

# MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Detaljplan för Gojan 15, del av Gällivare 76:1 m.fl.  
Multiaktivitetshuset



# SAMMANFATTNING

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) beskriver den omgivningspåverkan som detaljplanen för ett nytt multiaktivitetshus och föreslagen underjordisk parkering kan medföra. Planförslaget jämförs mot ett nollalternativ, som innebär att funktionerna i ett multiaktivitetshus måste tillgodoses utanför Gällivare centrum.

Behovet av att bygga ett multiaktivitetshus, en arena för idrott, musik, kultur, bio, bibliotek och simhall, förorsakas av en flytt av motsvarande funktioner från Malmberget. Valet av läget i centrala Gällivare motiveras av att lokaliseringen kan förstärka centrum som mötesplats. Ett centralt läge skapar en hög tillgänglighet för alla invånare och besökare i Gällivare. Genom att samla flera aktiviteter på samma plats ökar antalet människor som rör sig inom centrum på olika delar av dygnet och året, vilket ökar trivselen, tryggheten och även underlaget för annan kommersiell och samhällsservice. I jämförelse med mer perifera lägen innebär detta att befintlig infrastruktur i form av gator, cykelvägar och kollektivtrafik kan nyttjas, vilket också stödjer möjligheterna att utveckla hållbara transportmedel. Sammantaget bedöms den föreslagna placeringen vara god resurshållning och stödja en långsiktigt hållbar utveckling i Gällivare.

Planen bedöms inte innebära att miljö kvalitetsnormer inte klaras.

När det gäller planens konsekvenser är huvudfrågan planens påverkan på kulturmiljön. Detaljplanen innebär ett tydligt avsteg från den ursprungliga stadsplanen genom att ett sammanhängande öppet stråk genom centrum delvis bebyggs och att Östra Kyrkallén upphör att vara en genomgående gata.

Detaljplanen påverkar också möjligheterna att ha ett sammanhängande stråk för cyklister, fotgängare och grönska längs allén.

Bebyggelsen inom det nya kvarteret innebär även att omgivande bostadskvarter får minskad dagsljusbelysning då fasaderna kan komma att skuggas. Omfattningen av påverkan varierar mellan de olika angränsande kvarteren. Störst påverkan sker på kvarteret norr om planerat multiaktivitetshus.

Miljökonsekvensbeskrivningen föreslår ett antal åtgärder som kan minska den negativa påverkan. Det handlar framförallt om möjligheterna att röra sig genom det framtida multiaktivitetshuset och om Västra Kyrkalléns framtida utformning. Men även utformningen av fasader, hushöjder och var olika funktioner placeras m m har stor betydelse. Det är viktigt att möjligheterna att röra sig längs Kyrkallérnas stråk säkerställs både sommar och vinter.

Den sammanvägda bedömningen är att, i jämförelsen med nollalternativet, så är planens positiva konsekvenser större än de negativa. Detta under förutsättning att åtgärder som minskar de negativa konsekvenserna genomförs i så stor utsträckning som möjligt.



## FÖRUTSÄTTNINGAR

### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen innebär att del av kvarteret Gojan samt del av nuvarande mark för gata och park i området mellan Västra och Östra Kyrkallén omvandlas till kvartersmark. Syftet är att bygga ett multiaktivitetshus som blir en arena för idrott, musik, kultur, bio, bibliotek och simhall m m i centrala Gällivare. Användningsbeteckningen i plan är **(R)** besöksanläggning och centrum **(C)**.

Detaljplanen reglerar också framtida användning av Vassara torg m m till torg med möjlighet att underbyggas med parkeringsgarage.

### Bakgrund

Gällivare kommun arbetar utifrån inriktningen att den service och de funktioner som idag finns i Malmberget ska inrymmas i Gällivare centrum. Malmberget är under avveckling som en följd av gruvverksamheten. Avvecklingstakten i Malmberget styrs av de krav och förutsättningar som gruvverksamheten ställer.

Program och inriktning för multiaktivitetshuset har tagits fram genom en process som redovisas närmare i *"Dundret City – en arktisk småstad i världsklass"*. I programmet föreslogs den placering av multiaktivitetshuset som ligger till grund för detaljplanen. Programmet har antagits av kommunfullmäktige.

Valet av läget i centrala Gällivare motiveras av att lokaliseringen kan förstärka centrum som mötesplats. Ett centralt läge skapar också en hög tillgänglighet för alla invånare och besökare i Gällivare. Genom att samla flera aktiviteter på samma plats ökar antalet människor som rör sig inom centrum på olika delar av dygnet och året, vilket ökar trivseln, tryggheten och även underlaget för annan kommersiell och samhällsservice. I jämförelse med mer perifera lägen innebär detta att befintlig

infrastruktur i form av gator, cykelvägar och kollektivtrafik kan nyttjas, vilket också stödjer möjligheterna att utveckla hållbara transportmedel.

## Lagstiftning

Miljökonsekvensbeskrivningen är upprättad med stöd av plan- och bygglagen (PBL). I PBL anges att konsekvenserna av en detaljplan tydligt ska framgå samt att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas om det bedöms att den kan innebära en betydande miljöpåverkan, så som den beskrivs miljöbalken.

Miljökonsekvensbeskrivningen upprättas för att uppfylla de krav på en MKB som finns i miljöbalken om innehåll, samråd och granskning. Samrådet och granskningen av miljökonsekvensbeskrivningen samordnas med samråd och granskning av detaljplanen.

# Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning

## Rumslig avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas till planområdet i detaljplanen.



*Detaljplanen omfattar sydligaste delen av Kyrkoalléerna, Vassara torg och kvarteret Gojan.*

## Tidshorisont

Planens genomförandetid föreslås till fem år. Genomförandetiden är den tid inom vilken kommunen bedömer att planen kan förväntas genomföras, helt eller delvis. Bedömningen har tidsmässigt begränsats till planens genomförandetid.

## Samråd

Kommunen upprättade ett förslag till behovsbedömning till detaljplanen för kv Gojan 2017-07-04. Efter samråd med Länsstyrelsen bedömde kommunen att planen innebär en risk för en betydande miljöpåverkan. Kommunen har därför fördjupat planarbetet genom att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning till detaljplanen.

## Innehåll

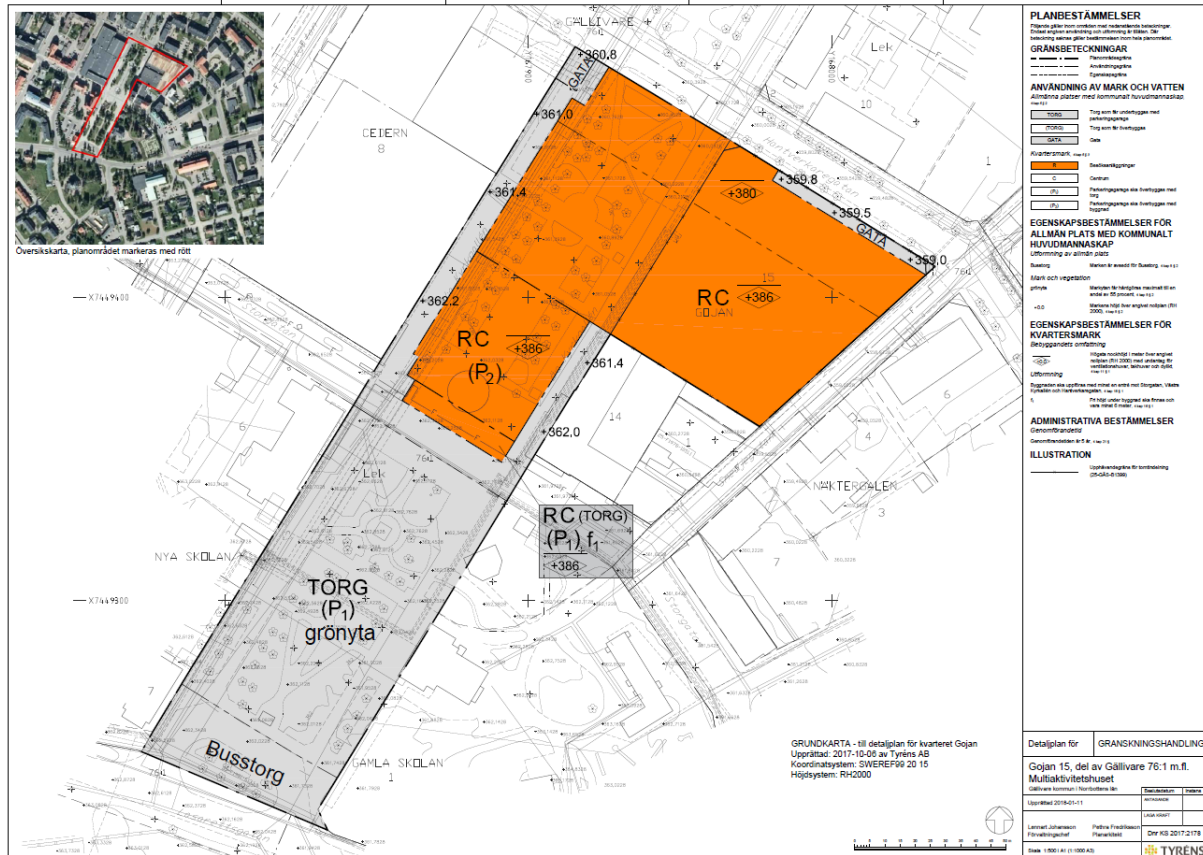
En miljökonsekvensbeskrivning ska beskriva den inverkan på miljön som planen väntas ge upphov till. Miljökonsekvensbeskrivningen syftar också till att förbättra planprocessen genom att både belysa konsekvenser av en detaljplan och föreslå åtgärder som kan minska den negativa påverkan planen skulle kunna medföra.

I miljökonsekvensbeskrivningen avgränsas innehållet till de punkter där detaljplanen förväntas påverka omgivningen på olika sätt. Miljökonsekvensbeskrivningen har avgränsats till att behandla:

- Riksintressen
- Luftkvalitet och klimatpåverkan
- Kulturmiljöer, kulturarv och landskapsbild
- Boendemiljö
- Grönstruktur och rörelsemönster
- Trafik, parkeringar och transporter
- Energi- och resurshushållning
- Hälsa och säkerhet
- Sociala konsekvenser
- Hållbar utveckling
- Miljökvalitetsnormer
- Nationella och regionala miljömål

# Alternativ

## Planförslag



### Förslag till detaljplan (granskningshandling)

Planförslaget innebär en ökad byggrätt inom kvarteret Gojan och att ett område som idag utgörs av gatumark och park mellan Östra och Västra Kyrkallén bebyggs. Planen innebär att Östra Kyrkallén upphör att vara ett genomgående stråk. Västra Kyrkallén sparas som ett genomgående stråk betecknat torg.

Detaljplanen medger byggande om +386 meter nockhöjd (RH2000) inom den del som begränsas av Västra och Östra Kyrkallén i höjd med kvarteret Gojan 14. Nockhöjden är här densamma som i det angränsande bostadskvarteret. Den bakre delen av kvarteret regleras till högsta nockhöjd +380 meter (RH2000). Utöver nockhöjden får ventilationshuvar, takhuvar och dylikt uppföras. Planen tillåter att en byggnad placeras så att Östra Kyrkallén bebyggs och en återvändsgränd skapas för delen mellan Storgatan – Hantverkargatan. En generell bestämmelse som reglerar minst en entré mot varje gata (Storgatan, Västra Kyrkallén och Hantverkargatan) finns med för att säkerställa att byggnaden ska upplevas som tillgänglig och utan slutna fasader.

Detaljplanen föreslår också att parkering anordnas under torget samt att en yta för busstorg anordnas längst i söder.

## Nollalternativet

Nollalternativet innebär att ett multiaktivitetshus inte byggs inom Centrumtriangeln i Gällivare. Den service och de funktioner som multiaktivitetshuset är tänkta att rymma får inrymmas på annan plats inom Gällivare tätort men utanför centrum.

## Underlag och metod som använts

I miljökonsekvensbeskrivningen har en kulturmiljöutredning inarbetats. En skuggstudie har tagits fram för att redovisa påverkan på omgivande bostäder. För att komplettera planbeskrivningen och kommunens egna översiktliga planer och program har underlag från olika statliga myndigheter som finns tillgängliga på webben använts. Använda underlag listas i avsnittet ”referenser” nedan. I de fall ett underlag saknas har det angetts under respektive avsnitt.

Miljökonsekvenserna redovisas på en skala utifrån hur stora värden som påverkas (se tabell nedan). Påverkan kan vara positiv eller negativ jämfört med en utveckling enligt nollalternativet. Redovisningen görs uppdelat utifrån respektive tematiskt område enligt avgränsning. Bedömningen utgår från den största möjliga negativa påverkan som planen tillåter utan föreslagna åtgärder. Syftet med föreslagna åtgärder är att minska planens negativa påverkan.

Positiv påverkan	Positiv påverkan jämfört med ett nollalternativ
Liten eller obetydlig påverkan	Liten påverkan och/eller låga miljövärden
Måttlig påverkan	Liten påverkan på höga miljövärden eller Måttlig till stor påverkan på låga till måttliga miljövärden
Stor eller mycket stor påverkan	Stor påverkan på måttliga till höga miljövärden

## FÖRÄNDRINGAR OCH PÅVERKAN

### Riksintressen

Väg E45 genom Gällivare är utpekad riksintresse för kommunikationer (Miljöbalken 3 kap 8§). Vägen påverkas inte av detaljplanen. I övrigt berörs inga riksintressen av detaljplanen.

### Luftkvalitet och klimatpåverkan

Den främsta källan till luftföroreningar lokalt är biltrafiken. Gällivare är en kommun med en hög andel bilinnehav och ett högt nyttjande av bilen som huvudalternativ för transporter.

Klimatförändringarna innebär ett blötare och varmare klimat som bland annat kan öka risk för skred och höga vattenstånd.



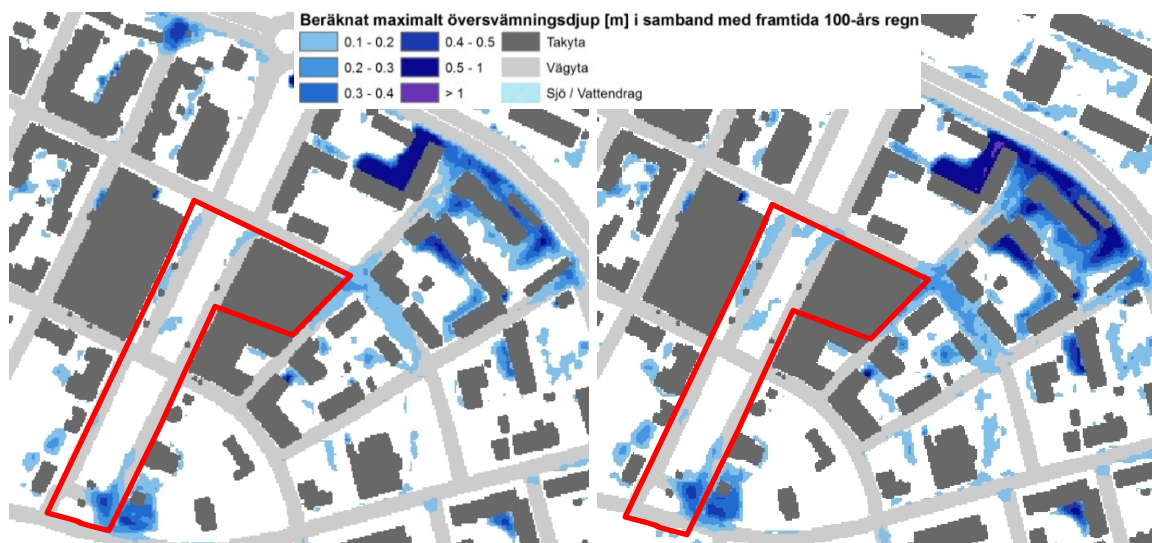
## Konsekvenser

Jämfört med nollalternativet innebär planförslaget en större möjlighet att välja att gå, cykla, sparka eller ta bussen till multiaktivitetshuset eftersom det placeras centralt i Gällivare. Multiaktivitetshuset ligger nära kollektivtrafikstråk och är lätt att nå från de flesta områden i samhället. En minskad bilanvändning bedöms innebära bättre förutsättningar för luftkvaliteten och innebär ett litet bidrag till minskad klimatpåverkan och resursanvändning.

Enligt de skyfallsmodeller som länsstyrelsen i Norrbotten tagit fram för Gällivare tätort riskeras området i framtiden påverkas vid ökad nederbörd. Modellerna som tagits fram visar var vattnet rinner och samlas i samband med två olika extrema regn. Kartorna nedan visar var vattnet samlas inom planområdet (markeras med rött) och kring området vid extrem nederbörd.

Enligt skyfallsmodellerna kommer kvartersmarken inom planområdets nordvästra del att beröras vid extrem nederbörd. Denna del kommer att bebyggas men då ökningen är 10-20 cm vid ett 100-års regn bedöms detta kunna hanteras inom planområdet.

Vid planområdets södra del (intill befintligt busstorg) finns en lågpunkt som riskerar att översvämmas.



Beräknat maximal översvämningsdjup (m) i samband med dagens 100-års regn /  
Beräknat maximal översvämningsdjup (m) i samband med framtidens 100-års regn  
(Källa: Skyfallsmodellering tätorter Norrbottens län)

## Åtgärder

En fördjupad utredning behövs för hur lågpunkten inom planområdets sydligaste del bör hanteras, viktigt inför framtida projektering av bland annat parkeringsgaraget under torget.

Planområdet ansluts till det kommunala dagvattennätet.

# Kulturmiljöer, kulturarv och landskapsbild

## Förutsättningar



*Västra och Östra Kyrkallén sedda mot norr från torget. Norrskensgallerian till vänster, affärshuset med höghusdel till höger.*



*Östra och Västra Kyrkallén mot söder.*

Gällivare centrum finns med i Norrbottens kulturmiljöprogram 2010-2020, (Länsstyrelsen i Norrbottens län 2010). Motiv för urvalet är bland annat den äldre bebyggelse som finns kvar i centrum, samt att den gamla rutnätsplanen från 1894 finns kvar. Kyrkalléerna har sitt ursprung i denna plan som är Gällivares första stadsplan, upprättad av Henrik Wennerström 1888. I planen sträckte sig alléerna mellan Sockenkyrkan och en planerad statskyrka vid nuvarande Hjortronvägen/ Blåbärsvägen. Statskyrkan byggdes aldrig, och alléerna har heller aldrig byggts ut till sin planerade längd. Den utgör trots det en viktig siktlinje mellan Heden, kyrkan och Dundret. Det som bryter av Kyrkalléerna idag är väg E45 som delar stråket och badhuset som avviker i sin placering.

Storgatan korsar alléerna och är Gällivares huvudstråk för handel. Attraktiviteten för torget och i allén varierar över året och med vädret. De nyttjas för gång- och cykeltrafik mellan butiker, parkeringar, busshållplats och bort mot Sjöparksskolan och badhuset samt av boende i närområdet. Alléerna används också vid olika arrangemang och aktiviteter.

Alléerna har haft olika utformning genom åren. Den nuvarande utformningen fick allén i slutet av 1980-talet - början av 1990-talet.

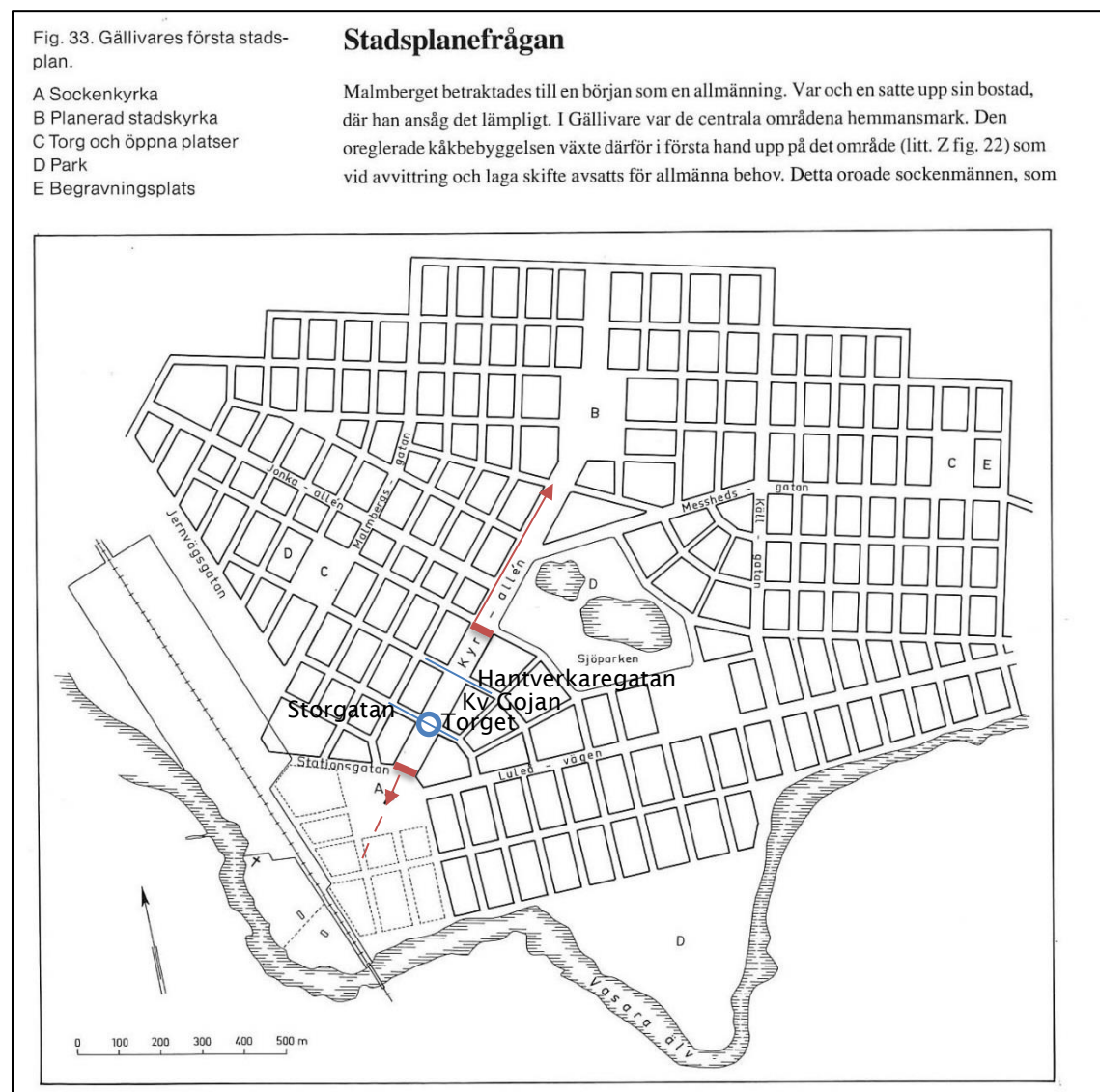
På Gojan 14 finns en affärsbyggnad med en ovanliggande höghusdel. Byggnaden är från slutet av 1950-talet. Huset har kvar sin ursprungliga karaktär men mindre

ombyggnader har gjorts ett antal gånger. Parkeringshuset inom Gojan 15 är ett relativt anonymt parkeringshus.

Mitt emot kvarteret Gojan ligger Norrskensgallerian. Gallerian är ursprungligen ett Domus från sent 1960-tal men är om- och tillbyggt ett antal gånger. Gallerian har nu en relativt allmän "modern" anonym karaktär.

Vid Kyrkalléns förlängning söderut gränsar planen till kv Nya skolan med den gamla Centralskolan och Spruthuset. Här pågår just nu bygge av ny gymnasieskola. Mitt emot kv nya skolan gränsar planen till kv Gamla skolan med Grönskolan och Backskolan. Skolorna är byggda kring förra sekelskiftet och används idag som museum och för olika verksamheter. Byggnaderna är ombyggda men har kvar sina karaktärer från byggnadstiden.

Omgivande bebyggelse består av varierande bebyggelse med olika höjd och funktioner som museet, handel och bostäder.



Ur "Gällivare" av Gösta Forsström och Bo Strand. Markeringar visar dagens utsträckning av Kyrkallén m m.



*Östra Kyrkallén mot sydväst från Torget. Dundret höljt i dimma.*



*Västra Kyrkallén mot sydväst.*



*Storgatan mot nordväst (till vänster) och sydost (till höger).*



*Hantverkaregatan från Kyrkoalléerna mot sydost resp sydväst.*



Storgatan, torget och alléerna ner mot kyrkan/Lasarettsgatan utgör Gällivares centrala rum med bebyggelsen kring Storgatan, i kv Gojan, Norrskensgallerian, skolorna och kyrkan som avgränsande väggar.

På norra sidan av Hantverkaregatan och längs med Östra Kyrkallén ligger 3-vånings lamellhus i rött tegel och med platta tak. Denna typ av byggnader utgör en del av Gällivares centrumkaraktär som den gestaltades under 1960-70-talen. I samma kvarter har det också uppförts ett alldeles nytt bostadshus i trä med tydlig 2016-års karaktär.

Vid planområdets norra hörn ligger en mindre låg affärsbyggnad (idag Systembolag, tidigare post) från 1980-talet som är mer småskalig än övrig bebyggelse i

närområdet. Mot Västra Kyrkallén ligger även en mindre byggnad som byggt som grill och nu fungerar som matservering.

Västra Kyrkallén slutar vid en rondell vid Parkgatsleden och övergår sedan i Hellebergsvägen. Östra Kyrkallén slutar som återvändsgata mot leden och på andra sidan finns Sjöparken med badhus och skola. Området norr om Parkgatsleden består mest av lägre bostadsbebyggelse.

## Värden

Kulturvärden brukar delas in i *kulturarv* och *kulturmiljövärden*. Begreppen har definierats av kulturmiljömyndigheter.

Kulturmiljövärden kan grovt delas in i tre grupper.

*Kunskapsvärden* är de värden som berättar om historisk utveckling och livsvillkor under olika epoker, funktionella och sociala samband och människans förhållande till miljö och t ex tro.

*Upplevelsevärden* består av visuella, symboliska och identitetsskapande värden. De kan utgöras av känslor av igenkännande, tillhörighet, skönhet, motvilja eller avståndstagande.

*Bruksvärden* anger hur platser används idag och hur de kan utvecklas. Det är ett materiellt värde men kan också ha ett värde som besöksmål.

Med kulturarv avses materiella och immateriella uttryck som omfattas av traditioner, idéer och värden som vi övertar från tidigare generationer. Vad som betraktas som kulturarv kan förändras över tiden och kan variera mellan betraktare.

Planområdet och dess omgivning har både kulturmiljövärden och värde som kulturarv.

Kulturvärden och kulturarv skapas även i nutid. I Gällivare står man inför några omvälvande förändringar av centrum som är en följd av att människor och funktioner flyttas från Malmberget. Ett multiaktivitetshus i centrum är en av dessa förändringar.

## Kulturmiljövärden

### Kunskapsvärden

Kvartersmarken i centrala Gällivare följer indelningen från den första stadsplanen. Indelningen är en rutnätsstruktur med rätvinkliga kvarter, förutom delen sydväst om Östra Kyrkallén där gatorna bildar en solfjädersform där basen pekar mot kyrkan. Bebyggelsen har bytts ut och representerar nu olika epoker i Gällivares historia.

Byggnaderna kring allén har ett värde då den speglar Gällivares olika utbyggnadsetapper och den förändrings- och framtidstro som fanns under 1960-70-talen. Parkeringsdäcket på kv Gojan hör till denna bebyggelse men tillför inget speciellt värde i miljön. Egentligen är det bara Norrskensgallerian och bebyggelsen på kv Eken (Systembolaget m m) som förändrats nämnvärt sedan 1980-talet. Norrskensgallerian har byggts om och ut och kv Eken har byggts med nya hus sedan 1980-talet.

### **Upplevelsevärden**

Alléerna är både en del av den ursprungliga strukturen från stadsplanen men utgör även ett centralt grönstråk och en offentlig park i Gällivares centrum. Grönytan har sedan Grön- och Backskolan slutat fungera som skolor, även utvidgats med kv Gamla skolan.

Alléernas viktigaste del är den mellan Kv Gojan och Norrskensgallerian och ner mot Lasarettsgatan mellan kvarteren Gamla och Nya skolan. Delen mellan Hantverkaregatan och Parkgatsleden (E45) har ett mer visuellt snarare än fysiskt värde då den idag mest används för parkering och trafik.

Förlängningen av den västra allén mot Heden har ett upplevelsevärde då man där har sikt genom allén, mot kyrkan och mot Dundret.

Alléerna har genomgått många förändringar genom åren men har ändå behållit sin skala och övergripande karaktär av stråk. Den bebyggelse som funnits och finns mellan träden i allén har varit och är småskalig.

### **Identitetsvärde**

Alléerna och torget med dess omgivande bebyggelse har också ett identitetsvärde som Gällivares centrum och torg. För lite äldre Gällivarebor är höghuset på kv Gojan fortfarande Tempo och på platsen för Norrskensgallerian har alltid konsum/Domus legat. Namnet Norrskensgallerian fick huset när det blev galleria med flera butiker. Höghuset har ju inte förändrats genom åren och även fast Norrskensgallerian bytt både innehåll och utseende så har det kvar sin byggnadshöjd, den rumsbildande delen. Även torget har genom åren förändrat skepnad så har det "alltid varit" torget.

### **Bruksvärden**

I det dagliga livet under vintern är alléerna relativt outnyttjade. Barn leker på lekplatsen och i de snöhögar som finns. De storskaliga ytorna upplevs lätt som ödsliga. När ytorna används till arrangemang är de däremot väl nyttjade. Då fyller ytan sin funktion och har ett immateriellt kulturmiljövärde. På sommaren pågår mer spontana aktiviteter som lek på lekplatsen, streetbasket och människor sitter på de sittplatser som finns. Torget och allén mellan kv Gojan och Norrskensgallerian har ett värde som mötes- och samlingspunkt för ungdomar. Fysiskt fungerar den även som kommunikationsyta och används vid olika arrangemang både sommar och vinter. Mellan Hantverkaregatan och Lasarettsgatan, används båda sidorna av allén för gång- och cykeltrafik. Trafiken rör sig också tvärs över och som genväg mellan Sjöparksskolan till torget och till busshållplatsen vid Lasarettsgatan. Gångvägen genom allén mellan Hantverkaregatan och Parkgatsleden används i mindre utsträckning. De flesta väljer att passera rakt över leden i stället för genom gångtunneln. När den nya gymnasieskolan är färdigbyggd kommer antalet människor som rör sig i området mest troligt att öka.

### **Kulturarv**

Uttrycket att "gå på stan" är i Gällivare ett kulturarvsuttryck som används när man ska gå till centrum.

Gällivareborna är duktiga på att ta del av arrangemang när det bjuds.

## Konsekvenser

Förändrad bebyggelse inom kvarteret Gojan påverkar miljön endast om den placeras i en avvikande struktur inom kvarteret eller om den får en markant avvikande höjd. Den befintliga miljön speglar, Gällivares olika utbyggnadsetapper och ett nytillskott inom kvartersmark bidrar till att förstärka denna spegling av utveckling av samhället.

Bebyggelse i allén bryter mot den stadsplan och struktur som finns idag. Genom att stråket bryts delvis både fysiskt och visuellt blir påverkan på kulturmiljön negativ. Östra Kyrkallén riskerar att bli en trång återvändsgränd för att ge tillgång till bostäder och lokaler i Gojan 14. Även mot Norrskensgallerian kan en gränd bildas. Hur gränderna upplevs beror på höjden på den nya byggnaden och utformningen av gaturummet.

Högre bebyggelse påverkar sikten genom Kyrkalléerna i sin helhet medan lägre bebyggelse påverkar från platser med ungefär samma marknivå som planområdet.

Möjligheten att gena snett genom allén kommer att försvinna. Vissa av de arrangemang som platsen används till idag kommer att behöva hitta nya lägen och kan också behöva genomföras på ett annat sätt än vad som är möjligt idag. Särskilt kan utrymmeskrävande arrangemang bli påverkade.

Planen innebär att både Västra och Östra Kyrkallén blir skuggade, vilket innebär att dessa gaturum kan bli mindre attraktiva att vistas i.

Både den nya gymnasieskolan och multiaktivitetshuset kommer att medföra att fler människor rör sig i området. Vilket är positivt för attraktiviteten i centrum i sin helhet.

En positiv konsekvens är att ett multiaktivitetshus mitt i centrala Gällivare har förutsättningar att ge ett avtryck för vår tid och bli en ny karaktärsskapande bebyggelsemiljö som är välbehövlig för centrum. Det krävs dock en hög kvalitet på genomförandet i alla delar.

## Åtgärder

Det är viktigt att fasaderna på det nya multiaktivitetshuset utformas så att det finns flera entréer, och att entréerna vänder sig ut mot gatorna och mot Vassara torg.

Multiaktivitetshuset bör utformas på en hög konstnärlig nivå för att uppnå en positiv påverkan på stadsbilden. Kvaliteten i utformning och utseende säkerställs i efterföljande bygglovshantering. Byggnaden kan i sin utformning ta hänsyn till hur den som färdas både i och utanför byggnaden möter vyn mot Dundret. Även miljön längs hela Västra Kyrkallén, som blir kvar som ett genomgående stråk, bör ges stor omsorg med fokus på de oskyddade trafikanternas behov.

Byggnadens bottenplan bör utformas så att den är utåtvänd och transparent. En stor andel glas i fasaden och många väl synliga entréer är två sätt att åstadkomma detta. En transparent byggnad kan också bidra till att bibehålla allén som en sammanhängande offentlig plats.

Gestaltningen av det framtida Vassara torg har stor betydelse för hur väl det nya centrum kommer att fungera för folkfester och vardagsliv.

För att minska den negativa påverkan arbeta med utformningen av både Västra och Östra Kyrkallén. En reglering av byggnadshöjder, t ex genom en ökad differentiering i byggnadsvolymens höjd eller genom en generell sänkning av byggnadshöjden alternativt nockhöjden kan bidra till en minskad påverkan. Östra Kyrkalléns karaktär av återvändsgränd kan minskas om man bygger en éntre till Multiaktivitetshuset även här.

Det är också viktigt att följa upp detaljplanens och övriga styrande planers intentioner så att multiaktivitetshuset får de önskade funktionerna och upplevs som en öppen och offentlig plats.

## Boendemiljö

### Förutsättningar



*Vy från Vassara torg norrut längs Västra och Östra Kyrkallén.*

### Skuggning

Kvarteren runt Vassara torg och i anslutning till detaljplanen innehåller bostäder, handelslokaler m m.

Detaljplanen innebär att en byggnad med samma höjd som höghuset på angränsande fastighet Gojan 14. Mellan de två kvarteren sparas Östra Kyrkallén i en bredd om 8 m för att tillgodose försörjning till byggnaderna.



## Buller

Planområdet ligger i anslutning till Hantverkargatan och Smedjegatan. Hastighetsbegränsningen är 50 km/h. Hantverkargatan är den mest trafikerade gatan i närområdet enligt kommunens trafikmätningar (*Modellverktyg för trafikanalyser i Gällivare – Resultat grundprognoser, 2015-07-01*). Trafiken per årsmedelvärd är 5319 fordon på Hantverkargatan.

Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216), vilken tar stöd i 9 kap. 12 § miljöbalken (skydd mot olägenheter för människors hälsa), innehåller bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader. Bestämmelserna (senast reviderade 2017-07-01) ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i plan- och bygglagen är uppfyllt i planläggning, bygglov och förhandsbesked. Buller från vägar bör enligt förordningen inte överskrida:

- 60 dBA ekvivalentnivå vid fasad (65 dBA ekvivalentnivå för en bostad om högst 35 m<sup>2</sup>)
- 50 dBA ekvivalentnivå vid uteplats i anslutning till bostad
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Boverket tillsammans med SKL (Sveriges Kommuner och Landsting) har tagit fram en broschyr (*Hur mycket bullrar vägtrafiken?*) som visar två metoder för att översiktligt kunna bedöma ekvivalenta (genomsnittliga) bullernivåer. På ett avstånd av 10 meter från vägen hamnar dygnsekvivalent ljudnivå strax under 65 dBA. Multiaktivitetshuset planeras i direkt anslutning mot gatan vilket betyder att gällande riktvärden för buller vid bostadsbyggande inte klaras.

## Konsekvenser

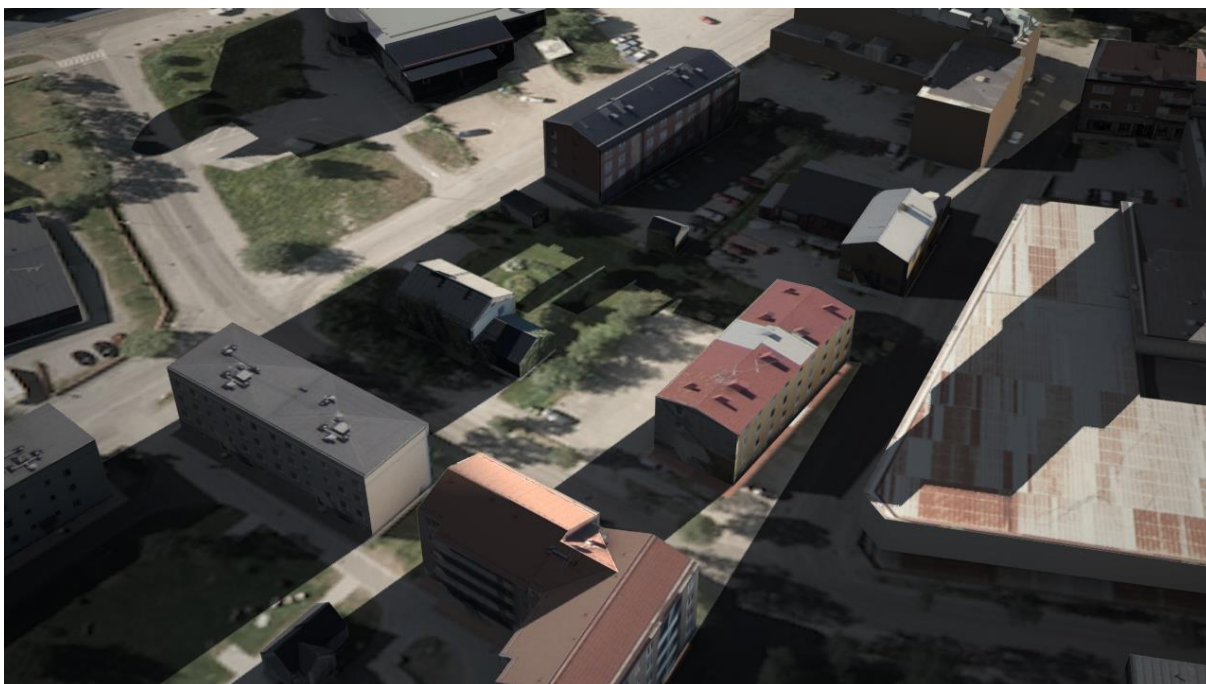
### Skuggning

Det framtida multiaktivitetshuset kommer att innebära en skuggning på omgivande bostadshus vilket i sin tur innebär minskad tillgång till dagsljus i bostäderna. En översiktlig skuggstudie i 3D-modell har gjorts för att bedöma påverkan på kvarteret Gojan, på kvarteret Näktergalen och på kvarteret Gråtruten.



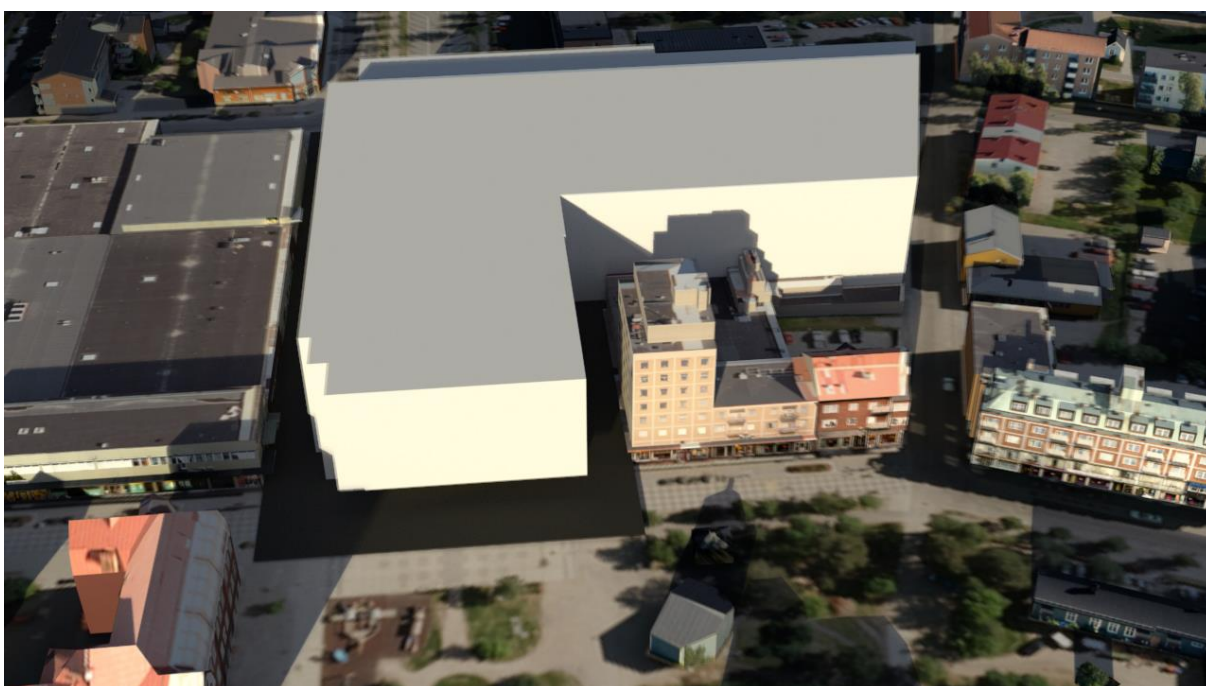
*Påverkan på ljusförhållanden norr om Hantverkargatan i kvarteret Gråtruten, före och efter. (Kl 10:45, 2017-03-20, vårdagjämning). Skuggstudien redovisar en fiktiv byggnad som 19 meter hög närmast Hantverkaregatan och 25 meter i övrigt.*

Kvarteret Gråtruten ligger norr om planerad bebyggelse och är den som påverkas mest av det nya multiaktivitetshuset. För vår/ höstdagjämningen innebär den nya bebyggelsen att fasaden närmast Hantverkargatan skuggas från cirka kl 10:45 fram till Solnedgången.



*Påverkan på ljusförhållanden öster om Smedjegatan i kvarteret Näktergalen, före och efter. (Kl 16:50 2017-03-20, vårdagjämning). Skuggstudien redovisar en fiktiv byggnad som 19 meter hög närmast Hantverkargatan och 25 meter i övrigt.*

Kvarteret Näktergalen ligger öster om planerad bebyggelse och kommer framförallt få ökad skuggning under eftermiddagarna. För vår/ höstdagjämningen innebär den nya bebyggelsen att fasaden närmast Hantverkargatan skuggas från ca 16:50 fram till Solnedgången.



*Påverkan på ljusförhållanden vid Vassara torg och kvarteret Gojan, före och efter. (Kl 16:00 2017-03-20, vårdagjämning). Skuggstudien redovisar en fiktiv byggnad som 19 meter hög närmast Hantverkaregatan och 25 meter i övrigt.*

Gaturummen som sparas blir relativt smala och det kommer innebära insyn i befintliga lägenheter jämte multiaktivitetshuset.

### **Buller**

Då detaljplanen inte möjliggör för stadigvarande vistelse bedöms vägbullret inte bli ett problem. Att byggnaden klarar lämpliga krav för skydd mot buller följs upp i bygglovskedet.

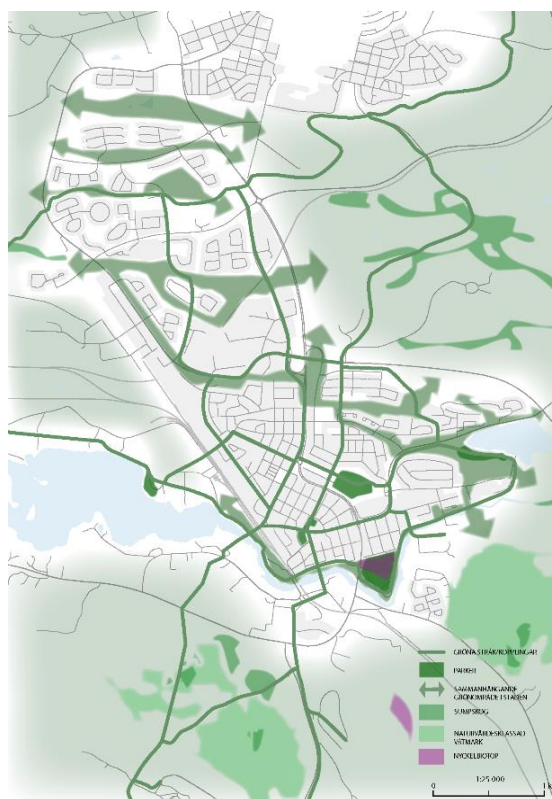
## Åtgärder

Lämpliga åtgärder för att minska den negativa påverkan kan vara att reglera byggnadshöjder. Till exempel kan en ökad differentiering i byggnadsvolymens höjd eller genom en generell sänkning av byggnadshöjden alternativt nockhöjden minska påverkan.

I bygglovskedet följs upp hur byggnaden utförs för att klara eventuella bullerskydd.

## Grönstruktur och rörelsemönster

### Förutsättningar



*Grön- blå och vitplan (2016) redovisar befintliga och föreslagna sammanhängande gröna stråk och stråk för vinterleder. Västra och Östra Kyrkogatan pekats ut som huvudstråk både sommar och vinter.*

Området mellan Västra och Östra Kyrkallén utgör ett sammanhängande grönstråk mellan väg E45 och kyrkan.

Stråket är utpekats som en del i ett större system för människor både sommar och vinter i kommunens grön-, blå-, och vitstrukturplan. Där föreslås bland annat att ytan mellan gatorna skulle kunna vara en del av ett sammanhängande skidspårssystem under vintern. Detta system finns dock inte genomfört idag.

Betydelsen av sammanhängande naturområden lyfts fram i kommunens fördjupade översiktsplan, liksom risken för att dessa sammanhängande områden fragmenteras när centrum förtätas.

Kyrkoalléerna fungerar idag både som torg och som Gällivares mest centrala park. I planförslaget föreslås att torget och delar av allén underbyggs med parkeringsgarage. In- och utfarten till parkeringsgaraget föreslås bli ske från angränsande kvarter. Det är inte fullt utrett hur man ska kunna komma in och ut ur garaget i övrigt.

## Konsekvenser

Detaljplanen innebär att Vassara torg och Kyrkalléerna som idag fungerar som centrums mest centrala park underbyggs med garage. De parkfunktioner som finns idag får därigenom förändrade förutsättningar, där framförallt förutsättningarna att åstadkomma grönska riskerar att bli påtagligt försämrade. Ett parkeringsdäck har väsentligt sämre förutsättningar att hysa träd och annan grönska än vad planteringar direkt på marken har.

Planen innebär att Östra Kyrkallén skärs av och inte längre kan fungera som huvudstråk för fotgängare och cyklister genom Gällivare.

Västra Kyrkallén sparas och reserveras för i huvudsak fotgängare och cyklisters behov. Västra Kyrkallén ersätter delvis Östra Kyrkallén som stråk. Gatans bredd är 8 m på de delar där endast oskyddade trafikanter ska färdas och 13 meter där även infarten till Norrskensgallerian ska rymmas. Gatan bedöms behöva snöröjas i hela sin bredd för att säkerställa funktionen vintertid för trafikanterna. Det gör att möjligheterna för det sammanhängande skidspår som har föreslagits i grön-, blå-, vitplanen försvinner på denna del.

Västra Kyrkallén ska i nordligaste delen rymma även biltrafik, vilket innebär att det genomgående stråket för fotgängare och cyklister kan bli mindre framkomligt och påverkas negativt.

## Åtgärder

På Västra Kyrkalléns nordligaste del bör tillgängligheten till parkeringen lösas på ett sätt som ger god framkomlighet och säkerhet för de oskyddade trafikanterna.

Konsekvenserna av att det öppna stråket bebyggs kan motverkas om man kan säkerställa att gatuplanet i det framtida multiaktivitetshuset tillåter genomgående gångtrafik och att entréer hålls öppna och tillgängliga över så stor del av dygnet som möjligt.

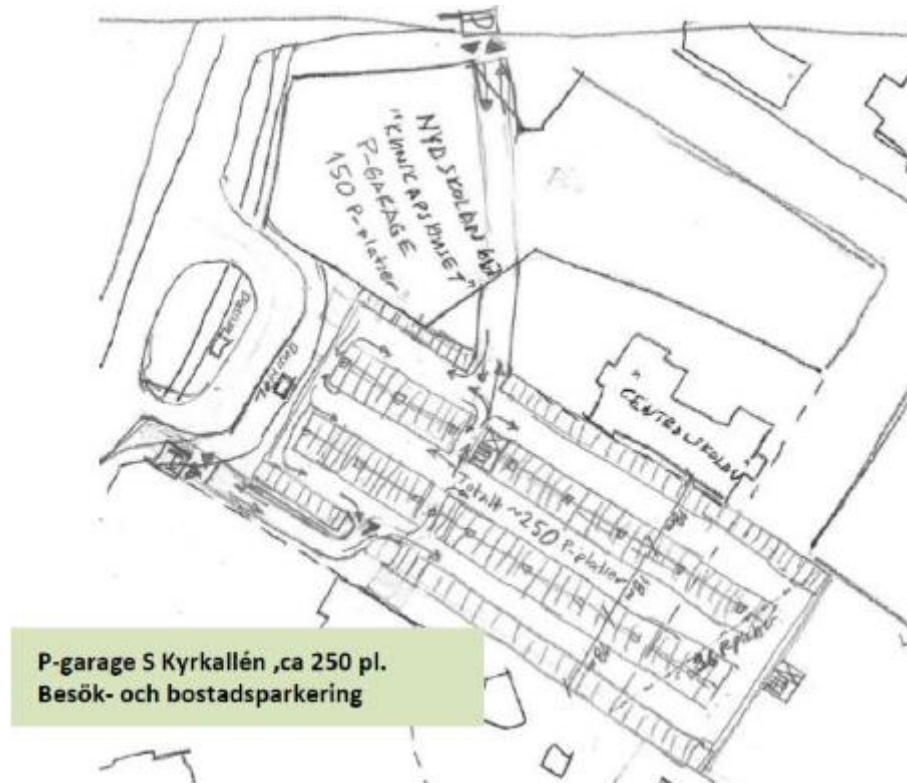
Ingreppen i befintlig park och torgyta kan kompenseras genom att säkerställa att kvarvarande torg utformas med hög kvalitet på vistelsevärden och att de utformas med så goda förutsättningar för planteringar som möjligt. Parkeringsdäcket bör utformas så att det kan bära tillräckligt tjocka jordlager för att rymma planteringar.

Man bör även kompensera för minskad grönska genom att stärka andra genomgående gröna stråk i centrum. Här rymmer Gällivares grön- blå och vitplan förslag till möjliga åtgärder, liksom gestaltningsprogrammet för Gällivare centrum.

## Trafik, parkeringar och transporter

### Förutsättningar

Planen tillåter parkeringsdäck under Vassara torg från Multiaktivitetshuset ner till busstorget.



*Skiss parkeringsdäck.*

Parkeringsdäcket föreslås rymma ca 250 platser. Infart föreslås från busstorget och från angränsande skola.

Västra Kyrkallén kan komma att användas för vissa transporter till multiaktivitetshuset, bl a har bokbuss diskuterats. Övrig biltrafik kommer inte tillåtas fränsett avsnitt med användning "gata".

Fotgängare och cyklister hänvisas till Västra Kyrkallén när Östra Kyrkallén bebyggs. Vassara torg och Storgatan är gågator, och inte heller i södra delen av Kyrkalléerna är det tillåtet att köra bil.

Det saknas underlag i form av trafikutredningar för Multiaktivitetshuset och underlaget för planerat parkeringsgarage är otillräckligt för att göra en bedömning av planens trafikkonsekvenser.

## Konsekvenser

Fotgängare och cyklister får försämrade framkomlighet förbi planområdet genom att Östra Kyrkallén bebyggs. Förutsättningarna för biltrafik förändras måttligt genom planen.

Jämfört med nollalternativet innebär förslaget förbättrade förutsättningar för utveckling av gång-, cykel och kollektivtrafik i stället för ökad biltrafik.

## Åtgärder

I projekteringskedet bör in- och utfarter till parkeringsgaraget m.m. utformas med hänsyn till nya trafikflöden. Säkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter bör prioriteras.

## Energi- och resurshushållning

### Förutsättningar

Multiaktivitetshuset föreslås i centrum i med möjlighet att ansluta byggnaden till befintligt gatu- vatten- värme- och avloppsinfrastruktur. Nya byggrätter föreslås delvis över mark som idag rymmer allmänna ledningar.

Centrum rymmer en rad servicefunktioner och de små avstånden i centrumtriangeln gör att dessa funktioner kan nås till fots och per cykel. I detaljplanen reserveras mark för busstrafik.

### Konsekvenser

Att utnyttja befintlig infrastruktur är ett effektivt sätt att använda gjorda investeringar och samhällsliga resurser.

Detaljplanen ger förutsättningar för människor att nå multiaktivitetshuset med hållbara transportmedel.

### Åtgärder

Uppföljning av energi- och resurshushållning i senare skeden.

## Hälsa och säkerhet

### Förutsättningar

Väg E45 är utpekad primär transportled för farligt gods. Avståndet från E45 till kvarteret Gojan är 130 m.

För planering invid transportleder för farligt gods används riktlinjer som tagits fram av Länsstyrelsen i Norrbotten.

Längs E45 transporteras farligt gods. Länsstyrelsen i Norrbotten har tagit fram *Riktlinjer - Skyddsavstånd till transportleder för farlig gods (2015)*. Enligt detta sätt finns fyra olika kategorier för markanvändningen och multiaktivitetshuset som det i detta fall gäller hamnar i zon C (normalkänslig verksamhet).



För att sedan veta vilket säkerhetsavstånd som krävs räknas ÅDT (genomsnittliga trafikflödet under ett år) ut. Enligt trafikverkets kartfunktion NVDB på webb är ÅDT för tung trafik genom Gällivare 200-400. Vilken hastighet det är på vägen spelar också in vid beräkningen. Sträckan förbi Sjöparks skolan är hastighetsbegränsad till 30 km/h mellan klockan 7-16 (övrig tid 50 km/h). Hur många transporter som passerar Gällivare med explosivämne per vecka är oklart, därför har högsta antalet fordon valts (24/vecka). Figuren nedan visar att skyddsavståndet till E45 genom Gällivare bör hållas på 40 meter utan att ytterligare säkerhetshöjande åtgärder behöver vidtas. Från planområdet till väg E45 är det cirka 130 meter vilket innebär att inga ytterligare säkerhetshöjande åtgärder behöver vidtas då skyddsavståndet hålls med marginal.

#### Orter med gruvdrift

På orter med gruvdrift kan det förekomma en omfattande vägtransport av massexplosiva ämnen i ADR-klass 1.1. Särskild hänsyn behöver tas till dessa transporter i den kommunala planeringen.

**Tabell 22** Skyddsavstånd (från väggkant) till bebyggelseområdet intill rekommenderad transportled för farligt gods med ÅDT (lastbil) på 400 fordon/dygn

Kategori	Antal transporter av explosivämne per vecka					
	4	8	12	16	20	24
Zon B	-	-	-	-	-	-
Zon C	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	40 m
Zon D	70 m	100 m	120 m	120 m	120 m	120 m

Tabellen visar skyddsavståndet för orter med gruvdrift (Källa: Riktlinjer - Skyddsavstånd till transportleder för farlig gods)

## Konsekvenser

Ingen särskild hänsyn behöver tas i detaljplanen till transportled för farligt gods.

## Åtgärder

Inget behov av åtgärder.

## Sociala konsekvenser

### Förutsättningar

Genom att samla aktiviteter och funktioner i centrum ökar folklivet och attraktionen i centrum. Målet är att centrum och torget skall bli mer levande under större del av dygnet och året jämfört med dagsläget. Då det innebär mer kvällsaktiviteter gällande sport och kultur. Multiaktivitetshuset kommer tillsammans med Kunskapshuset att medföra att det blir mer människor som rör sig i centrum och torget vilket är positivt för både handel, folkliv och attraktiviteten för de offentliga platserna.

Förutsättningar för ett mer trivsamt torg ökar. Det sluts rumsligt och får en mer mänsklig skala bättre anpassad efter invånarantalet.

Multiaktivitetshuset samlar många funktioner och vänder sig till alla medborgare. Det ersätter funktioner som tidigare funnits i Malmberget men har också ambitionen

att bli något nytt. För att fungera för alla medborgare är det viktigt att tillgängligheten till fots och per cykel är god. Särskilt viktigt är tillgängligheten per cykel och till fots för barn och unga och för äldre, grupper som inte kan välja bilen.



*Skidtävling i centrala Gällivare vid Västra och Östra Kyrkalléerna.*

## Konsekvenser

Förutsättningarna för att bli en mötesplats för alla är goda utifrån vald placering. En placering mitt i centrum är särskilt gynnsam för barn och unga, samt för äldre eftersom förutsättningarna att nå huset utan att ha bil är goda.

Det begränsade utrymmet för cykeltrafik förbi byggnaden och det faktum att cykelstråket på Östra Kyrkallén inte ersätts innebär en minskad framkomlighet med cykel.

Bebyggelse tvärs över alléerna påverkar också den fria ytan för arrangemang.

Ett stort parkeringsdäck under mark bedöms kunna ha negativa konsekvenser på upplevd trygghet och säkerhet, vilket framförallt påverkar kvinnor.

En lekplats påverkas i samband med att torget och multiaktivitetshuset byggs men ersätts efter byggtidens slut.

## Åtgärder

Under byggtiden behöver det anordnas en temporär lekplats som ersättning för den nuvarande alternativ hänvisas till en annan närliggande befintlig lekplats. Det finns behov av ett välfungerande huvudcykelstråk genom Gällivare det behöver lösas längs Västra Kyrkallén. Kommunen bör se till att arrangemang kan ske i centrum både under byggtiden och när bygget är färdigställt. Parkeringsgaraget bör planeras och utformas med hänsyn till trygghet och säkerhet.

## Hållbar utveckling

Kommunen bedömer planers hållbarhet utifrån sina uppställda hållbarhetsmål. Hållbarhetsmålen är den samlade viljeinriktningen för att nå kommunens vision. Målen baseras på de nationella miljömålen och utgör Gällivare kommuns prioriteringar för den fysiska planeringen.

Följande fem strategier är baserade hållbarhetsmålen, social-, ekologisk och ekonomisk hållbarhet. Frågan är hur planen bidrar till visionen en arktisk småstad i världsklass och hur planen främjar kommunens möjlighet att nå sina mål?

### *Hållbara livsmiljöer och klimatanpassad och levande utomhusmiljö*

Planen bidrar till minskade barriärer och en ökad öppenhet genom att tillgodose behovet av en offentlig mötesplats. Multiaktivitetshuset har goda förutsättningar att bli en attraktiv mötesplats för olika grupper. Mikroklimatet bedöms lokalt bli försämrat i angränsande gaturum som en följd av ökad skuggning och smala gatusektioner med viss risk för ökade vindar eller turbulens. Multiaktivitetshuset och angränsande torg bör förses med offentlig konst/ ta tillvara befintliga offentliga utsmyckningar. Planen innebär att ett sammanhängande grönstråk bryts. Planen tillgodoser kommunens mål att områden och lokaler för idrott, kultur och rekreation ska finnas i närheten av bostäder och arbetsplatser. Läget för multiaktivitetshuset gör det möjligt att nå med allmänna kommunikationer och bidrar till möjligheten att välja hållbara transportmedel.

### *Hållbara bostäder och lokaler*

Multiaktivitetshuset ska tillgodose en rad olika funktioner och behov. Rätt utförd tillgodoser det behovet av flexibla lokaler. Miljöaspekter på resursförbrukning och material bör följas upp i kommande bygglov, planering och projektering av byggnaden.

### *Hållbar exploatering*

Multiaktivitetshuset och torget bedöms stärka Gällivare centrum och stödja övrig ny bebyggelse som kommer tillkomma.

### *Hållbara transporter*

Planen bidrar till hållbara transporter genom sin placering mitt i centrum. Men planen innebär också att det blir svårt att skapa ett sammanhängande gång- och cykelstråk genom centrum eftersom en så stor del av Kyrkoalléerna tas i anspråk.

### *Hållbart energi-, vatten-, avlopps- och återvinningssystem*

Planen innebär goda förutsättningar till att samordna olika tekniska system genom att projektet genomförs samordnat med både gatu- och husbyggnad under samma tid. Planen innebär att befintlig infrastruktur används i en hög utsträckning.

## Nationella och regionala miljömål

### Miljömål

Syftet med de miljöpolitiska målen (*prop. 2004/05:150*) är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Detta ska ske utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Länsstyrelserna har, tillsammans med kommunerna och näringslivet, vidarebearbetat miljömålen och anpassat dem till regional/länsnivå. Regionala miljömål är hjälpmedel för att bedöma miljötillståndet och hotbilder samt hjälp för prioritering av åtgärder och uppföljning av miljöeffekterna. Aktuellt läge går att läsa på miljömålsportalen ([www.miljomal.nu](http://www.miljomal.nu)).

Länsstyrelsen i Norrbottens län fastställde i slutet av 2013 att de regionala miljömålen likställs med de gällande nationella miljökvalitetsmålen. De etappmål som beslutas av regeringen gäller det vill säga även som regionala etappmål för Norrbottens län.

Gällivare kommun har en miljöplan från 2013 där fyra sakområden med specificerade delmål har valts ut för ett effektivt arbete med de nationella miljömålen. De särskilt utvalda miljömålen är:

1. Klimat och luft
  - Minska förorenade utsläpp till luft och vatten
2. Levande vatten
  - Vattnet i vår kommun ska vara rent, friskt och med god kvalitet
  - Minska förorenade utsläpp till vatten
3. Den byggda miljön
  - En långsiktig bostadsförsörjning med god fysisk planering
  - Bostadsområden ska planeras ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbart
  - Ökad återvinning och källsortering
  - Frisk luft i skolor och förskolor
  - Energieffektivisera med 20 procent till år 2020
4. Natur och mångfald
  - Kommunens skog- och fjällmiljöer ska nyttjas och bevaras för framtida generationer
  - Alla kommuninvånare har möjlighet att komma ut i naturen, grönområden finns i närheten av bostäder, skolor och arbetsplatser

Så här bedöms detaljplanen påverka Sveriges miljömål:

Miljömål	Planens påverkan
1 Begränsad klimatpåverkan	±
2 Frisk luft	±
3 Bara naturlig försurning	±
4 Giftfri miljö	±
5 Skyddande ozonskikt	±
6 Säker strålmiljö	x
7 Ingen övergödning	±
8 Levande sjöar och vattendrag	±
9 Grundvatten av god kvalitet	±
10 Hav i balans samt levande kust och skärgård	x
11 Myllrande våtmarker	x
12 Levande skogar	x
13 Ett rikt odlingslandskap	x
14 Storslagen fjällmiljö	x
15 God bebyggd miljö	+ - (beroende på utformning)
16 Ett rikt växt- och djurliv	x

#### Förklaringar

+ positiv påverkan, ++ mycket positiv påverkan, - negativ påverkan, - - mycket negativ påverkan, ± obetydlig positiv eller negativ påverkan, x ingen påverkan

Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka något av miljömålen på ett betydande negativt sätt.

## Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes när miljöbalken infördes 1999. Syftet var att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. En miljökvalitetsnorm kan anges som en halt eller ett värde (högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark, eller vatten) men kan även beskrivas i ord.

Miljökvalitetsnormerna är ett av flera styrmedel som används för att på sikt nå miljökvalitetsmålen. Det finns idag normer för olika föroreningar i utomhusluften (*SFS 2010:477*), olika parametrar i vattenförekomster (*SFS 2004:660*), olika parametrar i havsmiljön (*SFS 2010:1341*) olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (*SFS 2001:554*) samt för omgivningsbuller (*SFS 2004:675*).

### Utomhusluft

Det finns svenska miljökvalitetsnormer för den högsta tillåtna halten i utomhusluft av kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, fina partiklar (PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub>), bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly.

Eventuellt tillkommande trafik bedöms utgöra omflyttning av den trafik som finns i Gällivare. Miljökvalitetsnormerna bedöms inte riskera att överskridas för Gällivare som helhet på grund av detaljplanens genomförande.

### Vattenförekomster

Bottenvikens vattendistrikt är Sveriges nordligaste vattendistrikt och omfattar hela Norrbottens län samt större delen av Västerbottens län. Länsstyrelsen i Norrbottens län har utsetts till vattenmyndighet i distriktet.

Vattenmyndigheten i Bottenvikens vattendistrikt beslutade i december 2016 om (nya) miljökvalitetsnormer för samtliga yt- och grundvattenförekomster i vattendistriktet samt en ny förvaltningsplan (inklusive åtgärdsplan) för åren 2016-2021. Besluten innebär att alla ytvattenförekomster ska uppnå eller behålla hög eller god ekologisk status/potential och god kemisk ytvattenstatus om inte särskilt undantag har meddelats. Samtliga grundvattenförekomster ska uppnå eller behålla god kvantitativ status och god kemisk grundvattenstatus om inte undantag har meddelats. Yt- och grundvattenstatus får generellt inte försämrats.

Idag har den ekologiska statusen för berörd ytvattenförekomst Vassaraälven (SE745666-171386), med huvudavrinningsområde Kalixälven (SE4000), klassificerats som måttlig ekologisk status (med krav att uppnå god till och med år 2027) respektive god kemisk status med undantag av kvicksilver och kvicksilverföreningar och polybromerade difenyletrar, PBDE ([www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se), 2017-06-27). Att den ekologiska statusen inte uppnår god idag beror på morfologiska förändringar, flödesregleringar och konnektivitet. Idag har den ekologiska statusen för berörd grundvattenförekomst (SE745590-170808), med huvudavrinningsområde Kalixälven (SE4000), klassificerats med god kemisk och kvantitativ status.

Merparten av planområdet kommer att bebyggas med multiaktivitetshuset vilket ställer krav på takavvattning och dränering. Denna fråga hanteras vid projektering av huset. Området kommer att ingå i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp.

## Havsmiljön

Inget vatten som påverkar kustvatten/MILJÖKVALITETSNORM berörs av aktuell utveckling.

## Fisk- och musselvatten

Kalixälvens mynning är en utpekad vattenförekomst för fisk- eller musselvatten enligt Naturvårdsverkets förteckning (*NFS 2002:6*). Vattnet bedöms inte påverkas negativt på grund av aktuell utveckling.

## Omgivningsbuller

Miljö kvalitetsnormen för buller bygger på ett EG-direktiv för buller som infördes i svensk lagstiftning i förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Enligt förordningen finns en skyldighet att kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram samt sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Kravet på kartering börjar gälla när ett samhälle har fler än 100 000 innevånare.

Eftersom Gällivare har färre än 100 000 innevånare finns det inte något formellt krav på bullerkartering. Det finns därför inte heller några beslutade miljö kvalitetsnormer.

## Sammanvägd bedömning

I jämförelse med ett nollalternativ, som innebär att funktionerna i ett multiaktivitetshus måste tillgodoses utanför Gällivare centrum medför planen både positiva och negativa miljökonsekvenser.

Valet av läget i centrala Gällivare kan förstärka centrum som mötesplats och ge en hög tillgänglighet till attraktiva och viktiga samhällsfunktioner för alla invånare och besökare i Gällivare. Flera aktiviteter på samma plats ökar antalet människor som rör sig inom centrum på olika delar av dygnet och året, vilket ökar trivsel, tryggheten och attraktiviteten i centrum. Det medför positiva sociala konsekvenser.

En central lokalisering kan också bidra till att öka underlaget för handel och annan kommersiell och samhällsservice.

I jämförelse med mer perifera lägen kan befintlig infrastruktur i form av gator, cykelvägar och kollektivtrafik nyttjas, vilket också stödjer möjligheterna att utveckla hållbara transportmedel. Sammantaget innebär detta att den föreslagna placeringen bedöms vara god resurshållning och stödja en långsiktigt hållbar utveckling i Gällivare.

Planen gör emellertid även ett intrång i en befintlig miljö och bryter mot tidigare planeringstraditioner. Det medför negativa konsekvenser inom en rad områden. De negativa konsekvenserna kan dock minskas avsevärt med olika åtgärder.

Den sammanvägda bedömningen är, i jämförelsen med nollalternativet, att planens positiva konsekvenser är större än de negativa. Detta under förutsättning att åtgärder som minskar de negativa konsekvenserna genomförs i så stor utsträckning som möjligt.

I tabellen nedan görs en bedömning av påverkan utan åtgärder.

Påverkan jämfört med nollalternativet, utan kompenserande åtgärder	Miljöaspekt	Konsekvens	Möjliga åtgärder
Positiv påverkan	Luft och Klimat	Goda förutsättningar för hållbara transporter till och från multiaktivitetshuset	En fördjupad dagvattenutredning behövs för hur lågpunkten i den sydligaste delen bör hanteras.
	Energi och resurshushållning	Använder befintlig infrastruktur och service. Förbättrar förutsättningarna för bef. service	
	Hållbar utveckling	Positiv påverkan för möjligheten att uppnå en hållbar utveckling.	
	Sociala konsekvenser	Bättre tillgänglighet till viktig samhällsservice särskilt för dem som inte har tillgång till bil samt barn, unga och äldre.	

		Genom att samla aktiviteter och funktioner i centrum ökar folklivet och attraktionen i centrum.  Centrum och torget blir mer levande under dygnet och året jämfört med dagsläget	
<b>Obetydlig</b>	Riksintressen	Påverkas ej	
	Miljö kvalitetsnormer	Påverkas ej	
	Hälsa och säkerhet	Påverkas ej	
	Nationella och regionala miljömål	Påverkas ej	
<b>Ej bedömt</b>	Trafik		I projekteringskedet bör in- och utfarter till parkeringsgaraget m.m. utformas med hänsyn till nya trafikflöden. Säkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter bör prioriteras.
<b>Måttlig påverkan</b>	Boendemiljö	Skuggning och minskat dagsljus i befintliga bostäder.	Lämpliga åtgärder för att minska den negativa påverkan kan vara att reglera exempelvis byggnadshöjder eller nockhöjder.  I bygglovskedet följs upp hur byggnaden utförs för att klara eventuella bullerskydd.
<b>Måttlig påverkan</b>	Sociala konsekvenser	Borttagande av ytor för lek och evenemang.	Under byggtiden behöver det anordnas en temporär lekplats alternativt hänvisas till en annan närliggande befintlig lekplats.  Säkerställa ett välfungerande huvudcykelstråk längs Västra Kyrkallén.  Tillse att arrangemang kan ske i centrum både under byggtiden och när bygget är färdigställt.  Parkeringsgaraget utformas med hänsyn till trygghet och säkerhet.
<b>Stor påverkan</b>	Grönstruktur och rörelsemönster	Ett centralt parkstråk bebyggs delvis och underbyggs med garage.  Risk för att parkfunktioner får försämrade förutsättningar med däcklösningar.  Östra Kyrkallén skärs av och inte längre kan	Tillgängligheten till parkeringen på V. Kyrk-alléns nordligaste del löses på ett sätt som ger god framkomlighet och säkerhet för de oskyddade trafikanterna.  Säkerställ att gatuplanet i det framtida multiaktivitets-huset tillåter genomgående gångtrafik och att entréer hålls öppna och tillgängliga



		<p>fungera som stråk för fotgängare och cyklister.</p> <p>Västra Kyrkallén sparas och reserveras för i huvudsak fotgängare och cyklisters behov.</p> <p>Västra Kyrkallén ska i nordligaste delen rymma även biltrafik, vilket innebär att det genomgående stråket för fotgängare och cyklister kan bli mindre framkomligt och påverkas negativt.</p> <p>Möjligheterna för det sammanhängande skidspår som har föreslagits i grön-, blå-, vitplanen försvinner förbi planområdet.</p>	<p>över så stor del av dygnet som möjligt.</p> <p>Kvarvarande torg utformas med hög kvalitet på vistelsevärden och med så goda förutsättningar för planteringar som möjligt.</p> <p>Parkeringsdäcket dimensioneras för att bära tillräckligt tjocka jordlager. Alternativ görs utfackningar för trädplanteringar.</p> <p>Kompensera för minskad grönska genom att stärka andra genomgående gröna stråk i centrum.</p>
<b>Stor eller mycket stor påverkan</b>	Kulturmiljö, kulturvärden och landskapsbild.	<p>Bebyggelse i allén bryter mot den stadsplan och struktur som finns idag. Genom att stråket bryts delvis både fysiskt och visuellt blir påverkan på kulturmiljön negativ.</p> <p>Östra Kyrkallén riskerar att bli en trång återvändsgränd för att ge tillgång till bostäder och lokaler i Gojan 14. Även mot Norrskensgallerian kan en gränd bildas. Hur gränden upplevs beror på höjden på den nya byggnaden och utformningen av gaturummet.</p> <p>Planen påverkar möjligheten att använda hävdvunna stråk och inarbetade offentliga platser.</p>	<p>Multiaktivitetshuset utformas så att det finns flera entréer, och att entréerna vänder sig ut mot gator och torg.</p> <p>Byggnadens bottenplan bör utformas så transparent som möjligt så att den upplevs utåtvänd.</p> <p>Multiaktivitetshuset bör utformas på en hög konstnärlig nivå för att uppnå en positiv påverkan på stadsbilden, vilket säkerställs i efterföljande bygglov.</p> <p>Byggnaden kan i sin utformning ta hänsyn till hur den som färdas både i och utanför byggnaden möter vyn mot Dundret.</p> <p>Miljön längs hela V. Kyrkallén bör utformas med stor omsorg särskilt om de oskyddade trafikanterna. Omsorgsfull detaljutformning bör gälla båda kyrkalléerna.</p> <p>Ökad differentiering i byggnadsvolymens höjd eller genom en generell sänkning av byggnadshöjden alternativt nockhöjden kan bidra till en minskad omgivningspåverkan.</p>

			<p>Östra Kyrkalléns karaktär av återvändsgränd kan minskas om man bygger en entré i änden av denna.</p> <p>En gestaltning av det framtida torget ska ta hänsyn till att nya centrum ska fungera för folkfester och vardagsliv.</p>
--	--	--	--

## Vidtagna åtgärder

Inför detaljplanen granskningsskede har förändringar/revideringar i handlingarna gjorts utifrån de åtgärder som föreslås ovan:

- Skuggstudien har uppdaterats och förfinats.
- Hantverkargatan har breddats.
- Nockhöjderna har reviderats.
- Bestämmelse angående entréer har kompletterats till planen.

## Genomförande och uppföljning

Miljökonsekvenserna och påverkan av framtida byggande följs upp i framtida bygglovgivning, projektering och fortsatt planprocess.

## Medverkande

Ansvarig för miljökonsekvensbeskrivningen är Gällivare kommun, Samhällsbyggnadsförvaltningen. Tyréns AB har medverkat vid upprättandet.

## Referenser

Foton sid 2, 18 och 21: Gällivare kommun. Övriga foton, Tyréns AB.

## Dokument och underlag

Fördjupad översiktsplan Gällivare, Malmberget och Koskullskulle 2014-2032, 2014-05-19

Dundret City – en arktisk småstad i världsklass, Program för centrala Gällivare–  
<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Norrbotten/Planeringsunderlag/>

Gestaltningssprogram för Gällivare tätort, 2015-01-26

Grön-, blå-, och vitstrukturplan, Gällivare, 2016-02-08