

Östersund 2040 Konsekvensbeskrivning



Innehåll

Avgränsning av konsekvensbeskrivning.....	3
Metod.....	5
Konsekvensbeskrivning.....	7
Konsekvensmatris	20
Beaktande av mål	22
Sammanfattande redogörelse.....	22
Åtgärder och uppföljning	22
Checklista	24
Natur och rekreation.....	24
Mark och vatten	25
Luft och klimat.....	26
Bebyggelse.....	27
Kulturmiljö	27
Kommunikationer	27
Tekniska system.....	28
Hälsa och säkerhet.....	28

Konsekvensbeskrivningen är godkänd av
Kommunfullmäktige den 20 mars 2014





Översiktsplanens konsekvenser

Den fysiska planeringen är tänkt att medverka till att en långsiktig hållbar utveckling skapas. I det arbetet är kommunens översiktsplan ett viktigt arbetsredskap. Hållbarhetsbegreppet vilar på tre dimensioner – sociala, miljömässiga samt ekonomiska. Miljöbalkens lagstiftning reglerar hur fysiska planer ska förhålla sig till den miljömässiga dimensionen. En översiktsplan ska miljöbedömas för att hänsyn till miljön ska tas på ett tidigt stadium i planeringen. Inom ramen för en miljöbedömning ska kommunen upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) där den betydande miljöpåverkan som planen kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. Enligt plan- och bygglagen ska översiktsplanens konsekvenser för hela hållbarhetsbegreppet tydligt framgå. Formalia kring hur dessa konsekvenser ska hanteras är betydligt friare än när det gäller miljöbalkens miljökonsekvensbeskrivning.

I denna bilaga beskrivs och bedöms konsekvenserna för hela hållbarhetsbegreppet. Under *Beaktande av mål* klargörs vilken hänsyn som tagits till miljö kvalitetsmålen, folkhälsomålen samt kommunens övergripande inriktningsmål för miljö. Under *Sammanfattande redogörelse* presenteras hur konsekvensbedömningen har gjorts.

Avgränsning av konsekvensbeskrivning

Syftet med konsekvensbeskrivningen är att integrera ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. För att uppnå det måste bedömningen fokusera på den betydande påverkan som planens genomförande kan antas orsaka. Här följer en avgränsning av konsekvensbeskrivningens innehåll.

Alternativavgränsning

En konsekvensbeskrivning ska innehålla alternativ till planförslaget. Ett nollalternativ som visar på en trolig utveckling av området om planförslaget inte genom-

förs ingår. Nollalternativet bygger på att gällande översiktsplan från 1991 med tillhörande fördjupningar och tematiska tillägg försätter att gälla. Även rimliga alternativ till planförslaget hanteras. Kommunen gör bedömningen att det inte är rimligt att forma ett heltäckande alternativ till en ny kommunövergripande översiktplan. Istället har olika delalternativ studerats. I samrådsförslaget: de två alternativen till ny stadsdel Målsta respektive Rödösundet, Trafikplats E 14 samt Naturskydd. I utställningsförslaget: Naturskydd och Reservplats för sjukhus. I planförslaget Östersund 2040 är det strategierna och markanvändningen som konsekvensbedöms.

Nivåavgränsning

Översiktsplanen har en strategisk inriktning. Det medför att det bli en kvalitativ översiktlig konsekvensbeskrivning med resonemang som bygger på vetenskaplig basfakta. Eftersom en översiktsplan är kommunens vision och viljeinriktning finns det utrymme för att lyfta fram vissa frågor mer än andra. Strategierna innehåller därför de viktigaste parametrarna för att nå den stad och kommun vi vill ha år 2040. Konsekvensbeskrivningen är avgränsad så att det är strategierna och markanvändning som bedöms. Ställningstagandena till de allmänna intressena utgår från vad strategierna anger men kan innehålla mer detaljerad styrning i många frågor. Dessa bedöms däremot inte.

Geografisk avgränsning

När olika konsekvenser ska utläsas är valt påverkanområde viktigt. Kommunen ser att flera olika geografiska områden är aktuella; staden Östersund, tätorterna, området runt Storsjön, Jämtland, Sundsvall-Östersund-Trondheim och globalt.

Tidsavgränsning

Tidshorisonten för bedömning av konsekvenserna är år 2040.

Prioriterade grupper

Konsekvensbeskrivningen innehåller de prioriterade grupperna: barn och unga, äldre, socioekonomiskt svaga och personer med funktionsnedsättning. Eventuella skillnader i kön studeras också.

Ämnesavgränsning

Konsekvensbeskrivningen hanterar de bestämningsfaktorer som ingår i *Checklista – Att välja bestämningsfaktorer utifrån miljö kvalitetsmål och folkhälsomål i konsekvensbedömningar* kompletterat med bestämningsfaktorer för samhällsekonomin. Checklistan hittar du sist i dokumentet.

Samråd om avgränsning

Samråd om avgränsningen av konsekvensbeskrivningen har skett med Länsstyrelsen och angränsande kommuner under tiden 7 februari till 29 februari 2012. De inkomna remissvaren (Länsstyrelsen, Ragunda och Strömsunds kommuner) innehåller inga invändningar mot avgränsningen.



Metod

Sammanfattning av planens syfte, innehåll och förhållande till andra planer samt information om de rådande förhållandena beskrivs i översiktsplanen Östersund 2040.

Val av alternativ

Nuläge

Nuläget är den situation som råder år 2012. Några axplock av den situationen anges här. Ytterligare beskrivning av nuläget finns under kapitlet Övergripande planeringsförutsättningar.

Östersunds kommun har de senaste 5 åren hållit sig runt 59 000 invånare. Bostadsmarknaden har ett underskott efter många år av stillastående byggande. Kommunen hör till de kommuner som haft största befolkningsökning utanför tätorter. Det totala trafikarbetet ökar med cirka 1,5-2 % per år. Utsläppen av växthusgaser har sedan 1990 minskat med cirka 38 %. Andelen kollektivtrafikresenärer är 15 % i stads-trafiken och 11 % i regionaltrafiken. Avsättningar för att uppnå konventionen för biologisk mångfald är alldeles för låga. Den äldre befolkningen är 19 % av totala kommunbefolkningen och fortsätter att öka. Ökar gör även kommuninvånarnas vikt i en hastighet som kan innebära stora hälsoproblem samt kostnader för samhället. Den faktiska arbetsmarknadsregionen (FA 53 Östersund) omfattar i princip hela länet förutom den södra delen och räknas till kategorin regionala centra med universitet. Under hösten 2011 var 25 % av ungdomarna, 18-24 år, i Östersunds kommun arbetsökande. Det är en högre andel än i riket i stort. (Välfärdsredovisning 2011) Kommunikationsmöjligheterna med omlandet, förutom genom enskilt bilresande, sker med flyg till Stockholm (4-6 avgångar per dag) och Umeå (2 avgångar per dag), fjärrtåg via stambanan till flertalet orter samt regionaltåg utefter Mitt-/Meråkerbanan (4-5 avgångar per dag) samt kollektiva busslinjer inom och utom länet. Jordbruksmarken minskar på grund av att den bebyggs trots att gällande översiktsplan ger ett starkt skydd. Nuläget är den situation som alternativen jämförs med i konsekvensbeskrivningen.

Nollalternativ

Nollalternativet ska spegla en trolig utveckling om planförslaget inte genomförs. Ett nollalternativ innebär att alla gällande planer och tillstånd kan utnyttjas fullt ut. Det är svårt att ge en tydlig bild av vad det innebär eftersom det omfattar ett stort antal planer

och tillstånd. Generellt kan dock sägas att översiktsplanen från 1991 med tillhörande fördjupningar och tematiska tillägg fortsätter att gälla. I Östersund 2040 har sex utmaningar identifierats som kommunen måste hantera framöver. Om vi inte antar en ny översiktsplan är det istället Östersund 1991 som måste ge vägledning i bemästrandet av utmaningarna. Den första utmaningen handlar om att växa som kommun och stad, vi vill bli 65 000 invånare. Östersund 1991 innehåller betydligt färre bostäder än Östersund 2040 och styr inte mot en lika tydlig förtätning av staden. Det innebär att i ett nollalternativ sker det ökade bostadsbyggandet utan ett tydligt stöd i Östersund 1991. Det kan medföra att vi skapar en stadsutveckling som inte styr mot de övergripande målen som kommunen vill nå. De två utmaningarna; *Aktiva medborgare i en aktiv stad* och *Den demografiska utmaningen* är bägge utmaningar som hör till ett bredare socialt planerings-sätt. Östersund 1991 saknar vägledning i dessa frågor varför det kan bli extra svårt att bemästra utmaningarna. Även de två nästkommande utmaningarna; *Hantera ökat res- och transportbehov* och *Minska miljöbelastningen och hantera klimatförändringar* handlar om nya angreppssätt i planeringen. En tydlig vägledning i miljö- och klimatfrågor behövs vilket Östersund 1991, som är 21 år gammal, saknar. När det gäller synen på vårt omland lyfter utmaningen vikten av att se oss i ett sammanhang för att lyckas med den utveckling vi vill nå. Östersund 1991 fokuserar på det så kallade primära centrat Östersund-Krokom som pekats ut under 1970- och 80-talet. Idag behöver vi vidga regionen ytterligare för att lyckas. Jordbruket tillhör inte de sex utmaningarna men är en stor fråga för kommunen. Det har ett starkt stöd i Östersund 1991, men den faktiska utvecklingen har ändå inneburit att jordbruksarealen har minskat. För att säkerställa att vi även i framtiden har kvar jordbruksmarken behövs nya angreppssätt.

Delalternativ

- Naturresevat för Östberget och Lillsjön samt Ekopark Spikbodarna.
- Reservplats för sjukhus.

Under samrådet studerades även delalternativen:

- Ny stadsdel år 2020-2040 med cirka 2000 bostäder, alternativ A Rödösundet och alternativ B Målsta.
- Ny trafikplats E 14 i Fagerbackens förlängning.

Val av bestämningsfaktorer

Samtliga bestämningsfaktorer från kommunledningsförvaltningens *Checklista - Att välja bestämningsfaktorer utifrån miljö kvalitetsmål och folkhälsomål i konsekvensbedömningar* har valts ut för att ingå i konsekvensbeskrivningen. Den bygger i sin tur på Miljömålsrådets De-Facto 2006 och Folkhälsoinstitutets Checklista för val av bestämningsfaktorer/indikatorer. Checklistan täcker även in Östersunds kommuns övergripande inriktningsmål för miljön. Checklistan är reviderad juli 2012.

Val av prioriterade grupper

I arbetet med att bedöma hur planering och beslut påverkar människan och dess hälsa studeras olika grupper. Målet är en hälsa på lika villkor. Östersunds kommun har politiskt prioriterat grupperna barn och ungdomar samt äldre i folkhälsoarbetet, men i Östersund 2040 har vi även valt att studera hur den framtida stadsutvecklingen kommer att påverka grupperna socioekonomiska svaga och personer med funktionsnedsättning. För att även studera hur Östersund 2040 påverkar jämställdheten bedöms hur utfallet blir för kvinnor respektive män.

Barn och ungdomar

Förhållanden under barndomen har stor betydelse för hälsan under hela livet. Tidiga insatser för barn och ungdomar kan därför ses som en investering ur både ett individ- och samhällsperspektiv. Stödjande miljöer för exempelvis fysisk aktivitet är viktiga för barn, liksom säkra och trygga bostads- och fritidsmiljöer. Barn och ungdomar är mer känsliga än vuxna för luft- och vattenföroreningar, buller, kemikalier i mat, dålig inomhusmiljö med till exempel fukt och mögel och behöver därför särskilt beaktas.

Äldre

Äldre utgör en mycket skiftande grupp när det gäller behov och möjligheter att röra sig i samhället. Med stigande ålder avtar snabbhet och reaktionsförmåga. Äldre med nedsatt hörsel kan ha svårigheter att kommunicera i bullriga miljöer. Känsligheten för luftföroreningar ökar med stigande ålder. Äldre är överrepresenterade bland befolkningen när det gäller olyckor bland cyklister och fotgängare. Av de fotgängare och cyklister som skadas under ett år är cirka hälften över 65 år. Kvinnor drabbas oftare av olycksfall än män. Närheten till grönområden är särskilt viktigt för äldre som har svårt att röra sig.

Socioekonomiska svaga

En lång rad studier visar att personer med låg socioekonomisk position utsätts för fler ogynnsamma stressfaktorer, som exempelvis bristande balans mellan krav och kontroll i arbetet, sämre tillgång till socialt stöd, sämre självförtroende och sämre upplevd kontroll över tillvaron, än befolkningen i övrigt. Dessa stressfaktorer har en negativ effekt på hälsan och medellivslängden. Den förväntade medellivslängden ökar till exempel med högre utbildningsnivå. Även när det gäller den självrapporterade hälsan finns det tydliga skillnader mellan personer med olika utbildningsnivåer. Ju lägre utbildningsnivå, desto färre anger att de har ett gott hälsotillstånd. Även personer med sämre ekonomiska förhållanden rapporterar ohälsa i större utsträckning än personer med goda ekonomiska förhållanden.

Personer med funktionsnedsättning

Mer än en femtedel av den svenska befolkningen i åldern 16–84 år, har en nedsatt funktion. Med funktionsnedsättning menas en nedsättning av en fysisk, psykisk eller intellektuell funktionsförmåga. En stor del av samhällets samlade ohälsa finns bland människor med funktionsnedsättning. Statens folkhälsoinstitut menar att en stor del av denna ohälsa egentligen inte alls har med själva funktionsnedsättningen att göra. Den stora ohälsan kan gälla bristande delaktighet i arbetslivet, sociala relationer, fritids- och kulturaktiviteter, utbildning samt demokratiska processer.



Konsekvensbeskrivning

Identifiering och bedömning av påverkan

För att få en mer utförlig beskrivning av bestämningsfaktorerna under respektive aspekt se avsnittet *Checklista – Att välja bestämningsfaktorer utifrån miljö kvalitetsmål och folkhälsomål i konsekvensbedömningar*. På sidan 21 synliggörs bedömningen av alla bestämningsfaktorer i en konsekvensmatris med hjälp av färgkodning.

Påverkan på strandskyddet

Östersund 2040

Östersund är staden vid Storsjön. Strategin *Utveckla stadens attraktivitet* anger att kontakten med Storsjön ska utvecklas. Det ger förutsättningar för allmänheten att få tillträde till strandmiljön. Markanvändningen förvaltar strategin genom att de utbyggnadsområden som ligger vid Storsjön till exempel Stadsdel Knyttas ska ha fria passager vid stranden. Även projektet Storsjöstrand ska ha en allmänt tillgänglig strandpark.

Landskapet utanför staden är den slutna skogen, den småskaliga bebyggelsen och de öppna åkrarna ner mot vatten. I landskapet återfinns de viktigaste vattendragen för Storsjöns bestånd av harr och öring. Förutsättningarna för att vattendragen i landskapet ska ha hög biologisk mångfald avgörs av hur ny bebyggelse och förändrad markanvändning planeras. Genom att Östersund 2040 bevarar jordbruksmarkernas kulturvärden och tryggar ett rationellt brukande av marken är även hoten mot landsbygdens vattenmiljöer beaktat.

Strategin *Stimulera nya näringar* pekar mot landsbygdens möjligheter att fortsätta utveckla det lokala näringslivet med bland annat turism och matupplevelser. Landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS) kan ge

utökade förutsättningar att stödja strategin. Östersund 2040 har exkluderat de delar av kommunen som har ett högt tryck på strandmiljöerna från LIS vilket ger förutsättningar att skapa en balans i tillgängliga och biologiskt värdefulla strandmiljöer. Sammantaget ger Östersund 2040 möjlighet att bevara strandmiljöerna.

Naturskydd

Förslaget att skydda naturområdena Lillsjön, Östberget och Spikbodarna med olika skyddsformer bedöms innebära positiva konsekvenser för strandskyddsrelaterade frågor såsom vattendrag och sjöars biologiska funktion och allmänhetens tillgång till stränder och vattenmiljöer. Ett naturreservat vid Lillsjön förhöjer områdets status och kan på så sätt generera fler besökare, både tillfälliga och närboende. Förstärkt skyltning och fler iordninggjorda stigar längs bäckar i området ger allmänheten ännu bättre möjligheter till att upptäcka fina vattenmiljöer. I Spikbodarna kan hänsynsytor till skogsbäckar och vattensamlingar bli större än i ett konventionellt skogsbruk om en Ekopark bildas.

Påverkan på våtmarker

Östersund 2040

Östersund 2040 berör endast i begränsad omfattning kommunens våtmarksmiljöer. Östersund 2040 visar dock på att den vackra och variationsrika staden och landsbygden är en stor tillgång för alla kommuninvånare och en stor konkurrensfördel när kommunen vill attrahera nya invånare, företag och besökare. Som strategi är det ett viktigt allmänt ställningstagande när balansen mellan näringslivsutveckling och bevarandet av landskapets natur- och rekreationsvärden ska göras.

Naturskydd

Lillsjön och i skogen omkring finns flera våtmarker som är goda exempel på rikkärr, med hög andel krävande och nationellt sällsynta växter som orkidéer. Förslaget att skydda Lillsjön i form av ett naturreservat innebär att risken minskar för en eventuell framtida negativ påverkan på dessa rikkärr. Ur detta perspektiv innebär Östersund 2040 en positiv konsekvens för påverkan på våtmarker inom kommunen. Det stora flertalet skyddsvärda våtmarker i kommunen påverkas dock inte alls av Östersund 2040.

Påverkan på skogens kvalitet

Östersund 2040

Kommunens skogar har likt andra delar av inlandet genomgått en storskalig förändring under de senaste 100 åren. Inom skogslandskapet beräknas blott fem procent av skogsmarken hysa sådana naturvärden att de betraktas som värdekärnor, samtidigt som det bedöms att en femtedel av skogsmarken måste bevaras eller återskapas till naturskogar för att långsiktigt trygga fortlevnaden för åtskilliga arter av växter och djur. Östersund 2040 visar genom strategin Bevara och utveckla landskapets natur- och rekreationsvärden på vikten av att bevara värdefulla landskapsavsnitt, och hur detta direkt påverkar kommunens möjligheter att attrahera nya invånare, besökare och företag.

Kvarlämnande skogar i stadsnära miljöer har i dag ofta högre naturvärden än vad produktionsskogen i skogslandskapet erbjuder. Strategin Förtäta staden på ett bra sätt tar som utgångspunkt att en förtätning och utökning av staden och tätorterna inte kan ske på bekostnad av dessa naturvärden, samt att nettoeffekten av nödvändiga exploateringar kan bli positiv om skyddsåtgärder och kompensationer vidtas. Östersund 2040 framhäver att långsiktigt stärka skyddet av områden med höga naturvärden, genom flera olika typer

av skyddsformer, är ett viktigt inslag i att skapa ett ekologiskt och socialt hållbart samhälle.

Markanvändningen föreslår områden för nyodling där det idag inom flera områden är skogsmark. Generellt innebär jordbruksmark en högre avrinning med risk för erosion. Djurlivet i skogen behöver hitta nya lokaler. Ny jordbruksmark kan dock skapas så att en mosaik av landskapselement bildas vilket gynnar en biologisk mångfald.

Naturskydd

Ekopark Spikbodarna innebär att kommunen gör en ansats till att bedriva skogsproduktion på ett annat sätt än konventionellt där natur- och rekreationsvärdena är högre. Som projekt innebär det också att kommunen upphöjer och förstärker andra värden än ekonomisk avkastning från skogen – utifrån idén att närhet till friluftsområden, kulturmiljöer och en hög biologisk mångfald gynnar kommunen långsiktigt och bidrar till tillväxt. Även om det kommunala skogsinnehavet är relativt litet i jämförelse med andra skogsägare i kommunen (4 procent) så innebär till exempel Ekopark Spikbodarna tillsammans med reservatsbildning i Östberget och Lillsjön att en betydande andel tätortsnära skog omkring Östersund får ett formellt skydd.



Tillgång till stödjande vardagsmiljöer

Östersund 2040

Östersund 2040 förespråkar i strategin *Förtäta staden* på ett bra sätt att stadens parker, kvalitativa grön-

områden och grön/vita stråk inte ska tas i anspråk för förtätning. Östersund 2040 anger också att vid omvandling inne i centrala staden ska det eftersträvas att tillskapa nya parker och gröna kvaliteter. I andra utpekade stadsdelar kan lågkvalitativa grönområden exploateras men med kompensation i form av kvalitetshöjning i kvarvarande miljöer. Detta ger förutsättningar för att många invånare ska ha tillgång till nära och bra vardagsmiljöer, även om en del kan uppleva att deras närmiljö bebyggs.

Även strategin om hållbart byggande innehåller kvaliteter som ger förutsättningar för en stödjande vardagsmiljö. Strategierna förespråkar även att urbana platser och stråk ska bildas kring målpunkter och i varierande boendemiljöer vilket ger möjlighet till sociala möten. I de mindre socioekonomiskt gynnade områdena anger Östersund 2040 att det är särskilt viktigt att utveckla attraktiva miljöer utifrån invånarnas önskemål och behov. Det skulle innebära positiva konsekvenser för framförallt den prioriterade gruppen. För tätorterna anges att dessa ska göras attraktiva för ungdomar så att de inte måste ta sig in till Östersund för aktiviteter och umgänge. Det ger positiva konsekvenser för gruppen barn och ungdomar.

Markanvändningen förvaltar strategierna genom att föreslå att staden i första hand byggs inåt, vilket ger nära avstånd och därmed ökar tillgängligheten till befintliga strukturer som service och grönområden. Även tätorterna föreslås förtätas och få en mer blandad bebyggelse, vilket också gynnar nära avstånd och en blandad stad. Tre natur- och rekreationsområden ska ges lämpligt skydd och värdefulla grön-/vitstråk ska bevaras och utvecklas, vilket är positivt för tillgången till grönområden.

Naturskydd

Lillsjön och Östberget är exempel på viktiga naturområden som nyttjas vardagligen av en stor del av befolkningen. Genom att instifta naturreservat i dessa områden höjs inte enbart statusen på miljön, utan det kan även bidra till en trygghetskänsla hos besökaren att områdena är tillägnade för rekreation och friluftsliv och andra intressen är nedprioriterade. Iordninggjorda spår- och ledssystem med bra skyltning som följd av naturreservatsbildningen ger positiva konsekvenser för människor som nyttjar områdena i sin vardag. Spikbodarna används frekvent som friluftsområde. Att i större grad upphöja värden knutna till friluftsliv, på bekostnad av skoglig produktionsnivå, bedöms innebära positiva konsekvenser för områdets kvaliteter ur besökarperspektiv.

Reservplats Sjukhus

Reservområdet är till största delen lokaliserad till de öppna fälten. I dagsläget är det inte klart hur stor del av reservområdet som faktiskt behövs för byggnader och anläggningar men troligen inte hela området. Bestämningsfaktorn utgår ifrån att man ska ha 5-10 minuters promenad till rekreationsmiljöer. Även om ett sjukhus tillkommer i Torvalla bedöms detta kunna nås eftersom stadsdelen har mycket god tillgång till gröna miljöer. Strax nedanför reservområdet har nyligen kvalitativ rekreationsmark säkerställts i detaljplan efter samråd med barn i Fjällängsskolan. Vid anläggandet av ett modernt sjukhus är även närutemiljön en viktig aspekt, både för anställda, besökande och patienter. En väl utformad närutemiljö kan bidra med kvalitéer som även de boende i Torvalla kan ta del av.

Påverkan på villkoren för flora och fauna

Östersund 2040

Östersund 2040 medverkar till en förtätning av staden Östersund, en sammanhållen bebyggelse på landet och en försiktig etablering i strandnära områden. Genom dessa strategier begränsas ianspråktagandet av naturmarker för ny markanvändning. Storsjö Strand är exempel på ett omvandlingsobjekt som inte bara förvandlar uttjänt industrimark till bebyggelse, utan även möjliggör för nya naturmiljöer i form av parker och nyskapade vattenspeglar. Andra områden kan bli föremål för sådana omvandlingar som en del i strategin *Förtäta staden* på ett bra sätt.

Att bibehålla och utveckla gröna ytor som både sköts och vårdas men även tillåts utvecklas fritt med en etablering av växt- och djurliv, är en framgångsfaktor för en högre biologisk mångfald inom staden. Genom att Östersund 2040 tydligt framför att ianspråktagande av staden gröna och vita stråk inte tillåts – utan tvärtom förstärks – kan planen medföra positiva konsekvenser. Östersund 2040 innebär att stadens gröna ytterkant med de stora friluftsområdena får en tydlig sammanhållande länk, och att gröna kilar genom staden mellan skog och vatten bibehålls och förstärks.

Naturskydd

Östersund är som stad berikat av en hög biologisk mångfald nära och bland bebyggda områden. Delalternativet som innebär ett kraftigt förstärkt skydd av strövområdena Lillsjön, Östberget och Spikbodarna kommer att innebära en bra chans för att mångfalden ska vara hög även i framtiden. Flera rödlistade arter som finns i dessa områden erbjuds då en fristad, i

motsats till de stora skogsområdena i övriga kommunen. Naturvärden och rekreationsvärden står sällan i motsats till varandra - biologisk mångfald hör hemma sida vid sida om människan. En satsning på tätortsnära naturreservat är därför en naturlig och gynnsam utveckling för både boendes livskvalitet och biologisk mångfald. Delalternativet som helhet bedöms ge mycket positiva konsekvenser, även om de föreslagna skyddsområdena enbart utgör en liten yta i förhållande till kommunen i övrigt.

Utsläpp av gödande ämnen

Östersund 2040

Nästan samtliga sjöar och vattendrag inom kommunen är näringsfattiga – varav Storsjön är ett exempel på en fjällpräglad, klar och kall sjö. I förhållande till vattenmängd och avrinningsområde är flera sjöar idag inte nämnvärt påverkade av gödningseffekter från jordbruk och bebyggelse. Vattenregleringen medför även för vissa sjösystem att halter av näringsämnen hålls lägre än ursprungliga nivåer. Likväl kan enstaka händelser och utsläpp få mycket stora konsekvenser på våra vatten. Östersund 2040 belyser genom strategin *Bygg energisnålt och hållbart* att lokalt omhändertagande av vatten är en viktig skyddsåtgärd för att förhindra en negativ påverkan på vattenmiljöer.

Östersund 2040 tydliggör landsbygdens kvaliteter och behovet av ett rationellt jordbruk som tillåts bruka marken utan att försvåras av ny bebyggelse eller förändrad markanvändning. Strategin *Värna jordbruket och förutsättningar för en rationell drift* medverkar till att underlätta för en ekonomiskt hållbar jordbruksnäring – vilket bedöms som en förutsättning för att tillräckliga skyddsåtgärder ska vidtas för att förhindra växtnäring förluster till sjöar och vattendrag. En effektiv jordbruksnäring ger också en effektiv hantering av gödsel. Genom strategin tas även höjd för att stora förändringar för jordbruksnäringen kan komma att ske i framtiden. Som följd av en ökad befolkning och en ökad konkurrenskraft gentemot andra jordbruksmarker på grund av klimatförändringar, har Östersund 2040 som utgångspunkt att efterfrågan på produkter från Storsjöbygden kan komma att öka. Markanvändningen förvaltar strategin genom att markera brukad jordbruksmark. Genom att agera långsiktig med en god hushållning med mark- och vattenresurser möjliggör Östersund 2040 en framtida utveckling som är svår att förutspå.

Påverkan på kvalitet och nivå på yt- och grundvatten

Östersund 2040

Östersund 2040 kommer att innebära en utbyggnad av bebyggelse och verksamheter inom vattennära miljöer, främst vid Storsjön. Utvecklingen kan bara anses lyckad om tillräckliga skyddsåtgärder vidtas som säkerställer att en negativ påverkan på vår viktigaste resurs – vattnet – inte tillåts. Genom strategin *Bygg energisnålt och hållbart* vägleder Östersund 2040 till att lokalt omhändertagande av dagvatten sker vid exploateringar och förändrad markanvändning. Östersund 2040 lyfter också fram vikten av att ställa krav på miljöanpassade avloppssystem för ny bebyggelse där en anslutning till det kommunala avloppsnätet inte är ekonomiskt genomförbart.

Östersund 2040 visar på en framtida bebyggelseutveckling på landsbygden där bostäder hålls i sammanhållen form, med utökade byar och sammanhållna villaområden. Strategin *Bygg energisnålt och hållbart* tydliggör att det finns goda möjligheter att använda berg-, jord- eller sjövärme. Östersund 2040 innebär således att grund- och ytvatten på landsbygden kommer att utnyttjas i högre grad. Genom kontroll och tillsyn över användningen av grund- och ytvatten säkerställer kommunen att potentiella konflikter inte uppstår. Markanvändningen pekar ut ett antal områden där det finns risker för vatten och avlopp och kommunalt VA ska övervägas. Det ger förutsättningar för minskade risker.



Reservplats Sjukhus

Ett nytt sjukhus är ytkrävande och skulle innebära att de hårdgjorda ytorna ökar. Samtidigt anger Östersund 2040 att lokalt omhändertagande av dagvatten gäller samt att det kan användas för att försköna utemiljö. Vid ett nytt sjukhus skulle därför olika lösningar för att uppnå det behövas.

Påverkan på odlingslandskapet

Östersund 2040

Östersund 2040 visar på den stora betydelsen för odlingsbar mark. Den anger även att odlingsmarken inte ska minska. Randzonerna mellan skog och odlingsbarmark som rymmer höga biologiska och kulturmiljövärden ska inte exploateras. Inom de sex utpekade tätorterna anger dock Östersund 2040 att i de fall tätortsutbyggnad står i konflikt med jordbruket ska bebyggelsen ges företräde. På landsbygden anger Östersund 2040 att ny bebyggelse med fördel etableras som ersättningsbyggnad, kompletterande byggelse i radbyar och i samlad bebyggelse. Det motverkar en utspridning av bebyggelsen i landskapet som kan försvåra för jordbruket.

Markanvändningskartorna förvaltar strategierna genom att markera ut mark både för befintlig jordbruksverksamhet och möjlighet till utökning genom nyodling. På Annersia där det både finns tydliga jordbruks- och exploateringsintressen anger markanvändningen att merparten av området ska ges företräde till jordbruket. Stadsdel Knyttta ger dock möjlighet till exploatering. Ovanstående ger goda förutsättningar till ett rikt odlingslandskap, med korta transporter av foder och livsmedel. Det finns dock en osäkerhet i bedömningen eftersom erfarenhet från Östersund 1991, med samma ställningstagande, visar att odlingsmarken trots ställningstagandet bebyggs och därmed minskar. Av den anledningen kommer detta årligen att följas upp.

Utsläpp av växthusgaser

Östersund 2040

En av huvudstrategierna i Östersund 2040 är att bli klimatneutral. På vägen dit ska kommunen vara fossilbränslefri 2030 vilket också är ett övergripande inriktningsmål för miljön. Flertalet av de underliggande strategierna styr mot en förändring både i stadsbyggande och i beteende. Markanvändningen förvaltar strategierna genom en tydlig utbyggnadsordning som börjar inifrån och går utåt både i staden och i tätorterna. Den lyfter också fram prioriterade stråk för kollektivtrafik och järnvägstrafik. Sammantaget ger det förutsättningar att nå målen. För att veta om vi

rör oss mot målen finns det behov av uppföljning under tiden. Det gäller till exempel lokalisering av ny bebyggelse, uppvärmning och utveckling av aktiva transporter och kollektivtrafik.

Utsläpp av luftföroreningar

Östersund 2040

Kvaliteten på luften påverkas av lokala källor som trafik och förbränning, långväga transporter av luftföroreningar, nationella och internationella krav på fordon och maskiner samt inte minst av väder och vind. Stadens läge vid Storsjön, gaturummens utformning och nuvarande trafikmängd medför att luftmiljön i Östersund är av god kvalitet. Om Östersund 2040 realiserar med ett betydande befolkningsökning som följd kommer några av dessa parametrar att påverkas; en tätare bebyggelse kan medföra att luftomblandningen blir begränsad, och en ökad trafik kan ge lokalt högre halter av föroreningar. Strategierna *Utveckla orten med kollektivtrafik som ryggrad* och *Skapa en effektiv struktur* är viktiga pusselbitar om Östersund 2040 tvärtom ska medföra en förbättrad luftmiljö. En utökad kollektivtrafik och åtgärder som underlättar för gång- och cykeltrafik bidrar till att de lokala källorna av partiklar och avgaser hålls nere. Det möjliggör att miljö kvalitetsnormen för luft kan fortsättningsvis uppnås i staden. Strategin *En klimatneutral kommun* innebär vidare att Östersund 2040 stakar ut vägen mot en fossilbränslefri kommun år 2030. Om transportsektorn övergår från fossila bränslen till hållbara energislag reduceras även utsläppen av andra luftföroreningar än koldioxid. Genom strategin *Satsa på livskraftiga stadsdelscentra* möjliggör Östersund 2040 att den bilburna trafiken in till stadens centrum eller till externa handelsområden kan begränsas – då tillgången till lokala handelsplatser ökar i boendes närmiljö. Markanvändningen beskrivs under ovanstående bestämningsfaktor.

Utsläpp av försurande ämnen

Östersund 2040

Långväga transporter av försurande ämnen fortsätter att påverka miljön i högre grad än vad lokala utsläppskällor ger upphov till. Östersund 2040 innebär dock att Östersund ska utvecklas i riktning mot en fossilbränslefri kommun. De lokala utsläppen av föroreningar från fossila avgaser som även är försurande ämnen, såsom svavel- och kvävedioxid, kommer då att begränsas. Strategierna *Utveckla orten med kollektivtrafik som ryggrad*, *Skapa en effektiv struktur* och *En klimatneutral kommun* är nödvändiga planeringsinrikt-

ningar för att lyckas lokalt bidra till miljömålet "Bara naturlig försurning". Markanvändningen beskrivs under ovanstående bestämningsfaktor.

Utspridning eller förtätning av bebyggelse

Östersund 2040

En central strategi i Östersund 2040 är att bygga på den infrastruktur vi har, både i staden och i tätorterna. Majoriteten av ny bebyggelse kommer troligen att lokaliseras till staden. Vi ska bygga staden och tätorterna inåt genom bland annat förtätning. Det ger en stad/tätorter med nära avstånd. Service, handel och kollektivtrafik kan nås till fots eller med cykel vilket är positivt ur miljösynpunkt och folkhälsan. Förtätningen ska dock ske på ett bra sätt det vill säga så att stadens parker, kvalitativa grönområden och grön/vita stråk inte tas i anspråk eftersom dessa är viktiga för människors hälsa och att de möjliggör för biologisk mångfald. Förtätning medför att underlaget för service och handel stärks vilket ger ökad möjlighet till att fler enheter bibehålls. Det är positivt ur ett jämställdhetsperspektiv men även ur tillgänglighetssynpunkt för medborgare utan bil till exempel äldre, ungdomar och socioekonomiskt svaga. Förtätningen i kommunens tätorter ger ökat underlag till service samt kvarboende genom differentiering av boendetyper. Det sistnämnda gagnar främst äldre och separerade familjer. På landsbygden anger Östersund 2040 att ny bebyggelse med fördel etableras som ersättningsbyggnad, kompletterande byggelse i radbyar och i samlad bebyggelse. Det motverkar en utspridning av bebyggelsen i landskapet som bland annat kan försvåra för jordbruket samt minska incitamenten till att nyttja kollektivtrafik. Markanvändningen förvaltar strategierna genom en tydlig utbyggnadsordning och flexibilitet beroende på tillväxthastigheten på befolkningen. Det ger förutsättningar för att bygga staden/tätorterna inifrån och ut vilket gagnar miljö, folkhälsa, kommunal ekonomi och klimatpåverkan.

Reservplats sjukhus

Ett nytt sjukhus kräver stora ytor. Att placera det i Torvalla göra att det ändå integreras i den befintliga staden. Det är en fördel eftersom en sådan viktig målpunkt annars skulle kunna innebära att staden sprids ut. Ett nytt sjukhus i Torvalla skulle stärka underlaget till befintlig service och troligen även medför att servicen kan utökas. Det är positivt eftersom det kan utveckla Torvalla till en ännu attraktivare stadsdel.

Tillgång till god arkitektur

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att utbyggnaden av staden ska ta

fasta på stadens karaktärsdrag och landskapets förutsättningar. Den måttfulla skalan samt stadens spännande och varierande arkitektur ska byggas vidare på. Förtätning på höjden kan ske men så att en tydlig differens kvarstår mellan bebyggelsemassa och landmärken för att bevara stadens siluett. I tätorterna ska bebyggelseutvecklingen spegla den egna identiteten. På landsbygden ska ny bebyggelse anpassas till kulturmiljön och landskapet. I samtliga fall ska ambitionen vara hög och arkitekturen god enligt strategin *Bygg energisnålt och hållbart*. Strategierna innehåller även ett inriktingsmål för god byggd miljö som kommer att styra planering och byggande. Med detta som grund i efterföljande beslut för detaljplaner och bygglov finns det möjlighet till att skapa tillgång till god arkitektur.



Tillgång till kulturmiljöer

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska ses som en värdefull resurs och förutsättning för en god livsmiljö. I det tillhörande kulturmiljöprogrammet ges detaljerade ställningstaganden till hur kulturmiljön ska hanteras vilket ger goda förutsättningar till att skapa kulturmiljöer för framtiden tillgängliga för alla att identifiera sig med. Markanvändningen förvaltar strategierna genom att till exempel lyfta upp den unika kulturmiljön vid Härke där det också finns starka exploateringsönskemål. Ny bebyggelse får därför endast tillkomma med mycket stor varsamhet utan att värdet går förlorat. Det innebär en uppluckring jämfört med dagens ställningstagande som inte tillåter mer bebyggelse. Ovanstående ger ändå förutsättningar för att tillgången på kulturmiljöer

bevaras till kommande generationer. Årligen kommer antalet nya bostadshus inom kulturmiljö sydvästra Frösön att följas upp.

Tillgång till trafikmiljöer som stödjer aktiva transporter

Östersund 2040

Målet med strategin *Skapa en effektiv struktur* är en stadsmiljö som möjliggör för gång, cykel och kollektivtrafik. Även strategierna *Blanda staden* och *Erbjud en mångfald av boendetyper* styr mot en stadsmiljö som genom en ökad närvaro av människor och därigenom ökad upplevd trygghet kan stödja de aktiva transporterna. Strategin *Satsa på livskraftiga stadsdelscentra* lyfter fram den differentierade handeln och servicen vilken är en förutsättning för att de aktiva transportslagen ska vara attraktiv.

De sex tätorterna som hanteras strategiskt är valda för att där finns befintlig service och kollektivtrafik. En förtätning ger ökat underlag vilket är viktigt för möjligheten att bo kvar både i tätorten och i den omgivande landsbygden. Med dagligvarubutik och förskola/skola i tätorten finns förutsättningar för nära avstånd där cykel eller gång är goda alternativ. Fungerande kollektivtrafik stödjer också aktiva transporter till och från hållplatsen. Kommunen har definierat vad miniminivån på turtäthet är för god kollektivtrafik är. Idag finns inte den turtätheten i de utvalda tätorterna. Om kommunen inte klarar att dels öka turtätheten dels styra byggandet till kollektivtrafiknära lägen för ökat underlag bedöms resultatet för bestämningsfaktorn bli försämrat jämfört med nuläget. Östersund 2040 anger att utbyggnaden av tätorterna ska prioriteras i lägen inom 300 meter från busshållplats och 1 km från tågstation. Även om utbyggnadstakten inte är särskilt stor i tätorterna idag är det viktigt att långsiktigt prioritera lokalisering av ny bebyggelse i kollektivtrafiklägen för att på sikt kunna nyttja framförallt potentialen i Inlandsbanan men också den regionala busstrafiken. När det gäller landsbygden prioriteras i Östersund 2040 lägen med närhet till regional busstrafik.

Markanvändningen förvaltar strategierna genom att ange en utbyggnadsordning som startar med förtätning och komplettering både i staden och i tätorterna. Exempelvis är det så kallade *Stråket* identifierat som lämpligt att arbeta vidare med kompletteringsbebyggelse för att öka närvaron av människor så att den upplevda tryggheten kan öka. Markanvändningen anger också prioriterade stråk för kollektivtrafik och utveckling av tågtrafiken. Ovanstående strategier och markanvändning i Östersund 2040 ger förutsättningar för aktiva transporter vilket har

en positiv påverkan på folkhälsan, miljön och jämställdheten vilket särskilt gynnar de prioriterade grupperna socioekonomiska svaga och personer med funktionsnedsättning.

Reservplats sjukhus

Ett länssjukhus är en viktig målpunkt och en stor arbetsplats. Dagens hållplats utanför sjukhuset är den hållplats som trafikeras av flest bussar. Vid en lokalisering till Torvalla skulle det innebära att kollektivtrafiken skulle förbättras avsevärt. Det är positivt för möjligheten att nyttja aktiva transporter.

Tillgång till förnyelsebara energiresurser

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att Östersunds kommun ska inta en ledande roll i arbetet med att minska utsläppen av växthusgaser och att kommunen ska vara en fossilbränslefri och energieffektiv kommun till år 2030. Översiktsplanen anger vidare att för att nå målen för utsläpp av växthusgaser krävs ett antal åtgärder, byggande inom redan utbyggd infrastruktur, bygga ut fjärrvärmesystem, använda ny teknik och energieffektivisering. Energianvändningen står för den dominerande delen av en bygnads miljöbelastning under dess livslängd och att genom rätt val av husstorlek, byggnadsteknik, installationer och byggmaterial kan energi- och resursåtgången minskas samtidigt som bra bostadsmiljöer skapas. Bebyggelsen placeras även så att bra sol- och vindförhållanden uppnås. En av översiktsplanens strategier om att bygga inom befintlig infrastruktur ger möjlighet till en miljöanpassad uppvärmning av våra byggnader genom fjärrvärme från kraftvärmeverket. Både i staden, tätorter och på landsbygden anger översiktsplanen att det är viktigt att främja mycket energisnål bebyggelse till exempel passivhus och plushus. För uppvärmning ska miljömässigt hållbara alternativ väljas som till exempel fjärrvärme, värmepumpsteknik, biobränslepannor och solteknik. Östersund 2040 har därmed en tydlig strategi för minskad och miljöanpassad energianvändning i våra byggnader som långsiktigt innebär en god hushållning med resurser. Markanvändningen förvaltar strategierna genom föreslagna förtätningar i staden.

Alstrande av avfall

Östersund 2040

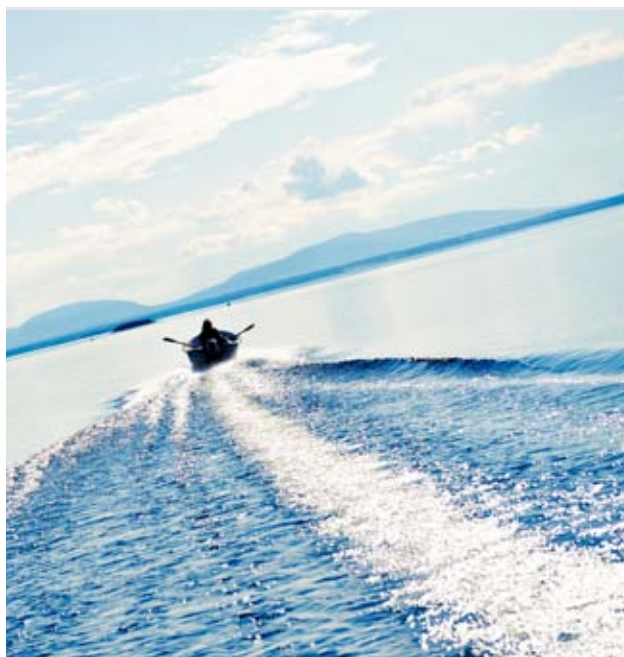
Östersund 2040 tar i mycket liten omfattning upp strategier för hantering av avfall. Möjligen medger en förtätning av staden bättre förutsättningar för sortering av avfall med fastighetsnära hämtning samt närhet till åter-

vinningsstationer och återvinningscentraler och så vidare. Markanvändningen ger Gräfsåsens avfallsanläggning ett skydd genom ett utlagt skyddsområde runt anläggningen. Detta ger förutsättningar att bedriva verksamheten utan störningar för boende och förutsättningar för eventuell utveckling av verksamheten. Däremot finns ställningstagande om avfall.

Påverkan från farliga ämnen

Östersund 2040

Östersund 2040 anger en strategi för byggande där rätt val av husstorlek, byggnadsteknik, installationer och byggmaterial kan energi- och resursåtgången minskas samtidigt som bra bostadsmiljöer skapas. Hållbart byggande innebär även en god boendemiljö. En förtätning av staden innebär även att förorenade markområden i eller i närheten av staden måste saneras inför byggnation. När förorenade områden saneras minskar exponeringen för farliga ämnen, bland annat spridningen av farliga ämnen till Storsjön, som idag fungerar som dricksvattentäkt. Störst effekt får detta på barn och kvinnor som är särskilt känsliga grupper. Markanvändningen förvaltar strategierna genom föreslagen förtätning inom staden, där vi har förorenade områden.



Påverkan från UV-strålning

Östersund 2040

Klimatförändringarna gör det sannolikt att köldmedieanvändningen kommer att öka i våra byggnader då fler behöver kyla, beroende på varmare klimat. Även ny byggnadsteknik i form av passivhus och plushus gör att kylbehovet ökar. Ett förtunnat ozonskikt minskar skyddet mot skadlig UV-strålning som i sin tur kan ge upphov till

hudcancer. Särskilt känsliga för UV-strålning är barn och ungdomar. Östersund 2040 anger en strategi för byggande där energi- och resursåtgången minskas genom rätt val av husstorlek, byggnadsteknik, installationer och byggmaterial, samtidigt som bra bostadsmiljöer skapas. Strategin innebär att effektiva och miljövänliga lösningar ska sökas för att lösa bland annat byggnadernas kylbehov.

Påverkan från elektromagnetiska fält

Östersund 2040

Östersund 2040 tar i mycket liten omfattning upp strategier kring påverkan från elektromagnetiska fält. Elektromagnetisk fält behandlas dock i Östersund 2040 under allmänna intressen. Markanvändningen anger att vid två föreslagna kraftledningarna vid Verksmon ska försiktighetsprincipen för elektromagnetisk strålning användas vilket ger förutsättningar för att påverkan från elektromagnetiska fält minimeras.

Påverkan från buller

Östersund 2040

En central strategi i Östersund 2040 är att förtäta staden. Möjligheter att skapa nya tysta stadsmiljöer och gårdsrum ska tas tillvara. Östersund 2040 anger vidare att Östersunds kommun är med sitt geografiska läge och storlek starkt beroende av väl fungerande kommunikationer både med omvärlden och inom kommunen och att det är viktigt att områden med orörd, tyst och vacker natur, värdefulla kulturmiljöer och vackra landskapsavsnitt bevaras. Översiktsplanen har strategier för trafik i form av gång, cykel, elbilar vilket är positivt ur bullersynpunkt. Barn, äldre och personer med funktionsnedsättning är riskgrupper.

Markanvändningen föreslår skyddsområden för Lungre motorstadion, Gräfsåsens avfallsanläggning och industriområden i Lugnvik, Furulund, Verksmon och Frösö Läger. Skyddsområdena inkluderar även markområden som blir bullerutsatta med anledning av verksamheter och som då inte är lämpliga för exempelvis bostadsbyggande eller rekreation. Markanvändningen föreslår likt strategierna en förtätning av staden och tätorterna. Ökad trafik och inflyttning till staden och tätorter genom förtätning innebär att arbetet med att begränsa störningar från trafikbuller blir en stor utmaning. Goda ljudmiljöer kan dock skapas även i täta städer och tätorter lika som det är viktigt att skydda de tysta områden som finns kvar.

Reservplats sjukhus

Vid lokalisering av ett sjukhus till Torvalla skulle det medföra att trafiken ökar vilket även ökar bullernivå-

erna. Ett sjukhus trafikeras även av helikoptertrafik vilket skulle tillföra buller till stadsdelen. Även olika former av installationsbuller från exempelvis fläktar skulle kunna tillkomma. Eftersom ett sjukhus bedriver verksamhet dygnet över medför det att bullret inte är styrt till att enbart förekomma dagtid. Vid nybyggnation skulle dock bullerproblematiken självklart vara en viktig fråga varför bullerreducerande åtgärder skulle vara aktuella.

Påverkan från radon

Östersund 2040

Östersund 2040 anger strategier för ett energisnålt och hållbart byggande och nämner att ett hållbart byggande även innebär en god boendemiljö. Detta genom rätt val av husstorlek, byggnadsteknik, installationer och byggmaterial. Barn, socioekonomiskt svaga och personer med funktionsnedsättning är riskgrupper, framförallt då det förekommer rökning i hemmet. Detta eftersom det finns en kraftig samverkan mellan radon och rökning för att utveckla lungcancer.

Trygghet i närmiljön

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att vi ska bygga staden och tätorterna inåt. Det ger en stad/tätort med nära avstånd och högre social kontroll vilket är positivt ur trygghetsaspekten. Strategierna anger också att vi ska skapa en blandad stad, blandad både när det gäller boendetyper och människor. En blandad stad ger större förståelse för olika människor vilket ökar tryggheten. Motsatsen segregation, föder otrygghetskänslor. Östersund 2040 anger att Östersunds karaktärsdrag bland annat den måttfulla skalan ska bibehållas vilket ger förutsättningar för en trivsam stad som fler människor vill vistas i, vilket i sin tur skapar social kontroll. Strategierna säger att miljön för fotgängare och cyklister samt till och vid hållplatserna ska utformas så att de upplevs trygga samt att barriärer i form av nationella vägar och järnvägar överbryggas. Markanvändningen förvaltar strategierna på ett bra sätt genom förslagen om att bygga staden inåt för en tätare och mer blandad stad. Detta ger vägledning för trygghet i närmiljön vilket gynnar grupperna barn, kvinnor, äldre och personer med funktionsnedsättning.

Reservplats sjukhus

Att lokalisera en så viktig målpunkt som ett länssjukhus till Torvalla skulle stärka stadsdelen socialt. Sådant färger även invånarnas känsla för tryggheten i sin närmiljö vilket är positivt.

Tillgänglighet till, i och mellan byggnader

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att staden och tätorterna ska kompletteras med de boendetyper som saknas till exempel med tillgängliga flerbostadshus i villaområden. Det ger positiva konsekvenser för både äldre och personer med funktionsnedsättning. Strategierna anger också att boende som kommunens egna verksamheter erbjuder till exempel vård och omsorg ska ha en geografisk spridning vilket ökar tillgängligheten för dessa grupper (barn och vuxna med funktionsnedsättning) till hela staden. Strategin *Utveckla stadens attraktivitet* anger att särskilda ansträngningar ska göras för att göra staden tillgänglig såväl sommar som vinter. Östersund 2040 anger att miljön för fotgängare och cyklister samt till och vid hållplatserna ska utformas tillgängligt samt att barriärer i form av nationella vägar och järnvägar överbryggas. Det ger förutsättningar för positiva konsekvenser för både barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. Östersund 2040 lyfter möjligheterna att skapa tysta stadsmiljöer genom hållbart byggande och en elbilsstruktur. Det ökar tillgängligheten för människor med nedsatt hörsel. I det hållbara byggandet anger Östersund 2040 ambitionen att synsättet "Design för alla" ska användas. Det medför att det finns goda möjligheter att skapa tillgängliga miljöer. Markanvändningen förvaltar strategierna till viss del genom förslaget att bygga inåt och ha blandad bebyggelse med olika boendetyper i både staden och tätorten, vilket kommer att ge närmare avstånd och därmed öka tillgängligheten.

Möjlighet till återhämtning

Östersund 2040

Östersund 2040 förespråkar att vi ska bygga den blandade staden. Det innebär att även de flesta arbetsplatser finns inne i stadsmiljön vilket ger möjlighet att nyttja stadens/tätorternas grönstruktur eller platser för återhämtning. I övrigt tar strategierna inte upp bestämningsfaktorn närmare vilket kan innebära att frågan inte beaktas i mer rena arbetsplatsområden vilket kan medför negativa konsekvenser.

Markanvändningen förvaltar strategierna till viss del genom att den föreslår att staden ska byggas inåt och blandas med bostäder och arbetsplatser med mera samt att värdefulla grön/vitstråk ska bevaras. Lillsjön, som ligger i anslutning till arbetsplatser i Odenskog, föreslås ges lämpligt skydd. Detta är positivt utifrån möjlighet till återhämtning i samband med arbetsdagen. Ett antal ytor föreslås för verksamheter i form av arbetsplatser som

inte ryms i den blandade staden. Delar av ytorna för verksamheter ligger i nära anslutning till grönområden medan stora delar inte har grönområden nära tillhands. I övrigt anges inga åtgärder för att utveckla stadsnära grönområden. Åtgärder för att skapa möjlighet till återhämtning gynnar särskilt kvinnor och socioekonomiskt svaga.

Reservplats sjukhus

I Torvalla finns en välutbyggd och uppvuxen grönsstruktur. Där finns även fina konstgrönområden vilket kan ge god möjlighet till återhämtning för dem som arbetar eller besöker sjukhuset. Det gynnar särskilt kvinnor och socioekonomiskt svaga. Vid återhämtning i samband med sjukdom finns positiva effekter på läkprocessen om gröna miljöer finns tillgängliga.

Risk för olycksfall

Östersund 2040

Strategierna *Skapa en effektiv struktur* och *Utveckla orten med kollektivtrafik som ryggrad* tar bägge upp vikten av att skapa en säker miljö för de oskyddade trafikanterna samt att hinder i form av nationella vägar och järnvägar ska överbryggas. Därtill finns flera ställningstaganden kring exempelvis höga flöden, klimatanpassning och kommunikationer som minskar risken för olyckor. Markanvändningen anger åtgärder som påverkar risken för olyckor. Gång- och cykelväg på Annersia och mellan Östersund och Brunflo minskar risken för olyckor.

Reservplats sjukhus

Ett sjukhus alstrar mycket trafik. Det skulle innebära

att risken för olyckor kan öka. Det missgynnar barn, äldre, socioekonomiskt svaga samt personer med funktionsnedsättning.

Påverkan från djurhållning

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att ett storskaligt jordbruk inriktat på växtodling dominerar Storsjöbygden, men att jordbruk med inslag av djurhållning också finns och att det är viktigt att ta tillvara landsbygdens goda utvecklingsförutsättningar som en del i en samlad utvecklingsstrategi för kommunen. Gårdar och hästgårdar är livskraftiga företag med goda utvecklingsmöjligheter. Översiktsplanen ska ge goda förutsättningar för den fortsatta utvecklingen. Strategin för en levande landsbygd är att ny bebyggelse etableras med fördel som ersättningsbyggnader, kompletterande bebyggelse i radbyar och i samlad bebyggelse. Denna strategi är viktig för att undvika konflikter mellan utvecklingsmöjligheter av landsbygdens näringar och ny bostadsbebyggelse. Ett utspjutt bostadsbyggande på landsbygden kan innebära begränsningar för näringsverksamheten. Markanvändningen förvaltar strategierna genom att peka ut markområden för i huvudsak jordbruk.

Tillgång till bostad

Östersund 2040

En av de bärande utgångspunkterna för Östersund 2040 är att vi ska bli fler, 65 000 invånare och att det därför behövs fler bostäder. Östersund 2040 möjliggör för cirka 5 000 nya bostäder. Tillsammans med strate-



gin om att erbjuda en mångfald av boendetyper ger det förutsättningar för att alla oavsett ekonomi ska kunna finna en god bostad i kommunen. Strategin minskar även risken för segregation. Markanvändningen förvaltar strategierna om att bygga fler bostäder för en ökad befolkning. Sammantaget gynnar det särskilt gruppen socioekonomiska svaga.

Tillgång till utbildning

Östersund 2040 tar i mycket liten omfattning upp strategier för tillgång till utbildning.

Möjlighet till sysselsättning

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att översiktsplanen ska skapa förutsättningar för näringslivsutveckling genom planberedskap, både i stad och i tätorter, samt ett konsekvent agerande. Det ska också finnas ett starkt utbyte mellan Mittuniversitetet och näringslivet för att få studenter att stanna kvar efter studierna och där Östersund 2040 kan bidra med tillgång till bostad. Östersund 2040 anger vidare att vi ska skapa den blandade staden där både boende och arbetsplatser finns intill varandra. Det ger en flexibilitet och möjliggör för kreativa lösningar till exempel eget företagande i bokaler. Det ska också finnas planberedskap för stadsdelslivsmedelsbutiker att växa vilket kan ge fler arbetstillfällen. Strategin om att förstärka tätorterna möjliggör för att befintlig service kan finnas kvar och därmed även de arbetstillfällena. Östersund 2040 anger att landsbygden ska leva bland annat genom möjlighet till

en mångfacetterad uppkomst. Jordbruket prioriteras särskilt, men även kopplingen till turism lyfts fram. Därtill kan läggas att Östersund 2040 ger ramar för 65 000 invånare vilket innebär behov av sysselsättning till exempel inom servicesektorn. Markanvändningen förvaltar strategierna på flera sätt. Flera ytor föreslås vara tillgängliga för verksamheter som inte kan integreras i den blandade staden, vilket gynnar etablering av olika företag. Förtätning till en blandad stad och tätort möjliggör för ökade arbetstillfällen. Stora delar av kommunen pekas ut som plats där landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS) kan vara möjligt. Det kan förbättra möjligheten till sysselsättning i landsbygden. Markanvändningen lyfter fram prioriterade stråk för kollektivtrafik för att underlätta för pendling vilket kan öka arbetsmarknadsregionen. Sammantaget gör vi bedömningen att Östersund 2040 möjliggör för sysselsättning, vilket särskilt gynnar grupperna socioekonomisk svaga och personer med funktionsnedsättning.

Reservplats sjukhus

Ett sjukhus är en stor arbetsplats. Egentligen skulle en flytt inte påverka antalet arbetsplatser utan det handlar mer om att vid en lokalisering till Torvalla skulle möjligheterna för den som bor där att ha nära till sin arbetsplats.





Samhällsekonomi

Möjlighet till regional/kommunal utveckling

Östersund 2040

Östersund 2040 bygger på tillväxtprogrammet vars syfte är att skapa en tillväxt i kommunen. Östersund 2040 möjliggör för ökat bostadsbyggande vilket idag är en återhållande faktor för att kommunen ska kunna växa. Östersund 2040 lyfter också vikten av att se kommunen i ett regionalt perspektiv. Ensam är inte stark! Om en samsyn mellan kommunerna kan skapas kan regionen växa och utvecklas. Vidare ger Östersund 2040 att planberedskap ska finnas både i staden och i tätorterna för näringslivsutveckling. Tillväxtprogrammet lyfter vikten av en attraktiv stad som motor i tillväxtarbetet. Attraktiva områden och mötesplatser är mycket viktigt. I strategin *Utveckla stadens attraktivitet* lyfts behovet av att utveckla attraktiva områden generellt men också speciellt i de mindre socioekonomiska gynnade områdena. Lyckas vi med det kan det ge en positiv kommunal utveckling.

Kostnad/Hälsovinst vid utbyggnad av väg, gång- och cykelväg

Östersund 2040

Östersund 2040 har en tydlig inriktning mot att bygga staden inåt på redan utbyggd infrastruktur. Det medför att behoven av att anlägga nya gator minskar. När det gäller gång- och cykelvägar kan dessa behöva kompletteras och förbättras för att möta upp önskemålen om ökade aktiva transporter vilket medför kostnader. Att skapa en stad med nära avstånd och god struktur för aktiva transporter möjliggör dock för en aktiv befolkning vilket minskar sjuktal och vårdbehov. Dessa vinster beräknas ofta vara tre till fem gånger högre än investerings- och driftkostnaderna (Trafikverket 2010, Den goda staden).

Kostnad/Ökat fastighetsvärde och hälsovinst vid iordningsställande av grönområden

Östersund 2040

Östersund 2040 anger att kvalitativa grönområden och grön/vita stråk ska bevaras och stärkas. Vid omvandling ska nya parker skapas i staden. Den föreslår även bildande av nya naturreservat och en ekopark. Det innebär att kommunen behöver lägga ökade resurser på dessa frågor, både i form av inköp/markbyte, skötsel och minskade skogsintäkter. Närhet till gröna miljöer ökar fastighetsvärdet. 60 procent är beredda att betala mer för en bostad med nära tillgång till gröna miljöer (Kairos Future 2012). En stad med höga fastighetsvärden är mer intressant att investera i vilket bidrar till en attraktivitet och tillväxt. Närhet till gröna miljöer ger också en god fysisk, mental och social hälsoutveckling vilket kan minska sjuktal och vårdbehov. Kostnader för gröna miljöer kan därför inte ses separat som en belastning utan som en del i ett tillväxtarbete.

Kostnad för utbyggnad av VA/Vinst minskat reningsbehov av råvatten

Östersund 2040

Östersund 2040 har en tydlig inriktning mot att bygga staden inåt på redan utbyggd infrastruktur. Det medför att behoven av att anlägga nya ledningar minskar och därmed kostnaderna. Samtidigt synliggör Östersund 2040 behov av kvalitets- och säkerhetshöjande åtgärder för att ha ett rent, gott och säkert vatten vilket medför kostnader, bland annat en uppgradering av Minnesgårde för 90 miljoner. Östersund 2040 har pekat ut områden där bebyggelsestryck eller konvertering samt föroreningsrisk medför att kommunalt VA ska övervägas, det medför kostnader för utökning av nätet men också ett renare råvatten vilket kan minska behoven av ytterligare rening i vattenverken utöver uppgraderingen av Minnesgårde.

Kostnad för utbyggnad av fjärrvärme/Vinst klimatkompensation

Östersund 2040

Östersund 2040 har en tydlig inriktning mot att bygga staden inåt på redan utbyggd infrastruktur. Det medför att behoven av att bygga ut fjärrvärmens minskar och därmed kostnaderna. De nya stadsdelar som föreslås är tänkt att ha en storlek och bebyggelseäthet som gör det möjligt att dra fram fjärrvärme. Kostnaderna är dock större för stadsdel Knytta på grund av avståndet till befintlig fjärrvärme. Med en stor del av

bebyggelsen ansluten till fjärrvärme från kraftvärmeverk som eldas med biobränsle minskar utsläppen av växthusgaser och kommunens påverkan på klimatet. Eftersom en av kommunens målsättningar är att på sikt bli klimatneutral minskar det kostnaderna för klimatkompensation. Östersund 2040 anger dock även att ny bebyggelse ska vara mycket energisnål till exempel passivhus och plushus. I de lägena kommer troligen inte fjärrvärme vara ett realistiskt alternativ eftersom energibehoven då blir mycket låga.

Kostnad för kollektivtrafikförsörjning/ Vinst folkhälsa och klimatkompensation

Östersund 2040

Östersund 2040 har en tydlig inriktning mot att flytta över resor från enskilt bilresande till bland annat kollektivtrafik både för att minska klimatpåverkan och förbättra folkhälsan. Det innebär att dagens kollektivtrafik behöver förbättras, både turtäthet och användarvänlighet, för att vara ett attraktivt alternativ. Det innebär ökade kostnader. Östersund 2040 utgår från att staden byggs inåt vilket ger ett ökat resenärsunderlag till befintlig kollektivtrafik vilket kan öka kostnadstäckningen. I resor med kollektivtrafik är oftast en del av resan till fots eller med cykel vilket ger förutsättningar för vardagsmotion och en bättre folkhälsa. Det minskar sjuktalen och vårdbehovet. En utbyggd kollektivtrafik som är anpassad för personer med funktionsnedsättning minskar kommunens kostnader för färdtjänst i specialfordon. När en stor del av befolkningen har möjlighet att resa kollektivt kan utsläppen av växthusgaser minskas liksom kommunens påverkan på klimatet. Eftersom en av kommunens målsättningar är att på sikt bli klimatneutral minskar det kostnaderna för klimatkompensation.

Kostnad för skolgång

Östersund 2040

Östersund 2040 ger förutsättningar för en ökad befolkning, upp till 65 000 invånare. Statistiskt är elever i åldrarna 6-16 år cirka 12 procent av den totala befolkningen. Idag finns en kapacitet på cirka 7400 elevplatser. Med en befolkning på 65 000 invånare kommer det troligen att behövas ytterligare 400 elevplatser fördelat över kommunen vilket medför en kostnad för kommunen. Östersund 2040 anger att vid nybyggnation av skolor ska lokalerna utformas flexibelt så att de kan omvandlas till förskolelokaler och vice versa vid ett förändrat barn/elevantal vilket skapar en kostnadseffektivitet för kommunen.

Kostnad för barnomsorg

Östersund 2040

Östersund 2040 ger förutsättningar för en ökad befolkning, upp till 65 000 invånare. Statistiskt är barn i åldrarna 1-5 år cirka 5,7 procent av den totala befolkningen. Idag finns en kapacitet på cirka 3400 barnplatser. Med en befolkning på 65 000 invånare kommer det troligen att behövas ytterligare 17 avdelningar om 18 barn fördelat över kommunen. Kommunen bygger som minst fyraavdelningsförskolor vilket då motsvarar drygt fyra nya förskolor. Det medför en kostnad för kommunen. Östersund 2040 anger att vid nybyggnation av förskolor ska lokalerna utformas flexibelt så att de kan omvandlas till skollokaler och vice versa vid ett förändrat barn/elevantal vilket skapar en kostnadseffektivitet för kommunen.

Kostnad för äldrevard

Östersund 2040

En av de sex utmaningarna som Östersund 2040 identifierar är den växande skaran äldre. Med en större andel äldre kommer ett ökat vårdbehov och därmed ökade kostnader. Tillsammans med färre förvärvsarbetande, i förhållande till andelen äldre, som ger skatteintäkter får kommunen en ekonomisk utmaning. För att minska vårdbehovet och därmed kostnaderna behöver kommunen satsa på att utforma samhället så att de äldre kan vara självständiga och hålla sig fysiskt aktiva i vardagen vilket förbättrar deras hälsa. Östersund 2040 har flera strategier bland annat "Design för alla" som ger sådana möjligheter.



Konsekvensmatris

Konsekvensbedömningarna för Östersund 2040 är sammanfattade i en matris. Varje bestämningsfaktor är färgkodad för att synliggöra hur ett genomförande av alternativet påverkar just den faktorn. Jämförelsen är gjord mot nuläget. Röd symboliserar försämring, grön förbättring och gul oförändrat mot idag. Orange används när det under samma bestämningsfaktor blir en försämring i vissa avseenden medan andra är oförändrade. Ljusgrön används på motsvarande sätt när alternativet medför förbättring i vissa delar och andra aspekter ej ändras. I de fall matrisrutan är delad sker en försämring i vissa avseenden och förbättring i andra under samma bestämningsfaktor. Matrisen indikerar också vilka grupper som är särskilt utsatta eller har stor vinst av bestämningsfaktorn. Bestämningsfaktorer som inte påverkas är ofärgade. Bedömningarna under Samhällsekonomi är inte indelade i de olika prioriterade grupperna.

Konsekvensbedömningen är gjord på samtliga bestämningsfaktorer. I Östersund 2040 har kommunen valt att lyft upp de frågor som anses viktigast i den fortsatta utvecklingen. Det gör att ett antal av bestämningsfaktorerna (Alstrande av avfall, Påverkan från farliga ämnen, Påverkan från UV-strålning, Påverkan från elektromagnetiska fält, Påverkan från radon, Risk för olycksfall, Tillgång till utbildning) inte behandlas i lika stort djup i Östersund 2040 vilket också framgår av bedömningen gul – oförändrat.

Teckenförklaring konsekvensmatris

	Försämring		Försämring i vissa avseenden, förbättring i andra
	Mindre försämring		Ej relevant
	Oförändrat läge		Grupp som är extra ustatt / har stor vinst av faktorn
	Mindre förbättring		
	Förbättring		

KONSEKVENSMATRIS Östersund 2040										
Avsnitt	Miljömål	Folkhälsomål	Bestämningsfaktor	Barn	Äldre	Alla		Socioek. svaga	Funktionsnedsätt.	Miljön
						K	M			
Natur & Rekreation	8	9	Påverkan på strandskyddet							
	11		Påverkan på våtmarker							
	12	9	Påverkan på skogens kvalitet							
	15	1, 3, 9	Tillgång till stödjande vardagsmiljöer	•	•			•	•	
	16		Påverkan på villkoren för flora & fauna							
Mark & Vatten	7	5	Utsläpp av gödande ämnen	•						
	9	5, 10	Påverkan på kvalitet & nivå på yt- och grundvattnet							
	13		Påverkan på odlingslandskapet							
Luft & Klimat	1		Utsläpp av växthusgaser							
	2	5	Utsläpp av luftföroreningar							
	3		Utsläpp av fösurande ämnen							
Bebyggelse	15	9	Utspridning eller förtätning av bebyggelsen					•	•	
	15		Tillgång till god arkitektur							
Kulturmiljö	15	1	Tillgång till kulturmiljöer							
Kommunikationer	15	9	Tillgång till trafikmiljö som stödjer aktiva transporter					•	•	
Tekniska system	15		Tillgång till förnyelsebara energiresurser							
	15	5	Alstrande av avfall							
Hälsa & Säkerhet	4	5	Påverkan från farliga ämnen	•		•				
	5	5	Påverkan från UV-strålning	•						
	6	5	Påverkan från elektromagnetiska fält	•					•	
	15	5	Påverkan från buller	•	•				•	
	15	5	Påverkan från radon	•				•	•	
		2	Trygghet i närmiljön	•	•	•				
		1, 3	Tillgänglighet till, i & mellan byggnader	•	•				•	
		4	Möjlighet till återvinning							
		5	Risk för olycksfall	•	•		•	•		
		5	Påverkan från djurhållning							
		2	Tillgång till bostad					•		
		2	Tillgång till utbildning					•		
		2	Möjlighet till sysselsättning					•	•	
			Möjlighet regional/kommunal utveckling							+++-+
			Kostnad/Hälsovinst utbyggnad av väg och GC-väg							+ - +++
			Kostnad/Ökat fastighetsvärde av iordningställande av grönområden							- ++
			Kostnad för utbyggnad av VA/Vinst minskat reningsbehov av råvatten							+ - +
			Kostnad för utbyggnad av fjärrvärme/Vinst klimatkompensation							++ - +
			Kostnad för kollektivtrafikförsörjning/Vinst folkhälsa, klimatkompensation							- +++ +
			Kostnad för skolgång							- +
			Kostnad för barnomsorg							- +
			Kostnad för äldreomsorg							- +

Beaktande av mål

Enligt miljöbalken 6:12 ska en MKB innehålla en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och annan miljöhänsyn beaktas i planen. För översiktsplanen är samtliga miljö kvalitetsmål utom *Hav i balans* relevanta. För att få en bredare konsekvensbedömning har folkhälsomålen tillsammans med kommunens övergripande inriktningsmål för miljö integrerats. Konsekvensbedömningen utgår från kommunens *Checklista – Att välja bestämningsfaktorer utifrån miljö kvalitetsmål och folkhälsomål i konsekvensbedömningar*. Den bygger i sin tur på nationella mål och delmål samt regionala mål när det gäller miljö kvalitetsmålen och Folkhälsoinstitutets Checklista för val av bestämningsfaktorer/indikatorer när det gäller folkhälsomålen. Checklistan har använts kontinuerligt under framtagandet av förslaget för att stämma av det mot de mål som kommunen ska arbeta utefter. Det har medfört att förslaget har förbättrats i sin helhet. Konsekvensbedömningen av Östersund 2040 samt delalternativen visar på om målen har möjlighet att uppnås eller om läget blir oförändrat eller försämrat.

Sammanfattande redogörelse

Den lagstadgade miljöbedömningen är integrerad i en bredare konsekvensbedömning för att få en samlad bild av hur konsekvenserna blir av Östersund 2040, nollalternativet och delalternativen. Arbetet har utförts i en arbetsgrupp bestående av en planarkitekt, en miljöskyddsinspektör, en kommunbiolog och en utredare i folkhälsa. Detta har gett möjlighet till att kvalitetssäkra bedömningarna. Metoden har kommunen använt sedan 2008 för både fördjupade översiktsplaner och detaljplaner. Nu är metoder anpassad till en strategisk översiktsplanering. Bedömningarna är kvalitativa men bygger på en vetenskaplig grund som är redogjord för i checklistan. Checklistan har använts kontinuerligt under arbetet med översiktsplanen för att stämma av Östersund 2040 mot de mål som kommunen ska arbeta utefter. Det har medfört att Östersund 2040 har förbättrats i sin helhet.

Förutom nollalternativ och Östersund 2040 är olika delalternativ valda. Utformningen av delalternativen beror på den politiska debatt som rått kring olika utbyggands- och bevarandeanterativ. Bedömningarna har också synliggjort att frågor har behandlats med olika tyngd i Östersund 2040.

En översiktsplan är inte juridiskt bindande. Östersund 2040 är en vision och en viljeinriktning som ska ge vägledning för kommande beslut. Bedömningarna är gjorda utifrån att Östersund 2040 följs. Om andra beslut tas kan konsekvenserna komma att ta sig andra uttryck.

Uppföljning

Miljöredovisning ska redovisa följande indikatorer:

Ny bostadsbebyggelse – andelar i förtätning respektive ny exploatering.

Ny bostadsbebyggelse – andelar i staden, de sex tätorterna och landsbygden.

Uppvärmning – andelar ny bebyggelse med fjärrvärme.

Uppvärmning – andelar ny bebyggelse som passivhus eller plushus.

Jordbruksmark – arealen brukningsvärd jordbruksmark som ges bygglov på för annat än jordbruksverksamhet.

Biologisk mångfald – andelen skyddad skog (NO/NS) uppdelat på kommunägd och inom kommunen.

Kollektivtrafik – andelen ny bostadsbebyggelse inom 300 respektive 600 meter från hållplats med miniminivå på turtäthet.

Kollektivtrafik – andelen resor i kollektivtrafik, stadstrafik och regionaltrafik.

Kollektivtrafik – andelen hållplatser med miniminivå för turtäthet.

Aktiva transporter – andelen resor till fots och cykel.

Aktiva transporter – antalet meter cykelväg.

Kulturmiljö – antalet nya bostadshus inom kulturmiljön Sydvästra Frösön.

Klimatneutral – andelen minskning av fossil koldioxid jämfört med 2010.

Välfärdsredovisning ska redovisa följande indikatorer:

Folkhälsa – Andelen som är fysiskt aktiva minst 30 minuter per dag.

Folkhälsa – Andelen som har övervikt eller fetma.





Checklista

Att välja bestämningsfaktorer utifrån miljö kvalitetsmål och folkhälsomål i konsekvensbedömningar

Ur checklistan väljs de bestämningsfaktorer som har störst bäring på föreslagen användning för att behandlas i en konsekvensbedömning. En sammanfattning av resultatet presenteras i en konsekvensmatris där konsekvenserna för särskilt prioriterade grupper synliggörs. Inom samtliga bestämningsfaktorer beaktas jämställdhetsaspekten.

Jämställdhet innebär att kvinnor och män har lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter att vårda barn, hem, att ha ett arbete som ger ekonomiskt oberoende och att kunna delta i politiska fackliga och andra aktiviteter i samhället. Planprocessen enligt plan- och bygglagen säkerställer även att den demokratiska delaktigheten tillgodoses.

Natur och Rekreation

Påverkan på strandskyddet - MKM8 Levande sjöar och vattendrag och FHM9 Ökad fysisk aktivitet

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningarna för friluftsliv värnas.

Strandområden rymmer ofta kvalitéer som har stor betydelse för rekreation och främjar därmed fysisk aktivitet. Hur påverkar förslagen användning strandskyddet? Övriga delar behandlas under bestämningsfaktorn *Påverkan på kvalitet och nivå på grundvatten.*

Påverkan på våtmarker – MKM11 Myllrande våtmarker

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

Hur påverkar föreslagen användning våtmarker av olika typ? Är områden som är utpekade i Myrskyddsplan eller våtmarksinventeringen av klass 1 skyddade i planen så att de kan utvecklas utan mänsklig påverkan? Sker skogsbruk eller dragning av skogsbilvägar på ett sätt som inte skadar våtmarker? Föreslår planen att våtmarker ska återskapas/anläggas i odlingslandskapet?

Påverkan på skogens kvalitet – MKM12 Levande skogar och FHM9 Ökad fysisk aktivitet

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Skogar med större artrikedom med flera olika naturtyper och med olika karaktärer är ur rekreationssynpunkt tilltalande och harmoniska och kan fungera som stödjande miljöer för fysiska aktivitet. Hur påverkar föreslagen användning skogens kvalitet? Finns speciellt värdefulla skogsområden inom planen? Har den stort

rekreativt värde som görs tillgängligt? Skogen bör innehålla växlingar mellan öppna och slutna bestånd samt ha en stor åldersvariation med flerskiktad vegetation. Hur ska skogsbruket bedrivas?

Tillgång till stödjande vardagsmiljöer – MKM15 God bebyggd miljö, FHM1 Delaktighet och inflytande i samhället, FHM3 Trygga och goda uppväxtvillkor och FHM9 Ökad fysisk aktivitet

Grönområden samt anordningar ska finnas tillgängliga inom 5-10 minuters promenad från bostaden för möjlighet till rekreation, idrott, lek och socialt deltagande vilket ger en god fysisk, mental och social hälsoutveckling samt minskar behovet av transporter under fritiden.

Fysisk aktivitet är en förutsättning för en god fysisk, mental och social hälsoutveckling. Människors hälsa formas i samspel mellan individuella förutsättningar och den omgivande sociala miljön. Barn och äldre är särskilda grupper som vinner på nära tillgänglighet. Det är av stor vikt att ge barn och ungdomar möjlighet att få eget utrymme för kreativitet och eget skapande i olika verksamheter för att skapa trygga och goda uppväxtvillkor samt en meningsfull fritid. Att vara socialt aktiv är mindre vanligt bland personer med funktionsnedsättning än i den övriga befolkningen. De sociala mönster vi finner bland andra levnadsvanor uppträder också inom fysisk aktivitet. Personer med funktionsnedsättning, framför allt de med rörelsehinder, rapporterar att de är mer stillasittande än befolkningen i övrigt. Även personer som har kort utbildning eller är låginkomsttagare rör sig mindre än personer som har lång utbildning eller är höginkomsttagare. Det är de grupper som är minst fysiskt aktiva som har mest behov av stödjande miljöer som till exempel grönområden.

Är utemiljön attraktiv och stimulerar den till visstelse, lek och rörelse? Finns faciliteter för kreativ lek och rörelse, till exempel en sandlåda för små barn? Lekplatsen är inte bara en fysisk miljö utan framförallt en social miljö för barn där många hittar sina kamrater som sedan följer en långt upp i åren. Barn med funktionshinder går dock ofta miste om den möjligheten då lekplatser ofta inte är tillgängliga för dem. Är lekplatser och andra anordningar anpassade efter personer med funktionsnedsättning och deras behov och är de skapade med möjligheter för social interaktion? Finns samlingsplatser eller andra miljöer till exempel bibliotek, bygdegård, torg, grillplats eller idrottsplan som stimulerar till spontana och plane-

rade möten mellan människor? Bevaras och utvecklas grön- och vattenområden i tätorter eller i tätortsnära läge för god tillgång för alla? Erbjuds möjlighet till vila i dessa miljöer för till exempel äldre och personer med funktionsnedsättning? Minskar eller ökar andelen hårdgjord yta i dessa områden? Finns, tillkommer eller försvinner anordningar för idrottsutövande? Uppmärksammas kvinnliga respektive manliga aspekter vid prioriteringar av anordningar? Innehåller den byggda miljön fysiska eller psykosociala hinder för att barn och vuxna ska kunna vara fysiskt aktiva?

Källa: Statens folkhälsoinstitut, Checklista för val av målområden och bestämningsfaktorer vid hälsokonsekvensbedömningar

Påverkan på villkoren för flora och fauna – MKM16 Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arters livsmiljöer och ekosystem samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktiga livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Hur påverkar förslagen användning villkoren för flora och fauna? Skyddas kända växtlokaler i planen?

Mark och Vatten

Utsläpp av gödande ämnen – MKM7 Ingen övergödning, FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter och FHM10 Goda matvanor och säkra livsmedel

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

De största utsläppskällorna för näringsämnen till exempel kväve, fosfor, ammoniak samt kväveoxider kommer från jordbruket, enskilda och kommunala avlopp. Hälsoproblem hos människor kan uppstå genom att grundvattnet inom områden med intensivt jordbruk kan få förhöjda halter av nitrat. Särskilt små barn är känsliga för nitrathaltigt dricksvatten. Källa: Socialstyrelsen (2009), Miljöhälsorapport. Hur påverkar föreslagen användning risken för utsläpp av gödande ämnen från exempelvis ovan nämnda källor samt farligt gods?

Påverkan på kvalitet och nivå på yt- och grundvattnet - MKM9 Grundvatten av god kvalitet, FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter och FMH10 Goda matvanor och säkra livsmedel

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Östersunds kommun har ett övergripande inriktningsmål för säker och hållbar dricksvattenförsörjning. Finns risk för utsläpp av ämnen som kan negativt påverka sjöar och vattendrag, till exempel farligt gods, dåliga avloppslösningar? Hur påverkar förslaget miljö-kvalitetsnormen för fiskevatten i Storsjön? Finns det risk för utsläpp av ämnen som kan påverka människors hälsa negativt exempelvis metaller, bekämpningsmedel och hälsoskadliga mikrobiologiska organismer? Finns till exempel miljöfarliga verksamheter inom eller i närheten av planområdet som kan ge upphov till skadliga utsläpp? Finns kända mark- och/eller grundvattenföroreningar inom eller i anslutning till planområdet? Hur ser spridningsrisken ut? Påverkar föreslagen användning kvaliteten eller nivån på grundvattnet? Ändras strömningsförhållanden eller avrinningsområden?

Påverkan på odlingslandskapet – MKM13 Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Lokalt producerad mat gynnar bland annat ett minskat transportarbete. Hur påverkar föreslagen användning möjligheten till framtida brukande av jorden samt ett rikt kulturlandskap? Ängs- och hagmarker, småbiotoper, kulturbärande landskapselement och kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader? Arealen brukad/hävdad åkermark, slättermark och betesmark i Jämtland ska uppgå till minst samma nivå som år 2005 vilket i praktiken innebär att dessa marker inte ska tas i anspråk för annan användning.

Luft och Klimat

Utsläpp av växthusgaser – MKM1 Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt

att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbart utveckling inte äventyras.

Målet bygger på att minska utsläppen av växthusgaser. Östersunds kommun har ett övergripande inriktningsmål om att vara fossilbränslefri och energieffektiv senast 2030. Utsläpp av fossil koldioxid ska minska med 100 % jämfört med 2010. Resvanor, transporter och energianvändning i byggnader är tre stora faktorer som har påverkan. Transportarbetet påverkas i stor utsträckning av lokalisering av bostäder, arbetsplatser, service, rekreation och kultur. Bedömningen är sammanvägning av resultatet från bestämningsfaktorerna *Tillgång till trafikmiljö som stödjer aktiva transporter, Tillgång till stödjande vardagsmiljöer, Tillgång till förnyelsebara energiresurser, Utspridning eller förtätning av bebyggelsen, Påverkan på odlingslandskapet, Trygghet i närmiljön.*

Utsläpp av luftföroreningar – MKM2 Frisk luft och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Luftföroreningar orsakar hjärt- kärlsjukdomar, cancer och luftvägsbesvär och ökar antalet förtida dödsfall. Störst negativ effekt har partiklar och marknära ozon. Störst risk att drabbas av ohälsa löper de som redan har en dålig hälsa i form av luftvägs-, hjärt- och kärlsjukdom samt barn, i synnerhet med allergisjukdom. Riktvärdena för miljö-kvalitetsnormen är satta med hänsyn till personer med överkänslighet och astma. Luftföroreningarna svaveldioxid, kvävedioxid, marknära ozon, flyktiga organiska ämnen till exempel bensen, partiklar samt benzo(a)pyren ska minska. Resvanor, transporter och energianvändning i byggnader till exempel eldning med ved är även här stora faktorer.

Källa: Socialstyrelsen (2009), Miljöhälsorapport och Miljömålsportalen (hemsida nov 2011)

Överskrids miljö-kvalitetsnormerna för utomhusluft i nuläget? Påverkar föreslagen användning att nivåerna ökar eller minskar?

Bedömningen är sammanvägning av resultatet från bestämningsfaktorerna *Tillgång till trafikmiljö som stödjer aktiva transporter, Tillgång till stödjande vardagsmiljöer, Tillgång till förnyelsebara energiresurser, Utspridning eller förtätning av bebyggelsen, Påverkan på odlingslandskapet, Trygghet i närmiljön.*

Utsläpp av försurande ämnen – MKM3 Bara naturlig försurning

Försurande effekter av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet ska inte heller öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader.

Utsläppen av svaveldioxid och kväveoxider minskar och försurningstakten ska avstanna och chans ska ges till återhämtning. Resvanor och transporter är de främsta orsakerna till försurningen. Bedömningen är sammanvägning av resultatet från bestämningsfaktorerna *Tillgång till trafikmiljö som stödjer aktiva transporter, Tillgång till stödjande vardagsmiljöer, Utspridning eller förtätning av bebyggelsen, Påverkan på odlingslandskapet, Trygghet i närmiljön.*

Bebyggelse

Utspridning eller förtätning av bebyggelsen – MKM15 God bebyggd miljö och FHM9 Ökad fysisk aktivitet

Staden byggs tätt vilket ger nära avstånd mellan olika funktioner och ett minskat transportarbete, en ökad folkhälsa och ökad möjlighet till jämställdhet. En balans upprätthålls mellan stadsbebyggelse och gröna ytor för möjlighet till biologisk mångfald och rekreation.

Det är de grupper som är minst fysiskt aktiva som har mest behov av stödjande miljöer som till exempel nära avstånd. Personer med funktionsnedsättning, framför allt de med rörelsehinder, rapporterar att de är mer stillasittande än befolkningen i övrigt. Även personer som har kort utbildning eller är låginkomsttagare rör sig mindre än personer som har lång utbildning eller är höginkomsttagare. Den fysiska aktiviteten för äldre och personer med funktionsnedsättning påverkas av hur nära affärer och service finns samt av infrastruktur som underlättar rörelse.

Innebär föreslagen användning en förtätning eller utspridning samt finns en balans mellan stadsbyggande och möjligheten till biologisk mångfald? Ger föreslagen användning möjlighet till bostadsnära tillgång till kommersiell och kommunal service? Avstånd till service max 1-1,5 km, förskola max 2 km skola åk 1-3 max 2 km, åk 4-6 max 3 km och åk 7-9 max 4 km. Lokalisering av olika funktioner är även en jämställdhetsfråga eftersom statistiken visar att män utför en mindre del av allt obetalt hemarbete. Utvecklingen går dock mot

en utjämning mellan könen. År 1990 utförde mannen 38 procent av det obetalda hemarbetet (hushållsarbete, underhållsarbete och övrigt hemarbete). År 2010 stod mannen för 44 procent av allt obetalt hemarbete. Kvinnorna dominerar när det gäller att utföra hushållsarbete medan mannen arbetar mer med underhåll. Ansvar för hemarbetet underlättas av nära avstånd med goda möjligheter till förflyttning däremellan. En bra lokalisering kan ge möjlighet att öka mäns ansvar samt underlätta för kvinnor.

Källa: SCB (2011), Tidsanvändningsundersökningen 2010/11.

Tillgång till god arkitektur – MKM15 God bebyggd miljö

Stads- och landskapsbild ska bevaras och utvecklas så att de estetiska värdena kvarstår.

Försämras eller förbättras stads- eller landskapsbild? Blir det fysiska ingrepp? Tillförs nya element? Skala och sammanhang med omgivningen? Struktur och dominans? Viktiga utblickar?

Kulturmiljö

Tillgång till kulturmiljöer – MKM15 God bebyggd miljö och FHM1 Delaktighet och inflytande i samhället

Kulturmiljöer ska tas tillvara och utvecklas som en resurs för framtiden.

Medför föreslagen användning att det ges tillgång till kulturhistoriska värden samt en långsiktig hållbar förvaltning? För att kulturarvet ska bli en tillgång för alla människor oavsett kön och klass att orientera och identifiera sig med är det viktigt att prioriteringar inom vad som ska bevaras och utvecklas uppmärksammar kvinnliga respektive manliga aspekter.

Kommunikationer

Tillgång till trafikmiljö som stödjer aktiva transporter – MKM15 God bebyggd miljö och FHM9 Ökad fysisk aktivitet

Trafikstrukturen för fotgängare, cyklister och kollektivresenärer ska vara säker och tillgänglig för att möjliggöra för aktiva transporter vilket gör det möjligt att vara fysiskt aktiv i det vardagliga livet och minska transportarbetet.

Medför föreslagen användning att det finns tillgång till säkra, gena och tillgängliga gång- och cykelvägar? Gång- och cykelvägar har i det här sammanhanget samma betydelse för rullstolsanvändare. Finns god tillgång på kvalitativa cykelparkeringar? Har kollektiv-

trafiken en god turtäthet med lättillgängliga hållplatser som upplevs säkra och trygga? Avstånd till hållplats max 300m fågelvägen? Ges förutsättningar för miljöanpassade och resurssnåla transporter? Den fysiska planeringen ska möjliggöra för både kvinnor och män att utföra sina åtaganden i vardagen. Statistik visar på att män endast utför en del av allt obetalt hemarbete vilket till exempel ger avspeglning i kvinnors och mäns resmönster. Resvanestudier visar på att kvinnor i betydligt högre grad än män utnyttjar kollektivtrafik samt går och cyklar. Det framgår också att män och kvinnor lägger ungefär lika lång tid på att resa men att kvinnor hinner förflytta sig kortare sträcka vilket återkopplar till det använda färdmedlet och eventuella ärendestopp på vägen. Stillasittande fritid är dubbelt så vanligt bland personer med funktionsnedsättning. Källa: SIKA (2007), RES 2007:19. Även personer med låg utbildningsnivå eller låg inkomst har bristande fysisk aktivitet och mer ohälsosamma matvanor.

Källa: Folkhälsoinstitutet (2010)

Hur påverkar föreslagen användning kvinnors och mäns lika villkor?

Tekniska system

Tillgång till förnyelsebara energiresurser – MKM15 God bebyggd miljö

Energianvändningen i våra byggnader ska minska samt vara miljöanpassad och innebära långsiktig god hushållning med resurser.

Östersunds kommun har ett övergripande inriktningsmål om att vara fossilbränslefri och energieffektivt senast 2030. Energiförbrukningen ska minska med 20 procent jämfört med 2010. Främjar föreslagen användning förnyelsebara energiresurser så som fjärrvärme/kyla, solenergi, biobränsle och vindkraft? Anpassas byggelsen till lokalklimatet?

Alstrande av avfall – MKM15 God bebyggd miljö och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Den totala mängden avfall ska inte öka och den resurs som avfallet utgör ska tas tillvara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

Förespråkar planen återanvändning och återvinning för att minska avfallsmängderna till deponi? Sker sortering av avfallet vid källan?

Hälsa och Säkerhet

Påverkan från farliga ämnen - MKM4 Giftfri miljö och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

Exponering av farliga ämnen kan ge upphov till cancer, utvecklings- och reproduktionsstörningar samt försämrat immunförsvar. Barn och kvinnor är särskilt känsliga grupper.

Källa: Miljömålsportalen och Institutet för miljömedicin (hemsida nov 2001)

Nyproduktion ska ske med material som inte har en negativ påverkan på människan eller den biologiska mångfalden. Om förorenade områden finns inom planområdet ska åtgärder vidtas så att miljöproblemet i sin helhet i huvudsak kan vara löst allra senast år 2050. Föreslagen användning ska ta hänsyn till slutlig föroreningsnivå.

Påverkan från UV-strålning – MKM5 Skyddande ozonskikt och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Ozonskiktet ska skyddas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.

Ett förtunnat ozonskikt kan ge upphov till hudcancer. Särskilt känsliga är barn och ungdomar. Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen ska till största delen ha upphört år 2010. De största utsläppskällorna är läckage från varor och produkter där ämnena används som köldmedium och isoleringsmaterial. Medför föreslagen användning att lokaler ska kylas med klimatanläggningar och i så fall vad används som köldmedium? Vid ombyggnad av byggnader och anläggningar sker då utbyte av isoleringsmaterial som innehåller ozonnedbrytande ämnen mot mer miljövänliga alternativ, till exempel fri- och fjärrkyla? Användning av köldmedier regleras dessutom av en stark lagstiftning med årliga kontroller och rapporteringar till tillsynsmyndigheter.

Påverkan från elektromagnetiska fält – MKM6 Säker strålmiljö och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön.

Har föreslagen användning tagit hänsyn till elektro-

magnetiskt fält från kraftledningarna och ställverk? Det finns samband mellan påskyndande av cancer och då främst hos barn i form av leukemi men det råder fortfarande viss osäkerhet i påverkan. Därför bör försiktighetsprincipen från Strålskyddsinstitutet gälla samt socialstyrelsens rekommenderade högsta värde om 0,4 microtesla.

Källa: Socialstyrelsen (2009), Miljöhälsorapport och Strålsäkerhetsstyrelsen (hemsida nov 2001)

Påverkan från buller – MKM15 God bebyggd miljö och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Antalet människor som utsätts för buller över riksdagens riktvärden ska minska.

Hur påverkar föreslagen användning människors exponering för buller? Antalet bullerstörda i Jämtland ska till år 2010 minska med 10 % jämfört med år 1998. Buller ger upphov till psykologiska och fysiologiska stressrelaterade symtom och påverkar det allmänna välbefinnandet. Risken för förhöjt blodtryck och hjärt- och kärlsjukdom kan öka vid höga bullernivåer, orsakade av flyg- och vägtrafik. De som redan har dessa symtom kan besväras värre än andra av bullret. Bostäder, skolor, förskolor, vårdhem och sjukhus är verksamheter som är extra känsliga för buller. Sömn, vila och avkoppling störs. Buller medför dessutom koncentrationssvårigheter, sämre läsförståelse, trötthet och stressreaktioner. Nedsatt hörsel kan innebära ökade risker i trafikmiljö och svårigheter att kommunicera i bullriga miljöer. Barn, äldre och personer med funktionsnedsättning är riskgrupper.

Källa: Socialstyrelsen (2009), Miljöhälsorapport

Hur påverkas känsliga naturmiljöer till exempel Natura 2000 av bullret? Finns tysta områden som riskerar att bli bullerstörda i och med föreslagen användning?

Påverkan från radon – MKM15 God bebyggd miljö och FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Byggnaders inomhusmiljö ska inte negativt påverka människors hälsa.

Radon i bostäder, på grund av markförhållanden och blåbetong, är en dominerande källa till exponering för joniserad strålning i Sverige. Det finns ett klart samband mellan radonexponering och lungcancer. En kraftig samverkan finns dessutom mellan radon och rökning. Rökning är vanligare i gruppen personer med funktionsnedsättning och socioekonomiskt svaga. Försiktighetsprincipen bör gälla barn, särskilt om det förekommer rökning i hemmet.

Källa: Socialstyrelsen (2009), Miljöhälsorapport och Strålskyddsmyndigheten (hemsida nov 2011)

Förespråkar planen att byggnader ska utföras så att inomhusmiljön i bostäder, förskolor och skolor inte har en högre radonhalt än 200 Bq/kubikmeter luft?

Trygghet i närmiljö – FHM2 Ekonomisk och social trygghet

Närmiljöer ska upplevas trygga så att människors rörelsefrihet inte begränsas, utan möjliggör användande av bostadsmiljön eller den omgivande miljön för exempelvis rekreation och fysisk aktivitet.

Trygghet är ett av de mest grundläggande och starkaste mänskliga behoven och är centralt för människors välbefinnande. Det finns ett samband mellan känslan av trygghet i närmiljön och självskattad fysisk och psykisk hälsa. En miljö som upplevs som otrygg begränsar människors rörelsefrihet och möjlighet att använda bostadsmiljön eller omgivande miljö för exempelvis rekreation och fysiska aktivitet. Detta gäller speciellt för kvinnor, barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. Trygghet är en subjektiv känsla som inte behöver ha sin utgångspunkt i faktiskt registrerad brottslighet eller i risken att själv bli utsatt för våld.

Källa: Statens folkhälsoinstitut (2005), Vägledning för hälsokonsekvensbedömningar, Med fokus på social och miljömässig hållbarhet.

I en otrygg miljö ökar benägenheten att använda bilen eller anlita taxi även om avståndet skulle medge rörelser till fots eller med cykel. Hur påverkar föreslagen användning att alla människor har möjlighet att uppleva trygghet i närmiljön? Belysning, skyltning, lokalisering och utformning av gång- och cykelvägar samt planskilda korsningar - bildas naturliga stråk som ökar den sociala kontrollen, hållplatsens lokalisering och närmiljö, vegetationens form och placering, dag- och nattperspektiv.

Tillgänglighet till, i och mellan byggnader – FHM1 Delaktighet och inflytande i samhället och FHM3 Trygga och goda uppväxtvillkor

Den fysiska tillgängligheten ska vara sådan att ingen utsätts för utanförskap, maktlöshet och praktiskt beroende av andra människor.

Tillgänglighet är en grundläggande förutsättning för människors delaktighet i samhället. En otillgänglig omgivning inskränker rörligheten och valfriheten, med negativ påverkan på hälsan som en konsekvens. Grupperna personer med funktionsnedsättning och äldre har en särställning i detta avseende. Även barns möjlighet till ohämmad lek utan vuxnas översyn påverkas av tillgängligheten. Tillgänglighet till skolor

och fritidsaktiviteter är viktiga för barns möjlighet att själva förflytta sig.

Källa: Statens folkhälsoinstitut (2005), Vägledning för hälsokonsekvensbedömningar, Med fokus på social och miljömässig hållbarhet.

Hur påverkar föreslagen användning tillgängligheten för alla där människor med nedsatt förmåga är speciellt utsatt? Rymmer föreslagen användning en barnvänlighet i möjligheten att själv ta sig från bostaden till närliggande lek- och skolområden utan att korsa hårt trafikerade gator eller gator med höga hastigheter?

Möjlighet till återhämtning – FHM4 Ökad hälsa i arbetslivet

Arbetsmiljön ska vara sådan att möjlighet finns för pauser som ger återhämtning.

En väsentlig aspekt för att upprätthålla hälsan i arbetslivet är möjligheter till nedvarvning och återhämtning mellan arbetspass. Denna aspekt är starkt könsrelaterad, då män är bättre på att varva ner efter arbetspassets slut än kvinnor. Källa: Folkhälsoinstitutet (2011), Bestämningfaktorer Hälsa i arbetslivet Personer med låg utbildning eller låg inkomst är mer utsatta för en dålig psykosocial arbetsmiljö, belastningsskador och skador på grund av olyckor än övriga befolkningen.

Källa: Folkhälsoinstitutet (2010)

Hur påverkar föreslagen användning möjligheten att finna återhämtning vid arbetsplatser? Finns grönområden tillgängliga nära arbetsplatsen?

Risk för olycksfall – FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Samhället ska utformas så att risken för skador genom olycksfall är liten.

Skaderisker kan uppstå i olika miljöer, exempelvis i arbets-, trafik-, bostads-, skol- och fritidsmiljöer. Skador kan ske genom olycksfall, men de kan också vara självtillfogade, uppkomma genom våldshandlingar eller i samband med användning av olika produkter. Äldre utgör en riskutsatt grupp. I bostaden eller bostadsområdet drabbas barn och äldre kvinnor mest av olyckor. Barn saknar många av de funktioner och färdigheter som krävs för att kunna klara dagens komplicerade trafikmiljö. Först vid 15 års ålder har de flesta barn en fullt utvecklad trafikförmåga. Vid sex års ålder kan de flesta barn lära sig att gå till skolan i enkla trafikmiljöer (få bilar, låga hastigheter). Vid 12 års ålder klarar de flesta att cykla i samma trafikmiljö. Källa: Svenska kommunförbundet (2001), Trygga skolvägar.

Män, ensamstående, arbetslösa och personer med låg utbildning och låg inkomst löper större risk att skadas, till exempel i brand- och drunkningsolyckor. Risken för skador bland barn och unga är 40 procent högre i socioekonomiskt svaga grupper jämfört med socioekonomiskt starka grupper.

Källa: Statens folkhälsoinstitut (2011). Folkhälsopolitisk rapport.

Hur påverkar föreslagen användning trafiksäkerheten, risker i samband med farligt gods, oexploderad ammunition, konflikter vid sport till exempel golf och hästar?

Påverkan från djurhållning – FHM5 Sunda och säkra miljöer och produkter

Bostadsmiljöer ska inte tillkomma inom skyddsavstånd för jordbrukscentra.

Hur påverkar föreslagen användning risken för störningar från jordbrukscentra, till exempel djurhållning i stallar eller på bete? Se Miljö- och samhällsnämndens rek skyddsavstånd 2006-05-31 S138. Barn är en känslig grupp när det gäller allergier.

Tillgång till bostad – FHM2 Ekonomisk och social trygghet

Tillgång till bostäder ska beaktas eftersom bostaden är av grundläggande betydelse för hälsan.

Tillgång till en bra bostad samt en god fysisk och social miljö i anslutning till boendet är viktiga faktorer som kan antas påverka människors hälsa och välbefinnande i positiv riktning. Den som inte har drägliga boendeförhållanden har svårt att klara basala delar av tillvaron, till exempel utbildning, arbete och sociala kontakter. Bostadsutrymmet är en viktig aspekt att uppmärksamma ur hälsosynpunkt, då extrem trångboddhet innebär ett flertal ökade hälsorisker, framförallt för barn och ungdomar. Personer med låg utbildning eller låg inkomst bor trängre än andra. Hur påverkar föreslagen användning möjligheten att tillgå en bra bostad? Finns olika utvecklingsalternativ för planområdet som kan vara avgörande för bestämningfaktorn?

Tillgång till utbildning – FHM2 Ekonomisk och social trygghet

Möjlighet att etablera utbildning ska beaktas eftersom det finns ett starkt samband mellan utbildningsnivå och hälsa.

Utbildning avgör individens position på arbetsmarknaden och därigenom tillgång till materiella resurser, liksom risken att utsättas för fysiska och psykosociala riskfaktorer i arbetsmiljön. Utbildningsnivå har vidare

ett starkt samband med hälsorelaterade levnadsvanor. Socioekonomisk position avgörs av utbildningsnivå eller inkomstnivå. Att ha en låg socioekonomisk position påverkar hälsan och medellivslängden negativt. Hur påverkar föreslagen användning möjligheten att tillgå utbildning på olika nivåer? Finns olika utvecklingsalternativ för planområdet som kan vara avgörande för bestämningsfaktorn?

Möjlighet till sysselsättning – FHM2 Ekonomisk och social trygghet

Möjlighet till sysselsättning ska beaktas eftersom det finns ett strakt samband mellan sysselsättning

och hälsa.

Förvärvsarbete är inte bara den viktigaste källan till inkomster och försörjning, utan i stor utsträckning också till möjligheten att bli delaktig i samhällets aktiviteter, att utvecklas som människa samt utveckla relationer till andra. Socioekonomisk position avgörs av utbildningsnivå eller inkomstnivå. Att ha en låg socioekonomisk position påverkar hälsan och medellivslängden negativt. Betydligt färre personer med funktionsnedsättning har ett förvärvsarbete jämfört med övriga befolkningen. Finns olika utvecklingsalternativ för planområdet som kan vara avgörande för bestämningsfaktorn?

Källhänvisning

- Bengtsson, A. (2003). Utemiljöns betydelse för äldre och funktionshindrade. Kunskapssammanställning. Statens folkhälsoinstitut.
- Statens folkhälsoinstitut. (2005). Folkhälsopolitisk rapport 2005.
- Statens folkhälsoinstitut. (2005). Vägledning för hälsokonsekvensbedömningar. Med fokus på social och miljömässig hållbarhet.
- Statens folkhälsoinstitut (2007) Checklista för att välja målområden och bestämningsfaktorer i hälsokonsekvensbedömningar (HKB)
- Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet. (2002). Mjuka värden – hårda resultat. Om samverkan kring hälsosam samhällsplanering.
- Svenska kommunförbundet (2001), Trygga skolvägar
- Länsstyrelsen Dalarnas län (2001), LIKA En checklista för jämställd planering Östersunds kommun, Barn- och utbildningsnämnden (2003), Skolskjutsregler Miljömålsrådet (2006), Miljömålen de Facto 2006
- Länsstyrelsen Jämtlands län och Skogsstyrelsen (2006), Regionala miljömål – Gemensamma miljöambitioner för Jämtlands län.
- Socialstyrelsen (2007), Förslag till en nationell handlingsplan för barns miljörelaterade hälsa, Redovisning av ett regeringsuppdrag.
- Statens folkhälsoinstitut (2005). Hälsokonsekvensbedömning av ett vägtrafikprojekt. Fallstudie väg 73. Statens folkhälsoinstitut (2010). Folkhälsopolitisk rapport 2010. Framtidens folkhälsa – allas ansvar. Statens folkhälsoinstitut. (2011). Funktionsnedsättning, fysisk aktivitet och byggd miljö.
- Statens folkhälsoinstitut (2011). Fysisk aktivitet. Kunskapsunderlag för Folkhälsopolitisk rapport 2010.
- Statens folkhälsoinstitut. (2012). Redovisning av regeringsuppdraget om delmål m.m. inom ramen för "En strategi för genomförande av funktionshinderspolitiken 2011–2016"

Upprättad av Jenny Jernström planarkitekt, Johan Persson miljöskyddsinspektör och Sofie Bergman utredare folkhälsa i februari 2008. Reviderad juli 2012.

Version 2014-09-14

Östersunds kommun

Östersunds kommun, 831 82 Östersund.

Telefon: 063- 14 30 00. Fax: 063 14 40 00. www.ostersund.se

