

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Planprogram för Bangårdsgatan



1. Undersökning av betydande miljöpåverkan

En undersökning är det underlag som analyserar och avgör om planförslaget kan antas påverka miljön på sådant sätt att en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34§ och Miljöbalken 6 kap 5§ ska alla detaljplaner föregås av en undersökning om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

1.1. Samlad bedömning

Det är Östersunds kommuns bedömning att ett genomförande av planen inte kommer att innebära en betydande miljöpåverkan. Ingen strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kommer därför att upprättas. Ifall länsstyrelsen anser att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas vill kommunen samråda om omfattning och detaljeringsgrad. Se vidare under Motiverat ställningstagande.

1.2. Planprogrammets syfte

Syftet med planprogrammet är att Bangårdsgatan, ett tidigare industriområde i Östersunds centrala delar, ska utvecklas mot att bli en blandad stadsdel. Några fastigheter är nyligen bebyggda med bostäder och centrumverksamhet/handel. Avsikten är att en fungerande stadsdel ska skapas som inrymmer bostäder, centrumverksamhet, service och tillhörande tekniska lösningar, grönstråk samt offentliga platser. Området ska ha en långsiktigt attraktiv och hållbar utformning med hänsyn till stadsbild, klimat samt ljus- och utsiktsförhållanden. Struktur och utformning ska också ge upplevelsevärlden. Grönytor ska tillföras för att omhänderta dagvatten samt för att skapa en mer inbjudande miljö på kvartersmark såväl som på offentlig plats.

1.2.1. Planförfarande som tillämpas

I de efterföljande detaljplanerna kommer frågan om planförande att prövas i varje enskild detaljplan.

1.2.2. Planprogramområdets lokalisering och omfattning

Planprogramområdet ligger strax söder om Östersunds stadskärna och cirka 200 meter från Storsjöns strand. Längs programområdets södra gräns går järnvägen, Mittbanan (Sundsvall-Trondheim). Programområdet utgörs av en stor andel hårdgjord yta idag. Det aktuella området är cirka 28 hektar stort och sluttar från nordost mot sydväst.



Kartor som visar planprogramområdet översiktligt.

1.2.3. Nuvarande markanvändning

Området består huvudsakligen av industrimark med industribyggnader från olika epoker där en del av byggnaderna har två kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Tillverkningsindustri, framförallt livsmedelstillverkning pågår fortfarande i en del av fastigheterna inom planprogramområdet medans andra har omvandlats. Det finns även en del nybyggda flerbostadshus i området samt områden för handel och annan service som byggvaruhandel och lagerlokaler.

1.2.4. Planförhållanden

Det föreslagna planprogramområdet omfattas av ett flertal detaljplaner. Området är till största del planlagt för industriändamål. Men under de senaste åren har detaljplaner för bostäder tagits fram och genomförts i området. I anslutning till planprogramområdet pågår en detaljplanläggning för att möjliggöra kontor.

1.3. Motiverat ställningstagande

Utifrån den sammanställning som gjorts i checklistan bedömer Östersunds kommun att planförslaget inte förväntas medföra betydande miljöpåverkan.

Inom området finns omständigheter som innebär möjlig risk för betydande miljöpåverkan. Planprogrammet syftar till att identifiera viktiga frågor och förutsättningar i ett tidigt skede för att möjliggöra att skapa en övergripande struktur i området som kan bidra till att hantera dessa frågor. Planprogrammet kan också innebära positiva effekter för området när ett tidigare industriområde med mycket hårdgjorda ytor omvandlas till ett blandat område med bostäder och större andel grönyta. För att nå kommunens mål om förtätning, hållbarhet och en god boendemiljö har en ekosystemtjänstutredning tagits fram i ett tidigt skede. Den fokuserar på att redovisa förslag på hur kulturella och reglerande ekosystemtjänster kan utvecklas med multifunktionella naturbaserade lösningar.

Samhällsbyggnad bedömer att de omständigheter som i någon mån talar för en betydande miljöpåverkan, kan hanteras inom ramen för planprogramarbetet och dess utredningar samt efterföljande detaljplaner, på ett sådant sätt att de vid ett genomförande av planprogrammet inte sammantaget medför betydande miljöpåverkan.

1.4. Följande frågor kommer att behandlas vidare i detaljplaneprogrammet

Aktuella miljöfrågor kommer att hanteras under det fortsatta programarbetet på en översiktlig nivå. Frågor som bedöms beröras är markföroreningsfrågor, geotekniska förutsättningar, dagvatten, störningar, risk, buller och vibrationer.

I planprogrammet beskrivs förhållningssätt till befintlig skala, siktlinjer samt kulturhistoriska värden. Planprogrammet blir till underlag och stöd för enskilda detaljplaner.

2. Medverkande tjänstemän

Undersökningen har tagits fram av:

Saga Walldén, planarkitekt

Matilda Segersäll, kommunekolog

Hanna Modin, miljöskyddsinspektör

3. Checklista för undersökning om betydande miljöpåverkan

Kategori	Risk	Kommentar
Riksintresse naturvård 3 kap. 6 § MB.	Nej	
Natura 2000 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	
Naturresevat 7 kap. 4 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	
Naturminne 7 kap. 10 § MB (SFS 1998:1252)	Nej	
Biotopskyddsområde 7 kap. 11 § MB	Nej	
Generellt biotopskydd 7 kap. 11 § MB (förteckning i SFS 1998:1252 bilaga 1)	Eventuellt	Inom området finns alléer bestående av lövträd planterade i enkla rader på ett flertal delar av området. Under planarbetet ska det undersökas om någon av dessa kan bedömas falla under biotopskyddet. En del av träden i alléformation är nyplanterade, men det finns även inslag av exempelvis poppel och björk som kan ha kvaliteter som bedöms uppfylla kriterierna för biotopskydd.
Strandskyddsområde 7 kap. 13-18 §§ MB	Nej	Planprogramområdet ligger med närhet till Storsjön, men utanför det avstånd på 100 meter som är det generella strandskyddsområdet för alla sjöar. Området närmast Storsjön är också ianspråktaget och planprogrammet är avskilt från stranden genom järnvägen som utgör en barriär.
Naturvårdsarter	Eventuellt	Ett antal fågelfynd med arter som är upptagna som värdefulla enligt fågeldirektivet, bilaga 1 finns inrapporterade i artportalen. Närheten till storsjön kan inverka. Några signalarter har rapporterats in i artportalen. Främst i ytor som angränsar till planprogrammets område och i ruderata ytor, ofta i anslutning till järnvägen. Området längs storsjöns strand är utpekad i Östersunds översiktsplan som ett viktigt grönt stråk. Ytor vid järnvägen strax utanför planprogramområdet är utpekade i en habitatsnärverksanalys som livsmiljöer med hög kvalitet för pollinatörer. Under arbetet med planprogrammet ska frågan utredas vidare. En ekosystemtjänstutredning tas fram innan samrådet, där det ingår att titta på den blågröna infrastrukturen i området. Utredningen ska bidra med att tidigt i processen möjliggöra att naturbaserade lösningar och multifunktionella ytor för ekosystemtjänster samt peka ut hur de gröna sambanden kan stärkas.
Annan värdefull natur	Nej	

3.1. Övriga grundläggande hushållningsbestämmelser

Kategori	Risk	Kommentar
3 kap. 4 § jordbruk och skogsbruk av nationell betydelse	Nej	
Riksintrasse rennärings3 kap 5§	Nej	
Riksintrasse yrkesfiske, 3 kap 5§	Nej	
Riksintrasse 3 kap 7§, värdefulla ämnen eller mineraler	Nej	
Riksintrasse 3 kap 8 § industriell produktion energidistribution, energiproduktion (vindkraft, vattenkraft), kommunikationer (väg, järnväg, flyget) avfallshantering	Eventuellt	Åre-Östersund flygplats tillhör det nationella utbudet av flygplatser. Därmed är flygplatsen enligt riksdagens beslut en del av stommen i ett effektivt och långsiktigt hållbart flygtransportsystem som säkerställer en grundläggande interregional tillgänglighet i hela landet. Programområdet berörs av riksintrasset genom att det ligger inom influensområde för flyghinder, vilket innebär att byggnadsverk inte får överstiga en höjdbegränsning på 420 meter över havet. Planläggning i enlighet med aktuellt programförslag bedöms inte leda till skada på riksintrasset. Det ska dock utredas i det vidare programarbetet, där skala och höjder som bedöms lämpligt att tillkomma i området ska beskrivas och var ny bebyggelse väntas tillkomma ska förtydligas. Järnvägen utgör områdets väst/sydvästra gräns. Under programarbetet kommer påverkan från järnvägen i form av störningar från buller, vibrationer, transporter av farligt gods och hur frågan kan hanteras i vidare detaljplanehantering att redovisas och hanteras översiktligt. Inom och i anslutning till programområdet finns det utredningar som tagits fram i samband med detaljplaner som gjorts de senaste åren. Exempelvis i samband med nybyggnation av bostäder som gjorts längs Bangårdsgatan. Där har frågor om risk, buller och annan påverkan från järnvägen behandlats. I planprogrammet kommer detta att sammanställas och utgöra ett underlag för hur frågan ska hanteras vidare. Rekommendationer för vilka utredningar som kan komma att behöva tas fram vid vidare detaljplaneprocesser ska också att ingå i programmet.
Riksintrasse totalförsvaret 3 kap § 9	Nej	Programområdet berörs av riksintrasset genom att det ligger inom påverkansområde för civil flygplats och inom påverkansområde för väderradar. Planläggning i enlighet med aktuellt programförslag bedöms inte leda till skada på

Kategori	Risk	Kommentar
		riksintresset. Det ska dock utredas i programarbetet och efterföljande detaljplaner. Se även rubriken Riksintresse 3 kap 8 § ovan.

3.2. Friluftsliv och rekreation

Kategori	Risk	Kommentar
Riksintresse friluftsliv 3 kap. 6 § MB Riksintresse turism och rörligt friluftsliv 4 kap 2 § MB	Nej	Programområdet berörs av riksintresse för friluftslivet FZ8. Riksintresset består av den natursköna och variationsrika Storsjöbygden med nära kontakt mellan kalvfjäll och rik odlingsbygd samt vida utblickar. Friluftsliv som till exempel fiske, båtsport, natur- och kulturstudier samt cykling är av intresse. Områdets värden kan reduceras av ny bebyggelse, skogsavverkning, skogsodling på eller igenväxning av odlingsmarkerna. Friluftslivet ger hälsa, naturförståelse och regional utveckling. Förutsättningarna för friluftslivet bör bevaras och utvecklas. Grunderna för naturvårdsarbetet är bland annat människans behov av naturupplevelser genom friluftsliv, naturstudier och estetiska värden i syfte att främja människors hälsa och välbefinnande nu och i framtiden. Programområdet berörs av riksintresset främst genom närheten till Storsjön. Planläggning i enlighet med aktuellt programförslag bedöms inte leda till skada på riksintresset. Programområdet upptas idag till redan exploaterade områden som avgränsas mot Storsjön av järnvägen. Vid planläggning kan större delen av området göras tillgängligt för allmänhetens rörelser och på så sätt kunna bidra till friluftslivet i området. En utbyggnad inom programområdet kommer dock leda till högre belastning på omgivande rekreationsområden i och med att fler närboende kommer vilja utnyttja dem.
Rekreatiomsområde, led, skolskog etc.	Nej	
Övriga friluftslivintressen	Nej	

Kulturmiljö

Kategori	Risk	Kommentar
Riksintresse kulturmiljö, 3 kap 6§ MB	Eventuellt	Planprogramområdet ligger inom den befintliga staden och delvis inom det område som omfattas av riksintresse för kulturmiljövården, Östersunds stad (Z 27) Östersund är en residensstad som speglar svenskt stadsbyggande sedan 1700-talets slut och en strävan att utveckla handel och förvaltning samt järnvägens betydelse för stadsutvecklingen vid 1800-talets slut. Värdet består av stadsplanen och

Kategori	Risk	Kommentar
		dess olika utvecklingsskeden. Den förindustriella stadens bebyggelsekaraktär samt uttryck för byggandet under det sena 1800-talet och tidiga 1900-talet. Offentliga och i stadsbilden framträdande byggnader och bebyggelse som hör samman med funktionen residens- och regementsstad. Järnvägen med intilliggande industrikvarter. Arbetarförstaden Odenslund. Parker och stadens anblick och silhuett samt utblickarna mot Storsjön och det omgivande landskapet. Under arbetet kommer frågan om påverkan på riksintresse för kulturmiljö att utredas vidare. Särskilt hur den tillkommande bebyggelse kan anpassas med hänsyn till siktlinjer och skalan på bebyggelsen. Planprogrammet eftersträvar att stadens årsringar ska vara läsbara. Området präglas idag av järnvägen och den industriella epoken med äldre industribyggnader som blandas med nytillkommande bebyggelse. Samhällsbyggnad bedömer sammantaget att ett genomförande av planförslaget inte kommer att påverka den ursprungliga stadsplanen eller stadens anblick och siluett, så som uttryck för riksintresset, på något avgörande sätt. Riksintresset bedöms därför inte skadas. Under arbetet med planprogrammet ska skala och placering av byggnader vidare utredas med syftet att i ett tidigt skede ha med frågan som en av förutsättningarna i arbetet en exploatering behöver förhålla sig till.
Värdefull kulturmiljö, 2 kap. 6§ PBL	Nej	Planprogramområdet gränsar till områden som är utpekade som värdefulla kulturmiljöer. Det gäller område centrum, samt En- och tvåbostadhus i kvarteren Laken, Rödingen, Forellen och Öringen, Kvarteret Blindsillen – flerbostadshus. Under arbetet med planprogrammet ska eventuell påverkan om utveckling sker i likhet med planprogrammet utredas samt hur hänsyn kan tas för att undvika negativ påverkan på kulturmiljön.
Skydd i gällande detaljplan och Värdefulla byggnader/ skyddsföreskrifter 8 kap. 13§, 8 kap. 17§ PBL	Eventuellt	Kulturmiljöprogrammet byggnader med särskilt värde inom programområdet: Godsmagasinet 1, 1901 Särskilt värdefull klass A Kräftan 6, 1923 särskilt värdefull byggnad klass A Kräftan 2, 1928 särskilt värdefull byggnad klass A Hummeren 6, 1920-1935 Industribyggnad, särskilt värdefull byggnad klass A. Musslan 16, 1937, idag bilhall och bilservice, särskilt värdefull byggnad klass A Iden 2, 1939 angränsande till området tegelhus särskilt värdefull byggnad. Österängskolan byggdes 1951, värdeklass A 1954 uppfördes Musslan 16, industribyggnad Klass B

Kategori	Risk	Kommentar
		Under arbetet med planprogrammet ska hänsyn och eventuell anpassning till särskilt värdefulla byggnader utredas vidare. Planprogrammet ska även tydliggöra vad som utgör särskilt värde och hur ny bebyggelse kan tillkomma samtidigt som värden kan bevaras i området.
Byggnadsminne/Kyrkomiljö, 3 kap KML (SFS 2013:558), 4 kap KML	Nej	
Fornlämning/Skog o Hist, 2 kap KML	Nej	
Särskilt värdefull enl 2 kap. 6§ PBL (Sista stycket). Krav på skydd av kulturvärden som uppnår PBL 8 kap. 13§)	Nej	
Interiörer	Eventuellt	Inom området kan det finnas tekniska lösningar, hissar, trapphus. Planprogrammet hanterar de övergripande strukturerna i utvecklingen av området. Interiörer kan bli en fråga som ska utredas i detaljplaner som följer efter planprogrammet.

3.3. Landskapsbild

Kategori	Risk	Kommentar
Landskaps-/stadsbild	Ja	Planprogrammet syftar till att kunna ta ett större samlat grepp av utvecklingen längs Bangårdsgatan från ett tidigare industriområde till en blandad stadsdel i linje med kommunens ställningstaganden om effektivt markutnyttjande och förtätning av den befintliga staden. På ett par fastigheter har det redan tillkommit nya bostäder som byggts relativt högt och tätt. Högre täthet behöver fler luckor både på kvartersmark och allmän plats. Luckor där man också kan få utblickar även längre uppifrån Rådhusgatan och Brunflovägen ska särskilt beaktas och hanteras med hänsyn. Överblickbarheten med sluttningslägen och gränder som leder ner mot Storsjön utgör en del av stadens identitet. Under arbetet med programmet ska frågan om stadsbilden utredas vidare. En bedömning var tillkommande bebyggelse kan tillkomma, skala och vilken exploateringsgrad som är lämplig ska tas fram.
In- och utblickar	Ja	När blicken kan söka sig vidare genom rummen i ett hus och få kontakt med utsidan upplevs rummen som större och mer behagliga. Detta gäller även i stadsrummen, de offentliga miljöer som blir över när privata bygger på privat mark. En utblick mot Storsjön eller fjällen är som ett fönster vi kan orientera oss efter och som gör att

Kategori	Risk	Kommentar
		de offentliga rummen upplevs större och mer behagliga. Planprogrammet innebär att ny bebyggelse kan tillkomma i området. Idag finns utblickar mot Storsjön och fjäll inom delar av området. Områdets placering och topografi medför att utblickarna och siktlinjerna erbjuder varierande vyer men att en kontakt finns mot sjö och fjäll i delar av området. Planerade byggnationer av vattenverk och kommande etapp 2 av Storsjöstrand kommer att påverka utblickar som idag finns i området. Bangårdsgatan utgör idag en lång siktlinje som kommer att förändras i takt med utbyggnad i området, gaturummet kan exempelvis komma att innehålla fler träd som med tiden får bredare kronor. Vid byggnation kommer vyer och siktlinjer att påverkas, boende som idag har vida utblickar kan komma att få en förändrad vy. Ambitionen är att ta fram principer i planprogrammet för hur tillkommande bebyggelse ska förhålla sig till siktlinjer och skala, placering av nytillkommande byggnader inom området. I planprogrammet ska siktlinjer och utblickar utredas vidare. Avsikten är att värna om de siktlinjer som finns inom området och på ett övergripande sätt kunna utreda vilka som är särskilt viktiga att bevara samt peka ut var bebyggelse är lämplig att tillkomma. Siktlinjernas värde för området och staden ska vägas mot behovet av att skapa en stadsmässig struktur och förtätning av området enligt översiktsplanens målsättning.
Historiska samband	Eventuellt	Området bär spår av olika epoker med järnvägen, mejeriepoken och senare tillkommande industriområdet i takt med att staden växte utåt. Ambitionen är att stadens årsringar ska fortsatt vara läsbara och bidra med kvaliteter och identitet åt stadsdelen vid en fortsatt exploatering och omvandling till en mera blandad stadsdel. En del byggnader inom området har pekats ut att ha särskilt stort kulturvärde. I planprogrammet utreds översiktligt om det är möjligt att bevara och anpassa den tillkommande bebyggelsen med grepp som att spara, bygga på befintliga byggnader istället för att riva, samt att möjliggöra för material och färger att återkomma i gestaltningen. Planprogrammet kommer att övergripigt redogöra för principer och peka ut hur karaktärer i området kan bevaras. Ambitionen är att kunna bevara och utveckla identiteten i området även vid fortsatta individuella detaljplaner.

3.4. Människors hälsa

Kategori	Risk	Kommentar
Buller SFS (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, SFS (2004:675) om omgivningsbuller	Ja	I programarbetet görs en översiktlig bedömning av buller genom dialog med miljö och hälsa samt sammanställning och genomgång av tidigare genomförda bullerutredningar i området. Planprogrammet ska också identifiera och ta fram rekommendationer för utredningar som kan komma att behöva tas fram i kommande detaljplanearbete där bullerutredningar kan komma att ingå. För att i efterföljande detaljplaner möjliggöra att bullernivåer ej överskrider riktvärden för en god boendemiljö, bör särskilt utsatta områden identifieras tidigt, detta ska utredas vidare under arbetet med planprogrammet. Det kan också vara aktuellt att föreslå lämpliga åtgärder och anpassningar i delar av området, exempelvis vid järnvägen. Nya trafikmätningar har också genomförts inom planprogramområdet. Detta för att säkerställa att rätt uppgifter om trafikmängder ligger som underlag för den trafikutredning som ska tas fram under planarbetet.
Vibrationer	Eventuellt	Delar av området ligger i närhet eller intill järnvägen där tungt lastade tåg antas kunna ge upphov till vibrationsbelastningar. I samband med tidigare detaljpaneläggningar i närområdet har frågan om vibrationer och eventuell påverkan utretts i vibrationsutredningar. Ett flertal mätningar har också genomförts i området. För detaljplan Storsjöstrand etapp 2, Magasinet 1 m fl. Storsjöstrand, har tidigare utredning för etapp 1 kompletterats med långtidsmätningar av ljud och markvibrationer). I dessa bedömningar har markvibrationer bedömts vara låga och bedömningen är att rekommenderade riktvärden för vibrationer innehålls med marginal. För kommande detaljplaner inom programområdet kan det bli aktuellt att ta fram kompletterande utredningar, samt att i plankartor reglera att bostadshus ska konstrueras så att störningar i form av vibrationer ej uppkommer i bostadsytor om behov av detta bedöms finnas. Det kan även behöva tas fram kompletterande geotekniska utredningar för att bedöma risk för skred och sättningar kopplat till vibrationer. Lämpliga åtgärder och särskilt utsatta områden för vibrationer ska utredas vidare under arbetet med planprogrammet och redovisas översiktligt.
Risk (farligt gods, miljöfarlig verksamhet) 2 kap 5 § samt 4 kap 12 § PBL och 2 kap 6 § MB samt Lag 2003:778 om skydd mot	Ja	Planprogramområdet gränsar till järnvägen som är en transportväg för farligt gods. Riskanalyser har genomförts i samband med tidigare detaljplaner. Ytterligare utredningar och riskreducerande åtgärder kan komma att bli aktuella för detaljplaner som efterföljer planprogrammet.

Kategori	Risk	Kommentar
olyckor, Seveso-lagen (1999:381)		Analysen ska visa hur risken påverkar planprogramområdet och vilka åtgärder som behövs för att minska risken. I detaljplanen kan kommunen till exempel föreskriva en utformning av den byggda miljön som minskar skadorna vid en olycka. De riskutredningar som tagits fram i samband med planläggning i närområdet med närhet till järnvägen (Storsjöstrand och för Ångbryggeriet, samt för planläggning av bostäder och äldreboende inom planprogramområdet visar på att individrisken för personer som vistas inom det aktuella området ligger på en låg nivå för transport av farligt gods på järnväg. Även samhällsrisken som är beroende av hur många människor som visas inom området är bedöms där som låg. En möjlig riskkälla som pekas ut är utsläpp av giftig gas, något som kan beaktas vid placering av bostäder i närhet till järnvägen. Exempelvis kan det vara lämpligt att placera friskluftsintag på sida som ej är exponerad mot riskkällan. För vidare planering av området är risken för urspårning viktigt att beakta vid placering av byggnader. Lämpliga avstånd mot järnvägen ska utredas vidare under arbetet med planprogrammet och tydliggöras i förslaget. Även risken för spårskingel bör beaktas i vidare detaljplanearbeten och översiktligt hanteras i programarbetet. Områden närmast järnvägen ska ej utformas så att de inbjuder till vistelse. Särskilt ytor som uppmuntrar till lek för barn bör undvikas i dessa delar. I planprogrammet ska risk utredas vidare och behov av kompletterande utredningar i efterföljande detaljplaner redovisas. Delar av planprogramområdet som särskilt behöver beakta risk ska tidigt identifieras och eventuella skyddsavstånd och behov av anpassning redovisas översiktligt.
Ljus 2 kap. 9§ PBL	Eventuellt	Den typ av verksamheter och industrier som finns inom området kan idag innebära att belysning med strålkastare kan finnas. Detta bör beaktas i fortsatt detaljplanearbete. Långsiktigt kommer området att omvandlas till ett område med fler bostäder och industriverksamheten flyttas till andra delar i staden där den verksamheten kan samordnas med liknande verksamheter.
Strålning (radon, kraftledning)	Nej	
Djurhållning/allergi PBL, MB	Nej	

Kategori	Risk	Kommentar
Lukt 2 kap. 9§ PBL	Nej	Viss verksamhet inom planprogramområdet kan innebära att risk för lukt föreligger. Ej i den utsträckning att det bedöms utgöra risk för olägenhet.

3.5. Mark

Kategori	Risk	Kommentar
Ras, skred, erosion 2 kap. 5§ PBL	Nej	Översikt av geotekniska undersökningar visar på att det är låg risk för ras, skred och erosion. Tidigare genomförda geotekniska utredningar inom området indikerar att det inte föreligger risk för ras, skred och erosion. Hårt packad morän(lera) med en stor andel utfyllnader dominerar området. I planprogrammet kommer de geotekniska förutsättningarna att översiktligt sammanställas. Detta för att redovisa förutsättningar och identifiera viktiga frågor för fortsatta detaljplanearbeten. I planprogrammet ska även behov och rekommendationer för ytterligare utredningar ingå. I kommande detaljplaner ska bedömning av behov utav geotekniska utredningar eller kompletteringar till tidigare genomförda utredningar hanteras i högre detalj. Bedömning av detta ska göras för varje enskild detaljplan.
Förorenade områden	Ja	Det finns kända föroreningar inom planprogramområdet. En del har sanerats ner till mindre känslig markanvändning, mkm. Om det istället planeras för bostäder inom dessa fastigheter bör ytterligare undersökningar och eventuella nya saneringsåtgärder genomföras för att komma ner nivån för känslig markanvändning. Detta ska utredas vidare i detaljplaneskedet. Generellt föreligger risk för föroreningar inom området eftersom det finns potentiellt förorenade områden och tidigare verksamheter som kräver varsamhet vid markarbeten.

3.6. Luft

Kategori	Risk	Kommentar
Föroreningar luft EU direktiv 2008/50/EG, 2004/107/EG, 5 kap MB	Ja	Programförslaget innebär ett tillskott av bostäder i området och därmed sannolikt ökade trafikmängder. Samtidigt planeras bostäderna i ett gynnsamt centrumläge avseende kollektivtrafik och gena gång- och cykelvägar. Åtgärder för att minimera privatbilsism ingår också i förslaget. Ambitionen är att området ska bli ett hållbart område med där bilen ska ta mindre plats i stadsrummet och aktiva transporter gynnas.

Kategori	Risk	Kommentar
		Inom ramen för kommande detaljplaner kan ytterligare utredningar bli aktuella att ta fram. Under de senaste åren har mätningar av luftkvaliteten gjorts på ett flertal platser i Östersund. Vid mätstationen på Rådhusgatan har miljökvalitetsnormen för MKN kraftigt överskridits under flera år i rad. Simuleringar visar att MKN överskrids på flertalet av de större vägarna i centrala Östersund, bland annat Färjemansleden, Stuguvägen, Strandgatan, Grängsgatan och delar av Genvägen. Utbredningen av överskridandet gör att i princip all ökad trafik in till staden kommer att passera gator med luftproblematik och därmed förvärra luftkvaliteten. Inom planprogramområdet krävs trafikutredningar för att bedöma risker för överskridande av miljökvalitetsnormen. En trafikutredning tas fram i samband med planprogrammet. Under hösten 2023 har även kompletterande trafikmätningar på Bangårdsgatan genomförts. Under arbetet med planprogrammet ska frågan utredas vidare för att strukturen ska ge tillfredställande förutsättningar, avseende till exempel utluftning i trafikerade miljöer med ambitionen att lokala värden i och kring Bangårdsgatan ska hållas inom acceptabla nivåer. Ekosystemtjänsten rening av luft kommer att redovisas i den ekosystemtjänstutredning som tas fram. Där beskrivs befintliga förhållanden i området avseende luft och möjlig framtida hantering av luftkvalitet avseende utformning av bebyggelse samt utformning av grönytor och andra grönbå strukturer.
Miljökvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477), 2 kap. 10 § PBL, 5 kap MB	Ja	Se ovan, det är Sannolikt/risk för att programförslaget medför försvårande av att uppnå MKN för PM10 i utomhusluft.

3.7. Vatten

Kategori	Risk	Kommentar
Verksamhetsområde	Nej	Området omfattas av kommunalt verksamhetsområde för dricks-, spill- och dagvatten.
Dricksvattenförsörjning 3 kap. 8§ MB	Ja	Området är i stor utsträckning hårdgjort, idag sker yttlig avrinning samt avrinning i dagvattenledningar som mynnar ut i kommunens primära vattentäkt. Under planprogrammet och efterföljande detaljplaner ska dagvatten utredas vidare. En översiktlig dagvattenutredning ingår i

Kategori	Risk	Kommentar
		ekosystemtjänstanalysen, samt som en egen bilaga till denna. Se vidare under rubrikerna <i>Ytvatten</i> och <i>Dagvatten</i> .
Skyddsområde vattentäkt 7 kap 21 § MB, föreskrifter för vattenskyddsområden.	Ja	Ligger inom primär zon av Minnesgårdets vattenskyddsområde. Utifrån förorenad mark och närhet till Storsjön föreligger risk för påverkan på skyddsområdet. Detta ska utredas vidare under arbetet med planprogrammet och efterföljande detaljplaner. Lämplighet för exploateringen ska utredas samt om eventuella åtgärder för att säkerställa att skyddsområdet för vattentäkt ej påverkas negativt. Se vidare under rubrikerna <i>Föroreningar</i> , <i>Ytvatten</i> och <i>Dagvatten</i> .
Grundvatten	Ja	Se vidare under rubriken <i>Föroreningar</i> . Risk för påverkan på grundvattenkvaliteten. Detta ska utredas översiktligt under planprogrammet och i efterföljande detaljplaner i högre detalj. Fler infiltrerbara ytor kan komma att tillskapas efter ett genomförande och bidra till grundvattenbildning. Där risk för spridning av föroreningar föreligger kan tät botten behövas.
Ytvatten	Ja	Planprogrammet kan komma att innebära saneringsarbeten i nära anslutning till vattentäkt vilket kan innebära en risk, samt kräver särskilda försiktighetsåtgärder. Området ligger i närhet till Storsjön. En dagvattenutredning har tagits fram under arbetet med programmet. Att detta görs tidigt i processen kring Bangårdsgatans utveckling bidrar till att kunna skapa en långsiktigt hållbar och effektiv hantering av dagvatten. Ambitionen är att tillföra naturbaserade lösningar och grönbå stråk i ett område som idag är mycket hårdgjort och avrinning sker ner mot Storsjön. Se vidare under rubriken <i>Dagvatten</i> nedan.
Dagvatten	Ja	I området finns föroreningar, vilket kan innebära risker under byggskedet. Även närheten till området kring järnvägen medför risker. En ekosystemtjänstanalys/översiktlig dagvattenutredning har tagits fram för området. Utgångspunkt är kommunens riktlinjer för Dagvattenhantering, samt en hög ambition om att nyttja naturbaserade multifunktionella lösningar i området med fokus på att tillföra reglerande och kulturella ekosystemtjänster i området. Ambitionen är att skapa en hållbar dagvattenhantering i området, genom lösningar för att både fördröja och rena dagvattnet från exploateringsområdet. En målsättning är att

Kategori	Risk	Kommentar
		minska andelen hårdgjord och tillföra grönyta. Vidare utredningar krävs dock i detaljplaneskedet. Föreslagna åtgärder har inte studerats i detalj. Det behöver göras mer undersökningar i kommande detaljplaner för att bättre beskriva förutsättningarna inom området. De geotekniska och hydrologiska förutsättningarna behöver också utredas vidare för att säkerställa förutsättningarna inom området. De ytor som pekats ut för möjlig hantering av dagvatten och skyfall i detta tidiga skede behöver utredas vidare för att säkerställa vilka volymer och flöden som skulle kunna omhändertas på platserna, samt vilket behov av magasinering som finns.
Översvämning 2 kap. 5§ PBL, NFS 2009:1	Eventuellt	Området ligger cirka 200 meter från Storsjöns strand och sluttar med cirka 5 % ner mot sjön. Ekosystemtjänstanalysen/dagvattenutredningen ska utreda om det finns risk för instängda områden samt komma med förslag på åtgärder för att avhjälpa detta. Initialt verkar det finnas liten risk för instängda områden, men en del fastigheter kan ha viss risk vid skyfall, framförallt för avledning av det regn som faller på den enskilda fastigheten. Viktiga stråk för avledning av skyfall ska identifieras under planarbetet och principlösningar redovisas. Vidare utredning av instängda områden och även av sekundära avrinningsytor vid skyfall bör göras i detaljplaneskedet.
Föroreningar vatten/dagvatten	Ja	Se <i>Ytvatten</i> resp. <i>Dagvatten</i> ovan. Markmiljötekniska undersökningar kan behöva göras i detaljplaneskedet och marken ska vid behov saneras till nivå KM (Känslig Markanvändning). Se <i>Föroreningar</i> ovan.
Miljö kvalitetsnormer Miljö kvalitetsnormer SFS 2004:660, 2 kap 10§ PBL	Ja	Se <i>Ytvatten</i> resp. <i>Dagvatten</i> ovan samt <i>Luft</i>

3.8. Miljömål

Miljömål	Kommentar
Frisk luft	Se avsnittet <i>Luft</i> längre upp, avseende lokala förhållanden. Det centrumnära läget med närhet till service och kollektivtrafik innebär att området har goda förutsättningar att utvecklas mot ett område med lägre andel bilar per hushåll än alternativa lokaliseringar i Östersund. Ökat antal boende i området kommer sammantaget innebära fler transporter som kan inverka på miljömålet frisk luft.
Grundvatten av god kvalitet	I efterföljande detaljplaner kan markmiljötekniska undersökningar behöva göras och marken vid behov saneras till nivå KM och MKM (Känslig Markanvändning) eller platsspecifika

Miljömål	Kommentar
	riktvärden. Programförslaget bedöms därmed kunna ge en positiv effekt på grundvattnets kvalitet, eftersom det är mer osäkert om en sanering kommit till stånd utan exploateringen, eller till vilken nivå saneringen i så fall skulle ha skett. Det är oklart i vilken utsträckning exploatering enligt programförslaget kan komma att påverka grundvattnet kvantitativt, men eftersom inget lokalt uttag planeras, bör påverkan rimligen kunna antas som försumbar. Infiltration av grundvatten kan på grund av föroreningar i närområdet ej vara lämpligt i vissa delar av området.
Levande sjöar och vattendrag	Se punkterna <i>Ytvatten</i> resp. <i>Dagvatten</i> ovan.
Myllrande våtmarker	Ej relevant
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Ej relevant
Ingen övergödning	Ej relevant
Bara naturlig försurning	Ej relevant
Levande skogar	Ej relevant
Ett rikt odlingslandskap	Ej relevant
God bebyggd miljö	Programförslaget bidrar till att till att miljömålet <i>God bebyggd miljö</i> kan nås genom att bidra till en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur och utgöra en del i en sammanhållen planering. Förslaget nyttjar befintlig infrastruktur samt möjliggör nya bostäder med goda förutsättningar för kollektivt resande samt tillgång till attraktiva och effektiva gång- och cykelvägar. Ambitionen är att anpassa ny bebyggelse till omgivningarna och medge att värdefulla byggnader bevaras, används och utvecklas. Planprogrammet ska utgå från och stöda människans behov samt bidra till ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur. Det kan också innebära att hälso-/ säkerhetsrisker kan hamna på acceptabla nivåer. Planprogrammet kan bidra till god hushållning med energi och naturresurser genom att som ovan beskrivet, förtäta i ett centrumnära läge med befintlig infrastruktur och möjlighet för aktiva transporter.
Giftfri miljö	Inför kommande detaljplaner ska markmiljöteknisk undersökning göras och marken ska vid behov saneras till nivå KM (Känslig Markanvändning). Programförslaget bedöms därmed ge en positiv effekt på miljömålet, eftersom det är mer osäkert om en sanering kommit till stånd utan exploateringen, eller till vilken nivå saneringen i så fall skulle skett.
Skyddande ozonskikt	Ej relevant.
Begränsad klimatpåverkan	Områdets planering är i linje med kommunens övergripande planeringsmål, vilka bland annat syftar till en minskad klimatpåverkan. För att bidra specifikt till kommunens mål om ett fossilbränslefritt Östersund 2030 planeras området på ett sätt som syftar till att minska bilberoendet och öka användningen av andra transportmedel. Meningen är att den nya stadsdelen som helhet ska vara ett steg i riktningen mot ett mer hållbart Östersund. Inriktningen är en sammanhållen stad där utbyggnad kopplas till redan utbyggd infrastruktur, i attraktiva lägen som är

Miljömål	Kommentar
	tillgängliga med gena gång- och cykelvägar samt god kollektivtrafik. Det centrumnära läget i staden ger fler Östersundsbor möjlighet att bo inne i staden. En trafikutredning ska göras under planprogramarbetet. Trafikutredningen ska visa vad som krävs för trafik- och parkeringsåtgärder för att klara befolkningsökningen i stadsdelen med en utformning av ett gott hållbart liv med grönska och huvudsaklig gång- och cykeltrafik i området. Programförslaget kan komma att innebära tillskapande av relativt många bostäder. En analys av huvudsakliga målpunkter som kommer vara viktiga för boende i den nya stadsdelen ska tydliggöras i planförslaget, så att det går att avgöra om det längs vägarna finns fysiska eller mentala hinder för användande av aktiva transporter (gång och cykel). Under arbetet med planprogrammet ska eventuella åtgärder och sätt att utveckla området för att möjliggöra aktiva transporter, kollektivtrafik utredas vidare. En ekosystemtjänstutredning har tagits fram, och ska fungera som ett underlag i fortsatt planering för att möjliggöra strukturer och lösningar som bidrar till att minska klimatpåverkan.
Ett rikt växt och djurliv	Se avsnitten <i>Naturvårdsarter</i> längre upp, samt <i>Ekosystemtjänster</i> nedan.

3.9. Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster	Området är idag hårdgjort och bebyggt. Det finns idag begränsat med ekosystemtjänster. Planprogramområdet angränsar mot järnvägen. I gränzonen mot järnvägen samt inom vissa mindre ytor insprängda i området finns ytor som har en blandad vegetation med träd, buskar, örter. Det finns även mark som består av solbelyst grus och sand. Dessa ytor kan ha värde för till exempel pollinatörer och bidra till den biologiska mångfalden. Träd i gata och inom gårdar bidrar med rekreativa värden men är idag begränsade inslag i området. Trots detta bidrar trädkronorna till upplevelsen av grönska för de som bor och rör sig i området. De bostadsgårdar med inslag av grönska som tillkommit under de senaste åren samt grönytor inom delar av fastigheterna bidrar med hantering av dagvatten. Under arbetet med planprogrammet tas en ekosystemtjänstutredning fram som underlag. Syftet med ekosystemtjänstanalysen är att identifiera vilka olika ekosystemtjänster som finns i området idag och vilka värden och problem som finns kopplade till detta. Utifrån analysen anges sen potential och möjligheter samt principer för hur ekosystemtjänster ska kunna integreras i den nya stadsdelen. Särskilt fokus kommer att ligga på reglerande och kulturella ekosystemtjänster med dagvatten och parkkvaliteter i fokus. Även en metod för värdering av ekosystemtjänster som underlag för beslut beskrivs översiktligt.