortlevnad är beroende av att naturvärdena tas om hand och att värdefulla livsmiljöer säkerställs och i vissa fall återskapas.

I en översiktsplan hanteras naturmiljöfrågorna för att en god hushållning med mark och vatten ska säkras, t.ex. kan hänsyn tas till värdefulla naturmiljöer när nya utbyggnadsområden föreslås. I planen kan särskilt värdefulla naturmiljöer pekas ut och åtgärder föreslås som ger skydd t.ex. inrättande av kommunalt eller statligt naturreservat. Översiktsplanen ska ange hur riksintresse för naturmiljö tillgodoses.

Planalternativet

Bakgrundsinformation om naturmiljön i kommunen och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller naturmiljön redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnitt Naturen.

På webbkartan som hör till ÖP2021 redovisas utpekat värdefulla naturmiljöer såsom Natura 2000-områden, riksintressen, naturreservat och flera typer av värdefulla naturområden som pekats ut i olika inventeringar.

Planalternativet anger flera **generella riktlinjer** i syfte att värna kommunens värdefulla naturmiljöer och minska negativ påverkan på dessa, bl.a. följande.

- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet uppmärksamma och skydda områden med höga värden för natur, kultur och landskapsbild, ekologiskt känsliga och stora opåverkade områden.
- Vid plan- och bygglovärenden ska hänsyn tas till landskapets värden utifrån natur, kultur och friluftsliv. I områden med låg andel allemansrättslig mark ska naturmark, hav, sjöar och vattendrag värnas särskilt.
- Bevarande och utveckling av utpekade stråk, kärnområden och förbindelselänkar i stadens grönstruktur och tätortsnära grönområden ska värderas högt. Exploateringar som riskerar att fragmentera landskapets sammanhängande biotoper, vattenmiljöer och grönstråk ska underställas noggrann prövning i planprocessen.
- Kommunen ska verka för att bevara och återskapa biologisk mångfald i strand- och vattenmiljöer.

Planalternativets markanvändningskarta anger **områden där naturvärdena ska prioriteras**. Följande typer av områden avsätts:

- Kärnområde natur och friluftsliv (flera områden i och i närheten av Sundsvalls tätort och Njurunda tätort samt ett par områden i Stöde tätort)
- Grönstråk i tätort (flera stråk i och kring Sundsvalls tätort och Njurunda tätort)
- Bevara natur- och kulturlandskapet
- Större vildmarksområden (ett i kommunens sydvästra del och ett i nordost, där bl.a. naturturism kan bli aktuellt)

Beträffande påverkan på naturmiljön är det positivt att planalternativet prioriterar att förlägga nya bostadsområden och nya områden för verksamheter etc. i anslutning till befintliga tätorter. Planalternativet redovisar därmed relativt få **markanvändningsförändringar inom utpekat värdefulla naturmiljöer**, eftersom dessa miljöer är mer frekventa utanför tätorterna. Påverkan på naturmiljöer av **riksintressen och naturreservat** tas upp i MKB:n, avsnitt 6.2. [2] Utöver riksintressen berörs enstaka objekt i **Länsstyrelsens naturvårdsprogram, nyckelbiotoper** etc. genom att kompletterande bebyggelse föreslås på några platser där sådana utpekade naturmiljöer finns. Den föreslagna bebyggelseutvecklingen bedöms gå att förena med naturvärdena, förutsatt att hänsyn tas i fortsatt planering. Riktlinjer anges i flera fall i planalternativet för att säkra sådan hänsyn.

En stor del av Indalsälvens och Ljungans dalgångar samt ytterligare några jordbruksprägladе områden är **värdefulla odlingslandskap**. Avgränsningen är grovt gjord och den föreslagna bebyggelse som planalternativet innehåller inom dessa områden ligger i anslutning till befintliga tätorter och huvudsakligen på mark som inte brukas. I några av dessa odlingslandskap innehåller planalternativet områden där bebyggelsekompletteringar kan göras med hänsyn till kulturmiljövärden. Det finns dock en generell rekommendation om att byggande på jordbruksmark ska undvikas.

Planalternativet pekar ut ett antal LIS-områden, områden där kommunen kan medge undantag från strandskyddet med hänvisning till landsbygdsutveckling. LIS-områdena består till största delen av de föreslagna utvecklingsstråken i inlandet kompletterat med ett antal områden både vid kusten och i inlandet.

I planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnitt Naturen, listas 41 stycken naturområden där det finns idéer om utveckling och bevarande. Dessa har i de flesta fall avsatts på markanvändningskartan som grönstråk, kärnområde natur och friluftsliv, område där natur- och kulturlandskapet ska bevaras eller (i ett fall) större vildmarksområde. I tre fall (utvecklingsområdena Nackstaskogen-Mårtensro, Granloholm centrum och västra delarna samt Njurundabommen) tar planalternativet delar av naturområdet i anspråk för ny bebyggelse,

2 MKB:n tar upp de miljökonsekvenser upp som i lagens mening innebär ”betydande miljöpåverkan”, däribland påverkan på riksintressen.

medan andra delar anges som grönstråk eller kärnområde stadsnatur. För Nackstaskogen-Mårtensro, Granloholm, Åmon vid Njurundabommen samt Bunstabäcken i området Njurundabommen anges riktlinjer för hur hänsyn ska tas i fortsatt planering.

Genom anpassning i fortsatt planering kan negativa konsekvenser för naturmiljön i många fall gå att undvika eller mildra. Miljökonsekvenserna kommer att studeras närmare i fortsatt planering, t.ex. vid detaljplaneläggning, ansökan/anmälan enligt miljöbalken etc. Hänsyn till naturmiljön bedöms då kunna tas, bl.a. eftersom utpekat värdefulla naturområden finns redovisade på översiktsplanens webbkarta. Dock är detta i enstaka fall inte säkrat genom riktlinjer i planalternativet och alla de lokalt värdefulla områden som lyfts fram i planeringsförutsättningarna finns inte med på webbkartan. Det finns därmed en liten risk för att vissa värdefulla naturområden inte fångas upp i kommande planering.

2.4 Kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan

Utgångspunkter

Kretsloppslösningar innebär t.ex. ekologiskt anpassad vatten- och avloppshantering, avfallshantering och energianvändning.

Vatten- och avloppshantering (VA) bör ske på sådant vis att vattenresurserna skyddas och att färskvattenanvändningen minimeras. Rening ska ske av dagvatten och avloppsvatten. I så stor utsträckning som möjligt bör dagvatten omhändertas lokalt och integreras i den yttre miljöns utformning.

Avfallshanteringen bör baseras på att så mycket som möjligt återanvänds eller återvinns. I sista hand går avfallet till deponi. Deponierna bör så långt som det är möjligt utvinna deponigas som kan ge energi.

Energianvändningen behöver överlag minska och effektiviseras. Detta kan ske bland annat genom utbyggnad av kollektivtrafik och gång- och cykelnät, genom effektivare transporter, energieffektiva byggnader, återvinningsbara produkter och material och förbättrade samt utökade energikretslopp.

I en översiktsplan kan vattenkvaliteten värnas genom att bl.a. i planen peka ut var skyddsområden kring vattentäkter bör tillkomma samt ange riktlinjer för miljövänlig dagvattenhantering. Avfallshanteringen kan förbättras genom att tidigt inarbeta planförutsättningar för en utvecklad miljövänlig avfallshantering och energiproduktion.

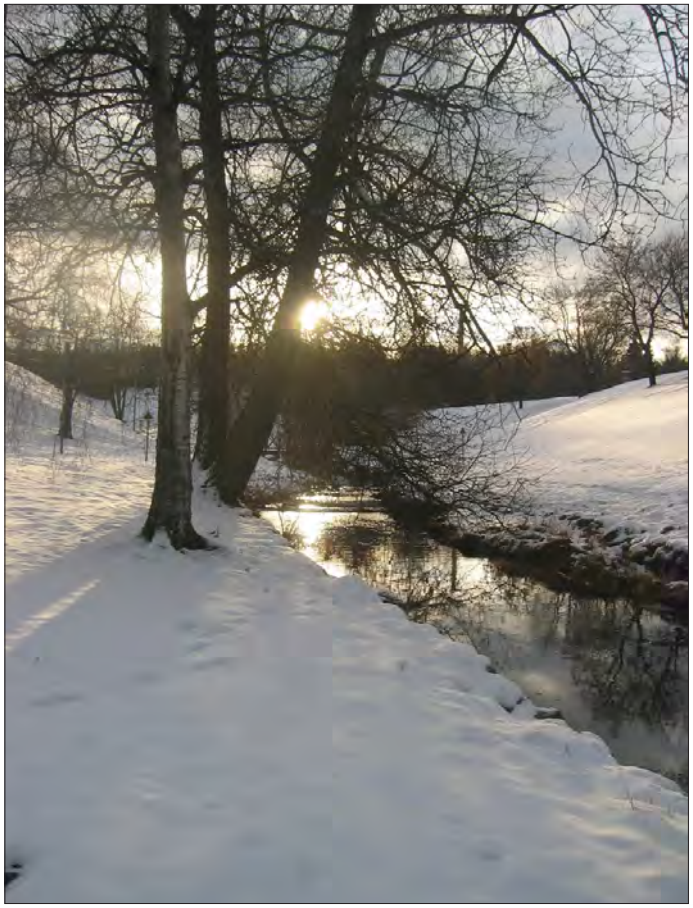
Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller VA, dagvatten, avfall och energi redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnittet *”Klimat, energi, vatten”*.

Generella riktlinjer som berör kretsloppslösningar anges i planalternativet, bl.a. följande:

- Kommunen ska arbeta för ett energi-, resurseffektivt och klimatsmart och byggande samt för ökad energieffektivisering i befintliga bostäder och verksamheter.
- Kommunen ska verka för en ökad produktion och ekologiskt hållbar användning av förnybar energi, exempelvis solel/solvärme, vindkraft, biogas och biobränsle.
- Skydd av yt- och grundvattenförekomster ska ges stor prioritet vid avvägningar gällande markanvändning.

För planalternativets utvecklingsområden har förutsättningarna för att ansluta till fjärrvärme varit ett bedömningskriterium och riktlinjer anges för de flesta utvecklingsområden om fördröjning och rening av dagvatten. Sundsvalls kommun har tagit fram en dagvattenstrategi och en riktlinje i planalternativet anger att denna ska följas.



Blåbergets avfallsanläggning kan enligt planalternativet komma att utvecklas som anläggning för hantering av förorenade massor och farligt avfall. För att möjliggöra handlingsberedskap redovisar planalternativet även två alternativa strategiska områden, Skrampberget och Gorkmyran. Dessa frågor kommer att hanteras vidare i annat planeringssammanhang än ÖP2021.

De områden för större vindkraftanläggningar som pekats ut i ett tillägg till ÖP2005 har förts in på planalternativets markanvändningskarta.

Beträffande grundvattenresurser, se avsnitt 2.5 nedan.

2.5 Hushållning med naturresurser

Utgångspunkter

Vid planering är det viktigt att hushålla med naturens resurser. Hur mark och vatten bör användas avgörs ur ett hållbarhetsperspektiv där en samlad bedömning görs utifrån ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet.

Skogsbruk bör bedrivas på sådant sätt att skogen och skogsmarken nyttjas effektivt med god avkastning samtidigt som hänsyn tas till natur- och kulturmiljöer. Den biologiska mångfalden och god vattenkvalitet ska bevaras och värdefulla skogsområden skyddas. Myndighetsbeslut reglerar vilka områden som omfattas av t.ex. biotopskydd eller naturreservat. Skogsägarna ansvarar för att skötseln av skogsfastigheten bidrar till produktions- och miljömål och tar tillräcklig hänsyn till skyddade områden.

Jordbruket producerar bland annat råvaror och biobränsle, men har också stor betydelse för människors fritid och rekreation. Odlingslandskapet hyser många olika livsmiljöer för djur och växter. Det öppna landskapet och en levande landsbygd är beroende av ett aktivt jordbruk. Ett hållbart jordbruk effektiviserar produktionen samtidigt som hänsyn tas till kulturlandskapet och att den biologiska mångfalden skyddas och främjas.

Jordbruket bör begränsa användningen av fossila bränslen, minska utsläppen av växthusgaser och mängden avfall. Avfallets hantering bör kretsloppsanpassas. Jordbruket bör även bidra till ett mer uthålligt samhälle genom att producera energigrödor.

Materialtäkter ger berg, grus, sand och andra användbara material för bl.a. byggverksamhet. Användningen av naturgrus behöver minska, eftersom grusförekomster är en resurs för dricksvattenförsörjning.

Rent vatten är en förutsättning för mänskligt liv och för en hållbar utveckling. Vattenförsörjningen påverkas av markanvändningen. I Sverige är dricksvatten av god kvalitet ingen bristvara, men en viktig resurs att värna om.

I en översiktsplan ska den planerade markanvändningen för kommunen anges, och därmed hur kommunen avser att hushålla med naturresurser.

Skog- och jordbrukslagstiftningen är inte juridiskt knuten till plan- och bygglagen och styrs därför inte direkt av översiktsplanen. Trots detta finns det ett värde i att i planen klargöra hur skogs- och jordbruket kan göras hållbarare.

Planalternativet

ÖP2021 redovisar inga markområden specifikt för jordbruk, skogsbruk eller täktverksamhet. Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller hushållning med naturresurser redovisas i planeringsförutsättningarna, avsnittet *Näringslivet*, som tar upp täktverksamhet, jord- och skogsbruk, yrkesfiske och rennäring.

Planalternativet anger flera generella riktlinjer om hushållning med naturresurser, bl.a. följande.

- Jordbruksmark ska undvikas vid planering av ny bebyggelse.
- Kommunen ska arbeta för ett mer ekologiskt balanserat jord- och skogsbruk. Det gäller exempelvis gödsling och näringsläckage till vattendrag.
- Etablering av olika verksamheter på eller i anslutning till isälvsavlagringar ska prövas restriktivt.
- Skydd av yt- och grundvattenförekomster ska ges stor prioritet vid avvägningar gällande markanvändning.
- Kommunen ska arbeta för att uttag av naturgrus ska upphöra med ett effektivare utnyttjande av befintliga bergtäkter samt öka utnyttjande av morän.

Inga nya täkter av natursand/grus bör öppnas. Förlängning av gamla tillstånd samt matjords- och torvtäkter prövas restriktivt. Planalternativet fokuserar på utvecklingsområdena, som främst avser utbyggnad av bostäder och verksamheter. Inga stora förändringar är därmed aktuella med avseende på naturresurser såsom jordbruk, skogsbruk, eller material. Inom några utvecklingsområden föreslås mindre kompletteringar av bebyggelse i **jordbruksmark**, vilket innebär ett avsteg från en av planens riktlinjer. Några utvecklingsområden tar

skogsmark i anspråk, men det rör sig om mindre områden i tätortsnära lägen, där möjligheterna till skogsbruk ändå kan vara begränsade.

ÖP2021 avsätter inga särskilda områden för täkter, men nämner några exempel på att täkter kan bli aktuella, dels för ett av utvecklingsområdena, Nacksta västra industriområde, dels om vindkraftparker tillkommer i kommunen. Skulle nya täkter bli aktuella så kommer miljökonsekvenserna att behandlas i MKB till tillståndsansökan.

Beträffande **vattenskyddsområden** hänvisar planalternativet till en översyn som i första hand hanteras av Mittsverige Vatten i ett pågående arbete. Syftet är bl.a. att minimera allvarliga risker inom skyddsområdena. På webbkartan som hör till planalternativet redovisas vattenskyddsområden samt de grundvattentillgångar som omfattas av miljökvalitetsnormer (och utgör potentiella dricksvattentillgångar).

2.6 Närhet (minskat transportbehov)

För att kunna minska transportbehovet är det av betydelse att planera utifrån att minska avstånden. Kortare avstånd är hållbart ur ekologiskt, ekonomiskt och socialt perspektiv. Det leder t.ex. till minskat utsläpp och buller, färre barriärer i form av transportleder, kortare restid och möjlighet att gå eller cykla.

I en översiktsplan kan den planerade markanvändningen utgå ifrån kriterier som en tätare stad med korta avstånd mellan boende, service och verksamheter.

Planalternativet

I planalternativet föreslås bebyggelseutveckling i första hand ske i anslutning till tätorterna, genom såväl förtätning som nybyggnadsområden. De flesta nya bostadsområdena planeras inom cykelavstånd från centrala Sundsvall eller närmsta andra tätort. Planalternativets vision är att andelen som går, cyklar eller åker kollektivt utgör två tredjedelar av alla resor år 2030.

För planalternativets utbyggnadsområden har närheten mellan bostäder, service och verksamheter bedömts i de separata konsekvensbedömingarna som görs för varje enskilt utvecklingsområde. De flesta utvecklingsområdena har god närhet mellan dessa olika funktioner.

2.7 Miljövänliga transporter

Utgångspunkter

De transporter som måste ske bör ske med miljövänliga transportsätt. Godstransporter bör till stor del förläggas till järnväg, samåkning bör uppmuntras, infartsparkeringar med god kollektivtrafikförsörjning och attraktiv kollektivtrafik bör finnas både på landsbygd och i staden, samt trygga, säkra och gena gång- och cykelvägar.

Tung trafik, farligt gods och förbifartstrafik bör välja andra vägar än genom städer. Långa omvägar bör dock undvikas.

I en översiktsplan bör behovet av förändringar i infrastrukturen anges. Planering av ny bebyggelse bör ske med stor hänsyn till befintlig och möjlig framtida infrastruktur.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller trafik och transporter redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 främst i avsnitten *Resan, Näringslivet, Hälsan och säkerheten* samt *Omlandet*. I Sundsvall pågår stora förändringar vad gäller transportsystemet genom det s.k. Sundsvallspusslet. På webbkartan som hör till ÖP2021 redovisas nya E4 med bro samt ett antal planerade nya väg- och järnvägskorridorer. De flesta fanns med även i ÖP2005 och ingår därmed i nollalternativet.

I planalternativet redovisas några skissade nya förbindelselänkar i vägnätet samt en eventuell utveckling av transportled för framtida möjligheter till förbättrad styrning av farligt gods och tung trafik.

Planalternativet lyfter möjligheterna att anlägga en pendeltågstation i Njurundabommen samtidigt som Ostkustbanan byggs ut till dubbelspår mellan Njurundabommen och Nolby. På längre sikt kan det finnas möjlighet att anlägga pendeltågstationer även i Kvissleby, Matfors-Vattjom och Nedansjö.

Planalternativet innehåller riktlinjer som syftar till att öka den andel av befolkningen som väljer andra färdsätt än privat bil. Bebyggelseutveckling föreslås i första hand ske i anslutning till tätorterna, genom såväl förtätning som nybyggnadsområden, vilket förbättrar förutsättningarna för en attraktiv kollektivtrafik och för att cykeln ska bli ett fullgott alternativ till bilen i större utsträckning. Ett antal riktlinjer i planalternativet syftar till att underlätta för gång - och cykeltrafikanter. Planalternativet innebär flera satsningar på nya gång- och cykelvägar samt upprustning av befintliga.

2.8 Folkhälsa

Utgångspunkter

Att människor har god hälsa och mår bra är en av de viktigaste faktorerna för att vi ska kunna utveckla ett hållbart samhälle.

I kommunens planering bör fokus läggas på att skapa en god bebyggd miljö där människor känner sig trygga och kan mötas, en miljö som tillgodoser människors behov och välbefinnande, med närhet till naturen, kulturen och möjlighet till fysisk aktivitet.

Den byggda miljön ska bland annat skapas utifrån barn-, jämställdhets- och integrationsperspektiv. Det ska finnas möjlighet för äldre att bo kvar i sitt närområde.

Infrastrukturen ska vara tillgänglig för alla och uppmuntra till att färdas kollektivt, till fots eller med cykel. Trafikbarriärer ska undvikas.

Åtgärder som minskar buller och förbättrar luften ska i möjligaste mån genomföras.

God folkhälsa är svår att mäta och svår att kostnadsberäkna. Därför är det särskilt viktigt att komma ihåg att människans hälsa direkt eller indirekt påverkas av alla de planerade åtgärderna i översiktsplanen.

I en översiktsplan kan folkhälsan hanteras bl.a. genom att värna om miljöer som ger en positiv effekt på folkhälsan t.ex. rekreationsområden, möjlighet till fysisk aktivitet, trygga offentliga miljöer och frisk luft.

Planalternativet

I planalternativet föreslås bebyggelseutveckling i första hand ske i anslutning till tätorterna. De flesta nya bostadsområden i Sundsvalls tätort planeras inom cykelavstånd från centrum. Planalternativet innehåller även flera riktlinjer som syftar till förbättringar för gång- och cykeltrafiken.

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller folkhälsa redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 främst i avsnitten *Hälsan och säkerheten, Boendet* samt *Fritiden.*

Planalternativet anger flera generella riktlinjer i syfte att värna folkhälsan, bl.a. följande:

- Riktvärden för trafikbuller bör alltid eftersträvas vid etablering av ny bebyggelse. Vissa avsteg från riktvärdena kan accepteras vid förtätning av bebyggelse i stadsmiljö. Alla nya bostäder bör ha en tyst eller ljuddämpad sida där ljudnivån för mer än hälften av bostadsrummen och uteplats inte överskrider 50 dBA.Vid avsteg från riktvärden krävs utredningar som visar att en bra ljudmiljö kan åstadkommas.
- Riktvärden för industribuller, byggbuller och annat buller bör följas vid planering av ny bebyggelse och nya verksamheter. Vid avsteg från riktvärden krävs utredningar som visar att en bra ljudmiljö kan åstadkommas.
- Vibrationer behöver förebyggas vid detaljplanering av bostäder, verksamheter eller infrastruktur på vibrationskänslig mark.
- Kommunen ska arbeta för att minska luftföroreningar i centrala staden och andra utsatta boendemiljöer.
- Vid detaljplanering av förtätning i centrala Sundsvall ska risken för sämre luftkvalitet bedömas.
- Vid planering av ny bebyggelse ska risken för radon från mark och vatten alltid beaktas.
- Kommunen ska bevara och utveckla parker, samt aktivt planera för att utveckla tillgängligheten och kvaliteten i den bostadsnära grönstrukturen.
- En trygg och säker trafikmiljö med fokus på oskyddade trafikanter ska eftersträvas i all bostadsplanering.
- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet skydda områden med höga fritids- och rekreationsvärden.
- Våra idrottsplatser skall vårdas och utvecklas i samklang med omkringliggande bebyggelse och natur.
- Parker och friluftsområden ska värnas från bullerpåverkan.

Planalternativets påverkan på områden av **riksintresse** för friluftsliv tas upp i MKB:n, avsnitt 6.3.[3]

På markanvändningskartorna till ÖP2021 har följande typer av grönområden i tätort avsatts, där natur- och närrekreationsvärden ska prioriteras:

- Kärnområde natur och friluftsliv (flera områden i och i närheten av Sundsvalls tätort och Njurunda tätort samt ett par områden i Stöde tätort)
- Grönstråk i tätort (flera stråk i och kring Sundsvalls tätort och Njurunda tätort samt på Alnön)
- Utveckling friluftsliv (områden inklusive anläggningar som bör utvecklas för idrott/friluftsliv)

3 MKB:n tar upp de miljökonsekvenser upp som i lagens mening innebär ”betydande miljöpåverkan”, däribland påverkan på riksintressen.

Riktlinjerna till enskilda utvecklingsområden lyfter i flera fall fram att hänsyn behöver tas till befintliga närrekreationsområden, spår etc.

I landsbygden utpekas områden där biologiska värden eller landskapets bevarandevärden och naturvärden ska prioriteras. Dessa områden är i allmänhet även av högt värde för rekreation och friluftsliv. Större vildmarksområden där bl.a. naturturism kan bli aktuell, markeras i kommunens sydvästra och nordliga skogsområden.

I planalternativet utpekas även flera områden för utveckling av turism/rekreation i landsbygd, de flesta i anslutning till sjöar och vattendrag. Därmed kan områdenas värden för rekreation och friluftsliv stärkas och områden blir mer tillgängliga för besökare. Dock saknas riktlinjer för denna typ av områden i planalternativet.

I planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnitt *Fritiden,* listas 24 st områden av värde för rekreation och friluftsliv där det finns idéer om utveckling och bevarande. De flesta har i planalternativet avsatts som kärnområde stadsnatur, grönstråk i tätort eller område där landskapet/ biologiska värden ska bevaras eller (i ett fall) större vildmarksområde. Några mindre friluftsområden (i utvecklingsområdena Nedansjö respektive Stöde) följs inte upp med riktlinjer.

Planeringsförutsättningarna redovisar även skogsområden av socialt värde kring Sundsvalls tätort. Av dessa har de flesta i planalternativet avsatts som kärnområde för stadsnatur, grönstråk eller område där biologiska värden ska prioriteras. Undantaget är söder om staden, där utvecklingsområdena *Nackstaskogen-Mårtensro, Sidsjön* och *Södra Skogsparken* samt *Östra Skogsparken* och *Getberget* tar skog av socialt värde i anspråk för bebyggelseutveckling. Riktlinjer ges kopplade till dessa utvecklingsområden om hur hänsyn ska tas så att behovet av närrekreation säkras.

2.9 Säkerhet

Utgångspunkter

För att skapa ett hållbart samhälle måste vi ta hänsyn till vilka förutsättningar och restriktioner som olika platsers natur och miljö medför. Det kan t.ex. röra erosionsbenägna jordar, översvämningsrisker, skydd för vattentäkter m.m.

Hänsyn ska även tas till t.ex. leder för farligt gods, kraftledningar samt verksamheter som direkt eller indirekt kan utgöra en hälsofara för människor och som därför bör omges med skyddsavstånd.

I en översiktsplan kan ovanstående typer av områden beskrivas och områden som inte anses lämpliga att bebyggas pekas ut. Inom vissa områden kan det krävas särskild försiktighet samt åtgärder för att bebyggelse ska kunna komma till stånd.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller säkerhet redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 främst i avsnittet *Hälsan och säkerheten* samt i viss mån i *"Klimat, energi, vatten*.

I planalternativet anges riktlinjer för bl.a. trafikbuller, luftföroreningar, radon och förorenade områden. Även vid framtagandet av planalternativets förslag till bebyggelseutveckling har dessa frågor beaktats. Det innebär att de områden som förs fram i planalternativet på en översiktlig nivå bedömts lämpade att bebygga.

I planalternativet anges även en riktlinje om att mark med risk för översvämning vid höga vattenflöden i mindre och större vattendrag, ras- och skredrisk, risk för moränskred m.m inte bör planläggas för bebyggelse samt att åtgärder bör övervägas där bebyggelse redan finns.

Markstabilitet och översvämningsrisker är karterade för delar av kommunen. Områden med översvämningsrisk samt ras- och skredrisk redovisas på webbkartan, vilket gör riktlinjerna lättare att beakta i kommande planering.

Beträffande risker i samband med dagvattenhantering anger planalternativet att kommunens dagvattenstrategi ska vara en utgångpunkt.

Beträffande skyddsområden för vattentäkter, se Hushållning med naturresurser ovan. Beträffande klimatanpassning, se avsnitt 4.6.

2.10 Utvärdering ekologisk hållbarhet

I tabellen nedan redovisas en utvärdering av planalternativet mot de kriterier för ekologisk hållbarhet som kommunen tagit fram som utgångspunkter för ÖP2021.

SAMMANFATTNING EKOLOGISK HÅLLBARHET Sammantaget **verkar planalternativet för god ekologisk hållbarhet** i högre grad än nollalternativet, främst genom att den bebyggelseutveckling som föreslås är inriktad på att befolkningen i större utsträckning ska gå eller cykla i stället för att åka bil och att områden avsätts för grönstruktur i tätorterna samt för hänsyn till naturmiljövärden i högre grad än i nollalternativet.		
EKOLOGISK HÅLLBARHET **Kriterium**	**Nollalternativ**	**Planalternativ**
Landskapsanpassning	Nollalternativet **verkar för** landskapsanpassning i samma utsträckning som planalternativet. I förslagen till ny bebyggelse beskrivs värden i de landskapsavsnitt som berörs och i markanvändningsförslagen har detta beaktats. Grönstruktur med landskapsvärden redovisas, men beaktas inte tydligt i markanvändningsförslagen. Sundsvalls stenstad och stadsbyggnadskaraktärer i Sundsvall beskrivs och beaktas.	Planalternativet **verkar för** landskapsanpassning. Särskilt värdefulla landskapsavsnitt avsätts i hög grad som områden för tätortsnära grönstruktur. Markområden i Sundsvalls tätort avsätts som visuellt skydd mellan vissa bostadsområden och verksamhetsområden. På landsbygden avsätts områden där bevarandevärdena bör ges företräde framför exploateringsintressen samt områden där ny bebyggelse måste anpassas till landskapets kulturmiljövärden. Riktlinjer anges för hur hänsyn ska tas i fortsatt planering. Bakgrundsförutsättningar rörande stadsbild och stadsbyggnadskaraktärer i Sundsvalls tätort redovisas och förs vidare i riktlinjer.
Natur och biologisk mångfald	Nollalternativet **verkar för** hänsyn till natur och biologisk mångfald. ÖP 2005 redovisar nya områden för bebyggelseutveckling, ny E4 m.m. som tar naturmark i anspråk. Generella riktlinjer ges för hänsyn till naturmiljön. Naturområden i Sundsvalls tätort som ska utvecklas och bevaras redovisas i text och på separat naturmiljökarta, men endast vissa av dessa områden framgår av planens markanvändningskartor.	Planalternativet verkar för hänsyn till natur och biologisk mångfald (likvärdigt med nollalternativet). Naturområden som ska utvecklas och bevaras redovisas på markanvändningskartan och vissa överväganden görs gentemot andra intressen Det innebär att värdefulla naturmiljöer prioriterats tydligare än i nollalternativet. ÖP 2021 redovisar fler nya områden för bostäder, verksamheter m.m. än nollalternativet och tar därmed ytterligare naturmark i anspråk. Generella riktlinjer ges för hänsyn till naturmiljön i samma omfattning som i nollalternativet. I några enstaka fall borde tydligare riktlinjer anges i planalternativet för att säkra hänsyn till naturmiljön.
Kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan	Nollalternativet verkar i viss mån för kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan i samma omfattning som planalternativet och på ungefär samma sätt.	Planalternativet **verkar för** kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan. Förutsättningarna för att ansluta till fjärrvärme har varit ett bedömningskriterium för planalternativets utvecklingsområden och riktlinjer anges för de flesta utvecklingsområden om fördröjning och rening av dagvatten. Sundsvalls kommuns dagvattenstrategi ska följas. Blåbergets avfallsanläggning kan enligt planalternativet utvecklas som anläggning för förorenade massor och farligt avfall. Två alternativa områden, Skrampberget och Gorkmyran redovisas. De områden för större vindkraftanläggningar som pekats ut i ett tillägg till ÖP2005 redovisas i planalternativet. Grundvattenresurser, se *Hushållning med naturresurser* nedan.
Hushållning med naturresurser	Nollalternativets markanvändningsförslag verkar för för en god hushållning med naturresurser. ÖP2005 saknar riktlinje om att undvika bebyggelse på jordbruksmark.	Planalternativet verkar för för en god hushållning med naturresurser (likvärdigt med nollalternativet). Dock innebär några av utvecklingsområdena ett avsteg från riktlinjen om att undvika bebyggelse på jordbruksmark. På webbkartan som hör till planalternativet redovisas vattenskyddsområden och grundvattentillgångar. Beträffande vattenskyddsområden hänvisar planalternativet till Mittsverige Vattens pågående översyn.

EKOLOGISK HÅLLBARHET forts **Kriterium**	**Nollalternativ**	**Planalternativ**
Närhet (minskat transportbehov)	Nollalternativet verkar för närhet och därmed ett minskat transportbehov. Ny bostadsbebyggelse ligger i hög grad nära befintliga tätorter och därmed nära service och verksamheter. Riktlinjer finns som syftar till att underlätta för gång - och cykeltrafikanter.	Planalternativet verkar för närhet och därmed ett minskat transportbehov i något högre grad än nollalternativet. Planalternativet har en uttalad strategi att bebyggelseutveckling ska ske nära tätorterna i syfte att bl.a. minska transportbehoven. De flesta utvecklingsområdena har god närhet mellan bostäder, service och verksamheter. Bebyggelseutvecklingen koncentreras i första hand till tätorterna med bostadsområden på cykelavstånd från närmsta tätort.
Miljövänliga transporter	Nollalternativet verkar för miljövänliga transporter, bl.a. genom att ny E4 och nytt resecentrum ingår samt genom riktlinjer som syftar till att förbättra förutsättningarna för cykeltrafik och förslag till bebyggelseutveckling på cykelavstånd från tätorterna.	Planalternativet verkar för miljövänliga transporter på ett tydligare sätt än nollalternativet. Nya förbindelselänkar i vägnätet redovisas för framtida möjligheter till förbättrad styrning av farligt gods och tung trafik. Möjligheterna att anlägga nya pendeltågstationer lyfts fram. Planalternativet innehåller flera riktlinjer för att förbättra förutsättningarna för cykeltrafik. Bebyggelseutveckling föreslås i första hand ske i anslutning till tätorterna, genom såväl förtätning som nybyggnadsområden, vilket förbättrar förutsättningarna för en attraktiv kollektivtrafik och för att cykeln ska bli ett fullgott alternativ till bilen i större utsträckning.
Folkhälsa	Nollalternativet verkar för folkhälsan. ÖP 2005 redovisar en del nya områden för bebyggelseutveckling m.m. som tar områden av värde för närrekreation och friluftsliv i anspråk, men även förslag till grönstruktur som ska beaktas i planeringen.	Planalternativet verkar för folkhälsan i något högre grad än nollalternativet. Den bebyggelseutveckling som föreslås är inriktad på att befolkningen i större utsträckning ska gå eller cykla i stället för att åka bil och områden avsätts för grönstruktur i tätorterna samt för rekreation och turism utanför tätorterna. I några enstaka fall har utvecklings-/bevarandeförslag för friluftslivsområden, som finns i planalternativets planeringsförutsättningar, inte förts vidare i planalternativet.
Säkerhet	Nollalternativet **verkar för** förbättrad säkerhet i den fysiska planeringen i samma omfattning som planalternativet och på ungefär samma sätt.	Planalternativet verkar för förbättrad säkerhet i den fysiska planeringen. De nya bebyggelseområden som förs fram i planalternativet har bedömts som från risksynpunkt lämpade att bebygga. Skyddsområden för vattentäkter samt potentiella dricksvattentillgångar redovisas på webbkartan. Beträffande risker förknippade med dagvattenhantering hänvisar planalternativet till kommunens dagvattenstrategi. Beträffande vattenskyddsområden, se *Hushållning med naturresurser* ovan. Beträffande klimatanpassning, se Ekonomisk hållbarhet.

3 SOCIAL HÅLLBARHET

3.1 Inledning

Den sociala hållbarheten omfattar faktorer som vårt samhälle är baserat på såsom demokrati, jämställdhet, jämlikhet, trygghet och bevarande av vårt kulturarv.

I Sverige finns det 11 nationella folkhälsomål som syftar till att främja en hållbar social utveckling. Målen är bland annat *ekonomisk och social trygghet, ökad fysisk aktivitet, delaktighet och inflytande i samhället och sunda och säkra miljöer och produkter.*

I översiktsplanen behandlas den sociala hållbarheten på en övergripande nivå.

3.2 Kulturmiljö

Utgångspunkter

Värdefulla och bevarandevärda kulturmiljöer kan utgöras av hela samhällen, eller av kultur-/jordbrukslandskap. De kan även omfatta endast en byggnad, en viss del av en byggnad eller en fornlämning.

Att bevara och upprätthålla värdet i kulturmiljöerna är av stor vikt för att förstå vår historia och för att kunna föra kulturarvet vidare till kommande generationer.

I en översiktsplan hanteras kulturmiljöerna genom att skyddsvärda områden eller objekt pekas ut. Riktlinjer kan t.ex. ange på vilket sätt ny bebyggelse behöver ta hänsyn till den befintliga kulturmiljön. Översiktsplanen ska ange hur riksintressen för kulturmiljö tillgodoses.

Planalternativet

Bakgrundsinformation om kulturmiljön i kommunen och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller kulturmiljön redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnittet *Kulturen*.

På webbkartan som hör till ÖP2021 redovisas utpekat värdefulla kulturmiljöer såsom riksintressen, kulturreservat, områden i kommunens kulturmiljöinventering, byggnadsminnen samt fornlämningar.

Planalternativet anger flera **generella riktlinjer** i syfte att värna kommunens värdefulla kulturmiljöer och minska negativ påverkan på dessa, bl.a. följande.

- Kommunen ska i planering, tillståndsgivning och verksamhet skydda områden med höga kulturvärden.
- Odlingslandskapets kulturvärden ska beaktas i exploatering av landsbygden med hänsyn till lokala byggnadstraditioner, odlingsmark och fornlämningar.
- Som stöd för en god kulturmiljöhänsyn i kommunal planering och tillståndsgivning bör kunskapen om Sundsvalls kulturmiljövärden hållas samlad och aktuell.

Planalternativets påverkan på kulturmiljöer av **riksintresse** tas upp i MKB:n, avsnitt 6.4.[4]

Planalternativet innehåller flera förslag till **bebyggelseutveckling inom områden som tas upp i kulturmiljöprogrammet.** Riktlinjer om hänsyn till kulturmiljön finns kopplade till de flesta utvecklingsområden där detta sker. Inom tätorterna rör det sig i de flesta fall om kompletteringar av befintlig bebyggelse, i några fall om ny bebyggelse. Den föreslagna bebyggelseutvecklingen bedöms gå att förena med kulturvärdena, förutsatt att hänsyn tas i fortsatt planering.

Planalternativet avsätter flera kulturlandskap i landsbygden som områden där **landskapets bevarandevärden** (bl.a. kulturmiljövärden) bör ges företräde framför exploateringsintressen. Därmed bedöms de mest värdefulla kulturlandskapet ha beaktats i planalternativet. Dessutom avsätts områden med **värdefulla natur- och kulturlandskap eller värdefull landskapsbild** där bevarandevärdena bör ges företräde framför exploateringsintressen.

Planalternativet anger vissa kultur-/jordbrukslandskap som områden där **ny bebyggelse ska anpassas till kulturmiljöns bevarandevärden**. Riktlinjer finns, kopplade till de utvecklingsområden som berörs, för hur hänsyn ska tas i fortsatt planering.

I planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnittet *Kulturen* listas 27 st kulturmiljöer där det finns idéer om **utveckling och bevarande**. Dessa har i flera fall på markanvändningskartan avsatts som områden där natur- och kulturlnandskapet ska prioriteras eller som områden för utveckling av rekreation och turism. Ett område, Matfors gamla industriområde inom utvecklingsområdet *Matfors-Vattjom*, följs inte upp i planalternativet.

4 MKB:n tar upp de miljökonsekvenser upp som i lagens mening innebär ”betydande miljöpåverkan”, däribland påverkan på riksintressen.

Genom anpassning i fortsatt planering kan negativa konsekvenser för fornlämningar och andra kulturmiljövärden i många fall gå att undvika eller mildra. Miljökonsekvenserna kommer att studeras närmare i fortsatt planering, t.ex. vid detaljplaneläggning, ansökan/anmälan enligt miljöbalken etc. Hänsyn till kulturmiljön bedöms då kunna tas, bl.a. eftersom utpekat värdefulla kulturmiljöer finns redovisade på översiktsplanens webbkarta. Dock är detta i enstaka fall inte säkrat genom riktlinjer i planalternativet. Det finns därmed en liten risk för att vissa värdefulla kulturmiljöer inte fångas upp i kommande planering.

3.3 Trygghet

Utgångspunkter

Trygghet är en känsla som uppstår när man upplever kontroll över sin situation och har förtroende för sin omgivning. Trygghet kan ha olika innebörd beroende på ålder, kön, livserfarenheter och behov. Offentliga miljöer bör planeras så att de upplevs trygga under dygnets alla timmar.

En aspekt för att uppleva trygghet är att de offentliga miljöerna är tillgängliga för alla

I översiktsplanen hanteras trygghet genom att utgångspunkter för en trygg offentlig miljö anges. Det kan gälla aspekter som upplysta gång- och cykelvägar som är dragna genom bebyggda områden, bra belysta parkområden och att staden förtätas vid befintliga mötesplatser så att antalet människor i rörelse ökar.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller trygghet redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 främst i avsnitten *Boendet* samt *Resan.*

Planalternativet anger några **generella rekommendationer** i syfte att säkra hänsyn till trygghetsaspekter i planeringen, bl.a. följande.

- Gator, torg och andra offentliga platser ska vara tillgängliga för alla.
- Belysningen på offentliga platser ska vara av hög kvalitet och medverka till en ökad trygghet.
- Vid planläggning ska kommunen verka för att bostäder blandas med andra verksamheter och funktioner.
- En trygg, säker trafikmiljö med fokus på oskyddade trafikanter ska eftersträvas i all bostadsplanering.

Dessa riktlinjer kan i huvudsak beaktas i andra planeringssammanhang än översiktsplanen, men det har ändå ett värde att frågorna lyfts i planen.

Planalternativet föreslår bebyggelseutveckling främst i anslutning till befintliga tätorter. Denna strategi bidrar till ökad trygghet genom att mer människor kommer att bo eller arbeta i tätorterna och därmed befolka den offentliga miljön vid olika tider på dygnet. Planalternativet har även ett fokus på trygghet i trafikmiljön, men trafikplaneringen sker i huvudsak i andra sammanhang än i översiktsplanen.

3.4 Barnvänlighet

Utgångspunkter

Att se miljön ur ett barnperspektiv är viktigt när det gäller all planering. Det är särskilt viktigt när det gäller barns närmiljö. Att närmiljön är utformad på ett tryggt och säkert sätt är en förutsättning för att barn själva ska kunna utforska den och på så sätt även utvecklas som individer. Det är även viktigt att det är korta avstånd till lek- och rekreationsområden samt skola så att barnen själva kan ta sig dit via säkra gång- och cykelvägar.

I en översiktsplan går det inte att i detalj styra utformningen av närmiljön. Planen hanterar detta på en mer övergripande nivå där t.ex. vikten av närhet till lek- och rekreationsmiljöer samt förskola/skola kan betonas. I den översiktliga planeringen bör det vägas in hur de föreslagna exploateringarna påverkar befintliga områden ur ett barnperspektiv. Föreslagna bostadsområden bör planeras där det inte finns risk för att riktlinjerna för buller och luftföroreningar överskrids.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller trygghet redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 främst i avsnitten *Boendet, Fritiden, Hälsan och säkerheten* samt *Resan.*

Planalternativet anger några **generella rekommendationer** i syfte att säkra hänsyn till barnaspekter i planeringen, bl.a. följande.

- Bostadsområden, grundskolor och förskolor ska ha tillgång till närbelägen mark som är lämplig och stimulerande för barns utevistelse, lek och

naturstudier. Lekplatser ska vara tillgängliga för alla barn.

- En trygg, säker trafikmiljö med fokus på oskyddade trafikanter ska eftersträvas i all bostadsplanering.

De förslagna utbyggnadsområdena för nya bostäder har lokaliserats med hänsyn tagen till närhet till skolor etc. I planalternativet avsätts mark för att stärka grönstrukturen i och i anslutning till tätorterna, i form av bl.a. grönstråk, kärnområden för stadsnatur och utvecklingsområden för friluftsliv. Det säkrar barns möjligheter att vistas utomhus på ett säkert sätt i attraktiva utemiljöer.

Kommunen har under utarbetandet av planalternativet samrått med barn och ungdomar samt med organisationer som hanterar frågor kring barns levnadsvillkor. Se vidare avsnitt 3.6.

Planalternativet bedöms därmed bidra till att barns och ungdomars behov tillgodoses i den fysiska miljön. Utformningen av den fysiska miljön avgörs dock främst i senare planeringsskeden. Barns närmiljö kommer att behandlas och värnas t.ex. i kommande detaljplanering.

3.5 Mångsidighet

Utgångspunkter

För att kunna skapa en hållbar bebyggelse är det viktigt att skapa en mångsidighet. Användningen av byggnader bör kunna förändras över tiden. Kontorsbyggnader kan t.ex. omvandlas till bostäder om det blir ett överskott på kontorslokaler.

Inom bostadsbeståndet bör det finnas valmöjligheter, man ska t.ex. kunna välja mellan boende i staden, på landsbygden, vid havet eller i skogen. Det bör även finnas valmöjlighet mellan olika upplåtelseformer och hustyper. Det bör finnas möjlighet att bo kvar i sitt område när man åldras.

Integration bör uppmuntras när det gäller åldersstruktur, etnicitet och ekonomisk standard. Minskat utanförskap och en blandning av människor stärker den sociala hållbarheten.

Den fysiska offentliga miljön bör utformas så att den upplevs trygg och att den stimulerar till kontakt mellan människor.

I en översiktsplan kan mångsidigheten hanteras genom föreslagen markanvändning. Tidiga samråd kring översiktsplanen bör genomföras på ett sätt som involverar olika grupper av befolkningen för att samla kunskap om vad invånarna är i behov av. Olika upplåtelseformer, bebyggelsetyper och exploateringsgrader bör förespråkas.

Planalternativet

I de flesta av planalternativets utvecklingsområden finns såväl områden för boende som för verksamheter. Planalternativet föreslår även utveckling av samtliga kommundelscentrum, bl.a. i syfte att stärka tätorternas mångsidighet och därmed attraktionskraft. Flera av planalternativets riktlinjer vad gäller bl.a. boendemiljöer, barnomsorg, utbildning, näringsliv och kommunikationer syftar till ökad mångsidighet.

För Sundsvalls tätort ges i planeringsförutsättningarna, avsnitt Staden en genomgripande redovisning av stadsvisionen och andra principer för att utveckla Sundsvall som en tät, grön stad med blandat innehåll.

Planalternativet redovisar utvecklingsområden såväl i staden som i de mindre tätorterna. Dessutom avsätter planalternativet utvecklingsstråk i inlandet, dit bebyggelseutvecklingen i landsbygden är tänkt att styras. Områden avsätts även där befintlig bebyggelse i kulturlandskap kan kompletteras (med hänsyn tagen till kulturmiljövärdena). På detta vis tillgodoses markbehovet för såväl boende i stad och tätort som på landet.

I beskrivningarna av planalternativets utvecklingsområden anges i flera fall att en viss typ av boende eller boende för en viss kategori är lämplig att utveckla, i syfte att komplettera den befintliga bebyggelsen och öka mångsidigheten i det aktuella området.

Kommunen har under utarbetandet av planalternativet samrått med olika grupper av befolkningen. Se vidare avsnitt 3.6.

3.6 Jämlikhet och jämställdhet

Utgångspunkter

Genom att skapa varierande boendemöjligheter, verksamhetsområden och en varierad offentlig miljö ökar förutsättningen för att en blandad sammansättning av invånare uppnås. Med blandad sammansättning menas människor med olika ålder, kön, etnicitet och socioekonomisk bakgrund.

Demokrati är grundbulten i det svenska samhället. I den kommunala planeringen utgör människors delaktighet också grunden för att uppnå en god bebyggd miljö och ett socialt hållbart samhälle. Utan vetskap om människors åsikter och användande av den fysiska miljön är det svårt att skapa ett samhälle för alla.

I samband med fysisk planering är det viktigt att både kvinnors och mäns kunskap, erfarenheter och synsätt används för att skapa ett bredare och bättre beslutsunderlag. Kommunens arbetsgrupp för översiktsplanearbetet består av både kvinnor och män och gruppen har också en åldersspridning.

I översiktsplanen kan jämlikheten och jämställdheten hanteras som en utgångspunkt i planeringen, men det är även viktigt att alla kan ta del av och delta i framtagandet av själva översiktsplanen, så att den demokratiska processen förankras hos invånarna. Delaktigheten i planeringsprocessen hanteras via olika former av samråd då översiktsplanen tas fram.

Planalternativet

Översiktsplanens rekommendationer vad gäller bl.a. boendemiljöer, barnomsorg, utbildning, näringsliv och kommunikationer syftar till att göra kommunen attraktiv som bostadsort för såväl män som kvinnor och för en blandad sammansättning av invånare. Översiktsplanen bedöms därmed beakta jämställdhets och jämlikhet. Vissa aspekter som har med detta att göra kan dock beaktas först i senare planeringsskeden, där utformningen av den fysiska miljön behandlas mer detaljerat.

I framtagandet av ÖP2021 har kommunen haft en tidig dialog med utvalda grupper i samhället. Denna dialog har hållits innan det lagstadgade formella samrådet äger rum. Även här har både kvinnor och män deltagit. De utvalda grupperna har varit följande:

- Sex offentliga möten där allmänheten bjudits in på olika geografiska platser i kommun.
- Kontakt med föreningar, företag, organisationer och nätverk (bl.a. Röda korset, Sundsvalls natur- och friluftsråd, Internationella föreningen och nätverket CER.)
- Barn och ungdomar (bl.a. Rädda Barnen, BRIS, ungdomsråd och skolor).
- Kontakt med kommuninvånare via kommunens egen organisation (bl.a. pensionärsråd, folkhälsoråd och handikappråd).
- Myndigheter, Länsstyrelsen och angränsande kommuner.

Kommunen har använt synpunkter från den tidiga dialogen som inspiration och underlag i planarbetet.

Dessutom har en informationsbroschyr om ÖP2021 tryckts upp där det finns plats för allmänheten att lämna synpunkter. Även den fortsatta utställningen av planen ger kommuninvånarna tillfällen till delaktighet och tillför ny kunskap till planen.

Planalternativets upplägg, med fokus på markanvändningsförändringar och en interaktiv webbkarta där både förändringsförslagen och diverse planeringsförutsättningar finns, avser att öka allmänhetens möjligheter att ta till sig översiktsplanens innehåll.

3.7 Utvärdering social hållbarhet

I tabellen nedan redovisas en utvärdering av planalternativet mot de kriterier för social hållbarhet som kommunen tagit fram som utgångspunkter för ÖP2021.

SAMMANFATTNING SOCIAL HÅLLBARHET

Sammantaget **verkar planalternativet för social hållbarhet** i något högre grad än nollalternativet, främst genom att sträva efter en blandad, integrerad tätortsbebyggelse där mark även avsätts för tätortsnära grönstruktur och för att värna värdefulla kulturmiljöer. Planalternativets fokuserar på en bebyggelseutveckling som stärker tätorterna, men avsätter även markområden för utveckling av landsbygden och ger därmed möjligheter till olika typer av boende i kommunen. Värdefulla kulturmiljöer värnas på ett tydligare sätt än i nollalternativet. Strategin att prioritera en befolkningsökning, med bebyggelseutveckling i första hand i anslutning till befintliga tätorter, bidrar till ökad trygghet genom att fler människor kommer att befolka den offentliga miljön vid olika tider på dygnet.

SOCIAL HÅLLBARHET **Kriterium**	**Nollalternativ**	**Planalternativ**
Kulturmiljö	Nollalternativet **verkar i viss mån för** hänsyn till kulturmiljön. ÖP 2005 redovisar nya områden för bebyggelseutveckling, ny E4 m.m. som tar kulturmiljöer i anspråk. Generella riktlinjer ges för hänsyn till värdefulla kulturmiljöer. Kulturmiljöinventeringens områden redovisas i på separat karta, men endast vissa framgår av planens markanvändningskartor. De mer specifika riktlinjerna i ÖP2005 beaktar främst kulturmiljövärden i Sundsvalls tätort	Planalternativet **verkar för** hänsyn till kulturmiljön. Kulturlandskap som ska utvecklas och bevaras redovisas på markanvändningskartan i planen. och vissa överväganden görs gentemot andra intressen Det innebär att värdefulla kulturmiljöer prioriterats tydligare än i nollalternativet. ÖP 2021 redovisar fler nya områden för bostäder, verksamheter m.m. än nollalternativet och tar därmed ytterligare kulturmiljöer i anspråk. Fler generella riktlinjer ges för hänsyn till kulturmiljön än i nollalternativet. De förändringsförslag som planalternativet innehåller bedöms gå att förena med kulturmiljövärdena, förutsatt att hänsyn tas i fortsatt planering. I enstaka fall borde tydligare riktlinjer anges i planalternativet för att säkra sådan hänsyn.
Trygghet	Nollalternativet **verkar för** trygghet i den fysiska miljön. En generell rekommendation anges i syfte att säkra hänsyn till trygghetsaspekter i planeringen.	Planalternativet **verkar för** trygghet i den fysiska miljön i något högre grad än nollalternativet. Fler generella rekommendationer än i ÖP2005 anges i syfte att säkra att trygghetsaspekter beaktas i planeringen. Strategin att prioritera en befolkningsökning, med bebyggelseutveckling i första hand i anslutning till befintliga tätorter bidrar till ökad trygghet genom att fler människor kommer att bo och arbeta i tätorterna och därmed befolka den offentliga miljön vid olika tider på dygnet
Barnvänlighet	Nollalternativet **verkar för** barnvänlighet i ungefär samma omfattning och på motsvarande sätt som planalternativet.	Planalternativet **verkar för** barnvänlighet, bl.a. genom att riktlinjer anges med koppling till miljöer där barn vistas. De förslagna utbyggnadsområden har lokaliserats med hänsyn tagen till närhet till skolor etc. Mark avsätts för tätortsnära grönstruktur och utvecklingsområden för friluftsliv.
Mångsidighet	Nollalternativet **verkar för** mångsidighet i den byggda miljön i ungefär samma omfattning och på motsvarande sätt som planalternativet.	Planalternativet **verkar för** mångsidighet i den byggda miljön. I de flesta av planalternativets utvecklingsområden blandas boende och verksamheter. Bebyggelseutveckling i samtliga kommundelscentrum föreslås, bl.a. i syfte att stärka tätorternas mångsidighet. Utvecklingsområden föreslås såväl i staden som i de mindre tätorterna samt i landsbygden. I beskrivningarna av planalternativets utvecklingsområden anges i flera fall vilken typ av boende som bör utvecklas för att komplettera den befintliga bebyggelsen och öka mångsidigheten i det aktuella området.
Jämlikhet och jämställdhet	Nolllalternativet **verkar för** jämlikhet och jämställdhet. Under planarbetet för ÖP2005 samt andra antagna planer som ingår i nollalternativet har samråd genomförts i liknande omfattning som för ÖP2021, vilket garanterar allmänhetens delaktighet i planprocessen. Riktlinjerna i ÖP2005 syftar bl.a. till att göra kommunen attraktiv som bostadsort för såväl män som kvinnor.	Planalternativet **verkar för** jämlikhet och jämställdhet (likvärdigt med nollalternativet). I framtagandet av ÖP2021 har kommunen haft en tidig dialog med utvalda grupper i samhället, där såväl män som kvinnor ur olika delar av befolkningen kommer till tals. Även den fortsatta hanteringen av översiktsplanen, med samråd och utställning, ger kommuninvånarna tillfällen till delaktighet och tillför ny kunskap till planen. Riktlinjerna i ÖP2005 syftar bl.a. till att göra kommunen attraktiv som bostadsort för en blandad sammansättning av invånare.

4 EKONOMISK HÅLLBARHET

4.1 Inledning

Ett ekonomiskt hållbart samhälle är ett samhälle med god arbetsmarknad och växande boende-, handel- och affärsmöjligheter, ett samhälle som växer och utvecklas i linje med den ekologiska och sociala hållbarheten.

Att ett samhälle lockar till sig turister, besökare, boende och företag är nödvändigt för att det ska kunna växa. Att forskning bedrivs, att resurser används effektivt och att det sker en utveckling inom samtliga områden i samhället är fundamentalt för en ekonomiskt hållbar utveckling.

I översiktsplanen behandlas den ekonomiska hållbarheten på en övergripande nivå.

4.2 Attraktivitet

Utgångspunkter

Att kommunen, staden, samhället och bostadsområdet är attraktivt både nationellt, regionalt och lokalt är viktiga aspekter för ekonomisk hållbarhet.

Finns det verksamhetsområden i närheten av transportleder med möjlighet att expandera? Finns det boendemöjligheter med korta avstånd till rekreation, skola, arbetsplatser och fritidsaktiviteter? Finns det möjlighet till sysselsättning? Hur är den offentliga miljön utformad ur ett trygghets- och säkerhetsperspektiv? Alla dessa frågor är exempel på vad som kan avgöra ett områdets attraktivitet.

Att människor som är arbetsföra har en sysselsättning är viktigt, inte bara för individens skull utan för hela samhället. Vi behöver ta hand om och använda alla resurser som finns för att driva samhället framåt både ekonomiskt, utvecklingsmässigt och för att samhällets alla funktioner ska fungera.

I en översiktsplan hanteras kommunens attraktivitet genom analys av vad som efterfrågas samt vilka behov som kan förväntas i framtiden. Detta utgör sedan grunden för den föreslagna markanvändningen. Markreserver redovisas i kommunen så att nya arbetstillfällen kan skapas genom bland annat industri-, kontors- och handelsetableringar.

Planalternativet

I planalternativet föreslås bebyggelseutveckling i första hand i anslutning till tätorterna, genom såväl förtätning som nybyggnadsområde. Planalternativet innehåller även förslag till bebyggelseutveckling i landsbygden, med prioriterade utvecklingsstråk längs älvdalarna. Detta innebär en strategisk satsning på attraktiva lägen med goda kommunikationer och tillgång till olika typer av service. Flertalet av de föreslagna bostadsområdena har närhet till vatten och/eller naturområden.

I planalternativet finns flera förslag som syftar till att stärka grönstrukturen i och i anslutning till tätorterna.

Planalternativets utvecklingsområden för verksamheter säkrar mark för att nya arbetsplatser ska kunna tillkomma i attraktiva lägen med bl.a. god tillgång till infrastruktur i form av vägar, järnvägar etc.

Planalternativet innehåller riktlinjer vars syfte är att göra den offentliga miljön attraktivare.

4.3 Effektiva kommunikationer

Utgångspunkter

Att färdas till fots, på cykel eller kollektivt är ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbart. Det ger många fördelar, t.ex. förbättrad folkhälsa, ökad rörelsefrihet, minskat buller och utsläpp, ökad trygghet och skapar ett myllrande stadsliv.

För att människor ska välja något av dessa färdsätt krävs det att den befintliga staden prioriterar säkra och gena gång- och cykelvägar och att kollektivtrafiken prioriteras framför andra fordon. När det gäller nya bebyggelseområden bör tillgången till kollektivtrafik få avgöra var och hur staden lämpligast bör expandera. Detta för att kunna skapa så attraktiva och effektiva kommunikationer som möjligt.

I en översiktsplan kan möjligheterna att förbättra och utveckla infrastrukturen kartläggas, samt var det är mest lämpligt med ytterligare bebyggelse, utifrån rörelsemönster och restider.

Planalternativet

Planalternativet föreslår att bebyggelseutveckling i första hand sker i anslutning till tätorterna, genom såväl förtätning som nybyggnadsområden. De flesta nya bostadsområdena planeras inom cykelavstånd från centrala Sundsvall eller nära befintliga kollektivtrafikstråk. Även inom befintliga bostadsområden i tätorterna förbättras förutsättningarna för hållbara resor genom att befolkningsunderlaget ökar. Planalternativets vision är att andelen som går, cyklar eller åker kollektivt utgör två tredjedelar av alla resor år 2030.

Riktlinjer i planalternativet anger att cyklister, gående och kollektivtrafik bör prioriteras framför bilen i korsningspunkter. Ett antal vägar pekas ut där bilen bör ha mycket god framkomlighet. När det gäller det resterande gatunätet bör trafiken enligt planalternativet planeras utifrån de övriga trafikanternas villkor.

Planalternativet lyfter möjligheterna att anlägga en pendeltågstation i Njurundabommen samtidigt som Ostkustbanan byggs ut till dubbelspår mellan Njurundabommen och Nolby. På längre sikt redovisas möjlighet att anlägga pendeltågstationer även i Kvissleby, Matfors-Vattjom och i Nedansjö.

Planalternativet innebär flera satsningar på nya gång- och cykelvägar samt upprustning av befintliga.

Den nya dragningen av E4:an kommer att effektivisera genomfartstrafiken. Upprustning, elektrifiering och satsning på ny järnväg till logistikparken är en förutsättning för en utveckling av verksamheten där. (Detta ingår dock i nollalternativet.)

4.4 Effektivt markutnyttjande

Utgångspunkter

För att skapa ett effektivt markutnyttjande gäller det i första hand att analysera om befintlig exploaterad mark nyttjas på rätt sätt. Om expandering behöver ske bör den befintliga stadsstrukturen och infrastrukturen användas.

För att korta ner planeringsprocessen när exploatörer är beredda att investera är det viktigt att ha markreserver för industri, handel, kontor och boende.

Om kommunen är beroende av ej förnyelsebara resurser t.ex. olja eller kol bör det utredas hur denna förbrukning kan minska eller hur den kan övergå till förnyelsebara resurser t.ex. sol-, vatten- eller vindenergi.

Effektivt markutnyttjande innebär även ett markutnyttjande som drar nytta av ekosystemtjänster, alltså de nyttor som människorna får ”gratis” från naturen. Ekosystemtjänster kan vara både processer, produkter och känslomässiga värden, t ex luft- och vattenrening, rekreationsområden och fruktträd.

I en översiktsplan hanteras markutnyttjandet genom den föreslagna markanvändningen. Det gäller t.ex. var ny bostads- och verksamhetsbebyggelse förläggs samt vilka områden som redovisas som lämpliga för vindkraftetableringar.

Planalternativet

En stor del av den bebyggelseutveckling som planalternativet redovisar sker genom förtätning i centrala Sundsvall, i samtliga kommundelscentrum och inom andra delar av tätorterna. Därmed kan befintlig infrastruktur i form av VA-nät, fjärrvärmenät, vägnät etc. till stor del nyttjas och kostnaderna för nybyggnad av infrastruktur hållas nere.

I planförslaget redovisas ett flertal områden som bedömts som lämpliga att bebygga för bostäder, verksamheter, infrastruktur, vindkraft m.m.

I planalternativet finns en riktlinje om att massor som tas emot för att efterbehandla täkter ska ha sådana föroreningsnivåer att den framtida markanvändningen på platsen inte begränsas.

Genom att planalternativet är fokuserat på utvecklingsområdena saknas ställningstaganden beträffande rekommenderad markanvändning i de delar av kommunen där förändringstrycket idag är lågt. Om markanvändningsförändringar blir aktuella i dessa områden kommer avvägningar mellan olika intressen att göras med ledning av planalternativets generella riktlinjer.

4.5 Utvecklingsmöjligheter

Utgångspunkter

När översiktsplanen tas fram är det viktigt att beakta helheter för att kunna se kommunens utvecklingsmöjligheter. Hur är olika delar av kommunen beroende av varandra och hur påverkar de varandra? Hur är samspelet med andra kommuner i regionen? Var bor, arbetar och uppehåller sig invånarna och hur tar de sig mellan dessa platser? Vilka möjligheter finns det att förstärka den fysiska strukturen så att den sociala, ekonomiska och ekologiska hållbarheten i sin tur förstärks? Vilka synergieffekter skapas genom en förändrad markanvändning?

I en översiktsplan hanteras kommunens utvecklingsmöjligheter genom att nuläget beskrivs och analyseras. Visioner tas fram om framtiden och förankras genom markanvändningskartan samt genom riktlinjer som anger hur planering inom kommunen bör ske.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller samband mellan kommundelar och mellan kommuner i regionen redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021, avsnitt *Sundvall och omvärlden*. Riktlinjer anges för hur Sundsvalls kommun ska:

- främja ett tydligt regionalt ledarskap
- stärka Sundsvall som regionens tillväxtmotor
- samverka i en större region

Samordningen med angränsande kommuner och regionen i övrigt hanteras även i översiktsplaneprocessen genom samråden, där kommunen har haft en tidig dialog med angränsande kommuner och kommer att fortsätta denna dialog genom det formella samrådet. Dialog bedrivs även med invånarna i kommunen under planprocessens olika skeden.

Planeringsförutsättningarna till ÖP2021 är relativt uttömmande, men när det gäller markanvändningsförslaget ligger fokus på ny bebyggelse och infrastruktur. Om kommunen vill verka för att i större utsträckning bevara och utveckla natur- och kulturmiljöer borde fokus även läggas på att mer specifikt peka ut sådana miljöer samt verka för att säkra dessa genom t.ex. områdesbestämmelser eller nybildande av naturreservat. (Detta har både med utvecklingsmöjligheter och med effektivt markutnyttjande och nyttjande av ekosystemtjänster att göra.)

4.6 Robusthet och klimatanpassning

Utgångspunkter

Begreppet robusthet innebär i plansammanhang att kommunen ska bli mindre sårbar och mer uthållig mot yttre störningar och hot. Om en allvarlig händelse eller störning sker ska kommunen fortsätta att fungera på en acceptabel nivå.

För att öka den ekonomiska hållbarheten gäller det även att minska riskerna för och konsekvenserna av allvarliga störningar, olyckor och kriser.

Vårt klimat kan leda till störningar och olyckor. Därför bör all planering ske med hänsyn till klimatet. Att ta hänsyn till bland annat stigande vattennivåer och starka vindar när nya bebyggelseområden lokaliseras och vid utformning av bebyggelse är relativt enkla åtgärder som i längden har stor betydelse för graden av robusthet. Att bygga klimatanpassade och energieffektiva byggnader leder till minskad energiförbrukning och därmed även minskad klimatpåverkan.

I en översiktsplan kan robustheten och klimatanpassningen hanteras genom att viktiga samhällsfunktioner inventeras och ställs i relation till olika typer av risker på en övergripande nivå. Riktlinjer som leder till olycksförebyggande åtgärder och ökad robusthet kan tas fram.

Planalternativet

Bakgrundsinformation och viktiga utgångspunkter för planeringen när det gäller klimatanpassning redovisas i planeringsförutsättningarna till ÖP2021 i avsnitt *Klimatet, energin, vattnet*. I planeringsförutsättningarnas avsnitt *Hälsan och säkerheten* beskrivs utgångspunkterna vad gäller riskhantering.

Klimatarbetet i Sundsvalls kommun har bedrivits i projektet ”Klimatanpassa Sundsvall” som år 2011 lämnade en rapport, ”Klimatsäkring pågår”. Frågor som lyfts och förts vidare till översiktsplanearbetet rör främst dagvatten, havsnivå, vattenförsörjning samt risker för brand, dammbrott och översvämningar.

I planalternativet anges riktlinjer vad gäller klimatanpassning, bl.a. följande:

- Vid nyexploatering ska höga krav på dimensionering och rening ställas på dagvattenhanteringen. Aktuell version av Sundsvalls dagvattenstrategi och VA-plan ska ligga till grund för planering och krav.
- I enlighet med Sundsvalls havsnivåstrategi ska nya byggnader klara en höjning av havsytan med 0,5 meter, jämfört med 2011 års nivå. För samhällsviktiga funktioner gäller 1,0 meters höjning av havsnivån.
- Mark med risk för översvämning vid höga vattenflöden i mindre och större vattendrag, ras- och skred, moränskred m.m bör inte planläggas för bebyggelse. Där bebyggelse redan finns bör åtgärder övervägas.

4.7 Investeringskostnader och samhällsekonomi

Utgångspunkter

När den ekonomiska hållbarheten ska beräknas är det relativt enkelt att beräkna investeringskostnader och driftskostnader. Det är desto svårare att beräkna den ekonomiska vinsten, då investeringar ofta ger både direkta och indirekta följdvinster inom samtliga hållbarhetsområden, ekonomiska, sociala och ekologiska.

Ett sätt att diskutera kring den ekonomiska hållbarheten är genom begreppen miljöskuld respektive miljökapital. Miljöskuld omfattar t.ex. klimatpåverkan, buller, förorenad mark, övergödning, negativ påverkan på naturresurser, luftkvalitet och dricksvattenkvalitet. Miljökapital är naturresurser såsom jordbruksmark, rekreationsvärdet i befintliga miljöer, vattentäkter, markvärde och biologisk mångfald. Ibland används även begreppet ekosystemtjänster för de nyttor som människorna får ”gratis” från naturen.

I en översiktsplan innebär detta att den totala samhällsnyttan beaktas när det gäller all planering. Detaljerade beräkningar görs dock inte i översiktsplaneskedet.

Planalternativet

Planalternativet föreslår bebyggelseutveckling genom förtätning i centrala Sundsvall samt flera nybyggnadsområden nära staden och i kommunens andra tätorter. Därmed kan befintlig infrastruktur i form av VA-nät, fjärrvärmenät, vägnät etc. till stor del utnyttjas och kostnaderna för nybyggnad av infrastruktur hållas nere.

Planalternativet redovisar utvecklingsstråk i inlandet samt områden för utveckling av turism/rekreation i landsbygd. Genom att på detta vis ange en viljeinriktning för var boende och verksamheter i första hand ska utvecklas i landsbygden skapas förutsättningar för synergieffekter. Dessutom innebär det att bebyggelse- och turismutvecklingen styrs till områden med goda förutsättningar vad gäller kommunikationer och service, vilket minskar behovet av nyinvesteringar för detta.

I planalternativet finns flera markanvändningsförslag och riktlinjer som syftar till att tillvarata befintliga värden i form av bl.a. naturresurser, rekreationsområden, kulturmiljöer och biologisk mångfald.

Planen innehåller ett flertal markanvändningsförslag samt riktlinjer som förbättrar människors livssituation genom bl.a. bättre boendemöjligheter, förbättrad infrastruktur och ett utvecklat gång- och cykelvägnät.

Planen belyser även förhållandena inom kommunen gällande bl.a. buller, förorenad mark, luftföroreningar, radon och djurhållning. Riktlinjer för hur planeringen ska förhålla sig till dagens situation anges samt vad som kan göras för att förbättra rådande förhållanden.

De infrastruktursatsningar som redovisas i planalternativet på det övergripande väg- och järnvägsnätet innebär mycket stora investeringar, men dessa projekt bedöms vara av stor samhällsnytta, även i ett nationellt perspektiv.

4.8 Utvärdering ekonomisk hållbarhet

I tabellen nedan redovisas en utvärdering av planalternativet mot de kriterier för ekonomisk hållbarhet som kommunen tagit fram som utgångspunkter för ÖP2021.

SAMMANFATTNING EKONOMISK HÅLLBARHET

Sammantaget verkar planalternativet för ekonomisk hållbarhet på ett mer uttalat sätt än nollalternativet, främst genom att skapa markreserver för verksamheter, bostäder och infrastruktur i attraktiva lägen där befintlig infrastruktur och service till stor del kan nyttjas. Planalternativet har en tydligare strategi än nollalternativet i detta avseende, genom att prioritera förtätning av befintlig bebyggelse samt nya utvecklingsområden i nära anslutning till kommunens tätorter. Även planens upplägg, med fokus på de föreslagna markanvändningsförändringarna gör att frågor om ekonomisk hållbarhet belyses grundligt. Planalternativets omfattning av föreslagna områden för bostäder, verksamheter, infrastruktur, energiproduktion m.m anses täcka Sundsvalls utbyggnadsbehov med viss marginal fram till år 2021.

Om kommunen vill verka för att i större utsträckning utveckla natur- och kulturmiljöer (vilket har med effektivt markutnyttjande och ekosystemtjänster att göra) borde fokus även läggas på att mer specifikt peka ut sådana miljöer samt ange hur dessa avses säkras.

Planalternativets redovisning av robusthet och klimatanpassning skulle kunna vara tydligare.

EKONOMISK HÅLLBARHET **Kriterium**	**Nollalternativ**	**Planalternativ**
Attraktivitet	Nollalternativet verkar för en ökad attraktivitet bl.a. genom förbättrad infrastruktur, ny logistikpark och bebyggelse i vattennära läge.	Planalternativet **verkar för** en ökad attraktivitet bl.a. genom att markområden avsätts för grönstruktur och riktlinjer anges vars syfte är att förbättra den offentliga miljön. Genom markanvändningskartan verkar kommunen för att öka ytan av markreserver för verksamheter, bostäder och infrastruktur. Markreserverna förläggs nära befintlig bebyggelse och infrastruktur. Ökad yta av markreserver bidrar till att Sundsvalls attraktivitet hos exploatörer i sin tur ökar.
Effektiva kommunikationer	Nollalternativet verkar för effektivare kommunikationer både inom den privata och offentliga sektorn. Ny dragning av E4:an samt satsningar på järnvägar, bl.a. genom upprustning och elektrifiering av järnvägen till logistikparken, möjliggör effektiva kommunikationer. Strategin att förtäta samt bygga vidare på befintlig stadsstruktur leder till korta avstånd, vilket underlättar effektiv kommunikation och ökar den ekonomiska hållbarheten.	Planalternativet **verkar för** effektivare kommunikation på flera sätt. Genom att förtäta inom befintlig stadsstruktur och vid knutpunkter för kollektivtrafik ökar underlaget för kollektivtrafiken. Korta avstånd till målpunkter gagnar planalternativets vision att andelen som går, cyklar eller åker kollektivt utgör två tredjedelar av alla resor år 2030. Planalternativets förslag på förbättringar av gång- och cykelnätet samt att gång- cykel och kollektivtrafik generellt prioriteras framför bilen är ytterligare åtgärder som ökar attraktiviteten med att gå eller cykla. I planalternativet redovisas en pendeltågstation i Njurundabommen, vilket ökar förutsättningarna för att få flera att resa kollektivt. Planalternativet verkar på längre sikt för pendeltågstation i Kvissleby, Matfors-Vattjom och Nedansjö.

EKONOMISK HÅLLBARHET forts. **Kriterium**	**Nollalternativ**	**Planalternativ**
Effektivt markutnyttjande	Nollalternativet verkar för ett effektivt markutnyttjande. I centrala staden kommer t.ex bostäder, handel och kontor att byggas på mark som tidigare hyst industri- och hamnverksamhet. Mark för verksamheter förläggs till områden i anslutning till vägknutpunkter. Att förlägga störande verksamheter som är i behov av transporter i utkanten av staden är både ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbart.	Planalternativet verkar för ett effektivt markutnyttjande, då föreslagen bebyggelse i stor utsträckning kan nyttja befintlig infrastruktur och i stor utsträcknig även befintlig service. Planalternativets omfattning av föreslagna områden för bostäder, verksamheter, infrastruktur, energiproduktion m.m avses täcka Sundsvalls utbyggnadsbehov med viss marginal fram till år 2021.
Utvecklingsmöjligheter	Nollalternativet **verkar för** en fortsatt samverkan med kommunens omland.	Planalternativet verkar för ett samarbete nationellt, regionalt samt mellan olika parter inom kommunen genom en väl förankrad dialog under planprocessen. Planeringsförutsättningarna till ÖP2021 är relativt uttömmande, men när det gäller markanvändningsförslaget ligger fokus på ny bebyggelse och infrastruktur. Om kommunen vill verka för att i större utsträckning bevara och utveckla natur- och kulturmiljöer borde fokus även läggas på att mer specifikt peka ut sådana miljöer samt verka för att säkra dessa genom t.ex. områdesbestämmelser eller förslag till nybildande av naturreservat.
Robusthet och klimatanpassning	Nollalternativet saknar samlad redovisning av klimatfrågor på översiktsplanenivå.	Planalternativet **verkar för** robusthet och klimatanpassning. I planalternativet har resultatet av projektet ”Klimatsäkring pågår” förts vidare i form av riktlinjer rörande bl.a. dagvattenhantering, havsnivå, vattenförsörjning, dammbrott och översvämningsrisker.
Investeringskostnader och samhällsekonomi	Nollalternativets förslag till nya bebyggelseområden kan i stor utsträckning nyttja befintlig infrastruktur och är på så sätt samhällsekonomiskt hållbart. Ny dragning av E4:n samt åtgärder på järnvägsnätet innebär stora investeringskostnader, men vinsten ur ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbarhetsperspektiv är också stor.	Även i planalternativets förslag till bebyggelseutveckling kan befintlig infrastruktur i stor utsträckning nyttjas. Infrastruktursatsningar på t.ex. gång- och cykelvägar och nya vägar innebär kostnader, men precis som i nollalternativet innebär det vinster ur ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbarhetsperspektiv. I planalternativet finns flera markanvändningsförslag och riktlinjer som syftar till att tillvarata befintliga värden i form av bl.a. naturresurser, rekreationsområden, kulturmiljöer och biologisk mångfald. De stora infrastruktursatsningar som ingår i nollalternativet är en förutsättning för planalternativet. Planalternativets förslag till bl.a nya bostadsområden i de områden som E4 flyttas bort från är ett sätt att dra samhällsekonomisk nytta av dessa satsningar.

5 LOKALA OCH REGIONALA STRATEGIER SAMT MILJÖMÅL

I detta avsnitt utvärderas hur översiktsplanen bidrar till Sundsvalls kommuns strategi för hållbar tillväxt, Västernorrlands regionala utvecklingsstrategi samt de miljömål som prioriterats av Sundsvalls kommun. En utvärdering av måluppfyllelsen av de nationella miljömålen finns i kapitel 6 Miljökonsekvensbeskrivning.

5.1 Sundsvalls strategi för hållbar tillväxt

I tabellen nedan redovisas en utvärdering av planalternativet mot målbilden i kommunens strategi ”RIKARE – En hållbar tillväxtstrategi till år 2021”. En översiktsplan anger principerna för kommunens framtida markanvändning. Strategin för hållbar tillväxt har ett antal andra infallsvinklar som inte är möjliga att förankra i en översiktsplan. Planalternativets riktlinjer speglar dock strategins innehåll.

Sundsvalls strategi för hållbar tillväxt, målbild	**Bidrar planalternativet till detta mål?**
Sundsvall är Norrlands huvudstad med fler än 100 000 invånare. Som tillväxtmotor i regionen har konkurrenskraften stärkts genom ett framgångsrikt strategiskt samarbete mellan kommunerna.	Satsningar görs på förbättrad infrastruktur bl.a. ny dragning av E4:an och åtgärder på järnvägsnätet. (Detta är dock inte en direkt följd av planalternativet utan beslutat sedan tidigare.) Satsningarna leder till kortare restid, effektivare transporter och följdeffekter i utvecklingen av näringsliv, utbildning, turism m.m. I övrigt förbättras utbudet av bostäder, arbetsplatser, utbildning, nöjen och kommersiell service genom förtätning och ianspråktagande av oexploaterad mark, framförallt längs befintliga transportstråk. Mark sätts även av för rekreation och friluftsliv, både i tätorterna och i landsbygd. Planalternativet anger riktlinjer för att utveckla samverkan mellan kommunerna för att uppnå stordriftsfördelar.
Fler jobb i nya och växande företag och organisationer bidrar till en hållbar utveckling.	Omstrukturering av verksamhets- och industrimark sker i och med ny dragning av E4 och ny bebyggelse på Norra kajen. (Detta är dock inte en direkt följd av planalternativet utan beslutat sedan tidigare.) Utöver detta pekas centrala staden och flera både befintliga och nya externa verksamhetsområden ut som utvecklingsområden. Markreserver för nyetablering av företag och organisationer tillskapas alltså. Översiktsplanen lyfter också fram att kommunen ska verka för en ökad turism och att etablering av handel med servicekaraktär bör bejakas.
Vi är föregångare i att utveckla logistiklösningar med gröna resor och transporter i alla väderstreck.	Översiktsplanens riktlinjer anger att transporter via gång- och cykel ska prioriteras framför kollektivtrafik och i sista hand privatbiltrafik. Infrastrukturen stärks med ny dragning av E4:an, åtgärder på järnvägsnätet, utvecklad logistikpark med ny kombiterminal och containerhamn. (Detta är dock inte en följd av planalternativet.) Planalternativet anger att befintlig samt tillkommande bebyggelse ska ha en restidskvot som gynnar hållbara transportalternativ.
I Sundsvall finns en mångfald av människor och idéer. Vi gillar det som är nytt och utmanande.	Flera av översiktsplanens förslag syftar till att kommunen ska tilltala alla människor genom att erbjuda ett brett utbud av service, verksamheter, boende, friluftsliv, offentliga mötesplatser, konst- och kulturmiljöer m.m. Kommunen strävar efter att flyktingar och invandrare som får uppehållstillstånd ska bo kvar inom länet. En annan viktig strävan är att tillgängligheten till gator, torg och andra offentliga platser ska förbättras. Planen möjliggör en ökning av produktionen och användning av förnybar energi genom att bl.a. peka ut områden möjliga för vindkraft. (Ingår även i nollalternativet, genom ett antaget översiktsplantillägg.) Kommunen och regionen uppmuntrar även ett dynamiskt entreprenörs- och innovationsklimat bl.a. genom att avsätta mark till verksamhetsområden. Det nya och utmanande i strategin kan även förankras t.ex. genom planerna på ny dragning av E4:an samt en nedgrävning av järnvägen.
Hela utbildningssystemet från förskola till universitet är attraktivt och av högsta kvalitet. Samverkan med näringsliv ger en positiv syn på livslångt lärande.	Översiktsplanen kan inte sätta upp riktlinjer för innehållet och kvaliteten hos utbildningssystemet. Däremot anvisar översiktsplanen markreserver för utbyggnad där även skolverksamheter kan inrymmas, och/eller att planerad bostadsbebyggelse sker i närheten av befintliga skolor. Även vikten av trygga, säkra och gena skolvägar betonas.
Sundsvall erbjuder trygghet och livsmiljö i toppklass där alla ges möjlighet att växa i ett klimatsmart och klimatsäkert samhälle.	Översiktsplanens samlade innehåll förespråkar en offentlig miljö som lockar till möten och som upplevs trygg. Särskilt värdefulla naturmiljöer avsätts i planalternativet som områden där naturvärdena ska prioriteras framför exploateringsintressen. Mark avsätts även för rekreation och friluftsliv samt bevarande av kulturmiljövärden, både i tätorterna och i landsbygd. Översiktsplanen förespråkar energieffektivisering inom transportsektorn, byggsektorn och att en satsning görs på förnyelsebara energikällor. När det gäller all planering ska hänsyn, enligt planalternativet, tas till förväntade klimatförändringar så att ett robust samhälle uppnås.

5.2 Västernorrlands regionala utvecklingsstrategi

Västernorrlands län har under 2011 tagit fram en utvecklingsstrategi med syfte att formulera och ange vägar att nå länets regionala utvecklings- och tillväxtmål. Fyra prioriterade fokusområden har i den regionala strategin valts för att konkretisera de övergripande målen.

1. Människan som drivkraft

Inriktningsmål: År 2020 har vi byggt upp konkurrenskraftiga och hållbara samhällen och livsmiljöer över hela länet som ger hög livskvalitet och skapar framtidstro, engagemang och öppenhet.

ÖP Sundsvall 2021 bidrar genom:

- att prioritera ny bostadsbebyggelse i efterfrågeområden såsom centrala Sundsvall.
- utveckling av attraktiva boendemiljöer och mötesplatser för människor med olika behov.
- hälsofrämjande planering bland annat genom att satsa vidare på Sundsvall som friluftskommun samt att utveckla trygga, tillgängliga GC-stråk och rekreationsområden.
- att tillämpa en medveten lokaliseringspolitik för nybyggnation både stadsnära och på landsbygden, som leder till effektivt resursnyttjande och funktionell trafikförsörjning i linje med miljö- och klimatmålen.
- satsning på utvecklingsstråk i det glesbebyggda inlandet där exempelvis bredbandsutbyggnad prioriteras och servicenivån upprätthålls.
- att låta översiktsplanen vara flexibel och öppen för lokalt engagemang och entreprenörskap som tillvaratar landsbygdens potentialer.
- att planera för minskad hantering av farligt gods i centrala Sundsvall.
- planering för resurshushållning, minskad klimatpåverkan och ett klimatanpassat samhälle.

2. Kompetens som drivkraft

Inriktningsmål: År 2020 har länet ett hållbart samverkans- och matchningssystem som ger en effektiv arbetskrafts- och kompetenstillförsel.

ÖP Sundsvall 2021 bidrar genom:

- planering för god tillgänglighet till attraktiva utbildningsmiljöer.
- planläggning så att samlokalisering av kreativt småföretagande och skolverksamheter möjliggörs.
- en bred dialogprocess i översiktsplanearbetet som tillvaratar kommuninvånarnas samlade kompetens i planeringen.
- att medvetet arbeta med lokalisering så att regionens invånare skall kunna nå sin arbetsplats/ utbildning i Sundsvall på ett hållbart sätt och att näringslivet i Sundsvall kan rekrytera kompetenser från ett större geografiskt område än kommunen.

3. Innovationsförmåga som drivkraft

Inriktningsmål: År 2020 har länet drivande samverkans- och stödstrukturer för ett dynamiskt entreprenörs- och innovationsklimat på hög svensk nivå.

ÖP Sundsvall 2021 bidrar genom:

- planläggning som gynnar långsiktigt kreativa miljöer inom skola, samhälle och näringsliv.
- att vara ledande i länets omvandlingsprocess till större hållbarhet inom energitillförsel och energianvändning, bland annat genom planlägg-ning som gynnar samverkan mellan industrin, avfallshanteringen och energiproduktionen.
- planläggning för att Sundsvall ska bli ett effektivt logistiknav med goda kommunikationer och därmed förbättra förutsättningar för företagsetableringar.

4. Tillgänglighet och infrastruktur som drivkraft

Inriktningsmål: År 2020 har vi på bred front i länet nått en konkurrenskraftig och hållbar tillgänglighet.

ÖP Sundsvall 2021 bidrar genom:

- samverkan både inom närregionen och i ett vidare nationellt perspektiv för att gynna infrastruktursatsningar där Sundsvall och närliggande tätorter utgör målpunkter. Särskilt prioriterat är planering för att gynna järnvägens utbyggnad till dubbelspår och högre hastighetsstandard. Förkortade restider ger ”regionförstoring” där Sundsvall kan samverka effektivt med ett större omland.
- samverkan för planeringsåtgärder som leder till effektivare godstransporter på järnväg. Triangelspår, logistikpark med koppling till hamnen och effektiva anslutningar till de större industrierna är prioriterade.
- långsiktig planering för spårbunden pendeltrafik i alla riktningar och hållplatser i strategiska, befolkningstäta lägen med anslutande pendlarparkeringar.
- lokalisering av ny bebyggelse till områden och stråk som stärker underlaget för fungerande kollektivtrafik, VA-lösningar och IT-infrastruktur.
- att planera för ett förbättrat gång- och cykelnät samt en mer konkurrenskraftig kollektivtrafik som bidrar till en omställning till miljövänliga färdmedelsval.

5.3 Prioriterade miljömål

Så här arbetar Sundsvalls kommun med översiktsplaneringen för att man ska bidra till att uppfylla de sex miljömål som kommunen prioriterat särskilt högt:

1. Begränsad klimatpåverkan

Energieffektiviseringar och minskade utsläpp av växthusgaser medför begränsningar av negativ klimatpåverkan. Den fysiska planeringen kan bidra till detta.

- Planering för ett effektivare transportnät med högre andel miljövänliga transportslag.
- Mark avsätts för miljövänlig energiproduktion.
- Planering för en tätare bebyggelsestruktur som minskar transportbehovet.
- Planering för ökad användning av fjärrvärme i tätortsområdena.

2. Frisk luft

Luften i staden Sundsvall behöver bli bättre. Idag är det i stor utsträckning trafiken som orsakar problemen, bland annat genom partiklar som rivs upp av bildäcken.

- Planering för förbättrat gång- och cykelvägnät i staden.
- Planering för ökad kollektivtrafikanvändning och minskad biltrafik i staden.
- Vägnätet utvecklas så att tunga transporter och förbifartstrafik väljer andra vägar än genom centrala staden. Nya E4-bron är viktig i detta sammanhang.
- Möjligheterna till godstransporter på järnväg förbättras.

3. God bebyggd miljö

God bebyggd miljö omfattar flera delmål där trygghet, tillgänglighet och delaktighet är viktiga frågor. Den kommunala fysiska planeringen är väsentlig för detta mål.

- Bra riktlinjer för tillgänglighet och utformning av bebyggelse.
- Planering av rörelsestråk och mötesplatser så att de blir trygga.
- Planering för en bebyggelsemiljö i mänsklig skala med ett variationsrikt utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur.
- Planen värnar om och utvecklar tätortens grönstruktur och kulturhistoriska arv.
- Planering för minskade bullerstörningar i vår livsmiljö.

4. Giftfri miljö

Kemiska ämnen finns överallt och att minska riskerna för människa och natur är mycket viktigt. I Sundsvall finns en rad markområden som förorenats av industrin.

- Markanvändningsplaneringen i förorenade områden är anpassad där sanering inte genomförts.
- Planera för minskad spridning av kemiska ämnen, bland annat genom bearbetade riktlinjer.
- Planering för återanvändning av förorenade områden. En exploatering av tidigare förorenade områden kan vara positiv eftersom man då utför sanering och på så sätt kan förhindra läckage och exponering för föroreningar.

5. Rent vatten

Tillgången på vatten av god kvalitet är prioriterat. I Sundsvall omfattas såväl grundvatten som sjöar och vattendrag. 89% av alla Sundsvallsbor får i nuläget dricksvatten i form av ett naturligt, obehandlat grundvatten av mycket hög kvalitet.

- Planering av utökade skyddsområden kring vattentäkter har beaktats och planen värnar om detta skydd.
- Exploatering som påverkar grundvattenförande åsar negativt undviks.
- Planering för säker hantering av farligt gods och att en större andel ska transporteras på järnväg.
- Vattendirektivet som tagits fram på riksnivå för kommunens sjöar och vattendrag tillämpas.
- Riktlinjer för hållbar dagvattenhantering i samband med planering och byggande har tagits fram, i linje med kommunens dagvattenstrategi.
- Hänsyn tas till naturvärden och biologiska funktioner i sjöar och vattendrag vid förslag till ny markanvändning.

6. Avfall

Det finns en särskild avfallsplan för Sundsvalls kommun med syfte att minska avfallsmängden och avfallets farlighet samt att använda avfallet som en resurs. Denna har uppdaterats under 2013.

- Samverkan med kommunens avfallsplanering.
- Utveckling av miljövänlig avfallshantering och energiproduktion i Korsta underlättas av planen.

6 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

I detta avsnitt beskrivs miljökonsekvenserna av översiktsplanen i de fall där **betydande miljöpåverkan** bedöms kunna uppstå. Såväl direkta som indirekta konsekvenser beskrivs.

6.1 Utgångspunkter för MKB

Enligt miljöbalken (MB) 6 kap 11 § ska miljöbedömning göras för kommunala planer eller program som har en betydande miljöpåverkan. Översiktsplanen för Sundsvalls kommun kan antas medföra betydande miljöpåverkan och en miljöbedömning, inklusive miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför utarbetats.

MKB:n tar endast upp betydande miljöpåverkan. De konsekvenser för miljön som inte medför betydande miljöpåverkan tas upp i Hållbarhetsbedömningens avsnitt 2 *Ekologisk hållbarhet, 3 Social hållbarhet* och *4 Ekonomisk hållbarhet.*

MKB:n fokuserar, liksom Hållbarhetsbedömningen, på de frågor där översiktsplanen är av större betydelse och där nollalternativet och planalternativet skiljer sig åt. I Sundsvalls kommun hanteras vissa övergripande miljöfrågor i andra sammanhang än översiktsplaneringen, se avsnitten *Tematisk avgränsning* och *Detaljeringsnivå* nedan.

Syfte

I miljöbalken (MB) 6 kap 11 § sägs:

”Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas.”

Geografisk avgränsning

Översiktsplanen är kommuntäckande, vilket även gäller Hållbarhetsbedömningen och MKB:n. Planens betydande miljöpåverkan har inte bedöms påverka Natura 2000-områden eller riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken (MB) i grannkommunerna.

Tidsmässig avgränsning

Översiktsplanen siktar primärt mot år 2021 och utbyggnadsförslagen är anpassade för att inrymma önskad befolkningstillväxt till 2021 med viss marginal. Generella riktlinjer har dock ett längre tidsperspektiv och det är sannolikt att vissa föreslagna förändringar kan ta bortemot 30 år att genomföra fullt ut.

Identifiering av betydande miljöpåverkan

Enligt MB 6 kap 12 § ska en MKB till en plan innehålla:

”…en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter”.

Identifering av betydande miljöpåverkan har gjorts med utgångspunkt dels från MB 6 kap 12 §, dels från Hållbarhetsbedömningens hållbarhetskriterier. Vid samråd med Länsstyrelsen 2012-03-26 beslutades att de **hållbarhetskriterier som bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan** ska behandlas i MKB:n. Dessutom ska **uppfyllelse av miljömål**, **påverkan på riksintressen** samt **påverkan på miljökvalitetsnormer** behandlas.

Under utarbetandet av MKB:n har de flesta hållbarhetskriterier hänförts till Hållbarhetsbedömningen, eftersom de inte har bedömts medföra betydande miljöpåverkan och därmed inte utlöser krav på MKB. Se sammanställning på nästa sida.

Kriterium	**Avgränsning av MKB**
Ekologisk hållbarhet	
Natur och biologisk mångfald	Påverkan på **djurliv, växtliv, mark** bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan vad gäller högt värderade naturmiljöer (riksintressen och naturreservat). Naturmiljö i övrigt tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Kretsloppslösningar och minskad klimatpåverkan	Bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Folkhälsa	Påverkan på människors hälsa genom **påverkan på mark för rekreation** bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan vad gäller högt värderade miljöer (riksintressen). Folkhälsa i övrigt tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Landskapsanpassning Hushållning med naturresurser Närhet (minskat transportbehov) Miljövänliga transporter Säkerhet	Bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Social hållbarhet	
Kulturmiljö	Påverkan på **landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv** bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan vad gäller högt värderade kulturmiljöer (riksintressen och fornlämningstäta miljöer). Kulturmiljö i övrigt tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Trygghet Barnvänlighet Mångsidighet Jämlikhet och jämställdhet	Bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Ekonomisk hållbarhet *Robusthet och klimatanpassning Attraktivitet Effektiva kommunikationer Effektivt markutnyttjande Utvecklingsmöjligheter Investeringskostnader och samhällsekonomi*	Bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Tas upp i Hållbarhetsbedömningen.
Uppfyllelse av kommunala tillväxtmål	Bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Tas upp i Hållbarhetsbedömningen.

Studerade alternativ

Enligt MB 6 kap 12 § ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas. Sundsvalls kommuns översiktsplan omfattar ett nollalternativ och ett planalternativ.

En viktig utgångspunkt för Sundsvalls översiktsplan är att flera stora markanvändningsförändringar är under genomförande eller redovisade i antagna planer. Bland annat ingår hela det s.k. Sundsvallspusslet (Ny dragning av E4 samt flera andra infrastrukturförändringar) och ett antal nya områden för bostäder och verksamheter i den gällande översiktsplanen ÖP2005 och därmed i nollalternativet. Se närmare avsnitt 1.5.

Tematisk avgränsning

ÖP2021 fokuserar på **förändringsmöjligheter** vad gäller markanvändningen. MKB:n är därmed i huvudsak en sammanfattande bedömning av de förändringar som redovisas i kommunens s.k. utvecklingsområden i tätorterna samt de förslag till ändrad markanvändning som ÖP2021 redovisar i omlandet. Beskrivningar av konsekvenserna för vart och ett av utvecklingsområdena redovisas kortfattat i planförslaget i anslutning till texten för respektive utvecklingsområde.

Nuvarande miljösituation i kommunen som helhet fokuseras inte i ÖP2021 och därmed inte heller i denna MKB. Exempelvis hanteras befintliga, tillståndsgivna industrier i respektive tillståndsprocess, inte i översiktsplaneprocessen. Beskrivningen av **befintliga miljöförhållanden**, som enligt 6 kap 12 § MB ska ingå i en MKB, redovisas i *Planeringsförutsättningar*, ett antal bilagor till översiktsplanen. Hänvisningar till relevanta avsnitt i dessa görs i MKB:n.

Planeringen för **landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)** ingår i utställningsförslaget till översiktsplanen. En bedömning av miljökonsekvenserna för LIS-områdena och riktlinjerna för LIS ingår i miljökonsekvensbeskrivningen.

Planalternativet redovisar **järnvägskorridorer** för Ostkustbanan och Ådalsbanan, där framtida utbyggnad till dubbelspår är under utredning. (Ostkustbanan fanns med även i ÖP2005). En sådan utbyggnad kommer, när den blir aktuell, att miljökonsekvensbeskrivas som en del i järnvägsplaneringen.

Detaljeringsnivå

Enligt 6 kap. 13 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- bedömningsmetoder och aktuell kunskap
- planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad
- allmänhetens intresse
- att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder.

MKB:n till översiktsplanen för Sundsvalls kommun är till sin karaktär översiktlig och inriktad på att beskriva den samlade miljöpåverkan av översiktsplanen. Översiktsplanen utgör en vision för kommunens framtida utveckling och en vägledning för kommunens och andra myndigheters beslut om mark- och vattenanvändning. Den är en viktig grund för större samhällsinvesteringar, bevarande och säkerställande av värdefulla tillgångar, men styr inte kommande exploateringar eller andra förändringar i detalj. De förändringar av markanvändningen som översiktsplanen redovisar kommer att kunna bedömas mer detaljerat vad gäller miljökonsekvenser etc. i kommande planeringsskeden (t.ex. detaljplaneläggning, ansökningar om miljötillstånd, bygglov). MKB:n för översiktsplanen utgör endast en första bedömning av lämplighet, behov av miljöåtgärder etc.

Enligt MKB-förordningen 4 § pkt 2 ska genomförande eller ändring av vissa typer av planer och program (bl.a. översiktsplaner) antas medföra en betydande miljöpåverkan om de anger förutsättningar för kommande tillstånd för vissa typer av verksamheter eller åtgärder, bl.a. täkter av berg eller naturgrus, verksamhet med vindkraftverk samt avloppsanläggning. Samtliga dessa frågor hanteras i annat planeringssammanhang än ÖP2021 och tas därför inte upp i MKB:n. Skulle nya täkter bli aktuella så kommer miljökonsekvenserna att behandlas i MKB till tillståndsansökan. De tre kommunala avloppsreningsverken är alla föremål för nya tillståndsprövningar de närmsta åren. Vindkraftsfrågor hanteras i ett tematiskt tillägg till översiktsplanen, ”Vindkraftens möjligheter i Sundsvalls kommun”, som antogs våren 2012.

Förenlighet med miljökvalitetsmål samt 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken

Enligt 6 kap. 12 § miljöbalken ska miljökonsekvensbeskrivningen redovisa hur relevanta **miljökvalitetsmål** har beaktats i översiktsplanen.

Enligt 3 kap. 5 § PBL ska det framgå av översiktsplanen hur kommunen avser att tillgodose **riksintressen** enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och följa gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken. I översiktsplanen kan anges rekommendationer som bidrar till att säkerställa riksintressena, d.v.s. sådana rekommendationer som kan ge en positiv påverkan.

Översiktsplanens beaktande av miljökvalitetsmål, påverkan på riksintressen och hur miljökvalitetsnormer följs behandlas i kapitel 6.5-6.7 i MKB:n.

Underlag till MKB

Det underlag som nyttjats till MKB:n har avgränsats till kunskapsunderlag som översiktligt beskriver allmänna intressen eller miljö och riskfaktorer, i första hand översiktsplanens avsnitt *Planeringsförutsättningar* och webbkarta samt kommunens befintliga utredningar. Se kapitel 8 *Källor*.

Kommunen bedömer att det i översiktsplanearbetet inte behöver tas fram ytterligare underlagsmaterial.

Osäkerhet i bedömningen

Beskrivningen av miljökonsekvenserna baseras på det faktum att översiktsplanen är vägledande för efterkommande beslut. Det finns en osäkerhet i bedömningarna, eftersom de görs i ett översiktligt planeringsskede, utan detaljerade uppgifter om kommande projekt. Som nämnts ovan kommer de förändringar av markanvändningen som översiktsplanen redovisar att kunna bedömas mer detaljerat vad gäller miljökonsekvenser etc. i kommande planeringsskeden (t.ex. detaljplaneläggning, ansökningar om miljötillstånd, bygglov).

Det finns även en osäkerhet i bedömningarna eftersom MKB:n har utarbetats parallellt med översiktsplanehandlingen i övrigt och vissa delar av översiktsplanen därmed inte varit färdigformulerade.

Samtidigt har detta medfört en god möjlighet att i dialog inom ramen för MKB-arbetet förbättra delar av planförslaget ur miljösynpunkt.

6.2 Miljökonsekvenser – Naturmiljö

Vid avgränsningen av MKB:n har planalternativets betydande miljöpåverkan bedömts gälla Natura 2000-områden, naturmiljöer av riksintresse enligt miljöbalken 3 kap 6 § samt naturreservat. Påverkan på naturvärden i övrigt tas upp i hållbarhetsbedömningen, avsnitt *2.3 Natur och biologisk mångfald.*

Verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka ett Natura 2000-område kräver tillstånd enligt MB 7 kap 28 a §. I samband med tillståndsprövningen ska samråd ske med länsstyrelsen. Det är av vikt att detta samråd hålls i ett tidigt skede när de i översiktsplanen föreslagna förändringarna blir aktuella, så att förändringarna kan vidtas på ett sätt som är i överensstämmelse med bevarande av Natura 2000-områdets värden.

Nollalternativet

Bebyggelseutveckling på Alnön är studerad i fördjupad översiktsplan och ingår i nollalternativet. Enligt MKB:n till den fördjupade översiktsplanen för Alnön har anpassningar gjorts i planeringen så att varken de tre Natura 2000-områden som finns på Alnön (**SE 0710152 Smedsgården, SE 0710158 Stornäset** och **SE 0710016 Långharsholmen,** samtliga även naturreservat) eller **Norra Alnön,** som är en natur- och kulturmiljö av riksintresse, bedöms påverkas.

Järnvägsreservat för dubbelspår på Ostkustbanan, som ingår i nollalternativet, korsar en naturmiljö av riksintresse, **Skrängstasjön och Mingen** samt tangerar Natura 2000-området **SE0710193 Stormyran i Njurunda** och riksintresset **Stormyran**. Järnvägsreservatet redovisas i ÖP2005, men hanteras huvudsakligen inom järnvägsplaneringen.

Bebyggelseutveckling nära riksintresset **Selångersån** ingår i nollalternativet och beaktas i de fördjupade översiktsplanerna och planprogrammen för Resecentrum och järnväg, Norra kajen samt Södra kajen.

Planalternativet

Samtliga Natura 2000-områden och naturmiljöer av riksintresse redovisas i bilaga till ÖP2021 samt på den tillhörande webbkartan. Samtliga naturreservat redovisas på webbkartan. I de separata beskrivningar som gjorts av planalternativets utvecklingsområden anges, för respektive utvecklingsområde, om Natura 2000-områden, riksintressen eller naturreservat berörs. I de flesta fall anges riktlinjer för hur hänsyn ska tas till högt värderade naturmiljöer i kommunens markanvändningsplanering. Se vidare nedan.

Planalternativet: Bebyggelseutveckling och turismutveckling

Natura 2000-området **SE710210 Raviner i Nilsböle** ligger inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet”. En riktlinje anges som säkrar att objektet uppmärksammas vid ev. kommande förändringsförslag.

Natura 2000-området **SE0710154 Grenforsen**, som även är naturreservat, ligger inom utvecklingsområdet *Allsta-Klingsta Lucksta kulturbygd,* där planalternativet anger att kompletteringsbebyggelse kan få tillkomma med hänsyn tagen till kulturmiljöns bevarandevärden. Grenforsen ligger även nära ett av planalternativets ”utvecklingsstråk i inlandet” och ett LIS-område. Om hänsyn tas till Natura 2000-området bedöms det inte påverkas av planalternativet. Riktlinjer finns i planalternativet för att säkra sådan hänsyn.

Riksintresset **Selångersån** går genom centrala Sundsvall och genom Kovland och berörs därmed av flera förslag till utbyggnad av områden för bostäder och verksamheter samt ligger inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet” och LIS-område. Riktlinjer anges för samtliga utvecklingsområden som berör riksintresset om att hänsyn ska tas. Ett område kring Selångersfjärden avsätts som ”kärnområde natur och friluftsliv”. Riksintressets värden bedöms ha beaktats så att dess värden inte skadas påtagligt.

Riksintresset **Nedre Indalsälven** ligger från Liden och söderut inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet” och LIS-område. I Lidens tätort föreslås kompletterande bebyggelse, men området mellan samhället och älvstranden, där Natura 2000-området **SE 0710209 Ravin vid Lidens gamla kyrka** ligger, avsätts som område där landskapets bevarandevärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Därmed lyfts Natura 2000-områdets naturmiljövärden fram tydligare än i nollalternativet. Riksintressets värden bedöms ha beaktats så att dess värden inte skadas påtagligt.

Riksintresset **Skrängstasjön och Mingen** ligger direkt öster om ett område som föreslås för verksamhetsutveckling inom utvecklingsområdet *Myre.* En riktlinje anges om att riksintresset ska beaktas i kommande planering. Riksintressets värden bedöms därmed inte riskera att skadas påtagligt.

Riksintresset **Nedre Ljungan** ligger till en mindre del inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet” samt även till en mindre del inom

utvecklingsområdet *Allsta-Klingsta-Lucksta kulturbygd*, där planalternativet anger att ny bebyggelse kan få tillkomma med hänsyn tagen till kulturmiljövärden. Eftersom den del av riksintresset som berörs är förhållandevis liten och redan bebyggelsepräglad bedöms riksintressets värden inte skadas påtagligt.

Det kommunala naturreservatet **Gudmundstjärn** avsätts i planalternativet både som område för utveckling av turism/rekreation och som område där värden för natur- och kulturlandskapet bör ges företräde framför exploateringsintressen. Precisering saknas av hur avvägningar ska göras mellan turism- och bevarandeintresset.

Sidsjöns naturreservat angränsar till utvecklingsområdet *Sidsjön och Södra Skogsparken*, där bebyggelseutveckling föreslås. Detta noteras i planalternativets beskrivning av utvecklingsområdet och riktlinjer anges om att hänsyn ska tas till naturreservatet.

Planalternativet: Grönområden i tätort och bevarande av natur-/kulturmiljövärden

Natura 2000-området **SE 0710213 Skjulsta strandäng**, i Stöde, som även är en naturmiljö av riksintresse, anges i ÖP2021 som ”kärnområde natur och friluftsliv”. Det innebär att området ska bevaras för närrekreation och naturupplevelser och innebär att områdets naturmiljövärden lyfts fram tydligare än i nollalternativet.

Del av riksintresset **Selångersån** avsätts som kärnområde natur och friluftsliv, se vidare *Bebyggelseutveckling* ovan.

Bildande av kommunalt naturreservat pågår för **Norra Stadsberget**. Det planerade reservatet avsätts i planalternativet som kärnområde natur och friluftsliv, samt område där natur- och kulturlandskapets bevarandevärden ges företräde framför exploateringsintressen. Som riktlinje för det berörda utvecklingsområdet, *Lasarettsvägen,* anges dessutom att inga bostads- eller verksamhetsområden tillåts innanför den planerade reservatgränsen. Därmed har planalternativet säkrat områdets naturvärden.

Riksintresset **Östra Björkökusten** med Natura 2000-områdena **SE0710199 Grönviksmyran och SE0710198 Juni-Stormyran**, vilka även är naturreservat, ligger inom område där planalternativet anger att natur- och kulturlandskapets bevarandevärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Därmed lyfts områdenas naturmiljövärden fram tydligare än i nollalternativet.

Natura 2000-området **SE0710166 Del av Bremön** avsätts i planalternativet som områden där natur- och kulturvärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Därmed lyfts områdens värden fram tydligare än i nollalternativet. Brämön är även en naturmiljö av riksintresse samt naturreservat.

Rödön och **Skrängstasjön**, som båda är naturmiljöer av riksintresse, avsätts i planalternativet som områden där natur- och kulturvärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Därmed lyfts områdenas värden fram tydligare än i nollalternativet.

Flera Natura 2000-områden, naturmiljöer av riksintresse och naturreservat ligger inom områden som i planalternativet avsätts som ”större vildmarksområde”. Vissa förändringar, t.ex. utveckling av naturturism kan komma till stånd, men de naturvärdena bedöms inte påverkas förutsatt att hänsyn tas i fortsatt planering. Utveckling för naturturism ger möjlighet att lyfta fram dessa områdens naturmiljövärden eller göra dem lättare att uppleva.

6.3 Miljökonsekvenser – Rekreation och friluftsliv

Vid avgränsningen av MKB:n har planalternativets betydande miljöpåverkan på rekreation och friluftsliv bedömts gälla områden av riksintresse för friluftslivet enligt miljöbalken 3 kap 6 §. Påverkan på friluftslivsvärden i övrigt tas upp i hållbarhetsbedömningen, avsnitt *2.8. Folkhälsa.*

Nollalternativet

Järnvägsreservat för dubbelspår på Ostkustbanan, som ingår i nollalternativet, korsar riksintresset **Nedre Ljungan**. Detta hanteras i järnvägsplaneringen.

Planalternativet

Samtliga områden av riksintresse för friluftslivet redovisas i bilaga till MKB:n samt på den tillhörande webbkartan. I de separata beskrivningar som gjorts av planalternativets utvecklingsområden anges, för respektive utvecklingsområde om riksintressen berörs. Därmed säkrar planalternativet att hänsyn tas till högt värderade friluftslivsområden i kommunens markanvändningsplanering.

Planalternativet: Bebyggelseutveckling och turismutveckling

Riksintresset **Indalsälvens dalgång** ligger från Liden och söderut inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet” och i LIS-område. Samhällena Liden och Indal ingår inte i riksintresset.

Planalternativet anger tre områden för utveckling av turism/rekreation inom riksintresset: kring hembygdsgården och badplatsen på västra sidan av älven vid Liden, kring besöksmålet Gudmundstjärn samt vid Kävsta camping i Indal. Gudmundstjärn anges även som område där natur- och kulturvärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Planalternativet lyfter därmed fram riksintressets värden tydligare än nollalternativet och öppnar möjligheter att öka allmänhetens tillgång till riksintresseområdet.

Inom riksintresset **Nedre Ljungan** anger planalternativet ett område för utveckling av verksamheter, väster om Nolby (inom utvecklingsområde *Kvissleby*) samt ett område för förtätning av befintlig bebyggelse vid Kyrkmon (inom utvecklingsområde *Njurundabommen*). Norra delen av riksintresset ingår i ett utvecklingsstråk i inlandet som samtidigt är LIS-område samt ligger inom ett utvecklingsområde där planalternativet anger att ny bebyggelse kan få tillkomma med hänsyn tagen till kulturmiljövärden. Inget av detta bedöms påverka riksintresseområdets värden påtagligt.

Planalternativet: Grönområden i tätort och bevarande av natur-/kulturmiljövärden

Planalternativet anger ett grönstråk inom riksintresset **Nedre Ljungan**, väster om Kvissleby. En annan del av riksintresset, väster om Njurunda, avsätts som område där natur- och kulturlandskapets bevarandevärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Vidare avsätts ett område i östra delen av riksintresset, kring Dingersjöforsarna samt ön Sandslån vid utloppet i Svartviksfjärden som områden där natur- och kulturlandskapets värden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Sammantaget värnas härigenom riksintressets naturanknutna friluftslivsvärden tydligare än i nollalternativet.

Inom riksintresset **Brämön-Lörudden** avsätts Brämön i planalternativet som område där natur- och kulturlandskapets värden bör ges företräde framför exploateringsintressen. På Lörudden anges ett område för utveckling av turism/rekreation och landsbygdutveckling (LIS-område), vilket ger möjlighet att lyfta fram områdets värden eller göra dem lättare att uppleva. Udden i övrigt avsätts som område där natur- och kulturlandskapets bevarandevärden bör ges företräde framför bevarandeintressen. Sammantaget lyfts riksintressets värden därmed fram tydligare än i nollalternativet och möjligheter öppnas att öka allmänhetens tillgång till riksintresseområdet.

6.4 Miljökonsekvenser – Kulturmiljö

Kulturmiljöer av riksintresse

Vid avgränsningen av MKB:n har planalternativets betydande miljöpåverkan bedömts gälla kulturmiljöer av riksintresse samt fornlämningstäta områden. Påverkan på kulturmiljövärden i övrigt tas upp i hållbarhetsbedömningen, avsnitt *3.2. Kulturmiljö*.

Nollalternativet

Bebyggelseutveckling inom riksintresset **Norra Alnön** ingår i nollalternativet. Enligt MKB:n till den fördjupade översiktsplanen för Alnön har anpassningar gjorts i planeringen så att varken riksintresset eller fornlämningar bedöms påverkas.

Bebyggelseutveckling nära riksintresset **Stenstaden** ingår i nollalternativet och beaktas i de fördjupade översiktsplanerna för Resecentrum och järnväg, Norra kajen samt Södra kajen.

Järnvägsreservat för dubbelspår på Ostkustbanan, som ingår i nollalternativet, korsar riksintresset **Ljungans dalgång**. Detta hanteras i järnvägsplaneringen.

Planalternativet

Samtliga kulturmiljöer av riksintresse redovisas i bilaga till MKB:n samt på den tillhörande webbkartan. Fornlämningar redovisas på webbkartan. I de separata beskrivningar som gjorts av planalternativets utvecklingsområden anges, för respektive utvecklingsområde om riksintressen berörs. I de flesta fall anges riktlinjer för hur hänsyn ska tas till högt värderade naturmiljöer i kommunens markanvändningsplanering. Se vidare nedan.

Planalternativet: Bebyggelseutveckling och turismutveckling

I och i anslutning till Sundsvalls tätort anger planalternativet olika typer av bebyggelseutveckling inom riksintressena **Stenstaden** och **Stenhammaren**. Riktlinjer anges om hur hänsyn ska tas till riksintressena, både generellt och för separata utvecklingsområden. Riksintressena bedöms därmed ha beaktats så att kulturmiljövärdena inte skadas påtagligt.

Inom riksintresset **Ljungans dalgång** anger planalternativet flera områden för utveckling och komplettering av bebyggelse, främst vid tätorterna Stöde, Nedansjö, Matfors och Njurunda, men även i form av utvecklingsstråk i inlandet samt LIS-område, från Klingsta och

norrut. För ett område vid Klingsta anges att ny bebyggelse måste anpassas till natur- och kulturlandskapets bevarandevärden. Det finns även områden avsatta inom riksintresset där natur- och kulturlandskapets bevarandevärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Sammantaget bedöms riksintressets värden ha beaktats i förslaget.

Riksintresset **Liden** ligger inom område som planalternativet anger som ”utvecklingsstråk i inlandet” och LIS-område. För området där Lidens gamla kyrka ligger anges att landskapets bevarandevärden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Planalternativet anger även ett område för utveckling av turism/rekreation inom riksintresset: kring hembygdsgården och badplatsen på västra sidan av älven vid Liden. Detta öppnar möjligheter att öka allmänhetens tillgång till riksintresseområdet och bedöms inte påverka dess kulturmiljövärden, förutsatt att hänsyn tas till dessa. Riktlinje finns om att skydda miljön kring Lidens gamla kyrka, men det är inte tydligt vad som gäller för övriga delar av riksintresset.

Riksintressena **Allsta-Klingsta** och den byggbara delen av riksintresset **Selånger** avsätts i planalternativet som områden där ny bebyggelse ska anpassas till landskapets kulturmiljövärden. Riktlinjer anges för hur hänsyn ska tas. Därmed har hänsyn tagits till riksintressenas värden i planalternativet.

Riksintresset **Vattjom-Rude** ligger inom ett av planalternativets utvecklingsområden och LIS-område. Viss bebyggelseutveckling föreslås inom redan bebyggda delar av riksintresset. Hela riksintresset ingår i ”utvecklingsstråk i inlandet” och i LIS-område, där generell riktlinje finns om hänsyn till riksintressen.

Inom riksintresset **Kvissle** anges några mindre områden där viss komplettering av småskalig bostadsbebyggelse kan få ske. Riktlinje finns om hänsyn till kulturmiljön. Vidare anges ett utvecklingsstråk för rekreation och turism. Detta bedöms inte skada riksintressets värden, utan kan göra det möjligt att lyfta fram dessa tydligare för allmänheten.

Planalternativet: Grönområden i tätort och bevarande av natur-/kulturmiljövärden

Riksintresset **Gudmundstjärn** avsätts som område för utveckling av turism/rekreation samt område där natur- och kulturlandskapets värden bör ges företräde framför exploateringsintressen. Planalternativet lyfter därmed fram riksintressets värden tydligare än nollalternativet och anger öppnar möjligheter att öka allmänhetens tillgång till riksintresseområdet. Dock saknas en riktlinje av om hur avvägningar ska göras mellan turismutvecklingen och riksintresset när det gäller Gudmundstjärn.

Riksintressena **Högom** och **Nolby** anges i planalternativet som områden där natur- och kulturlandskapets bevarandevärden ska ges företräde framför exploateringsintressen. Riksintresset **Brämön–Lörudden** ligger på Brämön, för vilken planalternativet anger att natur- och kulturlandskapets värden ska bevaras samt att riksintresse kulturmiljö finns.

Särskilt **fornlämningstäta områden** finns inom planalternativets utvecklingsområdena *Allsta-Klingsta-Lucksta kulturbygd* och *Selånger-Hov kulturbygd*. Dessa avsätts i planalternativet som områden där ny bebyggelse ska anpassas till natur- och kulturlandskapets kulturmiljövärden och som LIS-område. I beskrivningarna av utvecklingsområdena ifråga tas fornlämningsrikedomen upp som något att beakta i kommande planering.

6.5 Påverkan på miljömål

Bedömningarna i detta avsnitt avser hela översiktsplanen, inte bara de betydande miljöaspekterna.

Riksdagen har fastställt 16 nationella miljömål som ska nås inom en generation. Länsstyrelsen Västernorrland har antagit regionala miljömål och Sundsvalls kommun har bearbetat de mål som är av särskild vikt för kommunen.

Den 26 april 2012 beslutade regeringen om preciseringar och etappmål i miljömålssystemet, Svenska miljömål – preciseringar av miljökvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål, Ds 2012:23.

De regionala miljömålen utgör delmål till de nationella miljömålen. Länet har ett eget miljömål ”Geologisk mångfald” medan det nationella delmålet ”Storslagen fjällmiljö” av Länsstyrelsen inte bedöms som relevant i Västernorrland.

Sundsvalls kommun har prioriterat områdena Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, God bebyggd miljö, Giftfri miljö, Rent vatten samt Avfall.[5] Målet ”Geologisk mångfald” har av kommunen bedömts inte vara prioriterat i Sundsvalls kommun.

I tabeller på följande sidor redovisas en översiktlig bedömning av översiktsplanens bidrag till uppfyllelse av miljökvalitetsmålen.

Sammantaget bedöms översiktsplanen:

- **bidra till** uppfyllelsen av miljökvalitetsmålen Begränsad klimatpåverkan, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.
- **i viss mån bidra till** uppfyllelsen av miljökvalitetsmålen Giftfri miljö, Ingen övergödning, Hav i balans samt levande kust och skärgård och Avfall.
- **i viss mån bidra till men i viss mån** motverka uppfyllelsen av miljökvalitetsmålen Frisk luft samt Bara naturlig försurning.
- **varken bidra till eller motverka** uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö.
- **inte vara relevant** för miljökvalitetsmålet Skyddande ozonskikt.

5 ”Avfall” är ett kommunalt mål, ej kopplat till något av de nationella miljömålen.

Miljökvalitetsmål	Hur påverkas måluppfyllelsen?
Begränsad klimatpåverkan **PRIORITERAT AV KOMMUNEN**	ÖP2021 bedöms **bidra till** att miljömålet uppfylls. Föreslagen bebyggelseutveckling är inriktad på förtätning eller nybyggnad i anslutning till befintliga tätorter, där möjligheterna till persontransporter på andra sätt än med egen bil är bättre än i kommunen i övrigt. Ett antal riktlinjer anges i planen för bl.a. förbättrade förutsättningar för gång-, cykel- och kollektivtrafik samt en mer hållbar energiförsörjning. De områden för vindkraft som pekats ut i ett tillägg till översiktsplanen har förts in i ÖP2021.
Frisk luft **PRIORITERAT AV KOMMUNEN**	ÖP2021 bedöms **i viss mån bidra till men i viss mån motverka** att miljömålet uppfylls. Föreslagen bebyggelseutveckling är inriktad på att persontransporter med egen bil ska kunna minska se ovan. Förändringar av infrastrukturen redovisas som syftar till att minska trafiken i centrum och förbättra möjligheterna att transportera gods på järnväg. Riktlinjer anges för hur kommunen ska arbeta för att minska luftföroreningarna i centrala staden. För att nå nivåer under de preciserade miljömålens krav erfordras dock mycket kraftiga minskningar av luftföroreningarna och planalternativet siktar på en befolkningsökning, utveckling av verksamheter m.m. som kan göra det svårt att minska trafiken i den omfattningen.
Bara naturlig försurning	ÖP2021 bedöms **i viss mån bidra till men i viss mån motverka** att miljömålet uppfylls. Se ovan. Biltrafik ger upphov till försurande utsläpp av svaveldioxid och kvävedioxid.
Giftfri miljö **PRIORITERAT KOMMUNALT MÅL**	ÖP2021bedöms **i viss mån bidra** till att miljömålet uppfylls. Planalternativet anger riktlinjer för hur bl.a. förorenade områden i kommunen, diffust nedfall av PAH, nyttjande av överskottsmassor samt snötippar ska beaktas i planerings- och projekteringsarbete.
Skyddande ozonskikt	En översiktsplan bedöms inte vara relevant för detta miljökvalitetsmål.
Säker strålmiljö	ÖP2021 bedöms **varken bidra till eller motverka** att miljömålet uppfylls. I planalternativet redovisas inga särskilda aspekter med koppling till strålmiljö, utöver en riktlinje om att där befintliga bostadsområden ligger inom skyddsavstånd från kraftledningar ska kommunen vid ansökan om ny koncession se över möjlighet till åtgärder.
Ingen övergödning	ÖP2021bedöms **i viss mån bidra till** att miljömålet uppfylls. Planalternativet anger riktlinjer för hur VA-aspekter och dagvattenaspekter ska beaktas i den fysiska planeringen, både generellt och kopplat till enskilda utbyggnadsområden.
Levande sjöar och vattendrag **PRIORITERAT KOMMUNALT MÅL**	ÖP2021 bedöms **bidra till** att miljömålet uppfylls. Flera vattendrag avsätts som områden där naturvärdena ska prioriteras. Planalternativet anger riktlinjer för hur VA-aspekter och dagvattenaspekter ska beaktas i den fysiska planeringen, både generellt och kopplat till enskilda utbyggnadsområden. Den bebyggelseutveckling som föreslås bedöms därmed kunna genomföras utan att möjligheterna att uppfylla miljökvalitetsnormerna för vattenförekomster försämras.
Grundvatten av god kvalitet **PRIORITERAT KOMMUNALT MÅL**	ÖP2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. Planalternativet anger att etablering av olika verksamheter på eller i anslutning till isälvsavlagringar ska prövas restriktivt och att skydd av grundvattenförekomster ska ges stor prioritet framför andra marknyttjanden. Riktlinjer anges även för hur VA-aspekter och dagvattenaspekter ska beaktas i den fysiska planeringen, både generellt och kopplat till enskilda utbyggnadsområden, bl.a. för att inte riskera förorening av grundvattnet. (Översyn av vattenskyddsområden pågår genom Mittsverige Vatten.) Förändringar av infrastrukturen redovisas i planalternativet som syftar till att minska transporter av farligt gods i centrala Sundsvall och förbättra möjligheterna att transportera gods på järnväg och därmed minska riskerna för olyckor med farligt gods, som kan sprida föroreningar till grundvattnet.
Hav i balans samt levande kust och skärgård	ÖP2021 bedöms **i viss mån bidra till** att målet uppfylls. Kustmiljöfrågorna hanteras huvudsakligen i kommunens kustplan, som planalternativet refererar till. Riktlinjer anges för hur VA-aspekter och dagvattenaspekter ska beaktas i den fysiska planeringen, både generellt och kopplat till enskilda utbyggnadsområden. Flera öar i skärgården avsätts som områden där naturvärden ska prioriteras framför exploateringsintressen. Planalternativet lyfter även fram vikten av att kommunens kustplan följs.
Myllrande våtmarker	ÖP2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. Planalternativet medför inga större förändringar vad gäller våtmarker i kommunen. Stora delar av skogsområdena i kommunens sydvästra och nordöstra del, där det bl.a. finns våtmarker, avsätts som större vildmarksområde, vilket visar en avsikt att prioritera naturmilövärdena.

Miljökvalitetsmål	Hur påverkas måluppfyllelsen?
Levande skogar	ÖP2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. Planalternativet medför inga större förändringar vad gäller skogsmarken i kommunen. Några mindre skogsområden tas i anspråk för tätortsutveckling. Stora delar av skogsområdena i kommunens sydvästra och nordöstra del avsätts om större vildmarksområde och vissa skogsområden avsätts för utveckling av turism och rekreation, vilket tydliggör skogens funktion som rekreationsmiljö och ger allmänheten större möjligheter att ta del av denna.
Ett rikt odlings-landskap	ÖP2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. De förslag som ges till områden för ny bebyggelse, verksamheter etc. ligger i liten omfattning i jordbrukslandskap och riktlinjer anges om att jordbruksmark ska undvikas vid planering av ny bebyggelse. För vissa utvecklingsområden anges riktlinjer i syfte att stärka boende och verksamheter på landsbygden, bl.a. utveckling av s.k. lantligt boende. Flera jordbrukslandskap avsätts i planen som områden där särskild hänsyn ska tas till kulturlandskapet vid planering av kompletteringsbebyggelse.
God bebyggd miljö **PRIORITERAT KOMMUNALT MÅL**	ÖP 2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. Områden avsätts för ny eller kompletterad bostadsbebyggelse i syfte att stärka service och attraktivitet i kommunens befintliga tätorter. Områden avsätts även för verksamheter, rekreation och friluftsliv, bevarande och utveckling av natur- och kulturmiljöer m.m i syfte att få en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur. Generella riktlinjer anges om bl.a. radon, buller, luftföroreningar och djurhållning vid planering av bostäder. Tätorternas grönstruktur redovisas på markanvändningskartan.
Ett rikt växt- och djurliv	ÖP 2021 bedöms **bidra till** att målet uppfylls. Ingen utbyggnad av bostäder, verksamheter el.dyl. föreslås i Natura 2000-områden. Flera högt värderade naturmiljöer avsätts som områden där naturvärdena på olika sätt ska prioriteras framför exploateringsintressen. Tätorternas grönstruktur lyfts fram och redovisas på markanvändningskartan. Generella riktlinjer anges om hur hänsyn ska tas till naturmiljön i kommunens planering, tillståndsgivning och verksamhet.
Avfall **PRIORITERAT KOMMUNALT MÅL**	ÖP2021 bedöms **i viss mån bidra** till att målet uppfylls. Avfallsfrågorna hanteras huvudsakligen i kommunens avfallsplan, som planalternativet refererar till. I planalternativet avsätts mark dels för den befintliga avfallsanläggningen på Blåberget, med möjligheter till utveckling av denna, dels i form av strategiska områden för en möjlig framtida anläggning för hantering av förorenad jord och farligt avfall.

6.6 Påverkan på riksintressen

Bedömningarna i detta avsnitt avser hela översiktsplanen, inte bara de betydande miljöaspekter som tas upp i avsnitt 6.2, 6.3 och 6.4.

I Sundsvalls kommun finns ett stort antal riksintressen enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken. Samtliga redovisas i bilaga till ÖP2021 och även på den tillhörande webbkartan. I flera fall anger ÖP2021 riktlinjer som syftar till att skydda riksintressena.

- **Yrkesfiske, MB 3 kap 5 §**: en stor del av kommunens kustvatten är av riksintresse för yrkesfisket. Förändringsförslagen i ÖP2021 bedöms inte påverka riksintresset. Generella riktlinjer finns om att goda förutsättningar för yrkesfisket ska bevaras.
- **Rennäring, MB 3 kap 5 §**: i nordvästra delen av kommunen finns områden av riksintresse för rennäring. Delar av dessa ligger inom områden som i ÖP2021 avsätts som större vildmarksområde, vilket bedöms innebära ett starkare värnande av riksintresset än med nollalternativet.
- **Naturmiljö, MB 3 kap 6 §**: 24 st områden. Se avsnitt 6.4.
- **Friluftsliv, MB 3 kap 6 §:** 3 st områden. Se avsnitt 6.4.
- **Kulturmiljö, MB 3 kap 6 §**; 15 st områden. Se avsnitt 6.4.
- **Kommunikationer, MB 3 kap 8 §**: flera vägar, järnvägar, farleder, hamnar stationer och terminaler i kommunen är av riksintresse. Förändringsförslagen i ÖP2021 bedöms inte påverka dessa riksintressen på annat sätt än nollalternativet. (I nollalternativet ingår flera förändringar av infrastrukturen som påverkar riksintressena positivt jämfört med nuläget).
- **Natura 2000**, **MB 4 kap 1, 8 §§**: 32 st områden. Se avsnitt 6.4.

Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse enligt MB 3 kap. 4 §. I översiktsplanen anges att jordbruksmark ska undvikas vid planering av ny bebyggesle, men i huvudsak styrs jord- och skogsbruk i annan lagstiftning än PBL. Se även Hållbarhetsbedömningen, avsnitt 2.4 och 2.5.

Beträffande riksintresse för **totalförsvaret** (MB 3 kap. 9 §) finns inga öppet redovisade sådana områden i ÖP2021.

Slutsats

Översiktsplanen bedöms värna om ett säkerställande av kommunens riksintressen enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken. I enstaka fall skulle dock planalternativets riktlinjer tydligare kunna ange vilken hänsyn som ska tas till berörda riksintressen. Se även avsnitt 6.2, 6.3 och 6.4. Kompletteringar har därför gjorts av vissa riktlinjer och beskrivningar efter samrådet.

6.7 Påverkan på miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999. Avsikten med dem är att komma tillrätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor som till exempel trafik och jordbruk. Nuvarande miljökvalitetsnormer omfattar utomhusluft, omgivningsbuller, vattenförekomster samt kemiska föreningar i fisk- och musselvatten. Av dessa berörs Sundsvalls kommun av miljökvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster samt fisk- och musselvatten.

I denna MKB bedöms den **sammantagna påverkan av förändringsförslagen** i ÖP2021 på miljökvalitetsnormer. Separata bedömningar av varje **utvecklingsområde** som föreslås i ÖP2021 (varav vissa fanns med även i ÖP2005 och därmed är en del av nollalternativet) redovisas i separat konsekvensbedömning.

ÖP 2021 har ett starkt förändringsfokus och även MKB:n är därmed inriktad på förändringarna mellan nollalternativ och planalternativ.

Miljökvalitetsnormer för luft

Nuläge

I luftkvalitetsförordning (2010:477) finns gränsvärden som inte får överskridas beträffande kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, arsenik, kadmium, nickel, bens(a)pyren, partiklar (PM10 och PM 2,5) och ozon.

År 2013 ska miljökvalitetsnormer för arsenik, kadmium, nickel samt bens(a)pyren vara uppfyllda. År 2015 ska miljökvalitetsnorm för PM 2,5 vara uppfylld.

Luftmiljösituationen i Sundsvall beskrivs i Planeringsförutsättningar till ÖP2021, avsnitt *Miljön och hälsan*. Utsläppen av luftföroreningar i Sundsvall domineras av utsläpp från trafik, de större industrierna och

Korstaverket. Vid sidan av dessa finns också ett stort antal utsläpp från mindre industrier och villapannor.

Luftföroreningar har länge orsakat problem i centrala Sundsvall. Generellt har luftföroreningssituationen förbättrats betydligt under den senaste 30-årsperioden, beroende på minskade utsläpp från industri och transporter. Fjärrvärmen har betytt mycket för att minska utsläppen från enskilda oljepannor. Halterna av svaveldioxid är nere på nivåer kring några procent av vad de var i början av 70-talet. Vid Korstaverket planeras för att ersätta oljeförbränning med förbränning av biobränslen så att utsläppen kan minska ytterligare.

Mätningar av kvävedioxid i kommunen visar på minskningar av halterna i urban bakgrund mellan åren 1989 och 2000. När det gäller halterna av kvävedioxid från 2000 fram till 2010 visar mätningarna att halterna i den urbana bakgrunden är relativt konstanta.

De miljökvalitetsnormer som idag bedöms svårast att innehålla är halterna av kvävedioxid och partiklar PM_{10}. Förhöjda halter av luftföroreningar förekommer företrädesvis kring de större trafiklederna i kommunen och i trånga gaturum med måttlig trafik. Framtidsscenarier visar att halterna av kvävedioxid och partiklar som PM_{10} kommer att minska, dock indikerar det att minskningarna fram till år 2020 kan vara för liten för att innehålla miljökvalitetsnormerna eller riktvärdena enligt miljökvalitetsmålet ”Frisk luft” vid samtliga platser i kommunen.

Miljökvalitetsnormerna för partiklar och kvävedioxid överskreds under 2011 och 2012 intill Köpmangatan i Sundsvall. Sundsvalls kommun upprättar därför ett **åtgärdsprogram** i syfte att minska nivåerna av dessa föroreningar.

Mätningar har i första hand genomförts i centrala Sundsvall där risken för överskridande är störst. Den bedömning som kommunen gjort är att miljökvalitetsnormen för partiklar och kvävedioxid kan överskridas vid flera gator i centrala staden. Nivåer av luftföroreningar utanför centrala staden kan vara förhöjda men inte överskrida miljökvalitetsnormer.

Preciserade miljömål

Regeringen beslutade den 26 april 2012 om bland annat nya preciseringar till miljökvalitetsmålet Frisk luft.[6] Detta innebär att halterna av luftföroreningar inte ska överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär exempelvis att:

- halten av partiklar PM_{10} inte överstiger 15 $\mu g/m^3$ beräknat som ett årsmedelvärde eller 30 $\mu g/ m^3$ beräknat som ett dygnsmedelvärde
- halten av kvävedioxid inte överstiger 20 $\mu g/m^3$ beräknat som ett årsmedelvärde eller 60 $\mu g/m^3$ beräknat som ett timmedelvärde (98-percentil)

Dessutom finns riktvärden för bensen, bens(a)pyren, butadien, formaldehyd, partiklar som PM2,5, ozon och korrosion.

SMHI har på uppdrag av Trafikverket utfört beräkningar för att bedöma om miljökvalitetsmålet ”Frisk luft” uppfylls år 2020 i 40 tätorter i Sverige där bland annat Sundsvall ingår med luftföroreningshalter vid E4 (vid Strandgatan, 35 000 ÅDT[7] år 2020). I dessa scenarier är inte den nya E4-bron över Sundsvallsfjärden medräknad, som uppskattningsvis bedöms komma att innebära mer än 20 % minskad trafik på E4 vid Strandgatan. Beräkningarna visar att miljökvalitetsnormen och miljökvalitetsmålets riktvärden beräknas överskridas vid E4 (vid Strandgatan) för partiklar som PM10. När det gäller kvävedioxid beräknas både miljökvalitetsnormen och miljökvalitetsmålets delmål kunna innehållas år 2020.

Nollalternativ

Nollalternativet innehåller flera åtgärder som kommer att förbättra luftmiljön i Sundsvall. Ny dragning av E4 kommer att medföra en minskning av trafiken genom centrala staden, speciellt den tunga trafiken. På sikt finns det dock en risk för att trafikminskningarna kommer att motverkas av en allmän trafikökning. Detta kan motverkas med kommunala satsningar på förbättrade möjligheter för cykel- och kollektivtrafik.

Beräkningar med en förutsatt minskning på minst 20 % av trafiken på E4 vid Strandgatan (till högst 28 000 ÅDT) när den nya E4-bron över Sundsvallsfjärden är i drift visar att miljökvalitetsnormerna även för partiklar som PM_{10} kan innehållas år 2020. Dock krävs det minst 60 % minskning av trafiken (till högst 13 000 ÅDT), eller andra åtgärder, för att miljökvalitetsmålets riktvärden för partiklar som PM_{10} ska kunna innehållas år 2020.

För att innehålla riktvärdena för miljökvalitetsmålet *Frisk luft* med fokusering på partiklar som PM_{10} och kvävedioxid krävs det kraftfulla åtgärder både för de mest trafikerade vägarna och för mindre vägar med trånga gaturum. Dessutom är det väsentligt att arbeta för minskade utsläpp från småskalig vedeldning (enligt miljökvalitetsmålens etappmål).

6 Svenska miljömål – preciseringar av miljökvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål (Ds 2012:23).

7 ÅDT = årsdygnstrafik

Planförslag

Som beskrivits ovan påverkas luftmiljön av ett flertal faktorer som inte styrs i översiktsplanen, såsom industrins rening, trafikreglerande åtgärder etc. Skillnaden mellan nollalternativ och planalternativ vad gäller luftmiljön är därför liten. Planalternativet innehåller dock ett större antal förslag till nya områden för bostäder och verksamheter än med nollalternativet. Följande generella riktlinjer anges vad gäller luftmiljön:

- Kommunen ska arbeta för att minska luftföroreningarna i centrala staden och andra utsatta boendemiljöer.
- Vid detaljplanering av förtätning i centrala Sundsvall ska risken för sämre luftkvalitet bedömas.

De flesta av översiktsplanens utbyggnadsområden ligger i områden med begränsad trafik, där det inte finns risk för överskridanden av miljökvalitetsnormer. Där förtätning föreslås i centrumområdet, där det finns risk för överskridanden, finns riktlinjer kopplade till utbyggnadsområdet ifråga som anger att påverkan på luftkvaliteten ska bedömas i samband med nya exploateringar i trafiknära lägen. Därmed bedöms planalternativet inte försämra möjligheterna att uppfylla miljökvalitetsnormerna för luft jämfört med nollalternativet. Kommunens avsikt är, oavsett översiktsplanen, att åtgärder ska vidtas som förbättrar luftmiljösituationen, i samband med att åtgärdsprogram upprättas för en förbättrad luftkvalitet.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Nuläge

Inom ramen för ramdirektivet för vatten är syftet att bevara och förbättra vattenkvaliteten inom EU. Sundsvalls industriella historia har medfört att ett flertal vattenförekomster inom kommunen är förorenade bland annat av miljögifter, övergödning och försurning.

I ÖP2021 liksom i denna MKB har fokus legat på planalternativets förslag till förändringar i markanvändningen, i första hand inom de utvecklingsområden som planalternativet redovisar. De miljöproblem som riskerar påverkas av både nollalternativet och planalternativet är framförallt **övergödning till följd av utsläpp av renat avloppsvatten och miljögifter till följd av otillräckligt renat dagvatten, men även till följd av utsläpp av renat avloppsvatten**. Planalternativets nya områden för bostäder och verksamheter berör inte förorenad mark eller förorenade sediment (som också är av vikt när det gäller MKN för vatten) i högre grad än nollalternativet. Ur den aspekten är alltså nollalternativet och planalternativet likvärdiga.

MittSverige Vatten genomför för närvarande en utbyggnad av kommunalt VA på östra och södra Alnö samt för Lubban/Galtström.

Miljönämnden har fastställt riktlinjer för krav på enskilda avloppsanläggningar 2009-04-22. Kraven varierar i olika delar av kommunen.

I tabell på nästa sida redovisas de vattenförekomster inom Sundsvalls kommun som inte uppnår god status och som riskerar att påverkas av planalternativet.[8]

Miljökvalitetsnormer. Vattenförekomster i Sundsvalls kommun som inte uppnår god status och som riskerar att påverkas av planalternativet.[9]

HAV, VATTENDRAG OCH SJÖAR					
	Ekologisk status		Kemisk status (exkl Hg)		
Namn enl VISS	**Status 2009**	**Kvalitetskrav**	**Status 2009**	**Kvalitetskrav**	**Orsaker**
Sundsvallsfjärden[10]	Måttlig	God 2021	Uppnår ej god	God 2015	Övergödning. Miljögifter Främmande arter
Selångersån	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	Övergödning Miljögifter
Selångersfjärden	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Övergödning
Sömlingen	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Övergödning Miljögifter
Sidsjön	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Övergödning
Sidsjöbäcken	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	Övergödning
Draget	Måttlig	God 2021	Uppnår ej god	God 2015	Miljögifter
Svartviksfjärden	Måttlig	God 2021	Uppnår ej god	God 2015	Övergödning Miljögifter Främmande arter
Skrängstasjön	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	-
Ljungan[11]	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	-
Stångån	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	-
Alnösundet	Måttlig	God 2021	Uppnår ej god	God 2015	Övergödning Miljögifter Främmande arter
Sundsvallsbukten	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Miljögifter Främmande arter
N M Bottenhavet	God	God 2015	God	God 2015	-
Björköfjärden	God	God 2015	God	God 2015	-
Indalsälven	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	-
Stödesjön	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Miljögifter
Marmen	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Miljögifter
Tövabäcken	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Övergödning
Klingstatjärnen	Otillfredsställande	God 2021	God	God 2015	Övergödning
Kvarsättsbäcken	Måttlig	God 2021	God	God 2015	Övergödning

GRUNDVATTEN					
	Kvantitativ status		Kemisk status (exkl Hg)		
Namn enl VISS	**Status 2009**	**Kvalitetskrav**	**Status 2009**	**Kvalitetskrav**	**Orsak**
Sundsvalls tätort	God	God 2015	Otillfredsställande	God 2021	Miljögifter

9 Till de faktorer/orsaker som påverkas av planförslaget har främst räknats miljögifter(exkl kvicksilver) och övergödning. Morfologi, kontinuitet och flödesförändringar har inte bedömts påverkas av planförslaget och finns därför inte med i tabellen. I tabellen finns inte heller de vattenförekomster med som ligger utanför de avrinningsområden som påverkas av exploatering i planförslaget.

10 För Sundsvallsfjärden används begreppet ”Ekologisk potential” eftersom vattnet bedöms som kraftigt modifierat.

11 Ljungan berörs också av miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Nollalternativet och planalternativet

Ett flertal åtgärder är under planering och genomförande i Sundsvall för att förbättra situationen vad gäller VA- och dagvattenfrågor. Detta gör att de skillnader som finns mellan nollalternativet och planalternativet spelar en liten roll i detta sammanhang. Planalternativet medför visserligen fler nya utbyggnadsområden än nollalternativet, men därmed inte större risk för påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Nedan görs därför en samlad bedömning som gäller båda alternativen.

Kommunalt avlopp

Tre kommunala avloppsreningsverk behandlar avloppsvatten från Sundsvalls tätort. Tivoliverket har inom rådande tillstånd sin utsläppspunkt i Sundsvallsfjärden, Essviksverket sin i Svartviksfjärden och Fillanverket sin i Alnösundet. Sundsvallsfjärden, Svartviksfjärden och Alnösundet har alla måttlig ekologisk status med avseende på övergödning.

En ökad belastning på reningsverken, genom utbyggnad i utvecklingsområdena, kommer att medföra en ökad belastning på de mottagande recipienterna med avseende på närsalter.

Tivoli, Essvik och Fillan är alla föremål för nya tillståndsprövningar de närmsta åren. Tivoliverket och Essviksverket har i nuläget god kapacitet och klarar att ta emot de tillskott av avloppsvatten som planalternativet medför. Anslutning av nya större områden bör dock alltid föregås av en VA-utredning. Fillanverket bedöms redan idag behöva utöka sin kapacitet varför ytterligare anslutningar behöver föregås av en mer genomgripande VA-utredning. I de framtida tillståndsprocesserna kommer reningsverkens påverkan på recipienternas ekologiska status att behöva utredas.

Avloppsvatten från utvecklingsområden utanför Sundsvalls tätort leds till mindre reningsverk med andra recipienter. De flesta av dessa reningsverk har tillräcklig kapacitet. VA-utredningar kommer att bli aktuella i samband med detaljplaneprocesserna i de utvecklingsområden där det inte är självklart hur VA-frågorna ska lösas. De mottagande recipienterna för de mindre reningsverken har alla måttlig eller otillfredställande ekologisk status men dessa klassningar är en följd av övergödning.

En process som påbörjats under 2012 är VA-planearbetet inom Sundsvalls kommun. Genom en VA-plan erhålls ett samlat grepp om VA-frågorna både inom och utanför de kommunala verksamhetsområdena. En viktig del i ett VA-planearbete är hur områden ska hanteras och prioriteras i väntan på kommunal VA-utbyggnad. Detta kommer att aktualiseras för några av utvecklingsområdena i planalternativet.

Enskilda avlopp

Påverkan från enskilda avlopp på recipienter som inte uppfyller kraven för miljökvalitetsnormerna hanteras idag kommunövergripande. 2009 fastställdes riktlinjer som underlag för handläggning av beslut och tillstånd för enskilda avloppsanläggningar. Även VA-planearbetet kommer att bli ett viktigt verktyg för hur befintliga och nya enskilda avlopp ska hanteras långsiktigt.

Högre krav på rening alternativt kommunal VA-utbyggnad kommer successivt att minska påverkan på de mottagande recipienterna och även bidra till en förbättring av recipienternas ekologiska status.

Dagvatten

Vad gäller miljögiftsproblematiken har ett stort antal av de mottagande recipienterna i kommunen måttlig ekologisk status till följd av miljögifter. En ökad belastning av dagvatten på dessa vattenförekomster kommer inte att bidra till en förbättrad status.

För att inte försämra utan helst förbättra den ekologiska statusen för Sundsvallsbukten, fjärdarna innanför och övriga vattendrag i kommunen, där flera är av riksintresse, föreslås i planalternativet att de specifika förutsättningarna för dagvattenhanteringen utreds i samband med varje detaljplaneprocess. Därefter kan eventuella lämpliga krav på rening, utjämning, lokalt omhändertagande etc ställas för varje utvecklingsområde. Med fördel kan även områden utanför det då aktuella detaljplaneområdet utredas för att erhålla en helhetslösning. Detta är också av stor vikt med tanke på den översvämningsproblematik som föreligger i flera av områdena.

Sundsvalls kommun har tagit fram en dagvattenstrategi vilken kommer att vara ett stöd och en utgångspunkt i denna process. Genom att arbeta utifrån dagvattenstrategin och med dagvattenutredningar i ett helhetsperspektiv kan ett genomförande av planalternativet på sikt bidra till en förbättrad ekologisk status i kommunens vattenförekomster.

Dricksvatten

Den grundvattenförekomst som berörs av planalternativet och som inte uppnår god status är Sundsvalls tätort. Möjligheten att förbättra denna vattenförekomsts ekologiska status bedöms inte försämras till följd av planalternativet.

Påverkan på miljökvalitetsnormer för vatten

Ökat utsläpp av renat avloppsvatten från de kommunala reningsverken, till följd av den utbyggnad av nya bostadsområden, områden för verksamheter m.m. som såväl nollalternativet som planalternativet innehåller, kommer att medföra en ökad belastning med avseende på närsalter på de mottagande recipienterna Sundsvallsfjärden, Svartviksfjärden och Alnösundet som alla idag har måttlig ekologisk status. Genom ökade krav på enskilda avlopp och en utökning av de kommunala verksamhetsområdena för avlopp ökar förutsättningarna för att den ekologiska statusen med avseende på övergödning kan förbättras på lång sikt i aktuella recipienter.

I ÖP2021 anges generella riktlinjer för hur VA-aspekter och dagvattenaspekter ska beaktas i den fysiska planeringen. För varje utvecklingsområde finns dessutom riktlinjer om att tillkommande dagvatten ska renas och i de flesta fall också utjämnas innan avledning till recipient. Detta är en fråga som behöver studeras vidare i kommande detaljplanering av respektive utvecklingsområde.

Förutsatt att tillkommande dagvatten utjämnas och renas erforderligt innan avledning till recipient kan översiktsplanens förslag till utbyggnad genomföras utan att möjligheterna till att uppfylla miljökvalitetsnormerna försämras med avseende på de miljöproblem som relaterar till miljögifter.

Förutsatt att skydd av grundvattenförekomster, i enlighet med riktlinjer i planalternativet, ges stor prioritet vid avvägningar av markanvändning ökar förutsättningarna för att uppfylla miljökvalitetsnormerna för grundvattenförekomsterna i Sundsvalls kommun.

Fortsatt planering

Ny exploatering medför i stort sett alltid en ökad belastning på befintliga reningsverk och recipienter, både från dagvatten och renat avloppsvatten. Det är därför viktigt att i planarbetet använda sig av de handlingar som tagits fram och håller på att tas fram i Sundsvalls kommun vad gäller riktlinjer och rekommendationer för enskilda avlopp, dagvatten och VA-planering. Dessa handlingar är viktiga verktyg och stöd i planarbetet för utvecklingsområdena. Tillsammans med riktlinjerna i översiktsplanen kan dessa verktyg långsiktigt medverka till att förbättra förutsättningarna för kustvatten, vattendrag och sjöar i Sundsvalls kommun.

I de framtida tillståndsprocesserna för de kommunala reningsverken kommer reningsverkens påverkan på recipienternas ekologiska status behöva utredas och eventuella åtgärder vidtas.

Vid förtätningar, men även vid utbyggnad av nya områden, finns möjligheten att se över ett områdes avlopps- och dagvattenhantering i ett större sammanhang utanför den aktuella detaljplanen, vilket kan medföra en långsiktig förbättring för vattenförekomsternas status trots ökad belastning.

För varje utvecklingsområde är det viktigt att tidigt i detaljplaneprocessen beakta de vattenförekomster som berörs och de rådande förutsättningarna lokalt både vad gäller VA-frågor och dagvattenfrågor, så att förutsättningar för att uppfylla god ekologisk status inte försämras. Om osäkerhet råder om påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten kan MKB behöva upprättas till detaljplanen.

7 UPPFÖLJNING AV PLANEN

Platsanknutna miljöfrågor

ÖP2021 har ett starkt förändringsfokus och den betydande miljöpåverkan som planen kan ge upphov till är därmed i hög grad knuten till markanvändningsförändringar inom de **utbyggnadsområden** i och i anslutning till tätorterna som planen redovisar. Frågor om uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan kommer till stor del att avhandlas i senare planeringsskeden för respektive utbyggnadsområde.

Den betydande miljöpåverkan omfattar främst påverkan från bebyggelseexploateringar. Större utbyggnader kommer att prövas genom detaljplaneläggning och därmed tillhörande prövning om föreslagen utbyggnad kan komma att innebära betydande miljöpåverkan. Miljöstörande verksamheter tillståndsprövas enligt miljöbalken, varvid uppföljning och övervakning av miljöfrågorna behandlas.

Verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka ett **Natura 2000-område** kräver tillstånd enligt MB 7 kap 28 a §. I samband med tillståndsprövningen ska samråd ske med länsstyrelsen. Det är av vikt att detta samråd hålls i ett tidigt skede när de i översiktsplanen föreslagna förändringarna blir aktuella, så att förändringarna kan vidtas på ett sätt som är i överensstämmelse med bevarande av Natura 2000-områdets värden. Inga Natura 2000-områden berörs direkt av planalternativets förändringsförslag, men några Natura 2000-områden ligger nära områden där förändringar föreslås och det kan därmed finnas risk för indirekt påverkan.

Exploateringar som kan tillkomma utan detaljplaneläggning, tillståndsprövning el.dyl. bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan.

Övergripande miljöfrågor

Planalternativet syftar till att **minska biltrafiken** i centrala Sundsvall och föra över resandeströmmar till gång-, cykel samt kollektivtrafik. Detta behöver kontinuerligt följas upp för att säkra att de åtgärder som vidtas får avsedd effekt och för att vid behov kunna vidta andra åtgärder.

Luftföroreningssituationen i centrala Sundsvall behöver studeras vidare på ett övergripande plan, eftersom överskridanden av miljökvalitetsnormerna förekommer i nuläget och planalternativet i sig inte bedöms förbättra läget så mycket att detta inte kommer att ske även i framtiden. De nyligen framlagda preciseringarna av miljökvalitetsmålet *Frisk luft* innebär högre krav än tidigare. Detta arbete bedrivs redan av kommunen genom kontinuerliga mätningar av luftkvaliteten och åtgärdsprogram kommer att upprättas vad gäller nivåerna av partiklar och kvävedioxid.

Miljökvalitetsnormer för vatten behöver studeras vidare på ett övergripande plan, eftersom överskridanden av miljökvalitetsnormerna förekommer i nuläget och planalternativet i sig inte bedöms förbättra läget. Arbetet pågår inom kommunen med riktlinjer och rekommendationer för enskilda avlopp, dagvatten och VA-planering. De kommunala reningsverken Tivoli, Essvik och Fillan är alla föremål för nya tillståndsprövningar de närmsta åren varvid dessa frågor också kommer i fokus.

Tillämpande av riktlinjerna i ÖP2021

Planalternativet anger olika typer av markanvändning som syftar till att lyfta fram och prioritera värden för naturmiljö, kulturmiljö, och närrekreation. För områden där planalternativet rekommenderar utveckling för turism/rekreation saknas riktlinjer om hur avvägningar ska göras mellan turism- och bevarandeintressen.

Planalternativets riktlinjer för utvecklingsområden är inte alltid formulerade på ett sätt som tydligt anger hur de ska tillämpas i kommande planeringsskeden. Exempel på sätt att föra riktlinjerna vidare i kommande planering är att ange att de särskilt ska beaktas vid detaljplaneläggning av vissa utpekade områden eller att ange att införande av områdesbestämmelser bör övervägas. Det senare kan t.ex. vara aktuellt om man vill skydda vissa kulturmiljöer utanför detaljplanelagt område genom att höja bygglovplikten. Även möjligheterna att vid bygglovprövning hävda att ändringar och tillägg i bebyggelsen ska göras i enlighet med 2 kap 6 § sista stycket i PBL kan lyftas i översiktsplanen där bebyggelseutveckling föreslås i områden med höga kulturmiljövärden. Där värdefulla naturmiljöer berörs av utvecklingsförslag kan översiktsplanen ange t.ex. att naturinventeringar erfordras i kommande detaljplaneläggning. För värdefulla miljöer som avses bevaras kan riktlinjerna t.ex. ange att reservatsbildning ska övervägas eller ange exempel på vilken typ av förändringar som får (eller inte får) komma till stånd inom områdena.

Om planalternativet utvecklas med tydligare formulerade riktlinjer för utvecklingsområdena, gärna med koppling till PBL, så underlättas både framtida tillämpning av ÖP2021 och framtida uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan.

8. KÄLLOR

Sundsvalls kommun

Översiktsplan för Sundsvalls kommun 2005. Antagen 2005-12-19.

ÖP2021. Diverse arbetsmaterial. Juli-september 2012, kompletterat under 2013.

Avgränsning av MKB i översiktsplan Sundsvall 2021. Förslag. 2012-03-13.

Idéer inför översiktsplan Sundsvall 2021. (Broschyr med information och utrymme för synpunkter från allmänheten.)

Klimatsäkring pågår. Klimatanpassa Sundsvall. Slutrapport. 2011.

Vindkraftens möjligheter i Sundsvalls kommun. Tematiskt tillägg till Sundsvalls kommuns översiktsplan. Antagen 2012-04-16.

Kustplan. Planeringsunderlag för översiktsplan. 2011-02-28.

Sundsvalls livsmiljöbokslut 2011.

Stadsvision Sundsvall 2007-2037.

Luften i Sundsvall 2011. Miljökontoret.

FÖP Alnö, utställningshandling rev. 2012-04-24. (Planen bedöms komma att antas under utarbetandet av ÖP2021.)

FÖP Resecentrum o jvg, samrådshandling 2011-03-04. (Planeringen är långt gången och redovisningen av detta område i ÖP2021 motsvarar den i ÖP2005.)

FÖP Birsta, antagandehandling 2011-03-01

FÖP Norra kajen, antagandehandling 2009-11-30

FÖP Tunadal-Korsta-Ortviken, antagandehandling 2009-08-26

FÖP Njurunda tätortsområde, laga kraft 1997-12-17

FÖP Norra Skön, laga kraft 2000-10-26

FÖP Vaple industritipp antagen september 1993

Luften i Sundsvall 2011. Miljökontoret.

Länsstyrelsen Västernorrland

Miljökvalitetsnormer för vatten. En vägledning för fysisk planering i Västernorrlands län. Rapport 2012:7.

Övriga underlag

PM Påverkan på miljökvalitetsnormer för vatten. Sweco Environment. 2012-08-21.

PM Luft. Sweco Environment. 2012-08-31.

PM Luftföroreningar i Sundsvall. Sweco Environment. 2012-09-07.

Femton hinder för hållbar stadsutveckling. Delegationen för hållbara städer. M2011:01/2012/66. Juni 2012.

Svenska miljömål – preciseringar av miljökvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål. Ds 2012:23.

Sveriges Ekokommuner, www.sekom.se

Fem utmaningar för hållbara städer. WWFs position för en hållbar stadsutveckling. Edition 1, 2012.

Bilaga 1: Sammanställning av utvecklingsområdens påverkan på miljökvalitetsnormer

Område	Bedömning MKN Luft	Vattenförekomster som berörs	Bedömning MKN Vatten
Stadskärnan	Förhöjda nivåer av luftföroreningar, överskridande av miljökvalitetsnormer för partiklar har konstaterats vid Köpmangatan. Kommunen kommer att upprätta ett åtgärdsprogram för att minska nivåerna. Luftutredning krävs innan förtätning kan ske i detta område	Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort och avvattnas mot Selångersån/ Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Resecentrum och nedsänkt järnväg genom Sundsvall	Förhöjda nivåer av luftföroreningar. Strax utanför planområdet (efter Köpmangatan) har överskridande av miljökvalitetsnormen för partiklar konstaterats. Kommunen ska upprätta ett åtgärdsprogram för att minska nivåerna	Avrinning mot Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Norra Kajen	Förhöjda nivåer av luftföroreningar, dock har det bedömts att miljökvalitetsnormer inte överskrids	Avrinning mot Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Dagvattenutredning behöver också bedöma tillflöde från ovan liggande områden som bidrar med stora mängder dagvatten
Södra Kajen	Förhöjda nivåer av luftföroreningar, dock har det bedömts att miljökvalitetsnormer inte överskrids	Avrinning mot Sundsvallsfjärden. Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Öppna upp Grevebäcken för en hållbarare dagvattenhantering
Stadsutveckling centrala staden	I vissa områden finns förhöjda nivåer av luftföroreningar. Det är dock endast i stadskärnan som det bedöms som om miljökvalitetsnormer överskrids	Området ligger delvis på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort och avvattnas mot Selångersån/Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Bergsåker och Kungsnäs	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Selångersån – Selångersfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Granloholm - centrum och västra delarna	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning via Bergsåkersbäcken till Selångersfjärden eller via Sticksjöbäcken till Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Granloholm östra	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Sticksjöbäcken till Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Lasarettsvägen	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avvrinning mot Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Sibirien	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Draget eller Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Bosvedjan och Kullsåsen	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Alnösundet via bäckar	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Ljustabäcken har högt skyddsvärde och får ej påverkas negativt. Det är viktigt att ta ett helhetsgrepp och identifiera ev. risker för nedströms belägna funktioner (bl.a. huvudledningar för vatten) samt att all tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet
Nacksta industriområde och Selångersån	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Selångersån	Det är viktigt att lämna en lämplig grönyta mellan Selångersån och exploateringsområdet för att möjliggöra framtida fluktuationer av åns vattennivåer och för att det ska finnas plats för lokala dagvattenlösningar. Det är viktigt att förorenat dagvatten renas innan utsläpp till ån

Nackstaskogen - Mårtensro	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Ligger på vattendelare med avrinning mot Selångersån för de norra områdena och Sidsjön - Sidsjöbäcken för de södra delarna	Nedströms liggande områden (Nacksta bostadsområde och industriområde) måste säkras mot ökade dagvattenflöden. Dagvattenavledning genom området kommer delvis att påverka Sidsjöbäcken som redan idag är högt belastad. ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Böle och Sörnacksta	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Selångersån eller Selångersfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Sidsjö och Södra skogsparken	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Grevebäcken – Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Dagvatten skulle ev. kunna ske via fördröjning/naturliga infiltrationsställen med förbindelse till befintlig bäck. Dock viktigt att utreda Grevebäckens kapacitet då uppfattningen idag är att den är överbelastad
Spånvägen och Getberget	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stavsättbäcken eller Carlsbäcken till Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Kuperat område vilket ställer krav på dagvattenhanteringen. Dagvattenavledning genom området skulle ev. kunna ske via Carlsbäcken, dock är denna bäck hårt belastad och kommer påverkas ytterligare av nya E4:an
Kvissleby	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljungan/ Svartviksfjärden/Nolbybäcken	Hänsyn måste tas till Ljungan som har högt skyddsvärde som en av få laxälvar. Områdena är relativt kuperade vilket ställer krav på dagvattenhanteringen. Viktigt att befintliga dagvattenavledare och bäckars kapacitet klarläggs för riktlinjer för områdets dagvattenhantering
Njurundabommen	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stångån – Ljungan	Inom området finns inte dagvattennät utbyggt. För att inte försämra möjligheterna till att uppfylla miljökvalitetsnormer för vatten bör dagvattenutredning genomföras och lokala lösningar bör förordas
Alnö-Vi	Se FÖP Alnö	Se FÖP Alnö	Se FÖP Alnö
Birsta	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljustabäcken till Alnösundet	Ljustabäcken har högt skyddsvärde och får inte påverkas negativt. Ljustabäckens kapacitet är begränsad och är redan idag hårt ansatt från Birstaområdets hårdgjorda ytor. Det är viktigt att ta ett helhetsgrepp och identifiera ev. risker för nedströms belägna funktioner (bl.a. huvudledningar för vatten) samt att all tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet
Omvandling kring Johannedalsvägen, Gärde	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Gärdetjärn – Korstabäcken – Alnösundet	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Tunadal – Korsta - Ortviken	Se FÖP Tunadal - Korsta - Ortviken	Se FÖP Tunadal - Korsta - Ortviken	Se FÖP Tunadal - Korsta – Ortviken
Nacksta västra verksamhetsomr.	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Selångersån och Selångersfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Det krävs omfattande dagvattenlösningar för att säkra vattenkvaliteten och utjämna flödena från de hårdgjorda ytorna i det nya industriområdet
Södra brofästet	Miljökvalitetsnormer för luftföroreningar bedöms inte överskridas	Avrinning mot Sundsvallsfjärden. Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort	Krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Dagvattenrening i dammar för dagvatten från ny E4
Stockvik – Vaple	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Vapelbäcken – Svartviksfjärden	Exploatering av detta område kräver omfattande utredningar och riskanalyser. Dagvattenlösningar bör ses över. Utredning om lämplighet för lokala lösningar bör genomföras då det finns dokumenterade markområden som är förorenade. Recipienten Svartviksbukten bör skyddas. Vaplebäcken är en mycket skyddsvärd bäck som måste beaktas vid dagvattenprojektering. Kommunalt VA finns i delar av området idag

Myre	Planområdet bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Skrängstasjön – Stångån-Ljungan	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Riskanalys krävs för ev olyckor med oljespill e dyl till Skrängstasjön
Kubikenborg - Bredsand	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Draget	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Klockarberget	Planområdet bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljungan	Inom området finns inte dagvattennät utbyggt. ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Matfors – Vattjom	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljungan. Delar av förtätningsområdena ligger på grundvattenförekomsten Matfors centrum	Vid förtätning krävs speciella försiktighetsåtgärder för att skydda grundvattenförekomsten Matfors centrum. Det finns stora variationer inom Matfors där vissa har problem med översvämningar vid höga vattenflöden (Bällsta/Vattjom) medan andra inte har några problem. I problemområdena är det stora problem med inläckage av dag- och grundvatten till avloppsnätet
Nedansjö	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stödesjön och Ljungan	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Stöde	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stödesjön – Ljungan	Det finns möjlighet för anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Kovland	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sömlingens vattenförekomst (Sättnaån)	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Indal	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Indalsälven	Det finns kommunalt VA i området vilket möjliggör anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. Det är relativt kuperat i området vilket gör att vid förtätningar måste en översikt av dagvattenhantering ske
Liden	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Indalsälven	Det finns kommunalt VA i området vilket möjliggör anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. Det är relativt kuperat i området vilket gör att vid förtätningar måste en översikt av dagvattenhantering ske
Selånger – Hov	Förtätning i området bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Tövabäcken eller Kvarsättsbäcken	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Allsta – Klingsta - Lucksta	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Klingstatjärnen och Ljungan	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Juniskärsvägen	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sundsvallsbukten	Det finns kommunalt VA i området idag som är begränsat. I området förekommer höga grundvattentryck vilket försvårar omhändertagande av dagvatten och även för spillvattennätet (högt inläckage)
Juniskär - Bergafjärden	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sundsvallsbukten	Delvis saknas kommunalt VA idag. Det krävs utredningar för att belysa vad en förtätning av området kan innebära för omkringliggande områden ur dricksvattensynpunkt, recipient, badvattenkvalitet etc
Kustvägen och Lörudden	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning i första hand mot Björköfjärden	Inom delar av området pågår det en utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp. Detta är en förutsättning för att förtätning och bebyggelse ska kunna ske inom området som i vissa delar är ekologiskt känsligt

Bilaga 2: Riksintressen i Sundsvalls kommun

I tabellen redovisas samtliga riksintressen med notering om eventuella konflikter mellan riksintressen och ÖP2021 och vilka hänsyn som i så fall måste tas. Samtliga riksintressen finns med i planeringskartan på webben.

Riksintresse, särskilda bestämmelser med hänsyn till helhetsvärden för natur och kulturmiljö. Vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål får inte utföras, lagrum MB 4 kap 1, 6 §§				
Namn	Id	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Ljungan, nedströms Viforsen, älvsträcka	5	Vissa områden har direkt i miljöbalken i sin helhet pekats ut som riksintressen (4 kap miljöbalken) på grund av sina natur-och kulturvärden.		
Gis-skikt RiksintresseSkyddadeVattendrag_yta				

Riksintresse för yrkesfisket, MB 3 kap 5§				
Namn	Omr	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Junibosand Brämösundet	14	Fångstområde sik lax och strömming,	Juniskär - Bergafjärden, viss komplettering av bebyggelse/ fritidshus. Kustvägen Lörudden, viss komplettering av bebyggelse/ fritidshus samt turism	I Juniskär-Bergafjärden och Kustvägen-Lörudden är rening av spillvatten en viktig fråga
Sundsvall Alnön	13	Fångstområde lax och sik		
Gis-skikt riks_fiske				

Riksintresse för friluftsliv, MB 3 kap 6§				
Namn	Id	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Indalsälvens dalgång	8105	Särskilt goda förutsättningar för natur- och kulturupplevelser, strövande, vandring, cykling, utförsåkning på skidor, bad, kanoting, bär- och svampplockning, fritidsfiske.		
Brämön- Lörudden	8109	Särskilt goda förutsättningar för natur- och kulturupplevelser, strövande, bad. båtliv, fritidsfiske	Kustvägen Lörudden, viss komplettering av bebyggelse/fritidshus samt turism	Ev bebyggelse anpassas till bef värden
Nedre Ljungan	8108	Särskilt goda förutsättningr för natur- och kulturupplevelser, strövande, cykling, kanoting, Forsränning, fritidsfiske	Allsta-Klingsta-Lucksta, Njurundabommen och Kvissleby, viss komplettering av bebyggelse	Ev bebyggelse anpassas till bef värden
Gis-skikt RiksintresseFriluftsliv_yta				

Riksintresse för kulturmiljö, MB 3 kap 6§				
Namn	Id	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Liden	81008	Bebyggelseläget högt i dramatiskt kuperat älvlandskap i kanten mot skogsmark och med vidsträckta inägomarker i sluttning mot Indalsälven. Lidens gamla kyrka, uppförd vid 1400-talets slut, ligger vid älven medan 1800-talskyrkan är belägen vid Lidens by.		
Gudmundstjärn	81011	Unikt välbevarad ensamgård från 1700-talet vars 23 bevarade byggnader i sin helhtet uppvisar det norrländska månghussystemet och utgör exempel på ett skogshemman utanför jordbruksbygderna.	Utveckling för turism/rekreation	Utveckling anpassas till riksintressets värden

Ljungans dalgång	81014	Älvdalsbygd som i älvens nedre lopp tillhör de äldsta i Norrland med kontinuerlig bosättning från tidig järnålder och en stor mängd fornlämningar. Viktig länk i kommunikationsleden mot Tröndelag och transportled för timmer. Storslaget jordbrukslandskap, vattenanknuten industrialisering med vattensågar, timmerhantering, järnbruk och kraftverk.	Allsta-Klingsta-Lucksta viss komplettering av bebyggelse. Kvissleby mfl bostäder, verksamheter. Matfors Vattjom, viss komplettering av bostäder, småverksamheter och utveckling av kommundelscentrum. Nedansjö och Stöde, viss komplettering av bebyggelse.	Planförslaget innebär ett ökat skydd och hänsyn till kulturmiljön. Bebyggelse anpassas till kulturmiljö
Norra Alnön	81001	Odlingslandskap med lång bebyggelsekontinuitet och däri insprängda industrimiljöer som speglar sågverksepoken och industrialismens genombrott vid 1800-talets senare del då Alnö var ”de sexton sågarnas ö”		
Merlo - Skönvik	62004	”Industrimiljö, Sundsvallsdistriktets största sågverkssamhälle Skönvik med industri- och arkitekturhistoriskt intressanta byggnader.”		
Selånger	81012	Centralbygd, Medelpads administrativa och ekonomiska centrum före Sundsvalls grundläggning 1621 och ett av de fornlämningstätaste områdena i landskapet.	Attraktivt med ”lantligt boende” nära stan. Selånger Hov kulturbygd, viss komplettering av bostäder	Planförslaget innebär ett ökat skydd och hänsyn till kulturmiljön. Bebyggelse anpassas till kulturmiljö
Högom	81007	Vetenskapligt intressant fornlämningsmiljö med ett av Medelpads största och mest monumentala höggravfält, beläget inom en av Medelpads huvudbygder under järnåldern.		
Stenstaden	81006	Stadskärnans rutnätsplan som i grunden härstammar från 1600-talet och de förändringar och utvidgningar som genomfördes vid 1800-talets slut. Stenstadsbebyggelsen som tillkom under en kort period efter den förödande branden 1888. Stenstaden och Stenhammaren ingår i samma riksintresseområde, Y8.	Förtätning av Stadskärnan med anpassning till kulturmiljö. Resecentrum och nergrävning av järnväg genom staden	Anpassningar till och förädlingar av riksintresset
Stenhammaren	81015	Stenhammaren, på Södermalm, med träbebyggelse, karaktäristiska uthus och trädgårdar.	Centrala Staden viss kompletteering av bostäder på lucktomter	Bebyggelse anpassas till kulturmiljö
Vattjom - Rude	81005	Odlingslandskap och väl avgränsad järnåldersbygd med fornlämningskoncentration av järnåldersanläggningar samt spår av medeltida vägsträckningar utmed huvudstråket mot Trondheim (Pilgrimsvägen).	Matfors Vattjom, viss komplettering av bostäder, småverksamheter	Bebyggelse anpassas till kulturmiljö
Allsta - Klingsta	81004	Öppen odlingsbygd med inslag av fornlämningar i form av grupper med gravar eller gravfält med högar och stensättningar, i flera fall med anslutande husgrundsterrasser. Medelpads största fornborg.	Allsta-Klingsta-Lucksta viss komplettering av bostäder	Planförslaget innebär ett ökat skydd och hänsyn till kulturmiljön. Bebyggelse anpassas till kulturmiljö
Nolby	81003	Unik fornlämningsmiljö där kombinationen av ett gravfält med flera storhögar, varav en är Norrlands största, en runsten och en tidig medeltida gårdskyrkoruin representerar en sannolik stormannabebyggelse under järnålder och tidig medeltid och utgör en av de tydligaste markeringarna av förhistorisk och tidig medeltida makt och status norr om Dalälven.	Kvissleby mfl bostäder, verksamheter	Utvecklingsområden är anpassade efter riksintresset
Kvissle	81003	Se Nolby raden ovanför	Kustvägen Lörudden, viss komplettering samt turism	Bebyggelse anpassas till kulturmiljö

Brämön- Lörudden	81010	En av det äldsta bland de mellansvenska städernas fjärrfiskeplatser vid norrlandskusten och omnämnt sedan 1400-talet samt lotsplats och fyr där fyrvaktarbostäder och fiskelägesbebyggelse har bibehållit sin ursprungliga prägel.		
Galtström	81002	Bruksmiljö, landskapet Medelpads första järnbruk, grundat 1673, med välbevarad och karaktäristisk bebyggelse från 1800-talet mitt.		
Gis-skikt RiksintresseKulturmiljovard_yta				

Riksintresse för naturmiljö, MB 3 kap 6§				
Namn	Id	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Norra Alnön	81171	Norra Alnöns odlingslandskap är mångformigt och innehåller en stor andel hävdberoende biotoper och landskapselement. Den alkalina berggrunden har tillsammans med ett gynnsamt klimat skapat en mycket rik flora med stort inslag av sydliga arter.		
Måckelmyran	81056	Måckelmyran är trots sin relativa litenhet ett mycket omväxlande myrkomplex med flera olika myrtyper med allt ifrån fattiga mosseområden till mycket artrika rikkärr. Den nordligaste, kända, av denna typ.		
Stormyrskogen	60031	Stormyrskogen är ett mosaikartat naturskogsområde som i stort varit opåverkat under de senaste 70-80 åren. 100-130-årig granskog dominerar. Inom området finns den rikt differentierade Stormyran som innehåller ett stort antal hydrotopografiska myrtyper. Såväl skogen som myrmarken är mycket representativ för regionen.		
Sönnansjöberget	81202	Sönnasjöberget är en stor lövbränna med mycket låg kulturpåverkan som uppkommit efter en brand 1888. I området återfinns flera olika skogliga successionsstadier efter brand, från rena björk- aspbestånd till grandominerade blandskogar och rena tallbestånd. Även mindre områden som skonats från 1888-års brand finns i områdets högre belägna delar. I området finns en rik flora och fauna beroende av äldre lövskog.		
Brämön med kalven	81054	Brämön och Kalven utgör ett representativ kustområdet med mycket höga botaniska värden.		
Stormyan	81003	Stormyran är hydrotopografiskt mycket intressant genom att den utgör en koncentriskt uppbyggd mosse med ett mosseplan innehållande ett synnerligen välutvecklat gölsystem, kantskog och laggkärr. Myren är en av de nordligaste av denna typ och saknar helt allvarliga ingrepp. Ornitologiskt värdefullt område.		

Stor-Lomsjömyran-Björkbäcksmyran	81190	Området består av strängflark-kärr, öppna svagt välvda mossar, topogena kärr, skogskärr, artrika sumpskogsmiljöer, strandkärr och en riklig förekomst av fastmarksholmar. Objektet är en mångformig och värdefull skogs-myrmosaik. Området har också vissa raritets-aspekter med öppna mossar och intermediära vegetationstyper.		
Bengtsmyran-Billmyran	81286	Mångformigt och mosaikartat myr-komplex med stora delar opåverkad trädklädd myr.		
Fagerviken (Backen)	81276	Gård med hackslåttäng i översilad sydsluttning på kalkpåverkat under-lag. Ett representativt exempel på en idag mycket sällsynt och hotad naturtyp. Artrikt med bl a dvärglum-mer, låsbräken, darrgräs, grönyxne, rosettjungfrulin, ängs- och fältgen-tiana samt späd ögontröst.		
Lagmansören	81349	Representativt odlingslandskap med nipor, raviner samt intilliggande sydväxtberg i Indalsälvens dalgång.		
Noraängen	81212	Torp i Nora med representativa ängar som utgörs av hackslått. Artrika växtsamhällen med t ex slåtterfibbla, dvärglummer, fjälltimo-tej, slåtterblomma och tätört. Även artrik ängssvampflora.		
Skjulsta Strandäng-Stödesjöns delta	81132	Deltalandskap vid Ljungans utflöde i Stödesjön med representativa strandängar. Strandängen på norra sidan älven är beteshävdad och här finns kortskottsvegetation med bl a ävjebrodd. Strandängarna är vär-defulla för rastande och häckande vadare och änder. Trots att älven är reglerad så är deltabildningen fort-farande aktiv.		
Hassel (byn)	81200	Representativt och idag sällsynt odlingslandskap med bl a lång hackslåttkant, ängslador och trägär-desgård.. Delvis art- och individrika växtsamhällen med arter som lås-bräken, brudsporre, tvåblad, och fältgentiana.		
Blåsttorpet	81197	F d finntorp med representativa och artrika hackslåttmarker. Förekomst av bl a fjällgentiana, låsbräken, brudsporre, fältgentiana och topp-låsbräken. Även artrik ängssvamp-flora.		
Rödön	81078	Rikt illustrativ och viktig berggrunds-lokal. Nyckellokal.		
Skrängstasjön och Mingen	81061	Mingen är Medelpads bästa få-gelsjö och fyller en viktig funktion både som rast- och häckningslokal. Den närbelägna Skrängstasjön är landskapets förnämsta rastsjö för flyttande fåglar.	Myre verksamhetsområde	Ligger nära området. Anpassning måste ske till naturvärden.
Nedre Ljungan	81172	Nedre Ljungans outbyggda älv-sträcka utgör en numera sällsynt och värdefull naturmiljö. Den naturli-ga reproduktionen i älven av främst lax, men även havsöring och harr är av fiskeribiologiskt av mycket stort värde.	Allsta-Klingsta-Lucksta viss kom-plettering av bostäder. Kvissleby mfl bostäder, verksamheter	Anpassning av bebyg-gelse måste ske till na-turvärden

Nedre Indalsälven	81215	Norrländsk storälv med typisk älvdalsmorfologi och sedimentlagerföljd. Mäktig älvdalsprofil och välformat och ofta mäktigt nip- och ravinlandskap. Landskapsbildsmässigt mycket tilltalande älvdalsavsnitt.	Liden förtätning bostäder mm	Anpassning av bebyggelse måste ske till naturvärden
Östra Björkökusten	81055	Östra Björkökusten är ett skärgårdslandskap som karakteriseras av grunda djupt och inskurna vikar, unga strandskogar och våtmarker och är ett framstående exempel på en flack landhöjningskust. De intressanta växtsamhällena hyser också en ur vetenskaplig synpunkt mycket värdefull orkideflora samt andra för landskapet botaniska rariteter. Slynghällan (fågelskyddsområde) är en viktigt häckningslokal för kustfåglar.	Kustvägen Lörudden, viss komplettering av bebyggelse/fritidshus samt turism	Anpassning av bebyggelse måste ske till naturvärden.
Högänge	81198	Högänge är en av länets största och värdefullaste ängsmarker och utgörs av en stenrik sydvästsluttning. Artrika växtsamhällen och artrik ängssvampflora.		
Rigåsen	81138	Äldre odlingslandskap med örtrika före detta lägdor samt hackslåttmarker under restaurering. Art- rikt med bl a fjällgentiana, topplåsbräken och höstlåsbräken.		
Vargberget	81057	Ett av norrlandskustens största klapperfält		
Klövberget	81097	Naturrskogsartad granskog med mycket lång skoglig kontinuitet. Här finns en rik förekomst av långskägg (Usnea longissima).		
Selångersån	81067	Selångersån är ett relativt stort och och oreglerat vattendrag som sina övre delar (Sulån) hyser ett av Sveriges värdefullaste bestånd av flodpärlmussla (sårbar). Den är också ett mycket betydelsefullt reproduktionsområde för havsöring (hänsynskrävande). Selångersån med Selångersfjärden hyser även ornitologiska och botaniska värden. Deltabildningen vid åns utlopp i Selångersfjärden är ett instruktivt exempel på pågående deltabildning.	Förtätning av staden, Industrimark i Nacksta, utveckling av Nacksta Industriområde, Selånger-Hov kulturbygd, Bergsåker och Kungsnäs bostäder och verksamheter, Nackstaskogen - Mårtensro bostäder, Böle Sörnacksta bostäder, Kovland viss komplettering, utv av kommundelscentrum	Dagvatten måste renas innan det når ån. Särskild hänsyn måste tas till naturvärden vid utveckling av Nacksta Industriområde. Kommunen anser att riksintresset bör avgränsas och preciseras tydligare.
Gis-skikt RiksintresseNaturvard_yta				

Riksintresse Natura 2000, EU-nätverk, MB 4 kap 1, 8 §§				
Namn	Sitecode	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Högänge	SE0710160	”Högänge ängsmark är en av länets mest välbevarade ängar. Jordarten är en basrik morän vilket ger upphov till en mycket artrik flora. Ängsmarken hyser ett flertal hotade och/eller sällsynta växtarter som är beroende av hävd för sin fortlevnad. Ängen har en lång kontinuitet som hävdad fodermark.”		

Lovik-Storflon	SE0710037	”Myrarna i området utgörs av lågstarr-tuvullkärr av fastmattetyp, öppna eller glest tallbevuxna mossar och risrika skogskärr. Kärr- och mossvegetationen är genomgående mycket fattig vitmossdominerad med bland annat tuvull, tuvsäv, olika ris och ställvis en del högstarrarter i fältskiktet.”		
Övre Sulån	SE0710131	”En av de mest värdefulla lokalerna i landet för den starkt hotade flodpärlmusslan (Margaritifera margaritifera). Vid sjöns utlopp i söder är omgivande terräng mosaikartad med mindre myrar, tjärnar och skogbeklädda fastmarksåsar. De angränsande skogsmarkerna utgörs i det övre loppet av omkring 100-årig barrblandskog med inslag av äldre tallöverståndare.”		
Grönviksmyran	SE0710199	Den långsmala myren sluttar svagt mot söder och i dess södra ände finns en liten tjärn. Enstaka lågvuxna tallar förekommer ute på myren och i kantzonerna finns både tall och björk. Små lövdungar med inslag av gråal och klibbal förekommer också. Södra delen av området utgörs av laguner och en naturlig primärskog.	Kustvägen Lörudden, viss komplettering av bebyggelse/fritidshus samt turism	Ingen komplettering föreslås inom Natura 2000 områden
Ravin vid Lidens gamla kyrka	SE0710209	Området utgörs av en ravin nedanför Lidens kyrka intill Indalsälven. Skogen domineras av gran med ett påtagligt inslag av lövträd och området hyser botaniska värden i form av en population av sötgräs.		
Juni-Stormyran	SE0710198	”Juni-Stormyrans västra del är ett öppet kärr mest av fastmattetyp. I mitten och längst i söder finns små tjärnar som omges av gungflyn och öster om den stora fastmarksholmen en svagt välvd mosse med tydliga laggkärr. Små ytor med blandskogskärr förekommer fläckvis mot kanterna, främst i den norra delen. Mossen är av vanlig ristyp med ett glest och lågvuxet trädskikt av tall. Kantzonerna har en heterogen vegetation med bl a gråal, klibbal, gran och tall och blandningar av ris- och ört/starrsamhällen i fältskiktet. Området har även vissa ornitologiska värden.”	Kustvägen Lörudden, viss komplettering av bebyggelse/fritidshus samt turism	Ingen komplettering föreslås inom Natura 2000 områden
Höglands naturminne	SE0710208	”Utgörs av en liten kalkpåverkad nipa som ligger på Indalsälvens södra sida. Här bedrevs tidigare slåtter och bete. Orkidén guckusko är den mest iögonfallande växten i området.”		
Fagerviken hackslått	SE0710218	Natura 2000-området Fagervikens hackslått utgör en mycket värdefull och välskött ängsmark. Området hyser flera hotade kärlväxt- och svamparter och är ett representativt exempel på en idag mycket sällsynt naturtyp.		
Blåsttorpet	SE0710219	Blåsttorpet utgör en mycket artrik och välskött ängsmark. Området hyser flera hotade kärlväxt- och svamparter och är ett representativt exempel på en idag mycket sällsynt naturtyp.		

Fageråsen	SE0710038	Fageråsen är ett vackert och småkuperat område. Naturen är mosaikartad med myrar och grandominerade sumpskogar i svackorna och frisk till torr talldominerad skog på höjderna. Skogen domineras av brandpräglade talldominerade bestånd men är av skiftande karaktär med såväl rena gran- och tallbestånd som barrblandbestånd. Stora delar av området drabbades av skogsbrand ca 1860 och därför dominerar 125-140 årig skog med en hel del tallöverståndare på 200-350 år.		
Navarån	SE0710191	Ett av de mest opåverkade vattendragen i länet med en av landets största förekomster av flodpärlmussla. I ån finns ett vattenfall som utgör ett naturligt vandringshinder för öring vilket har resulterat i att musslorna är uppdelade i två delvis åtskilda bestånd. Inga påtagliga artificiella vandringshinder för öring finns.		
Rigåsen	SE0710040	Rigåsen har både kulturella och naturvetenskapliga värden. Reservatet ligger i en trakt där det av geologiska skäl annars är ont om odlingsbar jord. Vegetationen på de gamla lägdorna kan idag beskrivas som ett rödven-stagg-samhälle där många hävdindikerande arter förekommer.		
Stornäset	SE0710152	Området är en av de förnämaste rastfågellokalerna i Västernorrlands län och fick naturreservatsstatus redan 1968. Stornäset med sina betade havsstrandängar, grunda dy- och sandstränder är en välbesökt rastlokal av främst änder och vadare. Omkring 180 arter har iakttagits inom eller i närheten av området. Strandängarnas vegetation är präglad av det årliga betet.		
Rödmyråsen	SE0710005	Rödmyråsen är ett granskogsområde som ligger på hög höjd (375 – 440 m ö h). Den nordexponerade sluttningen med platåer ger skogen en jämn och hög luftfuktighet vilket passar den fridlysta långskägglaven (Usnea longissima). Den förekommer rikligt tillsammans med ett flertal andra sällsynta lavar. I övrigt finns här grova aspar och björkar i den hänglavsrika skogen.		
Raviner i Nilsböle	SE0710210	Natura 2000-området består av två branta raviner med granskog och ett högt inslag av lövträd. Tidigare har sannolikt dessa varit betade eller hävdade på något sätt. Området är idag en värdefull livsmiljö för sötgräs.		

Klövberget (norra)	SE0710004	Urskogsartad granskog där skogen föryngrats naturligt och inte avverkats under 1900-talet. Granarna är mellan två och tre sekler gamla. Skogen har ett stort inslag av torrakor och lågor. Tack vare god tillgång på olika substrat som murken ved, fuktiga block och gamla träd har skogen stor artrikedomen vad gäller mossor, svampar och lavar. Kärlväxtfloran är i vissa delar av området rik med stora ormbunkar, trolldruva och torta.		
Björkbäcksmyran	SE0710195	Björkbäcksmyran är ett variationsrikt och bitvis mosaikartat myrområde med flera fastmarksholmar. Myrkomplexet är mycket mångformigt.		
Sönnasjöberget	SE0710188	Skogen har uppkommit efter en kraftig brand 1888 och består till stora delar av en stor lövbränna, men skogen varierar dock från rena björk- asppartier till grandominerade blandskogar och rena tallbestånd. I områdets högre belägna delar finns mindre områden som skonats från branden.		
Åsen	SE0710034	Området är relativt flackt med mindre kullar genombrutet av myrar och mindre fuktstråk. Skogen har uppkommit efter brand och består av en barrblandskog. Granskog med en ålder av 115-130 år dominerar med inslag av tallöverståndare och mindre områden med tallskog. Granskogen har ett påtagligt lövinslag av främst björk, men även sälg och asp förekommer.		
Linvarpet	SE0710211	Linvarpet utgörs av branta ravinmiljöer som ligger vid Indalsälven. Granskogen är örtrik och har ett högt inslag av lövträd. Tidigare har sannolikt området varit hävdat på något sätt. I ravinerna finns ett rikligt bestånd av sötgräs.		
Myckelsjö hackslått	SE0710220	Till gårdens marker hör flera fina, artrika hackslåttar, även vägrenarna är mycket artrika. På gårdens marker finns spår från tidigare generationers brukande kvar i form av öppna diken, brukningsvägar samt välbevarade odlingsrösen. Myckelsjö hackslått har en lång kontinuitet som hävdad fodermark, marken hävdas med hjälp av lie och efterbetas årligen.		
Stormyran i Njurunda	SE0710193	”Stormyran är morfologiskt mycket intressant pga. att den är en koncentriskt uppbyggd mosse med ett välutvecklade höljor och gölsystem. Stormyran har i detta avseende få motsvarigheter i Norrland.”		
Hassel hackslått	SE0710217	”Område med åkermark mot ena gränsen och skogsmark mot den andra. Gården har en välbevarad markslagszonering åker-hackslått. I området ligger ett par ängslador i gott skick, många stora och små odlingsrösen och längs hackslåtten går en gärdesgård.”		

Smedsgården	SE0710158	”Berggrunden vid Smedsgården har skapat förutsättningar för en rik flora som under århundraden präglats av kontinuerlig betesdrift och slåtter. Den höga kalkhalten i berget visar sig i växtlighetens sammansättning. Många arter är kalkälskande, men det är framförallt torrängsväxter man finner på den tunna och lätt uttorkade jorden. En stor mängd odlingsrösen förekommer i området.”		
Malungsfluggen	SE0710002	”Är en till största delen naturlig brandrefugial granskog med ett flertal sällsynta lavar. Skogen är 120-140 år med inslag av äldre partier. Plockhuggning har förekommit, spår efter detta finns i form av nedbrutna stubbar. Tre mindre myrar, samtliga fattigkärr, finns inom området.”		
Skjulsta strandäng	SE0710213	”Området Skjulsta strandäng är en betad sötvattenstrandäng på Ljungans delta i Stödesjön. Det betade området utgör en mycket värdefull växtlokal med ävjepilört och ängen är känd som en viktig lokal för häckande och rastande fåglar.”		
Grenforsen	SE0710154	”Här finns ett vackert ravinlandskap med branta nipor med frodig vegetation och en brusande fors, höjdskillnaden är på vissa ställen 30 m. Den nordvästra delen av bäckravinen består av öppen hagmark.”	Allsta-Klingsta-Lucksta viss komplettering av bostäder	Ingen komplettering föreslås inom Natura 2000 området
Långharsholmen	SE0710016	”Området är tillsammans med Stornäsets betade strandängar en av de förnämaste rastfågellokalerna i Västernorrlands län. Långharsholmen med sina betade havsstrandängar, grunda dy- och sandstränder är en välbesökt rastlokal av främst änder och vadare. Omkring 180 arter har iakttagits inom eller i närheten av området. Strandängarnas vegetation är präglad av det årliga betet. Områdets säregna geologi med bland annat kalkrika bergarter avspeglar förekomsten av kalkgynnade arter.”		
Måckelmyran	SE0710192	”Måckelmyran är ett litet och mångformigt myrkomplex som ligger i en plan sänka mellan ett antal mindre berg. Större delen utgörs av mosse med ett mellanliggande gölrikt parti. Mossen är mestadels mycket glest bevuxen med låga tallar men mot kanterna finns en mer högrest tallskog.”		
Sundsjöåsen	SE0710031	”Sundsjöåsen är ett högländ och mycket varierat skogslandskap med myrar, bäckar och en tjärn. Skogen domineras av naturskogsartad granskog som i nedre delar har hög bonitet. Skogen på högplatån har som kontrast en mycket låg bonitet. Generellt finns ett stort inslag av äldre lövträd. Vid Svarttjärn finns den fridlysta långskägglaven (Usnea longissima).”		

Stormyrskogen	SE0710008	”Stormyrskogen är ett stort väglöst naturskogsområde i södra Medelpad med Stormyrtjärnen i centrum. Det kuperade området uppvisar ett flertal tjärnar, myrar och skogspartier.”		
Del av Bremön	SE0710166	”Bremön är en botaniskt och kulturhistoriskt mycket intressant ö som innehåller en mängd olika naturtyper. Det främsta bevarandesyftet är att bevara den gamla skogen i den prioriterade naturtypen Västlig taiga och att bevara och återställa skogsområdena i naturtypen örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ.”		
Gis skikt RiksintresseNatura2000_yta				

Riksintresse Rennäring, MB 3 kap, 5§				
Namn		Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Granåsen		Område mellan väg 331 och väg 86		
Hällsjömo		Område söder och väster om Indalsälven och norr om väg 320		
Gis skikt RiksintresseRennaring_yta				

Riksintressen för kommunikationer, Lagrum MB 3 kap 8§

Farleder av riksintresse				
Namn	Farleds-nummer	Funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Kusttrafik,	52	Sträckan Grundkallen - Brämön, farledsklass 2		
Kusttrafik,	56	Sträckan Eggegrund - Gunvorsgrund, farledsklass 2		
Sundsvall, Syd Draghällan	650	Allmän farled, TEN-T A. Sträckan Brämön - Draget, farledsklass 1, med tillhörande ankringsområde		
Sundsvall, Nord Draghällan	651	Allmän farled, TEN-T A. Sträckan Åstön - Ostrand, farledsklass 1, med tillhörande ankringsområde		
Sundsvall, Nord Alnön	652	Allmän farled, TEN-T A. Sträckan Rödön - Östrand, farledsklass 2, med tillhörande ankringsområde		
Sundsvalls-fjärden, Tjuvholmen runt	653	Sträckan Fäbogrund - Ortviken, farledsklass 1		
Gis-skikt RiksintresseSjofartFarled_yta				

Hamnar av riksintressse				
Namn		Funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Sundsvall		Allmän hamn, TEN-T A, Skogsprodukter	Hamnen byggs ut med koppling till logistikparken. Hanteras i FÖP Tunadal-Korsta-Ortviken, ej ÖP2021.	Hänsyn måste tas till planerad utbyggnad i Tunadal-Korsta-Ortviken Kommunen anser att riksintresset bör avgränsas och preciseras tydligare
Gis-skikt RiksintresseHamn_yta				

Terminaler av riksintresse				
Namn	ID	Funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Sundsvall (befintlig)	18 (Suc)	Sundsvalls växlingsbangård ligger strategiskt viktigt i skärningspunkten mellan 3 större banor och hanterar i dag posttåg såväl som kombitrafik.	Omgivande stadsutveckling.	Konflikter undviks genom att stadsutveckling sker i takt med utveckling av logistikparken.
Tunadal (framtida)	75 (Tud)	Planerad kombiterminal Sundsvallhamn - Tunadal som är lokaliserad vid en hamn av riksintresse samt i anslutning till nationella vägar och järnvägsstråk. Kombiterminalen i Tunadal är dessutom tänkt att ersätta den befintliga kombiterminalen i centrala Sundsvall.	Överensstämmer med gällande fördjupad översiktsplan ”Tunadal-Korsta-Ortviken”.	
Gis-skikt RiksintresseJarnvagAnlaggningBefintlig_punkt och RiksintresseJarnvagAnlaggningPlaneradFramtida_punkt				

Stationer av riksintresse				
Namn	ID	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Stöde	Std	Resandeutbyte regional/lokal trafik	Vill utveckla stationen	Påverkar intresset positivt
Sundsvall c	Suc	Resandeutbyte internationell/ nationell trafik, regional/lokal trafik och ingår i det funktionsanpassade nätet	Nytt resecentrum	Påverkar intresset positivt
Gis-skikt RiksintresseJarnvagstation_punkt				

Befintliga banor av riksintresse				
Namn	Namn i gis-skikt	Generell funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Ostkustbanan	(Gävle)-(Sundsvall)	Ostkustbanan ingår i TEN-T nätet och det strategiska godsnätet. Banan sträcker sig mellan Stockholm och Sundsvall.		
Ådalsbanan	(Sundsvall)-Härnösand	Ådalsbanan sträcker sig mellan Sundsvall och Långsele. Banan ingår i TEN-nätet samt är utpekad i det strategiska godsnätet.		
Mittbanan	(Ånge)-(Sundvall)	Banan sträcker sig mellan Sundsvall till Ånge samt från Bräcke till Storlien där den ansluter till Meråkersbanan i Norge. Banan ingår i TEN-T nätet och är av internationell betydelse, ingår även i NECL (North East Cargo Link).		
Sundsvall	Sundsvall	Dubbelspåret genom staden	Vill gräva ner spåren	Finansiering saknas
Timrå Tunadal	(Timrå)-Tunadal			
Gis-skikt RiksintresseJarnvag_linje				

Planerade och framtida banor av riksintresse				
Namn		Specifik funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
Maland		Malandsspråret triangelspår, ny anslutning till Tunadals hamn som möjliggör direktanslutning till hamnen för norrgående trafik, förbinder spår 231 med 233, ingår som en del av den framtagna förstudien för Sundsvall-Härnösand.	Viktigt för den nya logistikparken	
Sundsvall-Härnösand		Förstudie framtagen för ny sträckning av Ådalsbanan mellan Sundsvall och Härnösand, förstudien påvisar ett antal möjliga korridorer.	Stämmer med målen i ÖP2021. Utvecklingsområden finns i närheten.	Vissa utvecklingsområden måste anpassas.

Bergsåker		Bergsåkersspåret triangelspår, ny anslutning mellan Mittbanan och Ådalsbanan (224 och 233) som möjligör direktförbindelse, en förstudie finns färdigställd.	Stämmer med målen i ÖP2021.	
Gävle-Sundsvall		Utredning pågår om dubbelspår i helt eller delvis nytt läge, del av Ostkustbanan.	Stämmer med målen i ÖP2021, som bidrar till utredningsarbetet.	Vissa utvecklingsområden måste anpassas.
Gis-skikt RiksintresseJarnvagFramtida_yta				

Befintliga vägar av riksintresse				
Vägnummer	Namn i gis-skikt	Generell funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
E4	C länsgräns - AC länsgräns	Väg E4 ingår i det av EU utpekade Trans European Transport Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E4 sträcker sig genom hela Sverige, från Helsingborg till Haparanda, och är en viktig väg för långväga transporter.		
615 (Johannedalsvägen)	Tunadals-hamnen i Sundsvall	Vägen utgör en anslutning till en utpekad hamn och kombiterminal av riksintresse.		
Oljevägen	Oljehamnen, Sundsvall	Oljevägen utgör en anslutning till en utpekad hamn av riksintresse.		
86	Sundsvall-Bispgården	Väg 86 är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik.		
E14	Sundsvall-Riksgränsen	Väg E14 ingår i det av EU utpekade Trans European Transport Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E14 går mellan Sundsvall och norska gränsen.		
622 (Timmervägen)	E14 - Tpl Birsta (E4)	Väg 622 är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik.		
Gis-skikt RiksintresseVagar_linje				

Planerade och framtida vägar av riksintresse				
Namn	Namn i gis-skikt	Generell funktionsbeskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
E14. Sundsvall-norska gränsen	Tpl Gärdedal – Timmervägen (Huliv.)	Väg E14 ingår i det av EU utpekade Trans European Transport Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E14 går mellan Sundsvall och norska gränsen.	Johannedalsvägen-Gärde mark för småindustri	Inga konflikter mellan planerna, de kompletterar varandra.
E4. Helsingborg-Haparanda	Skönsberg-Myre (E4 Sundsvall)	Väg E4 ingår i det av EU utpekade Trans European Transport Network, TEN-T. Vägarna som ingår i TEN-T är av särskild internationell betydelse. Väg E4 sträcker sig genom hela Sverige, från Helsingborg till Haparanda, och är en viktig väg för långväga transp	Vägen är under uppförande	
Gis-skikt RiksintresseVagarFramtida_yta				

Riksintressen för vindbruk Lagrum MB 3 kap 8§ (nya områden enligt beslut 2013-12-16, fanns ej med i samråd och utställning)				
Plats	ID	Beskrivning	Kommunens planer	Intressekonflikter
15 km nordväst om Liden.	69	8,2 kvkm. Nära naturreservat Lovik-Storflon.	Sammanfaller till stor del med område som i vindkraftplanen pekats ut för stora vindkraftsanläggningar. Berör inga utvecklingsförslag i ÖP2021.	
Järnåsarna, vid södra kommungränsen ca 1 km väster om Armsjön.	61	14,5 kvkm varav ca hälften inom Sundsvalls kommun. Berör naturmiljöer av riksintresse, nära klapperstensfält.	Ligger i ett område där kommunens vindkraftplan inte har tagit ställning till om området är lämpligt för vindkraft eller inte. Mindre än 1 km väster om framtida ny dubbelspårsjärnväg för Ostkustbanan..	Inga konflikter med ÖP, men naturvårdens intressen måste bevakas.
Drygt 1 km öster om Gårdsjön och 2 km väster om Björköfjärden.	62	5,1 kvkm. Endast 2 km från kusten i ett område med skogs- och myrmarker, flera naturvårdsobjekt och enstaka fornlämningar.	Kommunens vindkraftsplan anger att endast ”gårdskraftverk och medelstora anläggningar kan medges i vissa fall”. Kustvägen är ett utvecklingsstråk för turism och vid kusten planeras kompletterande småhusbebyggelse.	Kommunen bedömer att man bör vara återhållsam med vindkraft i områden som är synliga från utvecklingsområdena vid Kustvägen. Risk finns annars att attraktionsvärden i kustområdet försämras. Eventuellt kan även närliggande fågelsjöar med höga värden påverkas.
Kommunens sydvästra hörn, Landsråmyran.	63	5,2 kvkm varav ca en fjärdedel inom Sundsvalls kommun. Berör tre kommuner.	Kommunens vindkraftsplan anger att endast ”gårdskraftverk och medelstora anläggningar kan medges i vissa fall”. Ligger inom ”större vildmarksområde” utpekat i ÖP2021.	Kommunens riktlinjer för vildmarksområdena säger bland annat att nyetablering av större anläggningar (t.ex. vindkraft) bör undvikas och att utbyggnadsområden om möjligt bör samlokaliseras med befintliga anläggningar. Vildmarksområdenas värden gällande natur och naturturism kan annars försämras.
Gis-skikt RiksintresseVindbruk_yta				

I en översiktsplan finns långsiktiga planer för mark- och vattenanvändningen. Där redovisas också utvecklingsidéer, allmänna intressen och bevarandeintressen.

Denna handling innehåller hållbarhetsbedömningar och miljökonsekvensbeskrivning, MKB, till Översiktsplan Sundsvall 2021 som är Sundsvalls nya kommunövergripande översiktsplan.

Handlingarna har nu färdigställts för antagande. De har omarbetats och kompletterats främst efter samrådet. men även i mindre utsträckning efter utställningen.

Se vidare på:
www.sundsvall.se/oversiktsplan2021

ÖP 2021

Sundsvalls kommun