

# MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

DETALJPLAN FÖR DEL AV  
Robsam 1:1, panncentral i Malmberget



# SAMMANFATTNING

Den här miljökonsekvensbeskrivningen behandlar detaljplan för del av Robsam 1:1, panncentral i Malmberget.

## *Syfte*

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra ändring av befintlig detaljplan till ändamålet gruvindustri. Eftersom planerad ändring av detaljplan kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Miljökonsekvensbeskrivningens syfte är att beskriva effekter och konsekvenser på miljön som förslagen detaljplan medför.

## *Alternativ*

De alternativ som studerats är planförslaget och nollalternativet för en fullt genomförd detaljplan år 2029. *Nollalternativet* innebär att en ny detaljplan inte antas och gällande detaljplan med användningen parkmark fortsätter att gälla. *Planförslaget* innebär att detaljplanen får laga kraft med användningen industrimark för gruvindustri. Den största aktiviteten för att skydda närboende till gruvindustriområdet från störningar är att se till att de får boende en annan plats i samhället.

## *Riksintressen*

Gruvverksamhetens expansion i Malmberget inverkar positivt på riksintresse för mineraler och fyndigheter. Planområdet är idag obebyggt, men i det stora hela bedöms planförslaget påverka en del av riksintresse för kulturmiljö något negativt då omgivningen förändras och inte längre kommer att fungera som en parkmiljö efter år 2026.

Flertalet av de nyttjande- och bevarandeintressen som identifierats inom och i anslutning till planområdet är inte förenliga med brytning. Under lång tid har gruvbrytning skett i Malmberget och gruvan har ett nationellt intresse. Att tillvarata den malm som är känd i gruvan är i linje med miljöbalkens hushållningsbestämmelser men inte förenligt med andra miljöintressen.

## *Miljömål och miljö kvalitetsnormer*

Planförslaget påverkar indirekt miljö kvalitetsnorm för vatten, då brytning under jord innebär att grundvatten pumpas upp och överskottsvatten leds till Lina älv. Påverkan på vattenförekommster och enskilda brunnar bedöms i det stora som mycket begränsad. Utsläpp till luft, vatten samt buller och ökade vibrationer bedöms öka med användningen gruvindustri gentemot användningen parkmark.

## *Sociala aspekter*

Den pågående samhällsomvandlingen har inneburit att områden har avvecklats, vilket har påverkat sociala aspekter. I nollalternativet kvarstår gångvägar och stråk inom området där planerna fortsätter gälla, men inte fullt ut utanför planområdet då detaljplaner för gruvverksamhet redan är antagna för andra delar av Malmberget. Planförslaget bibehåller inte några stråk och kopplingar när användningen gruvindustri aktualiseras. I nollalternativet ges möjlighet att fortsättningsvis använda området som parkmark. Kompensationsåtgärder, som är det sista alternativet för att uppnå hållbarhet, planeras i och med att bebyggelse och miljöer ersätts i Gällivare.

Planförslaget omvandlar park till mark för gruvindustri, en markanvändning som inte upplevs som en trygg plats. Planförslaget kommer inte längre vara tillgängligt för allmänheten. Mansdominerande arbetsplatser får ökat tillträde i planförslaget.

#### *Mark och vatten*

Grundvattenförhållandena i Malmberget är påverkade från tidigare brytning. Vid en ökad brytning kommer ytor friläggas som vatten kan tränga in igenom och mängd inläckande vatten i gruvan förväntas därför öka. Rasområden kan bildas i anslutning till sprickbildningar, vilket kan leda till att grundvattnet lättare infiltrerar, med torrare förhållanden i jordtäcknet som följd. Förändringen bedöms bli marginell i förhållande till det totala influensområdet.

Inga kända föroreningar finns i området men planområdet angränsar i nordväst till ett område där det tidigare har funnits en Statiolstation med drivmedelsförsörjning. Stationen lades ned år 2008 och därefter har efterbehandlingsåtgärder vidtagits. Jämfört med planförslaget innebär nollalternativet en större exponeringsrisk för människor då människor vistas på området i större utsträckning och under en längre tidsperiod med nuvarande markanvändning.

#### *Risker och skyddsavstånd*

I dagsläget är anledningen till varför planområdet behöver omvandlas till gruvindustri att en ny panncentral samt en körbar utrymningsväg (med dagöppning inom planområdet) behöver anläggas. Så småningom behöver området ändå omvandlas till gruvindustri med anledningen att inte riskera att människor som vistas i området, utsätts för störningar som överskrider miljövillkoren eller på annat sätt gör det olämpligt att bo i närheten av områdena, vilket vanligtvis är anledningen till varför områden i Malmberget behöver omvandlas till gruvindustri.

Planerad panncentral förväntas ha en kapacitet på cirka 20 MW. Upp till 50 MW är det rekommenderade skyddsavståndet till närmaste bostad 100 meter.

#### *Samlad bedömning*

*Tabell 1. Färgerna visar mycket positiv- (grön), något positiv- (ljusgrön) och mycket negativ- (röd), måttligt negativ - (mörk orange) och lite negativ- (orange) miljöpåverkan. Gul färg visar att det varken är positiv eller negativ miljöpåverkan och vit färg att det inte är utrett. Källa: Sweco*

	Nollalternativ	Planförslag
Planer, beslut och utredningar		
Riksintresse fyndighet och mineraler		
Riksintresse kulturmiljö		Negativt, men ser man till den samlade bilden för Malmberget så kan den bli mycket negativ även om åtgärder satts in.
Miljömål		
Miljökvalitetsnormer		
Sociala aspekter		

Luft		Ökade luftföroreningar men inga boende i närheten
Buller och vibrationer		Ökat buller men inga boende i närheten
Geoteknik, hydrologi, föroreningar		
Risker och skyddsavstånd	Inga boende i närheten	

#### *Åtgärder och uppföljning*

Kontinuerlig dialog genomförs mellan medborgarna, LKAB och Gällivare kommun i den fortsatta planeringen av samhällsomvandlingen.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING .....	6
1.1 SYFTE .....	6
1.2 BAKGRUND OCH SYFTE MED AKTUELL PLAN .....	6
1.3 AVGRÄNSNING OCH BEHOVSBEDÖMNING .....	7
1.4 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	7
2 ALTERNATIV .....	8
2.1 PLANFÖRSLAG.....	8
2.2 NOLLALTERNATIV.....	8
3 TIDIGARE PLANER, BESLUT OCH UTREDNINGAR .....	8
3.1 FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN OCH DETALJPLANER.....	8
3.2 KULTURMILJÖANALYS .....	9
3.3 UTVECKLINGSPLANER .....	10
3.4 AVVECKLINGSPLAN MALMBERGET .....	10
4 RIKSINTRESSEN .....	11
5 MILJÖMÅL.....	13
6 MILJÖKVALITETSNORMER.....	14
7 SOCIALA ASPEKTER.....	15
7.1 REKREATION, STRÅK OCH MÖTESPLATSER.....	15
7.2 TRYGGHET .....	16
7.3 TILLGÄNGLIGHET .....	17
7.4 JÄMSTÄLLDHET OCH KÄNSLIGA GRUPPER I SAMHÄLLET .....	17
7.5 LUFT .....	18
8 BULLER OCH VIBRATIONER .....	19
9 GEOTEKNIK, HYDROLOGI OCH FÖRORENINGAR .....	19
10 RISKER OCH SKYDDSAVSTÅND.....	21
11 SAMLAD BEDÖMNING.....	22
12 UPPFÖLJNING, AVTAL OCH BESLUT .....	23
MEDVERKANDE .....	23
REFERENSER.....	23

# 1 INLEDNING

## 1.1 SYFTE

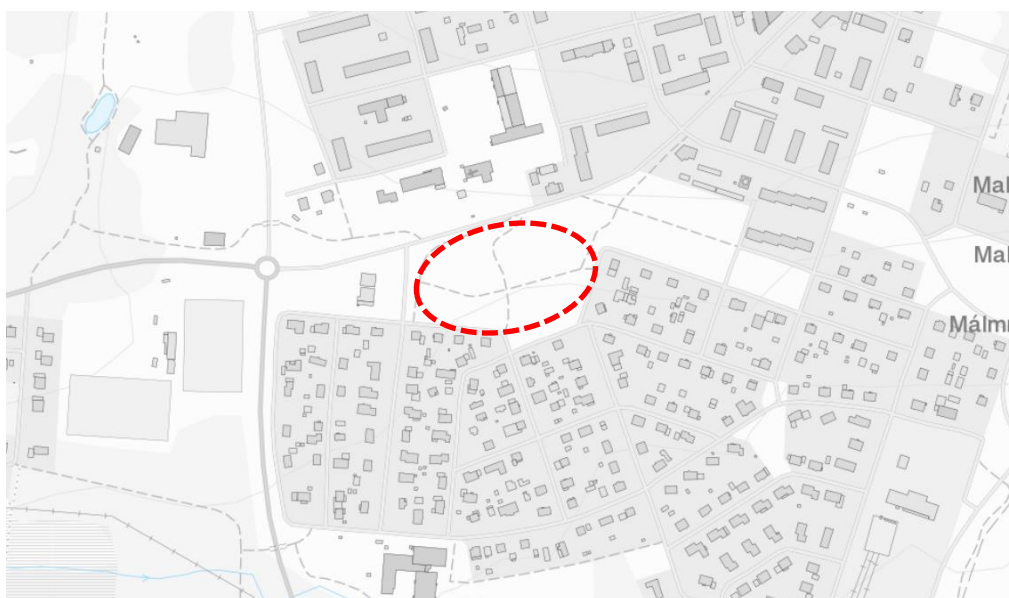
Denna miljökonsekvensbeskrivning behandlar detaljplan för del av Robsam 1:1, panncentral i Malmberget. En miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning ska göras när en myndighet eller kommun upprättar eller ändrar en detaljplan, om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Miljökonsekvensbeskrivningens syfte är att beskriva effekter och konsekvenser på miljön. Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är också att ge förslag på åtgärder som i första hand förebygger negativ miljöpåverkan, i andra hand begränsar negativ miljöpåverkan och i sista hand att föreslå kompensationsåtgärder. På så sätt integreras miljöaspekterna i detaljplanen så att en hållbar utveckling främjas.

## 1.2 BAKGRUND OCH SYFTE MED AKTUELL PLAN

LKAB bryter järnmalm i Malmbergsgruvan inom LKAB:s gruvindustriområde Vitåfors, som ligger i Koskullskulle, cirka 3,5 kilometer från västra Malmberget. Malmbergsgruvan består av cirka 10-15 separata malmkroppar, vilka bildar en drygt fem kilometer lång kedja mellan Malmbergets samhälle i väster och Koskullskulle i öster. Berört område ligger i det så kallade Bäckområdet.

Som en följd av den hittills bedrivna gruvverksamheten ska den nuvarande markanvändningen inom stora delar av Malmbergets tätort upphöra och användningen ändras till industrimark för gruva. Omvandlingsprocessen är en nödvändig förutsättning för gruvverksamhetens fortsatta bedrivande. Det huvudsakliga syftet med aktuell detaljplan är att ändra användningen till industrimark för gruvverksamhet samt att möjliggöra för en ny panncentral med utrymningsväg. Pågående användning parkmark ska gälla fram till dess att gruvindustri blir aktuellt efter år 2026.



Figur 1. Aktuell planområdet inringat i rött. Källa: Gällivare kommun.

### 1.3 AVGRÄNSNING OCH BEHOVSBEDÖMNING

Den 1 januari 2018 inrättades ett nytt 6 kap. i miljöbalken om miljöbedömningar. Detta innebär att 3 §, punkt 1 i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar ersattes av miljöbedömningsförordningen (2017:966). Aktuell detaljplan påbörjades innan 1 januari 2018 och därmed gäller den äldre föreskriften.

En behovsbedömning upprättades av Gällivare kommun den 4 maj 2018. Kommunens bedömning är att detaljplanen kan medföra en betydande miljöpåverkan och en miljöbedömning med en särskild miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. 12 § miljöbalken har därav upprättats. Följande frågor har identifierats som särskilt viktiga att beakta i planarbetet för del av Robsam 1:1:

- *Sociala aspekter och påverkan på närboende*
- *Berörda riksintressen*
- *Skyddsavstånd mellan panncentral och bostäder*
- *Buller och vibrationer från panncentralen*
- *Eventuell förekomst av föroreningar inom eller intill planområdet*
- *Hydrologi och geoteknik*

Länsstyrelsen har 28 maj 2018 tagit del av behovsbedömningen och delar kommunens uppfattning att ett genomförande av planförslaget kan innebära betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt miljöbalkens bestämmelser ska upprättas.

Länsstyrelsens synpunkter grundar sig dels på de miljökonsekvenser som bedöms kunna orsakas av att området avvecklas och stängslas in, att gruvverksamhet kommer att bedrivas, samt på konsekvenserna för riksintresset kulturmiljö. Därutöver anges i underlaget till behovsbedömningen att risk finns att några miljökvalitetsnormer kan komma att överskridas.

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) för detaljplanen fokuserar på miljön inom planområdet. MKB studerar även effekter och konsekvenser av detaljplanens influensområde som är större än bara planavgränsningen. Arbetet med MKB ses som en process och i och med att planeringen fördjupas så fördjupas även MKB. Detaljeringsgraden i MKB är densamma som detaljplanens detaljeringsgrad. Alternativa lokaliseringar av gruvindustrin bedöms ha utretts i ett tidigare skede.

Konsekvenserna beskrivs för en fullt genomförd detaljplan år 2029, men MKB redogör även för konsekvenser under genomförandetiden. Konsekvensbeskrivningen grundar sig i hur Malmberget kommer att avvecklas etappindelingsvis samt att planområdet kommer att nyttjas som parkmark fram till dess att användningen gruvindustri blir aktuell.

### 1.4 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 avses negativa konsekvenser uppstå. Positiva konsekvenser lyfts även fram och tydliggörs. Bedömningen ”obetydliga konsekvenser” används då inga eller obetydliga miljökonsekvenser bedöms uppstå.



Tabell 1. Konsekvenserna av respektive miljöpåverkan bedöms i skalan stor(---)/(+++), måttligstor, liten-måttlig, måttlig (-)/(++) och liten(-)/(+) och obetydlig (+/-). Källa: Sweco

	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

## 2 ALTERNATIV

### 2.1 PLANFÖRSLAG

Planförslaget beskriver konsekvenserna av fullt genomförd detaljplan år 2029. För att möjliggöra detaljplanens syfte regleras markanvändningen till gruvindustri [**J<sub>1</sub>**] vilket säkerställs inom hela planområdet. För att säkerställa att området nyttjas i likhet med dagens situation till dess att användningen gruvindustri blir aktuell, reglerar detaljplanen [**PARK<sub>1</sub>**]- *Parkmark fram till år 2026*. Detaljplanen upprättas i enlighet med plan- och bygglagen (SFS 2010:900) med utökat planförfarande. Boverkets allmänna råd (2014:5) om planbestämmelser för detaljplan är vägledande.

### 2.2 NOLLALTERNATIV

Nollalternativet bedöms även det för år 2029. Nollalternativet innebär att befintliga detaljplaner i planområdet fortsätter vara gällande. Detaljplanerna medger allmänt ändamål, allmän plats som park, gata och väg. Väster och öster om planområdet finns detaljplan som vunnit laga kraft, vilka medger gruvindustri.

## 3 TIDIGARE PLANER, BESLUT OCH UTREDNINGAR

### 3.1 FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN OCH DETALJPLANER

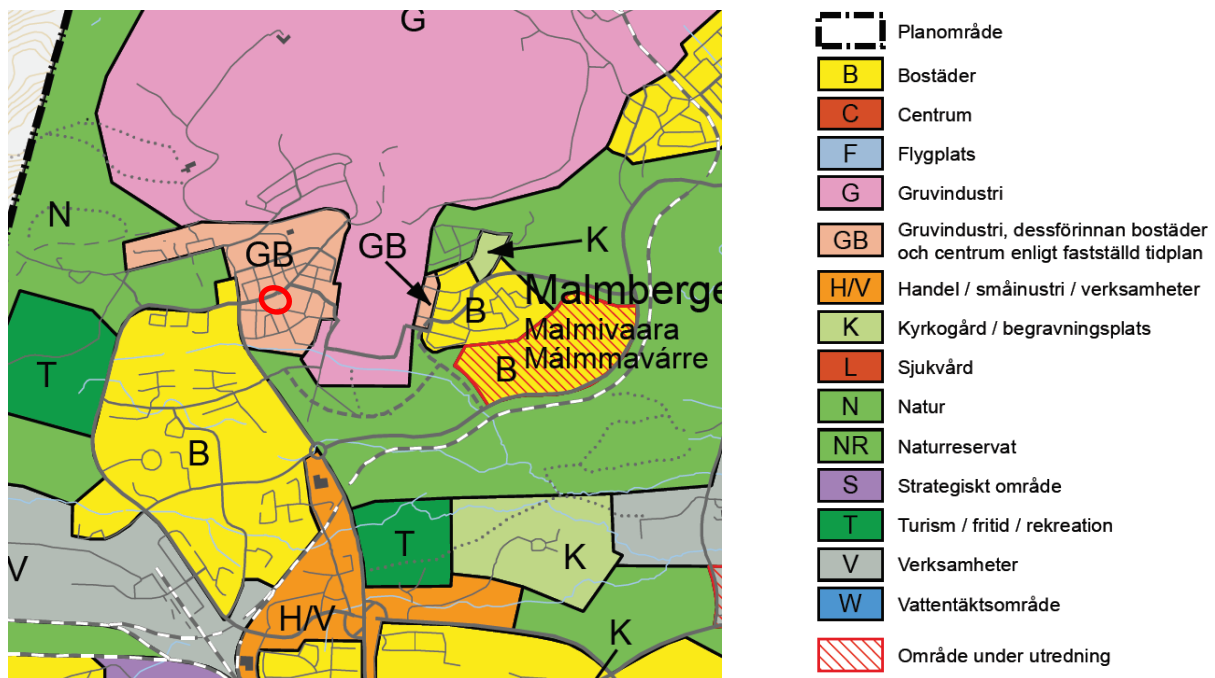
Det finns en fördjupad översiktsplan för Gällivare, Malmberget och Koskullskulle som antogs 2014-05-19 av kommunfullmäktige (KF). Intentionerna för utveckling av västra Malmberget är, enligt den fördjupade översiktsplanen, att den befintliga bebyggelsen bör avvecklas för att möjliggöra den fortsatta gruvverksamheten i Malmberget. När pågående avveckling är klar är ambitionen att alla gällande detaljplaner i västra Malmberget ska upphävas eller ändras till mark för industriändamål.

Planområdet omfattas av gällande detaljplan för Kv. Byggmästaren, Smeden m.fl., antagen 2000 (25-P00/105) samt stadsplan för Kv. Alprosen, Beckasinen m.m., fastställd år 1970 (25-MBG-77). Planen för Kv. Byggmästaren, Smeden m.fl. anger för aktuellt planområde allmän platsmark i form av lokalgata och park, samt pekar ut viktiga stråk för gång- och cykelväg. I stadsplanen för Kv. Alprosen, Beckasinen m.m. anges park utmed Gällivarevägen.

Ny bebyggelse som uppförs inom Malmbergets gruvområde ska beakta flygets hinderfrihet. Det är även viktigt att beakta områdena mellan gruva och bebyggelse då



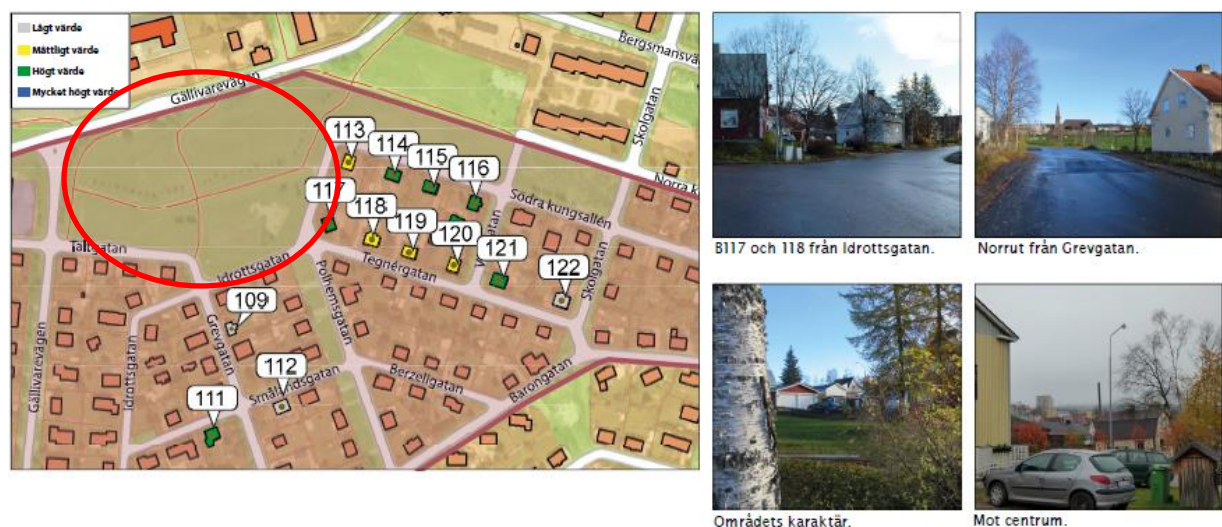
dessa platser ska utgöras av park- eller grönområden, som trots avvecklingen ska bidra till god livsmiljö för de som fortfarande bor kvar i västra Malmberget.



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

### 3.2 KULTURMILJÖANALYS

En kulturmiljöanalys upprättades av Tyréns 7 februari 2017 med syfte att utifrån riksintresset beskriva området och byggnaderna och belysa värdet och olika alternativ vid avveckling. Syftet var även att identifiera kulturbärare och beskriva hur dessa kan säkras för framtiden. Kulturmiljöanalysen ska utgöra ett stöd vid tolkning och förståelse av kommande detaljplaner och dess bestämmelser. I planområdet finns inga byggnader utpekade som bevarandevärda enligt kulturmiljöanalysen. Området angränsar dock till Malmbergets kyrka och ett flertal utpekade objekt i kv. Kråkan.



Figur 3. Utklipp ur kulturmiljöanalysen, som visar att det inte finns några bevarandevärda byggnader inom planområdet, men däremot angränsar planområdet till värdefulla objekt. Planområdet markerat med rött. Källa: Tyréns

Länsstyrelsen har tagit initiativ till inrättandet av en arbetsgrupp mellan LKAB, Gällivare kommun och Länsstyrelsen där dialoger förs om hur riksintresset för kulturmiljö kan tillvaratas.

### 3.3 UTVECKLINGSPLANER

Gällivare kommun har tagit fram utvecklingsplaner för Vassara, Repisvaara, Vassara-Sandviken och Gällivare centrum. Planerna skapar förutsättningar och anger riktlinjer för Nya Gällivares identitet som en hållbar och nyskapande stad. Planerna redogör för en utveckling av staden som tar avstamp i platsspecifika värden där miljö-, kvalitets- och gestaltungsfrågor ligger på en nivå över dagens standard. De ska inspirera och förklara processen för ett hållbart stadsbyggande och ligga till grund för den vidare planeringen. Planerna ska ses som dynamiska dokument där vision och hållbarhetsmål för respektive delområde ligger fast medan detaljeringsgrad i strategi- och styrmedelsavsnitt utvecklas och utvärderas under processen.

Avvecklingen av Malmberget och den väntade inflyttningen skapar unika förutsättningar för att tänka rätt från början. Det är inte många kommuner som har möjlighet att koncentrera och effektivisera sin stad på det sätt som Gällivare nu har. Här finns möjlighet att skapa en process där varsamt nyttjande av naturens resurser och långsiktig hållbarhet präglar vägen mot det nya Gällivare.

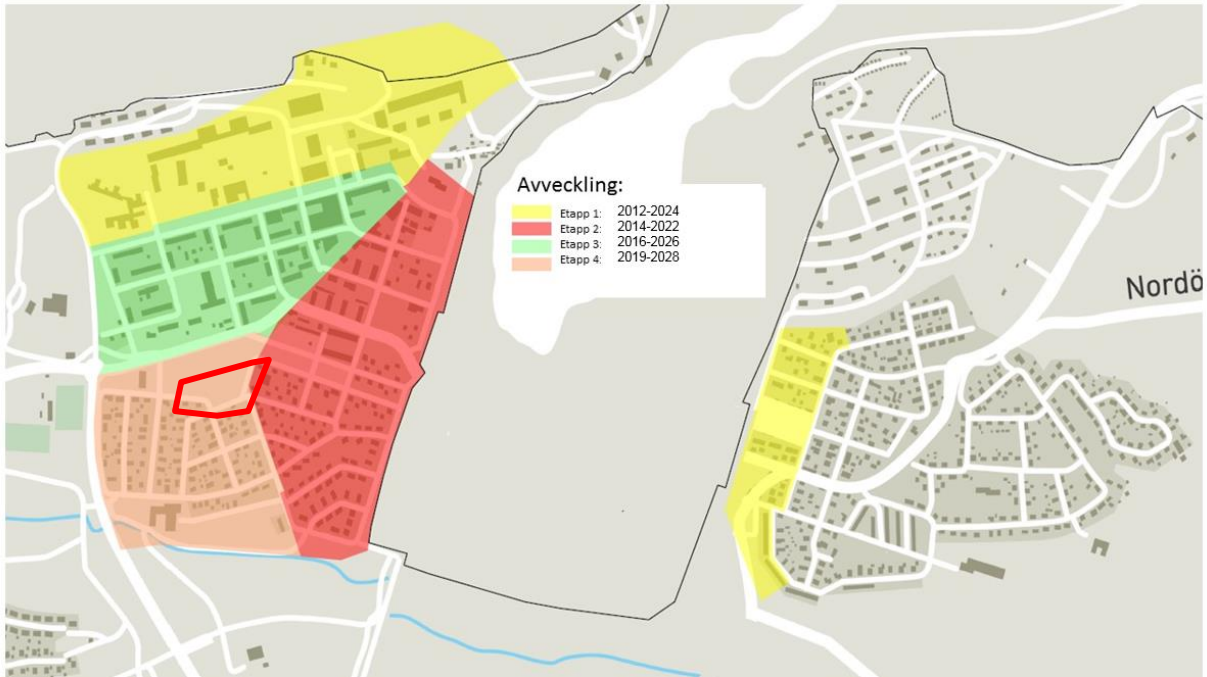
### 3.4 AVVECKLINGSPLAN MALMBERGET

LKAB har upprättat en avvecklingsplan i juni 2017. Avvecklingsplanen, som har tagits fram i enlighet med mark- och miljödomstolens dom 19 maj 2015, 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 bidrar därför till att ge en mer samlad beskrivning av varför samhället behöver avvecklas. Här beskrivs processen för avveckling av samhället, men hur avvecklingen konkret genomförs redovisas inte.

Avvecklingen av Malmberget kommer att ske i etapper, enligt samarbetsavtalet mellan Gällivare kommun och LKAB som upprättades 10 april 2012. I samarbetsavtalet punkt 1.6 anges att som en följd av den hittills bedrivna gruvverksamheten måste den nuvarande markanvändningen inom stora delar av Malmbergets tätort upphöra och användningen ändras till industrimark för gruva. Punkt 7.6, 6.3, 7.9, 7,10 i samarbetsavtalet berör även planläggning, genomförandeavtal och behovet av miljözoner.

En revidering av samarbetsavtalet har gjorts 10 juni 2019 för att bl.a. förtydliga genomförandetiderna för respektive etapp och dessas indelning. Enligt avtalet ligger planområdet inom etapp 4 med genomförandetiden 2019 – 2028, se figur 4.

Ett genomförandeavtal för avvecklingsetapp 4, i vilket planområdet ingår, ska vara tecknat före marken ovan jord tas i anspråk för gruvindustri, år 2026 i enlighet med plankartan. Genomförandeavtalet kommer bland annat reglera tidplan, omfattning och iordningställande av miljözoner.

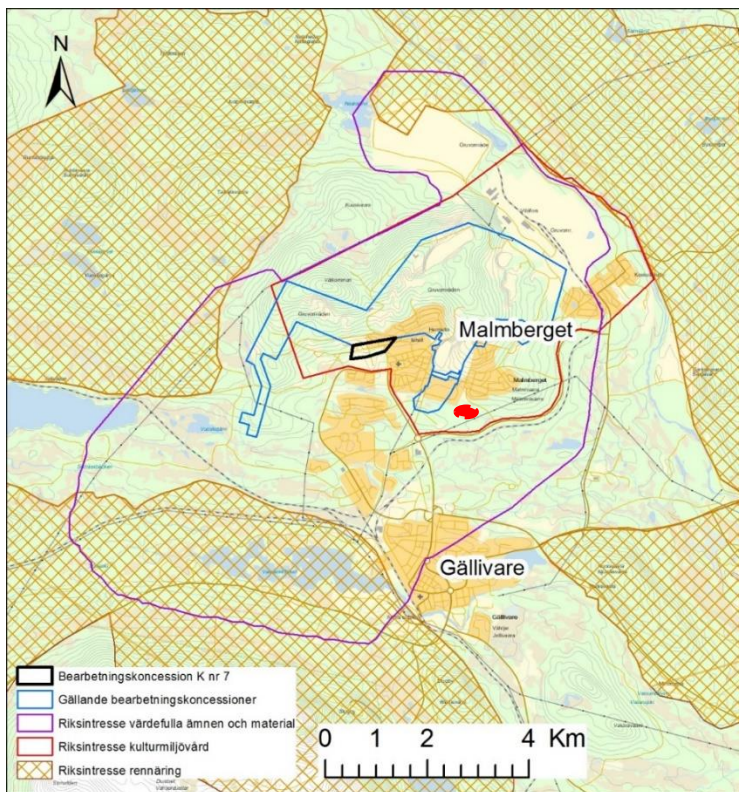


Figur 4. Justering av etappområden med genomförandetider. Aktuellt planområde är inringat i rött. Källa: LKAB

## 4 RIKSINTRESSEN

### FÖRUTSÄTTNINGAR

De riksintressen som finns i närheten av detaljplan redovisas i figur 5.



Figur 5. Planområdet är utmärkt med en röd prick. Utpekade riksintressen i Malmberget, värdefulla ämnen och material (lila linje), kulturmiljövård (röd linje) samt rennäring (bruna skraffering). Källa Länsstyrelsen

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.

Planområdet ligger även inom mark som utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Motivet är att det är ett gruvsamhälle med karaktäristisk och tidstypisk bebyggelse som väl speglar konjunkturförändringar och socialskiktning från och med 1800-talets slut. Uttrycket för riksintresset är samhällets karaktäristiskt uppdelade bebyggelse; bolagsområden och enskilt bebyggda områden. Planområdet omfattas av allmänna platser park. År 2000 då gällande detaljplan antogs, gjordes dock ingrepp i kulturmiljön då tre punkthus revs för att möjliggöra parkmark.

Kalix älv är utpekad som Natura 2000-område, tillika riksintresse för naturvård. Överskottsvatten från LKAB:s ordinarie gruvverksamhet bräddas från klarningsmagasinet till recipienten Lina älv som cirka 90 km nedströms LKAB mynnar i Ängesån som är ett biflöde till Kalix älv.

## KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att gällande detaljplan antagen år 2000 fortsätter att gälla med parkmark som markanvändning. Påverkan på miljön inom området skulle bli begränsad med anledning till att området har ett litet värde som del av riksintresset för kulturmiljövård, då det inte finns några kulturbyggnader eller andra kulturvärden inom aktuellt planområde. I och med att Malmberget i sin helhet avvecklas kommer dock omgivningen att påverkas och samhällets förändras, till följd av att kulturmiljöer och kulturhistoriska värden och byggnader behöver flyttas till andra platser i Gällivare till förmån för gruvindustrin. Detta innebär att byggnadernas karaktär avses bibehållas i den mån det är möjligt, men att upplevelsen av kulturmiljöerna inte kommer att vara densamma. Sammantaget bedöms riksintresse för kulturmiljö för aktuellt planförslag påverkas lite negativt (-).

Nollalternativet motsäger riksintresset för värdefulla ämnen och mineraler, då användningen gruvverksamhet inte genomförs. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa för riksintresset (--).

Nollalternativet bedöms påverka riksintresset för naturvård obetydligt då Malmberget till stor del är exploaterat (+/-).

## KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Pågående gruvbrytning bedöms medföra en betydande negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljö då stora sammanhängande värdefulla miljöer försvinner helt. Aktuellt planområde innehåller inga byggnader eller andra kulturhistoriska värden som behöver bevaras.

I direkt angränsning till området finns Malmbergets kyrka som har ett mycket högt kulturhistoriskt värde och är skyddad enligt 4 kap. 4 § kulturmiljölagen. Från södra delen av området ges fina utblickar mot kyrkan i norr som i och med planförslagets



genomförande och avvecklingen av Malmberget i sin helhet kommer att försvinna. Kyrkans omgivning kommer att förändras och likaså upplevelsen av kyrkotomten. I och med avvecklingen av Malmberget ska kyrkan flyttas år 2024, vilket innebär att upplevelsen och karaktären på det kyrkliga kulturminnet kommer att påverkas negativt, då kulturminnet inte längre kommer att finnas kvar på dess ursprungliga plats. Huruvida kyrkan karaktär och upplevelse förändras i och med flytten är i nuläget oklart, men kommer att hanteras i ett framtida skede då b.l.a. kyrkans nya placering är klargjord. Fram till år 2026 kommer användningen inom planområdet att vara parkmark och fungera i likhet med dagens situation. Det innebär att det fina utblickarna mot kyrkan kommer att bibehållas till dess att kyrkan flyttas. Likaså kommer det fortsatt vara möjligt att nå kyrkan via gångvägarna inom planområdet och då byggnationen av panncentralen påbörjas först efter att kyrkan har flyttats, kommer inte panncentralens byggnadshöjd att konkurrera med kyrkan.

Dokumentation och bevakning av de kulturhistoriska värdena i Malmberget sker kontinuerligt i form av en tillsatt projektgrupp från LKAB, Länsstyrelsen och kommunen. Konsekvenserna för riksintresset kulturmiljö bedöms i sin helhet påverkas negativt av samhällsomvandlingen i Malmberget (--). För aktuellt planområde bedöms riksintresse påverkas lite negativt då det inte finns några kulturhistoriska byggnader eller andra kulturmiljövärden inom området. Då användningen gruvindustri aktualiseras kommer planförslaget inte heller att bidra till någon större omgivningspåverkan för närliggande kulturmiljövärden, då samtliga områden i angränsande miljö kommer att vara avvecklade senast år 2026.

Planområdet ligger inom område utpekat som riksintresse för värdefulla ämnen och mineraler samt inom markområde med värdefulla ämnen och material. Planförslaget går i linje med riksintresset och genomförandet är ett viktigt steg i att säkra den fortsatta gruvdriften. Konsekvenserna för riksintresset blir därför måttligt positiva (++).

Natura 2000 påverkas något mer negativt i planförslaget än nollalternativet på grund av ny föreslagen markanvändning (-).

## 5 MILJÖMÅL

Riksdagen har beslutat om 16 nationella miljö kvalitetsmål. Länsstyrelsen i sin tur ansvarar för att samordna miljö kvalitetsmålen regionalt. Aktuella nationella och regionala miljö mål som berörs av planen är:

### *Begränsad klimatpåverkan*

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

Under Malmbergets förändring och vid anläggandet av tilltänkt panncentral kommer transporter och annat avvecklingsarbete bidra till CO<sub>2</sub>-utsläpp. Transporterna kommer bland annat att fungera för panncentralens dagliga verksamhet. Planförslaget bedöms ha måttlig negativ påverkan på klimatet (--).

### *Frisk luft*

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

I nollalternativet är det mestadels trafiken som bidrar till försämrad luftkvalitet medan i planförslaget är det både trafik och gruvverksamheten som påverkar negativt. Även om den totala andelen trafik i Malmberget bedöms minska i och med förändringen till gruvverksamhet, innebär planförslaget att allmän platsmark ändras till kvartersmark för gruvindustri och därmed bedöms antalet transporter till planområdet öka. Bedömningen är att luftemissionerna kommer att öka en aning till följd av gruvverksamheten inom planområdet. Konsekvenserna bedöms som något negativa (-).

### *God bebyggd miljö*

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö och 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.

Planförslaget påverkar kulturvärden något negativt (-). Under genomförandetiden kan parkmarken upplevas som otrygg och svårtillgänglig då området blir tillgängligt för gruvindustri och andelen gr. önska minskar. Den relativt korta tiden som gruvan kommer vara i bruk bidrar inte till god hushållning med mark (-). Det positiva med planförslaget är att nya planer i Gällivare ska tas fram.

### *Ett rikt växt- och djurliv*

Då planområdet i huvudsak består av gräs och övrig vegetation såsom träd och buskar, påverkar planförslaget växt- och djurliv måttligt negativt (--). När användningen gruvindustri blir aktuell kommer mängden grönska minska drastiskt till följd av att området inte längre har samma goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv.

### *Miljömål som inte anses beröras av planförslaget*

Miljömålen *storslagen fjällmiljö, levande skogar, levande sjöar och vattendrag* anses inte beröras av planförslaget och därav inte tagits med i den sammanslagna konsekvensbedömningen.

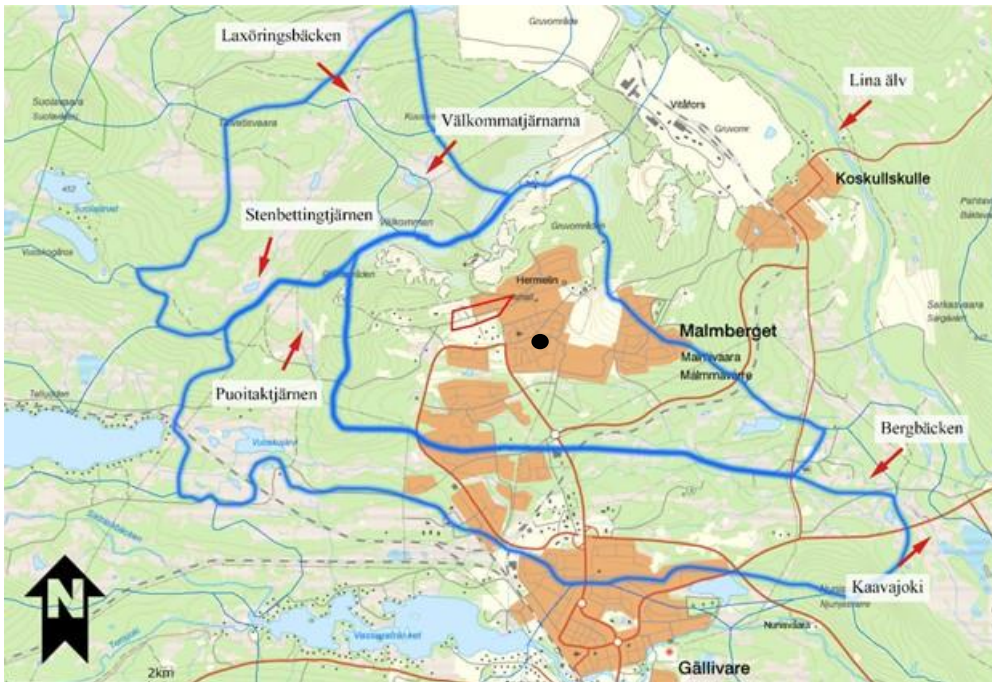
## 6 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer (MKN) syftar till att uppfylla de gemensamma kraven inom EU och omfattar utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller för de största kommunerna.

Detaljplanen berör miljökvalitetsnorm för luft och indirekt även vattenförekomst samt fisk- och musselvatten då Lina älv, som utgör en del av Kalix älvsystem, är recipient till planområdet.

Lina älv har måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk status då det har påträffats miljögifter inom vattenförekomsten. Enligt VISS finns risk att kemisk och ekologisk status inte uppnår god status år 2027. Utsläpp till luft och vatten bedöms

öka i planförslaget en aning mot nollalternativet, men bedöms inte påverka skillnad i överskridandet av miljökvalitetsnormer då Lina älv är en relativt stor recipient med högt flöde. Verksamheten förutsätts ställa upp villkor som säkerställer att miljökvalitetsnormerna för vatten inte försämras av verksamheten för att få tillstånd. Uppförande av panncentral med tillhörande intagssvampar och utrymningsväg kommer att hanteras i en separat prövning, för att enligt miljöbalken villkora tillstånd för industrin.



Figur 6. Vattenförekomster i närheten av koncessionsområdet. Blå markeringar förtydligar de avrinningsområden som definierats av SMHI. Planområdet ungefärligt utmärkt med svart. Källa: SMHI

Miljökvalitetsnorm för utomhusluft bedöms inte överskridas (se vidare under *Frisk luft*).

## 7 SOCIALA ASPEKTER

### 7.1 REKREATION, STRÅK OCH MÖTESPLATSER

#### FÖRUTSÄTTNINGAR

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).

Planområdet utgörs av park med stråk i nord-sydlig riktning och öst-västlig riktning. Närboende kan även nyttja närliggande friluftsområden och motionsspår strax nordväst och söder om samhället.

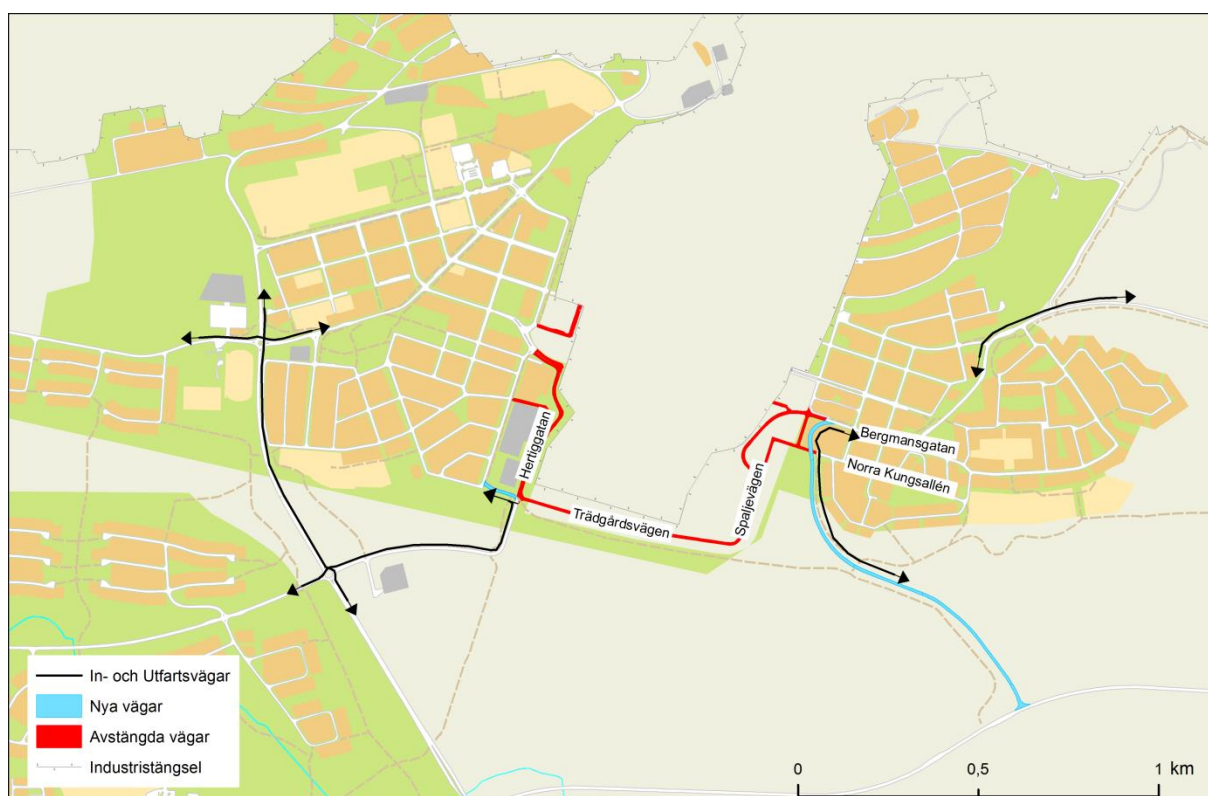
#### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET



Vägar och stråk bibehålls mer i nollalternativet än i planförslaget. Konsekvenserna bedöms som något negativa (-).

## KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Delar av planområdet och närområdet kommer vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv fram till år 2026. Möjligheter för rekreation och friluftsliv kommer även finnas kvar i närområdet. Stråk och kopplingar försvinner eftersom omvandling till gruvindustri sker och det inte är lämpligt för allmänheten att vistas i området runt västra MalMBERGET. Då användningen gruvindustri inträder kommer dock inga boende att finnas kvar i västra MalMBERGET. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa (--).



Figur 7. Visar vilka vägar som stängts av med rött. Det gäller Trädgårdsvägen, Hertiggatan, Spaljévägen, Bergmansgatan och Norra kungsallén. Nya vägar visas i blått. Vägar innanför industristängslet är redan avstängda. Källa: Gällivare kommun

## 7.2 TRYGGHET

### FÖRUTSÄTTNINGAR

Samhällsomvandlingen har diskuterats i många år och flytten är därmed väl förankrad hos befolkningen. Många samråd och medborgarundersökningar har genomförts genom åren. Genom att inkludera medborgarna skapas en större acceptans, dock uppstår trots detta mycket oro och funderingar inför avvecklingsarbetet i MalMBERGET.

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Parkmarken och befintliga gångvägar och stråk inom området behålls. I och med pågående avvecklingsarbete i MalMBERGET och att andelen bostäder succesivt minskar,

finns det en oro att parken upplevs som öde och otrygg. Konsekvenserna bedöms som något negativa (-).

### KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Planförslaget kan skapa en oro då närboende kan tvingas bli kvar utan möjlighet att nyttja den tidigare parkmarken och passera genom området. Användningen gruvindustri upplevs inte som en trygg plats gentemot en park. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa (--).

## 7.3 TILLGÄNGLIGHET

### FÖRUTSÄTTNINGAR

Syftet med regler om tillgänglighet är att så många som möjligt ska kunna delta i samhället på lika villkor. Den byggda miljön ska kunna användas både av personer som har full rörlighet och personer som använder till exempel rullstol, rollator eller käpp. Även personer som har nedsatt syn, nedsatt hörsel eller nedsättning av andra orienteringsförmågor ska kunna använda den byggda miljön (Boverket, 2016).

För närboende fungerar planområdet som ett tillgängligt parkområde med möjlighet till lek och rekreation.

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att parkmarken som regleras i gällande detaljplan antagen 2000, fortsätter att gälla. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa (--).

### KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Området kommer efter år 2026 inte längre vara tillgängligt för allmänheten, i samband med att arbetet för panncentralen och utrymningsvägen påbörjas. Konsekvenserna bedöms som mycket negativa (---).

## 7.4 JÄMSTÄLLDHET OCH KÄNSLIGA GRUPPER I SAMHÄLLET

### FÖRUTSÄTTNINGAR

Det övergripande nationella målet för jämställdhetspolitiken innebär att kvinnor och män är lika värda och har samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter att forma samhället och sina egna liv (Boverket, 2016). I Malmberget finns ingen tydlig segregation på bostadsmarknaden och stadens funktioner förutsätts kunna nyttjas jämställt. Sociala aspekter ska utgå från alla människor i samhället, och det är av vikt att grupper som kan anses vara mera känsliga inte glöms bort i den fysiska planeringen. Dessa grupper är barn, äldre, personer med funktionsnedsättning, personer med utländsk bakgrund och socioekonomiskt svaga grupper (Statens Folkhälsoinstitut, Grönområden för fler, 2009).

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

I och med pågående avvecklingsarbete i Malmberget kommer parkmarken inte längre att vara lika tillgänglig som nuvarande situation, då många boende är flyttade till Gällivare och tillgängligheten till parken förändras. Detta kan drabba känsliga grupper i

samhället, i det fallet att liknande områden inte planeras för i Gällivare. Konsekvenserna bedöms som måttligt negativa (--).

## KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

När användningen gruvindustri blir aktuell kommer troligen stora delar av Malmbergets funktioner att vara ersatta eller flyttade till Gällivare centrum genom förtättningsåtgärder. Det kommer att innebära ett minskat avstånd mellan bostad och centrum efter flytt från västra Malmberget. Med anledning till att det inte finns några befintliga bostäder inom planområdet bedöms ett genomförande av detaljplanen inte att bidra till några konsekvenser alls gällande avståndet mellan bostad och centrum.

Inom gruvindustrin arbetar till största delen män. Planförslaget bedöms som måttligt negativt ur jämställdhetsynvinkel (--).

## ÅTGÄRDER

Det kommer inte att finnas något behov av stråk och mötesplatser inom planområdet efter detaljplanens genomförande. Det är viktigt att mötesplatser och rekreationsområden inom planområdet bevaras till dess att användningen gruvindustri blir aktuell, vilket i aktuellt planförslag säkerställs genom att reglera parkmark fram till år 2026.

Inga nya mötesplatser planeras i närheten, men mötesplatser i Malmberget ersätts med nya i Gällivare.

## 7.5 LUFT

### FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet antas inte orsaka några luftföroreningar i dagsläget eftersom att området består av parkmark.

De emissioner som sker från LKAB:s verksamhet och som har betydelse för luftkvaliteten i närområdet härrör huvudsakligen från förädlingsprocessen samt från transporter och omfattar koldioxid, stoft, svaveldioxid, klorväte, fluor, kvävedioxid, ammoniak, dioxiner och metaller. Utsläpp till luft från gruvverksamheten utgörs av koldioxid, svaveloxider, kväveoxider och stoft. Dock utgör utsläppen från gruvbrytningen en mycket begränsad del av LKAB:s samlade utsläpp i Malmberget/Koskullskulle. Det mesta luftföroreningar inom planområdet kommer från nuvarande trafik.

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Luftföroreningar uppstår till stor del från trafik och närheten till gruvan, även kallad "gropen" där det finns damningsproblematik. De negativa konsekvenserna bedöms som smått negativa (-).

### KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Planerad brytning under jord bedöms inte ytterligare påverka damningen som uppstår från verksamheten, inom ramen för gällande tillstånd och villkor.

Vid genomförandet av planen kommer det även uppstå damning vid anläggandet av panncentralen. Bedömningen är att luftemissionerna kommer att öka en aning med användningen gruvindustri. De negativa konsekvenserna bedöms som måttligt negativa (--).

## ÅTGÄRDER SOM INTE ARBETAS IN I PLANFÖRSLAGET

För verksamheten gruvindustri behövs koncession och andra tillstånd. Vid koncessions- och tillståndsansökan kommer mer detaljerade utredningar angående luft göras.

LKAB arbetar med att åtgärda de problem med damning som stundtals förekommer från gruvindustriområdet och ett flertal åtgärder har vidtagits.

## 8 BULLER OCH VIBRATIONER

### FÖRUTSÄTTNINGAR

För verksamheten finns fastställda begränsningsvärden för buller utomhus vid bostadsbebyggelse. För att följa upp bullernivåer till följd av LKAB:s verksamhet genomförs årligen bullermätningar och vibrationsmätningar.

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Bedömningen är att bullersituationen kommer förändras inom planområdet jämfört med nuvarande situation då gruvverksamheten runtomkring ökar. Det kommer även påverka boende runtomkring lite negativt (-).

### KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Bedömningen är att bullersituationen kommer öka till följd av brytning jämfört med nollalternativet. Vid fullt genomförd detaljplan finns dock inga boende i närheten och inga negativa effekter för boende bedöms uppstå. Under den tillfälliga användningen park, kommer boende att finnas kvar i omgivningen, men till dess att användningen gruvindustri inträder ska all bebyggelse i omgivningen vara flyttad eller ersatt. Det innebär att då det inte finns några boende kvar i området när användningen gruvindustri aktualiseras, kommer inte buller från gruvverksamheten vara ett problem. Från panncentralen ska ingen luft släppas ut, utan förvärmad friskluft tas ned i gruvan. Användningen gruvindustri bedöms ändå sammanfattningsvis ge något negativa konsekvenser (-).

De vibrationer som uppstår till följd av rörelser i berget när det spricker upp och rasar, så kallade seismiska händelser, bedöms vara låg då det inte planeras för någon ökad brytning inom området. Den seismiska aktiviteten bedöms även vara låg utanför planområdet och inte förorsaka påtagliga störningar i samhället. Konsekvenserna bedöms som lite negativa (-).

## ÅTGÄRDER SOM INTE ARBETAS IN I PLANFÖRSLAGET

För verksamheten gruvindustri behövs koncession och andra tillstånd. Vid koncessions- och tillståndsansökan kommer mer detaljerade utredningar angående vibrationer och buller göras.

## 9 GEOTEKNIK, HYDROLOGI OCH FÖRORENINGAR

### FÖRUTSÄTTNINGAR

Vid gruvbrytning under jord påverkas grundvattenförhållandena i jord- och berg till följd av inläckande grundvatten i gruvan som pumpas bort. Grundvattenförhållandena i Malmberget är redan påverkade från tidigare brytning. Hur mycket vatten som leds in i gruvan beror på bergets genomsläpplighet och förekomst av sprickor. Markdeformationer till följd av brytning påverkar dessutom marken som spricker upp och underlättar intransport av vatten. Allt vatten som dräneras till gruvan nyttjas först i förädlingsprocesserna i Vitåfors för att sedan pumpas vidare till sand- och klaringsmagasin, belägna norr om förädlingsanläggningarna. Vattnet ingår sedan i processvattenförsörjningen i dessa anläggningar. Överskottsvatten leds till Lina älv som är en del av Kalix älvsystem.

I samband med pågående markdeformationer, när berget spricker, kan även sprickor bildas i jordtäcket, och där markdeformationerna är som störst kan rasområden bildas. Ett uppluckrat jordtäck och sprickigare berggrund kan påverka grundvattnet som lättare infiltrerar. Detta kan leda till förändrade grundvattenförhållanden i jordtäcket och torrare förhållanden kan inträda, särskilt vid rasområden. Dock fylls jordtäcket kontinuerligt upp med nederbörd som växtligheten utnyttjar. Dialoger med personal i gruvan visar att stora delar av inströmmande vatten i gruvan kommer via rasområden och sprickbildningar kring dessa. LKAB genomför en geohydrologisk utredning i Malmberget, där gruvans påverkan på grundvattenförhållandena kommer att kartläggas närmare.

Inom området kan dagvatten ledas och fördröjas som ytligt dagvatten vilket är positivt. Om området blir dagbrott kommer allt grundvatten att rinna ner i gruvan där en exponeringsrisk för människor uppstår. När gruvdriften avslutas kommer en stor del av den jord som idag ligger i markytan ha rasat ner i gruvan. Exponeringsrisker för människor är därför små. Då det i dagsläget inte planeras för dagbrott inom området bedöms exponeringsriskerna vara låga.

Inga kända föroreningar finns i området men planområdet i nordväst angränsar till ett område där det funnits en drivmedelsstation. Området där drivmedelsstationen tidigare stod har sanerats och efterbehandlingsåtgärder har genomförts. Provtagning tillhörande efterbehandlingsåtgärderna, redovisat i utredningen av Ramböll 2008, visar att värden underskrider nivåerna för mindre känslig markanvändning (MKM) vilket föranleder att det inte finns något behov av att vidta ytterligare åtgärder.

Framtida klimatförändringar kommer att för aktuellt planområdet sannolikt innebära ökad nederbörd och förändrad hydrologi.

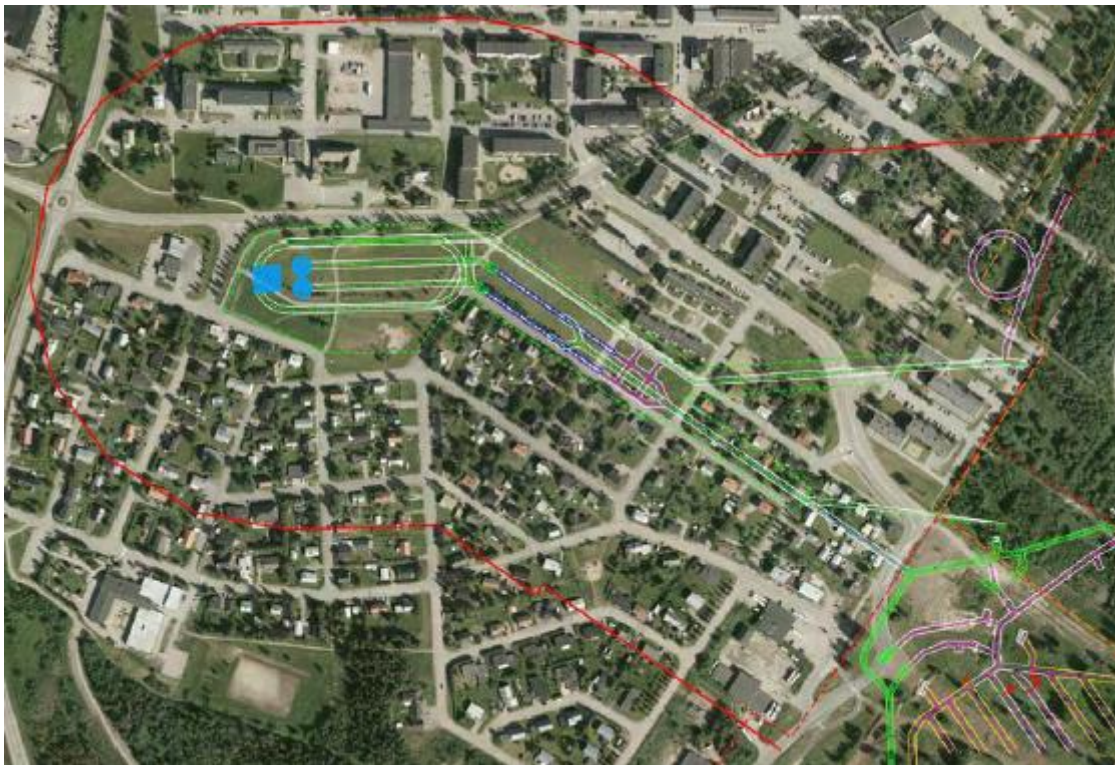
## KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Bedömningen är att de geotekniska förhållanden och hydrologi kommer att öka något inom planområdet jämfört med nuvarande situation i och med pågående gruvdrift. Jämfört med planförslaget innebär nollalternativet en större exponeringsrisk för människor då människor vistas på området i större utsträckning och under en längre tidsperiod med nuvarande markanvändning. Nollalternativet innebär att befintlig användning parkmark kan fungera som naturlig infiltration för ökade nederbörds mängder som sannolikt kommer att vara en följd av förändrade klimatförhållanden. Dock kommer inga bostäder att finnas kvar i omgivande miljö när aktuellt planområde ändras till mark för gruvändamål, till följd av att en påtagligt mindre mängd människor kommer att vistas inom området. Bedömningen är att konsekvenserna för nollalternativet är lite negativa (-).

## KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Vid anläggande av panncentralen och utrymningsvägen kommer grävningar att ske då människor kan komma att exponeras för eventuella föroreningar. Den högre risken för exponering av föroreningar är dock aktuell under en begränsad tidsperiod och människor kommer att vistas i området i betydligt mindre utsträckning än med dagens markanvändning. Klimatförändringar kommer sannolikt att innebära ökade nederbörd och därmed finns ett större behov att omhänderta dagvatten. I och med ett genomförande av planförslaget minskar möjligheten till naturlig infiltration då området ändras från allmän plats park till kvartersmark för gruvindustri, vilket i praktiken innebär att marken kan hårdgöras. Då inga boende finns kvar i omgivningen när användningen gruvindustri inträder bedöms det inte finnas behov av särskilda skyddsåtgärder och konsekvenserna bedöms därmed som lite negativa (-).

## 10 RISKER OCH SKYDDSAVSTÅND



Figur 8. Röd linje ligger 200 meter från närmaste verksamhet/arbetsområde (ortdrivning under mark). Källa: LKAB

## FÖRUTSÄTTNINGAR

LKAB har ansvar för att hålla miljövillkoren för verksamheten och har under perioder kraftigt begränsat brytningen då de seismiska händelserna har varit stora. Under byggtid kommer det förekomma buller vilket innebär att området stängs av och att arbete bara får ske under vissa tider på dygnet.

Med anledning till att det är användningen gruvindustri som avses planläggas är det den användningen som ska uppfylla skyddsavstånden mellan planerad panncentral



och närliggande bostäder. Enligt Boverkets ”Bättre plats för arbete 1995:5” som numera är upphävd, men inte ersatt med någon annan skrift, är rekommenderade avstånd mellan bostäder och gruva 1000 meter. Det kommer klaras i planförslag eftersom det då inte finns bostäder i närheten. Den panncentral som planeras kommer vara oljeeldad och på cirka 20 MW. Upp till 50 MW är det rekommenderade skyddsavståndet 100 meter. När panncentralen är i drift, kommer bostäder i närområdet att vara avvecklat.

För att säkerställa att miljön är attraktiv för de närboende under Malmbergets avveckling, reglerar detaljplanen att upplag under planens genomförandetid inte får anordnas inom planområdets yttre gränser samt att upplag annat än för gruvindustri inte får anordnas inom övriga delar av området.

### KONSEKVENSER NOLLALTERNATIVET

Bedömningen är att det varken finns positiv eller negativ påverkan på risker, störningar och skyddsavstånd inom planområdet för nollalternativet (+/-).

### KONSEKVENSER PLANFÖRSLAGET

Ett genomförande av planen innebär inga särskilda skyddsavstånd då boende i närheten kommer att vara utflyttade när användningen gruvindustri aktualiseras. Panncentralen kan dock ge upphov till risk och störningar under genomförandetiden (+/-).

### ÅTGÄRDER SOM INTE ARBETAS IN I PLANFÖRSLAGET

Förslagen miljözon, i form av tillfällig parkanvändning bidrar till viss del att skyddsavstånden upprätthålls.

## 11 SAMLAD BEDÖMNING

Nedan har miljöpåverkan bedömts enligt bedömningsskala nedan.

Tabell 2. Samlad miljöbedömning enligt bedömningsskala. Källa: Sweco

Mycket positiv (++) , (+++)	Något positiv (+)	Neutral (+/-)	Lite negativ (-)	Måttligt negativ (--)	Stort negativ (-)
		Nollalternativ		Planförslag	
				Negativ, men ser man till den samlade bilden för Malmberget så kan den bli mycket negativ även om åtgärder satts in.	
				Ökade luftföroreningar men inga boende i närheten	
				Ökat buller men inga boende i närheten	



föreningar		
Risker och skyddsavstånd	Ingen störande verksamhet.	

## 12 UPPFÖLJNING, AVTAL OCH BESLUT

Gällivare kommun bedriver sedan 2013 projektet ”Dokumentera Malmberget”, där även LKAB medverkar och en kulturmiljöanalys har arbetats fram för hela Malmberget. En grupp finns bestående av representanter från kommun, Länsstyrelsen och LKAB för att säkerställa eller minska intrånget på kulturmiljövården.

I samarbetsavtalet regleras LKAB:s ansvar för uppkomna skador till följd av gruvverksamheten med utgångspunkt i den ersättnings- och inlösensskyldighet som framgår av 7 kap. 3 § minerallagen. Vidare beskriver samarbetsavtalet övriga åtagande som LKAB genomför gentemot kommunen och vice versa med avseende på omvandlingsprocessen och samhällsomvandlingen i Malmberget under en tjugoårsperiod. En revidering av samarbetsavtalet har gjorts 10 juni 2019 för att bl.a. förtydliga genomförandetiderna för respektive etapp och dessas indelning. Enligt avtalet ligger planområdet inom etapp 4 med genomförandetiden 2019 – 2028.

Kontinuerlig dialog genomförs mellan medborgarna och kommunen i den fortsatta planeringen av samhällsomvandlingen.

Bearbetningskoncession kommer sökas för planområdet.

## MEDVERKANDE

Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats av Sweco i samråd med Gällivare kommun.

*Antagandehandling upprättad av Samhällsbyggnad- och teknikförvaltningen 2019-12-13.*

*Beslutet antogs av Kommunstyrelsen 2020-02-24 §49. Beslutet att anta detaljplanen överklagades, men överklagan avslogs av Mark- och miljödomstolen i dom meddelad 2020-09-21. Domen vann laga kraft 2020-10-12.*

*Detaljplanen vann laga kraft 2020-10-13.*

## REFERENSER

Avvecklingsplan Malmberget, LKAB, juni 2017

Boverket, 2016

Detaljplan för del av Malmberget 8:17 m.fl.

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

Kulturmiljöanalys Malmberget, Tyrens , februari 2017

Miljökonsekvensbeskrivning – Ansökan om bearbetningskoncession Malmberget K nr 7, 2016, LKAB

Statens folkhälsoinstitut, Bostadsområdet en hälsofrämjande arena, 2010