

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

DETALJPLAN FÖR CENTRALA MALMBERGET,
ETAPP 2, kvarteren Alprosen, Brunanden m.fl.



SAMMANFATTNING

Framtagandet av detaljplanen för centrala Malmberget etapp 2, kvarteret Alprosen, Brunanden m. fl. bedöms innebära betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. miljöbalken har därför upprättas.

MKB:ns innehåll ska avgränsas och utgå från utredning om miljöpåverkan och avgränsningssamråd. Följande ska behandlas i miljöbedömningen:

- Sociala aspekter och etablering av en permanent miljözon.
- Riksintresse för kulturmiljövård, riksintresse för värdefulla ämnen eller material samt riksintresse för Försvarsmakten.
- Landskapsbild och bebyggelsestruktur, då ett genomförande av planen innebär att bebyggelse inom området rivs och ersätts av gruvindustriella ändamål.
- Störningar under byggtiden

Planområdet och angränsande kvarter utgör geografisk avgränsning.

Tidshorisonten för miljöbedömningen är 2032, när planen bedöms vara genomförd.

Detaljplanens MKB beskriver förutom den betydande miljöpåverkan även planens påverkan på miljö kvalitetsnormer och nationella miljömål.

Planförslaget

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att ändra nuvarande markanvändning som regleras i gällande stads- och detaljplaner till industrimark för gruvverksamhet **[J₁]**. Vidare är syftet att säkerställa goda förutsättningar för anläggande av en permanent miljözon. Syftet är även att Gällivarevägen och del av Järnvägsgatan/Malmbergsleden ska fortsätta att fungera som gata fram till år 2027 **[GATA₁]**.

I hela planområdet regleras även **[KORSMARK]** – Marken får med undantag av tekniska anläggningar samt byggnader som behövs för miljözonens drift och syfte inte förses med byggnader. Vidare regleras en maximal totalhöjd på 17 meter över medelmarknivån. Upplag för gruvindustrin får inte anordnas. Tillfälliga upplag för rivning och markarbete får förekomma men är inte undantagna från lovplikten.

Ett samarbetsavtal mellan Gällivare kommun och LKAB har fastslagit att efter planområdet blivit planlagt för gruvindustri ska en miljözon anläggas på platsen.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att befintliga detaljplaner i planområdet fortsätter vara gällande. Omvandlingen av Malmberget kommer att fortsätta enligt den gällande avvecklingsplanen. År 2032 kommer alla byggnader i planområdet och angränsande kvarter att vara tomma och troligen till stor del rivna. Kyrkan är flyttad till annan plats eller riven.

Denna utveckling är samma som kommer att ske om detaljplanen antas. Miljökonsekvenserna av planförslaget och nollalternativet blir därför samma utom för riksintresse för värdefulla ämnen och material. I nollalternativet anläggs ingen miljözon heller vilket medför att nollalternativet får marginellt större negativa konsekvenser på vissa aspekter.

Miljökonsekvenser

MKB:n behandlar bara miljöaspekter där man bedömt att det finns risk för betydande påverkan. Andra miljöaspekter, som inte påverkas eller där påverkan bedöms bli liten, har avgränsats bort i tidigare skede och behandlas inte i MKB:n.

Bedömningarna är i många fall osäkra, beroende på den kontinuerligt pågående samhällsomvandlingen i Malmberget, som sker oberoende av planläggningen.

Miljökonsekvenserna bedöms sammanfattat bli enligt tabellen nedan.

Tabell 1. Samlad bedömning över miljökonsekvenserna.

	Mycket positiv	Måttligt/liten positiv	Neutral	Liten negativ	Måttligt negativ	Stor negativ
ASPEKT	NOLLALTERNATIV		PLANFÖRSLAG			
Riksintresse värdefulla ämnen						
Riksintresse kulturmiljö						
Riksintresse försvar/kommunikationer						
Landskaps/stadsbild						
Bebyggelse och kulturmiljö						
Social påverkan/trygghet och identitet						
Social påverkan/rekreation						
Störningar						
Miljömål						
Miljökvalitetsnormer						

Riksintressen

Planförslaget är en förutsättning för att gruvdriften ska kunna fortsätta. Därför stöder detaljplanen riksintresset för värdefulla ämnen och material. I nollalternativet bedöms att det uppstår påtaglig skada för riksintresset eftersom gruvdriften inte kan fortsätta i planområdet i strid mot detaljplan.

Både nollalternativ och planförslag medför påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljö. Riksintresset för värdefulla ämnen och material får i detta fall företräde gentemot riksintresset för kulturmiljö.

Planförslaget och nollalternativet medför ingen konflikt med riksintressena för Försvarsmakten eller för kommunikationer.

Sociala konsekvenser

Trygghet och identitet

Stora sociala konsekvenser för trygghet och identitet och lämnar få invånare oberörda. Konsekvenserna blir störst när flytt och rivning sker och i den efterföljande

etableringsprocessen men på längre sikt, när nya samhällsstrukturer har vuxit fram, kan konsekvenserna bli mindre påtagliga och kanske till och med positiva.

Rekreation, stråk och mötesplatser

Anläggandet av en miljözon bidrar till att platsen kan bevara/förnya en viss del av platsens rekreationsytor, stråk och mötesplatser. Närboende påverkas av att en stor del av planområdet blir otillgängligt under genomförandetiden, vilket innebär att konsekvenser på rekreation, stråk och mötesplatser blir måttligt negativa.

Landskaps/stadsbild

Måttliga konsekvenser uppstår för stadsbilden i området i och med den drastiska förändringen både inom planområdet och i angränsande områden som har samband med planområdet.

Bebyggelse och kulturmiljö

Stora konsekvenser för kulturmiljön uppstår då inga kulturmiljövärden kommer att finnas kvar i området. Intill området finns en övrig kulturhistorisk lämning (kilometersten) som kommer att finnas kvar. Om kopplingen till samhällets historia och utveckling tydliggörs i miljözonen enligt utformningsplanen bevaras vissa kulturvärden om än i annan form. Framtiden för kyrkan, som utgör det största kulturhistoriska värdet i området, hanteras i särskild ordning oberoende av planläggningen.

Störningar i närområdet

Om boende finns kvar i planområdet eller i angränsande områden kommer de att utsättas för störningar av rivningar och transporter under genomförandet av detaljplanen och under anläggandet av miljözonen. År 2032 har alla flyttat till nytt boende på platser som inte störs av gruvdriften.

Under förutsättning att alla eller de flesta boende har flyttat redan när planen antas kommer störningarna under planens genomförandetid att få små konsekvenser.

Varken planförslag eller nollalternativ påverkar störningar från gruvdriften. I miljövillkoren för verksamheten regleras vilka störningsnivåer som kan accepteras och LKAB genomför mätningar och vidtar åtgärder för att störningarna inte ska överstiga nivåer i tillståndet.

Miljökvalitetsnormer och miljömål

Planförslaget, och även nollalternativet, medför ingen risk att några miljökvalitetsnormer överskrids.

Många av miljömålen berör naturtyper och miljöer som inte finns i planområdet, eller företeelser som inte regleras i en detaljplan. Detaljplanen påverkar i de flesta fall inte möjligheten att uppnå miljömålen, ens på en lokal nivå.

Det mål som berörs mest är *God bebyggd miljö*, som har bäring på många aspekter av samhällsplanering. Påträffas skadliga ämnen vid rivning berörs målet *Giftfri miljö*.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	5
INLEDNING	6
Bakgrund.....	6
MILJÖBEDÖMNING	7
Undersökning om miljöpåverkan	7
Avgränsning och avgränsningssamråd	7
Yttranden över undersökningen och avgränsningssamråd	8
TIDIGARE PLANER, BESLUT OCH UTREDNINGAR	9
Översiktsplan och detaljplaner	9
Miljövillkor	10
Avvecklingsplan för Malmberget	11
Samarbetsavtal	12
Miljözoner och industristaket.....	12
Alternativ.....	13
Planförslag	14
Nollalternativ	15
BEDÖMNINGSGRUNDER	15
Osäkerheter	15
MILJÖKONSEKVENSER	16
Riksintressen och skyddade områden	16
Sociala aspekter	18
Landskaps/stadsbild, bebyggelse och kulturmiljövärden.....	20
Störningar	26
MILJÖKVALITETSNORMER	28
MILJÖMÅL.....	28
SAMLAD BEDÖMNING	29
UPPFÖLJNING	30
Uppföljning av planens betydande miljöpåverkan	30
Uppföljning och åtgärder i genomförandefasen	30
MEDVERKANDE	31
REFERENSER	32

INLEDNING

Bakgrund

Det statliga bolaget Luossavaara-Kiirunavaara AB (LKAB) bedriver sedan slutet av 1800-talet gruvverksamhet i Malmberget. Bolaget bryter idag järnmalm i Malmbergsgruvan inom LKAB:s gruvindustriområde Vitåfors, som ligger i Koskullskulle, cirka 2,5 km nordost om västra Malmberget. I Malmberget finns ett tjugotal malmkroppar som lutar i sydvästlig riktning in under samhället. Brytningen sker i ett drygt tiotal av dessa. De malmkroppar som ligger närmast det aktuella planområdet är Fabian och Kaptan, vilka står för ca 27 % av Malmbergsgruvans årsproduktion (se figur 1).



Figur 1. Malmkroppar i Malmberget samt brytningsnivå, år 2018. Källa: Gällivare kommun. Ungefärligt läge för aktuellt planområde är inringat i rött.

LKAB:s brytningsmetod, skivrasbrytning, innebär att hålrum uppstår i berget när järnmalmen bryts. Hålrummen fylls sedan av gråberg som rasar ned. Det sker alltså en automatisk igensättning och ju mer malm som bryts desto mer sjunker berget ovanför. Konsekvensen blir till slut att markdeformationer uppstår på markytan.

Gruvbrytningen skapar rörelser i berget som påverkar omgivningen, under och ovan jord. Vibrationer orsakas dels av sprängning, dels av spänningar i berget som får marken att skaka, så kallade seismiska händelser. Allteftersom brytningen närmar sig samhället ökar påverkan på markytan succesivt, vilket får en följd av att platsen tillslut inte längre är lämplig att bo på.

Den nuvarande markanvändningen inom stora delar av Malmbergets tätort ska upphöra och ändras till industrimark för gruva. En stor del av anledningen till omvandlingen från bostadsområde till gruvindustriområde är att människor riskerar att utsättas för störningar som överskrider miljövillkoren eller på annat sätt gör det olämpligt att bo i området. Planläggningen är en förutsättning för att LKAB ska kunna fortsätta med sin gruvbrytning i Malmberget.

MILJÖBEDÖMNING

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas.

En miljökonsekvensbeskrivning, om en sådan ska tas fram, ska identifiera, beskriva och bedöma de betydande miljöeffekter som genomförandet av planen kan antas medföra. Den ska också innehålla uppgifter om de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa betydande negativa miljöeffekter.

Undersökning om miljöpåverkan

Enligt 6 kap. 5 § miljöbalken (1998:808) ska en kommun undersöka om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om så föreligger, ska en strategisk miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram enligt 6 kap. 9 § 2 p. miljöbalken.

En undersökning av miljöpåverkan har upprättats av Gällivare kommun daterad 2021-02-05. I undersökningen bedömer kommunen enligt 6 kap 7 § miljöbalken att planförslaget kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Samråd av undersökningen med Länsstyrelsen sker samtidigt som avgränsningssamrådet.

Avgränsning och avgränsningssamråd

Enligt 6 kap. 9–10 § miljöbalken och 9 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska en kommun samråda om hur omfattningen av och detaljeringsgraden i en miljökonsekvensbeskrivning ska avgränsas.

En bedömning om avgränsning görs utifrån plannivån, karaktären på miljöpåverkan och sambandet mellan olika slag av miljöpåverkan. Vidare ska avgränsningen baseras på det geografiska påverkansområdet samt bedömningsmetoder och aktuell kunskap. Enbart de aspekter som kan anses innebära en betydande miljöpåverkan ska ingå i miljöbedömningen av detaljplanen.

Gällivare kommun upprättade den 2 februari 2021 ett underlag för avgränsningssamrådet.

Innehållsmässig avgränsning

I undersökningen av miljöpåverkan konstaterades att följande miljöeffekter bör utredas vidare i en MKB då det finns risk för betydande miljöpåverkan:

- Sociala aspekter och etablering av en permanent miljözon.

- Riksintresse för kulturmiljövård, riksintresse för värdefulla ämnen eller material samt riksintresse för Försvarmakten.
- Landskapsbild och bebyggelsestruktur, då ett genomförande av planen innebär att bebyggelse inom området rivs och ersätts av gruvindustriella ändamål.

Detaljplanens MKB beskriver förutom den betydande miljöpåverkan även planens påverkan på miljö kvalitetsnormer och nationella miljömål.

Miljökonsekvenserna av själva gruvdriften behandlas i den tillståndsprövning som krävs för verksamheten och beskrivs översiktligt i planbeskrivningen. Dessa miljökonsekvenser ingår därför inte i detaljplanens MKB, med stöd i 6 kap 12 § miljöbalken.

Geografisk avgränsning

Planförslaget föreslår en förändrad användning som bland annat innebär att byggnader av kulturhistoriskt värde och bostadshus rivs, flyttas eller ersätts på andra platser i Gällivare. På platsen kommer istället en permanent miljözon att anläggas. På grund av att miljözonen kommer att anläggas inom planområdesgränsen föreslås även det geografiska området för MKB att avgränsas till att överensstämmas med planområdesgränsen.

Tidsmässig avgränsning

Planförslaget och nollalternativet ska jämföras utifrån samma tidshorisont. Detaljplanens genomförandetid kommer att vara 10 år från det att planen fått laga kraft, vilket innebär att miljökonsekvensbeskrivningen baseras på en fullt genomförd plan år 2032.

Yttranden över undersökningen och avgränsningssamråd

Länsstyrelsen har yttrat sig över kommunens undersökning av miljöpåverkan samt förslag till avgränsning, den 1 mars 2021.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning när det gäller betydande miljöpåverkan.

I det förslag till avgränsning som föreligger anges den geografiska avgränsningen till samma som planområdet. Länsstyrelsen anser dock att det finns anledning att även inkludera omgivande områden som också blir berörda av gruvverksamheten i form av olika störningar såsom t.ex. buller, seismisk aktivitet, damning och markdeformationer.

Även sociala konsekvenser relaterade till angränsande områden behöver belysas samt miljökonsekvenserna av gruvdriften i den mån planens genomförande innebär påverkan på hälsa och säkerhet för boende i närheten.

I övrigt delar Länsstyrelsen kommunens förslag till tidsmässig avgränsning samt även när det gäller vilka frågor som behöver hanteras i MKB:n för detaljplanen.

Länsstyrelsen lämnar också information om kulturmiljön inför det kommande arbetet.

Även miljö-, bygg- och räddningsförvaltningen delar kommunens bedömning att detaljplanen kan innebära betydande miljöpåverkan. Baserat på tidigare erfarenheter bedömer nämnden att risken för påverkan av buller är hög under planens genomförandetid, vilket behöver tydliggöras i miljökonsekvensbeskrivningen.

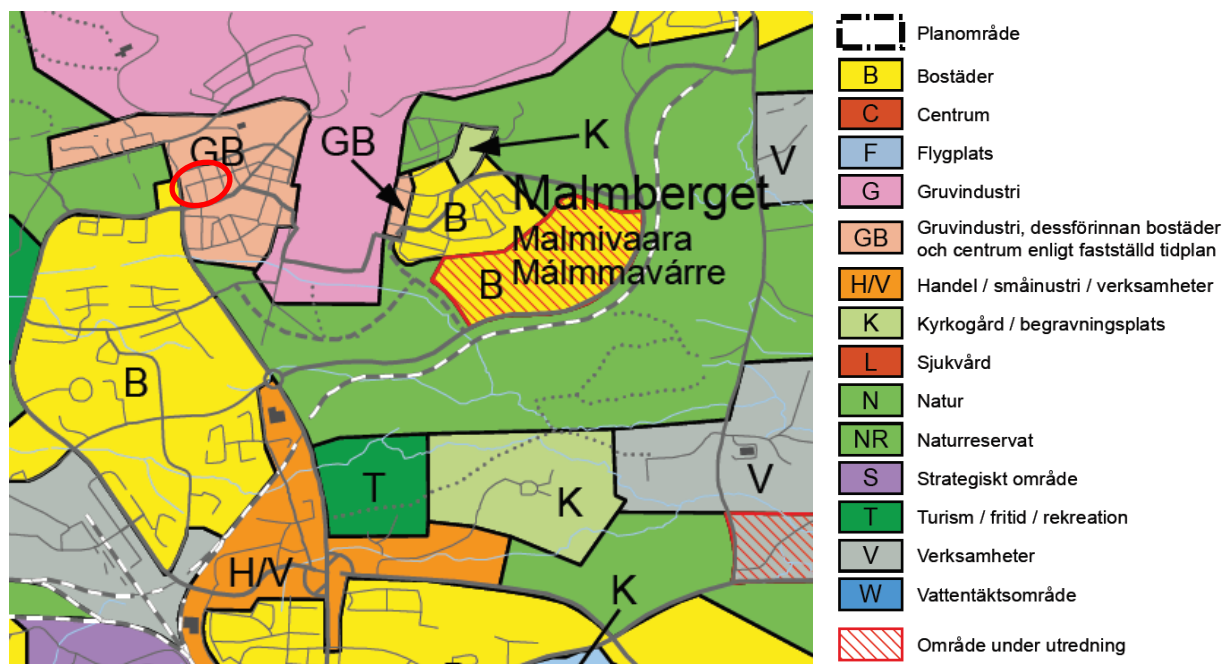
Justering av avgränsning av MKB efter genomfört samråd

MKB kommer att behandla även det som Länsstyrelsen framfört i sitt yttrande, dvs angränsande områden kommer att inkluderas. Påverkan av gruvverksamheten i omgivande områden kommer endast att beskrivas översiktligt eftersom det inte regleras i detaljplanen.

TIDIGARE PLANER, BESLUT OCH UTREDNINGAR

Översiktsplan och detaljplaner

Enligt gällande fördjupad översiktsplan för Gällivare, Malmberget, Koskullskulle som antogs i maj 2014, är markanvändningen för aktuellt planområde utpekat som område för gruvindustri, dessförinnan bostäder och centrum enligt fastställd detaljplan (se figur 2).



Figur 2. Utsnitt från den fördjupade översiktsplanen (2014) där planområdet är utpekat för gruvindustri, dessförinnan bostäder och centrum (GB). Röd ring visar ungefärligt planområde. Källa: Gällivare kommun

Detaljplanen är förenlig med den fördjupade översiktsplanen för Gällivare, Malmberget, Koskullskulle (2014), då planen syftar till att skapa förutsättningar för gruvindustri på mark som tidigare har fungerat för bostäder.

Planområdet berörs av tidigare gällande detaljplaner. Dessa är planlagda för allmän plats, kvartersmark för allmänt ändamål samt bostadsändamål. Se tabell 1 i planbeskrivningen för mer utförlig beskrivning av respektive detaljplan.

Miljövillkor

I en deldom från Mark-och miljödomstolen (dat. 2015-05-19), finns villkor för LKAB:s fortsatta gruvverksamhet i Malmberget. Dessa miljövillkor ligger till grund för hur avvecklingen av Malmberget kommer att se ut eftersom de är avgörande när gruvverksamheten orsakar störningar på människors boendemiljö. Miljövillkoren styr därmed tidplan för utflyttning av boende samt staketprognoser både vad gäller tid och geografisk dragning. LKAB bedriver ingen produktion under mark där människor bor eller vistas. Miljövillkoren med uppsatta gränsvärden utgör skäl till att detaljplanen ianspråktar mark för industriändamål. Idag riskerar gränsvärdena i miljövillkoren att överskridas vilket betyder att markanspråk för bostäder och verksamheter inte är lämpligt.

Olika miljöstörningar från brytningen är påtagliga i varierade grad beroende på bebyggelsens läge i förhållande till brytningsområdena. Markdeformationer, vibrationer från sprängningar och seismiska händelser orsakas av gruvbrytningen under jord. Bolagets verksamhet ger också upphov till störningar såsom buller och damning.

Miljövillkoren följs kontinuerligt upp av LKAB genom mätningar, vilka redovisas i bolagets årliga miljörapport.

De villkor som är främst styrande för hur och när avvecklingen av bostäder sker är

- **Deformationer och sättningar** (villkor 25)

Innebär: Markytan får fr.o.m. den 1 januari 2018 inom ett avstånd av 100 meter från gränsen till bostadsfastigheter i Malmberget och Koskullskulle till följd av gruvbrytningen inte påverkas mer än 2‰ vertikalt eller 3‰ horisontellt.

Åtgärder: LKAB har installerat mätpunkter på markytan i Malmberget vilka mäts regelbundet.

- **Vibrationer från sprängningar**

Innebär: Sprängningar i gruvan ska genomföras på ett sådant sätt att vibrationerna i enskilda bostäder i Malmberget och Koskullskulle minimeras. Högsta svängningshastighet (PCPV), i sockeln på enskilda bostäder får inte överskrida 3 mm/s nattetid och 6 mm/s dagtid mer än 5% av de dygn då sprängning genomförs. Värdena får inte överskrida 6 mm/s nattetid och 12 mm/s dagtid.

Åtgärder: LKAB mäter detta i vibrationsmätare.

- Vibrationer från seismisk aktivitet (villkor 22)

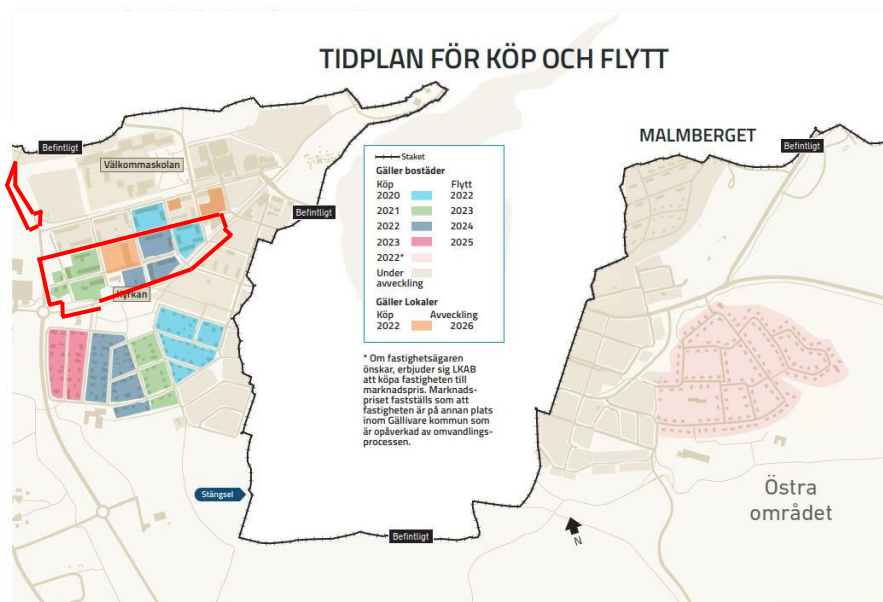
Innebär: Bolaget ska verka för att bostäder som utsätts för upprepade vibrationer till följd av seismisk aktivitet, som överskrider (PCPV) 3 mm/s nattetid och 6 mm/s dagtid ska avvecklas.

Åtgärder: Vibrationer mäts i geofoner och vibrationsmätare. Seismiska händelser är mycket svåra att prognosticera. Vilka områden av Malmberget som prioriteras att avvecklas grundar sig i stor del av var risken är störst för större seismiska händelser.

Även villkor för *damning, buller* och *sprängningstider* påverkar boendemiljön.

Avvecklingsplan för Malmberget

Under 2017 tog LKAB fram en avvecklingsplan för Malmberget enligt villkor från Mark- och miljödomstolen deldom 2015-05-19. Avvecklingsplanen syftar till att ge en samlad bild av de störningar som LKAB:s verksamhet orsakar och som påverkar människors hälsa och miljö samt att beskriva hur de störningar gruvbrytningen orsakar är styrande för var och när bostäder avvecklas. Avvecklingsplanen uppdateras vart 5:e år enligt villkor, den senaste avvecklingsplanen är från 2022. Avvecklingsplanen uppdateras vart 5:e år enligt avtal, den senaste avvecklingsplanen är från 2022. Utifrån avvecklingsplanen har en tidplan för köp och flytt tagits fram (se figur 3). Enligt Tidplan för köp och flytt i Malmberget kommer all bebyggelse inom planområdet att vara avvecklad eller flyttad år 2024.

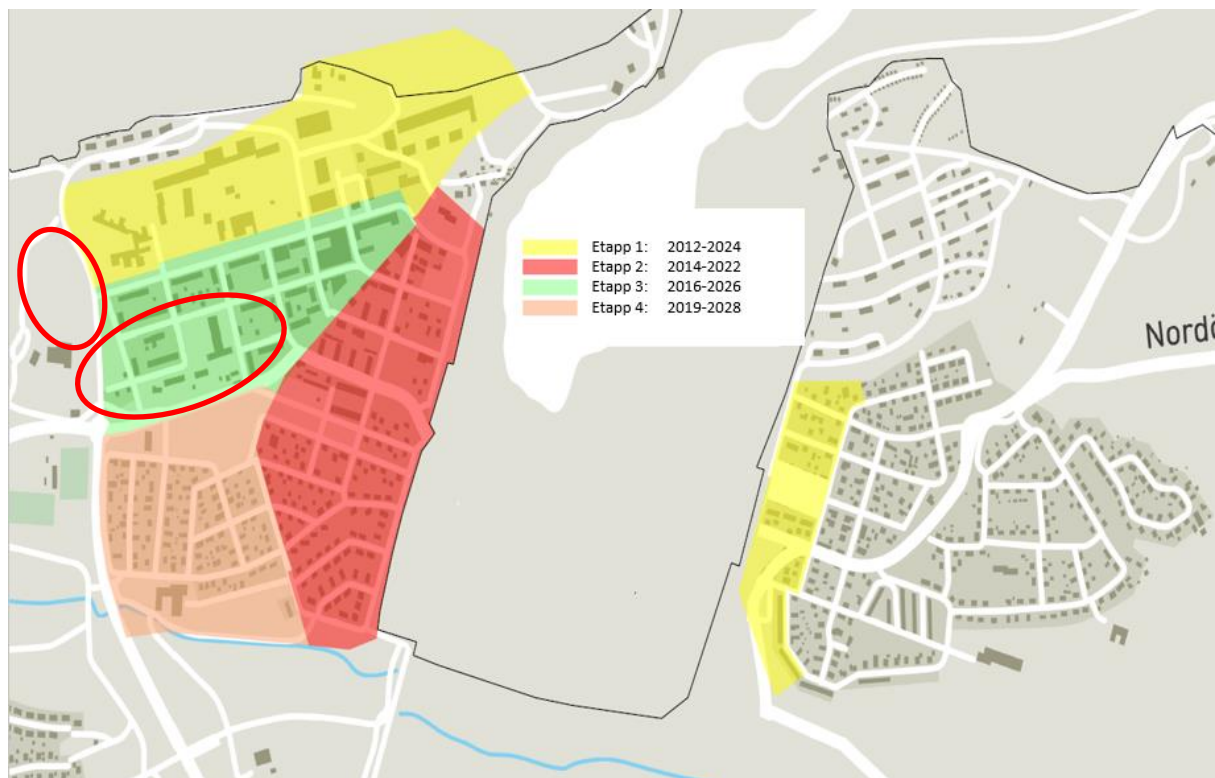


Figur 3. Tidplan för köp och flytt i Malmberget. Aktuellt planområde illustreras med röd linje. Källa: LKAB 2022

Samarbetsavtal

Ett samarbetsavtal tecknades mellan Gällivare kommun och LKAB den 10 april 2012. Tillägg till avtalet har gjorts vid två tillfällen, ett i december 2013 och ett i juni 2019.

I samarbetsavtalet görs en överenskommelse mellan LKAB och Gällivare kommun angående hur omvandlingsprocessen från nuvarande markanvändning till industrimark för gruvverksamhet ska se ut för olika etappområden (se figur 4). Denna omvandlingsprocess sträcker sig fram till år 2028. Samarbetsavtalet berör bland annat planläggning, genomförandeavtal och miljözoner. Planområdet omfattas av samarbetsavtalet och ingår i etappområde 3.



Figur 4. Etappområden enligt samarbetsavtalet. Ungefärligt planområdet är inringat i rött. Källa: LKAB

Miljözoner och industristaket

Enligt 9 § minerallagen (1991:45) är en koncessionshavare (LKAB) skyldig att sätta upp och underhålla behövt stängsel på mark som tagits i anspråk för bearbetning. Industristaket i Malmberget flyttas fram allteftersom deformationerna och sättningarna i marken breder ut sig (och byggnader rivs till förmån för markanvändning gruvindustri). För att övergången till industristaketet ska bli mer trivsam planeras miljözoner att anläggas intill staketet.

I takt med att Malmberget avvecklas så rivs befintlig bebyggelse. Då det sker etappvis så upprättas så kallade miljözoner som en buffert och mjukare övergång mellan befintlig kvarvarande bebyggelse och de områden där bebyggelsen rivits.

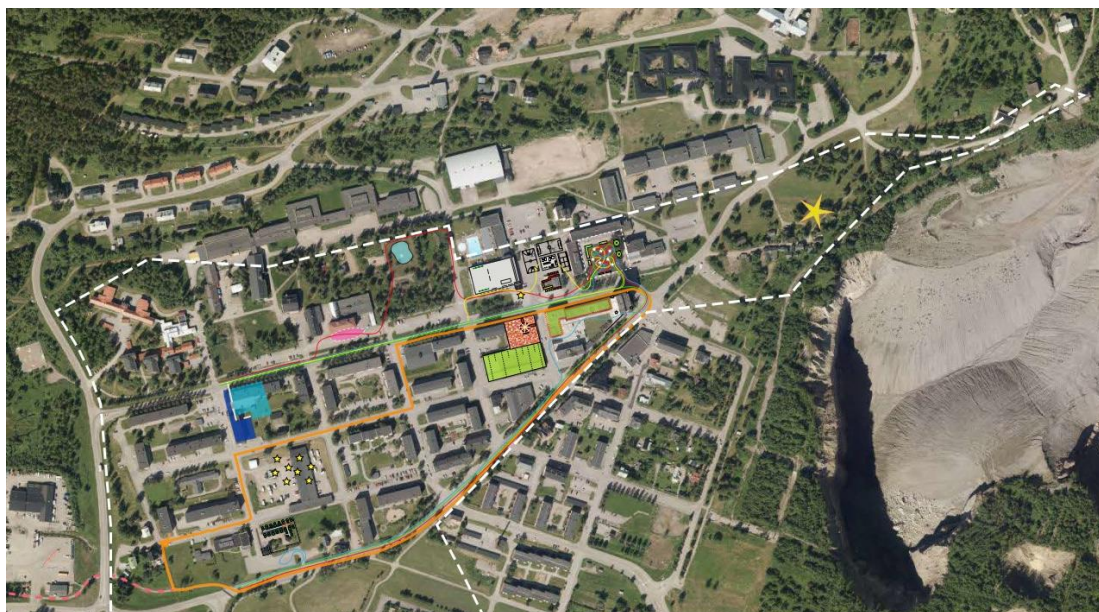
Ambitionen med miljözonerna är att de ska ses som ett positivt tillskott till den befintliga miljön med attraktiv utformning och aktiviteter för både närboende och

långväga besökare. På så sätt kan miljözonerna bidra till en positiv upplevelse och att övergången mellan industriområdet och samhället blir mjuk och tilltalande.

I Malmberget kommer två typer av miljözoner att anordnas, en miljözon för succesiv avveckling och en med mer permanent karaktär. Miljözon för succesiv avveckling omfattar områden som kommer att vara belägna inom gruvans rasriskområde. Dessa kommer då inte att vara möjliga för allmänheten att beträda. Områdena kommer efter att byggnaderna rivits att täckas med jord eller avbaningsmassor och besås med gräs eller lämnas för naturlig växtetablering. Befintlig växtlighet sparas i så stor utsträckning som möjligt.

Zonerna av mer permanent karaktär innefattar centrala Malmberget. Det är områden som inte ligger inom rasriskområdet. Den permanenta miljözonen kommer att vara tillgänglig för allmänheten och fungera som park, besöksmål och aktivitetsyta under en längre tid. Strukturen är tänkt att efterlikna tidigare platser och funktioner som varit betydelsefulla landmärken i Malmberget. Gällivare kommun och LKAB har låtit ta fram riktlinjer för utformning och senare en mer detaljerad utformningsplan för miljözonen.

Planområdet kommer att ingå i den permanenta miljözonen som omfattar centrala Malmberget. Tidplan, omfattning, utförande och skötsel av miljözonen regleras i genomförandeavtal för etapp 3 västra Malmberget enligt samarbetsavtalet.



Figur 5. Förslag till utformning av permanent miljözon. Källa: AFRY

ALTERNATIV

I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas alternativen planförslaget och nollalternativet.

Planförslaget bedöms som det enda rimliga med hänsyn till detaljplanens syfte. Därför redovisas inga alternativa utföranden.

Planförslag



Figur 6. Utklipp av detaljplanens plankarta.

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att ändra nuvarande markanvändning som regleras i gällande stads- och detaljplaner till industrimark för gruvverksamhet **[J₁]**. Vidare är syftet att säkerställa goda förutsättningar för anläggande av en permanent miljözon. Syftet är även att Gällivarevägen samt del av Järnvägsgatan/Malmbergsleden ska fortsätta att fungera som gata fram till år 2027 **[GATA₁]**.

I hela planområdet regleras även **[KORSMARK]** – Marken får med undantag av tekniska anläggningar samt byggnader som behövs för miljözonens drift och syfte inte förses med byggnader. Bestämmelsen syftar till att tydliggöra gruvindustrins utbredning och säkerställa möjligheten för att en permanent miljözon kan anordnas.

Bebyggandets omfattning säkerställs även genom en begränsning av totalhöjd 17 meter från markens medelmarknivå för att inte medföra negativ påverkan på riksintresse för kommunikationer eller totalförsvaret.

För att säkerställa att inte industrirelaterade upplag finns i området regleras inom hela planområdet ett förbud mot upplag.

En detaljerad beskrivning av planförslaget finns i planbeskrivningen.

Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver konsekvenserna av fullt genomförd detaljplan 2032.

Nollalternativ

Nollalternativet bedöms även för år 2032. Nollalternativet innebär att befintliga detaljplaner i planområdet fortsätter vara gällande. Detaljplanerna medger allmänt ändamål, allmän plats som park, gata och väg och kvartersmark för bostäder, kontor, handel och kyrkligt ändamål. Även om planförslaget inte antas kommer avvecklingen av Malmberget att fortsätta enligt den gällande avvecklingsplanen. Påverkan sker succesivt österifrån in i planområdet. I det fallet att planen inte antas, kommer samhället ändå att förändras då den sociala infrastrukturen, skolor, mötesplatser, offentlig service och viktiga offentliga stråk succesivt försvinner. Störningar från gruvverksamheten kommer att fortgå vilket kommer leda till att de centrala delarna av Malmberget inte kommer att vara en trygg och tillgänglig boendemiljö.

Nollalternativet beskrivet som förhållandena ser ut idag innan rivningarna börjat och byggnaderna står kvar enligt de gällande detaljplanerna, är inte ett realistiskt alternativ eftersom avvecklingen pågår.

År 2032 kommer alla byggnader i planområdet och angränsande kvarter att vara tomma och troligen till stor del rivna. Kyrkan är flyttad till annan plats eller riven.

BEDÖMNINGSGRUNDER

En konsekvensbedömning görs genom en sammanvägning av det berörda intressets värde och av ingreppets eller störningens omfattning. Konsekvenserna bedöms i sju graderingar. Där inget annat anges bedöms negativa konsekvenser uppstå. Positiva konsekvenser lyfts även fram och tydliggörs. Bedömningen *obetydliga konsekvenser* används då inga eller obetydliga miljökonsekvenser bedöms uppstå.

Tabell 2. Konsekvenserna av respektive miljöpåverkan bedöms i skalan stor (---)/(+++), måttligstor, liten-måttlig, måttlig (--)/(++) och liten(-)/(+) och obetydlig (+/-).

	Stor +/- förändring	Måttlig +/- förändring	Liten +/--förändring
Stort miljövärde	Stor	Måttlig – stor	Måttlig
Måttligt miljövärde	Måttlig – stor	Måttlig	Liten – Måttlig
Litet miljövärde	Måttlig	Liten – måttlig	Liten

Osäkerheter

Bedömningarna är i många fall osäkra, beroende på den kontinuerligt pågående samhällsomvandlingen i Malmberget. Det gör att även ett nuläge är svårt att beskriva. Avvecklingen sker enligt sin egen tidsplan som beskrivs översiktligt i MKB. Det är

även oklart om hur miljözonen, dvs den framtida användningen av planområdet, kommer att utformas och när den anläggs. Vissa antaganden har gjorts i MKB med stöd i tidsplan och utformningsförslag.

Detaljplanen reglerar inte den framtida gestaltningen. Framtiden för kyrkan, som utgör det största kulturhistoriska värdet i området, är också osäker och hanteras i särskild ordning.

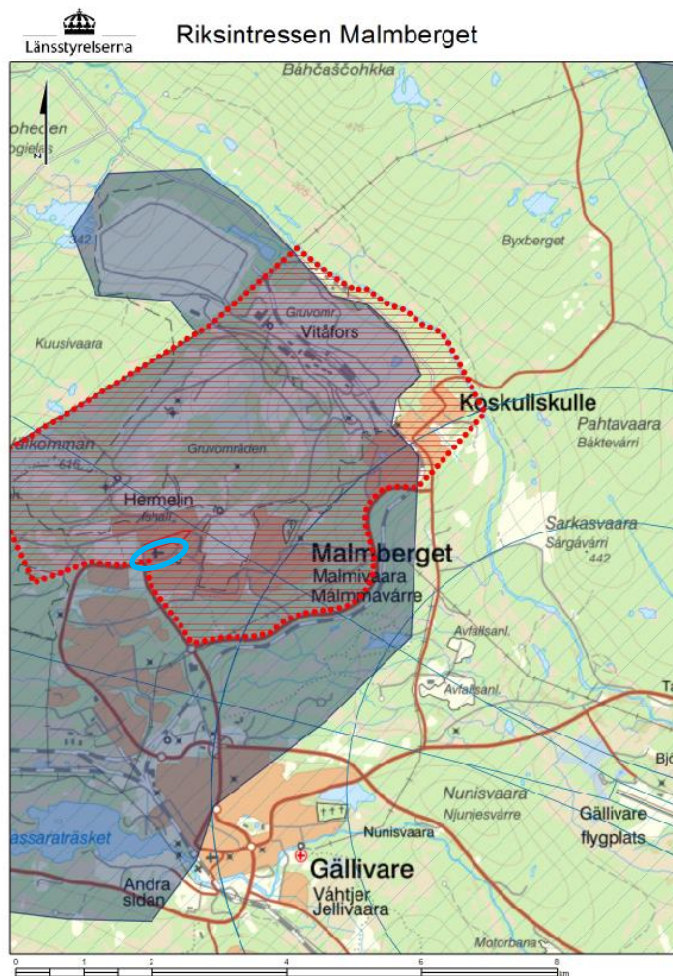
Miljöpåverkan i området beror inte primärt av detaljplanen, utan av de förändringar som sker enligt avvecklingsplanen och samarbetsavtal mellan kommunen och LKAB.

MILJÖKONSEKVENSER

Riksintressen och skyddade områden

De riksintressen som finns i närheten av planområdet redovisas nedan (figur 7). Planområdet ligger inom riksintressen för värdefulla ämnen och material, riksintresse för kulturmiljövård samt riksintresse för försvarsmakten, och strax utanför riksintresse för kommunikationer.

Några skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken berörs inte.



Figur 7. Riksintresse för kulturmiljö (skraffering i rött), riksintresse för värdefulla ämnen och material (mörkblå/grå), riksintresse för kommunikationer (blå linjer), påverkansområde för försvarsmakten (skraffering i blått) Källa: Länsstyrelsen. Planområdet ligger vid den ljusblå ringen.

Riksintresse för värdefulla ämnen och material

Förutsättningar

Alla mineralfyndigheterna i Malmbergsområdet och runt Malmbergsgruvan skyddas och är utpekade som riksintresse för värdefulla ämnen och material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. De järnmalmer som tidigare brutits innehåller huvudsakligen järn i form av magnetit och till viss del även hematit. Fyndigheterna i Malmberget representerar värden i mångmiljardklassen och är viktiga ur försörjningssynpunkt. Riksintresseområdet omfattar alla fyndigheter i Malmberget så långt det kan bedömas idag.

Påverkan på riksintresset

Planförslaget är en förutsättning för att gruvdriften ska kunna fortsätta. Därför stöder detaljplanen riksintresset. Riksintresset för värdefulla ämnen och material får i detta fall företräde gentemot riksintresset för kulturmiljö (se nedan). I nollalternativet bedöms att det uppstår påtaglig skada för riksintresset eftersom gruvdriften inte kan fortsätta i planområdet i strid mot detaljplan.

Riksintresse för kulturmiljövård

Förutsättningar

Planområdet ligger även inom mark som utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, Malmberget - Koskullskulle [BD 14].

Riksintresset beskrivs på följande sätt av Riksantikvarieämbetet:

Motivering:

Två gruvsamhällen med för dem karaktäristisk och tidstypisk bebyggelse som väl speglar konjunkturförändringar och social skiktning from 1800-talets slut.

Uttryck för riksintresset:

Samhällen med karaktäristiskt uppdelad bebyggelse; bolagsområden och enskilt bebyggda områden. Bolagsområdena är idag relativt intakta, med arbetar- och tjänstebostäder och en disponentvillan. Det finns också byggnader med direkt anknytning till brytningen t ex Hermelinstollen, Seletlaven och ångkraftstationen.

Länsstyrelsen har år 2011 låtit göra en fördjupad riksintressebeskrivning, som arbetats in i kulturmiljöanalysen (se nästa kapitel).

Påverkan på riksintresset

Planförslaget bedöms medföra påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljö. Planområdet är en del av ett sammanhängande område av värdefulla kulturmiljöer. I och med detaljplanens genomförande kommer värdena att gå förlorade inom planområdet när det avvecklas. Värdena i angränsande områden går också förlorade när avvecklingen genomförs där. Flyttning av värdefulla byggnader mildrar skadan på riksintresset genom att vissa värden tillvaratas. En flyttning av kyrkan, av mycket högt värde och som ligger inom planområdet, säkerställs inte genom detaljplanen eftersom flyttning inte regleras i detaljplanen.

I och med den påbörjade avvecklingen har riksintresset för värdefulla ämnen och material getts företräde gentemot riksintresset för kulturmiljö.

Nollalternativet medför också påtaglig skada på riksintresset eftersom bebyggelsen inom planområdet, som är det som utgör kulturvärdet, kommer att rivas enligt avvecklingsplanen. Kyrkan kan ha flyttats, vilket mildrar skadan.

Riksintressen för Försvarsmakten och för kommunikationer

Förutsättningar

Försvarsmaktens riksintresse är ett s.k. "lågflygningsområde" som täcker en stor del av Norrbotten. Lågflygningsområdena kan skadas av uppförandet av höga objekt. Riksintresset för kommunikationer är "influensområde med hänsyn till flyghinder" kring Gällivare flygplats. Även inom detta område råder restriktioner för hur höga byggnader får vara.

Påverkan på riksintressena

Då planförslaget föreskriver höjdbegränsning utifrån flygets restriktioner finns ingen konflikt med dessa riksintressen.

Nollalternativet påverkar inte heller riksintressena.

Sociala aspekter

Samhällsomvandlingen är en konsekvens av gruvbrytningens utbredning och malmkropparnas läge där tillgången på mark är avgörande för gruvnäringens framtid. Samhällsomvandlingen bedöms få stora negativa konsekvenser gällande sociala aspekter i Malmberget men påverkar även Gällivare i stort där få lämnas oberörda. Omvandlingen innebär negativa konsekvenser gällande rivning och flytt samt den efterföljande etableringsprocessen men kan på längre sikt generera positiva sociala konsekvenser när nya samhällsstrukturer växer fram och då gruvnäringen fortsättningsvis kan bidra till välstånd genom att bland annat erbjuda arbetstillfällen.

Trygghet och identitet

Förutsättningar

En god boendemiljö är en viktig förutsättning för god hälsa. Bostaden och närområdet har stor betydelse för social gemenskap och trygghet, vilka hör till människans grundläggande behov. Samhällsomvandlingen i Malmberget och dess successiva nedmontering av samhället och dess funktioner har diskuterats i många år och befolkningen är medveten om denna förändring. Trots detta uppstår mycket oro och funderingar inför kommande flytt. Det är en stor omställning för den enskilda individen att finna ett nytt boende och passa in i nya sammanhang. För många innebär detta nya grannar, mötesplatser, skolor och vardagliga rutiner som tidigare kan ha inneburit en social trygghet och stark platsaknytning.

Under samhällsomvandlingen är det extra viktigt att lyfta fram unga och barns perspektiv då avvecklingen kommer ske under stor del av mångas uppväxttid där

platser med stark anknytning som påverkar deras identitet kommer försvinna eller flyttas.

Strax utanför planområdet låg Focushuset (som nu är rivet). Denna byggnad har visat sig vara en stor identitetsbärare, främst för ungdomar i Malmberget.

Effekter och konsekvenser

Avvecklingen av Malmberget sker enligt den gällande avvecklingsplanen. De sociala effekterna kommer att uppkomma oavsett om och när detaljplanen antas.

Samhällsomvandlingen innebär negativa effekter för invånarna med avseende på trygghet då den direkt påverkar för livsmiljö, boendesituation och försörjning. För många människor innebär samhällsomvandlingen att deras vardagliga rutiner går förlorade då mötesplatser, arbetsplatser, skolor, mataffärer och mer försvinner.

Många kommer att förlora sina tidigare grannar som kan ha inneburit en social trygghet och som i vissa fall kan utgöra människors enda sociala kontakter.

Människor skapar egna upplevelser av sin närmiljö, vilket har betydelse för både hemkänsla och platsanknytning. Denna platsbundna tillhörighet kan förändras av samhällsomvandlingen då risken är att flera boende känner en nostalgi och rotlöshet under processen.

Under detaljplanens genomförandetid samt under den fortgående avvecklingen kan nedsatt trygghetskänsla finnas för dem som bor kvar i anslutning till planområdet.

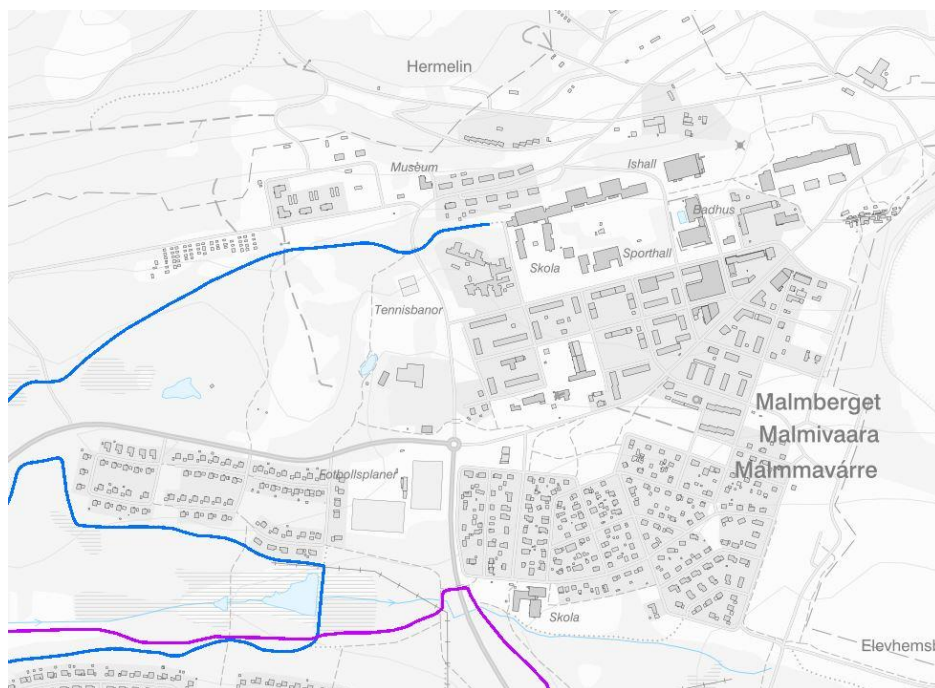
Planförslaget bedöms medföra stora sociala konsekvenser för trygghet och identitet och lämnar få invånare oberörda. Konsekvenserna blir störst när flytt och rivning sker och i den efterföljande etableringsprocessen men på längre sikt, när nya samhällsstrukturer har vuxit fram, kan konsekvenserna bli mindre påtagliga och kanske till och med positiva. Anläggandet av en miljözon kan verka som ett fysiskt utrymme där människor som har en anknytning till Malmberget kan bearbeta och till viss del behandla den förändring som sker i samhället.

Nollalternativet får samma effekter och konsekvenser som planförslaget eftersom rivning och avflyttning sker enligt avvecklingsplanen.

Rekreation, stråk och mötesplatser

Förutsättningar

I planområdet finns kyrkan, bostäder och verksamhetslokaler som är mötesplatser för människor. Bostadsgårdar, trottoarer och gator är också platser där människor kan mötas. Nordost om planområdet låg torget (som nu är rivet). Det har tidigare utgjort en viktig mötesplats i samhället. I stora delar av området finns gräsytor, men det finns ingen renodlad park i planområdet. Norr om planområdet finns Välkommaskolan och bad- och sportanläggning. Kring dessa områden finns också skidspår. Vidare söderut finns skoterleder (se figur 8).



Figur 8. Visar befintliga skoterleder (lila) och skidspår (blå). Källa: Gällivare kommun (1 april 2020)

Mötesplatser och stråk har en stor social funktion. De flesta människor vill vara aktiva och på olika sätt genom att delta i det lokala samhällslivet och människor söker generellt gemenskap och social samvaro (Statens folkhälsoinstitut, Bostadsområdet – en hälsofrämjande arena, 2010).

Effekter och konsekvenser

De verksamheter som finns norr om planområdet kommer att successivt läggas ned. Välkommaskolan har stängts och skolverksamheten har flyttat till Gällivare centrum under hösten 2020. Bad- och sportanläggningen är stängd och under rivning. Detaljplanen påverkar inte de befintliga skid- och skoterlederna. Trots den successiva avvecklingen är rekreationsvärdet viktigt att behålla för livskvaliteten hos de boende i angränsande områden. Anläggandet av miljözon bidrar till att det finns utrymme för lek och rekreation för invånarna. Vidare ska miljözonen bidra till att de stråk som finns på platsen kan finnas kvar.

De som flyttar från planområdet berörs inte av påverkan på rekreation, stråk och mötesplatser eftersom de inte längre bor kvar. Närboende påverkas av att en stor del av planområdet blir otillgängligt under genomförandetiden, vilket innebär att planförslagets konsekvenser på rekreation, stråk och mötesplatser blir måttligt negativa.

Nollalternativet får samma effekter och konsekvenser som planförslaget eftersom rivning och avflyttning sker enligt avvecklingsplanen.

Landskaps/stadsbild, bebyggelse och kulturmiljövården

Dessa faktorer har ett nära samband med varandra i detta område och behandlas under samma rubrik.

Förutsättningar

Landskaps/stadsbild

Planområdet ligger på en sydsluttning med utblickar mellan husen och längs en del av gatorna mot avlägsna skogklädda berg. Kvarteren i planområdet är till största delen trevånings bostadshus kring stora gårdar med gräsytor och träd. Gällivarevägen kantas av en björkallé. Från Malmbergets kyrka i sydvästra delen av planområdet ges fina utblickar över parkmarken och bostadsbebyggelsen i det s.k. Bäckområdet, söder om planområdet.

Aktuellt planområde utgör en central plats hos människor i Malmberget. Handel- och centrumverksamheter har innan avvecklingen funnits i de kvarter som gränsar till planområdet. Idag är majoriteten av handelsverksamheterna stängda och byggnader står tomma. Rivningen av byggnader har påbörjats.

I och med den pågående avvecklingen av Malmberget förändras den stadsbild som tidigare varit välbekant för samhällets boende och besökare, drastiskt och kontinuerligt.

Området bedöms för denna MKB i sin helhet ha låga värden avseende landskaps/stadsbild.

Kulturmiljöanalys

En kulturmiljöanalys upprättades med syfte att utifrån riksintresset beskriva området och byggnaderna och belysa värdet och olika alternativ vid avveckling (Tyréns, 2017). Syftet var även att identifiera kulturbärare som utgör de berörda kulturhistoriskt värdefulla miljöerna och beskriva hur dessa kan säkras för framtiden. Planområdet ligger inom området Finnstan. Nedan finns en sammanfattning, en fylligare beskrivning finns i kulturmiljöanalysen.

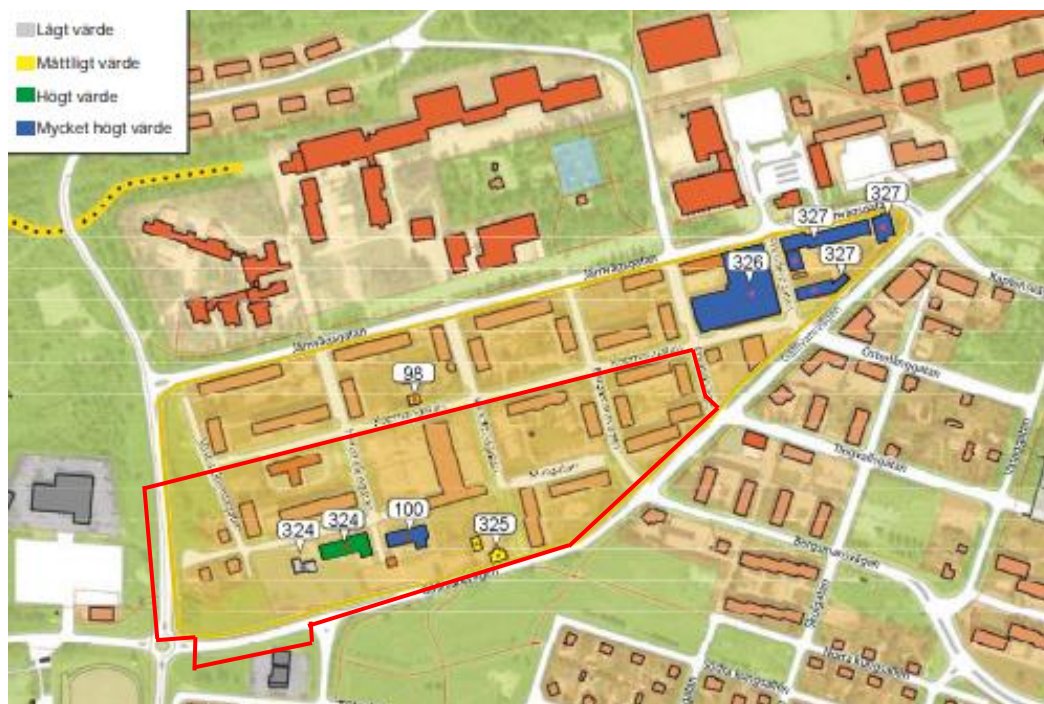
Finnstan

Bebyggelsen består i västra delen främst av lamellhus i tre våningar, placerade parallellt och i vinkel med varandra, så att rymliga gårdar bildas inne i kvarteren. Flerfamiljshusen tillkom under 1950-talets slut och 1960-talets början. Ett fåtal äldre bostadshus ligger insprängda i bebyggelsen. Längst i söder ligger kyrkan med tillhörande präst- och församlingsgård samt Finnstaskolan. I östra delen av Finnstan, utanför aktuellt planområde, överväger bebyggelse för affärsverksamhet.

Finnstans kulturhistoriska värde ligger främst i hela områdets karaktär bestående av rutnätsplanen och placering i förhållande bolagssamhället och järnvägsområdet, terrängförhållanden, äldre bebyggelsestruktur samt arkitektur och byggnader.

Vissa byggnader inom planområdet pekas ut i kulturmiljöanalysen, där de beskrivs detaljerat, som kulturhistoriskt värdefulla. Malmbergets kyrka med klockstapel (nr 100 nedan) tillmäts som enda byggnad i planområdet mycket högt kulturhistoriskt värde. Kyrkan skyddas mot väsentlig ändring och rivning av Kulturmiljölagen 4 kap.

Församlingshemmet och prästgården (324) har delvis högt kulturhistoriskt värde. Vid Gällivarevägen finns två bostadshus (325) med måttligt värde.



Figur 9. Bevarandevärda kulturmiljöobjekt inom västra Malmberget. Planområdets centrala del är inringat i rött. Källa: Kulturmiljöanalys Tyréns

Området bedöms för denna MKB i sin helhet ha måttliga kulturhistoriska värden. De utpekade byggnaderna bedöms ha högt värde.



Figur 10. Malmbergets kyrka, sett från Masgatan. Kyrkan bedöms ha mycket högt kulturhistoriskt värde. Källa: Kulturmiljöanalys



Figur 11. Malmbergets kyrka, sett från Gällivarevägen. Källa: Kulturmiljöanalys

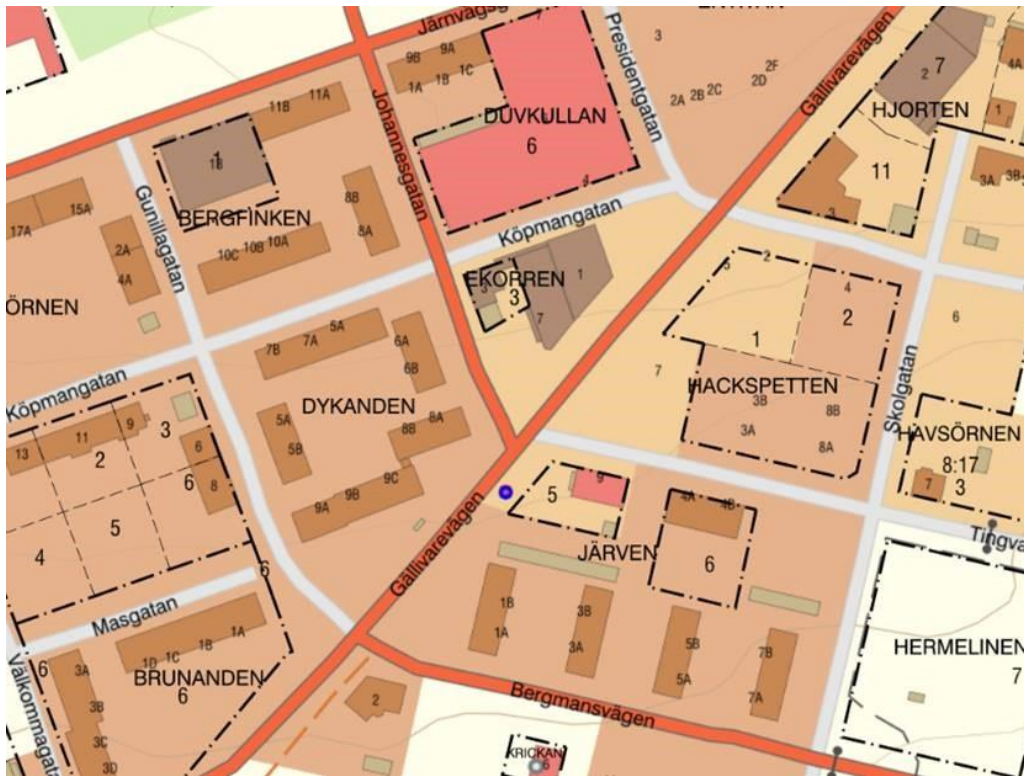
På Gällivarevägen 16 ligger fastighet Alprosen 16 (nr. 325 i Kulturmiljöanalysen). Denna kommer rivras eller flyttas från Malmberget.



Figur 12. Alprosen 16 på Gällivarevägen 16 kommer att flyttas till ny lokaliseringen. Källa: Kulturmiljöanalys

Fornlämningar

I Riksantikvarieämbetets kartmaterial finns en fornlämning i kv. Dykanden. Enligt inventering är stenen placerad vid Frälsningsarmén vid korsningen Gällivarevägen/Johannesgatan, på den östra sidan av Gällivarevägen. Det är en kilometerstolpe i sten (L1994:3963). Den antikvariska bedömningen är "övrig kulturhistorisk lämning".



Figur 13. Ungefärlig placering för kilometerstenen är markerat i blå punkt. Källa: LKAB

Stenen är cirka 115 centimeter hög, cirka 20 centimeter djup och cirka 30 centimeter bred.



Figur 14. Kilometerstolpen. Källa: LKAB

Kilometerstolpens placering kommer att bestå genomförandet av detaljplanen. Dess placering intill björkallén längsmed Gällivarevägen är bra skyddad vid etablering av miljözon.



Figur 15. Kilometerstolpens placering intill Gällivarevägens östra trädallé. Källa: LKAB

Effekter och konsekvenser

Landskaps/stadsbild

All bebyggelse inom området rivs. Landskapsbilden förändras helt från bostadsområde till den planerade miljözonen. Denna omvandling har påbörjats och genomförs oavsett detaljplanen. Utformningsplanen för miljözonen föreslår att den blir en parkmiljö med aktivitetsytor. Strukturen är tänkt att efterlikna tidigare platser och funktioner som varit betydelsefulla landmärken i Malmberget. Miljözonen kommer att vara tillgänglig för allmänheten. Om ambitionen med miljözonerna genomförs får den en god gestaltning men området får en helt annan karaktär. Gestaltningen av miljözonen regleras inte i detaljplanen och bedömningen blir därför osäker.

Angränsande kvarter i norr ingår i miljözonen. Områdena i öster och söder, som syns från planområdet, kommer att avvecklas och ersättas av industrimark, troligen gräs- och igenväxningsmark med markdeformationer orsakade av gruvdriften. Hela eller delar blir avstängt för allmänheten.

Planförslaget får måttliga konsekvenser för stadsbilden i området i och med den drastiska förändringen både inom planområdet och i angränsande områden som har samband med planområdet.

Nollalternativet innebär att avvecklingen av samhället fortgår ändå. Effekter och konsekvenser blir i princip samma som för planförslaget. I nollalternativet anläggs ingen miljözon vilket medför att nollalternativet får marginellt större negativa konsekvenser på landskapsbilden.

Kulturmiljövärden

De utpekade kulturmiljövärdena i området som är knutna till områdets karaktär och bebyggelse, försvinner när planen genomförs. Utformningsplanen för miljözonen föreslår att gatunätet och karaktärsbyggnader antyds i miljözonens gestaltning.

Kyrkan kommer antingen att flyttas och värden återskapas i den mån det är möjligt på annan placering, däribland kyrkans omgivning. Det andra alternativet är att den rivs efter att kulturhistoriskt värdefulla föremål tillvaratagits. Kulturmiljöskyddet kan inte upphävas för byggnaden, vilket innebär att byggnaden kommer att rivras eller flyttas trots skyddet. För kyrkan ska en tillståndsprövning ske i särskild ordning.

Om Malmbergets kyrka flyttas föreslås i kulturmiljöanalysen att ska det ske på ett sådant sätt att arkitektens intentioner för både byggnaderna och kyrkomiljön i sin helhet ska beaktas på dess nya placering. Under förutsättning att så sker bevaras kyrkan värde som byggnad och kanske även kyrkomiljön, men sammanhanget i stadsmiljön försvinner.

Kilometerstolpen kommer att stå kvar på dess nuvarande position, på den södra delen av Gällivarevägen. Om området blir aktuellt för instängsling i framtiden kan stenen flyttas i samråd med Länsstyrelsen.

Planförslaget får stora konsekvenser för kulturmiljön då inga kulturmiljövärden kommer att finnas kvar i området när planen genomförts. Om kopplingen till samhällets historia och utveckling tydliggörs i miljözonen enligt utformningsplanen bevaras vissa kulturvärden om än i annan form.

Nollalternativet innebär att avvecklingen av samhället fortgår ändå. Effekter och konsekvenser blir samma som för planförslaget. Nollalternativet medför också påtaglig skada på riksintresset eftersom bebyggelsen inom planområdet, som är det som utgör kulturvärdet, kommer att rivras enligt fastslagen avvecklingsplan. Detta innebär att nollalternativet får stora negativa konsekvenser på kulturmiljön.

Störningar

Förutsättningar

Störningar bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan, men har tagits upp i samrådsyttranden, främst risk för buller under genomförandetiden.

En stor del av anledningen till att områdena i Malmberget behöver omvandlas från bostadsområde till gruvindustriområde är för att det finns risk att utsättas för störningar som överskrider miljövillkoren eller på annat sätt gör det olämpligt att bo i områdena. Den främsta åtgärden för att skydda närboende till gruvindustriområdet från störningar är att se till att nya boenden byggs på annan plats i samhället. Denna omvandling, och den planläggning som behövs innan genomförande, pågår.

Gruvdriften medför störningar i form av t.ex. markdeformationer, vibrationer från sprängningar och seismiska händelser, buller och damning. Störningarna påverkas inte av pågående planläggning eftersom de är orsaken till att planläggning för omvandling från bostadsområde till gruvindustriområde behövs.

Effekter och konsekvenser

Planförslaget påverkar inte störningarna från gruvdriften, varken inom planområdet eller i angränsande områden. I miljövillkoren för verksamheten regleras vilka störningsnivåer som kan accepteras och LKAB genomför mätningar och vidtar åtgärder för att störningarna inte ska överstiga nivåer i tillståndet. Boende i angränsande områden kan komma att utsättas för störningar under genomförandet av detaljplanen och under anläggandet av miljözonen.

Under avvecklingen när byggnader rivs kommer det förekomma buller och damning vilket innebär att området stängs av och att arbete bara får ske under vissa tider på dygnet. Transport av rivningsmaterial bör planeras så de orsakar så lite olägenheter som möjligt, både i avseende på val av transportvägar och arbetstider för entreprenörerna. I samband med avveckling av byggnader i Malmberget hanteras buller från arbetsplatser utifrån Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15). I denna ges vägledning om skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått vad gäller störning av buller till omgivningen under avvecklingstiden. En åtgärd i detta är att entreprenören utreder transportvägar och lämplig instängning inför varje rivningsentreprenad.

Avvecklingen med rivning och anläggande av miljözon kommer att genomföras enligt sin egen tidsplan oberoende av detaljplanen. Enligt tidplan för köp och flytt i Malmberget kommer all bebyggelse inom planområdet att vara avvecklad eller flyttad år 2024. Det är osäkert om, och i vilken omfattning, boende finns kvar i planområdet eller i angränsande kvarter när planen blir antagen och ska genomföras. Boende och besökare som eventuellt finns i området eller omgivningen kommer att temporärt störas av rivningen. Transporterna medför störningar på de gator och vägar där de sker.

På grund av dessa osäkerheter är konsekvenserna svåra att bedöma. Under förutsättning att alla eller de flesta boende har flyttat redan när planen antas kommer störningarna under planens genomförandetid att få små konsekvenser.

Det förutsätts att störningar från gruvverksamheten inte på ett betydande sätt påverkar dem som vistas i miljözonen när den färdigställts och tas i bruk.

De som bor främst i den södra riktningen av planområdet kommer att utsättas för störningar under den tid som dessa bor kvar. Det är därför mycket viktigt att störningsnivåerna inte blir högre än vad miljövillkoren reglerar. Om störningsnivåerna blir högre än idag kommer boende i närområdet att få små negativa konsekvenser av planförslaget, även om inte miljövillkoren överskrids.

De nya områden som byggs som ersättning för dem som avvecklas förutsätts ha en god miljö i fråga om buller och andra störningar. Det ska inte heller förekomma störningar från gruvdriften i de nya områdena. Det innebär positiva konsekvenser avseende störningar för de människor som flyttat.

Nollalternativet får samma konsekvenser som planförslaget. I nollalternativet gäller samma miljövillkor som reglerar störningsnivåerna. Kanske kan störningarna på

närområdet bli något mindre då nollalternativet inte innebär att en miljözon ska anläggas under genomförandetiden. Detta är dock marginellt.

MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999 för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. En MKN 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. MKN kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljö kvalitetsmålen. Det finns idag MKN 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).

MKN för utomhusluft gäller överallt. LKAB kontrollerar genom sin egenkontroll kontinuerligt luftkvaliteten. Miljö kvalitetsnormens dygnsmedelvärden för partiklar PM10 överskrids ett fåtal dagar per år i Malmberget men inte så många dagar att normen inte innehålls, enligt LKAB:s miljörapport. Genomförandet av planen bedöms inte påverka risken för att MKN överskrids. Samma gäller för nollalternativet.

Vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer berörs endast indirekt som slutliga recipienter för dagvatten. Inga vatten där förordningen för fisk- och musselvatten ska tillämpas berörs. Inga havsmiljöer berörs.

Miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller gäller för kommuner med mer än 100 000 invånare och för de mest trafikerade vägarna och järnvägarna, och berörs inte här.

MILJÖMÅL

Miljö målssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt 17 etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och klimat. Sveriges miljö mål är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Sveriges 16 miljö kvalitetsmål beskriver det tillstånd i den svenska miljö som miljöarbetet ska leda till. Länsstyrelsen i Norrbottens län fastställde 2013 att de regionala miljö målen likställs med de gällande nationella miljö kvalitetsmålen. De mål som beslutas av regeringen gäller det vill säga även som regionala mål för Norrbottens län.

Miljö målen

- 1 Begränsad klimatpåverkan
- 2 Frisk luft
- 3 Bara naturlig förorening
- 4 Giftfri miljö
- 5 Skyddande ozonskikt
- 6 Säker strålmiljö



- 7 Ingen övergödning
- 8 Levande sjöar och vattendrag
- 9 Grundvatten av god kvalitet
- 10 Hav i balans samt levande skärgård
- 11 Myllrande våtmarker
- 12 Levande skogar
- 13 Ett rikt odlingslandskap
- 14 Storslagen fjällmiljö
- 15 God bebyggd miljö
- 16 Ett rikt växt-och djurliv

Illustratör: Tobias Flygar

Figur 12. Miljömålen.

Många av miljömålen berör naturtyper och miljöer som inte finns i planområdet, eller företeelser som inte regleras i en detaljplan. Detaljplanen påverkar i de flesta fall inte möjligheten att uppnå miljömålen, ens på en lokal nivå.

Mål 4 Giftfri miljö kan komma att beröras om man vid utvecklingen träffar på föroreningar i mark eller byggnader. Om dessa tas om hand så miljö- och hälsopåverkan undviks stöds uppfyllelsen av målet.

Mål 15 God bebyggd miljö är det miljömål som mest berörs av detaljplanen. Målet har bäring på många aspekter av samhällsplanering och definieras på följande sätt:

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för en utveckling där risker för miljö och hälsa inom planområdet minskar. Miljözonen är tänkt att ge ett positivt tillskott till den byggda miljön. Kulturvärden, i synnerhet kyrkan, kan tas till vara om förslag i kulturmiljöanalysen genomförs, men det regleras inte i planen.

Detaljplanen ger förutsättningar för fortsatt gruvdrift. Hur gruvdriften förhåller sig till miljömålen beskrivs i tillståndsprövningen för verksamheten och inte i detaljplanen. Det är obetydlig skillnad mellan nollalternativet och planförslaget vad gäller måluppfyllelse.

SAMLAD BEDÖMNING

Konsekvenserna bedöms sammanfattat bli enligt tabellen nedan.

Tabell 3. Samlad bedömning över miljökonsekvenserna.

Mycket positiv	Måttligt/liten positiv	Neutral	Liten negativ	Måttligt negativ	Stor negativ
----------------	------------------------	---------	---------------	------------------	--------------

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Riksintresse värdefulla ämnen		
Riksintresse kulturmiljö		
Riksintresse försvar/kommunikationer		
Landskaps/stadsbild		
Bebyggelse och kulturmiljö		
Social påverkan/trygghet och identitet		
Social påverkan/rekreation		
Störningar		
Miljömål		
Miljökvalitetsnormer		

UPPFÖLJNING

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.

Det kan vara svårt att föreslå exakt hur uppföljning och övervakning ska ske redan när miljökonsekvensbeskrivningen för en detaljplan tas fram. En anpassning får ske under planförslaget genomförande.

Miljöpåverkan i området beror inte primärt av detaljplanen, utan av de förändringar som sker enligt avvecklingsplanen och samarbetsavtal mellan kommunen och LKAB.

Uppföljning av planens betydande miljöpåverkan

Miljöaspekter som stadsbild och kulturmiljö samt social påverkan som trygghet och identitet och rekreation, stråk och mötesplatser är alla faktorer som följs upp i och med en etablering av miljözonen. Miljözonen kommer att utformas med växtlighet som bidrar till att skapa biologisk mångfald på platsen. Dessa faktorer ska behandlas i miljözonens gestaltning och utformning.

Kontinuerlig dialog genomförs mellan medborgarna, Gällivare kommun och LKAB i den fortsatta planeringen av samhällsomvandlingen i Malmberget. Även detta berör de sociala konsekvenserna av planförslaget.

Avseende störningar kommer särskilda kontrollprogram att upprättas som tex för buller och avfallshantering under avvecklingen. I övrigt styrs uppföljning av störningar i miljövillkor för gruvdriften.

Vad som händer med kyrkan, med mycket högt kulturhistoriskt värde, hanteras i särskild ordning och inte i detaljplanen. Kilometerstolpen (övrig historisk lämning) kommer att vara kvar intill planområdet.

Uppföljning och åtgärder i genomförandefasen

Innan rivningsarbeten påbörjas gör LKAB miljöinventeringar och rivningsplaner vilka innehåller hantering av avfall och farligt avfall, utredning av lämpliga

utfartsvägar och övergripande strategi till att mildra störningar för närboende. Dessa delar behandlas också i den ansökan för rivningslov som görs hos Gällivare kommun.

Den succesiva avvecklingen av planområdet kan innebära att de som bor kvar kan temporärt få försämrad dricksvattenkvalitet på grund av mindre omsättning i ledningsnätet. LKAB och Gällivare kommun har en gemensam avvecklingsplan för vatten- och avlopp i Malmberget där dricksvattenfrågan hanteras och åtgärder sätts in vid behov.

Under rivningsarbetet kommer gatunätet att trafikeras av tung trafik. I och med detta är det viktigt att säkerställa säker passage och trafikmiljö för människor som rör sig kring området.

MEDVERKANDE

Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats av Leif Wiklund och Emelie Sjöström, Sweco.

REFERENSER

AFRY & Light Bureau. 2020. Utformningsplan för miljözoner Malmberget. 2020-10-20.

Deldom - Mål nr M 2090-06. Umeå tingsrätt. Mark- och miljödomstolen. 2015-05-19.

Gällivare kommun. 2014. Fördjupad översiktsplan för Gällivare, Malmberget och Koskullskulle 2014 – 2032. Antagen av KF 2014-05-19.

Samarbetsavtal Gällivare kommun och Luossavaara-Kiirunavaara AB. 10 april 2012.

Försvarsmakten. 2019. Riksintressen för totalförsvarets militära del i Norrbottens län 2019. FM2019-26734:1, bilaga 11.

LKAB. 2017. Avvecklingsplan Malmberget. Juni 2017.

LKAB. 2021. *Miljörapport LKAB Malmberget 2020*. Beteckning 21-733.

LKAB:s webbplats. Allhelgonakyrkan

<https://samhallsomvandling.lkab.com/sv/malmbergetgallivare/tidplan-malmberget-gallivare/projekt-malmberget/allhelgonakyrkan/> (uppdaterad 2019-01-23)

LKAB:s webbplats. Miljözoner i Malmberget/Gällivare

<https://samhallsomvandling.lkab.com/sv/malmbergetgallivare/tva-samhallen-blir-ett/miljozoner/> (uppdaterad 2021-01-26)

LKAB. 2021. Tidplan för köp och flytt i Malmberget, februari 2021

<https://samhallsomvandling.lkab.com/492bb1/globalassets/samhallsomvandling/malmbergetgallivare/kartor/tidplan-kop-och-flytt-malmberget-feb-2021.pdf>

Riksantikvarieämbetet. Riksintressen för kulturmiljövården

https://www.raa.se/app/uploads/2021/01/BD_riksintressen.pdf

Riksantikvarieämbetets karttjänst för forn- och kulturlämningar

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

SGU. 2005. Beslut om riksintresse för värdefulla ämnen och material.

http://resource.sgu.se/dokument/riksintressen/46_1469_2003.pdf

Trafikverket. 2016. *Riksintresseprecisering Gällivare flygplats*. Publikation 2016:129.

Tyréns AB. 2017. *Kulturmiljöanalys Malmberget*. Rapport 2017-02-14.