



# Fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort





**Titel:** Fördjupad översiksplan för Kiruna centralort

**Datering:** mars 2014, kompl juni 2014

Kiruna kommun, kommunkontoret

Denna skrift kan läsas och sparas hem via Kiruna kommuns hemsida  
([www.kiruna.se](http://www.kiruna.se) under Kommun/Bygga-bo-miljo/översiksplaner)

Allmänna kartor: © Lantmäteriverket Gävle. Avtal MS 2006/02386.

#### ***Medverkande***

Mary Rosenfors	projektledare, Kiruna kommun
Sara Aspvik Thelin	planarkitekt, Kiruna kommun
Yvonne Seger	arkitekt, Sweco
Tony Svensson	planeringsarkitekt, Sweco
Åsa Hermansson	landskapsarkitekt, Sweco

Utöver dessa har ett antal tjänstemän medverkat med sakkunskap.



# Innehåll

<b>Inledning .....</b>	<b>5</b>
<b>Planen.....</b>	<b>7</b>
<b>Visioner, strategiska inriktningar och övergripande mål. 10</b>	
Vision Kiruna 2.0.....	10
Nyckelfrågor för visionens förverkligande .....	11
Övergripande miljömål .....	11
Hållbar utveckling.....	11
Regional utvecklingsstrategi och regionalt utvecklingsprogram	12
<b>Sammanfattning.....</b>	<b>15</b>
Del I – Utgångsläge .....	15
Del II – Stadsomvandling .....	17
Del III – Planeringsförutsättningar .....	18
<b>Del I Utgångsläge</b>	
<b>1. Aktuell situation.....</b>	<b>23</b>
1.1 Ändrade förutsättningar .....	23
1.2 Markdeformation – prognos .....	24
<b>2. Omvärlden.....</b>	<b>26</b>
2.1 Övergripande analys.....	26
2.2 Kommunikationsmedlens betydelse .....	27
<b>3. Geografi .....</b>	<b>28</b>
3.1 Stadens geografiska läge .....	28
3.2 Klimat .....	28
3.3 Naturlandskap .....	29
<b>4. Stadsutveckling då, nu och sedan .....</b>	<b>31</b>
4.1 Kiruna centralort – historik .....	31
4.2 Kiruna idag .....	32
4.3 Nyckelfrågor för det framtida Kiruna .....	33

## Del II Stadsomvandling

<b>5. Strategier för stadsomvandling .....</b>	<b>37</b>
5.1 Dynamisk stadsomvandling .....	37
5.2 Strategier för begränsning av tekniska och sociala risker vid stadsomvandlingen.....	43
5.3 Stadsmiljökvalitet .....	44
<b>6. Omvandringsmöjligheter.....</b>	<b>46</b>
6.1 Tidigare behandlade omvandringsalternativ.....	46
6.2 Reviderat omvandringsalternativ .....	47
6.3 Närmare beskrivning av områden med ändrad markanvändning .....	49
6.4 Sammanfattnings av litet större förändringar .....	54
6.5. Genomförandefrågor .....	56
<b>7. Konsekvenser .....</b>	<b>57</b>
7.1 Miljökonsekvenser.....	57
7.2 Övriga konsekvenser .....	58
7.3 Påverkan på nationella miljömål .....	60
<b>Del III – Planeringsförutsättningar</b>	
<b>8. Befolknings.....</b>	<b>65</b>
8.1 Nuvarande befolkning.....	65
8.2 Befolkningsutveckling .....	65
8.3 Befolkningsens geografiska fördelning .....	67
8.4 Inflyttning och utflyttning.....	68
8.5 Arbetsmarknad och utbildning .....	69
8.6 Vem flyttar till Kiruna?.....	70
8.7 Bostäder.....	70
<b>9. Kulturmiljö .....</b>	<b>72</b>
9.1 Kulturmiljövård och bevarandefrågor .....	72



<b>10. Natur och fritid .....</b>	<b>75</b>	<b>14. Energi.....</b>	<b>108</b>
10.1 Grönstruktur.....	75	14.1 Energi- och värmeproduktion.....	108
10.2 Naturmiljö.....	78	14.2 Distributionsnätet.....	109
10.3 Idrottsanläggningar m.m. ....	80	<b>15. Teknisk service.....</b>	<b>111</b>
10.4 Kulturverksamhet.....	83	15.1 Vatten- och avloppsanläggningar.....	111
<b>11. Service .....</b>	<b>85</b>	15.2 Avfallshantering .....	114
11.1 Generellt om service .....	85	15.3 Snöröjning .....	116
11.1 Vad innebär god service?.....	85	<b>16. Miljö, hälsa och risker .....</b>	<b>117</b>
11.3 Skola och förskola .....	85	16.1 Miljöns utveckling i Kiruna centralort .....	117
11.4 Sjukvård och tandvård .....	86	16.2 Områden med krav på särskild miljöhänsyn .....	120
11.5 Social omsorg .....	87	16.3 Översvämnings- och rasrisker m.m.....	121
11.6 Begravningsverksamhet .....	88	16.4 Farligt gods .....	121
11.7 Dagligvaror .....	89	<b>17. Räddning och försvar .....</b>	<b>123</b>
<b>12. Näringsliv .....</b>	<b>90</b>	17.1 Räddningstjänsten.....	123
12.1 Näringslivet i Kiruna centralort - översikt .....	90	17.2 Totalförsvaret .....	123
12.2 Gruvindustrin .....	90	<b>18. Riksintressen och miljökvalitetsnormer.....</b>	<b>125</b>
12.3 Tillverkningsindustrin.....	90	18.1 Riksintressen .....	125
12.4 Tjänsteföretag .....	90	18.2 Miljökvalitetsnormer .....	128
12.5 Mineralförekomster och täkter.....	91	<b>Referenser .....</b>	<b>129</b>
12.6 Rennäring .....	93	<b>Bilaga 1</b> Länsstyrelsens granskningsyttrande	
12.7 Forskning .....	95	<b>Bilaga 2</b> Särskild sammanställning enligt 6 kap. 16 § miljöbalken	
12.8 Turism.....	95		
<b>13. Kommunikationer .....</b>	<b>97</b>		
13.1 Vägnät .....	97		
13.2 Gång- och cykelvägar samt skoterleder .....	102		
13.3 Trafiksäkerhet .....	102		
13.4 Lokal kollektivtrafik .....	102		
13.5 Järnvägstrafik .....	103		
13.6 Flygtrafik .....	105		
13.7 Kabinbana/Gondolbana .....	106		
13.8 Tele- och IT-infrastruktur .....	107		
		<b>Till den fordjupade översiktsplanen hör även en A1-karta</b>	
		<b>Övriga handlingar:</b>	
		- Samrådsredogörelse	
		- Utlåtande	
		- Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)	



KIRUNA KOMMUN

# Inledning

**mars 2014** kompl. juni 2014







## Inledning

Kommunstyrelsen beslutade 2009-11-30 att den fördjupade översiksplanen för Kiruna C antagen 2006/07 ska revideras. Uppdrag lämnades till översiktsplanegruppen (ÖP-gruppen). ÖP-gruppen föreslog 2010-03-15 § 1 följande förslag till uppdrag:

- Att revidera gällande fördjupad översiksplan och anpassa den till nya fakta och förutsättningar som har framkommit efter februari 2007. Revideringen ska omfatta hela centralorten och dess närmaste omgivningar, samma område som för gällande fördjupad översiksplan.<sup>1</sup>
- Att skapa förutsättningar för att samhälle, gruvverksamhet och andra näringar ska kunna leva i symbios samt att belysa möjliga scenarier i olika tidsperspektiv
- Att utreda och precisera områden för ny bebyggelse, inklusive nytt läge för omlokalisering av centrum, med utgångspunkt från lämplighet och de förutsättningar som finns i anslutning till olika delar av centralorten samt att föreslå hur olika områden ska användas
- Att utreda generella principer för etablering på extern plats

Kommunfullmäktige beslutade 2011-09-19 §§ 112 och 113 i frågan om Kirunas nya centrumetablering enligt nedan:

- Att etablera Kirunas nya centrum i området mellan Jägarskolan och Tuolluvaara under förutsättning att faktiska omständigheter medger detta
- Att genomföra en arkitekttävling för en första etapp av det Nya Kiruna centrum tillsammans med Sveriges Arkitekter och dess tävlingsorganisation

### Arkitekttävling för utformning av Kirunas nya stadskärna

Arkitekttävlingsjuryn presenterade vinnaren i arkitekttävlingen för en första etapp av Nya Kiruna centrum 2013-03-04. Kommunfullmäktige beslutade 2013-03-26 att anta förslaget. Det vinnande förslaget *Kiruna 4-ever* bearbetas av kommunen i samarbete med det vinnande teamet i en utvecklingsplan. Utvecklingsplanen är en viktig pusselbit i arbetet med revideringen av den fördjupade översiksplanen för Kiruna centralort (FÖP Kiruna C).

### Utvecklingsplan för Kiruna

En *Utvecklingsplan* för Kiruna antogs 2014-04-22. En första etapp i utvecklingsplanen presenterades 2013-10-07. Etappen omfattar Kirunas nya centrum, Stortorget och kvarteren runt detta. Där ingår det nya stadshuset, ett stadshotell, 200-300 bostäder, arbetsplatser, detaljhandel, restaurang/café och viss kommunal service. Kiruna kommuns ambition är att arbetet med de första delarna av centrum ska gå mycket fort. Det nya stadshuset ska börja byggas år 2014.

### Ny infrastruktur

Efter antagandet av den tidigare FÖP för Kiruna C har förutsättningarna vad gäller den primära infrastrukturen i flera delar fastlagts.

Malmbanan har fått ny sträckning i anslutning till Kiruna centralort och tidigare järnvägsstation har ersatts av en ny temporär järnvägsstation norr om befintligt centrum, vid malmbangården. I samband med revideringen av FÖP Kiruna C ska framtida placering av järnvägsstationen/resecentrum och ny järnvägssträckning för persontrafiken belysas.

Arbetsplan för ny sträckning av E10 norr om Kiruna C har tagits fram av Trafikverket och ligger för fastställelse. Kommunen och Trafikverket har under våren 2014 beslutat att E10:ans sträckning vid nya centrum ska ses över vad gäller en mer östlig sträckning. En ny sträckning av väg 870, Nikkaluoktavägen har fastställts av Trafikverket hösten 2013.

Beträffande infrastrukturen se vidare under kapitel 13 *Kommunikationer*.

### Ny deformationsprognos

LKAB har under 2012 reviderat deformationsprognosen för huvudnivån som påverkar Kiruna C. Enligt denna går deformationen något snabbare än tidigare beräkning.

LKAB har även redovisat behov av nya koncessioner enligt Minerallagen. Området som berörs ligger huvudsakligen i norra delen av staden.

Svårigheterna med att hantera osäkerheterna kring tidsaspekter och utbredning vad gäller markdeformationerna är en utmaning i samband med kommunens planeringsarbete. Se vidare under kapitel 1 *Aktuell situation*.

### Ny FÖP för Kiruna C

Den tidigare FÖP för Kiruna C från 2006 ersätts helt av denna nya fördjupade översiksplanen Kiruna C.

<sup>1</sup> Beträffande planens avgränsning se vidare bild 1 och 2 på efterföljande sidor.

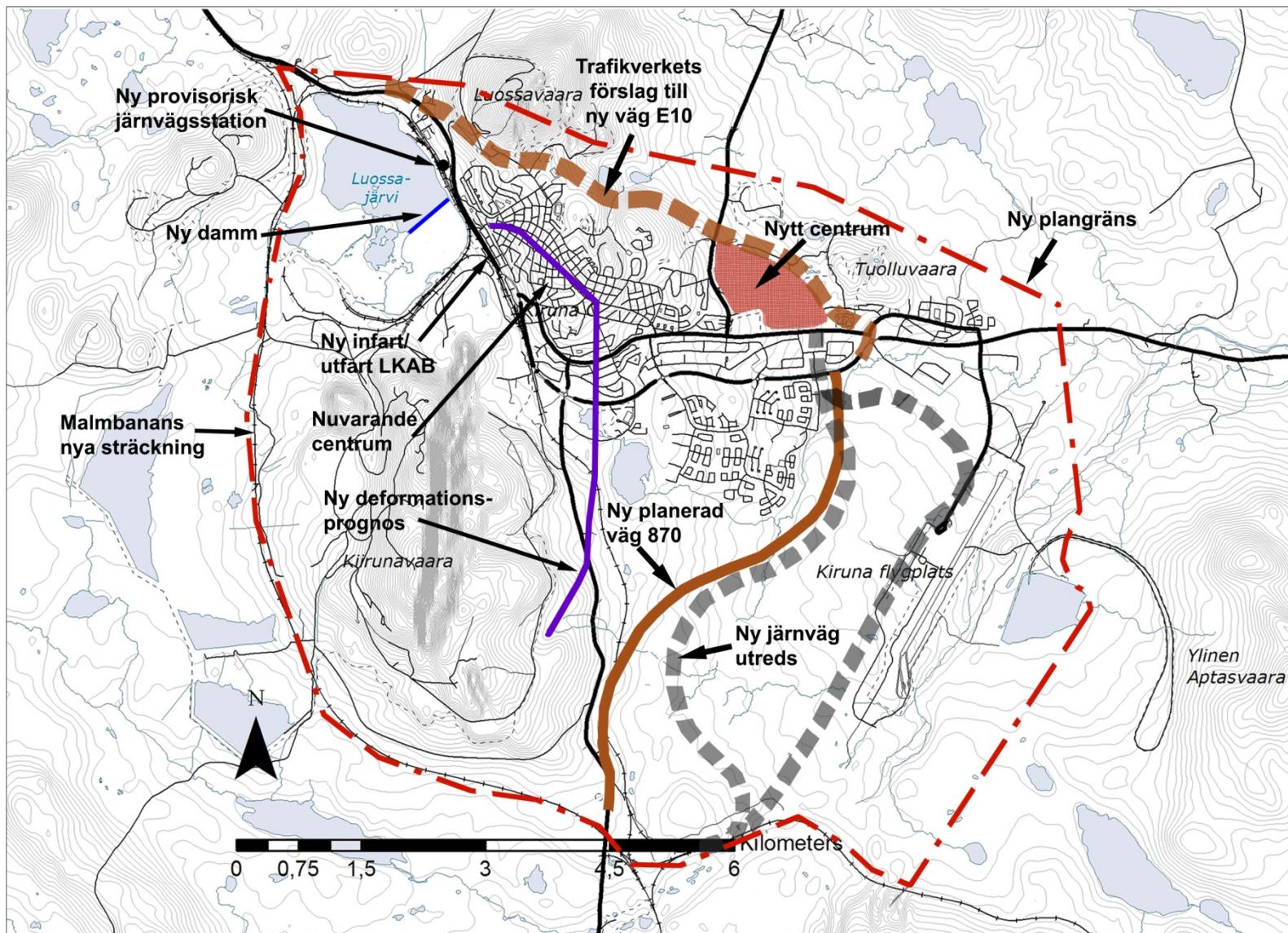


Bild 1. Större förändringar i planeringsförutsättningarna, som skett efter FÖP för Kiruna C 2006.



# Planen

## Vad är en Översiksplan?

Boverket framhåller att "översiksplanen ska vara både strategisk på lång sikt och vägledande för konkreta beslut i bygg- och tillståndsärenden. I planen ska kommunen redovisa sin avsikt när det gäller mark- och vattenanvändning, bebyggelseutveckling, riksintressen, miljökvalitetsnormer, allmänna intressen i övrigt. Man ska också redovisa hur man tänker ta hänsyn till nationella och regionala mål, planer och program. ... Översiksplanens innehörd och konsekvenser ska framgå tydligt."

Nyttan med översiksplanen beskrivs som "Att tänka efter i god tid före. Att se till helhet, sammanhang och fysisk struktur, snarare än till enskildheter. Att främja en bättre miljö, enklare vardagsliv och en attraktiv kommun. Att skapa beredskap för det oplanerade och oväntade. Att underlätta detaljplanering, bygglov- och annan tillståndsprovning. Att främja en god kommunal ekonomi. ... Översiksplanen är ett medel för att forma kommunens långsiktiga utveckling på ett hållbart sätt."

"Dialogen mellan stat och kommun är en väsentlig del i processen att ta fram en översiksplan. Länsstyrelsen ska företräda statens intressen i planeringen. I planprocessen ska länsstyrelsen särskilt bevara riksintressen, frågor om hälsa och säkerhet, mellankommunala frågor, miljökvalitetsnormerna, samt områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Länsstyrelsens granskningssytrande ska redovisas tillsammans med kommunens antagna översiksplan."

Översiksplanen är **vägledande** för efterföljande beslut. Den är inte rättsligt bindande, men är tyngre än andra beslutsunderlag genom sin förankring i en planeringsprocess som garanterar samråd och insyn. (3 kap. plan- och bygglagen)

Översiksplanen är en **överenskommelse** mellan stat och kommun om hur värden av nationellt slag kan beaktas och tas till vara. Den ger en gemensam grund för myndighetsbeslut. Översiksplanen ska vara aktuell.

## Gällande översiksplaner i anslutning till Kiruna centralort

### Översiksplan för Kiruna kommun 2002

Den gällande översiksplanen för Kiruna kommun antogs av kommunfullmäktige 2002-06-17. Den har senast aktualitetsförklarat av kommunfullmäktige 2010-06-07, §40.

### Fördjupad översiksplan för Kiruna C 2006

En fördjupad översiksplan för Kiruna C (FÖP för Kiruna C 2006) antogs av kommunfullmäktige 2007-01-08, §6.

### Planens syfte, avgränsning och innehåll

Syftet med den fördjupade översiksplanen är att ge en samlad bild av stadsomvandlingen av Kiruna centralort. Planen ska redovisa förändringsbehov och förutsättningar för utveckling av centralorten samtidigt som delar av centralorten ska "avvecklas" med hänsyn till markdeformationerna från gruvbrytningen i Kiruna-gruvan.

Målet med planeringsarbetet är:

- Att skapa förutsättningar för att samhälle, gruvverksamhet och andra näringar ska kunna leva i symbios samt att belysa möjliga scenarier i olika tidsperspektiv
- Att utreda och precisera områden för ny bebyggelse, inklusive nytt läge för omlokalisering av centrum, med utgångspunkt från lämplighet och de förutsättningar som finns i anslutning till olika delar av centralorten samt att föreslå hur olika områden ska användas
- Att ge utrymme för den pågående utvecklingsplanen för nya centrum i den fördjupade översiksplanen
- Att beakta trafikstrategin och trafik och kollektivtrafiken i den fördjupade översiksplanen
- Att ta fram områden för ytterligare industriområden och områden för industrier som är i behov av anknytning till järnvägsspår
- Att ta fram områden för verksamheter som påverkas av stadsomvandlingen och beskriva pågående utredningar om nya lokaliseringar av kraftvärmeverksanläggning och avfallsanläggning
- Att beskriva avvecklingen av bostäder och lokaler inom deformationsområdet för utbrytning av beslutad huvudnivå 1365
- Att beskriva vilka verksamheter som påverkas och som måste omlokaliseras utanför området eller utredas vidare.



Revideringen av planens miljökonsekvensbeskrivning sker integrerat med planarbetet.

Tidperspektivet i planen är både kort med avseende på mer akuta behov de närmsta åren och samtidigt lång med siktet på att hantera de förändringar som sker vid utbrytning av nuvarande huvudnivå 1365. Det innebär ett tidperspektiv på cirka 20 år, fram till 2030-2035.

I *Del I – Utgångsläge* beskrivs den aktuella situationen, Kirunas förhållande till omvärlden samt förutsättningar som gäller geografi och klimat samt stadens struktur. I *Del II – Stadsomvandling* anges riktlinjer för omvandlingen, omvandlingsmöjligheter och genomförande frågor. I *del III – Planeringsförutsättningar* redovisas **planeringsöverväganden** som rör olika allmänna intressen.

Till skillnad från den kommunräckande översiktsplanen omfattar en fördjupad plan ett avgränsat geografiskt område som t.ex. en by, en stad eller en stadsdel.

Planens avgränsning har förtydligats i förhållande till redovisningen i FÖP för Kiruna C 2006, där ingen absolut gräns redovisades. Planen omfattar Kiruna centralort (inklusive Tuolluvaara). I norr, väster och sydväst avgränsas planområdet av Malmbanan nya sträckning. I planområdet ingår även Kiruna flygplats, se bild nästa sida. Avgränsningen följer västra gränsen av område B10 i den kommunräckande översiktsplanen.

Denna revidering av fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort ersätter den tidigare fördjupade översiktsplanen för centralorten (2006) samt de riktlinjeområden i den gällande kommunräckande översiktsplanen som planen geografiskt omfattar. **Det innebär att planen ersätter följande rekommendationsområden i översiktsplan för Kiruna kommun:**

- B10 Kiruna
- Del av J1 Kiirunavaara – Viscaria – Pathohavare
- Del av Yb1 Luossavaara

Planeringsövervägandena i nu aktuell FÖP ersätter tidigare planeringsöverväganden i FÖP för Kiruna C 2006.

Planen spänner över ett brett fält av frågor. I planen redovisas ett antal frågor som hänger direkt samman med rådande förändringstryck orsakat av LKAB:s gruvverksamhet. Andra frågor utgör del av ett mer konventionellt planeringsunderlag, exempelvis frågor som rör befolkning, service och näringsliv. I planen förs även resonemang som pekar på behoven av att åstadkomma förbättringar i nuvarande bebyggelse.

#### *Tidplan*

Planen var ute på samråd under december 2013 – januari 2014 och på granskning/utställning under april – juni 2014.

Inkomna synpunkter under utställningen har sammanställts i ett utlåtande. En samrådsredogörelse finns tidigare upprättad vad gäller inkomna synpunkter under samrådet.

Kommunfullmäktige beräknas anta den fördjupade översiktsplanen för Kiruna centralort i september 2014.

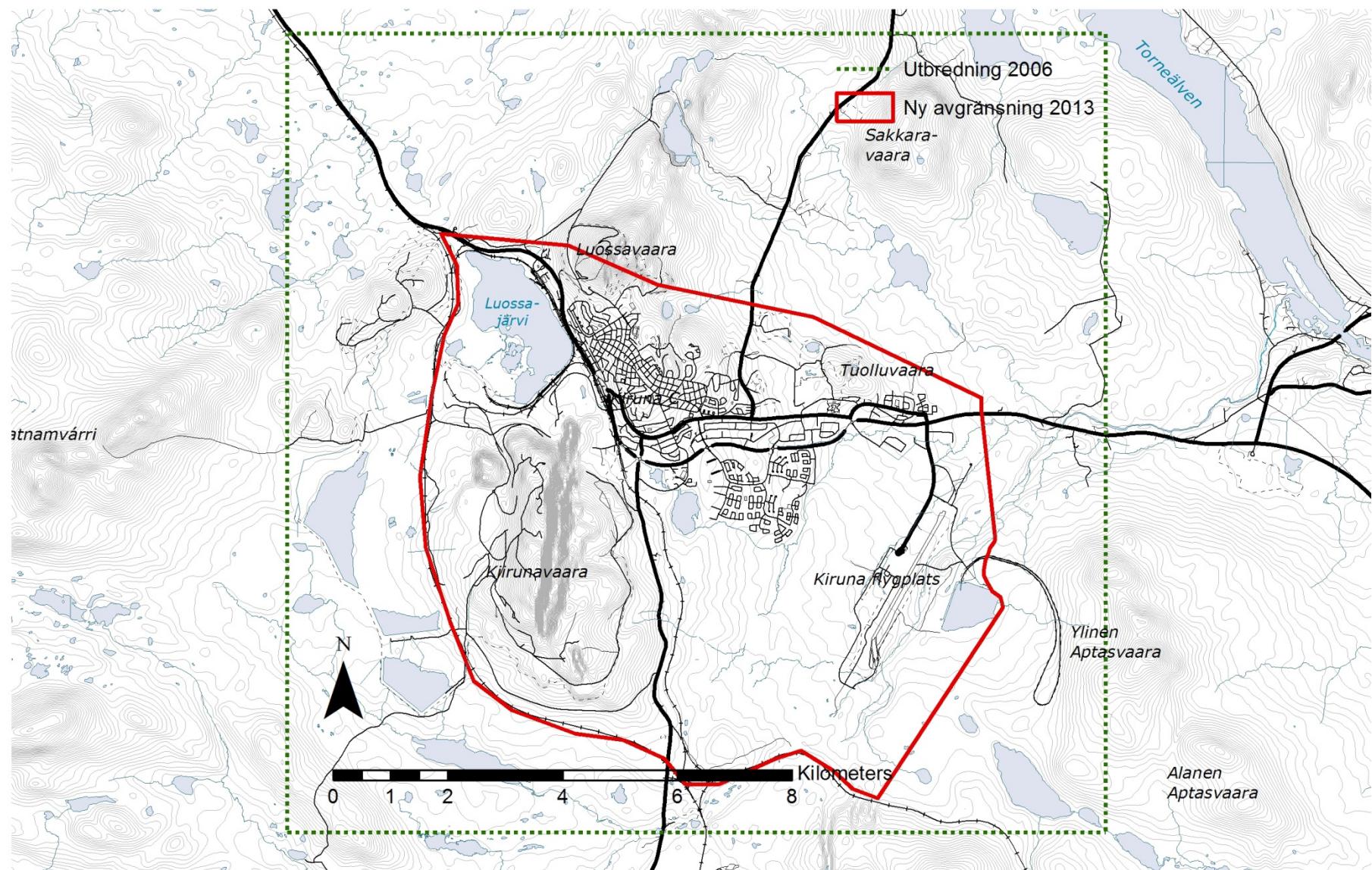


Bild 2. Ny plangräns jämfört med planavgränsning av FÖP för Kiruna C 2006.



# Visioner, strategiska inrikningar och övergripande mål

## Vision Kiruna 2.0

En vision har tagits fram för Kiruna. I den finns övergripande mål. Visionen har arbetats fram i nio olika arbetsgrupper som genomfört aktiviteter och samtal med kommuninvånare.

### **Kirunas vision för framtiden är:**

- Vår övertygelse om människors lika värde är lika djup och värdefull som vår malm
- Våra ambitioner är högre än våra fjäll
- Våra näringar gör oss världsledande
- De stora vidderna ger rymd åt ursprung och nyttänkande

**Vi är Kiruna**

I Kiruna är människor viktiga. Vi är beroende av att människor vill leva, bo och arbeta här. Det finns företag som erbjuder spännande arbetsuppgifter inom bl.a. turism, rymd och gruvnäring. I Kiruna vill vi vara världsledande genom hög kvalitet. Vi vill att medborgare ska ha ett gott och tryggt liv. Det finns många kulturer som berikar oss – alla är lika mycket värda. Vi har plats för nyttänkande och utveckling i såväl gamla som nya näringar. Tillsammans gör vi Kiruna till en bra kommun att leva i.

Visionen är fastställd i kommunfullmäktige i maj 2013.

### **Jämställdhet, hållbarhet och inflytande – är nyckeln till vår framtid**

Jämställdhet och hållbarhet är aspekter som ska beaktas i allt strategiskt kommunalt arbete. Den sociala hållbarheten är viktig, inte minst i stadsomvandlingen. Genom stadsomvandlingen uppstår också möjligheter för gammal befintlig infrastruktur att samordnas med nya innovativa lösningar.

### **Strategiska inrikningar och övergripande mål**

I Vision Kiruna 2.0 anges följande strategiska inrikningar med tillhörande mål som bedöms har betydelse för den fördjupade översiktsplanen för Kiruna C:

### **Hållbarhet och teknisk infrastruktur**

**Mål:** Kiruna ska utvecklas på ett sätt som på ett övervägt sätt samordnar ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Alla utvecklingssteg som tas i kommunen ska bedömas ur ett innovativt hållbarhetsperspektiv samordnat med ett lokalt Kirunaperspektiv.

### **Näringslivsutveckling och arbetsmarknad**

**Mål:** I Kiruna har arbetsmarknaden en bredd som attraherar både kvinnor och män samt att förutsättningarna att driva företag är bra.

### **Offentlig och kommersiell service**

**Mål:** En väl fungerande offentlig service tryggar invånarnas hälsa, sociala välfärd och ska finnas nära invånarna.

### **Boende, bebyggelse och livsmiljö**

**Mål:** En god och trygg livsmiljö där god tillgång till ett varierat utbud av bostäder är en självklarhet.

### **Kultur, fritid och idrott i hela kommunen**

**Mål:** Kultur och idrott ska vara lättillgängligt och ge medborgare och besökare ett rikt liv.

### **Kommunikationer**

**Mål:** Kiruna ska ha goda kommunikationer mot omvärlden och tidsenliga lösningar för att klara omställningar och framtida klimatkrav.

### **Utbildning och forskning**

**Mål:** Kiruna har god kvalitet i utbildningen från grundskola till högskola och forskningen fokuserar på starka sektorer som miljö, rymd, gruva och turism.



## Nyckelfrågor för visionens förverkligande

### Vårt behov är minst 2000 nya Kirunabor på 5 år

Vad behöver vi göra?

- I Kiruna kommer cirka 3 000 bostäder att avvecklas fram till år 2030. För att kompensera för detta och skapa möjligheter för inflyttning och ökad befolkning så måste planberedskap finnas för cirka 3 500 bostäder i attraktiva lägen.
- I Kiruna finns idag ingen nämnvärd arbetslöshet. Det behövs inflyttning för att klara de rekryteringar som ska göras i offentlig service och näringsliv i Kiruna. För det krävs att män och kvinnor kan få arbete i lika omfattning - vare sig det gäller gruvindustri eller offentlig service. En jämförbar arbetsmarknad underlättar rekrytering inom Kiruna kommun, LKAB och andra organisationer. Satsningar med anpassade utbildningar, stimulans till företag i "icke gruvbranscher" etc. behövs.
- Kommunens ansvar är att tillhandahålla den grundläggande service och de tekniska försörjningssystem, som ger förutsättningar för ett väl fungerande samhälle, nämligen vård, skola, omsorg och planberedskap.

### Det nya Kiruna kan erbjuda

- Spännande karriärmöjligheter i Sveriges nordligaste stad
- Unika livsmiljöer i en kontrast mellan trygg småstad och arktiska vidder
- Konst och kultur av internationell kvalitet och bredd som finns tillgänglig för olika grupper och intressen
- Väl fungerande infrastruktur

## Övergripande miljömål

Det finns 16 nationella miljömål. Kommunerna har det samlade ansvaret för att åstadkomma en god livsmiljö genom att utveckla och omsätta dessa på lokal nivå. Miljömålen kopplas till översiksplanen.

Kiruna kommun har i nu gällande *Översiksplan för Kiruna Kommun* (2002) formulerat ett antal miljömål. Miljömål finns också angivna i kommunens miljöplan från 2008. Ett förslag till lokal Agenda 21 finns. De två senare planerna har inte behandlats i kommunfullmäktige. I miljö- konsekvensbeskrivningen redovisas aktuella miljömål på nationell nivå, med för planen aktuella delmål. Även lokala miljömål från nu gällande översiksplanen och

miljöplan finns med. I översiksplanens avsnitt 7.3 redovisas planens påverkan på miljömålen.

## Hållbar utveckling

Utvecklingen av Kiruna ska leda mot ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart samhälle. Regeringen har identifierat fyra avgörande insatsområden för samhällsutvecklingen;

- 1) Miljödriven tillväxt och välfärd.
- 2) En god hälsa - framtidens viktigaste resurs.
- 3) En samlad politik för hållbart samhällsbyggande.
- 4) Barn- och ungdomspolitik för ett åldrande samhälle

Samtliga områden är av stor betydelse för Kirunas utveckling och griper in i alla hållbarhetsdimensioner ovan. Område 1 har bärning på ekonomisk utveckling, område 2 och 4 berör främst den sociala hållbarheten medan område 3 innebär en syntes av samtliga områden inom samhällsbyggnadsområdet. I denna fördjupade översiksplan är det hållbara samhällsbyggandet som står i fokus.

Hållbar utveckling handlar i grunden om att värna och nyttja givna resurser på ett sätt så att det ökar livskvaliteten utan att det sker på bekostnad av livsbetingelser och kvalitet för kommande generationer. För att klara detta krävs hushållning, effektivisering och långsiktig förvaltning och investering i mänskliga, sociala och fysiska resurser. Detta är i sin tur en avgörande förutsättning för utveckling och välfärd; det hållbara samhället är ett samhälle där ekonomisk utveckling, social välfärd och sammanhållning förenas med en god miljö.

Ekologiskt strävar Kiruna efter att uppnå de övergripande miljömålen. Fem viktiga strategier ligger till grund för miljöarbetet. De bygger på effektivare energianvändning och transporter, giftfria och resurssnåla kretslopp, miljövänliga produkter samt hushållning med mark, vatten och en god bebyggd miljö.

Infrastruktur och livsmiljöer formas så att de bidrar till en både ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbar utveckling. God samhällsplanering främjar näringslivets utveckling och kan skapa större lokala arbetsmarknader.

Socialt är åtgärder som motverkar social segregation, bostadsbrist och otillräcklig transportkapacitet av stor betydelse. De stora förändringar Kiruna genomgår är en särskild social fråga som måste hanteras med stor omsorg.

Integrering av miljöfrågor i planer och program främjar en hållbar utveckling i samhället.



## Regional utvecklingsstrategi och regionalt utvecklingsprogram

Den regionala utvecklingsstrategin för hållbar utveckling i Norrbotten 2020 (RUP) är det övergripande strategidokumentet för Norrbottens hållbara tillväxt. Den ingår i EU:s och Sveriges strategier för hållbar tillväxt.

Enligt strategin ska Norrbottens attraktiva livsmiljöer utvecklas. En god och jämlig folkhälsa och livskvalitet ska främjas så att mäniskor mår bra, vilket bidrar till långsiktig tillväxt och välfärd. Integrationen ska förbättras och utrikesfödda ses som en resurs som berikar samhället.

Norr bottens livsmiljöer ska vidareutvecklas så att både kvinnor och män kan och vill bo på olika platser i länet samt att fler investeringar och etableringar kommer till länet. En attraktiv livsmiljö stimuleras samtidigt som Norrbotten är ett attraktivt besöksmål.

Insatser för att införliva etableringar i den regionala och lokala ekonomin prioriteras för att stärka samhällsservice, kompetensförsörjning och skattekraft.

Innovation och förnyelse prioriteras genom att utveckla innovativa miljöer som kan ge upphov till nya produkter, tjänster m.m. och nya arbetsätt. En regional innovationsstrategi tas fram för länet och kontinuerligt arbeta för att stärka ungas entreprenörskap.

Tillgänglighet till arbete, utbildning, samhällsservice och kultur- och fritidsaktiviteter utgör en grundläggande förutsättning för länets utveckling. Länet s geografiska förutsättningar och avstånden till viktiga marknader både inom och utanför länet ställer höga krav på ett långsiktigt hållbart transportsystem för såväl gods- som persontransporter. Exempelvis är goda flygförbindelser för det långväga resandet en avgörande förutsättning för livskvalitet och tillväxt.

Regionförstoring via förbättrade möjligheter till pendling är en förutsättning för att mäniskor ska få tillgång till framför allt en bredare arbetsmarknad, utbildning och service, samtidigt som företagen säkrar sin kompetensförsörjning.

Prioriterade åtgärder är även utforma en digital agenda för att säkerställa en tillgänglig och grundläggande IT-infrastruktur.

Den framtida kompetensförsörjningen är central för länets framtid så att näringslivets, kommunernas och landstingets behov av kvalificerad arbetskraft kan tillgodoses.

Det regionala tillväxtprogrammet för Norrbotten (RTP) beskriver tillväxtområden, tillväxtfrämjande förutsättningar och prioriteringar som är viktiga för en fortsatt stark ekonomisk tillväxt. De finns fem utpekade tillväxtområden:

- Kunskapsintensiva tjänstenäringer
- Upplevelsenäringer
- Test- och övningsverksamhet
- Energi- och miljöteknik
- Basindustrin - fördäling

Tillväxtfrämjande förutsättningar som bör vara tillgodosedda är:

- Gränsöverskridande samarbete
- FoU och innovationer
- Kompetens- och arbetskraftsförsörjning
- Företagande och entreprenörskap
- Tillgänglighet – transporter och informations- och kommunikations teknologi

### RUP och RTP grund för översiktsplanen

De omvärldsanalyser och övergripande mål om utveckling av Norrbotten som finns i RUP och RTP utgör en grund för arbetet med den fördjupade översiktsplanen för Kiruna C.

Förverkligandet av utvecklingsstrategin i Kiruna ska ske genom att kommunen tar ett aktivt ansvar för att prioritera och genomföra utvecklingsinsatser inom ramen för ordinarie verksamhet, att medverka till att sprida kunskap om strategin och dra nytta av de operativa planer och program och strategier som finns på olika nivåer, exempelvis regionala tillväxtprogrammet och EU:s strukturfonder.

Genom översiktsplanen understödjer kommunen särskilt prioriterade åtgärder för att öka kollektivtrafikens marknadsandel genom bland annat satsningar i funktionella resecentrum och hållplatser för såväl väg- som järnvägstrafik samt strategiska åtgärder på vägnätet för ökad trafiksäkerhet och framkomlighet samtidigt som stadens utvecklingsmöjligheter säkras.



KIRUNA KOMMUN

# Sammanfattning del I-III

**mars 2014** kompl. juni 2014





# Sammanfattning

Sammanfattningen nedan omfattar den fördjupade översiktsplanens del I-III. Bakgrund och utgångspunkter för planarbetet framgår av föregående avsnitt.

## Del I – Utgångsläge

### Kapitel 1 – Aktuell situation

Hur ser den aktuella situationen ut? Vad händer? Varför spricker marken? Vad kommer att påverkas och när?

Stadsomvandlingen i Kiruna är en förutsättning för LKAB:s gruvbrytning i Kirunavaara. Efter att den tidigare FÖP för Kiruna C 2006 upprättades har det visat sig att markdeformationerna, alltså sprickbildningen i marken, går något snabbare än vad tidigare beräkningar visade. Inom en snar framtid måste delar av nuvarande bebyggelse inom Gruvstadsparken 1 rivas eller flyttas. Under hösten 2014 kommer rivningen av första delen av bostadsområdet Ullspiran att påbörjas.

I avsnitt 1.2 finns en kartredovisning över ungefärlig utbredning av deformationszonen under de kommande 20 åren. Under den tiden beräknas totalt cirka 3 000 bostäder (lägenheter) påverkas av gruvbrytningen.

Järnvägen, som låg mellan Ullspiran och gruvan, ersattes hösten 2012 av en ny järnvägssträckning bakom Kirunavaara. Väg E10 behöver få en ny sträckning. För väg 870 (Nikkaluoktavägen) finns ny fastställd vägsträckning.

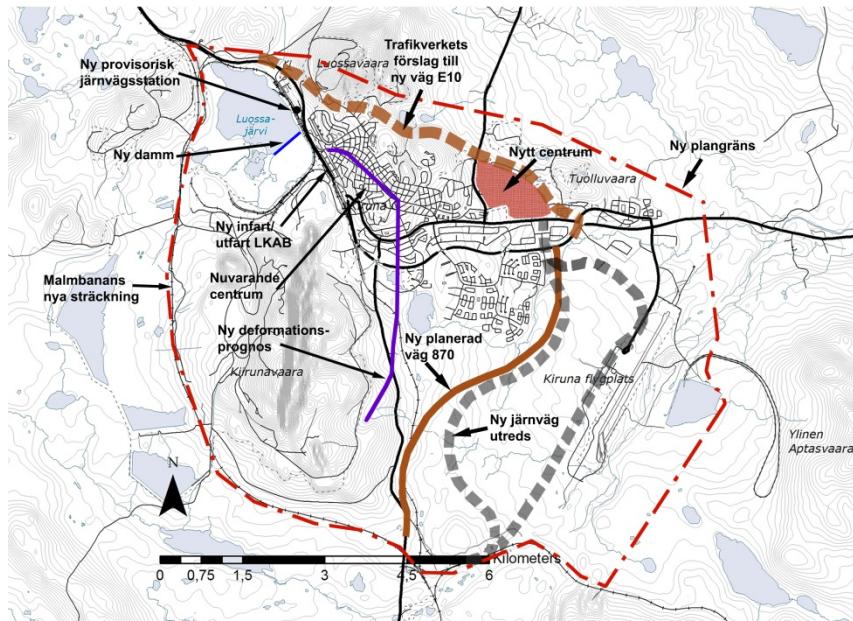


Bild 1. Större förändringar i planeringsförutsättningarna, som skett efter FÖP för Kiruna C 2006. (Se vidare avsnitt Inledning.)

### Kapitel 2 – Omvärlden

Hur påverkas Kiruna av olika trender och förhållanden i vår omvärlde? Vilken påverkan har störst betydelse?

Kiruna är en liten stad, men med stora nätverk. Inte minst Sveriges medlemskap i EU har öppnat nya möjligheter för Kiruna och dess näringar. Samtidigt är den lilla staden väldigt sårbar. Speciellt känsligt har Kiruna alltid varit för förändringar inom de internationella stålmarknaderna. Den internationella prägeln i kommunens försörjningsbas har ökat och den utvecklingen förväntas fortsätta även i framtiden.

Kirunas förutsättningar att vara en attraktiv stad är beroende av de fyra grundpelare som bär upp Kirunas näringsliv: Forskning, Gruvindustri, Rymdindustri och Besöksnäring.

Kiruna har ett glest vägnät, där en handfull vägar förbindrar kommunen med Norge, Finland, Tornedalen och kusten. Europaväg 10 och Malmbanan mellan



Kiruna och Narvik löper parallellt den största delen av sträckan. Denna korridor utgör en av de tre tunga, dominerande transportstråken inom Barents-regionen. Långtradartrafiken på det allmänna vägnätet inom kommunen har ökat och kommer sannolikt att öka ytterligare. Många transporter från Norge sker längs väg E10.

Inför en framtida förväntad tillväxt av inte minst det kontaktintensiva näringslivet och turismen i Kiruna är goda kommunikationsmedel som tåg, flyg, vägtransporter, tele- och IT-nätverk av central vikt för staden.

### ***Kapitel 3 - Geografi***

I kapitlet beskrivs grundläggande geografiska förutsättningar vad gäller klimat och förväntade klimatförändringar samt naturlandskapet och vad som är specifikt för Kiruna?

Kiruna har idag en stadsuppgnagd som är anpassad efter rådande klimat, topografi, landskap och växtlighet. Det är av stor vikt i stadsomvandlingen hur den nya bebyggelsen placeras i landskapet och vilken hänsyn som tas till klimatet och terrängen. I kapitel 3 anges planeringsöverväganden, som ska ligga till grund för den nya stadens framväxt vad gäller naturlandskapet.

### ***Kapitel 4 - Samhällsstruktur***

Den industriella satsningen i Kiruna vid 1900-talets början var den största någonsin i Sverige. LKAB:s första disponent, Hjalmar Lundbohm lyckades på några få årtionden skapa det mönstersamhälle som var målet - ett samhälle med bra boende för alla, bra service, bra skolor och därtill en arkitektoniskt och stadsbyggnadsmässigt ovanligt lyckad miljö.

Under det dryga sekel som Kiruna har existerat så har samhället genomgått många genomgripande förändringar, men stadsplan och bebyggelsestruktur har till stora delar haft kvar sin ursprungliga karaktär.

Sedan 2004, när LKAB meddelade att befintligt centrum skulle påverkas av gruvbrytningen, har flera stora projekt slutförts som rör bl.a. teknisk försörjning och kommunikationer.

I avsnitt 4.3 redovisas ett antal nyckelfrågor för utvecklingen av det framtida Kiruna:

- Hur formar vi strategier för stadsomvandling?
- Hur hanterar vi stora infrastrukturutvecklingar?
- Hur uppnår vi en hållbar och klimatsmart stad?
- Hur gör vi Kiruna mer attraktivt?
- Hur stärker vi utvecklingen mot ett mångkulturellt samhälle?
- Hur kan utbildning och kreativitet främjas?
- Hur kan stadsutvecklingen bidra till besöksnäringen?



Bild 2. Det nuvarande Kiruna, sett från Luossavaara. Foto: Sven Åberg.



## Del II – Stadsomvandling

### Kapitel 5 - Strategier för stadsomvandlingen

Nyckelfrågorna i kapitel 4 ligger till grund för de strategier för stadsomvandlingen som anges i kapitel 5.

Stadsomvandlingen kommer att ske stegvis. Delar av det som nu är stadsbebyggelse, inom deformationsområdet, kommer att överlämnas för framtida gruvdrift. Samtidigt kommer en ny stad att växa fram i östlig riktning.

Gruvstadsparkar kommer att skapas i de områden som överlämnas. Nya stadsområden kommer att anläggas, vissa befintliga stadselement flyttas och befintlig stadsstruktur kommer att omvandlas i berörda delar. Nya Kiruna blir en stad som byggs i vår tid, med särskilt goda möjligheter att bli en internationell förebild inom hållbart stadsbyggande.

I avsnitt 5.2 redovisas strategier för begränsning av tekniska och sociala risker vid stadsomvandlingen och i avsnitt 5.3 redovisas önvärda stadsmiljökvaliteter.

### Kapitel 6 - Omvandlingsmöjligheter

Ett antal olika omvandlingsalternativ har studerats underhand. Dessa redovisas i korthet i kapitel 6.

Till den fördjupade översiktsplanen hör en plankarta som översiktligt redovisar markförändringar inom planområdet. En förminkad kartbild visas här intill. Av kartan framgår förslag på vilka nya områden som planeras tas i anspråk för bebyggelse inom planperioden. I avsnitt 6.3 beskrivs områdena med ändrad markanvändning närmare.

Parallelt med omarbetningen av den fördjupade översiktsplanen har arbetet pågått med utarbetandet av en utvecklingsplan, för att mer i detalj ta ställning till utformningen av Kirunas nya centrum. Utveck-

lingsplanen fastställdes av kommunfullmäktige våren 2014.

I avsnitt 6.4 görs en sammanfattning av de större förändringsbehoven för stadsomvandlingen inom planområdet. Frågor av särskild vikt är bl.a. den nya sträckningen av väg E10, flyghindrytan inom delar av planområdet samt riksintresset för rennäringen.

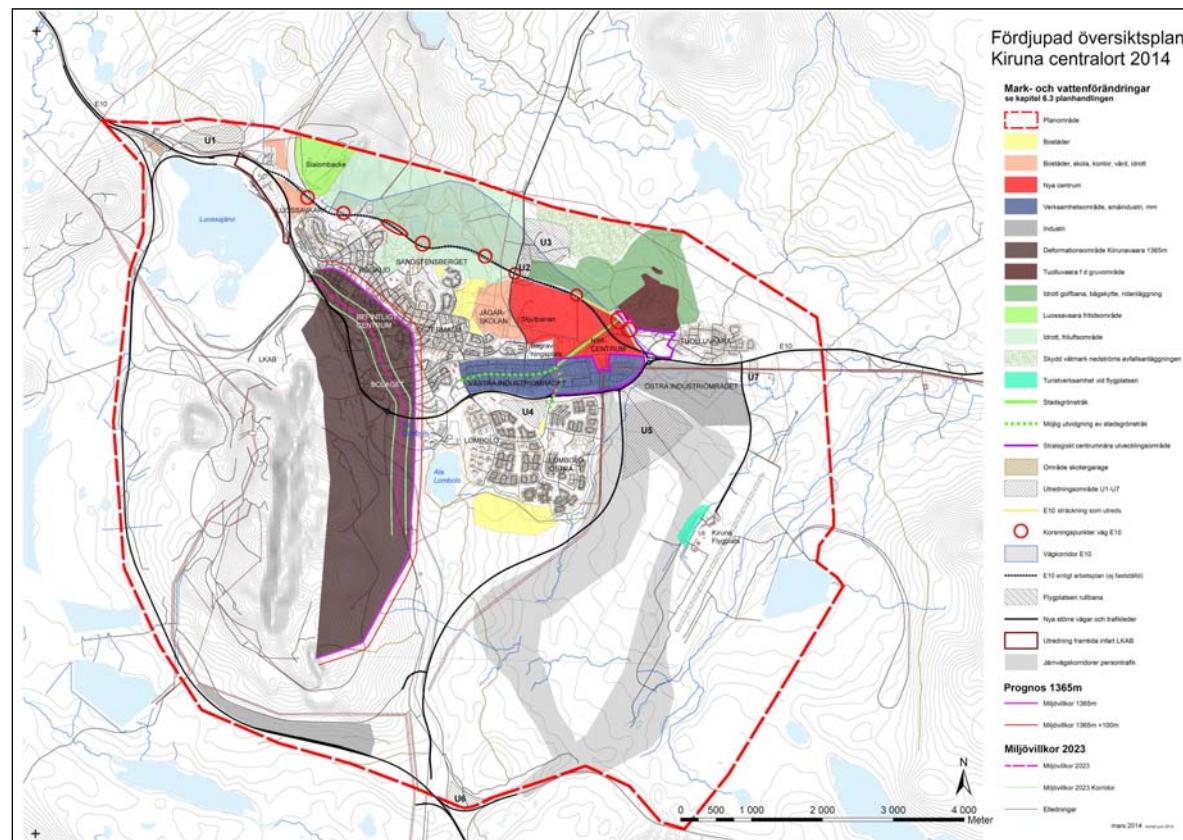


Bild 3. Plankarta som redovisar planerade förändringar av markanvändningen.



## Kapitel 7 – Konsekvenser

Kapitel 7 tar upp de viktigaste konsekvenserna som ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen medför.

Den fördjupade översiktsplanen kan till vissa delar antas medföra betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför utarbetats. **Miljökonsekvensbeskrivningen** utgör en separat handling och sammanfattas i avsnitt 7.1. Miljökonsekvensbeskrivningen fokuserar på:

- Riksintressen
- Miljöpåverkade områden
- Miljöpåverkande verksamhet
- Buller och vibrationer
- Vatten, avlopp och dagvatten
- Avfall (bl.a. byggavfall)

I avsnitt 7.2 redovisas följande typer av konsekvenser:

- **Jämlikhet och jämställdhet.** Den fördjupade översiktsplanens riktlinjer och planeringsöverväganden syftar till att göra kommunen attraktiv som bostadsort för såväl män som kvinnor och även för barn, att främja social integration och särskilt beakta barns och ungdomars behov. Översiktsplanen bedöms därmed beakta jämlikhets-, jämställdhets- och barnperspektivet.
- **Folkhälsoaspekter.** Den fördjupade översiktsplanens utgångspunkt är att skapa så goda möjligheter att alla ska kunna finna en plats och ett boende där de trivs. Bland annat tas ett antal planeringsfrågor med anknytning till ekonomisk och social trygghet samt en hälsobefrämjande och säker yttre miljö upp i planen.
- **Näringslivsutveckling.** Näringslivets (gruvnäringens) behov är orsaken till att den fördjupade översiktsplanen upprättas. Planen tar upp flera olika näringsslivsgrenar samt hur dessa påverkas av stadsomvandlingen. Planeringsöverväganden anges i syfte att minska negativa konsekvenser. Sammantaget bedöms den fördjupade översiktsplanen bidra till näringsslivsutvecklingen inom kommunen. Risk för påverkan på rennäringen ska utredas närmare vid fortsatta studier angående järnvägssträckning till nytt resecentrum, skoterledsplan, skotergarage och övriga utpekade utredningsområden.

- **Infrastruktur.** Hanteringen av flera stora infrastrukturömläggningar är en av nyckelfrågorna för den fördjupade översiktsplanen. Den bebyggelseutveckling som föreslås har som förutsättning att knyta an till och bygga vidare på den befintliga infrastrukturen. Delar av den befintliga infrastrukturen kommer dock att behöva åtgärdas på grund av markdeformationerna i befintligt centrum.
- **Klimatpåverkan.** Sammantaget bedöms översiktsplanen beakta och lyfta frågan om klimatpåverkan i den omfattning som är möjlig för denna typ av plan.
- **Mellankommunala och mellannationella frågor:** turism och rekreation, utvecklingen av gruvnäringen samt kommunikationer, samarbete inom Lapplands kommunalförbund.

## Del III – Planeringsförutsättningar

I del III redovisas planeringsförutsättningar dels i form av bakgrundsfakta, dels i form av planeringsöverväganden knutna till respektive kapitel.

### Kapitel 8 - Befolknings

Invånarantalet inom Kiruna centralort var 18 050 personer i slutet av år 2013. Kiruna har sedan 1970-talet haft en minskning av befolkningen, men på senare år har situationen vänt. Med ökat bostadsbyggande år 2013 och framåt finns goda chanser att öka befolkningen.

Andelen kvinnor i befolkningen är 48,4 %. En betydelsefull del av Kirunas näringssliv är fortfarande kraftigt mansdominerat och Kirunas befolkning har tidigare haft lägre medelålder än riket, men i början av 2000-talet passerades riksgenomsnittet. Medelåldern i kommunen ligger nu på 42 år.

Dessa och andra frågor som rör befolkningstal, arbetsmarknad och utbildning samt behov av bostäder behandlas i kapitel 8.

### Kapitel 9 - Kulturmiljö

Kiruna-Kirunavaara är en kulturmiljö av riksintresse, som omfattar både Kirunas bebyggelsemiljöer, gruvberget och industrilandskapet. Eftersom även utvinning av ämnen och material (i detta fall järnmalm) också utgör ett riksintresse så står två riksintressen mot varandra i centrala Kiruna.



De stora förändringarna som Kiruna står inför kommer att påverka de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna och miljöerna i olika utsträckning. Viss bebyggelse kommer att försvinna från sin nuvarande placering och miljö. Kiruna kommun har även överenskommit med LKAB i ett civilrättsligt avtal om vilka byggnader som LKAB ska bekosta flyttning av. Senare har avtalet mellan kommun och LKAB kompletterats med att flytta ytterligare två "bläckhorn". Den nya kulturmiljöanalysen kan utgöra grund för ytterligare diskussion om byggnader som bör flyttas helt eller delvis.

En *kulturmiljöanalys Kiruna etapp 2* färdigställdes i mars 2014. Etapp 1 färdigställdes år 2008. Analysen ska säkerställa att Kirunas kulturarv blir en resurs i det framtida Kiruna i samband med stadsomvandlingen och utgör ett underlag vid kommande detaljplanläggning.

### Kapitel 10 - Natur och fritid

I detta kapitel redovisas vad som är specifikt för Kirunas natur och grönstruktur, vilka kvaliteter som finns och hur dessa bör tillvaratas och utvecklas vid stadsomvandlingen.

Vidare redovisas idrottsanläggningar, kulturverksamheter o.dyl. samt hur dessa påverkas av stadsomvandlingen.

### Kapitel 11 - Service

Service kan betyda olika saker i olika sammanhang. Detta kapitel tar i första hand upp offentlig service såsom skola, förskola, sjukvård, tandvård och social omsorg och begravningsverksamhet. I slutet av kapitlet tas även dagligvaruhandel upp. Texten belyser såväl nuvarande förhållanden som det förändringsbehov som följer av stadsomvandlingen.

Samhället är uppbyggt kring tanken att så många som möjligt på så lika villkor som möjligt ska ha tillgång till olika former av service. Den tanken måste genomsyra utbud och tillgång till service i Kiruna både nu och i framtiden.

### Kapitel 12 - Näringsliv

Kiruna har haft en stark näringsslivsutveckling under de senaste 10 åren, med hög andel privata företag. Kommande investeringar orsakad av stadsomvandlingen kommer också att ge en ökad etablering av företag i Kiruna.

Ett av de grundläggande målen för samhällsplaneringen i Kiruna är att skapa goda förutsättningar för ett mångsidigt näringssliv, som attraherar både kvinnor och män och där förutsättningarna för att driva företag är bra.

Kapitel 12 tar upp gruvindustrin, tillverkningsindustrin, tjänsteföretagen, mineralförekomster och täkter, rennäring, forskning samt turism. För varje näringsgren redovisas specifika behov och förutsättningar samt vad som är viktigt för en framtida positiv utveckling.

### Kapitel 13 - Kommunikationer

Med tanke på Kirunas geografiska läge är goda kommunikationer på järnväg, flyg och väg av särskilt stor betydelse. Markdeformationerna som orsakas av gruvbrytningen påverkar i stor utsträckning infrastrukturen i Kiruna centralort. Järnvägen, Malmbanan, har fått en ny sträckning vid Kiruna centralort och även förändringar i vägnätet behöver vidtas snabbare än vad som tidigare planerades.

I kapitel 13 beskrivs det befintliga vägnätet och förändringsbehov av detta. Även trafiksäkerhetsaspekter tas upp. Vidare beskrivs lokal kollektivtrafik, järnvägstrafik, flygtrafik, tele- och IT-infrastruktur samt en eventuell framtida kabin- och gondolbana. Texten belyser såväl nuvarande förhållanden som det förändringsbehov som följer av stadsomvandlingen.

### Kapitel 14 - Energi

Kapitel 14 tar upp energi- och värmeproduktion, där kraftvärmeverket är av central betydelse. Det förser cirka 90 % av de större fastigheterna inom Kiruna C samt cirka 1 100 egnahem med fjärrvärme. LKAB generar en hel del spillvärme, som i första hand tas omhand av LKAB själv, men vid överskott levereras spillvärmen till kraftvärmeverket och fjärrvärmennätet.

Den omstrukturering av bebyggelsen som väntas ske i Kiruna C kan innebära att kraftvärmeverkets energiproduktion måste omstruktureras då kapacitet frigörs. I samband med detta skapas möjligheter att ansluta fler fastigheter samt att använda fjärrvärmens i nya tillämpningar. Genom att i högre grad nyttiggöra spillvärmen från LKAB i fjärrvärmesystemet minskar behovet av både fossila och förnybara bränslen.

Med anledning av deformationszonens utbredning och tillkommande ny bebyggelse i Kiruna C kommer såväl bortkoppling som utbyggnad av fjärrvärmennätet att ske. Ny lokalisering av kraftvärmeverket är under utredning.

### Kapitel 15 - Teknisk service

Kapitel 15 tar upp teknisk service i form av vatten- och avloppsnät, dagvattenhantering, avfallshantering och snöröjning. Stadsomvandlingen ställer krav på både ombyggnad av de befintliga systemen och uppbyggnad av nya. Det



befintliga VA-nätet i de centrala delarna av Kiruna påverkas i hög grad av deformationszonernas fortskridande. I kapitlet redovisas översiktligt hur om och utbyggnad av nätet planeras ske.

Avfallshanteringen strävar efter hållbar utveckling genom att i första hand förebygga avfallets uppkomst, därefter återanvändning, materialåtervinning eller energiåtervinning av avfallet i nämnd ordning.

En stadsmiljö som tillåter visst kvarlämnande av snö stärker Kirunas identitet som vinterstad. Samtidigt behöver snöupplag hanteras på olika sätt beroende på läget i staden. I det nya Kiruna C eftersträvas en tät stadskärna, och då måste hanteringen av snöupplag anpassas till bebyggelsen.

### Kapitel 16 - Miljö och hälsa

I detta kapitel beskrivs hur miljön och viktiga miljöfrågor har utvecklats i Kiruna C främst under de senaste 8 åren. Planeringsöverväganden anges inför kommande planering vad gäller buller, markförhållanden, energiförsörjning, avfallshantering, skyddsavstånd till större vägar, risker med farligt gods samt områden med särskilda krav på miljöhänsyn.

En långsiktigt hållbar utveckling är det självklara ledmotivet i frågor som rör miljö och hälsa, liksom i de flesta andra frågor som hanteras inom ramen för kommunens fysiska planering.

Till den fördjupade översiktsplanen hör en separat miljökonsekvensbeskrivning, MKB.

### Kapitel 17 - Räddning och försvar

Utredning pågår om ny lokalisering av Räddningstjänsten och eventuell samlokalisering med Tekniska verken.

Lapplandsjägargruppen, som är Sveriges nordligaste utbildningsgrupp inom Försvarsmakten, finns i Kiruna. Det militära skjutfältet Kalixfors är av riksintresse för totalförsvaret. Öster om skjutfältet finns även en väderradarstation som är av riksintresse.

När det gäller stadsomvandlingen i Kiruna centralort är det främst tillkommande hög bebyggelse som kan komma i konflikt med försvarsintressen. Planeringsöverväganden anges vad gäller detta.

### Kapitel 18 - Riksintressen

I miljöbalken kapitel 3 och 4 finns bestämmelser angående områden som är av riksintresse. Dessa listas i kapitel 18.

Flera av riksintressena överlappar varandra i Kiruna centralort. Riksintresse för värdefulla material och ämnen står i konflikt med riksintresset för kulturmiljövård. Ett riksintresse som kan beröras kraftigt är rennäringen i samband med järnvägsutbyggnad till nytt resecentrum. Gruvintresset har bedömts vara så stort att det ska ges företräde framför andra riksintressen, men gruvverksamheten ska utformas så att skadan av förändringarna blir så liten som möjligt.

*Länsstyrelsen har i sitt granskningsyttrande framhållit att när det gäller planens påverkan på riksintresset för rennäring innehåller planförslaget alltför många osäkerheter för att det ska kunna gå att ta ställning till hur detta kan komma att påverkas.*

Risk för påverkan på rennäringen ska utredas närmare vid fortsatta studier angående järnvägssträckning till nytt resecentrum, skoterledsplan, skotergarage och övriga utpekade utredningsområden.



Bild 4. Området där Kirunas nya centrum ska ligga. Foto: Kiruna kommun.



KIRUNA KOMMUN

# Del I

# Utgångsläge

**mars 2014** kompl. juni 2014







# 1. Aktuell situation

## 1.1 Ändrade förutsättningar

### Ett snabbare händelseförföll av markdeformation

Efter att nu gällande fördjupande översiktsplan för Kiruna C 2006 antogs har det visat sig att markdeformationerna går snabbare än tidigare beräkningar.

Benämningen *Markdeformation* är ett annat namn för sprickutbredning. De syftar på samma fenomen, nämligen att marken spricker och sätter sig som en direkt konsekvens av LKAB:s malmbrytning i Kiirunavaara underjordsgruva. I maj 2013 invigdes etapp 1 av den nya huvudnivån på 1365 meter under jord. Malmen bryts med en metod som kallas *skivrasbrytning*. (Se fig. 1.1 nedan)

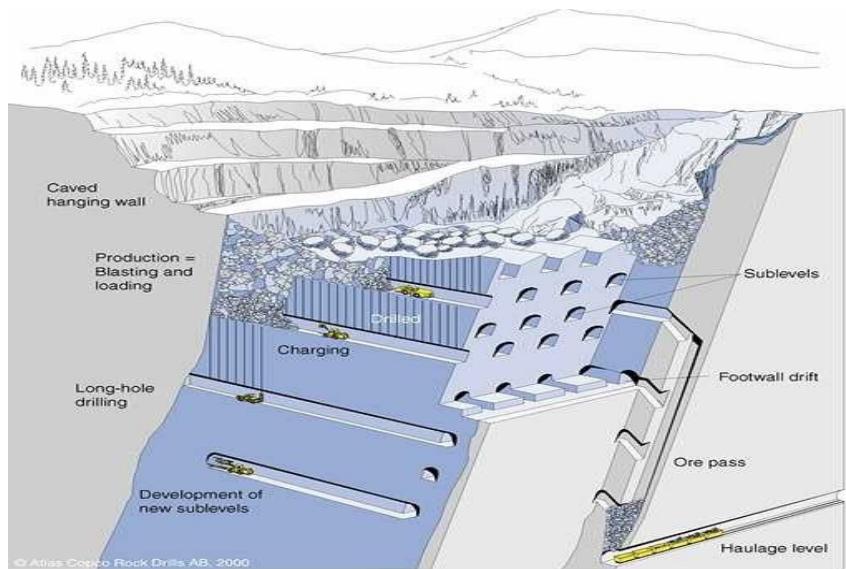


Bild 1.1. Principen för s.k. skivrasbrytning, den metod som används i Kiirunavaaragruvan. Bildkälla Atlas Copco AB via LKAB.

Principen är att man utvinner malmen utan att lämna några bergpelare eller obrutna partier kvar. Man eftersträvar således att gråberg direkt faller in uppifrån och från sidan och fyller de tomrum som uppstår.

Den faktor som skapar problem är i första hand malmkroppens lutning. Malmkroppen lutar cirka 60° in mot staden. Dess botten ligger alltså närmare bebyggelsen. Bergmassan på denna sida av malmkroppen kallas därför *hängvägg*, eftersom den stödjer sig mot malmkroppen. Lutningen gör att berg faller in från hängväggssidan i de tomrum som uppstår (se fig. 1.2 nedan)

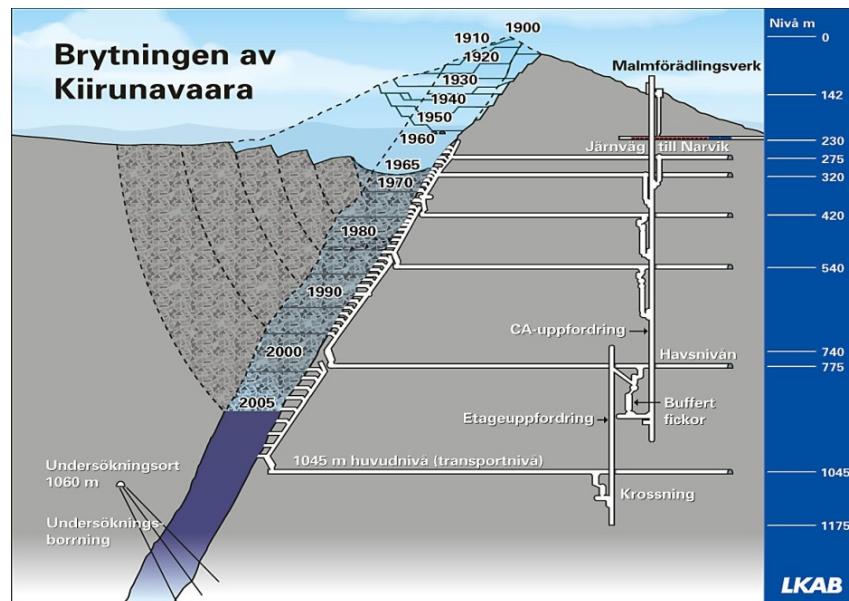


Bild 1.2. Kiirunavaaragruvan i profil. Den visar malmkroppens lutning och principen för uppsprickning. Bildkälla LKAB

När berg faller in uppifrån bildas så småningom sprickor i markskiktet och i förlängningen krätrar. Det är av denna orsak som Ön-området utrymdes och omvandlades till industriområde för flera årtionden sedan. Av samma orsak har nu bland annat Gruvvägsbron och delar av Gruvvägen stängts av och järnvägen fått en ny sträckning och den gamla järnvägsstationen har tvingats stänga. Inom en snar framtid måste även delar av nuvarande bebyggelse inom Gruvstadsparken rivas eller flyttas.



## 1.2 Markdeformation – prognos<sup>2</sup>

Stadsomvandlingen är en förutsättning för LKAB:s gruvbrytningen i Kirunavaara. Brytningen orsakar deformationer. Berggrunden ovanför malmen avgör hur snabbt deformationerna sprider sig. Om berget är kompakt och hårt tar det lång tid för sprickor att leta sig upp, men om det finns delar som är uppspruckna av naturen, så kallade krosszoner, så kan det gå fortare. LKAB provborrar kontinuerligt för att få ökad kunskap om bergsmassan, dess olika skikt och naturliga sprickor i berget.

LKAB har provborrat malmkroppen i Kiruna så att vi vet att den är mer än 1500 meter djup och fyra kilometer lång. Den norra delen kallas **Sjömalmen**, och där har LKAB provborrat sedan sommaren 2011 för att se hur långt in under staden som malmen går. Provborrningen är den enda verksamhet som pågår under bebyggda områden. Provborrningen är av sådan karaktär att den inte märks av uppe i staden.

Produktionstakten, alltså hur snabbt LKAB bryter ut malmen, påverkar deformationerna på ytan. Ju mer malm som tas ut desto fortare går det. Eftersom brytningshastigheten är det som styr deformationshastigheten är det svårt att säga hur fort omvandlingen kommer att gå. I gällande miljötillstånd anges en maximal årlig brytning. Brytningstakten beror även på världsmarknadspriserna och efterfrågan.

På vidstående karta framgår LKAB:s deformationsprognos för huvudnivå 1365. Deformationsprognoserna för huvudnivå 1365 beräknas uppnås omkring 2030-2035, vilket också är ungefärligt tidsperspektiv för denna fördjupade översiktsplan. Den prognos som redovisas i bild 1.3 omfattar brytning av Kirunavaara under jord KUJ.

De första bostäderna som berörs i Kiruna ligger i ett område som kallas Ullspiran. LKAB äger marken och fastigheterna där. De flesta hyresgäster på Ullspiran har redan blivit erbjudan nya bostäder. Under hösten 2014 kommer rivningen av första delen av området att påbörjas.

Järnvägssträckningen som låg mellan Ullspiran och gruvan var i bruk fram till hösten 2012. Då invigdes den nya järnvägssträckningen som går bakom Kirunavaara. Den 30 augusti 2013 stängdes den anrika järnvägsstationen i Kiruna. Stationsläget har tillfälligt flyttats cirka 1,5 kilometer norrut.

Väg E10 behöver få en ny sträckning. För väg 870 (Nikkaluoktavägen) finns ny fastställd sträckning.

<sup>2</sup> Uppgifterna i detta avsnitt grundar sig i huvudsak på LKAB:s hemsida

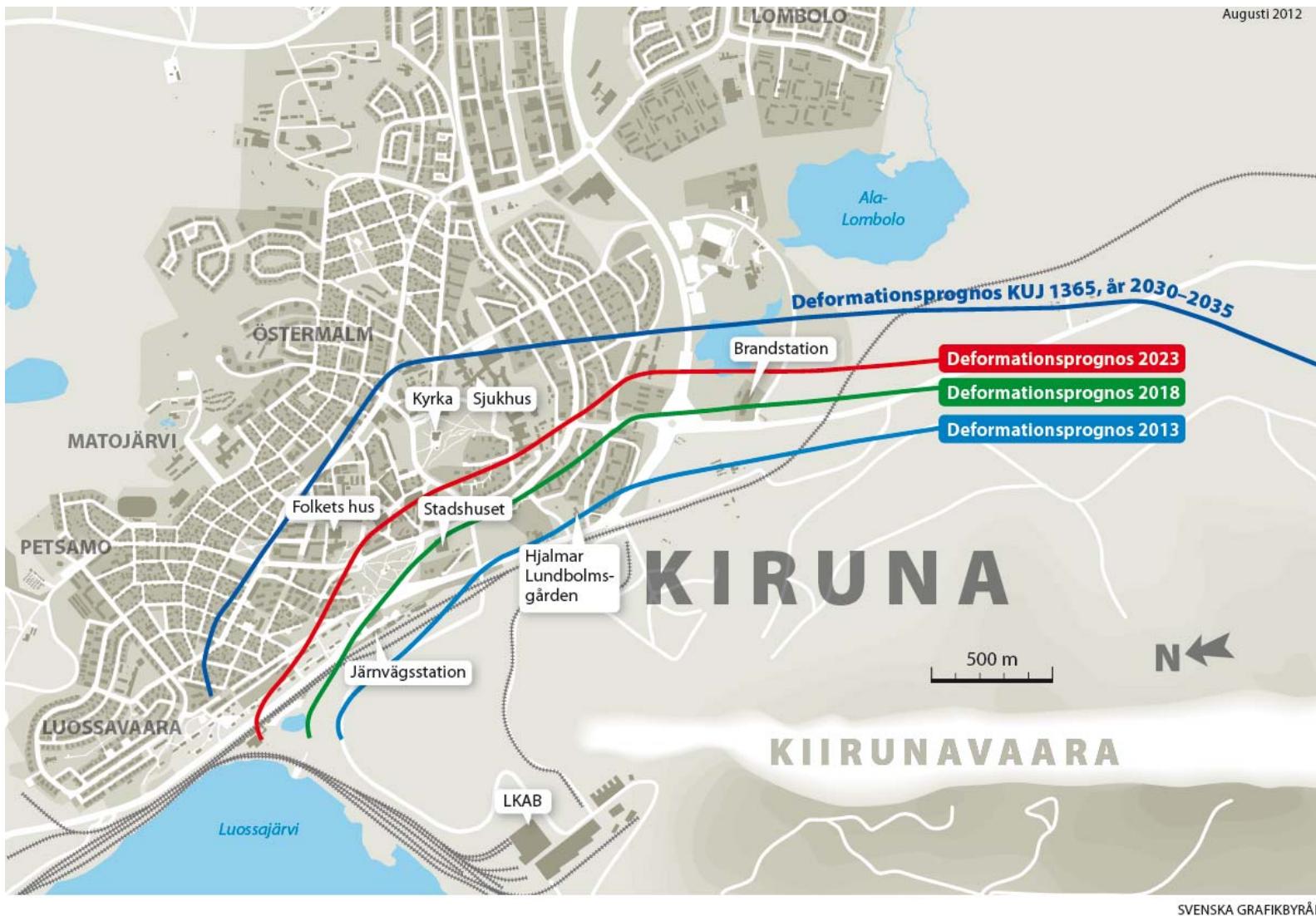


Bild 1.3 Deformationsprognos för Kiirunavaäragruvan (Källa: LKAB)



## 2. Omvärlden

### 2.1 Övergripande analys

Det mesta som sker och förändras i samhället påverkar på ett eller annat sätt kommunens utveckling och tillväxt. Kommuner och regioner står ständigt inför nya utmaningar. Det är på det regionala och lokala planet som de globala och nationella trenderna och utvecklingstendenserna ska översättas till praktisk handling. Det är viktigt att se vad som pågår i olika delar av samhället och vilka trender som kan komma att påverka Kiruna, på både kort och lång sikt.

*Frågor som vi ställer oss är framför allt:*

- Vilka synbara trender och tendenser i vår omvärld har en direkt eller indirekt påverkan på Kiruna kommun?
- Vilken trend har störst betydelse för kommunen?

#### **En liten stad med stora nätverk**

Under de senaste årtiondena har mycket förändrats såväl i lokalsamhället som i den större omvärlden. Sverige och därmed också Kiruna ingår i Europeiska Unionen (EU). Men vi påverkas självfallet också av världshändelser i övrigt. Betecknande för Kirunas situation är att det är till folkmängden en liten stad i stora nätverk långt utanför landets gränser. Speciellt känt har Kiruna alltid varit för förändringar inom de internationella stålmarknaderna. Också den nyorientering som skett inom kommunens näringsliv på IT-, rymd- och miljörelaterade verksamheter samt högre utbildningar har tydliga internationella inslag. Den internationella prägeln i kommunens försörjningsbas har ökat och den utvecklingen förväntas fortsätta även i framtiden.

Även kontakterna med det gränsnära grannskapet har ökat i betydelse. För Kiruna är t.ex. norra Nordland och Sörtröms en intressant interregional relation liksom det östra gränsområdet mot Finland. Det finns även nära kommunalt samarbete inom Malmfältet, via Lapplands kommunalförbund.

Nya möjligheter till kontakter och samband har till avgörande del möjliggjorts och öppnats tack vare ny infrastruktur, ny teknik inom väg-, tåg-, flyg- och IT-förbindelserna.

#### **De fyra grundpelarna**

Kommunens vision är att skapa en attraktiv kommun och centralort. Det gör att fler män och kvinnor och företag väljer att flytta hit och att fler väljer att stanna. Kirunas förutsättningar att vara en attraktiv stad är beroende av de fyra grundpelare som bär upp Kirunas näringsliv. Alla dessa grundpelare är mer eller mindre beroende av omvärlden för att näringsbasen ska få väl och kunna utvecklas. De fyra grundpelare är: *Forskning, Gruvindustri, Rymdindustri och Besöksnäring*, se vidare kap. 12, *Näringsliv*.

#### **Forskning**

I Kirunas kommun finns utbildning från förskolans lekande inlärning till mastersutbildningar i fysik. Forskningen vid Institutet för rymdfysik (IRF) har pågått sedan 1957. I Abisko har naturvetenskaplig forskning pågått sedan lång tid tillbaka. Det finns en potential i Kiruna att ytterligare stärka de utbildnings- och forskningsfält som har anknytning till näringslivet i Kiruna samt de verksamheter som kan dra nytta av Kirunas klimat och geografiska läge.

#### **Gruvindustri**

LKAB är det enda företag som just nu bedriver gruvbrytning i Kiruna kommun. LKAB tillverkar produkter med hög förädlingsgrad, vilket medför att man är beroende av en exportmarknad som efterfrågar och är beredd att betala för de högkvalitativa produkter, främst pellets, som produceras. Det är främst Kinas starka industriexpansion och byggverksamhet som driver upp efterfrågan och pris. En fortsatt stabil efterfrågan och ett högt pris är av vital betydelse för LKAB och för Kiruna. Många företag i Kiruna är mer eller mindre beroende av LKAB som kund och gynnas givetvis av ett starkt LKAB. Dramatiska världshändelser kan i ett svep förändra förutsättningarna.

#### **Rymdindustri**

Esrangs uppskjutningsplats drivs av Rymdbolaget. Där samverkar forskare från hela världen. Satsningar på forskning och utveckling inom detta område i Sverige och i övriga världen är viktiga för Kiruna. Det finns idag inga tecken på avmattning inom området. Internationellt finns ambitiösa program för att skaffa bättre kunskap samt genomföra expeditioner och etableringar ute i rymden. Sverige deltar aktivt i flera sådana program.

#### **Besöksnäring**

De senaste åren har upplevelseindustri vuxit starkt. I Kiruna som besöksstad står upplevelserna i centrum. Icehotel, Kiruna Lappland, Kungsleden, Riksgrän-



sen m.fl. är kända begrepp i turistvärlden. Kirunas turistföretag är aktiva när det gäller att utveckla och marknadsföra upplevelser som ska leda till att fler väljer Kiruna som resmål. För närvarande finns det inga tecken på ett minskat resande eller ett minskat intresse för Kiruna som upplevelseort. Det finns snarare en stark potential att ytterligare öka intresset. Under senare år har norrskens- och midnattsolsturismen ökat stort. En viktig förutsättning är goda kommunikationsmöjligheter även framöver.

Kiruna kan erbjuda intressanta karriärmöjligheter inom gruva, turism och rymd i kombination med boende i den modernaste staden ovan polcirkeln tack vare stadsomvandlingen.

## 2.2 Kommunikationsmedlens betydelse

Kiruna har ett glest vägnät. En handfull vägar förbindrar kommunen med Norge, Finland, Tornedalen och kusten. Europaväg 10 och Malmbanan mellan Kiruna och Narvik löper parallellt den största delen av sträckan. Denna Ofoten-Botnia korridoren utgör, vid sidan av havsleden längs norska kusten och Murmanskanbanan, en av de tre tunga, dominerande transportstråken inom Barentsregionen. Långtradartrafiken på det allmänna vägnätet inom kommunen har ökat och kommer sannolikt att öka ytterligare. Många transporter från Norge sker längs väg E10.

I EU:s arbete med en sammanhållen regional utvecklingsplanering ingår även kommunikationsfrågor och klassificering av vägsträckningar, bland annat TEN-sträckor (Transeuropeiska transportnätverk). I Kiruna finns väg E10 upptagen som en TEN-sträcka.

Malmbanan går genom kommunen och ingår i riksnettet som ansluter till inlandsbanan i Gällivare och till stambanan i Boden. Till Malmbanan hör också sidobanan till Svappavaara som enbart används för godstransporter. Tågtrafiken har stor betydelse för såväl gods- som persontrafiken till, från och genom Kiruna, inte minst ut ett hållbarhetsperspektiv. Det är strategiskt viktigt att få till stånd dubbelspår på Malmbanan både för godstransporterna och för besöksnäringen. Ytterligare viktiga faktorer som talar för att tågtrafiken ökar i betydelse är Norrbottinabanan och planerna på en godstågförbindelse mellan Narvik och Ryssland/Asien. Blir dessa planer verklighet öppnas en betydande möjlighet till snabba kommunikationer med Norges och Barentsregionens nordliga delar via Kiruna, söderut och österut.

Skoterleder utgör ett viktigt inslag för rekreation och turism. Kommunen har en skotersamordnare och flera organisationer som samverkar kring frågor om skoterleder, spårpreparering, tillgänglighet och marknadsföring.

För att bevaka behovet av kommunikationer finns ett kommunikationsråd i Kiruna. Inför en framtida förväntad tillväxt av inte minst det kontaktintensiva näringsslivet och besöksnäringen i Kiruna är det viktigt med snabba regionala tågförbindelser. En förstudie gjordes 1998/99 om ett "snabbtåg" Narvik-Kiruna-Gällivare-Luleå vilken fortfarande är värd att beakta.

En antydan om Kirunas centrala roll på Nordkalotten visas inte minst av det faktum att det inom 30-minuters flygavstånd från Kiruna bor cirka 600 000 invånare inom Sverige, Norge och Finland. Flyget är ett viktigt transportalternativ för Kiruna, vilket speglar det geografiska läget, de kontaktintensiva verksamheterna inom näringsslivet och besöksnäringens storlek. Även busstrafiken, både den lokala och länstrafiken, är av stor betydelse.

I kommunens strävan att profilera sig som en rymd- och högteknologiskommun är det viktigt att följa upp denna strävan genom att se till så att det inom kommunen och centralorten finns tillgång till data och telekommunikation av hög standard.

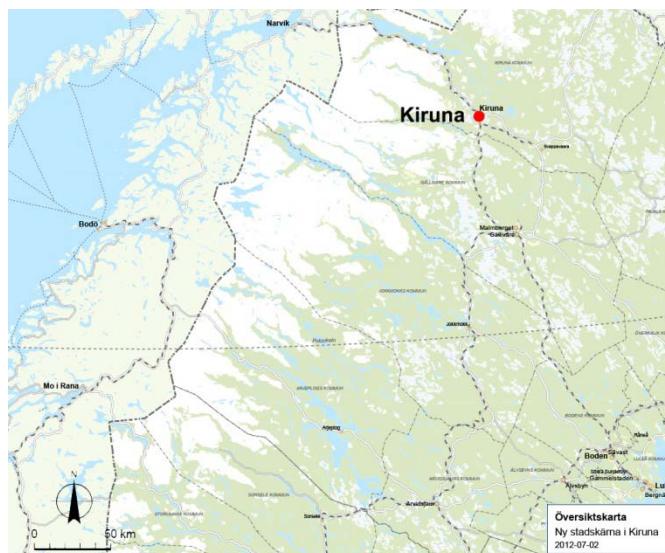


Bild 2.1. Kiruna i regionen. Ur program för arkitekttävling, 2012 (något beskuren).



## 3. Geografi

### 3.1 Stadens geografiska läge

Kiruna kommun är den nordligast belägna kommunen i Sverige och till ytan landets största med sina drygt 20 000 km<sup>2</sup>. Tätorten Kiruna (20.22 Ö; 67.85 N) ligger 14 mil norr om polcirkeln, mitt i den subalpina fjällbjörksregionen mellan kalfjället och den fjällnära barrskogen. Det är 12 mil till Gällivare, 18 mil till Narvik, 18 mil till Karesuando och 34 mil till Luleå.

### 3.2 Klimat

Det råder stabilt inlandsklimat i Kiruna. Tack vare närheten till Atlanteren och Golfströmmen erhålls en betydligt högre vintertemperatur än vad den annars skulle vara med tanke på breddgraden. Sommartemperaturen blir dock lägre. Sommartemperaturen faller hastigt mot höjdområdena och i själva fjällområdet avtar den starkt med stigande höjd. Den torra luften gör att låga temperaturer känns ganska behagliga jämfört med kustnära städer under vinterhalvåret.

Vintern är den dominerande årstiden, med en lång snötäckesperiod. Klimatet är subarktiskt inlandsklimat med medeltemperatur i januari -14.8 och i juli +12 grader. Under tre veckor i december råder polarnatt, då solens strålar inte når över horisonten. Sommartid lyser midnattssolen under 50 dygn. Nederbördsmängden är cirka 488 mm/år.

I Kiruna blåser det nästan alltid och vindförhållandena ger en dominans av sydvindar under vintern samt nordvindar under sommaren.

Nederbörden är liten i jämförelse med stora delar av övriga Sverige. Det mesta av nederbörden faller i fjällen väster om Kiruna.

#### Klimatet och stadsplanen - en kommentar

Kiruna har en stadsuppgagnad som är anpassad efter rådande klimat, topografi, landskap och växtlighet. Stadsbebyggelsen i sydväst- och södersluttningen på ett fjäll 500–570 meter över havet ger ett gynnsamt lokal-klimat med högre vintertemperaturer jämfört med det omgivande landskapets. Södersluttningen ger det bästa solläget och höjdinvån en hög solinstrålning, samtidigt som bebyggelsen och fjällbjörkskogen skyddar mot vinden. I de centrala delarna går temperaturen sällan under -20°C. Dock är temperaturskillnaden stor inom bara några kilometers radie. Kiruna flyg-

plats, belägen i låglandet cirka 6 kilometer söder om befintligt centrum, har ofta temperaturer upp emot 10°C kallare än i centrum vintertid.

#### Klimatförändringar

SMHI har, på uppdrag av Länsstyrelsen i Norrbottens län, tagit fram en rapport om klimatets historiska och framtida utveckling i Norrbottens län och en klimatanalys för den svenska fjällkedjan. Tidshorisonten i båda dessa rapporter är det närmsta seklet, alltså fram till år 2100. SMHI har även tagit fram en rapport om dagens och framtida klimat i området som planeras att innehålla Kirunas nya centrum. I rapporterna dras följande slutsatser:

- Under perioden 2021-2050 beräknas årsmedeltemperaturen i Kiruna vara 1,5-2 grader högre än under referensperioden 1961-1990. Under samma tid beräknas årsmedelnederbörden öka med 10 %, jämfört med referensperioden. Växstsäsongen kommer att vara 10-20 dagar längre och det blir cirka 25 dagar färre med snö.
- Årsmedeltemperaturen i länet beräknas under seklet ha ökat med i medeltal cirka 4-6 °C och bli som störst under vinterperioden. Årsmedelnederbörden i länet beräknas öka med 15 % till 50 %. Totalt sett kan störst procentuella förändringar av nederbörd under året väntas i fjällområdena. Kraftiga regn kan förväntas öka.
- Såväl snö tillgången som antalet dagar med snö på marken beräknas minska. I slutet av seklet har perioden med snötäckt mark minskat med över en månad över hela länet.
- Ett mildare klimat medför en förlängning av vegetationsperioden i länet med 25-75 dagar under seklet. I fjällregionen är det främst slutet av säsongen som förlängs.
- Risk för extrema flöden i älvarna bedöms inte öka, tvärtom kan vårfloden bli lite lägre men mer utdragen och börja tidigare.
- För sjöarna i de norra fjällregionerna bedöms isläggningen bli upp till cirka 40 dagar senare och islossningen cirka 20-30 dagar tidigare.
- Antalet dagar med behov av uppvärmning minskar mot slutet av seklet samtidigt som behovet av kylining kan komma att öka något.



### 3.3 Naturlandskap

#### Topografin

Kiruna ligger i den s.k. förfjällsregionen, som karaktäriseras av vidsträckta, högt liggande platåer och enstaka bergshöjder eller lågfjäll. Stadsbebyggelsen är belägen på lågfjället Haukivaara och de närmsta omgivande lågfjällen utgörs av Eatnamvári, Peuravaara och gruvan Kirunavaara i väster samt Luossavaara i norr. Terrängen varierar från Torneälvens dalgång på 329 m ö.h., Luossajärvi på 499, samhället på 500-570, till Luossavaaras topp på 726 m ö.h.

#### Marken

I Kiruna är det lösa jordlagret ofta tunt, från någon centimeter till någon meters mäktighet (t ex längst ned i Haukivaaras sluttning). De dominerande jordarterna är morän och torv. Berggrunden består av omvandlade vulkaniska bergarter, med ett mindre inslag av sedimentära bergarter samt grönstenar. Även uranmineraliseringar påträffas, vilka ger upphov till markradon. Berggrunden är på många ställen näringssrik p.g.a. basiska mineral knutna till malmen. Detta avspeglar sig också i det lösa jordlagret, d.v.s. moränen är relativt näringssrik.

Torvlagren är som regel tunna. Jordarterna förändras under klimatets, vegetationens samt faunans påverkan och bildar jordmån. I Kiruna är podsol den vanligaste jordmånen.

#### Vegetation och växtförutsättningar

Kiruna tillhör den nordligt boreala vegetationszonen, karaktäriserad av glesa barrskogar med stort inslag av fjällbjörkskog och viden samt stora arealer våtmark. Det dominerande trädslaget inom planområdet är fjällbjörken, som bildar s.k. subalpin björkskog med en trädgräns på cirka 700 m ö.h. De övre delarna av Luossavaara ligger ovan trädgränsen.

Längre ner i terrängen ökar inslagen av barrträd. Barrskogens möjlighet att bilda bestånd ligger på cirka 500 m ö.h., men enstaka barrträd kan nå långt ovanför den beståndsbildande gränsen. Barrskogen domineras Torneälvens dalgång i öster med successiv inblandning av fjällbjörkskog. Tallskogen trivs bäst i torrare markområden, medan granskogen växer främst i de blötare partierna. Andra trädslag inom planområdet är sälg, hägg, rönn och asp.

I den låglänta terrängen finns stora arealer våtmark och rished. Våtmarkerna har en varierad växtlighet av vitmossa, kråkbär, hjortron och starrväxter men även högvuxet ris såsom dvärgbjörk och odon. Risheden karaktäriseras av främst dvärgbjörk, kråkbär samt lavar på torrare markområden och risklädda tuvor med videsnår på blötare områden.

Fjällbjörken domineras på Luossavaaras sluttningar, med en undervegetation av främst örter och gräs. Längre upp på sluttningarna övergår fjällbjörkskogen till öppen mark med videsnår och lågvuxna ris såsom dvärgbjörk, kråkbär och blåbär.

Vegetationsperioden är kort, mindre än 120 dygn per år. Ljuset sommartid kompenseras den korta växtsäsongen, som är intensiv för de arter som förmår reproduceras på den korta tid som erbjuds. Frön och andra växtdelar lagrade i markskiktet spelar en avgörande roll för att livscykeln ska kunna fullbordas.

Vegetationens utbredning bestäms av klimat, topografi, markförhållande samt hydrologi. Dessa parametrar ger upphov till en rik lokal variation med många olika vegetationstyper inom ett område. Variationerna kan avläsas tydligt i landskapet, även inom relativt begränsade områden. En fjällsida i sydläge får mer solinstrålning och skogsgränsen når därfor högre upp jämfört med en sida i norrläge. På fjälltopparna är jordtäcket tunt och snötäcket långvarigt, vilket medför helt andra vegetationstyper än på sydslutningar eller i dalgångar. Floran är anpassad till de subalpina förhållandena, vilket visar sig bland annat med flerstammiga björkar i områden med stora snömängder, och träd med färre, högre och rakare stammar i lägre liggande, mera skyddade partier.

#### Stadsnära vattenmiljöer

I landskapet kring Kiruna finns flera sjöar och vattendrag av varierande storlek, men i själva den stadsnära omgivningen finns få vattenspeglar. Drygt 1 kilometer nordväst om befintligt centrum ligger sjön Luossajärvi, som ingår i ett sammanhängande sjösystem med två mindre sjöar, Yli- och Ala Lombolo. Sjöarnas avrinningsområde avgränsas av en vattendelare som följer omgivningens höjdkurvor på lågfjällen Luossavaara, Peuravaara, Kirunavaara samt Haukivaara. Sjösystemet avvattnas mot Torneälven via bäcken Luossajoki. Efter senaste tömningen av del av Luossajärvi har en ny avbördning av sjön anlagts mot Pahtajoki och vidare till Rautasälven.



Bild 3.1. Landskapet nedanför Haukivaaras nordostslutning. Kirunas nya centrum kommer att anläggas i nedre högra delen av bilden. I öster sänker sig terrängen ned mot Torneälvens dalgång och fjällbjörkskogen övergår successivt i barrskog. Foto: Mats Nilsson.

### Naturförutsättningar för planförslaget

Planförslaget innefattar bl.a. att nya stadsdelar byggs vid dagens gamla militärområde Jägarskolan samt i ett område öster om Kurravaaravägen och nya centrum placeras inom Tuolluvaara gamla gruvområde.

Området där nya centrum planeras är ett flackt, låglänt område som delvis saknar vegetation.

Jägarskoleområdet är beläget på ungefär 510 m ö h och ligger på kuperad mark, med sluttningar i främst österläge men även delvis i söderläge. Detta innebär en god solinstrålning under främst förmiddagen, men begränsat med kvällssol. I nuläget är området väldigt öppet men med skyddande bebyggelse och vegetation kan ett behagligt lokalklimat uppnås.

Området öster om Kurravaaravägen ligger i mer låglänt terräng, som sluttar svagt mot öster. Temperaturen vintertid blir lägre än i Jägarskoleområdet,

eftersom kalluft samlas i sänkor. Den låglänta terrängen bör dock ge bättre vindförhållanden med mindre blåst.

Växtligheten vid Jägarområdet domineras av fjällbjörkskog med några enstaka tallar. Inslaget av tall ökar längre ned i terrängen och nedanför Kurravaaravägen består skogen av en blandning av främst fjällbjörk, tall och gran. Blandskogen övergår i ett barrskogsbelte ned mot golfbanan och våtmarken Tuolluvuoma. Marken nedanför Kurravaaravägen utgörs av en blandning av små myrområden och torrare markpartier.

Planförslaget erbjuder fina utsikter från Jägarskoleområdet mot norr, öster och söder.

Planförslaget innehåller även utbyggnadsområden söder om Lombolo, där det idag växer fjällbjörkskog med inslag av tall.

Vid Luossavaaras fot föreslås två mindre utbyggnadsområden för bostäder. I detta område finns idag fjällbjörkskog.

### Planeringsöverväganden för naturlandskap

I Kiruna, med rådande naturgivna förutsättningar, är det avgörande för resultatet på vilket sätt bebyggelsen placeras i landskapet och vilken hänsyn som tas till klimatet och terrängen. Ny bebyggelse bör så långt möjligt lokaliseras på platser med gynnsamt lokalklimat. Höjder och sluttningar är att föredra framför sänkor och dalar där kalluft samlas vintertid. Sydsydvästslutningar får mer solinstrålning jämfört med ost-nordostslutningar.

I utvecklingsplanen har utredning om klimatförhållandena tagits fram, som bör beaktas.

Vinden påverkar upplevelsen av klimatet. Genom att koncentrera bebyggelsen samt bibehålla och plantera vegetation skapas vindskydd lokalt i det öppna fjällandskapet. Vindskyddade, soliga platser bör medvetet tillskapas.

Utblickarna och möjligheten till utsikter i landskapet är viktiga. Fjällbjörkskogen bör sparas där de naturliga förhållandena så tillåter. Stadens naturnära omgivningar bör värnas i den nya planeringen. Genom att medvetet använda befintlig vegetation i de nya bebyggelsestrukturen som planeras kan man få en fungerande grönstruktur redan från början.



## 4. Stadsutveckling då, nu och sedan

### 4.1 Kiruna centralort – historik

Mineralvärdena framställdes som dubiosa, den förlagna koloniseringen oförbar, arbetskraftsbristen akut och malmexporten principiellt förkastlig, stridande mot de avsikter som "naturens herre och mästare" haft med Norrbotten.

Dessa ord presenterades för Sveriges riksdag 1898 när statsutskottet yttrade sig till riksdagen över regeringens proposition om en förlängning av Malmbanan från Gällivare till Narvik. Utskottet föreslog ett avslag på propositionen. Förlängningen av Malmbanan var den hetaste riksdagsfrågan under 1890-talet vid sidan av unionsfrågan med Norge. Regeringen lade stor vikt vid frågan och förklarade att den var en kabinettsfråga, man hotade med att avgå om man inte fick riksdagens bifall. Bergsmännen i Bergslagen hade ett stort inflytande i riksdagen och de ville inte få en stor konkurrent i norr. Militären ville inte ha en järnväg mellan Bottenviken och Atlanten, som skulle göra norra Sverige intressant för ryssarna. Erfarenheterna från Malmberget, med en socialt dålig miljö, förskräckte och man menade att riksdagen inte skulle bidra till att nytt "Malmbergselände" skapades i norr.

#### Hjalmar Lundbom och nya samhällsbyggnadsideal

Den industriella satsningen i Kiruna var den största någonsin i Sverige. LKAB insåg att en förutsättning för en lyckad industriell satsning var att man också kunde bygga upp ett väl fungerande samhälle. Hjalmar Lundbohm, bolagets disponent fram till 1920, hade ett personligt intresse i samhällsbyggnadsfrågor, han umgicks med den tidens främsta arkitekter och konstnärer, han gjorde studieresor för att studera nybyggda industrisamhällen i England, Frankrike och USA. Hans ambition var att Kiruna skulle bli ett mönstersamhälle.

Vid sekelskiftet 1900 befann sig Sverige i en brytningstid. Den moderna industrialismen utvecklas och den politiska scenen börjar förändras på grund av den växande arbetarrörelsen. Det var en turbulent tid präglad av stora förhoppningar hos vissa och oro hos andra. Vissa tyckte att förändringarna gick för sakta och andra att de gick för fort. Skapandet av samhället Kiruna syftade till att möta de nya tiderna och de nya ideal som började växa fram. Detta tillsammans med förhållandet att det var landets största industriella satsning, som hade många beläckare, gjorde att man ansträngde sig för att skapa ett attraktivt samhälle. I bakgrunden fanns alltså en medvetenhet om att ett väl fungerande och attraktivt samhälle är en bra grund för en framgångsrik industriell satsning. Kiruna var på många sätt ett unikt samhällsbyggnads-

experiment i en brytningstid då Sveriges färd in i det industriella samhället började skjuta fart. I Kiruna kan man tydligt se spåren av hur nya ideal har vuxit fram och påverkat samhällsbyggandet. Det är inte utan orsak som Kiruna anses vara en av landets mest intressanta samhällsbildningar.

Stadsplanen, som upprättades av en av dåtidens främsta stadsplanearkitekter PO Hallman, var nydanande på två sätt; den anpassades till naturens förutsättningar i motsats till dåtidens stadsbyggnadsideal med rutnätsplaner och den hade ett flertal platsbildningar utspridda i samhället i stället för ett centralt torg. Planen antogs 1900 och stadsplaneområdet blev ett komplement-samhälle till Bolagsområdet som uppfördes samtidigt i LKAB:s regi, se bild nästa sida.

Kiruna är kuperat och för att underlätta folks förflyttningar byggdes världens nordligaste spårväg. Spårvägen invigdes 1907 och det var bara 5 städer i Sverige som hade spårväg innan Kiruna. År 1958 lades spårvägen ner.

Hjalmar Lundbohm hade en liberal politisk uppfattning. Liberalerna sökte inte som högern konfrontation med den framväxande arbetarrörelsen utan försökte hitta vägar att mötas på vägen. Det var detta synsätt som präglade skapandet av det nya samhället Kiruna. Ambitionen var att skapa ett modernt och attraktivt samhälle.

Hjalmar Lundbohms egen bostad har höga arkitektoniska värden utan att vara prålig. Den är numera byggnadsminne. Lundbohm har i ett brev till prins Eugen på ett träffande sätt beskrivit sin bostad på följande sätt:

*Det yttre är ju mycket anspråkslöst, men det har den förtjänsten att harmonisera med omgivningen, såväl naturen som de nyuppförda arbetarbostäderna. Ett "fint" hus här skulle i mina ögon varit en löjlighet, och besynnerligt nog tycker de allra flesta besökande att det är bra. En och annan uppfattar väl det hela som excentricitet och anser det opassande att en disponent i ett stort bolag bor på detta sätt, men ingen har vågat säga det.*

#### SJ-onrådet

Vid den tidiga framväxten av Kiruna etablerades även SJ-onrådet inklusive Lokstallsområdet. SJ bebyggelsen ligger huvudsakligen parallellt med järnvägen i en sydvästslutning. Järnvägen var klar 1902.

#### Kiruna municipalsamhälle 1909

År 1909 blev Kiruna municipalsamhälle och i samband med detta uppfördes många offentliga byggnader bl.a. kyrka, prästgård, sjukstuga, brandstation, badhus och skolor.



Bild 4.1. PO Hallmans stadsplan från 1900

### Stadsrättigheter 1948

Kiruna fick stadsrättigheter 1948. Gruvan expanderade kraftigt och staden expanderade under 50- och 60-talen. Kiruna hade som flest invånare år 1976, sedan vände trenden och invånarantalet började successivt minska, men på senare år har situationen vänt.

## 4.2 Kiruna idag

### Staden

Under det dryga sekel som Kiruna har existerat så har samhället genomgått många genomgripande förändringar. Trots förändringarna, som följt med teknik- och samhällsutvecklingen i stort, har Kiruna ändå behållit sin grundkaraktär och sin starka identitet som gruvstad. Stadsplan och bebyggelsestruktur har till stora delar också kvar sin ursprungliga karaktär.

Den del av Kiruna som har förändrats mest under det senaste halvsekklet är centrum. I Kiruna finns samma typ av villaområden från 1960-talet och framåt som finns i nästan alla svenska städer och samma typ av flerbostadshusområden. Områden för småindustri och handel har vuxit fram bl.a. vid den östra infarten utmed Malmvägen (tidigare E10).

På 1970-talet tömdes området Ön på invånare och bebyggelse på grund av deformationer från gruvan. Sedan 1950-talet har sjön Luossajärvi minskats flera gånger av samma orsak. Den senaste tömningen skedde 2012.

Sedan 2004, när LKAB meddelade att befintligt centrum skulle påverkas av en gruvbrytning, har flera stora projekt slutförts. Vattenfall har genomfört arbetet med att dra om elförsörjningen runt hela Kiruna. Tekniska Verken i Kiruna AB har byggt en ny spilloppsläpp ledning då den gamla låg i kommande deformationsområde.

Det största projektet hittills är Trafikverkets byggnation av 18 km järnväg förbi Kiruna som slutfördes 2012. Idag passerar järnvägen bakom gruvberget Kiirunavaara i stället för genom Kiruna och en provisorisk järnvägsstation har



anlagts vid lokstallarna. Under hösten 2013 har LKAB fått en ny infart för persontransporter en bit norr om den gamla järnvägsstationen.

### 4.3 Nyckelfrågor för det framtida Kiruna

Nedan redovisas ett antal nyckelfrågor för utvecklingen av det framtida Kiruna. Dessa frågor ska ligga till grund för **strategier för stadsomvandlingen**, se kapitel 5.

#### *Utvecklingens huvudinriktning*

Kiruna centralort berörs av stora förändringar när LKAB expanderar med en ny huvudnivå i gruvan. Samhällsomvandlingen är en förutsättning för att LKAB ska bedriva gruvbrytning. Markdeformationerna som orsakas av gruvbrytningen nu och i framtiden innebär att stor del av befintligt centrum måste avvecklas. Det innebär en stadsomvändning med främst utveckling av nya centrum samtidigt som avveckling av befintligt centrum sker. Stadsomvändningen sker över lång tid. Fokus är en tidig utveckling av nya centrum, med nytt stadshus samt torgbildning med bl.a. nytt hotell i en första etapp. Samtidigt som nya centrum börjar ta form så kommer planering av kommande gruvstads-parker att påbörjas.

Hanteringen av ett antal grundläggande frågeställningar är av stor betydelse för Kiruna centralorts fortsatta utveckling. Kiruna är starkt beroende av omvärlden men har också unika platsvärden som kan utvecklas och stärka stadens livskvalitet och bärkraft. De nyckelfrågor som beskrivs nedan är inte uttömmande, eftersom det över tid uppstår nya viktiga frågor att hantera som ställer dagens kunskap i nytt ljus. Beskrivningen nedan visar grovt på möjligheter och utmaningar för Kiruna inom den fördjupade översiktsplanens tidshorisont.

#### *Hur formar vi strategier för stadsomvändning?*

Den komplexitet som en omfattande stadsomvändning innebär kräver både längsiktighet och öppenhet för snabba förändringar. Strategier för stadsomvändningen omfattar inte bara förändringar av den fysiska miljön utan även arbetssätt för aktörer inom regionen, så som kommunen, infrastrukturmyndigheter och näringsidkare för att bättre kunna samverka kring processer med olika tempo och av olika storlek och omfattning. Stadsbyggnadstävlingen för Kiruna nya centrum och föreliggande fördjupade översiktsplan är exempel på verktyg för förändringsprocesserna. Det konkreta genomförandet kommer att kräva kontinuitet och förmåga att kommunicera förändringar i demokratiska fora med stadens befolkning, vilket ställer krav på att myndigheter har god framförhållning. I denna fördjupade översiktsplan redovisas förhållningssätt till den

fysiska stadsutvecklingen och nödvändiga åtgärder för genomförandet, men många insatser måste också ske inom andra områden än den fysiska planeringens. Samordning, samverkan och syntes är viktiga ledord i processerna. Det gäller inte minst för utvecklingsplanen som tas fram för Nya Kiruna C.

#### *Hur hanterar vi stora infrastrukturömläggningar?*

Nya järnvägssträckningar, en ny dragning av E10 och utveckling av stadens tekniska infrastruktur ställer stora krav på samordning av planering, bedömning av tekniska förutsättningar och anpassning till etappvis utbyggnad. En styrgrupp finns för samverkan med Trafikverket och övriga intressenter. Investeringarna i infrastruktur är sammankopplade med befolkningsutveckling och stadens utformning i övrigt som kommunicerande kärl.

#### *Hur uppnår vi en hållbar och klimatsmart stad?*

Om de övergripande miljömålen och strävan mot en hållbar utveckling ska kunna nås krävs stor medvetenhet och precision i både stadsomvandlingen och den mer långsamma utvecklingen av det befintliga Kiruna. I ett fysiskt planeringsperspektiv handlar det om vilka möjligheter till hållbarhet som byggs in i de strukturer som etableras och hur utveckling av befintliga strukturer kan ske mot större hållbarhet. Ekologiskt hållbar utveckling handlar i stor utsträckning om resurshushållning, energieffektivisering och om att sluta kretslopp för att minska vårt ekologiska fotavtryck och begränsa klimatpåverkan. Socialt hållbar utveckling handlar om att forma en stadsstruktur som främjar och inte hindrar social integration, möten mellan människor och förverkligande av olika livsstilar och utvecklingsmöjligheter på ett jämlikt sätt. Ekonomiskt hållbar utveckling innebär att ge bärkraft åt övrig utveckling utan att det sker på bekostnad av den ekologiska eller sociala hållbarheten. Den största utmaningen är den sist-nämnda; att prioritera frågor om ekologi och social utveckling före ekonomi. En konstruktiv lösning är att hitta synergier.

#### *Hur gör vi nya Kiruna attraktivt?*

Kirunas utveckling erbjuder unika möjligheter att definiera och utveckla attraktivitet för att vända befolkningsutvecklingen och höja livskvaliteten för alla invånare. Frågan är grundläggande för möjligheten att få bärkraft för den mer långsiktiga utvecklingen. Den är också avgörande för möjligheten till en hållbar stadsutveckling; utan staden invånare – ingen förändringskraft.



Bild 4.2. Kiruna med kyrkan och centrum i förgrunden. I bakgrunden Luossavaara. Till vänster Luossajärvi. Foto: Thomas Nylund

Attraktiviteten behöver baseras på en kombination av tillvaratagande och utveckling av lokala tillgångar i form av närhet till vildmarken, vinterklimatet, stadens unika historia och där till kopplade identitet, de särpräglade näringsverksamheterna samt ett rikt utbud av kultur, idrott och rekreation. Den behöver emellertid också bygga på en utveckling av Kirunas unika profil inom näringssliv, kultur och natur i ett globalt perspektiv.

#### ***Hur stärker vi utvecklingen mot ett mångkulturellt samhälle?***

Kiruna har alltid varit och är fortfarande ett mångkulturellt samhälle, inbjudande och öppet för olika kulturer och sätt att leva. De människor som fanns på platsen innan staden Kiruna etablerades har satt sin prägel på staden och nya kommer till. Detta utgör en viktig förutsättning för kreativitet och kraft i förändringsarbetet och är viktigt att tillvarata. Kiruna kommun är förvaltningsområde för de tre nationella minoritetsspråken, nordsamiska, finska och meänkieli. Språken är kopplade mot kulturgrupper som funnits länge i området, och satt sin prägel på samhällets utveckling.

Den samiska kulturen, som fanns här långt innan gruvan och samhället Kiruna, är en viktig del av Kirunas identitet och kulturarv.

#### ***Hur kan utbildning och kreativitet främjas?***

Den kulturella diversiteten och öppnenheten för olika livsstilar är i sin tur viktiga förutsättningar för såväl näringsslivets utveckling som för attraktiviteten som utbildningsort. Rymdverksamhet är exempel på specifik utbildningsnisch där Kiruna har en stark position. Kombinationen av kultur, öppenhet, utbildning och näringssliv med särprägel ger goda förutsättningar för bärkraft i denna del av utvecklingen. Kirunas tradition av interregionalt nätverksbyggande är en viktig utgångspunkt för integration med lärosäten på andra orter för ökat utbytte.

#### ***Hur kan stadsutvecklingen bidra till besöksnäringen?***

Besöksnäringen är en viktig näring som nästan dubblerat sin omsättning under en tioårs- period. Under år 2012 konsumerade resenärer till Kiruna för 625 miljoner kronor och detta gav sysselsättning för 587 personer på heltid. Målsättningen är att fördubbla besöksnäringen igen den kommande tioårs-perioden. Den pågående stadsomvandlingen kan ytterligare bidra till Kirunas status som internationellt turistdestination.



KIRUNA KOMMUN

# Del II

# Stadsomvandling

**mars 2014** kompl. juni 2014





## 5. Strategier för stadsomvandling

### 5.1 Dynamisk stadsomvandling

Stadsomvandlingen kommer att ske stegvis genom anläggandet av nya stadsområden, flytt av vissa befintliga stadselement samt omvandling av befintlig stadsstruktur i berörda delar, medan vissa befintliga områden överlämnas till framtidens gruvdrift inom deformationsområdet. Överlämnandet sker genom skapandet av gruvstadsparkar, som succesiva övergångzoner mellan stadsbebyggelsen och inhägnat industriområde.

De strategier för stadsomvandling som anges i detta kapitel är förenliga med den utvecklingsplan som är under framtagande för det nya Kiruna centrum. I den fördjupade översiktsplanen utvecklas strategierna utifrån ett översiktsperspektiv enligt plan- och bygglagen. Utvecklingsplanen hanterar i första hand nya centrum, medan den fördjupade översiktsplanens strategier gäller för Kiruna centralort i sin helhet.

#### Principer för etablering av nya stadsområden

Omvandling genom nyetablering av stadsområden:

- Utgår från landskapets topografi, lokalklimat och markförutsättningar när det gäller gators och kvarters riktningar, placering av ny bebyggelse, utformning av dagvattensystem m.m.
- Beaktar de fasta förutsättningar som identifierats i form av begravningsplats, lavar m.m.
- Nya stadsstråk utvecklas för expansionen i östlig riktning som kan förlängas steg för steg, plats för plats, bl.a. ett nytt stadsgörnstråk, se bild 5.1. Den nya stadsstrukturen kring stråken knyter på sikt samman det befintliga Kiruna och Tuolluvaara med nya centrum. En framtidig successiv expansion, även i nord-sydlig riktning, knyter samman nya centrum med Lombolo. Stadsstrukturen är även möjlig att utveckla i annan riktning på sikt.
- Utformar den nya stadsstrukturen som en etappvis etablerad kvartersstad. Det innebär att gatusträckningar i många fall ska vara möjliga att förlänga och att kvartersformer bör vara så generella att adderande av ytterligare kvarter kan ske.

- Eftersträvar generalitet och flexibilitet i såväl fysisk utformning av gator, kvarter och grönområden som möjlighet till etablering av olika funktioner. Därigenom finns beredskap för olika tillväxttakt och oförutsedda händelser i framtiden.
- Efterföljande detaljplanering beaktar behovet av flexibilitet genom att begränsa detaljeringsgraden i regleringen till det nödvändiga, men inte mindre. Flexibiliteten är viktig för att inte skapa onödiga låsningar och hinder för oförutsedda förändringar. Hänsyn behöver också tas till bl a stadens tekniska försörjningssystem.



Bild 5.1. Området där det Nya Kiruna ska ligga. I förgrunden syns industriområdena och kyrkogården, i övre högra hörnet bostadsområdet Tuolluvaara. Foto: Thomas Nylund, illustration: Sweco.



### Flytt av vissa befintliga stadselement

Några element i det befintliga Kiruna avses flyttas och etableras för att bevara dem i de nya strukturerna. I kulturmiljöanalysen redovisas ytterligare befintliga byggnader som kan komma ifråga för flytt, helt eller av vissa delar. En viktig aspekt att beakta vid övervägande om flytt är objektets placering och roll i det framtida Kiruna. Förhållningssättet för respektive element vid flytt bör ta sin utgångspunkt i kulturmiljöanalysen.

### Omvandling av befintlig stadsstruktur

Befintliga områden i östra delarna av det nuvarande Kiruna d.v.s. Tuolluvaara, Lombolo m.m. kommer successivt att integreras i de nya stadsstrukturerna, såväl kommunikations- som karaktärsmässigt. Områden med industri och annan verksamhet i anslutning till nya centrum kan på sikt genomgå en gradvis omvandling med successiv förtätning och ny användning av byggnader och markanläggningar. Befintliga gatustrukturer och övrig infrastruktur bör i möjligaste mån bibehållas för ett effektivt resursutnyttjande. Avvägning behöver också göras mellan förtätning och behovet av grönområden.

Befintliga bostadsområden bör sammankopplas på ett sådant sätt att de inte bildar enklaver utan utgör en "sömlös" integrerad del av den nya stadsstrukturen. Möten, skarvar och övergångar mellan gammalt och nytt ska ägnas särskild omsorg för att inte impedimentområden eller konfliktzoner ska uppstå.

Vissa mer perifera stadsområden bör studeras för en punktvis förtätning i syfte att få till stånd ett mer effektivt nyttjande av befintliga strukturer. Detta bör i synnerhet göras i områden med närhet till framtida huvudstråk.

För att hantera den successiva övergången från stad till gruvområde inrättas så kallade gruvstadsparker som buffert mellan staden och deformationszonen. *Gruvstadsparkerna* ska fungera som en attraktiv övergangszon mellan befintlig bebyggelse och LKAB:s inhägnade gruvområde. När deformationen ökar kommer nuvarande Gruvstadsparken 1 att övergå till inhägnat industriområde och nya områden utformas som gruvstadspark i samband med att befintlig bebyggelse behöver avvecklas. Innehållet i framtida gruvstadsparker kan hanteras i kommande detaljplaner för gruvindustri med gruvstadspark.

### Stark identitet och arkitektur

#### Nutid och framtid

Nya Kiruna kommer att vara en stad som byggs i vår tid för ett framtida samhälle i ett speciellt sammanhang. Omvandlingen av det befintliga Kiruna innebär att invånarna ständigt måste ompröva sin identitet. Dynamiken och hastigheten i förändringarna är mer påtaglig än i de flesta andra städer. Detta kräver ett medvetet omhändertagande av för invånarna viktiga miljöer och föremål, även i miljöer som inte omedelbart står inför överlämnande.

Den befintliga kulturmiljön bör hanteras som en resurs. Vissa byggnader från den gamla staden kan flyttas till nya stadsdelar, men detta innebär inte att de kommer att ha samma värden som på sin ursprungliga plats. Byggnader kan komma att få nya funktioner och fungera i nya sammanhang.

#### Stadens attraktivitet

##### Det lokala

Nya värden kan skapas där klimatet, närlheten till naturen och kulturen är resurser som tydligt ska präglä nya centrum. Med snötäcke under mer än halva året är Kiruna en utpräglad vinterstad. Stadens gestaltning ska möjliggöra kreativ användning av snö för att skapa funktioner och mervärden som bidrar till Kirunas identitet och trivselvärden. Strukturen bör utformas så att möjligheter skapas för snöupplag, som kan bidra med positiva kvaliteter i utedmiljön och även vara attraktiva platser under andra tider på året. Denna och andra platsbetingade kvaliteter såsom närlheten till vildmark, ljus och årstidsväxlingar bör hanteras på ett medvetet sätt i både fysisk utformning och bestämmande av platsers, byggnaders och föremåls meningsbärande värden.

Nya centrums högre täthet gör att avstånden till den angränsande naturen blir små och relationen mellan stad och landskap klar och tydlig. Staden blir tydlig också genom det nya torget och en stadsbild där det mångkulturella kan uttryckas i variation, olikheter och en arkitektur som tar vara på de platsgivna kvaliteterna, det subarktiska klimatet och den lokala identiteten. För att detta ska uppnås bör kvalitetsprogram för utformning och gestaltning av byggnader och yttre miljö upprättas för varje egen etapp i det nya stadsområdet. Se *riktslinjer för kvalitetsprogram* i avsnitt 5.3 stadsmiljökvaliteter.



### ***Det globala***

Kiruna är i ett globalt perspektiv en särpräglad plats som redan är etablerad internationellt och som kan stärkas ytterligare med genomtänkta förhållningssätt vid förändring. Kiruna har särskilt goda möjligheter att bli en internationell förebild inom hållbart stadsbyggande. Den nya staden ska förenas med de värden som gör Kiruna unikt: näheten till naturen och det subarktiska klimatet.

### ***Förändringens dynamik***

Staden ska vara attraktiv och funktionell i hela omvandlingsprocessen. Det nya centrums utformning ska kunna anpassas till olika scenarier och behov över tid. Flexibilitet i regleringen i detaljplaner är en strategi för detta liksom att byggnadernas och anläggningarnas utformning inte sker skräddarsydd för en viss funktion.

Det befintliga centrum och de stadsområden som successivt överlämnas till gruvverksamheten ska också fortsätta vara en väl fungerande livsmiljö.

Omsättningen på hyresgäster kan komma att öka när stadsomvandlingen tar fart. Tillfälliga lov för nya verksamheter inom deformationszonen när befintliga funktioner flyttar ut kan bidra till att området bibehåller en funktion och attraktivitet. Stadsomvandlingen rymmer en potential för kreativitet och tillfälliga alternativa näringar och aktiviteter som kan tas tillvara.

### ***Natur och stad i samspel***

Det är naturnäringarna - gruvnäring och rennäring - som är grunden för Kirunas existens. Dessa tillgångar är en viktig utgångspunkt i stadens karaktär och som fasta förutsättningar som ska beaktas vid avgränsning och hänsynstaganden i vissa områden (se områdesvisa riktlinjer för omvandlingsmöjligheter i kap 6). De är också viktiga för näringsverksamheterna och turismen. Gruvstadsparkernas utformning utgör en särskild frågeställning där stadens identitet av snabb utveckling, förändring och relationen till gruvverksamheten blir särskilt tydlig.

Nya bebyggelseområden och gator anpassas till topografin så att branta lutningar undviks. Solinfall och sluttningar med gynnsamt mikroklimat bör tas tillvara för mer energieffektiva stadsmiljöer och bättre utevistelse.

Mötet med landskapet i nya områden bör ske så att utblickar tillvaratas och övergången kan ske på ett otvunget och enkelt sätt utan onödiga markarbeten

eller andra naturfrämmande anläggningar. Utbyggnader utgör ett naturligt inslag med hänsyn till tillgängligt bergmaterial från gruvdriften, men landskapsanpassning ska ändå ske på ett för landskapet naturligt sätt.

Nya gator och gång- och cykelvägar bör anslutas på ett gentäktigt sätt till befintliga rekreationsstråk och naturområden utanför staden. Detta kan i vissa fall med fördel ske genom etablerandet av gröna kilar in mot framtida huvudstråk.

Den gamla banvallen bevaras och bör utgöra en utgångspunkt för ett nytt stadsgrönstråk med offentliga rekreations- och friluftslevsfunktioner.

Grönytor bör utformas med hänsyn till klimatet med utgångspunkt i naturlig vegetation för en snabb etablering. Växtmaterial bör väljas utifrån platsens förutsättningar, där härdighet och tålighet är av vital betydelse. En variation mellan naturpräglade och mer parkartade miljöer ska eftersträvas. Gestaltningen bör medge funktioner och upplevelsevärden efter skiftande behov och olika årstider.

Olika naturområdens förutsättningar att fungera som en del av ekosystemet stad-land bör analyseras och med avseende på vilken nytta det kan göra vad gäller s.k ekosystemtjänster. Det handlar bl.a om naturligt klimatskydd, biologisk mångfald och vattnets kretslopp. Grönytors funktion för dagvattenhantering eller nyttjande för snöupplag bör särskilt beaktas. Klimatsförändringar kan på sikt innebära att förutsättningarna för både dagvatten och snö förändras, vilket bör vägas in vid systemets utformning.

### ***Tillgänglig och promenadvänlig stad***

#### ***Övergripande trafikinfrastruktur***

Ny dragning av E10 och en ny dragning av järnväg för persontrafik till Kiruna utgör strukturerande förutsättningar liksom anslutningspunkter mellan befintliga gatustrukturer och nya. Stadens möte med nya E10 bör hanteras så att erforderliga skyddsavstånd beaktas samtidigt som den tätas stadens karaktär inte bör brytas av själva vägen eller dess skyddszon. Hur detta kan ske bör studeras vidare i dialog med Trafikverket och Länsstyrelsen. E10:s barriäreffekt bör minimeras genom att korsande stråk för rörelser och grönska ges en omsorgsfull utformning och gestaltning. På samma sätt bör utformningen av ny dragning av järnvägen för persontrafik till Kiruna studeras i samverkan med berörda myndigheter och övriga aktörer med särskilt fokus på tillgänglighet till det nya centrumområdet och minimering av barriäreffekter genom god utformning.

Idéer finns om en kabinbana mellan Kiruna flygplats, nya centrum och gruvområdet. Ytterligare studier av förutsättningarna krävs innan ett ställningstagande kan ske kring etablering.

### Tydliga stråk och noder

I nya centrum ska tydliga stråk etableras som bildar stommar med ett pärlband av funktioner och platser.

Stadsexpansionen bör ske inom en välintegrerad, finmaskig nätstruktur av nya gator och stråk, vars exakta läge bör studeras etappvis. Generellt, och med hänsyn till befintliga stadsområden, är en struktur med nordväst-sydostliga och öst-västliga gator naturlig. Detta ansluter till P O Hallmans stadsplan som var anpassad till naturen, vilket gjorde att gatunätet blev brutet så att vindarna dämpades. Anslutningar till befintliga stadsområden bör ske så att nya gator och gång- och cykelstråk möter befintliga stråk på ett naturligt sätt. Gatunätet bör skiktas i ett huvudnät och ett loklnät med utgångspunkt i omgivande stadsmiljös tillhörighet för trafik.

### Trafikslagens prioritet

Biltrafik bör medges på alla större gator. Gatorna kan med fördel utformas för låg hastighet som gör att separering och åtgärder för att skydda oskyddade trafikanter så långt möjligt kan undvikas.

Framtida kollektivtrafik utvecklas till ett linjärt stråknät med en central bytespunkt; ett nytt resecentrum i närhet till det nya centrumområdets torg. Kollektivtrafiksystemet utformning vad gäller stråkens framkomlighet, komfort, genhet och hållplatsernas placering, tillgänglighet och trygghet är av stor vikt.

Prioriteten för oskyddade trafikanter och kollektiva transporter bör utgöra en utgångspunkt vid utformning av alla gator. Biltrafiksystemet bör anpassas efter de hållbara färdmedlens krav på framkomlighet och säkerhet. I det mest centrala området bör biltrafiken begränsas så långt det är möjligt till förmån för stadsliv på de oskyddade trafikanternas villkor.

Vintertid bör finnas möjlighet till spark- och skidåkning längs vissa stråk och beaktas vad gäller utrymmet i gaturummet. Snöröjning och halkbekämpning för cykeltrafik bör anpassas till detta behov. Befintliga skoterleder bör beaktas vid stadsexpansionen.

### Parkerings

Med hänsyn till klimat och kommunikationer med omvärlden kommer bilen även i framtiden att vara en nödvändighet. Det innebär att parkeringsmöjligheterna bör vara goda i hela stadsområdet.

Parkeringshålltider bör så långt möjligt lösas inom kvartersmark, men ska inte ske på bekostnad av en god utemiljö i kvarteren. Kantstensparkering kan ske i nya centrum där kommersiella funktioner i vissa fall kan ha behov av det. Minskning av bilinnehavet bör stimuleras. I lägen med högt besökstryck bör angörings- och korttidsparkering prioriteras. Långtidsparkering för exempelvis arbetspendling bör kunna förläggas med längre avstånd till centrumområdet och andra platser med högt besökstryck. Pendlings- och infartsparkeringar kan med fördel studeras som en del i ett sådant principsystem för parkering.

Cykel- och sparkparkering ska prioriteras vad gäller närhet till entréer och bör utformas för hög komfort, med hänsyn till allas framkomlighet.

### Tät och blandad stad

#### Sammanhållen utveckling av staden i sin helhet

För Kiruna i sin helhet gäller att stadens övergripande form bör utvecklas så sammanhållet som möjligt. Detta stärker principen om ökad centralitet (närhet till centrala, viktiga funktioner) och förbättrar underlaget för hållbara transportslag. Nya tillskott i ytterområdena bör därför generellt anslutas så nära och väl som möjligt till den befintliga stadsstrukturen. Avvägning mot behovet av ekosystemtjänster, däribland grönytor för rekreation, måste dock göras i varje enskilt fall. Hänsyn till särskilda funktioner i stadens användningsmönster måste också tas. Se kap 6.3 för områdesvisa riktlinjer för förändrad markanvändning.

För staden som helhet gäller också att den idag till stor del är planerad som separata enklaver med huvudsakligen kategorisering uppdelning av funktioner och markanvändning. Ett större inslag av funktionsblandning är önskvärt på sikt, med förbehåll för att störande verksamheter inte bör samlokaliseras med bostäder och att besöksintensiva, trafikalstrande funktioner bör samlokaliseras i noder eller utmed stråk som har hög tillgänglighet för hållbara transportslag (kollektivtrafik, gång- och cykel).

När det gäller det nya centrum bör inom ramen för en kvartersstadsstruktur en stor variation i bebyggelseformer inrymmas. Vissa grundprinciper anges här,



varefter en successiv och långsiktig utbyggnad kommer att innebära förändrade ideal, förutsättningar och inrikningar. Kommande detaljplanering bör medge flexibel användning inom vissa kvalitetsramar.

### Täthet och samband

De centrala delarna i anslutning till huvudstråk och i närhet till resecentrum bör ha **hög bebyggelse-, befolnings- och funktionstätethet**. Ny bebyggelse i de centrala delarna bör möjliggöra detta genom byggnader i kvartersgräns mot gata, lokaler för butiker i gatuplan längs huvudgator och lokaler för kompletterande verksamheter (kontor, föreningsliv m.m.) utmed lokalgator samt en arkitektur med tydlig offentlig prägel. Hög täthet kan uppnås genom ett högre antal våningar i dessa centrala delar samt en tätare placering i medveten avvägning mot behoven av friytor. Höjden på tillkommande bebyggelse bör begränsas utifrån skuggbildning och förutsättningen att goda vistelsemiljöer för de boende ska skapas. Hänsyn behöver också tas till flygets behov av hinderfrihet.

### Innehåll och funktioner

Stadens funktioner bör lokaliseras med hänsyn till tillgänglighet i vardagens livsmönster, möjligheten att minimera transporter och för att stödja stadslivet. Offentlig och kommersiell service som är av betydelse för det nya centrum bör **samlas i kluster och stråk** istället för att spridas ut i staden.

I de centrala delarna av nya centrum bör **funktionsblandning** på kvarters- och byggnadsnivå eftersträvas. Dessa kvaliteter förverkligas sällan om utbyggnaden sker byggnad för byggnad; större grepp krävs med överenskommelser mellan kommun och flera fastighetsägare/exploatörer i ett sammanhang. Ett första steg är att möjliggöra diversitet i detaljplaners reglering.

Lika viktig från social utgångspunkt är en långtgående och finmaskig **blandning av upplåtelseformer**, också inom samma kvarter och om möjligt i samma byggnad. Eftersom detta inte kan regleras i detaljplan är överenskommelser ännu viktigare på denna punkt.

För att få ett levande nytt centrum är det viktigt att bostäder integreras med övrig användning.

Kirunas speciella förutsättning med en stor andel korttidsboende bör beaktas genom ett utbud av **alternativa boendeformer**. Det är viktigt att korttidsboende och besökare lokaliseras så att de bidrar till stadens sociala liv. Korttidsboende

bör därför om möjligt **integreras** i de centrala delarna på kvarters- och byggnadsnivå.

Ett sätt att åstadkomma **variation i upplevelse och identitet** kan vara att flytta några byggnader från den befintliga stadsstrukturen in i den nya för att skapa upplevelse av kontinuitet och låta olika tidsfragment samexistera i "dialog". Varje sådan åtgärd måste dock genomföras efter analys av den flyttade byggnadens inverkan på framtida bebyggelsemiljö och flyttens inverkan på byggnadens kulturmiljövärde.

### Centrumhandel och externhandel

Det är avgörande för attraktivitet och funktionalitet hos det nya centrum att handelns tyngdpunkt lokaliseras dit. När det gäller externhandel bör nya etableringar lokaliseras till nya centrum och intilliggande strategiska utvecklingsområden i så stor utsträckning som möjligt. Centrumområdet kommer att ha mycket god tillgänglighet med hållbara transportslag samtidigt som den tangerande dragningen av nya E10 ger god tillgänglighet även med bil. Restriktivitet för etablering av handel bör råda i andra lägen än intill nya centrum.

### Levande och trygg stadsmiljö

Huvudstråken för det offentliga stadslivet utgör stomme för skapandet av aktivitetstäta stadsrum i nya centrum: platser, parker, rörelsenoder och gaturum för sociala möten och händelser. Omgivande kvartersbebyggelse bör utformas för att stödja det sociala livet i de offentliga rummen. Entréer och lokaler utmed huvudstråken för stadslivet bör vara tätt förekommande och utformade efter sin roll i fråga om offentlighet, tillgänglighet och stadslivets intensitet.

Inom varje etapp av stadsomvandling bör etablering ske av åtminstone en tydlig mötesplats. Dessa platser kan med fördel profileras till innehåll och gestaltning så att punkter med olika identitet skapas i stadsstrukturen. Genom anslutningen till huvudstråk kan de bli hållpunkter för framtida kollektivtrafik, vilket kombinerar hög tillgänglighet med urbana funktioner.

Natur- och kvartersparker utgör andra typer av offentliga rum som fyller kompletterande behov för aktiviteter och funktioner i staden. De kan ha karaktären av anlagda platser, gröna kilar av naturkaraktär eller större friluftsområden i anslutning till staden.

Utöver de offentliga rummen är det viktigt att gårdsmiljöer och friytor på kvartersmark ges hög kvalitet för utevistelse. Detaljplaner för bostadsmiljöer bör



utformas så att friytor säkerställs som kan ge kvaliteter såsom rörelsemöjligheter, grönska, dagsljus och frihet från störningar.

För samtliga offentliga rum och i hög utsträckning även för friytor på kvartersmark är dagvattenhantering och omhändertagande av snö vintertid viktiga funktioner som ska hanteras som en integrerad del. Växtlighet med utgångspunkt i de subarktiska förhållanden är liksom en medveten ljussättning och möblering i övrigt viktiga kvalitetsaspekter. Liksom för bebyggelse bör den offentliga miljön utvecklas inför varje större förändring eller etapputbyggnad genom kvalitetsprogram.

Attraktiva stråk och platser behöver finnas mellan den nuvarande bebyggelsen och nya centrum, inplanerade så att mäniskor har orsak att röra sig i dessa stråk, som därmed blir befolkade. Det finns annars en risk för att zonerna mellan ny och äldre bebyggelse upplevs som ottrygga. Att bli sedd är en betydelsefull trygghetsfaktor. Möjligheten att se och att bli sedd ökar om det finns bostadsfönster som vetter ut mot gator och offentliga platser samt en funktionsblandning, som leder till att mäniskor har orsak att röra sig utomhus såväl dagtid som kvällstid. Kvällsbelysning är också viktig. Särskild uppmärksamhet bör ägnas detta i den fortsatta planeringen.

### Energi- och resurssmart stad

#### Resurshushållning i stadsbyggandet

All planering ska vara inriktad mot en långsiktig hållbar hushållning med resurser och planeras, utformas och gestaltas för låg miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv.

Massorna, som blir konsekvensen av rivningarna, bör i möjligaste mån nyttjas vid stadsomvandlingen. Befintlig infrastruktur ska nyttjas i så hög utsträckning som möjligt.

I det vinnande tävlingsförslaget för nya Kiruna är **Kirunaportalen**, som är en virtuell och fysisk plats där kunskap samlas, ett viktigt verktyg för stadsutvecklingen. Portalen kan starta i mindre skala och utvecklas över tid i takt med rivningar och efterfrågan. På Kirunaportalen ska man kunna återvinna byggnadsmaterial från rivningarna och förbereda husbyggen samtidigt som kunskap utvecklas.

#### Effektiv markanvändning och stadsstruktur

Nya stadsstrukturer ska vara effektiva i meningen att de ökar nåbarhet, minimerar transportarbete och underlättar sociala händelser. Det kan uppnås genom tydliga, gena och integrerade gatustråk och en orienterbar stadsstruktur med god sikt, som är lätt att hitta i. Det uppnås också genom en tät central bebyggelse- och befolningsstruktur som ger underlag för en effektiv kollektivtrafik. Centraliteten är den mest väsentliga egenskapen ur ett transportperspektiv. I en stad av Kirunas storlek är det därför viktigt att de stadsbärande, besöksintensiva funktionerna är näbara till fots eller med kollektivtrafik.

#### Självförsörjande och klimatneutrala energisystem

Det nya Kiruna ska planeras med en tydlig miljöprofil. Visionen är att skapa en miljöstad av världsklass, som är både världsledande i att utveckla, kommersialisera och tillämpa ny energi- och miljöteknik och med en stadsutveckling som utgör ett internationellt föredöme.

Grundprinciperna för framtidens energiförsörjning är:

- Elberoende ska minimeras
- Tillförsel av jungfruliga bränslen ska minimeras
- Fossila bränslen ska minimeras
- Hänsyn ska tas i ett systemperspektiv
- Nyttjandet av fjärrvärme ska maximeras

I det nya Kiruna ska bebyggelsestrukturen bidra till minskad energiförbrukning. Kirunas specifika klimatförutsättningar ska därvid lag utgöra en utgångspunkt för lokalisering, placering och utformning av det som byggs nytt. Nya centrum avses bli klimatneutralt. Genom att på sikt integrera energiproduktion från olika källor med såväl nya centrum som befintliga delar av staden via sammankopplade energisystem kan energiförbrukningen över dygnet jämnas ut och mindre miljövänliga energikällor undvikas.

#### Energieffektiva byggnader

Kiruna är sedan många år en stad med övervägande andel fjärrvärme för uppvärmning. Fjärrvärme är i sitt upplägg en flexibel uppvärmningsform. Den skapar goda förutsättningar för att lösa framtidens miljömässiga, tekniska och ekonomiska utmaningar och utgör därför ett kraftfullt verktyg i Kiruna kommunens miljöarbete. Nya krav och normer från 2021 för nära noll-energi-byggnader (NNE) (från 2019 för offentliga byggnader) kommer att få stor



aktuositet i samband med stadsomvandlingen. NNE-kraven kan innebära påverkan på utbyggnad av ett nytt fjärrvärmennät för framför allt en glesare bebyggelsestruktur, då NNE-hus fordrar mycket mindre tillförd uppvärming. En strategi för uppvärmningen av ny bebyggelse bör formuleras integrerat med planeringen för utbyggnaden av framtida fjärrvärme. Trots NNE bör fjärrvärme nyttjas. Nya sätt finns att nyttja lågvärdig energi som fjärrvärme, t.ex. restvärme.

Kirunas speciella energisituation, med en stor mängd outnyttjad industriell restvärme, ska beaktas. 140 GWh kyls idag bort under sommarhalvåret. Rätt tillvaratagen kan denna resurs försörja stora delar av samhället. Med hänsyn tagen till rådande energisituation är fjärrvärme den självklara energiformen för uppvärmning. Dess nyttjande ska maximeras. Om NNE-kraven innebär kraftigt reducerat värmebehov i bebyggelsen så kan spillvärmen genom magasinering användas för andra ändamål än bebyggelsens uppvärmning, vilket kan ge intressanta utvecklingsmöjligheter.

Den kvarvarande befintliga bebyggelsen kommer att behöva energieffektiviseras ytterligare, lämpligen i samband med mer omfattande renoveringsbehov över tiden. Även för detta är det viktigt att hitta strategier som kan stödja synergier mellan investeringar i teknisk infrastruktur, byggnadsteknik och minskad klimatpåverkan.

## 5.2 Strategier för begränsning av tekniska och sociala risker vid stadsomvandlingen

### *Hur minimeras de "tekniska" riskerna?*

Exempel på tekniska risker i Kiruna C är:

- Risk för att byggnader skadas på grund av markdeformation.
- Risk för skador på vägnätet, både E10 och lokala gator.
- Risk för att vatten- och avloppsledningar samt annan vital infrastruktur skadas av markdeformation.
- Risk för indirekt orsakade skador på byggnader, på annan egendom eller på människor, exempelvis på grund av brustna ledningar och vattenläckage orsakade av markdeformation.

Denna typ av risker, som har direkt samband med markdeformationen, kan hanteras och minskas genom att vidta adekvata åtgärder i tid. Skador på

infrastruktur kan påverka behovet av snabbare avveckling eller att infrastrukturen åtgärdas för att förlänga byggnadens användningstid.

För berörd bebyggelse måste detaljplanläggning och byggande av nya områden och/eller planering gällande befintliga områden ske i god tid innan markdeformationen börjar förorsaka strukturella skador på byggnader, ledningsnät mm. Säkerhetsmarginaler i tid och rum krävs för centrala funktioner som kraftvärme och vattenförsörjning. Möjligheter till nytt boende måste kunna erbjudas de människor som tvingas flytta. Möjlighet till nya lokaler måste kunna erbjudas de verksamheter, företag och föreningar etc. som drabbas på motsvarande vis. Här ingår även planering för flytt av vissa befintliga byggnader.

### *Hur minimeras de sociala riskerna?*

Exempel på sociala risker är:

- Risk för att vissa delar av Kiruna – framför allt de områden som berörs enligt markdeformationsprognoserna – långt i förtid betraktas som "förlorade", vilket bl.a. kan medföra att man inte vågar investera, renovera eller bygga om. Miljön börjar förfalla som i sin tur bidrar till vantrivsel och risk finns att servicen minskar, vilket bidrar till att områdena upplevs mindre attraktiva.
- Risk finns att utvecklingen av nytt attraktivt centrum bidrar till att områden i anslutning till deformationszonen "dräneras" på boende och service i förtid.
- Risk för att nya stadsdelar av olika skäl inte blir tillräckligt attraktiva, t.ex. för att de hamnar långt bort från kvarvarande gamla stadsdelar, service och handel m.m.
- Risk för sämre tillgänglighet till kollektivtrafik minskar möjligheterna till framtida hållbara transportlösningar.
- Vantrivsel kan leda till att folk flyttar, vilket innebär minskat underlag för kvalificerad sjukvård, service, skolor, handel, ett brett kulturutbud, nöjen o.s.v.
- Den stora efterfrågan på arbetskraft inom gruv- och byggindustrin m.m. innebär att en del av arbetskraften kommer att vara "fly-in, fly-out", vilket bl.a. kan komma kräva platser för tillfälligt boende som ändå håller viss kvalitet i en godtagbar boendemiljö.



För stadsdelar som inte berörs av någon markdeformation på kort sikt är det av vital betydelse att fortsätta vårda miljön, att göra den mer trivsam, att vidta underhållsåtgärder och att bygga om för att undvika förfall och vantrivsel.

En strategisk avvägning blir hur man både behåller en attraktivitet i befintligt centrum samtidigt som satsningar görs för att bygga upp ett nytt attraktivt centrum. Behov som inte överensstämmer med gällande detaljplaner löses genom tillfälliga bygglov, som kan lämnas under högst sammanlagt 10 år.

I områden som måste utrymmas är det av primär betydelse att kunna erbjuda berörda männskor och verksamheter fullgoda alternativ i nya eller befintliga områden. Männskor och verksamheter måste aktivt kunna välja vart man vill flytta. Vidare måste de alternativ som erbjuds vara anpassade till behov och efterfrågan.

Samma sak gäller företag och andra verksamheter som berörs. Risken är annars att de lämnar Kiruna. Oavsett lokalisering måste alla nya områden som planeras och byggs uppfylla högt ställda krav på attraktivitet.

Den tredje mycket viktiga aspekten gäller kommunikationer. Kirunabor och alla övriga som reser till, från och via Kiruna måste även i framtiden på ett bekvämt sätt kunna nyttja tåg, flyg och vägar.

### 5.3 Stadsmiljökvalitet

#### *Kvalitetsprogram/gestaltningsprogram*

Arkitekter, konstnärer, formgivare, konsthantverkare och designers har historiskt sett haft en central roll vid utformningen av många av de byggnader, platser och landskap som idag utgör vårt gemensamma kulturarv. Genom att låta gestaltande värden genomsyra alla faser i plan- och byggprocessen ökar förutsättningarna att uppnå ett helhetsperspektiv. Utmaningen är att uppnå en dynamisk samverkan mellan fastighetsägare, planerare, arkitekter, antikvarier, boende, formgivare, affärsidkare, designers, konstnärer, ingenjörer, tekniker, ekonomer och bygg Herrar i såväl fysisk planering som byggprocesser. I Kiruna kommun tillämpar man redan idag 1 % -regeln gällande konstnärlig gestaltning vid nybyggnation, tillbyggnation och ombyggnation. Detta är ett arbete som även fortsättningsvis bör implementeras i stadsomvandlingsprocessen.

Ett övergripande kvalitetsprogram för Kiruna vad gäller gestaltning av byggnader och yttre miljö samt stadsmiljöns funktionella kvaliteter bör tas fram

som anger ramar för stadens karaktär och särdrag på tätortsnivå. Det gäller exempelvis stadens siluett, områdesvisa karaktärstyper, belysning och gatummens karaktär för den befintliga staden i harmoni med det nya centrum.

Vid detaljplanläggning bör kvalitetsprogram för samordning av den yttre miljöns utformning i den enskilda situationen upprättas och knytas till de exploateringsavtal som tecknas mellan Kiruna kommun och respektive byggherre. Sådana program kan komplettera det övergripande kvalitetsprogrammet och utgöra grund för utformning av detaljplanens bestämmelser.

#### *Kvalitetsprogram för ny bebyggelse*

Kvalitetsprogram för ny bebyggelse bör minst behandla:

- Bebyggelsens placering och utformning i förhållande till tomtens, angrändande offentliga rum och befintlig bebyggelse
- Fasader och entréers funktion och relation till gatumiljöer och platser
- Möjligheten till flexibel användning, t ex "bokaler" (lokaler med flexibel användning, där ibland bostäder) i entréplan samt funktionsblandning inom det enskilda huset eller på kvartersnivå.
- Estetisk komposition (skala, dimensioner, volymbehandling, fasadkomposition m m)
- Integrering av konst och den samiska kulturen
- Materialval
- Färgsättning
- Variation
- Lokal- och mikroklimat
- Tillgänglighet för funktionshindrade
- Bebyggelsens ekosystemtjänster
- Kretsloppsfunktioner
- Energibesparingspotential utöver BBR:s krav
- Arkitektonisk helhetsverkan av ovanstående faktorer samt avvägningen mellan platsanpassning och icke platsanknutna influenser.

I förekommande fall bör även följande behandlas (beroende på situation):

- Skyltning, som bör ges en medveten utformning och placering. Det är lämpligt att ett skyltprogram för stadsmiljön som helhet tas fram med olika typer av stadsmiljökaraktär som utgångspunkt.
- Kulturhistoriska värden (särskild utredning är ofta nödvändig)
- I befintlig bebyggelse kräver energieffektivisering och införande av andra åtgärder av teknisk art särskild omsorg för att inte befintliga arkitektoniska

värden ska gå förlorade. I dessa fall bör alltid ett särskilt förhållningssätt formuleras och särskild omsorg ägnas kompletteringsåtgärder från estetisk synpunkt.

### Kvalitetsprogram för ny utemiljö

Kvalitetsprogram för utemiljö bör minst behandla:

- Utzemiljöns omfattning, funktion och roll i förhållande till övriga stadsrum.
- Möjligheter till utevistelse och stadsliv
- Val av växtmaterial (härdighet, växtsäsong, visuell verkan, skötselbehov m.m.)
- Val av markmaterial (materialegenskaper, färg, textur, underhållsaspekter m m)
- Markytornas och växtlighetens estetiska komposition (skala, dimensioner, marknivåernas hantering, gränser, relationer till angränsande områden, placering, gruppering och form hos vegetationsgrupper, utblickar m m)
- Integrering av konst i förhållande till platsens förutsättningar och ett vidare socio-kulturellt sammanhang
- Möblering utifrån ett socialt stadslivsperspektiv och platsens mikroklimat
- Belysning och ljussättning
- Utrymme för snöupplag
- Lokal- och mikroklimat
- Dagvattenhantering
- Tillgänglighet och framkomlighet för funktionshindrade
- Upplevelse av trygghet, synlighet och faktisk säkerhet. Detta bör belysas ur ett barn-, genus- och tillgänglighetsperspektiv.
- Arkitektonisk helhetsverkan av ovanstående faktorer samt avvägningen mellan platsanpassning och icke platsanknutna influenser.

I förekommande fall bör även följande behandlas (beroende på situation):

- Bostadsgårdar ställer särskilda krav på störningsfrihet, dagsljus och möjlighet till lek för små barn som bör beaktas i detaljutformning.

Punktlistorna ovan kan tjäna som utgångspunkt även för tätortsövergripande kvalitetsprogram.

För exempelvis verksamhetslokaler, parkeringshus och särskilda tekniska anläggningar kan förekomma funktionskrav som i hög grad påverkar ovanstående aspekter. Detsamma kan gälla för särskilda platser i den ytter-

miljön. Det är då viktigt att ett förhållningssätt formuleras så att åtgärder enligt kvalitetsprogrammet inte kommer i konflikt med sådana byggnaders syfte och särskilda funktion.

Livscykelperspektiv ska gälla vad gäller ovanstående beträffande energiåtgång, återvinningsbarhet, påverkan på ekosystem, drift och underhåll samt livslängd.

I samband med stadsomvandlingen bör även den samiska kulturen lyftas fram exempelvis i bebyggelse- och parkområden.



Bild 5.2. I en attraktiv stadsmiljö finns offentliga mötespunkter, där man kan slå sig ner. Foto: Ulrika Hannu.



## 6. Omvandlingsmöjligheter

### 6.1 Tidigare behandlade omvandlingsalternativ

Ett antal olika omvandlingsalternativ har studerats underhand.

I samband med samrådet av *FÖP för Kiruna C 2006* redovisades sex omvandlingsalternativ, se bild nedan:

- Alternativ nordöst – stadsnära utbyggnad mot nordost
- Alternativ nordväst – stadsnära utbyggnad åt nordväst
- Alternativ kombination nordöst/nordväst – stadsnära utbyggnad i både nordost och nordväst
- Alternativ Eatnamvárri – ny friliggande etablering cirka 1,5 mil väster om Kiruna C
- Alternativ Aptasvaara - ny friliggande etablering cirka 1,2 mil sydost om Kiruna C (cirka 3 km öster om Kiruna flygplats)
- Alternativ Jukkasjärvi – utbyggnad av befintligt samhälle cirka 1,4 mil öster om Kiruna

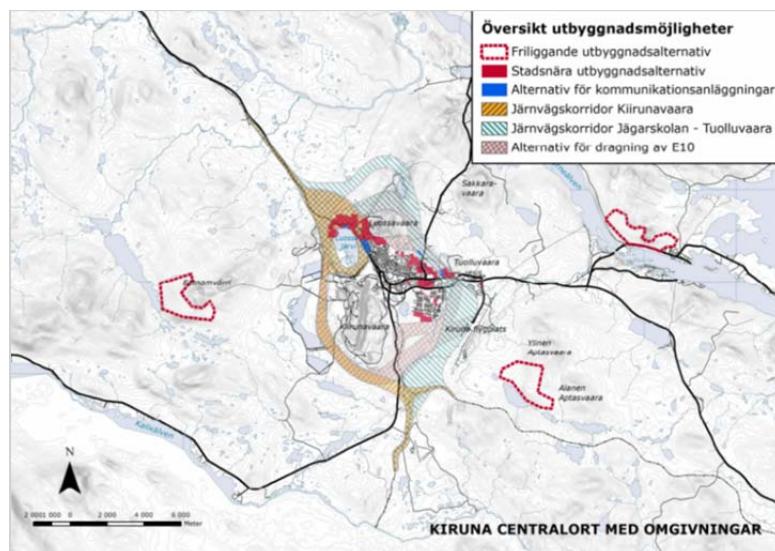


Bild 6.1. Kartan visar de sex alternativ som var aktuella i samrådsskedet 2005. (Källa: *FÖP för Kiruna C 2006*.)

Efter samrådet avfärdades de externa alternativen. Nackdelen med dessa var framför allt att ny bebyggelse här låg relativt långt från befintlig bebyggelse och service i centralorten. Det innebär att det under lång tid, kanske för alltid, kommer att finnas två skilda samhällen "gamla" och "nya" Kiruna.

Till utställningen av *FÖP för Kiruna C 2006* kvarstod endast de stadsnära alternativen, något omarbetade.

#### Markanvändningsplan i *FÖP för Kiruna C 2006*

De två stadsnära omvandlingsalternativen, NV och NÖ, samt det tredje alternativet, en kombinationsvariant av dessa två, koncentrerades i en markanvändningsplan 2006. I markanvändningsplanen redovisades möjligheter till ny bebyggelse både nordväst och nordöst om befintlig stadsbebyggelse. I planen visades också möjligheter att förtäta och omvandla vissa befintliga områden, bl.a. delar av Lombolo och Västra industriområdet.

Det s.k. kombinationsalternativ som redovisades i samrådshandlingen utgjorde grunden för den nya markanvändningsplanen.

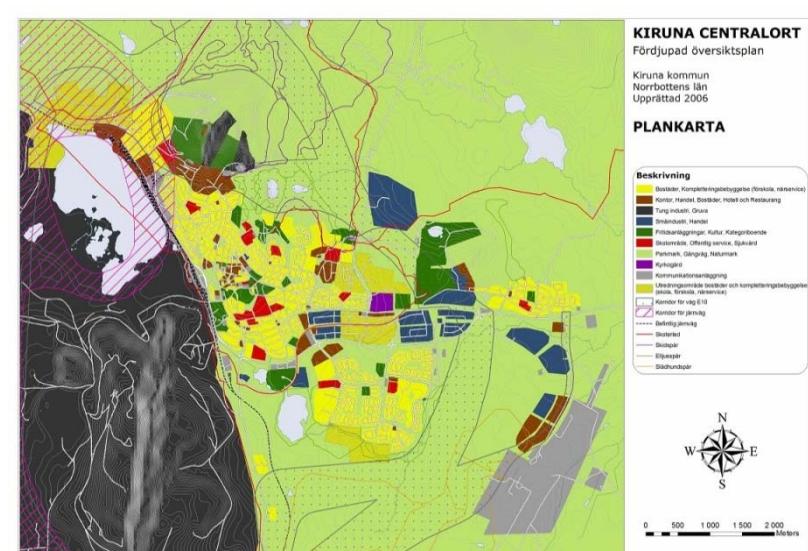


Bild 6.2. Plankarta - Markanvändningsplan. (Källa: *FÖP för Kiruna C 2006*.)

## 6.2 Reviderat omvandlingsalternativ

I samband med framtagandet av den fördjupade översiktsplanen 2013 har en karta med en översiktlig redovisning av markförändringar inom planområdet sammanställts. En förminskad kartbild visas på nästa sida.

Av den översiktliga plankartan framgår förslag på vilka nya områden som planeras tas i anspråk för bebyggelse inom planperioden.

Parallelt med omarbetningen av den fördjupade översiktsplanen pågår arbetet med att utarbeta en utvecklingsplan för att mer i detalj ta ställning till utformningen av Kirunas nya centrum. Kommunstyrelsen tog 2013-10-23 ställning till utvecklingsplanens etapp 1 som behandlar torgbildningen och kvarteren runt nya stadshuset. Utformningen har sedan bearbetats något, se bild nedan.



Bild 6.4. Illustration av torgbildningen i etapp 1 av utvecklingsplanen. (Utdrag ur Utvecklingsplan Kiruna. White, Ghilardi + Hellsten Arkitekter, Spacescape, 2014-02-18.)

## *Förändrad markanvändning*

På plankartan, se nästa sida och separat A1-karta, redovisas områden som föreslås tas i bruk för nya användningar i samband med stadsomvandlingen i Kiruna.

Följande huvudsakliga användning anges. (Områdenas användning preciseras närmare i avsnitt 6.3.)

- **Bostäder** avser utöver bostäder även bostadskomplement såsom förskola, servicebutik m.m.
  - **Bostäder, skola, kontor, vård och idrott** avser områden med blandad verksamhet, men med bostäder och bostadskomplement som huvudanvändning.
  - **Nya centrum** avser centrumfunktioner, dvs både bostäder, handel och olika former av service.
  - **Verksamhetsområde** avser industri och andra verksamheter med begränsad omgivningspåverkan.
  - **Industri** avser område med enbart industri och hantverk.
  - **Deformationsområde** avser deformationszonen som bildas vid gruvbrytning i Kiirunavaaragruvan ner till 1365 meters nivå.
  - **Tuolluvaara gruvområde** är inhägnat efter tidigare gruvbrytningen
  - **Idrott, golfbana, bågskytte, ridanläggning** omfattar bl.a. befintlig golfbana.
  - **Idrott, friluftsområde** avser område som har rekreation som primär användning.
  - **Skotergarage**
  - **Luossavaarabacken med omgivningar.** I anslutning till befintlig slalombacke kan anläggningar för verksamheten utvecklas.
  - **Turism** avser område som kan tas i anspråk för turiständamål som hör samman med bl.a. mottagning av turister samt turism som hör samman med flygverksamheten.

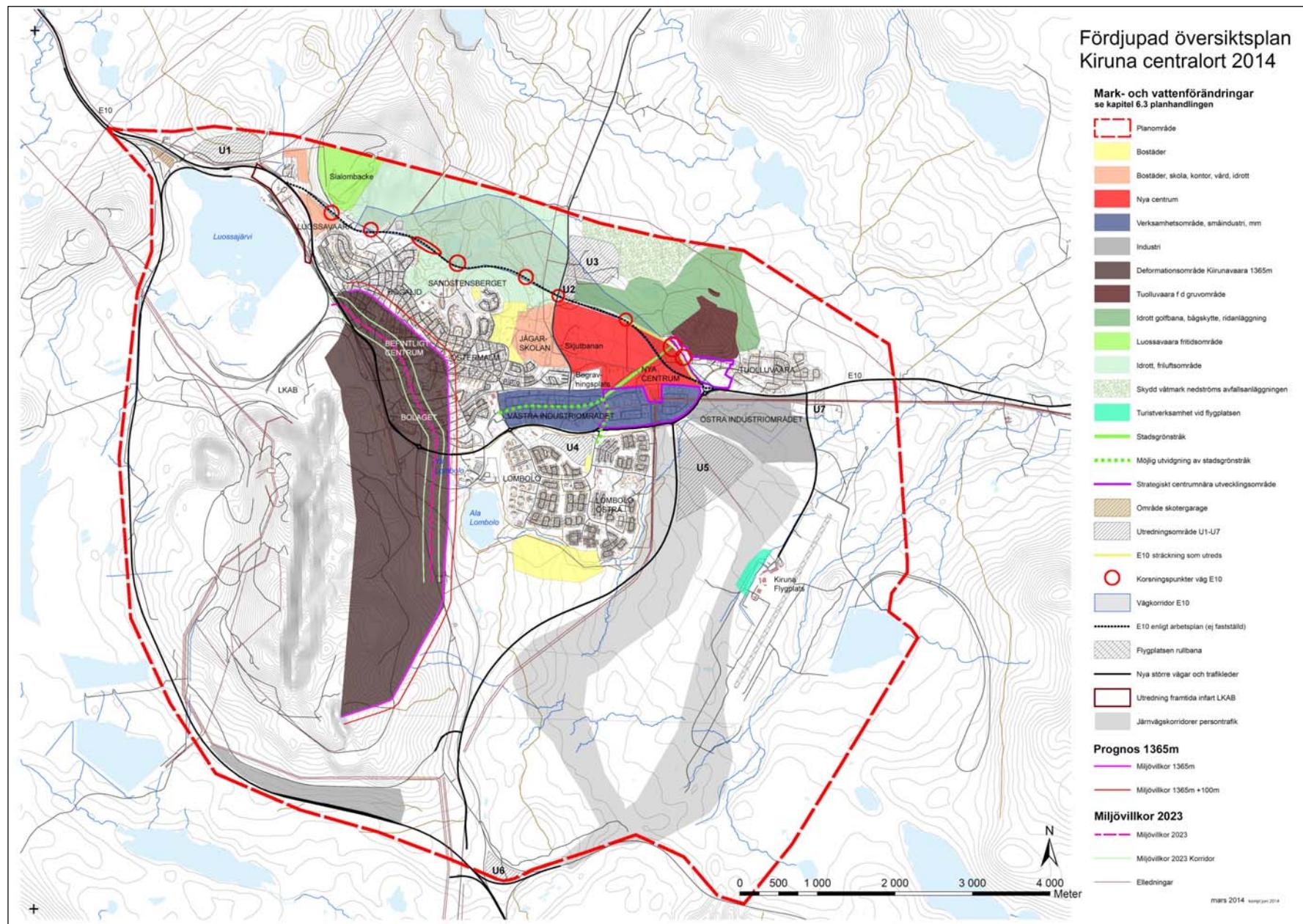


Bild 6.3. Plankarta som redovisar planerade förändringar av markanvändningen.



- **Nytt grönstråk** avser ett nytt genomgående grönstråk med gång- och cykelväg som binder samman det nya centrum med omgivande äldre stadsområden.
- **Strategiskt centrumnära utvecklingsområde** avser industriområde som på sikt kan komma att genomgå omvandling med större inslag av bl.a. handel och centrumrelaterad användning.
- **Utredningsområden**, beträffande inriktning inom respektive område se beskrivning i avsnitt 6.3.
- **Nya större vägar och trafikleder** avser i huvudsak ny dragning av väg E10 samt ny väg 870 med anslutningar.
- **Väg E10 förslag till ändring** avser justering av E10:s läge gentemot det förslag som är föremål för fastställelse. Justeringen gäller framför allt läget i anslutning till nya centrum.
- **Korsningspunkter väg E10.** Redovisade passager omfattar både de passager som ingår i arbetsplan för E10 och ytterligare några passager enligt kommunens önskemål. Passagerna omfattar både tillgänglighet till motionsspår och friluftsområde samt behov av korsningar för biltrafik.
- **Persontrafik järnväg och järnvägskorridorer** anger principiell sträckning för framtida dragning av ny järnväg för persontrafik till och från Kiruna med möjliga järnvägskorridorer.

Huvudsaklig användning innebär att efterföljande planering bör utformas med den angivna användningen som utgångspunkt vad gäller tålighet från inslag av andra användningssätt. Funktionsblandning är i allmänhet eftersträvansvärt inom planerade bebyggelseområden för bostäder, nya centrum samt verksamhetsområden utan omgivningspåverkan, om det kan ske med hänsyn till tåligheten hos det huvudsakliga användningssättet.

För samtliga huvudsakliga användningssätt gäller att de ska ses som en grov riktningsvisare och vägledning för efterföljande detaljplanering och tillståndsprövning. Utgångspunkten är att detaljplanering krävs inom hela området, men att planeringen kan underlättas och förenklas om den följer den fördjupade översiksplanens inriktning.

## 6.3 Närmare beskrivning av områden med ändrad markanvändning

### ***Nya centrum***

Den centrala delen av området, närmast Malmvägen, utgörs av industriområde. Västra delen utgörs av en ostslutning mot tallskog mot begravningsplatsen. En mindre del av området i öster, mot golfbanan, utgörs av den gamla sedimentationsdammen. Övriga delar utgörs av skogsmark (björkskog med tall och gran) med inslag av myrmarker.

I Kirunas nya centrum kan olika former av centrumfunktioner etableras, såsom handel, kultur, hotell, bostäder, samlingslokaler, kyrka, parker/grönområden och service i form av skola, vård, resecentrum.

Utdrömningen av nya centrum bygger på det vinnande förslaget i arkitekturtävlingen, Kiruna 4-ever. I det pågående arbetet med utvecklingsplanen för nya Kiruna visas exempel på hur området kan utformas mer i detalj.

Frågor som särskilt behöver utredas i samband med detaljplanläggning är grundläggning förhållanden, dagvattenhantering, förorenad mark, trafikförsörjning och parkering, buller från väg E10, risker med transporter av farligt gods samt utformning i anslutning till ny sträckning av E10 och flyghinderytor.

En särskild fråga att beakta är hanteringen av dammvallen, som är en del av den gamla banvallen.

### ***Bostäder***

Inom samtliga bostadsområden kan bostadskomplement uppföras så som förskola, frisör, servicebutik och liknande verksamheter.

#### **• *Söder om Lombolo***

Området består idag av naturmark med fjällbjörk och inslag av tall och utgör ett väl frekventerat rekreationsområde med bl.a. elljusspår.

Utdragnad av bostäder i södra delen av Lombolo utformas som en- och tvåvåningsbebyggelse. I samband med planläggning av områdets västra del ska bebyggelsens omfattning utredas närmare med hänsyn till eventuell framtida påverkan från gruvverksamheten. Det befintliga elljusspåret kan helt eller delvis integreras i bebyggelsen. Befintlig vegetation kan i viss mån nyttjas för att skapa



grönområden inom bostadsområdet samt en gränszon mot befintlig bebyggelse i Lombolo. Det är även viktigt att bevara kontakten mellan bebyggelsen i Lombolo och omgivande natur. Genomgående rekreationsstråk ska finnas. Eventuellt trafikbuller samt risker med transporter av farligt gods på väg 870 ska utredas i samband med detaljplaneläggning.

#### ● **Väster om Österleden**

Området utgörs av björkskog med inslag av tall. Området gränsar mot en avslutad avfallsdeponi.

Bostadsbebyggelsen utformas som tvåvåningsbebyggelse, t.ex. stadsradhus, och med hänsyn till angränsande bebyggelse. Området avgränsas så att det inte berör intilliggande deponi. Eventuellt trafikbuller ska utredas.

#### ● **Mellan Sandstensberget och Jägarskoleområdet**

Området ligger i en sluttning mot öster och söder och utgörs delvis av naturmark (berg i dagen och gles fjällbjörksvegetation). I områdets södra del finns upplag och förråd som tillhör kommunen. Här kan förorenad mark finnas. Inom Jägarskoleområdet finns en skjutbana som kan ha markföroringar överstigande gräns för känslig markanvändning.

Bebyggelsen utformas som en- och tvåvånings bostadshus. Hänsyn ska tas till promenadstråket runt Sandstensberget samt till angränsande bebyggelse.

#### ● **Sandstensberget västra delen**

Området utgörs av naturmark (fjällbjörk) i en sluttning mot sydväst. Området är detaljplanerat för park i sydvästra delen.

Utkökningen av bostadsbebyggelsen på Sandstensberget utformas som en- och tvåvåningsbebyggelse och med hänsyn till angränsande bebyggelse.

#### **Bostäder, skola, kontor, vård och idrott**

##### ● **Jägarskoleområdet**

Området utgörs av f.d. regementsområdet för Jägarskolan, med blandad bebyggelse. I östra delen finns tallskog. Del av området är detaljplanerat.

Området är avsett för blandad bebyggelse med kontor, skola, vård, idrott och bostäder. Bebyggelsens höjd kan variera, men hänsyn behöver tas till flyghinderhöjd samt till kulturmiljövärdena i befintlig regementsbebyggelse. Tallskogen ska ses som en resurs i grönstrukturen.

En ny förbindelse kan behöva skapas genom området för gång- och cykeltrafik samt eventuellt kollektivtrafik, som förbinder Kurravaaravägen och Jägaregatan.

#### **Strategiskt centrumnära utvecklingsområde**

Det finns två strategiskt centrumnära utvecklingsområden. Det ena ligger direkt söder om nya centrum och söder om Malmvägen, det andra mellan E10:ans nya sträckning och Tuolluvaara.

##### ● **Strategiskt utvecklingsområde söder om Malmvägen**

Idag finns mindre industrier samt vissa andra verksamheter i området, varav en är tillståndsprövad. Förorenad mark kan finnas. Inom området har Vattenfall ett ställverk med inkommande högspänningsledningar. Området är detaljplanerat.

Centrumomvandlingen innebär att området i framtiden kommer att få ett mer centralt läge och därmed kan komma att genomgå omvandling med större inslag av bl.a. handel och centrumrelaterad användning. På sikt kan området även komma att innehålla bostäder. Det nya resecentrat kommer att ligga i direkt anslutning till området. Området berörs även av korridor för ny järnväg för persontrafik till Kiruna centralort. Spårets läge måste preciseras inför utbyggnad inom detta område.

Ställverk och högspänningsledningar kan behöva omlokaliseras vid omvandling av området.

Vid detaljplaneläggning behöver förekomsten av förorenad mark samt grundvattennivån utredas.

##### ● **Strategiskt utvecklingsområde mellan väg E10 och Tuolluvaara**

I området finns industri i anslutning till Tuolluvaaragruvan, massupplag, byggvaruhandel samt kontor. Delar av marken är obebyggd och utgörs av något låglänt björkskog. Förorenad mark kan finnas inom tidigare gruvindustrimråde.

Området berörs av E10:ans nya sträckning.

Omvandlingen av området innebär att det i framtiden kommer att få ett mer centralt läge och därmed kan komma att få större inslag av bl.a. handel och centrumrelaterad användning, eventuellt även bostäder i anslutning till de befintliga bostäderna söder om Tuolluvaaragruvan.



Frågor om buller och risker med farligt gods samt förorenad mark behöver beaktas vid detaljplaneläggning av området. För södra delen av området behöver även grundvattennivån utredas.

### Verksamhetsområde

#### • *Västra industriområdet*

Området innehåller framför allt småindustri, men till del även handel. Området är detaljplanelagt, med bl.a. ett flertal äldre planer.

Området bedöms även fortsättningsvis i huvudsak användas för småindustri och annan liknande verksamhet, såsom fordonsservice, partihandel, sällanvaruhandel, kontor m.m. Nytt stadsgrönstråk berör områdets östra del, se beskrivning nedan.

### Industri

#### • *Östra industriområdet*

Delar av området är detaljplanelagt för småindustri, hantverk och kontor. Utbyggnad av den delen pågår. Övriga delar utgörs av låglänt mark, delvis myrrmark.

Området ska huvudsakligen användas för småindustriändamål. Hänsyn behöver tas till flyghinderyta vid utbyggnad inom området.

Möjligheten att anordna anslutning till Flygfältsvägen bör utredas. I samband med detta kan även möjligheten att binda samman Flygfältsvägen med Lomboleden/Nikkaluoktavägen studeras.

#### • *Industriområde söder om Kiirunavaara*

Området ligger mellan södra infarten och Malmbanan och avgränsas i öster av godsbangården. Området utgörs av fjällbjörkskog.

Närheten till både LKAB:s södra infart och järnvägen gör området intressant för logistikverksamhet och industriverksamhet som använder krossmaterial från LKAB. Området bedöms även kunna användas för materialhantering.

Hänsyn behöver tas till rennäringen och flyghinderytan samt LKAB:s undersökning av eventuell malmförekomst i Konsulområdet i södra delen av Kiirunavaara.

### Deformationsområde

Området omfattar det område som enligt LKAB:s miljötillstånd berörs av markdeformationer vid gruvbrytning på 1365 metersnivån i Kiirunavavaragruvan. Området kommer på längre sikt att utgöra inhägnat industriområde. Allt eftersom deformationszonerna breder ut sig ska gruvstadsparker tillskapas, dvs en övergångszon mellan det inhägnade industriområdet och stadsbebyggelsen. Denna zon flyttas succesivt utåt, i takt med deformationen.

För den befintliga bebyggelsen inom deformationsområdet, som ännu inte har planlagts som gruvindustri (med gruvstadspark), kan tidsbegränsade bygglov ges för lämpliga förändringar, som bidrar till att området bibehåller en funktion och attraktivitet. Hänsyn ska ta till kulturmiljövärden.

### Tuolluvaara inhägnade gruvområde

Området omfattar deformationsområdet för den nedlagda Tuolluvaaragruvan. Området är inhägnat för att skydda allmänheten från olycksrisker.

### *Idrott, golfbana, bågskytte, ridanläggning*

Området omfattar bl.a. befintlig golfbana, bågskyttbana och elljusspår. På en del av området finns björk- och tallskog.

E10:an nya sträckning innebär att vissa delar av golfbanan tas i anspråk vid vägutbyggnaden. Området omfattar markområden som kan tas i anspråk av golfbanan, för ridanläggning och bågskyttbana.

Golfklubben ska ges möjlighet att utveckla golfbanan till 18-hålsbana, inklusive ersättande av de hål som tas i anspråk för ny sträckning av E10. Möjligheterna till tillfart till området behöver studeras.

### *Idrott, friluftsområde*

Området, som ligger norr om bl.a. Luossavaara, Högalid och Jägarskolan och båda sidor om den planerade E10:an, utgörs huvudsakligen av fjällbjörkskog med motionsspår och skidspår.

Området ska nyttjas främst för rekreation såsom promenader, skidåkning och motionslöpning. Skoterled finns utmed Kurrravaaravägen.



Kommunen vill bibehålla en god tillgänglighet mellan befintlig bebyggelse och området norr om den planerade E10:an, vilket innebär att ett antal planskilda förbindelser måste anläggas.

### ***Luossavaarabacken med omgivningar***

Området utgörs av befintlig slalombacke, med omgivande fjällvegetation.

I anslutning till slalombacken kan anläggningar för verksamheten utvecklas. Särskild hänsyn ska tas till rennäringen.

### ***Turism***

Området ligger i anslutning till flygplatsen och utgörs huvudsakligen av myrmark. I norra delen av området finns anordningar för mottagning av turister. Härifrån transporteras de med hundspann eller skoter till Jukkasjärvi.

Området kan utvecklas för turiständamål som hör samman med bl.a. mottagning av turister samt turism som hör samman med flygverksamheten.

### ***Nytt stadsgrönstråk***

Området utgörs huvudsakligen av befintlig banvall för tidigare industrispår till Tuolluvaaragruvan.

Det nya diagonalala stadsgrönstråket avser att binda samman nya centrum med omgivande stadsområden. Stadsgrönstråket kan utformas som ett mångfunktionellt stråk för rekreation och stadsliv. Det kan t.ex. få en fortsättning längs Österleden mot Lombolo.

### ***E10 – ny sträckning***

Arbetsplan, som ligger för fastställelse har upprättats för ny sträckning av väg E10. Kommunen, Trafikverket, länsstyrelsen och LKAB har under våren 2014 i dialogen kring nya förutsättningar med anledning av nya centrum kommit överens om att utreda en mer östlig sträckning för delen förbi centrum i en ny vägplan. Se även avsnitt 13.1.

### ***E10 – passager***

På plankartan har även kommunen illustrerat bedömt behov av planskilda korsningar med väg E10. Redovisningen omfattar både planskilda korsningar

som finns i upprättad arbetsplan och ytterligare några korsningar som kommunen önskar få till stånd. Exakta lägen och utformning tas fram av Trafikverket i samband med upprättandet av ny vägplan.

### ***Väg 870, Nikkaluoktavägen – ny sträckning***

Fastställd arbetsplan finns för ny sträckning av väg 870, Nikkaluoktavägen. I arbetsplanen finns angivet åtgärder för att minska miljöpåverkan.

### ***Järnvägskorridror persontrafik***

Kommunen förordar att nytt resecentrum anläggs i anslutning till nya centrum. I samband med utredning av järnvägsanslutning till nya resecentrum har två tänkbara järnvägskorridorer identifierats. I Trafikverkets fortsatta utredningsarbete ska lämplig sträckning slutligt fastläggas.

### ***Skotergarage***

#### **• *Skotergarage vid Eatnamvaaraparkeringen***

Området ligger i anslutning till befintlig parkeringsplats vid leder mot Eatnamvaara och utgörs av fjällbjörkskog. Området är detaljplanerat för gruvindustri. Det är av riksintresse för värdefulla ämnen och mineral.

Hänsyn behöver tas till Malmbanan, bl.a. möjligheter till framtid utbyggnad av dubbelspår, samt till riksintresset för värdefulla ämnen och mineral. Rennäringens intressen behöver också beaktas.

### ***Utredningsområden***

#### **• *U1 – Prästgårdsbacken***

Område U1 vid Prästgårdsbacken utgörs av björkskog.

Området avses utredas för framför allt bostäder med djurhållning (exempelvis hästar och får). Rennäringens intressen, riksintressen för väg och järnväg samt riksintresse för värdefulla ämnen och mineral behöver beaktas särskilt vid utformning av området.

#### **• *U2 – Korsning ny E10/Kurravaaravägen***

Område U2 öster om Kurravaaravägen utgörs av blandskog (björk, tall, gran).

Lämplig användning av området, som har ett strategiskt läge vid korsningen mellan planerad ny sträckning för E10 och Kurravaaravägen, ska utredas.



Möjliga verksamheter kan vara trafikservice eller andra verksamheter som har samband med trafikstråket. Tillgänglighet mellan friluftsområdet norr om E10 och nya centrum samt eventuell framtidiga ridanläggning ska särskilt beaktas.

Dessutom behöver rennäringens intressen och riksintresse för väg beaktas.

- ***U3 – Deponiområde vid Kuravaaravägen***

Område U3, som ligger utmed Kuravaaravägen, består av deponiområde för hushålls- och industriavfall och restprodukter från kraftvärmeverket. En ny lokalisering av framtidiga deponi och avfallhantering utreds.

Området ska utredas för möjligheterna att användas för industriområde eller andra verksamheter.

Efter avslutning av deponin får ej tätstället punkteras, sannolikt kan därför enbart lättare byggnader komma ifråga inom deponiområdet. Grundläggning ska ske med hänsyn till markföreningar och tätstället. Anläggande av skotergarage skulle kunna vara en tänkbar markanvändning.

Nedströms myrområde fungerar som biologiskt filter för eventuella föroreningar från deponin. Myrområdet ska bevaras vid kommande utredning.

Vid utredning av U3 ska försvarsmaktens intresse i Sakkaravaara-området beaktas. Samråd ska hållas med Försvarsmakten.

Samråd om förändrad markanvändning ska ske med rennäringen.

- ***U4 – "Kasen" på Lombolo***

Område U4, "Kasen" på Lombolo, utgörs av en avslutad deponi för industri- och hushållsavfall, som är övertäckt och planterad.

Området ska utredas för bostadsutbyggnad. Miljöförutsättningarna behöver utredas vad gäller risker för föroreningar samt även för spridning av dessa till omgivningarna. Vidare behöver förutsättningarna för grundläggning utredas.

- ***U5 – Öster om ny väg 870***

Område U5 utgörs av ett myrområde med inslag av fastare, skogbevuxen mark, öster om ny sträckning av Nikkaluoktavägen.

Området ska utredas som nytt industriområde. Det ligger inom riksintresse för rennäringen. Rennäringens intressen behöver beaktas särskilt vid utformning av området.

Områdets nyttjande och avgränsning är helt beroende av lokalisering av ny järnvägssträckning för persontrafik till nya centrum. Även flyghinderytor behöver beaktas särskilt.

- ***U6 – Upplagsyta norr om triangelpåret mot Svappavaara***

Område U6 utgörs av en upplagsyta som Trafikverket anlade i samband med utbyggnad av nya Malmbanan.

Området ska utredas i samråd med Laevas sameby för verksamhet, t.ex. gocartbana, matjordstillverkning eller dylikt. Det är inte tänkt för större byggnationer.

Området ligger inom riksintresse för rennäringen samt inom influensområde för försvarets riksintresse. Rennäringens intressen samt flyghinderytor behöver beaktas särskilt vid utformning av området. Skadeförebyggande åtgärder för att minska påverkan på rennäringen (svår passage, flyttleder, rastbete) behöver studeras särskilt.

- ***U7 - Skotergarage vid vägen mot avloppsreningsverket***

Område U7 utgörs av björkskog och ett öppet myrområde.

Området ska utredas i samråd med Gabna sameby för skotergarage. Hänsyn behöver tas till rennäringen, flyghinderyta samt närheten till väg E10.

### **Befintliga bebyggelsekvarter**

Vid förtätningar eller andra förändringar av bebyggelseområdena som ligger utanför deformationszonen för 1365-meters nivån ska kulturmiljöanalysen utgöra ett underlag vid bedömning av förändringarnas lämplighet.

Inom **Lomboloområdet** kan viss förtätning ske genom utbyggnad på mindre delar av parkmark som saknar kvalitet vad gäller naturvärden och för friluftsliv samt genom kompletteringar inom flerfamiljshusområdet väster om Vallgatan/Österleden.

### **Våtmark, skydd**

Myrområdet öster och nordost om utredningsområde U3 ska bevaras orört. Området fungerar som biologiskt filter för eventuella föroreningar från deponiområdet. Inga åtgärder får vidtas som påverkar funktionen negativt.



## 6.4 Sammanfattning av litet större förändringar

Nedan redovisas en sammanställning av de större förändringsbehoven för stadsomvandlingen som finns inom planområdet.

### Bostäder

Enligt de prognoser som hittills gjorts kommer cirka 3 000 bostäder att påverkas inom 20 år. Utöver ersättning av dessa lägenheter bedöms ytterligare 500 bostäder behövas för befolkningsökning och ytterligare några lägenheter som ersättning av vissa äldre bostäder utanför deformationsområdet. Lämpliga områden för tillfälliga bostäder behöver tas fram.

### Förskolor och skolor

Cirka 10 förskoleavdelningar berörs av stadsomvandlingen. Utöver det kan ytterligare skollokaler komma att beröras i samband med tillkomsten av nya bostadsområden och befolkningsomflyttningen. Ökat antal barn ger ett behov av 5 nya förskoleavdelningar de närmaste två åren. Förskola inom nya centrumområdet behövs tidigt.

Gymnasieskolan, vuxenutbildningen och högskolan berörs av stadsomvandlingen och kommer att behöva avvecklas i sitt nuvarande läge. Två grundskolor i anslutning till deformationsområdet avvecklas.

### Sjukvård

Sjukhuset berörs av stadsomvandlingen. Nytt sjukhus kommer att uppföras i nya centrum. Lokalisering och utformning samt markbehov utreds i särskild ordning.

### Industri och kontor

Det är brist på mark för industri och kontorsverksamhet. På sikt kan även viss del av befintlig industri komma att beröras av funktionsomvandling. För att möjliggöra en fortsatt utveckling av näringsverksamheten utreds ny industrimark.

### Begravningsverksamhet

Befintligt krematorium och minneslunden berörs av stadsomvandlingen. På sikt behövs ytterligare mark för gravsättning. Lämplig lokalisering av verksamheterna saknas inom planområdet.

### Handel

Befintligt centrum med handel berörs av stadsomvandlingen.

### Natur och fritid

Ett antal befintliga anläggningar, såsom badhus, eventuellt sporthallen, skatehall, skidspår/motionsspår, vandringsleder, skoterspår, skotergarage, golfbana, skjutbanor, motorklubben och gokartbana berörs direkt eller indirekt av stadsomvandlingen. Ett 40-tal skotergarage berörs av deformationerna under år 2014 och måste flyttas. Tillgängligheten till spårsystemen och naturen bör beaktas inom varje bostadsområde och centrumområdet, exempelvis genom sammanhängande gröstråk, "gröna fingrar".

Ett flertal byggnader med höga kulturvärden samt byggnader innehållande kulturverksamhet berörs också av stadsomvandlingen, t.ex. folkets hus, biblioteket, stadshuset, kyrkan och Hjalmar Lundbohmsgården.

### Teknisk verksamhet

Avfallsdeponin berörs av stadsomvandlingen, liksom stora delar av det tekniska försörjningsnätet, såsom vatten och avlopp, fjärrvärme och elförsörjning. Kraftvärmeverket berörs på lång sikt.

### Infrastruktur

Ny järnvägsstation/resecentrum, som ersätter den provisoriska järnvägsstationen, behövs i anslutning till nya centrum med en ny järnvägsanslutning mot Malmbanan. I planen redovisas den placering som kommunen förordar, beträffande alternativa utredningar se planeringsförutsättningar i avsnitt 13.5 Järnvägstrafik.

En stor del av stadens infrastruktur med vägnät och gång- och cykelbanor berörs av stadsomvandlingen.

### Befintlig bebyggelse

Detaljplaner styr utvecklingen i befintlig bebyggelse. Markanvändningen kan behöva förändras under omvandlingstiden. För åtgärder som inte uppfyller alla förutsättningar för att bygglov ska kunna ges, kan tidsbegränsade bygglov ges under fem år och kan förlängas ytterligare fem år.

### Frågor av särskild vikt

Frågor som är av särskild vikt för stadsomvandling är sådana som berör olika riksintressen.



Kommunen vill få till stånd vissa förändringar som rör ny väg E10 och dess utformning. För att ge bättre förutsättningar för utbyggnaden av nya centrum behöver E10:ans utformning justeras vid passagen av nya centrum och en sänkning av vägens höjd är nödvändig för ett attraktivt centrum. Enligt kommunens förslag förskjuts vägen något mot nordost och Tuolluvaara. Se vidare under avsnitt 6.3 samt 13.1.

Kommunen har under lång tid planerat en viss utökning söderut av bebyggelsen i Lombolo. Försvarsmakten har redovisat avgränsningen av riksintresset för Kalixfors övnings- och skjutfält så att influensområdet går fram till nuvarande bebyggelse i Lombolo.

En stor del av den framtida utvecklingen av Kiruna C ligger inom område med höjdrestriktioner från flygverksamheten. Eftersom den byggbara marken i anslutning till Kiruna C är begränsad samtidigt som det finns stora omstrukturingsbehov är det viktigt att marken kan nyttjas effektivt. En översyn av optimal samordning mellan stadsutbyggnad och flygets behov bör ske.

Ny järnvägssträckning till nytt resecentrum berör område av riksintresse för rennäringen. Att kunna få till stånd en järnvägsanslutning till nytt resecentrum i anslutning till nya centrum är viktigt för Kiruna.

Stort behov finns av ny industrimark. Utvidgning av Östra industriområdet berör både riksintresse för rennäring och flygets riksintresse.

### Dimensionering av markytor

Man kan ha två olika utgångspunkter i resonemangen kring hur stora markområden som behövs vid en omfattande fysisk omstrukturering av Kiruna – stadsomvandling.

1) *Behovsrelaterad utgångspunkt*: Hur stora markytor behöver vi för att kunna ersätta stora delar av nuvarande bebyggelse med ny bebyggelse, som kan antas ha ungefär samma befolknings- och bebyggelsetäthet som i dagens Kiruna?

2) *Tillgångsrelaterad utgångspunkt*: Hur mycket bra mark finns det att bygga på i rimlig närlhet till nuvarande bebyggelse och hur tätt måste vi bygga för att få plats?

Det är begränsad tillgång på mark som är lämplig att ta i anspråk för stadsutbyggnad. I anslutning till staden ligger förutom gruvan med dess markdeformationer, gråbergshögar och dammar m.m. även flygplatsen med krav på hinder-

ytor, flyttleder och andra viktiga områden för rennäringen, järnväg, väg E10 och väg 870.

Kiruna kommun har våren 2013 gjort en översiktlig kartläggning av byggnader och ytor som kommer att påverkas av gruvans utbredning för nya huvudnivån 1365 m. LKAB:s deformationsprognos ligger till grund för kartläggningen. Kartläggningen visar att cirka 3 000 lägenheter påverkas av gruvans utbredning fram till år 2035 (inberäknat ny Gruvstadspark).

### Bostäder

Stadsomvandlingen innebär att bostäder kommer att rivas och nya behöver byggas.

Bostäder som kommer att påverkas av markdeformationer för nya huvudnivån 1365 m.				
	t.o.m. 2018	2018-2023	2023-2033	Totalt
Antal lägenheter	250	500-600	1 700 – 1 800	2 550
Bostadsyta, m <sup>2</sup> / ca 85 m <sup>2</sup> / lgh*	22 000	42 500 – 51 000	144 500 – 153 000	217 500

\* Schabloner har tillämpats vid beräkningen. I 85 m<sup>2</sup> ingår även biarea. Antalet lägenheter har uppskattats för det tillkommande området där deformationsprognoserna för 1365-meters nivån har reviderats 2012. För enfamiljsbostäder ska dock högre schablon användas.

Till dessa 2550 lägenheterna tillkommer ytterligare cirka 500 lägenheter som övergår till gruvstadspark. Kommunens mål är att öka befolkningen med 2 000 personer. Det innebär att minst 500 lägenheter utöver de som påverkas av deformationerna måste inplaneras fram till och med 2023.

### Lokaler

För lokaler är situationen mer svårbedömd. Här vet vi vad som påverkas t.o.m. 2018, men för lokaler mellan 2018-2033 är det svårare att bedöma i vilken takt de berörs och vilka ytor som behövs. Fram till och med 2018 påverkas 5 100 m<sup>2</sup> lokalyta.

Följande ytor i befintliga lokaler finns inom området för deformationer under perioden 2018-2033:

Handel 26 700 m<sup>2</sup>, Kontor 24 000 m<sup>2</sup>, Restaurang/caféer 3 700 m<sup>2</sup>, Skola/-förskola 46 400 m<sup>2</sup>, Sjukvård 35 000 m<sup>2</sup>, Fritid/kultur 6 900 m<sup>2</sup>, Äldreboende



1 400 m<sup>2</sup>, Övriga offentliga lokaler 26 500 m<sup>2</sup>, Övriga privata lokaler 21 800 m<sup>2</sup>, Hotell och vandrarhem 750 bäddar.

## 6.5. Genomförandefrågor

### *Utvecklingsplanens roll*

Utvecklingsplanen är en icke lagreglerad (eller bindande) form av planering. Det uttalade syftet har varit *att i dialog med aktörer som berörs av stadsomvandlingen (medborgare, kommunala förvaltningar, företag, handel, fastighetsägare samt byggare och investerare) utveckla riktlinjer och principer för utvecklingen av den nya staden*. Utvecklingsplanen ska inte ses som ett dokument som definitivt låser markanvändningen. Den anger principer och riktlinjer men är öppen för justeringar och kompletteringar. Denna roll kan illustreras med hjälp av utvecklingsplanens skisser för det nya stadstorget. När skisserna presenterades kom omedelbart synpunkter, bl.a. på stadshusets placering och torgets storlek. Under det fortsatta arbetet gjordes ändringar till följd av synpunkterna.

Utvecklingsplanen redovisar en helhet, principer och riktlinjer, men inget är beslutat vad gäller detaljutformningen. Den kommer att växa fram under den fortsatta processens gång och i nära dialog med dem som berörs.

### *Plan- och lovfrågor*

Detaljplaner ska upprättas för utbyggnad av nya Kiruna centralort. I detaljplanen prövas lämpligheten av föreslagen markanvändning. Översiktsplanens strategier i kapitel 5 samt redovisad förändring av markanvändningen i kapitel 6 utgör grund för planläggningen. Om behov finns kan detaljplaneprogram upprättas för ett större område, t.ex. om miljökonsekvenserna behöver beskrivas mer detaljerat och samlat.

En strategisk avvägning blir hur man både behåller en attraktivitet i befintligt centrum samtidigt som satsningar görs för att bygga upp ett nytt attraktivt centrum. Behov som inte överensstämmer med gällande detaljplaner lösas genom tidsbegränsade bygglov, som kan lämnas under högst sammanlagt 10 år.

### **Planprocessen**

Detaljplaneringen ska enligt gällande lagstiftning ske i en kommunikativ process. Detaljplanearbete ska kännetecknas av dialoger, dels med grannar som berörs och medborgare i vidare bemärkelse, dels med de aktörer som uttalat intresse för att bygga, finansiera och driva verksamhet. Här är kommunens uppgift att utveckla lösningar som innebär att varje detaljplan bidrar till att utveckla staden till en sammanhängande och attraktiv helhet, samtidigt som man lyhört lyssnar till exploaterarnas villkor, önskemål och krav för att vara villiga att investera och bygga.

### **Markfrågor**

Kiruna kommun äger ett större område som inte är exploaterat söder om Lomboloområdet. I övrigt ägs marken runt Kiruna nästan helt av staten.

Kommunen har fått regeringens tillstånd att förvärva den mark som staten äger inom området som planeras för nya Kiruna centralort. Statens fastighetsverk har vid utställningen påpekat att förvärv av statligt ägd mark för nya Kiruna centralort, i enlighet med regeringens beslut, förutsätter att Kiruna kommun påbörjar ett planarbete för marken. I planen har utredningsområdena lagts ut för nya bostäder och nya industrier. Kommunen har för avsikt att lämna in en begäran till Statens Fastighetsverk om att förvärva del av område U1, U2-3 samt U5-6. Område U4 och U7 äger kommunen sedan tidigare och del av U1 är i privat ägo.

Ett industriområde har också lagts ut intill nya godsbangården vid södra infarten till LKAB. Även det området kommer kommunen att ansöka om att få förvärva.

### **Avtal**

För att uppnå funktionsblandning i de centrala delarna av nya centrum krävs överenskommelser mellan kommun och flera fastighetsägare/exploatörer i ett sammanhang.

Ur social synpunkt är blandning av upplåtelseformer angeläget. Eftersom detta inte kan regleras i detaljplan är överenskommelser ännu viktigare på denna punkt.



## 7. Konsekvenser

I detta kapitel redovisas de konsekvenser som ett genomförande av den fördjupade översiktsplanen medför.

Enligt miljöbalken (MB) 6 kap 11 § ska miljöbedömning göras för kommunala planer eller program som har en betydande miljöpåverkan. Den fördjupade översiktsplanen för Kiruna C kan till vissa delar antas medföra betydande miljöpåverkan och en miljöbedömning, inklusive miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför utarbetats. Syftet är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen utgör en separat handling och sammanfattas i avsnitt 7.1 nedan.

### 7.1 Miljökonsekvenser

I miljökonsekvensbeskrivningen jämförs planförslaget med en situation där planförslaget inte genomförs, ett s.k. nollalternativ. Nollalternativet utgörs av gällande FÖP för Kiruna C 2006. Det innebär bebyggelseutveckling både åt nordväst och åt nordöst med tyngdpunkt i nordväst. En stor del av den betydande miljöpåverkan som uppkommer i både nollalternativet och planalternativet är direkt kopplade till gruvverksamheten.

Bristen på vatten i Luossajokisystemet påverkar **vattenkvaliteten** nedströms kraftvärmeverket och kommunens reningsverk, eftersom utspädningseffekten minskar. Vattenkvaliteten i Luossajoki blir betydligt sämre och risk för att växter och djur får försämrade möjligheter att överleva. Laxöring vandrar upp via Luossajoki till bäcken Tuollujoki som är ett reproduktionsområde. Föändringar i vattenkvaliteten medför risk för att öringen inte går upp och brist på vatten kan medföra vandringshinder då fallhöjden bitvis är hög. Ett betydligt mer förorenat vatten når Torneälven och kan lokalt påverka andra Natura 2000 värdena vid mynningen. Förutsättningarna försämras för att uppnå miljökvalitetsnormen god ekologisk och kemisk status. Påverkan på Luossajokisystemet beror på gruvverksamheten och är alltså densamma för nollalternativet och planalternativet. En möjlig åtgärd kan vara att flytta utloppet från reningsverket nedströms Tuollujokis inflöde i Luossajoki. Även ytterligare krav på rening av avloppsvattnet kan bli aktuella.

Betydande påverkan på **kulturmiljön** är densamma i båda alternativen. All bebyggelse i Kiruna ligger inom riksintresse för kulturmiljö. Alternativet innebär att gruvbrytningens konsekvenser med deformationer och övergång till

markanvändningen gruvindustri och gruvstadspark medför rivning alternativt flyttning av kulturbryggnader. Kiruna kommun har överenskommit med LKAB i ett civilrättsligt avtal om byggnader som ska flyttas genom LKAB:s försorg. Den nya kulturmiljöanalysen kan utgöra grund för ytterligare diskussion om byggnader som bör flyttas helt eller delvis.

De stora **byggavfallsmängderna** bedöms som betydande miljöpåverkan genom kraven på bortskaffande, men också på de resurser som går förlorade. I förslaget till utvecklingsplan finns ett förslag till återvinning, den s.k. Kirunaportalen.

Den planerade bebyggelsen kommer att omfatta **mark som är miljöpåverkad**, nämligen Tuolluvaara nedlagda gruvområde med sedimentationsdamm, asfaltverk, återvinningsindustri (hantering av industriavfall) m.fl. verksamheter. Två översiktliga geotekniska, hydrologiska och miljötekniska undersökningar har gjorts. Anrikningssanden består av finkorniga fraktioner och grundvattnet är högt. Det finns föroreningar i torvlagret och även vissa områden med PAH, olje- och metallföroreningar har konstaterats. Etablering av byggnader som kräver grundvattensänkningar måste föregås av noggranna utredningar och tillstånd enligt miljöbalken. Val av grundläggningssmetod liksom sanering av föroreningar till en nivå som är godtagbar för planerad verksamhet. Om torvlagret utsätts för syre kan metaller frigöras och förorena vattendrag och mark. En fördjupad miljökonsekvensbeskrivning är nödvändig för detta område. I samband med detaljplanläggning ska marken saneras och återställas, vilket är positivt.

**Rennäringen** påverkas både i nollalternativet och planalternativet, dels genom att den största bebyggelsekoncentrationen i nollalternativet ligger i Luossavaara, i sådan närhet till rastbetesområden och flyttled att den genererar betydande direkta och indirekta effekter på rennäringen, med stor risk för omläggning av rendriften och att flyttning till fots kan upphöra, dels genom att ny järnväg för persontrafik i planalternativet ger betydande miljökonsekvenser för rennäringen (flyttled, svåra passager och rastbeten).

*Länsstyrelsen har i sitt granskningsyttrande framhållit att när det gäller planens påverkan på riksintresset för rennäring innehåller planförslaget alltför många osäkerheter för att det ska kunna gå att ta ställning till hur detta kan komma att påverkas.*



Risk för påverkan på rennäringen ska utredas närmare vid fortsatta studier angående järnvägssträckning till nytt resecentrum, skoterledsplan, skotergarage och övriga utpekade utredningsområden.

Buller från vägtrafik, främst på väg E10 och Malmvägen, kan ge upphov till störningar. Avlastande alternativa vägar måste finnas.

Planförslagets nya bebyggelse nära befintligt **industriområde** kan ge betydande miljöpåverkan. Atminstone finns en verksamhet som kan behövas flyttas eller förbättra reningen. Utredning av verksamheten pågår.

Ny bebyggelse i Tuolluvaaraområdet, bl.a. nya centrum, ligger i anslutning till **riksintresset för Kiruna flygplats**. Hinderfrihet ska utredas vidare.

Se vidare miljökonsekvensbeskrivningen.

## 7.2 Övriga konsekvenser

### Jämlikhet och jämställdhet

Den inledande portalparagrafen till plan- och bygglagen anger att syftet med lagen är att bl.a. främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden. Även Kiruna kommunens Vision 2.0 utgår från människors lika värde.

Det övergripande nationella målet avseende jämställdhet lyder: "Kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv."

FN:s barnkonvention bygger på att barnets bästa ska beaktas vid alla beslut.

Kommunens befolkningsstatistik redovisas i den fördjupade översiktsplanens kapitel 8. Idag råder ett litet kvinnounderskott, med 48,4 % kvinnor i befolkningen, och en betydelsefull del av näringslivet är fortfarande kraftigt mansdominerat. Medelåldern i kommunen ligger på 42 år, vilket är något högre än riksgenomsnittet.

Den fördjupade översiktsplanens strategier för stadsomvandlingen (kapitel 5) och planeringsöverväganden vad gäller bl.a. natur och fritid, service, näringssliv och kommunikationer (kapitel 10, 11, 12 och 13) syftar till att göra kommunen attraktiv som bostadsort för såväl män som kvinnor och även för barn, att främja social integration och särskilt beakta barns och ungdomars behov. Översiktsplanen bedöms därmed beakta jämlikhets-, jämställdhets- och barn-

perspektivet. Vissa aspekter som har med detta att göra kan dock beaktas först i senare planeringsskedet, där utformningen av den fysiska miljön behandlas mer detaljerat.

Det är viktigt att både kvinnors och mäns kunskap, erfarenheter och synsätt används för att skapa ett bredare och bättre beslutsunderlag. Arbetsgrupper och styrgrupp för planarbetet har bestått av både kvinnor och män och grupperna har även haft en åldersspridning. Hanteringen av den fördjupade översiktsplanen, med samråd och granskning/utställning, ger kommuninvånarna tillfällen till delaktighet och tillför ny kunskap till planen.

### Folkhälsoaspekter

Den svenska folkhälsopolitiken utgår från elva målområden som fokuserar på de faktorer i samhället som påverkar folkhälsan, det vill säga på livsvillkor, miljöer, produkter och levnadsvanor. Ansvaret för målen är fördelade mellan olika aktörer och nivåer i samhället. Det övergripande målet i folkhälsoarbetet är att "skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen".

De folkhälsmål som är tillämpbara inom översiktsplaneringen är:

- Delaktighet och inflytande i samhället
- Ekonomiska och sociala förutsättningar
- Barns och ungas uppväxtvillkor
- Hälsa i arbetslivet
- Miljöer och produkter
- Fysisk aktivitet

Den fördjupade översiktsplanens formella hantering, med samråd och granskning/utställning, där allmänheten ges tillfälle att yttra sig över planens innehåll, bidrar till delaktighet och inflytande i samhället.

Stadsomvandlingen innebär stora förändringar och berör på ett eller annat sätt samtliga kommuninvånare. I strategierna för stadsomvandlingen (kapitel 5) tas frågor om bebyggelsemiljöns "mjuka" kvaliteter, såsom upplevelse, identitet och trygghet upp. Planens utgångspunkt är att skapa så goda möjligheter att alla ska kunna finna en plats och ett boende där de trivs.

Planeringsövervägandena för bl.a. service och näringssliv (kapitel 11 och 12) tar upp ett antal planeringsfrågor med anknytning till ekonomisk och social



trygghet. Även trygga och goda uppväxtvillkor för barn och ungdomar behandlas bl.a. i vissa av dessa avsnitt, samt även i kapitel 11 Natur och fritid.

En hälsobefrämjande och säker yttre miljö tas upp i planen bl.a. genom planeringsöverväganden i syfte att stärka trafiksäkerheten och förbättra förutsättningarna för gående och cyklister (kapitel 13) samt förhindra utsläpp av miljöskadliga ämnen (kapitel 16). Att främja gång- och cykeltrafiken ligger i linje med folkhälsomålet om ökad fysisk aktivitet, vilket även planeringsöverväganden om friluftslivet gör.

### Näringslivsutveckling

Stadsomvandlingen i Kiruna är en förutsättning för gruvbrytningen. Näringslivets behov är därmed orsaken till att den fördjupade översiksplanen upprättas.

I översiksplanens kapitel 12 beskrivs näringsslivet i kommunen och planeringsöverväganden anges i syfte att stärka detta. Även planens avsnitt om strategier för stadsomvandlingen samt om service etc. har indirekt en positiv inverkan, genom att förutsättningar skapas för att göra Kiruna attraktivt som bostadsort. På markanvändningskartan anges områden för industri, verksamheter m.m. i syfte att planberedskap ska finnas för näringsslivsutveckling.

Rennäringen tas upp i ett separat avsnitt (12.6). Stadsomvandlingen riskerar att ge negativa konsekvenser för rennäringen, och planeringsöverväganden anges i syfte att minska dessa. Risk för påverkan på rennäringen ska utredas närmare vid fortsatta studier angående järnvägssträckning till nytt resecentrum, skoterledsplan, skotergarage och övriga utpekade utredningsområden.

Besöksnäringen är en viktig del i näringsslivet i Kiruna kommun och tas upp i ett separat avsnitt i planen (12.8). Planeringsöverväganden anges i syfte att stärka turismens förutsättningar. Även stadsomvandlingen i sig bedöms kunna locka turister.

Den fördjupade översiksplanen bedöms sammantaget bidra till näringsslivsutvecklingen inom kommunen.

### Infrastruktur

Ett övergripande mål enligt Vision 2.0 är att Kiruna ska ha goda kommunikationer mot omvärlden och tidsenliga lösningar för att klara omställningar och framtida klimatkrafter.

I Kiruna pågår och planeras flera stora infrastrukturöläggningar. Hur dessa hanteras är en av nyckelfrågorna som anges för den fördjupade översiksplanen. Järnvägen, Malmbanan, har fått en ny sträckning vid Kiruna centralort och även förändringar i vägnätet behöver vidtas snabbare än vad som tidigare planerades. Ny sträckning för E10 och väg 870 samt ny järnväg redovisas på markanvändningskartan.

I den fördjupade översiksplanen beskrivs det befintliga vägnätet inklusive gång- och cykelvägar samt skoterleder. Vidare beskrivs lokal kollektivtrafik, järnvägstrafik, flygtrafik, tele- och IT-infrastruktur samt en eventuell framtid kabinbana (kapitel 14). Texten belyser såväl nuvarande förhållanden som det förändringsbehov som följer av stadsomvandlingen. Planen tar även upp teknisk infrastruktur såsom fjärrvärmennätet och VA-nätet (kapitel 14 och 15). Ett flertal planeringsöverväganden anges.

Den bebyggelseutveckling som föreslås har som förutsättning att knyta an till och bygga vidare på den befintliga infrastrukturen. Delar av den befintliga infrastrukturen kommer att behöva åtgärdas på grund av markdeformationerna i befintligt centrum, vilket även det tas upp i planen. Den bebyggelseutveckling som anges i planen är i möjligaste mån inriktad på att gynna gång- och cykeltrafik samt förbättra underlaget för kollektivtrafiken.

### Klimatpåverkan

En av den fördjupade översiksplanens nyckelfrågor är hur en hållbar och klimatsmart stad ska uppnås. I strategierna för stadsomvandlingen (kapitel 5) sägs bl.a. att stadsstrukturer ska vara effektiva i meningen att de ökar närbarnhet och minimerar transportarbete. En hög bebyggelse-, befolknings- och funktions-täthet eftersträvas i de centrala delarna av det nya Kiruna. I kapitel 5 finns även strategier för hur bostadsbebyggelsens energibehov kan optimeras.

Planen tar upp hur pågående klimatförändringar bedöms påverka Kiruna (kapitel 3). Planen innehåller även planeringsöverväganden som bidrar till minskad klimatpåverkan, bl.a. rörande kollektivtrafikförsörjning, men även vissa utvecklingsförslag som kan bidra till ökat bilresande eller ökade transporter och därmed ökade utsläpp av klimatpåverkade gaser. Översiksplanen i sig avgör inte den framtida utvecklingen, som bl.a. beror på kollektivtrafikplanering, detaljplanering av bebyggelse etc. Sammantaget bedöms översiksplanen beakta och lyfta frågan om klimatpåverkan i den omfattning som är möjlig för denna typ av plan.



### Mellankommunala och mellannationella frågor

Följande frågor har bedömts vara av mellankommunalt intresse.

- **Turism och rekreation:** Översiktsplanen bedöms sammantaget bidra till en framtid utveckling av besöksnäringen inom Kiruna kommun som kan få positiva följer även för näringslivet i regionen.
- **Utvecklingen av gruvnäringen** i Kiruna kommun kan indirekt påverka angränsande kommuner i både Sverige och Norge, genom de transporter som alstras.
- **Kommunikationer.** Flera stora infrastrukturläggningar planeras i Kiruna, vilket kan påverka även angränsande kommuner. Det är viktigt med bra tågförbindelser mellan framförallt Kiruna och Gällivare för att möjliggöra arbetspendling i båda riktningarna.
- De omvärldsanalyser och övergripande mål om **utveckling av Norrbotten** som finns i RUP och RTP utgör en grund för arbetet med den fördjupade översiktsplanen för Kiruna C och berör inte bara för Kiruna utan även närliggande orter, t.ex. Gällivare. Kommunikationerna är en sådan fråga som är av stor vikt även för framför allt Gällivare kommun.
- Lapplands Kommunalförbund är en sammanslutning mellan kommunerna Kiruna, Gällivare, Jokkmokk och Pajala som samverkar inom gymnasieutbildning, utbildning för vuxna, energi- och klimatrådgivning, upphandling samt personliga ombud. Sjukhus finns i Gällivare och Kiruna. I Gällivare finns fler specialiteter än i Kiruna.

### Målkonflikter mellan olika planeringsöverväganden

I planens Del III Planeringsförutsättningar anges planeringsöverväganden i varje delavsnitt. Sammantaget blir det ett stort antal planeringsöverväganden, som i kan komma att stå i konflikt med varandra. I framtida detaljplanering kommer avvägningar mellan olika planeringsöverväganden att behöva göras, för att uppnå en god stadsgestaltung. Det går inte att i översiktspartiet göra generella prioriteringar mellan olika planeringsöverväganden, eftersom prioriteringar kommer att behöva göras på olika sätt såväl för olika delar av den framtidens staden som för olika typer av bebyggelse.

Exempel på planeringsöverväganden som kan stå i konflikt med varandra är följande.

- Anspråk på mark för snöupplag, dagvattenhantering samt bevarande av naturmiljö i staden kan stå i konflikt med riktlinjerna för stadsomvandlingen, där nya stadsområden förutsätts utformas som tät kvartersstad.
- Successiv förtätning av delar av den befintliga bebyggelsen, i enlighet med riktlinjerna för stadsomvandlingen, kan stå i konflikt med planeringsöverväganden om bevarande av naturmiljö i staden.
- Önskemålet att behålla stadslivet i befintligt centrum i den mångåriga övergångfasen då stadsomvandlingen pågår kan stå i konflikt med önskemålet att få ett stadsliv i det framväxande nya centrum.
- Planeringsövervägandet att strategier för kulturhistoriskt värdefulla märkesbyggnader ska tas fram relativt tidigt i processen kan "läsa" disponeringen av vissa områden och därmed stå i konflikt med riktlinjerna för stadsomvandlingen, som eftersträvar flexibilitet och möjlighet till successiv omvandling.
- Att samordna snöupplag och lek kan stå i konflikt med att skapa en attraktiv och trygg livsmiljö under hela året.
- I planeringsövervägandena för mineralförekomster lyfts möjliga framtidiga konflikter med andra intressen fram (rennäring, besöksnäring, rymdnäring, forskning, turism samt natur- och kulturmiljövärden).

### 7.3 Påverkan på nationella miljömål

Bedömningsarna i detta avsnitt avser hela översiktsplanen, inte bara de betydande miljöaspekterna.

De nationella miljökvalitetsmålen redovisas utförligt i bilaga 1 till miljökonsekvensbeskrivningen. I miljökonsekvensbeskrivningen beskrivs planförslagens påverkan på möjligheterna att uppnå målen. I tabellen nedan redovisas en sammanfattningsvisning av miljökonsekvensbeskrivningens slutsatser.



Mål	Hur påverkas måluppfyllelsen?
Begränsad klimatpåverkan	Den nya bebyggelsen i planförslaget innebär att Kiruna centralort blir rundare och att avstånden mellan områden och service blir relativt korta. Det ger bra förutsättningar för gång-, spark- och cykeltrafik samt en minskning av transportbehovet. Utbyggnaden i Luossavaara ger en förlängning av staden, vilket minskar de goda effekterna, men tyngdpunkten av utbyggnaden ligger i nordost.
Frisk luft	Utvecklingen av gruvverksamheten innebär att ytterligare ett pelletsverk samt anrikningsverk har tagits i bruk på LKAB:s industriområde år 2008. Rening av avgaserna har betytt att utsläppen från pellets-tillverkningen inte har ökat. En ökning av nedfallande stoft har noterats i Kirunas västra delar, vilket bekräftas genom LKAB:s mätningar och även i enkätundersökningar som gjordes av miljökontoret 2006 och 2010.
Giftfri miljö	Utvecklingen av gruvverksamheten påverkar de förurenade sjöarna Yli och Ala Lombolo och bäcken Luossajoki om vattenflödet minskar och risken för spridning av framför allt kvicksilver i omgivningen ökar om åtgärder inte vidtas. På lång sikt kan deformationerna nå sjöarna med risk för friläggning av sediment och även läckage av förorenat vatten till gruvan. Sanering av Ala Lombolo pågår för att eliminera ovan beskrivna konsekvenser.
Levande sjöar och vattendrag	Gruvverksamheten gör att vattenföringen i Luossajokisystemet minskar. Därmed minskar även förutsättningarna för normalt liv i vattendraget.

God bebyggd miljö	Den nya bebyggelsen i planförslaget ger stora förutsättningar för att uppnå miljömålet. Andelen grönyta som försvinner bör dock ersättas och andelen hårdgjord yta inte öka för att miljömålet ska uppfyllas. Placeringen av ny bebyggelse på slutningarna av Sandstensberget och på Jägarområdet ger fina utblickar i det omgivande landskapet. Det gäller även Luossavaaras nya bebyggelse.  Bullerstörningarna kan bli större i nollalternativet i nordväst, eftersom tågtrafiken är betydligt mer omfattande norr om Kiruna än söderut.  Målet motverkas av gruvbrytningen eftersom stora delar av den gamla kulturmiljön kommer att övergå till gruvområde. Dock kommer vissa byggnader att flyttas (helt eller delvis) till det nya Kiruna.  Avfallsmängderna ökar.
-------------------	---

Länsstyrelsen har i sitt granskningssyntende framhållit att även miljömålet *Storslagen fjällmiljö berörs* med hänsyn till att för rennäringen, som har stort behov av sammanhängande områden från kust till fjäll och där åtgärder inom den fördjupade översiktsplanens område kan påverka rennäringen. Fortsatt renskötsel liksom annan djurhållning behövs för att bevara ett vidsträckt och betespräglat fjällandskap som erbjuder livsmiljöer för många arter.





KIRUNA KOMMUN

# Del III Planeringsförutsättningar

**mars 2014** kompl. juni 2014







## 8. Befolknings och bostäder

I detta kapitel beskrivs befolkningen ur olika aspekter genom aktuell statistik och några års tillbakablick.

### 8.1 Nuvarande befolkning

Under året 2013 ökade Kiruna kommunens befolkning med 224 personer och den totala folkmängden var vid årets slut 23 196 personer. Det blev ett födelseöverskott med 36 personer och ett flyttnetto för kommunen med 191 personer.

### 8.2 Befolkningsutveckling

Kiruna har sedan 1970-talet haft en minskning av befolkningen. Minskningen kan kopplas till den utveckling som skett på arbetsmarknaden med rationaliseringar samt den starka urbaniseringstrenden till storstäder och universitetsorter. I denna befolkningsmässigt negativa trend har det skett en förändring år 2006, då Kiruna fick ett födelse- samt flyttningsöverskott. Befolkningsförändringarna av befolkningen inom Kiruna kommun år 2006-2012 framgår av tabell 8.1 nedan. Sedan dess har trenden varit en pendling kring en befolkning kring 23 000. Trots bostadsbrist har befolkningen i år ökat. **Med ökat bostadsbyggande 2013 och framåt finns goda chanser att öka befolkningen.**

Tabell 8.1. Befolkningsförändringar 2006-2012 - hela befolkningen.

År	Levande födda	Döda	Födelse-överskott	Inflyttade	Utflyttade	Flyttnings-netto	Befolkningsförsörjning justerat
2006	251	207	+44	1 006	924	82	+126
2007	219	235	-16	878	997	-119	-135
2008	236	236	+0	803	824	-21	-21
2009	243	221	+22	797	951	-154	-132
2010	256	254	+2	966	994	-28	-26
2011	263	247	+16	944	937	+7	+23
2012	274	243	+31	1 012	1 038	-26	+5
2013	283	247	+36	1 068	877	+191	-

Tabell 8.2 nedan beskriver befolkningsutvecklingen för olika åldersgrupper under de senaste åren. Samtidigt som befolkningen minskar så ökar andelen äldre från 65 år och uppåt med ungefär 6 % under tidsperioden 2008-2012. Från år 2008 finns också en försiktig trend med fler kommunmedborgare i de allra yngsta åldrarna.

Tabell 8.2. Befolkningsutveckling 2008-2012.

Ålder	2009	2010	2011	2012	2013	Förändr. 2009-2013	Förändr. % 2009-2013
0	243	255	261	275	285	42	17,3
1-3	704	706	745	774	791	87	12,4
4-6	686	732	722	724	733	47	6,9
7-9	728	710	683	699	755	27	3,7
10-12	762	742	727	720	720	-42	-5,5
13-15	840	792	777	762	752	-88	-10,5
16-19	1 336	1 281	1 205	1 140	1 099	-237	-17,7
20-64	13 235	13 249	13 314	13 289	13 378	143	1,1
65-69	1 266	1 314	1 361	1 374	1 425	159	12,6
70-	3 165	3 163	3 172	3 215	3 258	93	2,9
Totalt	22 965	22 944	22 967	22 972	23 196	231	1

#### Kvinnounderskott

Andelen kvinnor uppgick år 2012 till 48,4 % av Kirunas befolkning (män 51,6 %). En betydelsefull del av Kirunas näringsliv är fortfarande kraftigt mansdominerat, framför allt inom gruvindustrin och dess underleverantörer. Gruvföretaget LKAB har satsat på att få fler kvinnor att börja arbeta inom företaget och man har de senaste åren ökat andelen anställda kvinnor från 7 % till 15 %.

Fler kvinnor än män går vidare till högskole- och universitetsutbildningar och många kvinnor får då också svårare att hitta matchande arbete på hemorten eftersom arbetsmarknaden för högutbildade fortfarande är något begränsad i Kiruna inom många yrken.



## Åldrande befolkning

Både i Sverige och större delen av västvärlden går utvecklingen mot en åldrande befolkning. I många kommuner i Sverige minskar även befolkningen samtidigt vilket gör att andelen i familjebildande och arbetsför ålder stadigt sjunker. Detta innebär att det blir svårare och svårare att öka befolkningsantalet annat än genom inflyttning.

Kirunas befolkning har tidigare haft lägre medelålder än riket, men i början av 2000-talet passerade man riksgenomsnittet och ligger nu något högre på 42 år även om också medelåldern i Sverige har ökat. Idag utgör andelen 65 år och äldre cirka 1/5, eller 20 %, av kommunens befolkning.

Det talas idag mycket om den pågående generationsväxlingen. De stora barnkullarna födda på 1940-talet går i pension fram till år 2015 och fram till 2025 kommer det att vara ett "gap" mellan ett högre antal som går i pension och ett lägre antal ungdomar som nyttillträder arbetsmarknaden. Detta innebär också att försörjningsbördan ökar, d.v.s. antalet personer (i åldern 0-19 och 65+) som varje förvärvsarbetande, 20-64 år, ska försörja inklusive sig själv. För Kiruna kommunens del kommer försörjningsbördan att öka från 2,1 till 2,3 mellan år 2010 och 2025. En ökad försörjningsbörliga får konsekvenser för den ekonomiska utvecklingen då färre ska försörja fler. Samhällskostnaderna kan öka och BNP riskerar att sjunka. Stora pensionsavgångar skulle kunna betyda arbetskraftsbrist och chans för många ungdomar att få arbete. Antalet pensionsavgångar fram till 2025 kommer dock inte motsvaras exakt av antalet nya arbetstillfällen, då många tjänster "försvinner" genom rationaliseringar och införande av ny teknik.

En åldrande befolkning är något att beakta vid all samhällsplanering och även specifikt i och med stadsomvandlingen. Många äldre kör inte bil och behöver närhet till exempelvis matbutiker och vårdcentraler.

Ålderspyramida för 2012 jämfört med 2007

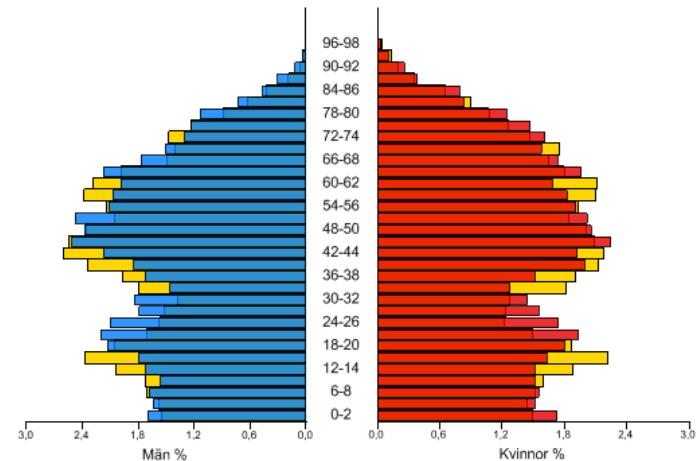


Bild 8.3. Ålderspyramida för 2012 jämfört med 2007 (gult och streckat)

### Planeringsöverväganden för social miljö

Social integration bör underlättas genom blandade upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar.

Äldreboende bör i större utsträckning spridas och integreras i fler bostadsområden.

Boende bör ges möjlighet att engagera sig i användningen och utformningen av allmänna platser.

Lokalt inflytande kan skapas via intresseföreningar eller i projekt med de boende för att lösa angelägna lokala problem.



### 8.3 Befolkingens geografiska fördelning

Närmare 80 % av kommunens befolkning bor i Kiruna centralort. Befolkingens geografiska fördelning inom Kiruna centralort framgår nedan av figur 8.4.

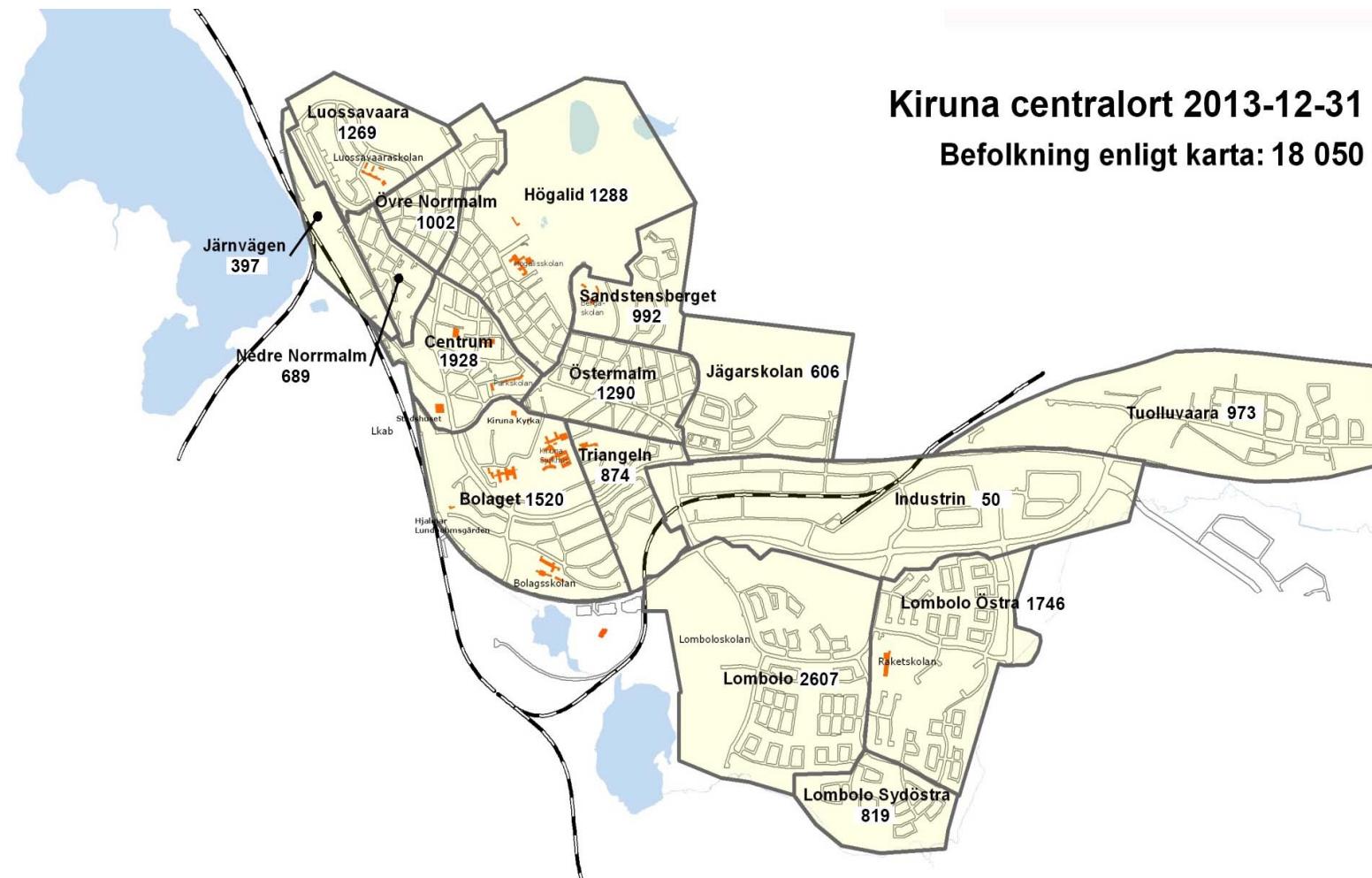


Bild 8.4. Befolknings per trakt enligt befolkningsdata från SCB.



## 8.4 Utflyttning och inflyttning

Tillsammans med födelse- och dödstal är flyttningar det som kan förändra befolkningens mängd och struktur. Utflyttningen består till stor del av yngre vuxna som flyttar till större orter för arbete, studier och "miljöombyte". Yngre kvinnor börjar utflyttningen några år före de yngre männen, se bild 8.6. En stor del av inflyttningen utgörs av immigration från andra länder och är knutet till Migrationsverkets anläggning. Många av dessa immigranter stannar bara i Kiruna en kortare tid och registreras sedan som utflyttade. Under år 2013 var flyttningssnettot +191 personer. 2013 års befolkningsstatistik visar på ett trendbrott. Antalet inflyttade har ökat, men den största förändringen är att färre flyttar från Kiruna.

Gruvindustrins expansion och alla byggnationer som stadsomvandlingen ger upphov till, exempelvis ny dragning av järnvägen, har skapat förväntningar på ett ökat antal inflyttare. Fortfarande är det många som arbetspendlar i stället för att flytta till Kiruna. Speciellt inom byggindustrin så ingår rörligheten i byggarbetarnas arbetsvillkor och man flyttar inte till den plats där man tillfälligt arbetar. Företag och underleverantörer kan låta anställda arbeta intensivt 1-2 veckor i sträck i Kiruna för att sedan få vara lediga en hel vecka. Kiruna kommunens geografiskt stora yta gör att Kiruna aldrig har varit någon betydande pendlingskommun i statistiken. Det finns medborgare som pendlar många mil inom kommunen, men få dagspendlar till eller från andra kommuner.

Den överhettade bostadsmarknaden i Kiruna kan också ha bidragit till lägre inflyttningstal de senaste åren. Många företag och organisationer har haft det tufft att kunna nyanställa folk som inte redan har bostad i Kiruna.

Kirunabostäder har släppt ut renoverade lägenheter på marknaden och tillfört bostäder på marknaden. Man kommer under 2013 och 2014 att tillföra ytterligare bostäder genom ombyggnationer. LKAB bygger nya bostäder på det gamla regementsområdet.

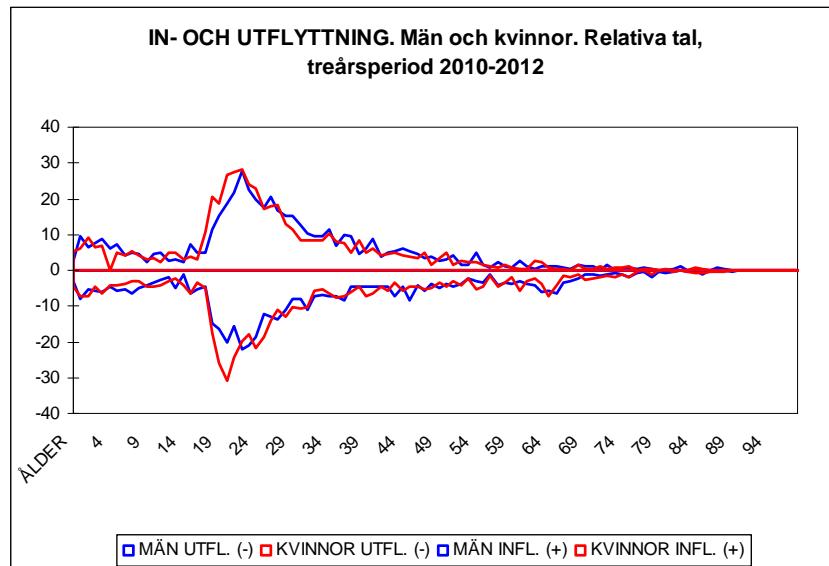


Bild 8.5. In- och utflyttning i relativta tal.

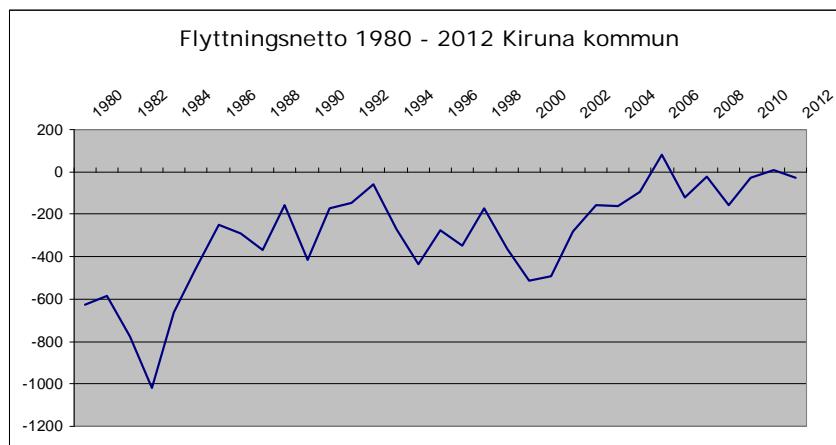


Bild 8.6. Flyttningsnetto 1980- 2012.

## 8.5 Arbetsmarknad och utbildning

Sedan 2006 har arbetsmarknadsläget ändrats. Gruvnäringen befinner sig i en högkonjunktur och har ett stort behov av nyanställningar. Nya gruvor i Mertainen och Svappavaara samt ökning i Kiruna samt om Viscaria återöppnas innebär stor efterfrågan på arbetskraft. Besöksnäringen har en fortsatt positiv utveckling och planerar för en fördubbling av antalet gästnätter som också betyder fler anställda inom näringen.

Arbetslösheten i Kiruna har samvarierat med värdena för riket i sin helhet, men också visat kraftigare svängningar än landet i övrigt. Detta självfallet beroende på gruvindustrins särskilda känslighet för konjunktursvängningar. I oktober 2013 var arbetslösheten endast 2,4 %, vilket är klart under rikets 3,5 %.

En långsam omstrukturering håller dock på att ske till ett allt större inslag av dels privat tjänsteproduktion riktad på en marknad utanför Kiruna, dels rymd- och miljörelaterad verksamhet, forskning och nationellt inriktad utbildning (Institutet för rymdfysik, IRF). Denna omstrukturering ger nya arbetstillfällen.

I bild 8.8 visas Kirunas befolknings utbildning år 2006 och 2012. Jämfört med år 2006 har antalet personer, både män och kvinnor, med 3-årig gymnasieutbildning ökat. Antalet kvinnor med eftergymnasial utbildning har ökat.

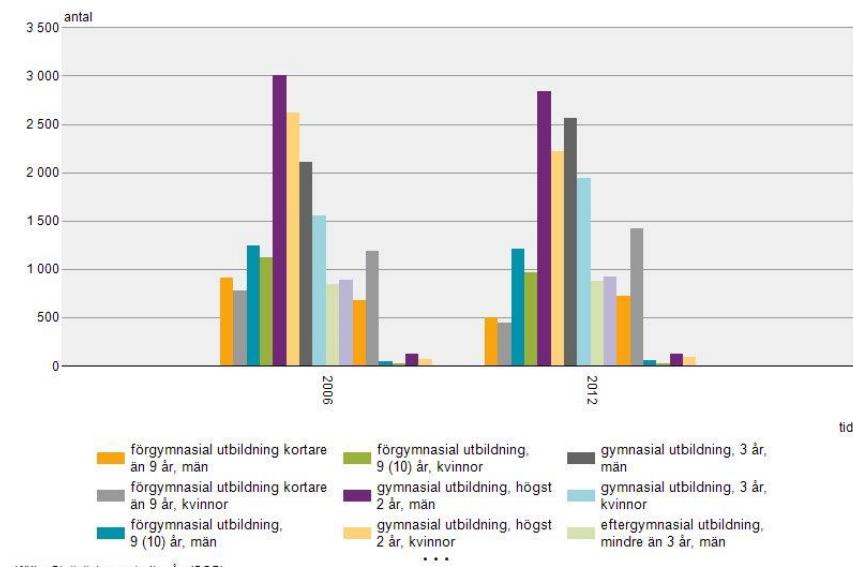


Bild 8.7. Befolkingens utbildning år 2006 respektive 2012.



## 8.6 Vem flyttar till Kiruna?

Umeå universitet gjorde inför FÖP för Kiruna C 2006 en studie av inflyttare till Kiruna och vad som kännetecknade dem. Inflyttarna delades upp på de personer som stannat högst 4 år i Kiruna och de som stannat minst 10 år.

För gruppen som stannat mer än 10 år kan man se att:

- de i hög utsträckning har sitt ursprung i Kiruna kommun
- i stor utsträckning kommer från en kommun i norra Sverige
- de i förhållandevis hög utsträckning är barnfamiljer
- män har en förhållandevis hög representation i denna grupp
- de framför allt är överrepresenterade inom yrkeskategorin\* "Hälso- och sjukvård, sociala tjänster; veteranärverksamhet".

För gruppen som stannat högst 4 år kan man se att:

- de i hög utsträckning är födda i utlandet
- i lägre utsträckning har barn
- män har en förhållandevis låg representation i denna grupp
- de framför allt är överrepresenterade inom yrkeskategorierna "Tillverkning" och "Hotell- och restaurangverksamhet"

## 8.7 Bostäder

Ett bostadsförsörjningsprogram har tagits fram för Kiruna 2012-2018. Utgångspunkten för programmet är att ha god tillgång till bostäder i Kiruna med en politisk vilja och vision om att ha en väl fungerande bostadsmarknad och en god livsmiljö för alla som bor i Kiruna. I stadsomvandlingen kommer bostäder att rivas och ett behov av bostadsproduktion uppstå. Samtidigt pågår en utveckling av gruvverksamheten i Svappavaara. Både besöksnäringen och gruvnäringen avser att anställa fler. Kiruna har både en ambition och möjlighet att växa.

Kommunen har flera verktyg till sitt förfogande när det gäller att främja bostadsförsörjningen.

- Det kommunala planmonopolet, enligt plan- och bygglagen, med vilket kommunen har ansvaret för översiks- och detaljplanearbetet och styr användningen av mark, vatten och bebyggelseutveckling.

- I mark- och exploateringsavtal kan kommunen ställa villkor på byggandet, storlekar och formerna för upplåtelse.
- Genom en god plan- och markberedskap kan man dessutom säkerställa att det finns byggbart mark nära detta efterfrågas.

### Utbyggnadsbehov av bostäder

Det är viktigt att de bostäder som avvecklas på grund av markpåverkan ersättas. Det vill säga att det antal bostäder som rivas måste ersättas med motsvarande mängd. Mot bakgrund av det antal bostäder som avvecklas bör:

- fram till år 2018 ca 250 lägenheter/bostäder tillföras med hänsyn till markdeformationerna, dvs. omkring 22 000 m<sup>2</sup>.
- under åren 2018 - 2023 ytterligare 500-600 lägenheter/bostäder tillföras med hänsyn till markdeformationerna, dvs. omkring 42 500-51 000 m<sup>2</sup>.
- Under åren 2023-2033 ytterligare ca 1 700-1 800 lägenheter/bostäder tillföras med hänsyn till markdeformationerna, dvs. omkring 144 500-153 000 m<sup>2</sup>.

Utöver dessa beräknade behov tillkommer områden som ska utgöra gruvstadspark, vilket kan betyda förskjutningar mellan tidsperioderna. Ytterligare 500 bostäder berörs av framtida gruvstadspark kopplad till när 1365 meters nivån är utbruten. Den ökade gruvbrytningen i Svappavaara och Mertainen samt behovet av arbetskraft i Kiruna förväntas innebära ett behov av 500 bostäder utöver de 3000 bostäder som direkt påverkas av 1365 meters nivån.

På 20 års sikt kommer 2500 -3500, bostäder att behöva tillföras Kiruna, varav ca 1 250-1 350 under tiden fram till 2023 samt ytterligare bostäder för befolkningsutveckling.



I verkligheten kommer planeringen av avvecklingen och tillförseln av bostadsområden behöva ligga före utbredningen av markdeformationerna. Det som bestämmer hastigheten på omvandlingen är i hur stora delar man avvecklar det gamla för att få med sig sammanhållande strukturer och funktioner samt att tillskapa buffertzoner mellan gruvindustri och bostäder.

Idag råder en bostadsbrist i Kiruna. Därför bör det redan nu tillföras bostäder som kan kompensera det underskott som råder idag. Det bör alltid finnas ca 50 - 75 bostäder ledigt för reparation i en stad av Kirunas storlek. Tillförseln av bostäder måste göras med hänsyn taget till åldersstrukturens förändring.

Vid planering av bostadsbehovet behövs dessutom höjd tas för befolknings tillväxt i Kiruna.

Plan- och exploateringsarbete pågår hela tiden i kommunen med sikte på bostadsförsörjning. Det viktiga för kommunen är att ligga före i plan- och exploateringsberedskap så att möjligheterna finns att bygga.



Bild 8.8. Nybyggda bostäder på Jägarskoleområdet. Foto: Sara Aspvik-Thelin, Kiruna kommun.



## 9. Kulturmiljö

### 9.1 Kulturmiljövård och bevarandefrågor

#### Ett riksintresse

Kirunas kulturmiljö är i många avseenden unik. Området Kiruna-Kirunavaara (K33) är en kulturmiljö av riksintresse enligt miljöbalken 3:6. Det betyder i praktiken att byggnader, bebyggelsemiljöer och i viss mån även själva planstrukturen så långt som möjligt ska skyddas. Riksintressets värden består, enligt riksintressebeskrivningen, i "stadsmiljö och industri landskap som visar ett unikt samhällsbygge vid 1900-talets början, där tidens samhällsbyggnadsideal förverkligades på jungfrulig mark." Se karta i kapitel 18 Riksintressen.

Det problematiska i nuvarande situation i Kiruna är att utvinning av ämnen och material (i detta fall järnmalm) också utgör ett riksintresse. Gruvverksamheten orsakar markdeformation som hotar stora delar av Kirunas kulturarv, bl.a. bostadsmiljöer i Bolagsområdet, där det finns ett stort bestånd bl.a. av den hustyp som kallas för Bläckhorn samt en rad andra byggnader från förra seklets början. I Bolagsområdet finns även Hjalmar Lundbohmmsgården och Bolagshotellet. Detta är ett tydligt exempel på två riksintressen som ställs mot varandra.

De fysiska uttrycken för gruvnäringen står inte bara i konflikt med, utan ingår även, i riksintresset för kulturmiljövården med Kirunavaara, gruvan och industri landskapet som föränderliga delar av kulturmiljön.

#### Förutsättningar

Kiruna har en Bevarandeplan från 1984. I kommunens Översiktsplan från 2002 fanns intentionen att arbete med ny Bevarandeplan skulle påbörjas 2003. Detta arbete, med Kirunas kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse, startade hösten 2005 med inventeringar i syfte att ta fram ett underlag, en dokumentation. Inventeringarna är gjorda, men de har inte resulterat i någon revidering av bevarandeplanen.

De stora förändringarna som Kiruna står inför kommer att påverka de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna och miljöerna i olika utsträckning. Viss bebyggelse kommer att försvinna från sin nuvarande placering och miljö.

En allmän förskjutning av synen på det som anses vara av intresse för kulturmiljövården har skett under senare år till det att även nyare miljöer och byggnader idag ofta anses ha ett kulturhistoriskt värde.

Kiruna kommun har även överenskommit med LKAB i ett civilrättsligt avtal om byggnader som ska flyttas. Enligt detta avtal ska följande byggnader flyttas på bekostnad av LKAB:

- Hjalmar Lundbohmmsgården med matkällare inklusive B1 (pörtet)
- Kiruna kyrka med klockstapel
- länsmansbostaden
- ingenjörsvillan
- flerbostadshuset B5
- Svedbergska huset B55
- upp till 12 "bläckhorn" från kvarteren Fjällsippan/Fjällbruden
- ett bevarat hus i kvarteret Vagnripparen 4.

Senare har avtalet mellan kommun och LKAB kompletterats med att flytta ytterligare två "bläckhorn". Den nya kulturmiljöanalysen kan utgöra grund för ytterligare diskussion om byggnader som bör flyttas helt eller delvis.

#### Byggnadsminnen

Följande byggnadsminnen enligt 3 kap KML finns inom Kiruna centralort:

- Bolaget 11:1 - husnr 21, Jerusalem
- Fjällrosen 1 - husnr 1, Hjalmar Lundbohmmsgården
- Tätörten 3 - husnr 2, Kiruna stadshus

Kiruna stationshus har varit byggnadsminne, men är det inte längre. Lagskyddet hävdes 2011-12-02.

#### Kyrkliga kulturminnen

Följande kyrkliga kulturminnen enligt KML kap 4 finns inom Kiruna centralort:

- Kiruna kyrka, Kyrkan 11 - husnr 1,
- Kiruna begravningsplats med tillhörande begravningskapell
- Tuolluvaara kyrka, Tuolluvaara 1:1 hus nr 10



## Kulturmiljöanalys

I november 2008 var Kulturmiljöanalys etapp 1 klar. Under hösten 2013 påbörjades Kulturmiljöanalys etapp 2 och färdigställdes 2013-03-31. Dessa två utredningar är en del i strategin för hur kulturmiljön ska bevaras och hur byggnader som ska flyttas ska hanteras i kommande detaljplaner.

I all planläggning och planering måste hänsyn tas till Kirunas kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse och miljöer. Kulturmiljöanalysen innehåller förslag på vilka byggnader och miljöer som är väsentliga för Kiruna i framtiden.

Målet för kulturmiljöanalysen är att ta fram underlag och redskap för att säkerställa att Kirunas kulturarv blir en resurs i det framtida Kiruna i samband med stadsomvandlingen.

Kulturarvet kan bli:

- *Kunskapsresurs* om byggnader som representerar olika tidsskeden, samhällsgrupper och funktioner kan flyttas och bilda nya miljöer som bidrar för förståelsen för Kirunas historia
- *Upplevelseresurs* om byggnader med höga estetiska och arkitektoniska värden från olika tider kan flyttas till nya miljöer
- *Bruksresurs* om byggnader i gott skick kan flyttas och tas tillvara antingen i sin helhet eller i delar

I kulturmiljöanalysen görs följande indelning av identifierade kulturmiljöer:

- *Större områden* med historiskt, samhälleligt och upplevelsemässigt homogena miljöer som är intakta eller relativt kompleta och sammanhållna
- *Mindre grupper* med 2-3 byggnader eller fler som ofta är rester av en tidigare historiskt, samhälleligt och upplevelsemässigt homogen miljö
- *Enskilda byggnader* är solitärer som alltid funnits i ett speciellt läge eller byggnader som är rest från tidigare historiskt, samhälleligt och upplevelsemässigt homogen miljö

Vid flytt av byggnader till tidigare obebyggd plats finns särskilt två saker att ta hänsyn till, dels att byggnadens värden i så stor utsträckning som möjligt kan behållas, dels att byggnaden på ett så bra sätt som möjligt bidrar till den nya miljön. Särskilt viktigt är det för byggnader som kan ses som solitärer med stort värde på sin nuvarande plats.

Fyra olika strategier för flytt av byggnader har identifieras:

- *Samla alla byggnader i en kulturpark*
- *Samla flyttade byggnader i kulturvärter*
- *Hotspots/kluster/synergier i samband med offentliga byggnader* gäller främst byggnader som fungerar som landmärken eller mötesplatser
- *Sprida byggnader i nya stadskvarter*



Bild 9.1. Kiruna kyrka med klockstapel. Foto: Sven Åberg.



### **Planeringsöverväganden för kulturmiljö**

Kulturmiljöanalysen etapp 2 ska säkerställa att Kirunas kulturarv blir en resurs i det framtida Kiruna i samband med stadsomvandlingen. Analysen utgör ett underlag vid kommande detaljplaneläggning.

Vid flyttning av byggnader ska byggnaden eller byggnaderna i en grupp få en ny placering, där de kulturhistoriska värdena tas tillvara vad gäller struktur och karaktär. Placering och utformning av mark och grönstruktur är en viktig del i byggnadernas anpassning till och inpassning i nya områden. Varsamhetsbestämmelser kan behöva införas i samband med detaljplaneläggning.

Vid rivning kan kulturhistoriskt värdefulla detaljer eller material tas tillvara i form av återbruk och användbara byggnadsdelar återanvändas.

För kulturhistoriskt värdefulla områden som ligger utanför deformationszonen för 1365-meters nivån behöver bedömning göras om områdena kan förtätas och i så fall på vilket sätt det kan ske alternativt om bebyggelsestrukturen i områdena så långt möjligt ska bevaras oförändrad. Införandet av skydds- eller varsamhetsbestämmelser i detaljplan kan övervägas.



Bild 9.2. Interiör från Kiruna stadshus. Foto: Sven Åberg.



## 10. Natur och fritid

### 10.1 Grönstruktur

Med grönstruktur menas friområden sedda i ett sammanhang, utan hänsyn tagen till ägande eller förvaltningsform. I grönstrukturen ingår parker och grönområden samt natur inne i eller i anslutning till stadsbygden, inklusive t.ex. koloniområden, kyrkogårdar, sport- och friluftsområden. Likaså ingår stadsgrönska i form av växtlighet längs gator, på offentliga platser och på kvartersmark.

#### *Grönstrukturens uppbyggnad*

De **parker** som finns i Kiruna, dvs. namngivna områden som i plan eller av hävd är fastlagda som "park", avsattes under de första årtiondena av stadsens historia. Parkerna är jämt fördelade i befintligt centrum, ofta väl belägna i gatukorsningar och med vida utblickar.

Sammanhängande **grön- och naturområden** ligger antingen söder eller norr om bebyggelsen, som en följd av Kiruna stads relativt smala långsträckta bebyggelse. Tillvaratagna korridorer som förbinder friområden på tvären genom stadsbygden saknas dock.

Med undantag för bostäderna i delar av centrum har **bostadsmiljöerna** i Kiruna nära kontakt med naturområden, vilket ger möjligheter att lätt ta sig ut. Själva bostadsmiljöerna kan dock, framför allt i flerfamiljshusområdena, lida brist på grönska. Många kvarter saknar helt träd. Det gäller även många **skolgårdar**. Även många **torg, platser och gatumiljöer** i befintligt centrum saknar vegetation.

Vid **karaktersbyggnader** som Stadshuset, Hjalmar Lundbohmmsgården, Bolags-hotellet och kyrkan finns bevarad fjällbjörkskog. Dessa miljöer utgör något av sinnebilden för Kiruna som stad och är mycket betydelsefulla för stadsbilden.

#### *Stadsgrönskans karaktär*

Naturområden inom stadsbygden Kiruna består till största delen av olika typer av fjällbjörkskog. I lägre liggande partier ökar inslaget av barrträd, i sanka partier av sälg och viden. Likaså består stadsgrönskan i parker, grönområden, gaturum och på kvartersmark mest av björk, oftast rester av genuin fjällbjörkskog eller av de omfattande planteringar som gjordes i det tidiga

Kiruna i början av 1900-talet. Därtill finns inslag av planterad rönn, asp, poppel och hägg både i offentlig miljö och på kvartersmark. Stora delar av stadsgrönskan är ålderstigen. Nya träd och buskar har inte planterats i motsvarande grad som gamla försunnit. Förändringar av bebyggelse och gatumönster har inte följs upp med nya strukturer av stadsgrönska. När prydande och skyddande växtlighet försvinner blir lokalklimatet ogästvänligare och stadsbilden karg.

Parkskötselns ideal med välklippta gräsmattor och putsning kring stammarna innebär att föryngring successivt ständas bort och har därmed bidragit till att växtligheten tunnats ut och blivit mer ensartad även i parkerna. Bäst klarar sig tillräckligt stora naturpartier som tillåts reproducera sig själva. Då bevaras också den största variationen i markskiktet. Dock kan dessa naturområden helt utan skötsel upplevas bli för tät och otillgängliga som grönområden inne i stadsbygden.

#### *Grönplan 1990*

Insikt om växtlighetens betydelse för attraktivitet, lokalklimat och allmän trivsel ledde till att en grönplan för de viktigaste gröna områdena och stråken i Kiruna togs fram år 1990 (uppföljning 1999). Betydande ansträngningar gjordes under 90-talet för att föryna och återskapa växtlighet, främst i parkerna. Olika metoder för föryngring och skötsel prövades, med varierande resultat. Arbetet med grönplanen gav värdefulla erfarenheter av såväl ekologisk som organisatorisk art. Grönplanen visade på behov av ökad kunskap om vad det innebär att arbeta med växtlighet i en stad med subarktiska förhållanden.

#### Gruvstadsparker

Markdeformationerna från gruvbrytningen har den riktningen att Bolagsområdet påverkas först. Kommunfullmäktige beslutade 2011-02-21 att befintlig bebyggelse inom Bolagsområdet ska avvecklas och istället antogs en ny detaljplan för anläggande av parkområde, den s.k. Gruvstadsparken. Syftet med Gruvstadsparken är att skapa en trivsam miljö mellan gränsen för gruvindustriområdet och den bebyggda staden, samt att säkerställa LKAB:s fortsatta gruvbrytning, som innebär att bebyggelsen måste avvecklas. Den första delen av Gruvstadsparken invigdes i september 2011. Innehållet i en gruvstadspark kan variera beroende på vilka miljöer som avvecklas.



### Befintlig natur i förändringsområden

Det område där nya centrum planeras är idag till stor del obebyggt och utgörs av skogsmark och tidigare industrimark. I industrimarken finns få eller inga naturliga element att skapa en framtida grönstruktur av. Planförslaget innehåller ett genomgående grönstråk med gång- och cykelväg på den gamla banvallen, som binder samman nya centrum med ett befintligt grönstråk genom Västra industriområdet. Det nya stråket avslutas vid foten av berget Tuolluvaara.

Väster om nya centrum, söder om Lombolo samt på Luossavaaras sydvästslutning (utredningsområden) föreslås nya bostadsområden. Områdena är idag obebyggda och utgörs av naturmark med fjällbjörk, med vissa inslag av tall och gran. Denna typ av vegetation tar lång tid att återskapa.

### Förändringsbehov

Järnvägsparken är en mycket viktig plats för rekreation, lek och kulturevenemang. Parken påverkas i ett tidigt skede av gruvbrytningen och omvandlas till gruvstadspark till dess att området måste hägnas in.

I nya centrum och andra områden som tas i anspråk för ny bebyggelse behöver hänsyn till den befintliga vegetationen och nyplanteringar tas i tidigt skede för att skapa en fungerande grönstruktur med stråk som binder samman områden för rekreation.



Bild 10.1. Gruvstadsparken. Foto: Kiruna kommun.



## Planeringsöverväganden för grönstruktur och stadsgrönska

### Befintlig och ny grönstruktur

Grönstrukturen i Kiruna ska användas som ett medel för att binda samman gammalt och nytt. Kvaliteter i befintlig grönstruktur, såsom samband mellan bebyggelse, friluftsområden och omgivande natur prioriteras. Välbelägna gång- och cykelvägar samt skidspår genom parker och grönområden ska binda samman centrumbebyggelse med bostadsområden, skolor, fritidsanläggningar och natur. Det gäller både de delar av staden som omvandlas och nya delar. Särskild uppmärksamhet ägnas förbindelser och stråk mellan stadsdelar och stråk ut i naturen samt trygghets- och säkerhetsaspekter. Naturnärhet och tillgänglighet ska präglia framtidens bebyggelse.

Grönplanen bör vara ett policydokument till hjälp för förvaltarna i arbetet med grönstruktur och stadsgrönska. De åtgärdsförslag och prioriteringar som finns i grönplanen behöver dock övervägas i varje given planerings-situation, eftersom planeringsförutsättningarna förändrats så kraftigt sedan grönplanen upprättades.

Grönområden och parker ska ha identitet och namnges. Mångsidigt nyttjande, sammansatt innehåll, utseende och funktion är vägledande mål vid all planering av utomhusmiljöer.

Av dagens grönområden har de stora sammanhängande naturpräglade områdena störst betydelse. Områden av natur ska planeras in i stadsens förändrade mönster - nya stadsdelar ska ha en fungerande grönstruktur, med en variation, såväl natur som anlagd park.

Samtliga stadsnära sjöar och vattendrag är viktiga för ekologi, närrrekreation och friluftsliv och ska tillvaratas i grönstrukturen.

Stadsgrönskan på torg, offentliga platser och i gatrummet ska utvecklas. I de nya stadsdelarna behöver nya parkområden tillskapas, även här med såväl natur som anlagd park.

Kvalitetsprogram för ny utemiljö bör tas fram. Se vidare avsnitt 5.3

### Skötsel av vegetation

Välklippta gräsmattor och putsning kring trädstammar innehåller att förnygning av trädvegetationen "städas bort". Den sortens skötsel har bidragit till att växtligheten i Kiruna tunnats ut och blivit mer ensartad. Bäst klarar

sig tillräckligt stora naturpartier som tillåts reproduceras sig själva. Dock kan dessa naturområden helt utan skötsel upplevas bli för tätta och otillgängliga som grönområden i staden. Balans krävs mellan skötsel och fri utveckling.

En varierad grönstruktur, med inslag av såväl naturmark som anlagd park, är värdefull. Området där nya centrum är beläget har andra naturförutsättningar än befintligt centrum. Nya parker och grönområdena kommer därmed att få en delvis annan vegetationskaraktär.

### Hänsyn till befintlig mark och växtlighet

Respekt för mark och befintlig vegetation ska visas vid varje byggprojekt och förändring av den fysiska miljön. I befintlig bebyggelse är framför allt fjällbjörkskogen, naturlig eller återskapad, en förutsättning för god livsmiljö och attraktiv stadsbild i Kiruna. Träd som tas bort av åldersskäl ska ersättas av nya i motsvarande utsträckning. I nya centrum behöver ny växtlighet komma till stånd i en omfattning som motsvarar de insatser som gjordes för 100 år sedan. Att skapa nya grönområden i Kiruna måste innebära att marken behandlas så att ursprungligt markskikt och befintlig växtlighet bevaras i stor utsträckning, där så är möjligt. Där ny bebyggelse tillkommer på tidigare industrimark behöver markbyggnaden vara sådan att ny växtlighet kan etableras. Befintlig skogsvegetation kan med fördel sparas och skyddas under byggtiden i de områden som ska bilda ny grönstruktur. Dessutom behöver ny, mer parkartad vegetation planteras i ett tidigt skede.

### Funktioner i parken

Grönområden och parker planeras så att de kan nyttjas på flera sätt, t.ex. kan snöhögar utgöra vinterlekplatser och dagvattendammar kan användas för skridskoåkning vintertid. (Snöhögar som utgör vinterlekplatser får av säkerhetsskäl inte vara snöupplag för snöröjning.) Större parker och grönområden ska kunna erbjuda idrotts-, kultur- och friluftsupplevelser i en och samma park.

För att göra offentliga platser som parker attraktiva för en större målgrupp bör utbudet av aktiviteter vara varierat. Exempel på anläggningar som med fördel skulle kunna anläggas i en park är skateboardramper och agilitybana.

Park med utomhusscen och lekplatser är en viktig funktion i nya centrum.



## 10.2 Naturmiljö

I området kring Kiruna, utanför planområdet, finns flera naturmiljöer av högt utpekat värde. Se karta på nästa sida.

Inom planområdet finns inga Natura 2000-områden, förutom en mindre del av tillrinningsområdet för Rautas och Aptas, sydost om Kiruna flygplats. Inte heller finns riksintressen för naturvård inom planområdet. En våtmark med höga naturvärden ligger delvis inom planområdet: Tuolluvuoma, 2 km öster om Kiruna, som har sitt främsta skyddsvärde i sin storlek, mångformighet och förhållandevisa orördhet. I myren fastläggs föroreningar från Kiruna deponis lakvatten. Inom avrinningsområdet ligger den nedlagda gruvan Tuolluvaara. En våtmark med höga naturvärden tangeras av planområdet: Aptasjänkkä, 7 km sydost om Kiruna, som ingår i Aptasvaare fjällurskogs naturreservat. Aptasjänkkä har sitt främsta skyddsvärde i sin orördhet och storlek. Inom och nära planområdet finns även några våtmarksområden med lägre naturvärdesklassning.

Naturskyddsföreningen och Norrbottens Ornitologiska Förening i Kiruna har pekat ut *naturvårdsobjekt*. Inom planområdet gäller det Yli Lombolo och Ala Lombolo, som utgör rast- och häckningslokal för svarthakedopping, en rödlistad fågelart.

All skog inom den fördjupade översiktsplanens område ligger ovanför gränsen för svårförnygrad skog. Fjällbjörkskog är den dominerande skogstypen. Denna är till största delen s.k. hedfjällbjörkskog (olika ris domineras markskiktet). I Tuolluvaara är tallskogen dominerande. I den fjällnära skogen ingår både produktiv skog och skogliga impediment.

Inom planområdet finns några sjöar och vattendrag, i planområdets närhet finns ett större antal. Miljötillståndet för kommunens sjöar och vattendrag är generellt sett bra. De flesta är marginellt försurade samt har ganska god förmåga att motstå försurande ämnen.

Två sjöar inom planområdet, *Yli Lombolo* och *Ala Lombolo*, är kraftigt förorenade och har hög näring- och metallbelastning. Bäcken Luossajoki, nedströms Ala Lombolo, är mottagare av tätortens renade avloppsvatten. Sjön Luossajärvi är närläggsrik med viss metallpåverkan.

*Luossajärvi* är en populär fiskesjö 1 kilometer nordväst om befintligt centrum. Sjön är fiskrik, årligen utplanteras örting av LKAB. Under sommarhalvåret sker

flugfiske efter harr, sik och örting, medan vinterhalvåret erbjuder sikpimpling. Det finns ett stort abborrbestånd i sjön.

En tredjedel av sjön Luossajärvi har tömts för att förhindra att vatten tränger ner i gruvan. Den del av sjön som är kvar, den norra delen, kommer vid höga vattennivåer att avbördas via en kanal norrut via Pahtajokk och Rautasälven till Torneälven. Kanalen mynnar ut i ett myrområde innan vattnet söker sig ner mot Pahtajokk och Rautasälven. För att inte riskera torrläggning i Luossajoki-systemet kommer vatten även fortsättningsvis att pumpas till Lombolosjöarna via en markförlagd ledning.

### Förändringsbehov

Sjön Yli Lombolo kommer att påverkas av gruvbrytningen på nya huvudnivån.

#### Planeringsöverväganden för naturmiljö

All planering bör eftersträva att uppnå lokala och nationella miljömål (se miljökonsekvensbeskrivningen) så att kommunens sötvatten, våtmarker samt skogsmarker blir ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer bevaras.

All exploatering bör bedrivas med stor naturvårdshänsyn. Hänsyn till nyckelbiotoper och naturvärdesområden bör tas i all planering för att bevara den biologiska mångfalden. Hänsyn till riksintresse- och Natura 2000-områden ska tas vid all planering så att områdena inte skadas. Inom områden utpekade av Naturskyddsföreningen och Norrbottens Ornitologiska Förening i Kiruna bör grundliga undersökningar genomföras innan åtgärder vidtas.

Hänsyn till sjöar och vattendrag, betydelsefulla för fiskreproduktion samt andra djurarter, bör tas vid all planering så att dessa inte skadas. De få sjöar som finns inom planområdet bör fortsättningsvis vara tillgängliga för det rörliga friluftslivet. Utläckage av tungmetaller från Ala Lombolo till Torneälven måste förhindras och nya hot uppstår i och med sprickutbredningen. I ett första skede hotar sprickutbredningen vattentillförseln till sjön, i ett senare skede når sprickorna sjön.

All planering bör eftersträva att våtmarkerna med höga naturvärden inte påverkas negativt. Tuolluvuomas funktion som barriär för spridning av föroreningar från deponin vid Kurrravaaravägen får inte påverkas genom åtgärder i myrmarken.

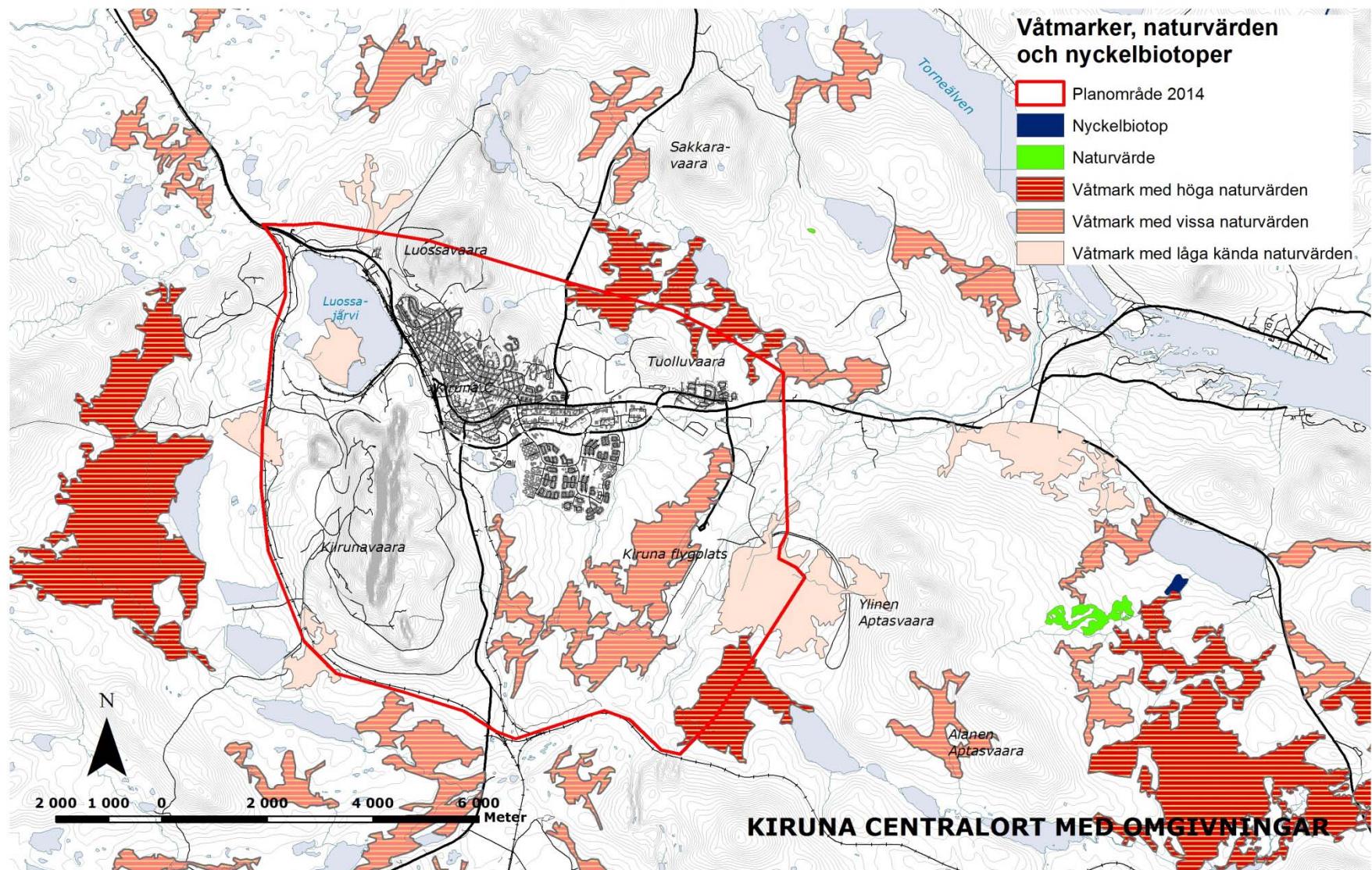


Bild 10.2. Naturmiljö.



### 10.3 Idrottsanläggningar m m

Inom Kiruna centralort finns Lombia idrottsområde, Matojärvi idrottsområde, sporthall, idrottshall, utomhusanläggningar (såsom utomhusbadet, den alpina anläggningen, skid- och motionsspår, bågskyttebana, skidskytteanläggning, skidorienteringsspår, brukshundsklubb, golfbana och gocartbana) samt simhall, gymnastikhall och lokaler för skateboard och dans. Se karta på nästa sida.

Hösten 2012 invigdes Rakethallen som är Kirunas nyaste idrottshall. Hallen rymmer spelplaner för handboll, innebandy, inomhusfotboll (five-a-sideplan), badminton, tennis, basket och volleyboll och fungerar också som gymnastiksals för eleverna på nya Raketskolan. Hallen har en läktare med cirka 400 sittplatser.

Simhallsbadet renoverades under 2012 och innehåller efter renoveringen två stora simbassänger, en undervisningsbassäng, en plaskavdelning med djungeldjur för de minsta, vattenrutschkana, trampoliner och bubbelpool.

När markdeformationerna från gruvan närmade sig den gamla bågskyttebanan på Ön anlade LKAB en ny anläggning vid golfbanan. Den nya bågskyttebanan invigdes sommaren 2012.

Under 2013 har hästtagarna anpassats efter nya EU-regler och en ny ridbana har anlagts.

Även skidspår och skoterleder är viktiga anläggningar för fritidsaktivitet. Skoterleder hanteras under avsnitt 13.2 *Gång- och cykelvägar samt skoterleder*. Förvaring av skotrar sker huvudsakligen i garage, som ligger i direkt anslutning till bostaden.

Fritids- och kulturförvaltningen har i samråd med olika föreningar med anknytning till idrott och friluftsliv tagit fram underlag kopplat till stadsomvandlingen. De underlag som legat till grund för arbetet med den fördjupade översiktsplanen är dels ett planeringsunderlag för stadsomvandlingen som belyser vilka faktorer som bör tas i beaktande i planeringen av fritids- och kulturnämndens verksamheter och hur dessa påverkas av stadsomvandlingen, direkt eller indirekt, dels en rapport som tydliggör nya E10:ans konsekvenser på kirunabornas rörliga friluftsliv.



Bild 10.3. Kiruna Golfklubb, som kommer att påverkas av E10:ans nya sträckning. I bakgrunden TGA-gruvans gamla lavar. Foto: Thomas Nylund

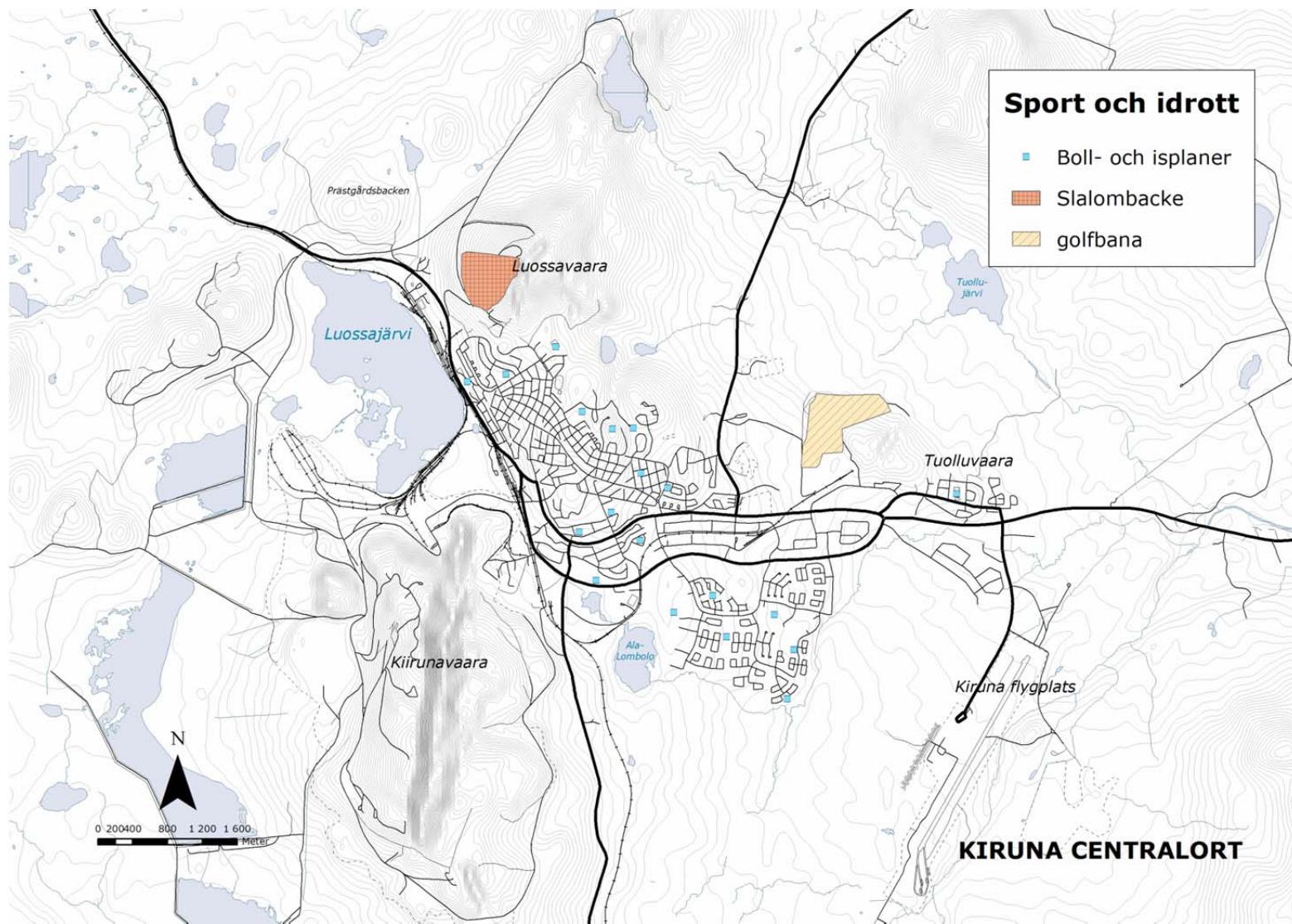


Bild 10.4. Idrottsanläggningar m.m.



## Förändringsbehov

För att säkerställa framtidens lokalbehov för en fortsatt god utveckling för idrottslivet behövs fler inomhushallar. Det är redan i dagsläget brist på inomhushallar och i och med att Bolagsskolan kommer att behöva rivas till följd av gruvbrytningen kommer bristen bli än större. En ny inomhushall för bland annat fotboll och friidrott kommer att uppföras vid Rakethallen.

Badhus är en av de fritidsanläggningar som har det största medborgarutnyttjandet och den bredaste representationen av olika grupper – barn, vuxna, äldre, personer med nedsatt funktionsförmåga och olika nationaliteter. Den har därför en viktig social funktion i mötet mellan mäniskor i ett modernt samhälle och kan bidra till att utveckla centrumkärnan och Kiruna stad i sin helhet. Moderna simhallar idag samordnas med för medborgarna centrala funktioner med högt serviceinnehåll. Samlokalisering med hotell, annan kommunal verksamhet, idrottsanläggningar etc. skapar mervärden.

En ny sporthall kan behöva uppföras om den nuvarande påverkas av gruvbrytningen. Sporthallen kan med fördel planeras ihop med exempelvis andra fritidsverksamheter, bibliotek, ungdomens hus, gymnasieskola och/eller högstadieskola. En sporthall behöver dock inte ligga mitt i centrum.

Skatehallen som är belägen i före detta Centralskolan påverkas och behöver omlokaliseras.

Planerad dragning av nya E10 innebär stora konsekvenser för ett idag relativt obegränsat friluftsliv på Kirunas nordöstra sida. Luossavaara friluftsområde har en strategisk roll i det Nya Kiruna med en direkt närhet till de nya bostadsområdena på Luossavaaras sluttningar kopplat med gång- och cykelvägar, skoter- och vandrings-/motionsleder via Sandstensberget förbi Varggropen mot det nya centrum. Nya E10 korsar dessa skoter- och motionsleder på ett flertal ställen och förändrar naturupplevelsen. Den alpina skidanläggningen på Luossavaara är unik med sin stadsnära belägenhet. Skidföreningarna har inkommitt med kriterier kopplat till förändrad dragning av skidspår.

Dragningen av nya Nikkaluoktavägen (väg 870) kan komma att påverka Lombolo skidspår indirekt i form av en förändrad naturupplevelse.

Delar av golfbanan kommer att påverkas av nya E10 samt utökande av deformationsområdet för Tuolluvaaragraven. Nuvarande skjutbana kommer att avvecklas för att möjliggöra för bostäder med kompletterande funktioner. Ett

alternativ är en lokalisering vid fjärde kilometern efter Kurrravaaravägen där militären skjutfält tidigare funnits. Detta område har beteckningen X1 i den kommunala översiktsplanen från 2002 och ligger utanför planområdet för den fördjupade översiktsplanen.

Gocartbanan påverkas direkt av tänkt dragning av nya E10.

På grund av direkta eller indirekta effekter kan ridstallet komma att behöva omlokaliseras i ett senare skede.

Motorklubben Midnight Sun Cruisers klubhus ligger vid foten av Luossavaara. Dragningen av nya E10 innebär att delar av klubbens verksamhet påverkas. Verksamheten är ytkravande och bullrande och behöver ha tillgång till mark och garage/inhägnad för verkstäder respektive bilar.

Samlokalisering av idrottshallar och idrottsplatser underlättar drift- och transportsamordningen. De flesta idrottshallar och idrottsplatser kommer framöver att placeras inom nya centrum.

Vid utbyggnad av bostäder bör även behovet av skotergarage tillgodoses.

### Planeringsöverväganden för idrottsanläggningar m.m.

Samverkan med berörda föreningar är viktig.

En viktig aspekt att ta med i planeringen för framtiden är de klimatförhållanden som råder i Kiruna. Klimatet gör inomhusanläggningar till en angelägenhet som bl.a. möjliggör för friidrott och fotboll att kunna bedriva sina verksamheter året runt.

Badhus, idrottshallar och idrottsplatser kräver utrymme för parkering och utbyggd kollektivtrafik. De placeras med fördel vid en hållplats för kollektivtrafiken.

Vid en omlokalisering av ridstallet och dess verksamheter är det viktigt att samverka med Kiruna Ridklubb samt övriga ridföreningar. Ridstallets verksamheter bör ha de ytor som krävs för att följa EU-kravet för hästhållning. Möjlighet till ridvägar i skog och natur bör finnas. Oval bana för islandshästar är ett behov som har lyfts fram. Placeringen bör vara sådan att ridstallet kan nås via gång- och cykelbanor, då huvuddelen av de som använder ridstallet är barn. För att främja gång- och cykeltrafik bör avståndet från bebyggelse inte vara för långt. Från allergisynpunkt bör



hästtäta delar ligga längst från bostäder.

Möjligheten att utveckla Luossavaara friluftsområde till en vinteridrottsnöd med bl.a. alpinskidåkning, längdskidåkning och access till skoterleder bör tas tillvara. Även kopplingar till Luossavaara från E10 via parkering-/rastplats samt från LKAB:s planerade nya bostadsområde bör utvecklas.

Barriäreffekten av tänkt E10 dragning innebär att skidåkare och skoteråkare i vissa partier kommer att nära sig varandra i högre grad än idag. Det är därför viktigt att jobba proaktivt för dragningar som undviker intressekonflikter i största möjliga utsträckning.

Positivt om befintliga skidspår i öster och väster kan knytas ihop. Det är positivt om påfart till skidspåren ligger i nära anslutning till bostadsområdena.

Det är viktigt att bevara World Cup-spårets status. Om World Cup-spåret flyttas så bör även skidstadion och servicebyggnader upprättas.

Samtliga populära skidspår blir i framtiden omgivna av stora vägar. Då skidåkning även är en naturupplevelse bör natursköna skidspår anläggas i stadens ytterkant.

Den del av golfbanan som påverkas av E10 ska ersättas. Ambitionen för Kiruna GK är en 18-hålsbana.

Ytterligare anslutning till Midnattssolstigen kan anläggas t.ex. från en parkeringsplats vid E10:an. Tillgänglighet från E10:an kan göra stigen än mer populär.

Tillgängligheten till skoterleder är viktig och lederna bör knytas ihop. Nya skotergarage placeras antingen i anslutning till bostäder eller på lämpliga platser i anslutning till skoterled och med tillgång till parkering.

Om det blir nödvändigt med omlokalisering så bör Motorklubben Midnight Sun Cruisers få en ny placering i utkanten av Kiruna centralort.

Gocartbanans nya lokalisering bör utredas. Ett alternativ är i samband med befintlig motorbana längs Nikkaluoktavägen, väg 870, ett annat är i anslutning till nya triangelpåret som är en upplagsyta som Trafikverket haft vid anläggandet av nya järnvägen. (Utredningsområde U6 i denna fördjupade översiktsplan.)

## 10.4 Kulturverksamhet

Med kulturbryggnader/kulturverksamhet avses byggnader med speciellt kulturhistoriskt värde och/eller byggnader där speciell kulturverksamhet bedrivs. Inom Kiruna centralort finns ett antal kulturbryggnader med kulturverksamhet samt andra byggnader där kulturverksamhet bedrivs. Av dessa kommer följande att påverkas av gruvbrytningen på nya huvudnivån 1365 meter:

- B1:an, byggnad nr 1 i Kiruna (museiverksamhet)
- Hjalmar Lundbohmmsgården, byggnadsminne (museiverksamhet, andra kulturella aktiviteter)
- Bolagshotellet (museiverksamhet)
- Kiruna kyrka, kyrkligt kulturminne (musikverksamhet)
- Olofssonska huset, den sista arbetarbostaden (museiverksamhet m.m.)
- Gamla sjukstugan, f.d. Centralgården (musikverksamhet under ledning av föreningen Tusen toner mm)
- Krematoriet (musikverksamhet)
- Stadshuset, byggnadsminne (utställningar m.m.)
- Stationshuset, f.d. byggnadsminne
- Silfwerbrandshuset
- Folkets hus (utställningar, teater, musik, dans och film)
- Falks hus (släktforskning, hembygdsforskning m.m.)
- Giron sámi teáhter (teaterföreställningar, repetitioner m.m.)
- Biblioteket (biblioteksverksamhet, kulturrangemang)
- Kulturskolan (musik- och bildverksamhet)
- Samegården (museiverksamhet, utställningar m.m.)

Hösten 2013 flyttade Kiruna stadsbibliotek sin verksamhet till nya lokaler på Föreningsgatan 17D, vilka ska fungera som folkbibliotek minst fem år framåt i tiden. Stadsbibliotekets verksamhet inrymmer bland annat boklån, men även författaraftnar och liknande kulturrangemang som kräver samlingsutrymmen. Bokbussen utgår från stadsbiblioteket.

Större delen av Kulturskolans verksamheten sker i lokalerna på Linnéstigen, grundskolor, Hjalmar Lundbohmsskolan och Kulturhuset/Östermalmskolan men under läsåret 2013/2014 flyttar hela verksamheten till gemensamma, renoverade, ändamålsenliga lokaler i Bolagsskolan.



Folkets hus är idag mycket centralt placerat. Byggnaden inrymmer en större salong för bio samt teater-, dans- och musikföreställningar och en mindre salong. Stora scenen är den enda norr om Umeå som är tillräckligt stor för dansuppsättningar. I övrigt inrymmer Folkets hus turistbyrå, LKAB:s informationscenter, Kiruna Lappland och konferensutrymmen av varierande storlek.

### Förändningsbehov

Hjalmar Lundbohmsgården och B1:an är tillsammans med Bolagshotellet, och stadshuset de kulturbyggnader som först kommer att påverkas av markdeformationerna.

Verksamheterna som påverkas kommer att behöva omlokaliseras. Hjalmar Lundbohmsgården, B1:an och kyrkan kommer att flyttas till nya platser enligt avtal med LKAB.

Stadshuset kan inte stå kvar på sin nuvarande plats och byggnadens framtid är oklar. Ett nytt stadshus ska år 2016 stå klart i nya centrum. Konstmuseum kommer att finnas i det nya stadshuset.

Även stadsbiblioteket påverkas och bör ha en centrumnära placering med hög tillgänglighet, gärna i närhet av promenadstråk och kommersiell verksamhet, då den besöks av alla åldersgrupper. I anslutning till ett stadsbibliotek behövs parkeringsmöjligheter för bokbussen.

Folkets hus påverkas. Ett "kulturhus" i någon form med funktioner som bio, teater och konferenslokaler måste vara central även i nya centrum.

Kyrkan, stadshuset, Folkets hus, biblioteket och kulturskolan kommer att lokaliseras inom nya centrum.

I Kiruna kommunens ägo finns en samling av gamla föremål som bl.a. skänkts av Kirunabor i syfte att dessa någon gång i framtiden ska visas upp i ett museum i Kiruna. De nämnda föremålen finns idag i Stadshuset källare och i ett förråd vid järnvägen och behöver få en ny plats.

### Planeringsöverväganden för kulturverksamhet

Goda parkeringsmöjligheter och närhet till kollektivtrafik behövs för de flesta av kulturverksamheterna med tanke på de musik- och dansarrangemang, vernissager etc. som erbjuds.

Arbetslokaler för konstnärer finns idag i kulturhuset i Östermalmskolans källare. Dessa lokaler är inte riktigt ändamålsenliga, dels så är de för små, dels är deras användningsområde starkt begränsat. Nya lokaler är önskvärda.

Utomhuskonst som t.ex. skulpturer måste få väl genomblickta placeringar och ge goda konstnärliga upplevelser i nya centrum. Konstnärlig gestaltning av eller i en utomhusmiljö kan tillföra ett mervärde genom funktionalitet, t.ex. genom ett konstverk som kan och får användas av barn som klätterställning eller som erbjuder skateboardåkare en möjlighet att nyttja stadsrummet på ett nytt sätt.

När det i framtiden blir aktuellt för Giron sámi teáhter att finna ny lokal så kan teatern med fördel placeras i närheten av andra liknande kulturverksamheter.

Tusen Toners musikverksamhet kan uppfattas som störande varvid lokalerna inte bör ligga i direkt anslutning till bostäder. En nyproducerad fastighet kan innebära för dyra hyreskostnader för föreningen.



## 11. Service

### 11.1 Generellt om service

Själva idén med städer är att många funktioner finns samlade på en liten yta, d.v.s. att man har en närhet inom staden. Offentliga myndigheter (arbetsförmedling, kommunal förvaltning, polis, sjukhus m.fl.) och banker, men även kultur och nöjen, placerar sig gärna centralt vilket också är fallet i Kiruna. Dessa funktioner är ofta inte lika känsliga för de höga hyror och fastighetspriser som centrumläget medför. Vid en omlokalisering av centrum i en stad kommer en övervägande del av dessa funktioner att flytta med.

Den typ av service som är mest geografiskt jämnt fördelat i Kiruna är skolor och barnomsorg.

Vid en förändring av staden är det viktigt att sträva efter en fortsatt närlhet till service. Centrum har givna förutsättningar för ett högt utbud av varierad service. Äldre har ofta behov av god tillgänglighet till service utan att behöva använda bil. Omlokalisering av centrumfunktioner har en avsevärd betydelse för de äldre.

De stadsdelar som ligger längst ut från befintligt centrum har idag ett begränsat utbud av service. Detta gäller Lombolo, Luossavaara, Övre Norrmalm och Tuolluvaara där det finns ett basalt serviceutbud. I gengäld har befolkningen i dessa områden relativt nära till sport- och fritidsanläggningar i stadens utkanter. Gemensamt för dessa stadsdelar är att de nästan uteslutande består av bostadsbebyggelse.

### 11.2 Vad innebär god service?

Ett fungerande servicenät har betydelse för hur människor uppfattar sin omgivning och hur bra de trivs. Vad som är god service är dock inte lätt att definiera. Olika befolkningsgrupper har olika intresse och krav på service. Individens olika preferenser beträffande service kan kopplas till faktorer som ålder, kön, hälsa, ekonomi, transportresurser, tillgång till dator etc.

#### Förändringsbehov

Tidpunkten för när befintligt centrum påverkas av deformationerna kommer allt närmare. Arbetet med en utvecklingsplan för nya centrum pågår.

Diskussioner med handlarna i centrum sker kontinuerligt i samband med utvecklingsplanen om hur nya centrum ska utformas för att bli attraktivt.

Hur flyttningen av verksamheter från befintligt centrum till nya centrum ska genomföras utreds. I visionen för Kiruna kommun framhålls att centrum ska vara kompakt, innehålla en mix av kommersiell service, kultur och fritid, bostäder och annan samhällsservice och vara en upplevelse.

Offentlig såväl som kommersiell service tillsammans med handel ska finnas i en sammanhållen stad med ett levande centrum.

#### Planeringsöverväganden för service

Vid en omlokalisering av bebyggelse inom Kiruna centralort bör man sträva efter att dagens servicenivå bibehålls eller höjs.

### 11.3 Skola och förskola

Förändring av skolor har gjorts sedan 2006. Lomboloskolan brann ner till grunden och beslut togs att inte bygga upp den, utan att satsa på en utbyggnad och ombyggnad av Raketskolan på Lombolo. Numera går 750 elever på Raketskolan, som är en skola från förskoleklass till och med årskurs 9. Samtidigt stängdes grundskoleverksamheten på Bolagsskolan och elever fick börja på andra skolor inklusive Raketskolan. På Bolagsskolan finns idag skolverksamhet för asylsökandes barn och kulturskolan.

Skolorna i Luossavaara, Tuolluvaara, Bergaskolan, Triangelskolan och Lombolo/Raketskolan kan i nuläget inte ta emot större antal elever. Kommunen saknar skola i området mellan Bergaskolan och Tuolluvaaraskolan. Friskolorna Vargen (årskurs 4-9) och Vita viddernas barnskola (förskoleklass till och med årskurs 3) har ökat sin verksamhet till 132 respektive 90 elever och finns på Jägarskoleområdet. Friskolorna har en friluftsprofil som innebär behov av tillgänglighet till naturen norr om bebyggelsen.

#### Förändringsbehov

Gymnasieskolan kan direkt påverkas av gruvbrytningen om cirka 5-10 år. Kommunen aviseras att i ett tidigt skede bygga en ny gymnasieskola i nya centrum.



Barnantalet i Kiruna centralort har ökat så att fem nya förskoleavdelningar behöver byggas de närmaste två åren. Ur samordningssynpunkt bedöms att utbyggnad bör ske av befintliga förskolor. Alternativt kan en ny förskola byggas på Jägarskoleområdet eller Skjutbaneområdet. Behov finns idag i centrala Kiruna.

Antalet förskoleavdelningar som kommer att beröras av deformationsområdet för 1365-metersnivån är 10-12 stycken. Därutöver påverkas Fyrklövern och Noahs Ark, som bedrivs som personal- eller föräldrakollektiv.

Inom utvecklingsplanen finns behov av både grundskola/skolor och förskolor. Behovet styrs av befolkningsutvecklingen i området för nya centrum och skjutbaneområdet.

Ett nytt tillagningskök för förskolan planeras.

Vid redan nu planerad utökning av bebyggelsen på Lombolo kan nya skollokaler och förskolelokaler behövas.

#### **Planeringsöverväganden för skola och förskola**

Utbyggnadsmöjligheter vid samtliga förskolor och skolor som inte påverkas av deformationsområdet för 1365 metersnivån måste säkerställas så att inte annan verksamhet försvarar eller omöjliggör utbyggnad. Detaljplaner kan behöva ändras redan i ett tidigt skede.

Vid upprättande av detaljplaner inom nya centrum beaktas skol- och förskolebehovet.

Lämplig lokalisering av nytt tillagningskök för förskolan utreds i befintliga områden. Detaljplan kan behöva ändras.

Behov av ny skola på grund av pågående och planerad utbyggnad på Lombolo beaktas.

#### **11.4 Sjukvård och tandvård**

Kiruna sjukhus ligger inom deformationsområdet för 1365 m och beräknas påverkas inom 20 år. I sjukhusets lokaler finns vårdcentralerna i Kiruna centralort, folktandvården och sjukhusverksamheten med ambulansverksamheten. I anslutning till sjukhuset finns en helikopterplats. Transporter till andra sjukhus sker med ambulans, ambulansflyg från flygplatsen och ambulanshelikopter. Sjukhuset har en fastighetsyta på 61 000 m<sup>2</sup>.

En privat tandvårdsclinic finns i centrum.

Det finns tre apotek i Kiruna centralort.

#### **Förändringsbehov**

Hur framtidens sjukvård kommer att se ut är inte klarlagd men tillgång till helikopterplats vid sjukhuset är en förutsättning. Sjukhuset behöver också en god tillgänglighet både för besökare men även till genomfartsleder för snabba transporter.

Sjukhuset är en stor arbetsplats och har många besökare. Det finns behov av närliggande parkeringar.

Den privata tandvårdscliniken kommer att beröras av deformationsområdet 1365 m inom 10-15 år.

Detsamma gäller apoteket i befintligt centrum och på lite längre sikt även sjukhusapoteket.

#### **Planeringsöverväganden för sjukvård och tandvård**

Vid placering av sjukhuset måste hänsyn tas till helikoptertransporterna ur buller- och flygsäkerhetssynpunkt. Helikoptertrafik med mer än 500 flygrörelser per år är anmälningspliktig enligt miljöbalken.

Tillräcklig markyta, strategiskt belägen, reserveras för sjukhuset.

Tand- och sjukvård bör vara lättillgänglig för rörelsehindrade och ha tillgång till kollektivtrafik och gatunät.



## 11.5 Social omsorg

Socialförvaltningen har sedan drygt 10 år tillbaka haft uppdraget att i första hand bistå äldre medborgare som utvecklar behov av äldreomsorg med insatser i det ordinarie boendet, enligt den så kallade kvarboendeprincipen. Beslut om plats i särskilda boenden för äldre har därmed aktualiseras för de svårast sjuka äldre som på grund av funktionshinder inte längre klarar av att bo kvar hemma och kräver dygnet runt omsorg. Den successivt utökade andelen 80 år och äldre i pensionärskollektivet, de äldre äldre, ledde dock till att antalet platser på vård- och omsorgsboenden blev otillräckligt efter 2005. Lösningen för den situationen blev utbyggnad av befintliga äldreboenden och tillfälliga lösningar fram tills ett nytt vård- och omsorgsboende, Mysinge på Ljungplan i Lombolo med 59 lägenheter kunde tas i bruk, med början under 2011.

Arbetet med att revidera boendeplanen från 2011 pågår, vilket kommer att ge en aktuell analys och ett mer detaljerat planerings- och beslutsunderlag. Från gällande genomförandeplan har nu beslut om och upphandling av ytterligare ett vård- och omsorgsboende genomförts. Den enheten, med 100 lägenheter ska byggas bredvid Lombolo förskola vid Movägen och ersätter då i första hand Vilanhusens 60 lägenheter som ska avvecklas. I övrigt ger enheten de utbud av vård- och omsorgsboendeplatser som den fortsatta utökningen av andelen äldre äldre föranleder.

Under hur lång tid den nya enheten tillmötesgår behovet av vård- och omsorgsplatser är i stor utsträckning avhängigt av tillgången på alternativa boendeformer för den kategori äldre där otrygghet/oro är huvudsaklig anledning till beslutet om särskilt boende. I den senast upprättade boendeplanen visade det sig att behovet var den huvudsakliga anledningen till beslutet för cirka 50 äldre.

Då plats på vård- och omsorgsboende inte är den mest optimala lösningen för denna kategori äldre skulle ett utökat utbud av lägenheter i seniorboenden och/eller tillskapande av trygghetsboenden kunna avhjälpa behoven bättre för dessa äldre medborgare och därmed förebygga behovet av att upprätta betydligt fler kostsamma vård- och omsorgsboendeplatser.

Under senare år har även ett utökat behov av boende för funktionshindrade (LSS-boende) uppstått och utvecklingen visar på att en allt större andel av vuxna funktionshindrade vill ha ett eget boende, istället för att bo kvar hos sina föräldrar vilket varit relativt vanligt tidigare. Omfattningen av behovet att upprätta nya gruppboenden för de svårast funktionshindrade och alternativa

boendeformer för de som skulle klara av eget boende med stödinsatser är svårt att prognostisera, över tid. Men redan idag finns en bristsituation, vad avser boenden för denna kategori.

Boendelösningar och stöd för personer med psykiska funktionshinder genomgår också en successiv förändring från gruppboendeformen mot en större andel integrerade egna boenden med stöd av boendestödjare. Men de svåraste formerna av funktionshinder kommer dock att kräva gruppboenden även framgent, varför Bromsgatans gruppboende behöver få en alternativ placering i närtid. Samtidigt som förändringar sker inom den traditionella omsorgen om personer med psykiska funktionshinder tycks antalet yngre med neuropsykiatrisk problematik öka, vilket också kan påverka behovet av olika boendeformer.

### Förändringsbehov

Av socialförvaltningens verksamheter ligger gruppboendet för psykiskt funktionshindrade på Bromsgatan närmast i farozonen till följd av den sprickbildning som gruvans utbredning föranledder. En alternativ placering av den enheten och eventuella organisatoriska förändringar behöver därför fastställas, under det kommande året.

Evidensen visar att man ska vika 10 % av lägenhetsbeståndet till sociala kontrakt för att få ett socialt hållbart samhälle. Andra faktorer som ger ett socialt, hållbart och attraktivt samhälle med trygghet och utveckling kan vara att blanda olika åldrar, intressen, funktioner och etnicitet för att undvika utanförskap.

Socialförvaltningens myndighetsutövande verksamheter är idag belägna på Parkskolan, hus A och B. I samband med att Stadshuset flyttas kommer detta att föranleda "logistiska" problem för ett 40-tal myndighetsutövare, då medverkan i sammanträden med socialnämnden, nämndens AU eller förvaltningsledning är vanligt förekommande. Av detta skäl finns ett behov av en lokalisering för dessa medarbetare i det nya stadshusets närhet.

Ungdomens hus finns sedan hösten 2013 i Simhallsbadets källare. En idé som diskuteras, initierad av ordföranden och vice ordföranden i kommunstyrelsen, är skapandet av ett framtida "Familjens hus" (samarbete med barn- och utbildningsnämnden, omsorgsnämnden samt fritids- och kulturnämnden och externa samarbetspartners). Intentionen är att "Familjens hus" ska inrymma ungdomsgård, öppen förskola, ungdomsmottagning, barnavårdcentral och mödra-



vårdscentral, socialtjänstens öppenvård, elevhälsa, studie- och yrkesvägledare, barn- och ungdomspsykiatrin, arbetsmarknadsenheten, daglig verksamhet via LSS, socialtjänstlagen, frivilligorganisationer samt eventuellt Arbetsförmedlingen och Försäkringskassan.

#### **Planeringsöverväganden för social omsorg**

De boenden som berörs av deformationszonerna måste ersättas likaså måste man på längre sikt d.v.s. 15 – 20 år möta ökningen av äldre personer som beror på demografiska samband.

Vid planeringen av bostäder är det viktigt att beakta behovet av att lokalisera äldreboende i de olika bostadsområdena och i nya bostadsområden samtidigt med centrum.

Beakta möjligheten till att skapa ett socialt hållbart samhälle.

Trygghetsboende/seniorboende bör lokaliseras i centrummiljö.

Förvaltningspersonal bör lokaliseras i nära anslutning till stadshuset.

Dagens lokaler för hemtjänsten måste ersättas.

Beredskap för framtida äldreboende bör finnas.

Läge för Familjens hus bör finnas i nya centrum eller dess närområde.

## **11.6 Begravningsverksamhet**

### **Begravningsplatsen**

Kiruna begravningsplats har tillgänglig mark för ca 10 år.

En möjlig lösning är att återta gravrätter för gamla gravar, som inte längre har någon ägare. Trenden idag är ökning av kremeringar, vilket minskar markbehovet. Begravningsplatsen i Poikkijärvi är begränsad och kan inte lösa problemet. Det finns brist på parkeringsplatser särskilt i områdets östra del där de nya gravarna finns. Hjalmar Lundbohm är begravd vid kyrkan.

Jukkasjärvi församling har i yttrande angivit att det inte finns ett akut behov av utökning av begravningsplatsen, eftersom man avser att återta gamla gravar.

### **Krematoriet**

Kremering ska vara kvar vilket ställer krav på ny plats för ett krematorium. 12-13 miljoner kronor har investerats i reningsanläggning i befintligt krematorium.

Minneslund utanför krematoriet behöver hanteras värdigt och utredning göras i god tid innan deformationerna är ett faktum. Askan från cirka 1 000 personer finns begravd i minneslunden. Cirka 3 000 urnor finns i nischerna inne i krematoriet.

### **Kyrkan**

Kyrkobyggnaden ska i samråd med församlingen flyttas till ett nytt läge. Även församlingshemmet berörs av deformationsområdet för 1365 m. Markområdet kring kyrkan är idag 3 hektar. Församlingshem och kyrka bör samlokaliseras.

### **Förändringsbehov**

Mark för ny begravningsplats kan behövas på längre sikt. Det är inte möjligt att expandera befintlig begravningsplats i någon större omfattning utan lösningen måste bli ny plats, vilket inte kan tillgodoses inom planområdet.

Krematoriet behöver ny plats. När krematoriet ska flyttas så uppkommer frågan hur marken invid krematoriet ska hanteras. En del av denna mark är idag en minneslund, där de avlidnas aska ligger utspridd. Ny minneslund behövs.

Vid utredning av de övriga verksamheternas lokalisering bör så långt som möjligt sammanhållen verksamhet beaktas.

Kyrkan ska vara separerad från begravningsplatsen, eftersom begravningsverksamheten i framtiden kan komma att skiljas från den kyrkliga verksamheten. Kyrkan behöver därför en egen kyrkotomt.

#### **Planeringsöverväganden för begravningsverksamhet**

Lokalisering av framtida begravningsplatser och krematorium utreds utanför utredningsområdet för fördjupade översiktsplanen.

Krematoriet ska lokaliseras så att störningar på omgivningen undviks.

Kyrka och församlingshem bör samlokaliseras på egen kyrkotomt.



## 11.7 Dagligvaror

Stormarknadsområdet i kvarteren Krämaren och Välten vid COOP Forum har utvecklats under den senaste tiden. Där finns även restauranger, detaljhandels- och vitvarubutiker samt bensinstation. Handelsområdet kring Coop Forum har ständigt utökats, nu finns Kvantum stormarknad, Clas Ohlsson, Rusta, KappAhl och fler är på väg. Området håller på att utvecklas till Norrbottens tredje största stormarknadsområde.

ICA och Konsum, är relativt väl fördelade över stadsdelarna, men i och med att ICA Kvantum byggdes så förlorade Lombolo sin livsmedelsbutik.

### Förändningsbehov

Det är viktigt att bostadsområden med äldre personer och de som saknar bil har tillgång till matbutik i sitt närområde. Behov av närhet till apoteket kan nu lösas genom att man kan beställa sin medicin och få den levererad hem. Matbutikerna har numera även ett litet sortiment av vanliga receptfria läkemedel. I och med att trafikbutikerna, bensinstationerna med livsmedelsbutik, inte ligger inom deformationsområdet för 1365-meters nivå finns inget akut behov av att flytta dem. Men i och med att bostäder rivas och nya vägar byggs så påverkas deras verksamhet och behov av att flytta.

#### **Planeringsöverväganden för dagligvaror**

Det är viktigt att välsorterade matbutiker finns fördelat över staden för att främst handikappade, äldre och studenter samt människor som saknar bil enkelt ska kunna handla mat.

Trafikbutikerna bör få möjlighet att lokalisera sig invid genomfartsleder för att nå sina kunder på bästa sätt.



## 12. Näringsliv

### 12.1 Näringslivet i Kiruna centralort – översikt

Grundpelarna i Kirunas näringsliv består av gruvindustrin med entreprenörer rymdsektorn, forskningen och turismen. Kirunas geografiska läge ger gynnsamma förutsättningar för dessa fyra grundpelare i näringslivet. Malmen finns i marken och kan inte flyttas. Rymdsektorn och forskningen är till stor del beroende av ostördta uppskjutnings- och landningsplatser samt frekvent förekomst av norrsken. Rymdforskningen förbereder nu, tillsammans med en grupp internationella samarbetspartner, bygget av ett nästa generationens radarsystem.

Förekomsten av norrsken har under senare år blivit en stor turistattraktion. Även fjällturismen har ökat de senaste åren. De stora investeringarna inom gruvnäringen och den förväntade stadsomvandlingen i Kiruna har inneburit ett stort intresse för entreprenörer och andra företagare att etablera verksamhet i Kiruna. Efterfrågan på industrimark i Kiruna är stor.

Kiruna har en stark utveckling under de senaste 10 åren då kapitalförsörjningsgraden (d.v.s. privata inkomster av andelen offentliga) gått från 40% till 65%. Detta innebär ett stort beroende av privata företag.

Kommande investeringar orsakad av stadsomvandlingen kommer också att ge en ökad etablering av företag i Kiruna.

Företagarna i Kiruna har nyföretagarutbildningar och har noterat att de som går utbildningen har planer på konsultverksamhet, stadsomvandlingsrelaterad verksamhet, bygg- och anläggningsverksamhet. Många planerar att starta verksamhet inom handel, hälsa och skönhet.

### 12.2 Gruvindustrin

En expansion av gruvverksamheten pågår i kommunen. Strax norr om Kiruna centralort planerar Avalon Minerals att öppna den nedlagda verksamheten i Viscariagruvan.

LKAB har utökat sin kapacitet på pelletstillverkning och söker miljötillstånd för ytterligare 10 % ökning av pelletstillverkningen samt miljötillstånd för brytning i Mertainen och Svappavaara som ligger 3-5 mil söder om Kiruna.

Idag arbetar cirka 2 200 personer inom gruvverksamheten. Ytterligare 500-700 personer kan komma att arbeta i de nya gruvorna i Svappavaaraområdet och Viscaria.

Som en konsekvens av den utökade gruvbrytningen planerar Kimit AB att fördubbla sprängämnestillverkningen i Kiruna.

Det pågår också en intensiv prospekteringsverksamhet inom kommunens område. Se vidare avsnitt 12.5 *Mineralförekomster och täkter*.

### 12.3 Tillverkningsindustrin

Det finns många tillverkande företag i Kiruna, både små och stora. Många har egna produkter och andra marknader, men många är också nischade mot gruvverksamheten. Vissa företag har verksamhet även på andra orter.

Ett exempel på tillverkningsindustri som expanderar är Skigo Christer Majbäck AB som tillverkar skidvalla.

North Gate ekonomiska förening är en sammanslutning av flera Kirunaföretagare. Föreningen arbetar för bland annat ökad marknad både inom och utom Sverige t.ex. gemensam marknadsföring.

Både tjänster och produkter som tagits fram för LKAB:s behov har också funnit nya marknader både i Sverige och utomlands.

Kiruna Wagon är ett konsortium av lokala företag som tillverkar malmvagnar till andra kunder, både i Sverige och utomlands.

Softcenter är ett annat exempel på lokalt företag som säljer IT-lösningar till gruvindustrin globalt.

### 12.4 Tjänsteföretag

Antalet konsultföretag inom olika branscher har ökat kraftigt sedan 2006. Många stora konsultbolag har etablerat kontor i Kiruna och fler har visat intresse för etableringar då med koppling till bygg- och konstruktionssektorn.

Många tjänsteföretag inom frisering och skönhetssalonger finns inom deformationsområdet.

En växande näring inom tjänstesektorn är besöksnäringen. Besöksnäringen i Kiruna har som del av en nationell strategi ambitionen att fördubbla omsättningen till år 2020. Under 2012 spenderade inresande turister cirka 625 mkr i Kiruna (enligt TEM analys), 550 tusen övernattningsar i kommersiellt boende varav cirka 25% kom från utländska besökare.



Kiruna har av Tillväxtverket blivit utsedd som en av fem turistdestinationer i landet med en utvecklingspotential för en internationell marknad. Kiruna Lapland ekonomisk förening driver projektet *hållbar destinationsutveckling* som bl.a. tittar på markanvändning för turism, infrastruktur och tillgänglighet för turismens utveckling.

### Förändringsbehov – industri och tjänsteföretag

Mer industrimark efterfrågas i kommunen. Det är nödvändigt att ha reservområden som snabbt kan tas i bruk vid kommande behov. De industriella verksamheterna på Jägarskoleområdet kan behöva omlokaliseras, om utveckling av Jägarskoleområdet till bostäder och liknande markanvändning sker.

Tidigare industrispår till Västra industriområdet finns inte längre. Läge vid järnvägen t.ex. i anslutning till ny godsbangård behövs för verksamheter som är direktberoende av tillgång till järnväg. Verksamheter som använder grus och annat liknande material från LKAB i sin produktion bör lokaliseras i närheten av södra infarten till LKAB.

Omlokalisering av befintligt centrum, bostäder och verksamheter från deformationsområdet för 1365 m kan på lång sikt göra det intressant att omvandla strategiskt belägna industriområden nära nya centrum till annan verksamhet.

Liksom tidigare är det oerhört viktigt med goda kommunikationer och ett centralt placerat resecentrum för samverkan mellan Kiruna och grannkommuner och övriga länet. Turismens utmaning i centrala Kiruna är tillgång till boende. Kommersiella båddar har försvunnit och fler kommer att avvecklas. Det är viktigt att matcha näringens ambitioner med att snabbt bygga nya och fler kommersiella båddar i nya centrum med omgivningar.

#### Planeringsöverväganden för industri – och tjänsteföretag

Tillgång till mer mark för industrier är nödvändig. Detaljplaner för nuvarande och framtida behov bör upprättas.

Successiv omvandling av strategiskt belägna industriområden ökar behovet av ytterligare industrimark.

Besöksnäringens expansion och behov av hotell beaktas i centrumplaneringen.

## 12.5 Mineralförekomster och täkter

### Mineralförekomster

Det finns intressanta mineralfyndigheter inom kommunens gränser. Det är högst sannolikt att brytvärda förekomster finns på många ställen förutom de som nu är kända. Sveriges Geologiska Undersökningar har fastställt ett område som riksintresse för utvinning av värdefulla ämnen och mineral enligt miljöbalken kapitel 3:7. Riksintresset omfattar hela staden med omgivningar. Se karta i kapitel 18 Riksintressen.

Under senare år har prospekteringsverksamheten ökat i stor omfattning och flera utländska företag letar efter brytvärda mineraler. Bearbetningskoncession för järn finns i Kiirunavaara, Luossavaara, Mertainen, Leveäniemi samt Gruvberget i Svappavaara. LKAB planerar att ansöka om ny bearbetningskoncession inne i Kiruna centralort i Norrmalsområdet. LKAB har också ett stort undersökningsområde för mineraliseringen kallad "Lappmalmen" samt mineraliseringar i Tuolluvaaraområdet, öster om gamla Tuolluvaaraagruvan, som visat sig inte vara brytvärda i nuläget. Avalon Minerals AB ansöker om utökad bearbetningskoncession inom Viscariaområdet och även en fyndighet vid Rakkurijärvi. I figur 12.1 och 12.2 visas ansökta och beviljade tillstånd till undersökning under 2013.

### Grustäkter

Ansökningar om grustäktsverksamhet i området kring Kiruna hanteras restriktivt, eftersom restprodukter från gruvverksamheten bör prioriteras. I Laxforsenområdet ska särskilt beaktas den grundvattenresurs som kartlagts i samband med utredning om ny grundvattentäkt för Kiruna centralort.

### Bergtäkter

I samband med ombyggnationen av vägen mellan Kaunisvaara och Pitkäjärvi har antalet ansökningar om bergtäkt ökat.

Någon efterfrågan på bergtäkter inom Kiruna centralort med omnejd förväntas inte då det i Kiruna produceras mängder av krossmaterial som restprodukt vid järnmalsbrytningen. Det är viktigt att materialet är kontrollerat med avseende på metallhalter och radioaktivitet.



## Moräntäkter

Inom gruvindustriområdena finns moräntäkter för LKAB:s behov. I samband med byggnationen av ny väg E10 och väg 870 bör överskottsmassor återanvändas i byggandet av nya Kiruna. Det är viktigt att materialet är av rätt kvalitet.

### Planeringsöverväganden för mineralförekomster och täkter

Det pågår en omfattande prospektering som kan innebära nya mineralfynd och anspråk på att nya fyndigheter ska brytas. Olika intressen, såsom rennäringen, rymdnäringen, forskningen, turismen och natur- och kulturmiljövården, kan då komma att ställas mot mineralintressena. I kommunen måste en kontinuerlig uppdatering av kunskaperna finnas i planeringen.

Att ersätta naturgrus med restprodukter från gruvbrytningen och att återanvända massor ska prioriteras. Av den totala gruskvantiteten i kommunen har en del bedömts vara så värdefull att de för all framtid bör undantas från exploatering. Ett förslag till grushushållningsplan för området inom cirka 50 km radie från Kiruna C finns framtagen 1992, den är dock inte antagen av kommunfullmäktige. För god hushållning med resurser är det angeläget att den färdigställs.

Behov av matjord och jord kan förväntas. Återanvändning av massor bör prioriteras.

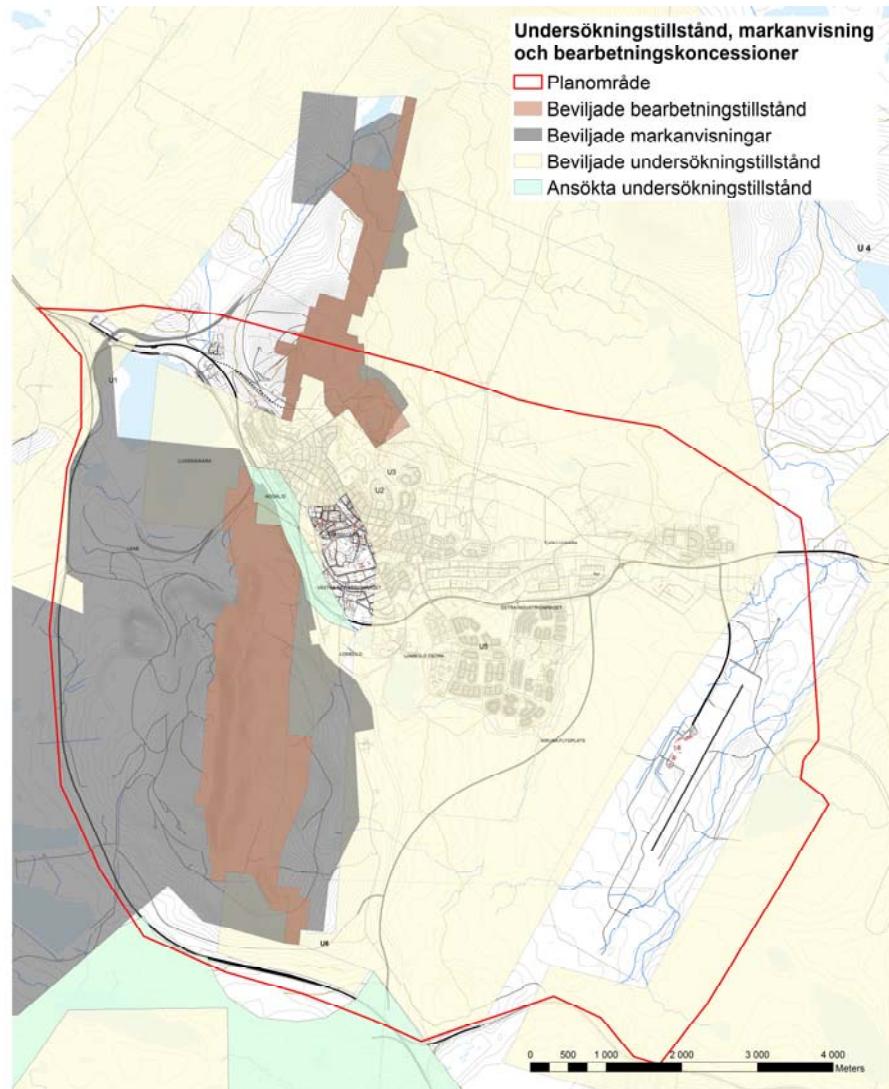


Bild 12.1. Undersökningstillstånd för mineraler, beviljade och ansökta bearbetningskoncessioner.



## 12.6 Rennäring

Sedan gruvan etablerades och Kiruna stad började växa har samebyarna vid återkommande tillfällen fått förändra sin verksamhet och sina samband av flyttleder mellan skogslandet i öster och fjällen i väster. Passagen förbi Kiruna har allt mer börjat likna en trång "midja".

Kiruna centralort omsluts av områden av riksintresse för rennäring. Se karta i kapitel 18 *Riksintressen*. Riksintresset omfattar delar av planområdet och består av kärnområden och strategiska områden, de senare i form av svåra passager och huvudflyttleder med tillhörande rastbeten.

*Kärnområden* är områden som utgör kraftcentrum inom samebyn. De har en totalkvalitet som har avgörande betydelse för möjligheterna att varaktigt bedriva renskötsel inom samebyn. Dessa områden nyttjas för att hålla renen stationär inom såväl åretruntmarkerna som inom vinterbetesmarkerna de tider detta är nödvändigt. Även områden som behövs för renhjordens reproduktion (brunstland och kalvningsland) hör hit.

Huvudflyttled, svåra passager och rastplatser benämns gemensamt *strategiska platser*. Dessa områden behöver skyddas för att renskötseln ska klara nödvändiga förflyttningar och rörelser mellan olika kärnområden eller från kärnområden till andra betesområden.

Rennäringen är även av stor betydelse för besöksnäringen i kommunen.

### Förändringar

Både Laevas och Gabna samebyar bedömde i samrådet om 2006 års fördjupade översiktsplan att en utveckling i öster (d.v.s. den nu aktuella bebyggelseutvecklingen) är mer fördelaktig än det västra utbygnadsalternativet, som finns med i 2006 års fördjupade översiktplan.

Ändrade sträckningar av järnväg och väg kommer att påverka områden där rennäring bedrivs. Bostadsområden som lokaliseras i utkanten av befintlig bebyggelse påverkar mer än exploatering av områden innanför befintlig bebyggelse. Flyttleder är känsliga och korsande trafik av stor omfattning kan inte accepteras. Även om lederna används under begränsad tid kan de vara svåra att flytta.

En trång sektor idag är området mellan Lombolo och flygplatsen. Beslutad ny väg 870, planer på ny järnväg till nya centrum eventuellt via flygplatsen och

ytterligare industriområden ökar trycket på rennäringen i området. Stängsel längs med väg 870 ger större styrning av det rörliga friluftslivet, vilket bör gynna rennäringen.

Minskningen av bebyggelsen i nordväst jämfört med 2006 års fördjupade översiktsplan är positiv för rennäringen kring Luossavaara. En ekodukt har byggts över den nya järnvägen någon kilometer väster om väg 870. Närheten till godsbangården kan ge vissa störningar även om denna ligger på andra sidan järnvägen som även den är försedd med stängsel.

LKAB:s undersökningar av mineraliseringen kallad "Lappmalmen" i friluftsområdet Varggropen norr om bebyggelsen hotar Gabna samebys flyttled norr om Luossavaara. Än finns inga beslut om brytning eller uppgifter om när i tiden en brytning kan bli aktuell.

Passagen över väg E10 öster om Kiruna är också en svår passage.

Nu är huvuddelen av infrastrukturen antingen byggd eller utredd i arbetsplaner och väglinjen för väg 870 är fastställd. Väg E10 är uder fastställelseprövning, men kommunen har synpunkter på utformningen, se avsnitt 13.1. En järnvägsplan för ny persontrafikjärnväg påbörjas inom kort. Samtliga vägar och järnvägar utreds av Trafikverket.

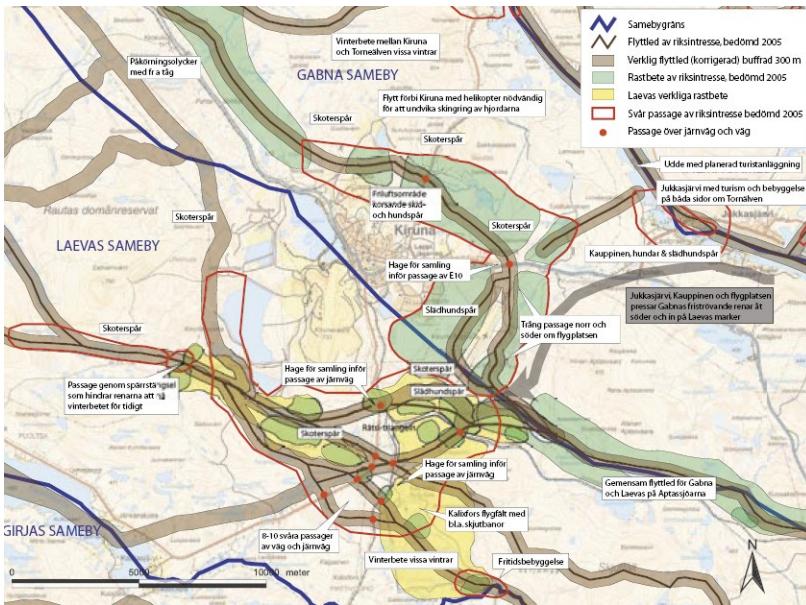


Bild 12.2. Gabnas och Laevas situation kring Kiruna idag är komplicerad. Båda byarna har riksintressen i form av flyttleder, rastbeten och svåra passager bedömda av Jordbruksverket under 2005. Laevas har kompletterat kartan med sina verkliga rastbeten (gult). Kartan visar i övrigt de svårigheter som präglar renskötseln kring Kiruna, bl.a. alla passager med järnväg och större vägar (röda punkter). (Källa: Renskötselns konsekvensutredning, karta ur 2006 års fördjupade översiktsplan.)

### Planeringsöverväganden för rennäring

Flyttlederna med tillhörande rastbeten förbi Kiruna tätort är utpekade som riksintressen. Passagerna förbi Kiruna är svåra för samebyarna och detta måste beaktas i all planering. I synnerhet gäller detta väg, järnväg och kraftledningar.

Eftersom möjligheterna att utnyttja vinterbetesmarkerna rationellt är den avgörande faktorn för hur stort renantal samebyarna kan ha, är utvecklingen i dessa områden av största betydelse för rennäringen. Rennäringens anspråk på mark för bebyggelse och annat som är viktigt för näringens fortlevnad måste säkras i planeringen. Många av dessa områden ligger utanför den fördjupade översiktplanens planområde.

Olämpligt placerad randbebyggelse runt tätorterna kan försvåra renskötseln och lokaliseringen av denna måste noga planeras och samrådas.

Vid planering av ny bebyggelse i ytterkanterna av Kiruna centralort behöver eventuell påverkan på rennäringen av ett ökat friluftsliv beaktas.



## 12.7 Forskning

Kirunaområdet har varit intressant för forskare sedan länge. Forskning bedrivs vid Institutet för rymdfysik (IRF), forskningsorganet EISCAT, Climate Impact Research Centre vid Abisko naturvetenskapliga forskningsstation och Tarfala glaciärforskningsstation.

Det handlar, i första hand, om tvärvetenskaplig rymd- och miljöforskning kopplad till andra pågående projekt inom miljöforskningen i ett globalt nätverk. Den omfattande rymd- och miljöforskningen har fört med sig att Kiruna blivit ett betydande forskningscentra och utvecklingen förväntas fortsätta.

I anslutning till IRF:s lokaler finns Institutet för rymdvetenskap (IRV). IRV bedriver bl.a. utbildning i rymdfysik och rymdteknik med inriktning mot elektronik, datorer, raketer och satelliter.

I Kiruna finns också Svenska Rymdbolaget med dess raket- och ballongbas Esrange. Kiruna har lång erfarenhet av satellitkontroll. Från Esrange opereras bl.a. den svenska forskningssatelliten Odin.

Vidare har den specialbyggda hangaren Arena Arctica blivit operativ bas för ozonforskningen inom den så kallade Norra Hemisfären.

EISCAT är en vetenskaplig organisation som driver ett antal radaranläggningar på Nordkalotten och Svalbard. Organisationens huvudkontor ligger i Kiruna där även en av radaranläggningarna finns.

Det exakta antalet anställda inom rymd- och miljöforskningen är på grund av "flytande gränser" svårt att ange. Om även forskningsrelaterad verksamhet inkluderas i bedömningen kan antalet sysselsatta inom forskning och forskningsrelaterad verksamhet summeras till närmare 400 personer. I detta inräknas dock inte lärar- och administrativ personal inom högskoleutbildningarna.

LKAB:s situation på en konkurrensutsatt internationell marknad har självfallet krävt stora kontinuerliga insatser i forskning och utveckling.

### Förändringsbehov

En stor del av rymdforskningens behov av byggnader och mark tillgodoses utanför planområdet och berörs inte av markdeformationerna.

#### Planeringsöverväganden för forskning

Inga särskilda överväganden görs inom Kiruna centralort.

## 12.8 Besöksnäring

Besöksnäringen har stor betydelse för näringslivet i Kiruna kommun. I Norrbottens län är Kiruna den viktigaste turistkommunen med flest gästnätter. Paraplyorganisationen Kiruna Lapland ger samverkansmöjligheter för små företagare i hela kommunen.

Projektet "Hållbar destinationsutveckling Kiruna" syftar till att öka kvaliteten och den internationella konkurrenskraften i små och stora turist- och upplevelseföretag. Projektet omfattar även hela turistdestinationen, d.v.s. allt från kommunikationer, varierat boende, handel m.m. Kiruna är en fem utvalda destinationer. Motiveringen är den internationella efterfrågan som finns idag, bl.a. Icehotel, norrsken och vildmark. Tydliga identifierade insatsområden för att skapa goda förutsättningar att nå målet om fördubblad omsättning i besöksnäringen till år 2020.

Den stora potential som finns i satsningen på rymdupplevelser, norrsken, Technical Visits kan skapa nya arbetsställfällen, ökad konkurrens- och attraktionskraft bland besökare, etableringar och investeringar. Spaceport Sweden är ett samarbete mellan Lapland Resorts, Swedavia, Icehotel, affärsutvecklingsbolaget Norrskenet och näringslivsutvecklingsbolaget Progressum. Spaceport Sweden planerar kommersiella rymdflygningar från Kiruna, forskning och utbildning. Under vintern 2012-13 erbjuds norrskensflygningar genom Icehotel. Konceptutveckling mot Kiruna Science City - en framtida reseanledning - pågår.

Resenärer till Kiruna konsumrade för 625 miljoner kronor 2012 och detta gav sysselsättning för 587 personer på årsbasis. Resultatet är en omsättningsökning från 2011 med 59 miljoner eller + 10,4 %. Ökningen av omsättningen 2012 beror främst på att hotellgäster spenderade mer per person och dygn under 2012 samt ökat antal övernattningar på hotell och stugbyar. (Källa: TEManalys Resurs AB)

Svenskar svarar för 78 % av alla turistiska övernattningar i Kiruna. De flesta utländska turisterna kommer från Norge, Tyskland och Storbritannien, men på femte plats kommer Japan och 5 % av japaner som besöker Sverige har en över-



nattning i Kiruna. Tillgängligheten för japaner till Kiruna har ökat genom att flygbolaget SAS lagt om sin flygrutt mellan Tokyo och Köpenhamn med en mellanlandning i Kiruna.

Viktiga attraktioner är Icehotel, fjällen, skid- och turistanläggningar, samisk kultur samt rika fisk- och viltbestånd. De begrepp som lockar turisterna är midnattssol, norrsken, is, kyla, snö, mörker, fjäll, älvar, jakt, fiske, ren luft och rent vatten. Kiruna är ett intressant resmål hela året. Attraktioner inne i Kiruna centralort idag är besöksgruvan under jord, kyrkan, stadshuset och konsten. Framgång inom besöksnäringen kräver goda kommunikationer. En annan reseanledning är gränshandel.

Besöksnäringen kan skapa attraktiva och tydliga produkter kopplat till attraktionerna. De viktigaste faktorerna för besöksnäringen är god tillgänglighet och möjligheten att erbjuda god service till de besökare som lockas hit.

Områdets unika naturvärden uttrycks genom de stora områden som är av riksintresse för friluftslivet och naturvården enligt miljöbalkens kap 3 och 4. De omfattar stora delar av fjällvärlden samt flera älvdalar. Det finns även strandskyddsbestämmelser som reglerar markanvändningen och ska tillgodose allmänhetens tillgång till sjöar och vattendrag.

### Förändringsbehov

Kiruna kommun har beslutat att utreda möjliga lokaliseringar för att stärka vildmarksturismen och även landsbygdutveckling i strandnära områden genom två tillägg till kommunens översiktsplan.

Kirunas nya centrum ger nya möjligheter att utveckla Kiruna som en intressant turistort och ännu en besöksanledning.

Diskussioner mellan besöksnäringen och Kiruna kommun pågår om utvecklingen av nya centrum och turismens behov.

I Kiruna finns en speciell historia med den samiska historien, nybyggarkulturen, gruvbrytningen och uppbyggnaden av samhället Kiruna med sin speciella stadsplanering, arkitektur och konsthistoria. Detta bildar något unikt som, i rätt form, kan utgöra en attraktion inne i nya centrum.

Den samiska kulturen och näringen är redan en attraktion som lockar internationella besökare. Den samiska turismnäringen är i en stark utvecklingsfas och expanderar i t.ex. Jukkasjärvi och Nikkaluokta.

Skoterturismen är även den i en stark expansionsfas och arbetet med skoterledsplaner underlättar för denna del av besöksnäringen att utvecklas under ordnade former.

Forskningsverksamheten efterfrågar även den en expansionsplats för att tillfredsställa behovet från besökare som är intresserad av den rymd- och klimatforskning som bedrivs i kommunen. Ett visitor center, numera Kiruna Science City, som inrymmer dessa delar har utretts ett flertal gånger och kan, med rätt innehåll, ge besöksnäringen utvecklingsmöjligheter. En central lokalisering av verksamheten är positiv för Kiruna.

Tillgängligheten från befintlig campingplats till centrum försämras när huvudelen av befintligt centrum flyttat till nya centrum. En lösning kan vara en anslutning från väg E10 till campingplatsen.

Ska besöksnäringen kunna expandera måste näringen kunna erbjuda fler produkter som kunderna är villiga att betala för. Expansionen måste givetvis ske på ett sådant sätt att olika aktiviteter och företag inte hamnar i konflikt med varandra eller allmänhetens behov av rekreation. Kommunens roll är att med, bl.a. god planering skapa förutsättningar för näringen.

### Planeringsöverväganden för besöksnäring

Turismens behov av lokalisering i centrum bör tillgodoses.

Lokaliseringen av resecentra är av största vikt för besöksnäringen och måste ske på ett sådant sätt att såväl turism som nuvarande och framtid arbetspendling får goda möjligheter att utvecklas.

Vid E10:ans sträckning måste anslutning till lokalt huvudvägnät i centrum och till resecentrum/järnvägsstation säkerställas.

Utvecklingsplanen bör beakta lokaliseringen av en centralt belägen turistattraktion som kan fungera som mötespunkt för lokalbefolkning, attraktion för turister och nod för besöksnäringen.



## 13. Kommunikationer

Kiruna är en stad i stora nätverk långt utanför landets gränser. Tillgängligheten och möjligheterna till kontakter med övriga världen är av vital betydelse för ortens utveckling. Med tanke på Kirunas geografiska läge är därför goda kommunikationer på järnväg, flyg och väg av särskilt stor betydelse.

De markdeformationer som orsakas av gruvbrytningen har och kommer framöver i stor utsträckning påverka infrastrukturen i Kiruna centralort. Det så kallade Kirunaprojektet har pågått i tio år där Trafikverket i samarbete med kommunen och LKAB har utrett vilka åtgärder som behöver ske vad gäller det statliga väg- och järnvägsnätet.

Markdeformationerna har medfört att förändringar i vägnätet behöver åtgärdas snabbare än vad som tidigare planerades.

Kommunen har i februari 2014 tagit fram en samrådshandling för trafikstrategi, som ska utgöra ramverk för olika beslut kring trafik. I trafikstrategin formuleras mål för de olika trafikslagen och vilka områden som ska prioriteras. Strategin behandlar främst vägtrafik och till en liten del järnvägstrafik. De övergripande mål som anges för trafikplaneringen är:

- Staden ska karakteriseras som en vinterstad med ett attraktivt och levande centrum, tillgängligt för invånare, näringssliv och turister
- Trafiksystemet ska vara attraktivt och effektivt. De regionala och nationella transporterna ska integreras i stadens övriga transportsystem.
- Utsläppen från fordonstrafiken ska vara små. Buller och vibrationer och andra trafikrelaterade störningar ska påverka få personer.
- Kiruna ska vara tillgänglig stad för alla, oavsett förutsättningar, utgångsläge eller behov.
- Ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken i Kiruna.
- Det ska vara tryggt att bo och leva i Kiruna.

### 13.1 Vägnät

E10 är enda möjligheten att ta sig med bil norrut och söderut till och från Kiruna. E10 ingår i det Transeuropeiska transportnätet (TEN) och är av riksintresse enligt 3:8 miljöbalken. Väg E10 fungerar både som transportled för tung råvaruindustri som regional personbilstrafik. E10 är rekommenderad primär transportväg för farligt gods.

Utöver E10 ingår följande vägar i det statliga vägnäten:

- Väg 870, Nikkaluoktavägen
- Väg 873, Malmvägen-Hjalmar Lundbomsväg (kommunen kommer att ta över i framtiden)
- Väg 874, Kurraaaravägen (kommunen kommer i framtiden att ta över delen mellan väg 873 och E10)
- Väg 878, Flygfältsvägen (riksintresse enligt 3:8 miljöbalken)

Inne i Kiruna finns ett kommunalt huvudvägnät som binder samman genomsnittslederna med lokalgator.

#### Trafikflöden

I Trafikprognos för Kiruna, koncept 2013-09-13 redovisas scenarier för trafikflöden och struktur för huvudgatunätet i Kiruna under omvandlingsskedena. Det kan konstateras, se bild 13.1, att resflödet mellan Tuolluvaara och Lombolo är litet, att de stora resflödena går från Lombolo och in till staden samt från befintligt centrum och ut ur tätorten mot öster. Trafiken inom centrum och dess närliggande områden är också betydande, men uppdelad i många små flöden. I samband med att LKAB under 2013 öppnade ny tillfart, se nedan, har trafikflödena ändrats i förhållande till kartredovisningen på nästa sida, genom att trafik har flyttat från Hjalmar Lundbomsvägen till Lombololeden.

#### Tung trafik

Långtradartrafiken på det allmänna vägnätet inom kommunen har ökat och kommer troligen att öka ytterligare. Enligt Trafikverkets mätning (NVDB) år 2010 var den tunga fordonstrafiken på E10 strax öster om infarten till flygplatsen cirka 638 fordon per årsmedeldygn, 15% av den totala trafiken som beräknades till cirka 4 235 fordon per årsmedeldygn. Vid den norra utfarten från Kiruna i närheten av Mathäråkka var det cirka 194 tunga fordon per årsmedeldygn, 22% av den totala trafiken som beräknades till cirka 872 fordon per årsmedeldygn. Mellan år 2007 och 2012 ökade den totala trafiken på E10 i dessa punkter med cirka 12-15% enligt trafikmätningar i arbetsplanen för E10. Man kan även se en ökning på 10-15% på det kommunala vägnätet.

#### Tillfarter till LKAB

LKAB har 2012 anlagt en ny infart - Södra tillfarten - för den tunga trafiken och farligt godstransporter med anslutning till Nikkaluoktavägen. Det innebär att den tunga trafiken genom de centralare delarna av Kiruna minskade avsevärt.



LKAB har år 2013 öppnat en ny persontrafikinfart direkt till väg E10 cirka 2 km norr om Stationsvägen, vilket har inneburit att en stor del av trafiken flyttat från Hjalmar Lundbohmsvägen till väg E10 och Lombololeden. Ett annat flöde är trafiken till Luossavaaraområdet, som flyttat till Banmästarevägen och Signalgatan, som inte är anpassade till stora trafikströmmar.

### Parkeringsplatser inom detaljplanelagt område

Det allmänna parkeringsbehovet i anslutning till befintligt centrum och andra institutioner och servicebyggnader är förhållandevis väl tillgodosett i dagsläget.

Privat parkering ska tillgodoses inom kvartersmark.



Bild 13.1. Fordonsflöde på vägnätet ett genomsnittligt vardagsdygn. Från Trafikprognos, koncept 2013. (Flödena är inte justerade efter att LKAB har öppnat ny tillfart.)



## Förändringsbehov

### Nikkaluoktavägen

Nuvarande väg mot Nikkaluokta, väg 870, mellan Lombololeden och den nya Södra infarten till LKAB påverkas inom kort av markdeformationerna. Trafikverket har fastställt en ny sträckning som går öster om Lombolo.

### Väg E 10

Den nya sträckningen för E10:an planeras ligga norr om staden i nära anslutning till den nya stadskärnan, mellan nya centrum och Tuollavaara.

Trafikverket har utarbetat en arbetsplan för ny sträckning av E10. Arbetsplanen ligger för fastställelse.

Kommunen har i samråd med LKAB tagit fram ett förslag på en mer östlig sträckning i anslutning till nya centrum.

Kommunen, Trafikverket, Länsstyrelsen och LKAB har under våren 2014 i dialog kommit fram till att Trafikverket ska utreda en mer östlig sträckning vid nya centrum för att möjliggöra bättre exploateringsförutsättningar i anslutning till centrum och att tillskapa fler korsningspunkter. Ny arbetsplan krävs för denna del av E10:ans nya sträckning.

När det gäller E10:ans sträckning vid Sandstensberget är kommunen och Trafikverket överens om att en översyn sker vad gäller möjliga heterna till justering av vägprofilen inom befintligt vägområde i arbetsplanen, som ligger för fastställelse, för att bl.a. skapa bättre passagemöjligheter, bättre tillgänglighet, högre estetik, förbättrad miljö för friluftsområden samt bostadsbebyggelse i anslutning till E10. Ny vägplan för passager och gång- och cykelvägar upprättas både i anslutning till nya centrum samt vid ytterligare några avsnitt av E10.



Bild 13.2. Trafikverkets förslag till arbetsplan för ny E10

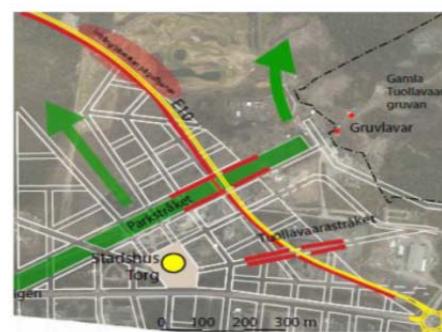


Bild 13.3 E10:ans sträckning i nya centrum enligt Trafikverkets arbetsplan.

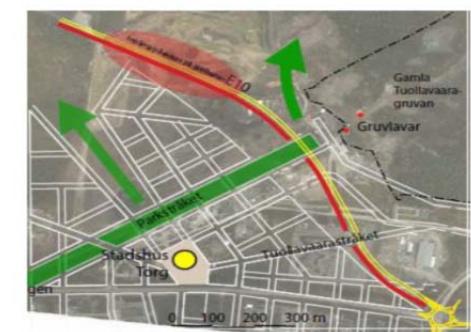


Bild 13.4 Kiruna kommun:s förslag till Ändring av E10:ans sträckning i nya centrum



### Lokala vägnätet

Det lokala huvudnätet kommer under planeringsperioden behöva förändras allt eftersom markdeformationerna breder ut sig. I den Trafikprognos 2013 (koncept) som tagits fram finns redovisning av tänkbara scenarier utifrån den deformationsprognos som LKAB har redovisat.

I samband med utarbetandet av utvecklingsplanen har en trafiköversikt gjorts. Den pekar på att utifrån tidshorisonten 2030 finns det tre stora trafikströmmar mot det nya centrumet; från Luossavaara, Lombolo och Tuolluvaara.

LKAB som Kirunas största arbetsplats har idag sitt stora flöde norrifrån, cirka 6500 fordon/dygn. När gator som Lombololeden eller Hjalmar Lundbohmsvägen i centrum måste stängas kommer trafik till LKAB att hänvisas till E10. Detta betyder att E10 kommer att få samma roll för trafikens matning till det lokala gatunätet som vägen har idag.

Malmvägen kommer att få en viktig roll. På lång sikt, när en tät stadskärna har byggts kommer både cykel och buss att få större möjligheter att ersätta dagens arbetsresor med bil. På kort sikt kommer det att uppstå en intressekonflikt mellan Malmvägens roll som huvudinfart söderifrån till Kiruna och den miljö som utgår från oskyddade trafikanter som byggs upp kring nya centrum.

Trafiköversikten framhåller vidare att det finns stora fördelar ur trafiksynpunkt om Malmvägen tidigt kan omgestaltas till den slutliga utformningen. En utformning där kollektivtrafikens och cyklisternas och de gåendes behov att passera vägen är en utgångspunkt, mer än de bilister som vill att Malmvägen ska vara som den genomfart den är idag.

För att tillfredsställa genomfartstrafikens behov i Kiruna har Lombololeden en mycket viktig funktion på kort sikt och på lång sikt tillsammans med den nya sträckningen och anslutningarna till E10.

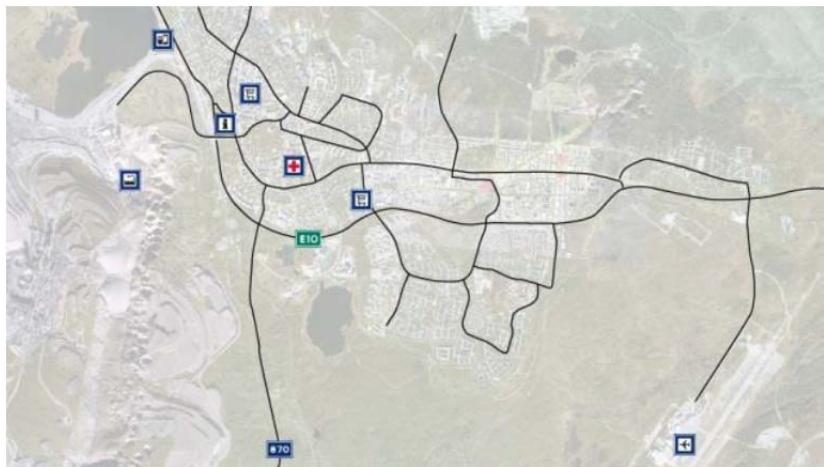


Bild 13.5. Kiruna år 2013, dagens huvudvägnät. Från Trafikprognos, koncept 2013

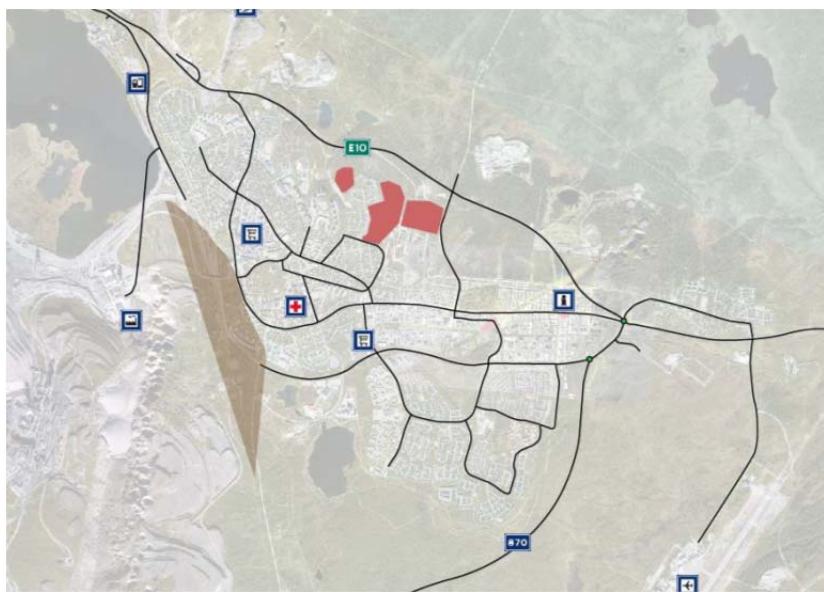


Bild 13.6. Kiruna år 2020, kartan visar huvudvägnät efter utbyggnad av E10. (Trafikprognos, koncept 2013.)

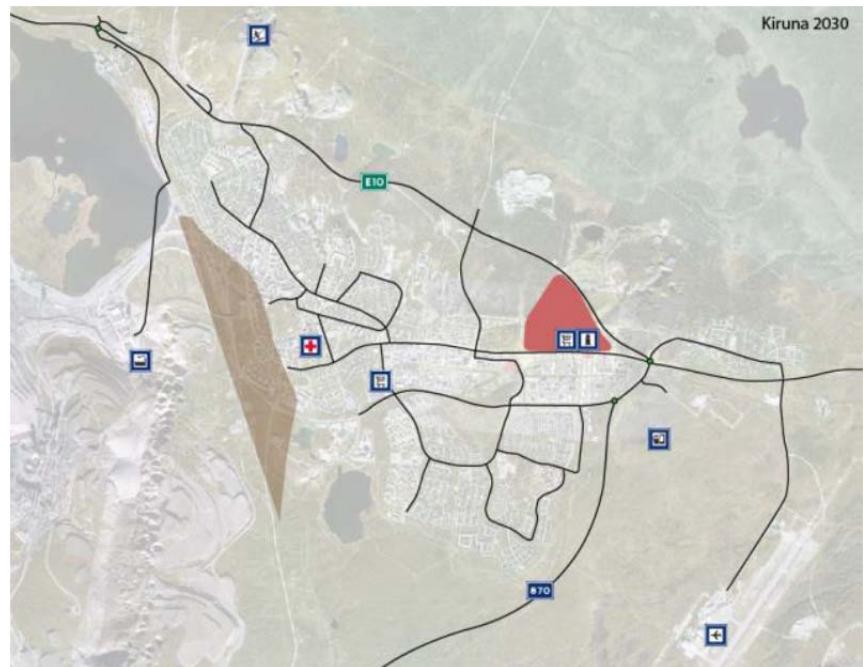


Bild 13.7. Kiruna år 2030, kartan visar huvudvägnät efter att bl.a. delar av Hjalmar Lundbomsväg stängts. (Källa: Trafikprognos, koncept 2013.)



### **Planeringsöverväganden för vägnät**

Utformningen av ny E10 behöver justeras i anslutning till nya centrum och Sandstensberget. Ytterligare anslutningar behövs mellan huvudvägnätet i Kiruna och E10 samt fler planskilda korsningar för oskyddade trafikanter.

Gaturummens utformning i nya centrum behandlas i utvecklingsplanen.

Parkeringen i nya centrum ska lösas så att man kombinerar närhet till målpunkter och tillgänglighet med en god stadsmiljö, d.v.s. så att stora öppna parkeringsytor undviks i stadens mest centrala delar.

Vid utformning av gator ska handikappanpassning finnas med i planeringen redan från början, t.ex. vad gäller passager, kantstenar och särskilt markerade ledstråk för synskadade.

Det finns behov av en reservväg till Kiruna flygplats.

Det är av stor vikt att kommunen i ett tidigt skede planerar för nya huvudstråk som ersätter de vägar som avvecklas på grund av deformationer.

Trafiksituationen på Banmästarevägen och Signalgatan behöver ses över.

ställts om anläggande av GC-väg längs väg E10 från Institutet för rymdfysik IRF in till tätorten.

I samband med utbyggnad av E10:s nya sträckning skärs flera befintliga skoterleder av som kan behöva delvis ledas om och få planskilda korsningar med E10. Behov finns av nya "skoternoder", startplatser för skoterleder ut i naturen, med plats för parkering av bilar och släpvagnar.

### **Planeringsöverväganden för gång- och cykelvägar samt skoterleder**

Vid planläggning av nya områden för bebyggelse ska lättillgängliga gång- och cykelstråk anläggas mellan nya och befintliga stadsdelar samt från bebyggelsen och ut till målpunkter för det rörliga friluftslivet. För gång- och cykelvägar är det viktigt att undvika allt för stora höjdskillnader.

I strategiska lägen i anslutning till lederna bör terminaler med parkeringar för bilsläpvagn anläggas. Formerna för terminalernas anläggande, drift och underhåll bör utredas närmare.

## **13.2 Gång- och cykelvägar samt skoterleder**

### **Gång- och cykelvägar**

Inom Kiruna centralort finns ett flertal gång- och cykelvägar som binder samman bostadsområden med befintligt centrum och andra viktiga målpunkter såsom skolor, LKAB:s industriområde m.m.

### **Skoterleder**

Ett antal kommunala skoterleder finns i anslutning till centralorten med anslutning till skoterlederna i hela kommunen.

### **Förändningsbehov**

Gång- och cykelnätet behöver byggas ut och anpassas till de bebyggelseförändringar som sker i samband med stadsomvandlingen. Med den utökade verksamheten vid Institutet för rymdfysik öster om Tuolluvaara har önskemål

## **13.3 Trafiksäkerhet**

Kommunen har utfört en trafiknätsanalys 2007. Analysen funktionsindelar trafiknäten och belyser de anspråk på framkomlighet och trafiksäkerhet som trafikslagen har inom olika delar av näten. Analysen redovisar också var konflikter finns mellan olika trafikslag. En Trafikanalys har gjorts 2012 angående avveckling och utveckling av vägnätet i nytt Kiruna.

## **13.4 Lokal kollektivtrafik**

En resevaneundersökning i Kiruna är genomförd av Luleå Tekniska Universitet. Enligt undersökningen sker en lägre andel resor med gång, cykel eller kollektivtrafiken, i jämförelse med andra kommuner med samma befolkningsmängd. Klimatet och topografin är två faktorer som förklarar detta. Framkomligheten med bil i Kiruna tätort bedöms vara god, likaså tillgången till parkeringsplatser, vilket också bidrar till att gång- och cykeltrafiken minskar. Enligt undersökningen uppgav 88 % av Kirunaborna att de aldrig eller sällan åker buss. Buss-



linjenätet i Kiruna har 44 hållplatser där 87 % d.v.s. 15 500 personer har mindre än 400 meters gångväg till en busshållplats. Huvuddelen av resande har varit arbetsresor och resor till skolan. På prov har kostnadsfritt bussresande införts (årskort för 100 kr för Kirunabor), vilket har mer än fördubblat resandet på lokaltrafiken. Kostnadsfri kollektivtrafik kommer att bli kvar tills nya beslut tas.

### Förändringsbehov

Stadsomvandlingen innebär att resandeunderlaget kommer att minska, och så småningom försvinna i avvecklingszonen, samtidigt som underlaget ökar framför allt i anslutning till nya centrum. Ett flertal centrala huvudgator kommer allt eftersom stängas, vilket ger nya förutsättningar för bussnätet.

När den temporära järnvägsstationen flyttas och nytt resecentrum anläggs kommer även transportbehoven förändras geografiskt.

Infart till LKAB-området för personaltrafik kommer succesivt förändras beroende på markdeformationerna, vilket också påverkar kollektivtrafiken.

#### Planeringsöverväganden för lokal kollektivtrafik

Förtätningar och mer koncentrerad bebyggelsestruktur i samband med stadsomvandlingen ger ökat resandeunderlag till kollektivtrafiken.

Vid utbyggnad av nya centrum samt övriga förändringar i samband med stadsomvandlingen ska möjligheterna till samlokalisering av viktiga målpunkter beaktas.

I kommande stadsomvandling ska kollektivtrafikens linjedragning justeras så att man får genomgående linjer med god täckning.

## 13.5 Järnvägstrafik

### Malmbanan

Järnvägen söderifrån, via Gällivare, Kiruna och vidare upp mot Abisko och riksgränsen till Narvik är ett viktigt kommunikationsstråk både för persontrafik och inte minst godstrafik. Järnvägen mellan Kalixforsbron och Riksgränsen och Svappavaara järnvägen är av riksintresse för kommunikation enligt miljöbalken 3:8. Malmbanan har 2013 fått en ny sträckning förbi Kiruna. Järnvägen går nu väster om Kiirunavaara och Luossajärvi.

### Persontrafik

Nuvarande persontrafik på järnväg tillhandahålls av SJ och Norrtåg. En tillfällig station har år 2013 anlagts, 2 km norr om tidigare järnvägsstation.

### Godstrafik

LKAB:s transporter mot Narvik är livsnerven i verksamheten. En smidig hantering av malm och pellets är nödvändig för att de ska vara konkurrenskraftiga på världsmarknaden.

LKAB har även transporter av malm till Svappavaara och pellets från Svappavaara till Narvik. Dessa transporter måste också ske smidigt.

Godstrafiken på Malmbanan utgörs till övervägande del av malmtransporter. På sträckan Kiruna-Narvik körs 11-13 tåg per dygn, dvs 22-26 tågrörelser per dygn. På sträckan Svappavaara-Kiruna körs 3-4 tåg per dygn, dvs 6-8 tågrörelser per dygn. Övrig godstrafik utgörs dels av ett tåg per dag mellan Luleå-Kiruna.

En ny godsbangård har anlagts strax väster om passagen mellan Malmbanans ny sträckning och Nikkaluoktavägen.

### Förändringsbehov

#### Järnvägsstation/resecentra

Den nyligen flyttade järnvägsstationen har fått en temporär placering i norr vid malbsbangården vid Luossavaara.



En välplacerad järnvägsstation med strategiskt valt resecentrum, som ger resenärerna en snabb förbindelse mellan Narvik-Kiruna-Gällivare-Luleå, ökar möjligheten till bekvämt och miljövänligt resande.

Trafikverket har tagit fram en spårteknisk studie för att se om det tekniskt är möjligt att lokalisera en station i anslutning till ett nytt centralt resecentrum mitt emot nya torget med stadshus. Två alternativ har studerats översiktligt, med lite olika delalternativ, dels ett alternativ i väster i anslutning till nya Nikkaluoktavägen, dels ett östligt alternativ som möjliggör en framtida hållplats vid flygplatsen.

Trafikverket har arbetat med att ta fram möjliga placeringar av en permanent järnvägsstation, som beräknas tas i bruk tidigast 2017. Utöver det förslag som förordas av kommunen vid nya centrum har även följande förslag studerats:

- permanentring av den temporära stationen i norr vid malmbangården, cirka 2 km nordväst om befintligt centrum
- station norr om triangelpåret, cirka 7 km nordväst om befintligt centrum (blir 11 km när Nikkaluoktavägen tas ur drift)
- station vid nya bangården, ca 7 km sydväst om befintligt centrum
- station vid flygplatsen, cirka 10 km från befintligt centrum.

Trafikverket planerar för att öka trafiken på Malmbanan genom dubbelspår.

ARE-tågen går Narvik-Oslo via Sverige. Från norsk sida finns önskemål om fler tåg i framtiden. Kapaciteten på Malmbanan är idag för låg för en utökning av ARE-tåg.

#### Planeringsöverväganden för järnvägstrafik

Nytt resecentrum planeras i anslutning till nya centrum

Resecentrum/järnvägsstation nås smidigt med cykel, bil, buss, taxi och gångtrafik.

Vid planeringen se till att det finns markreserv för framtida utökade behov av parkeringar, kompletterande byggnader mm

Järnvägsanslutning vid resecentrum vid nya centrum utreds för anslutning mot Malmbanan vid Triangelpåret mot Svappavaara.

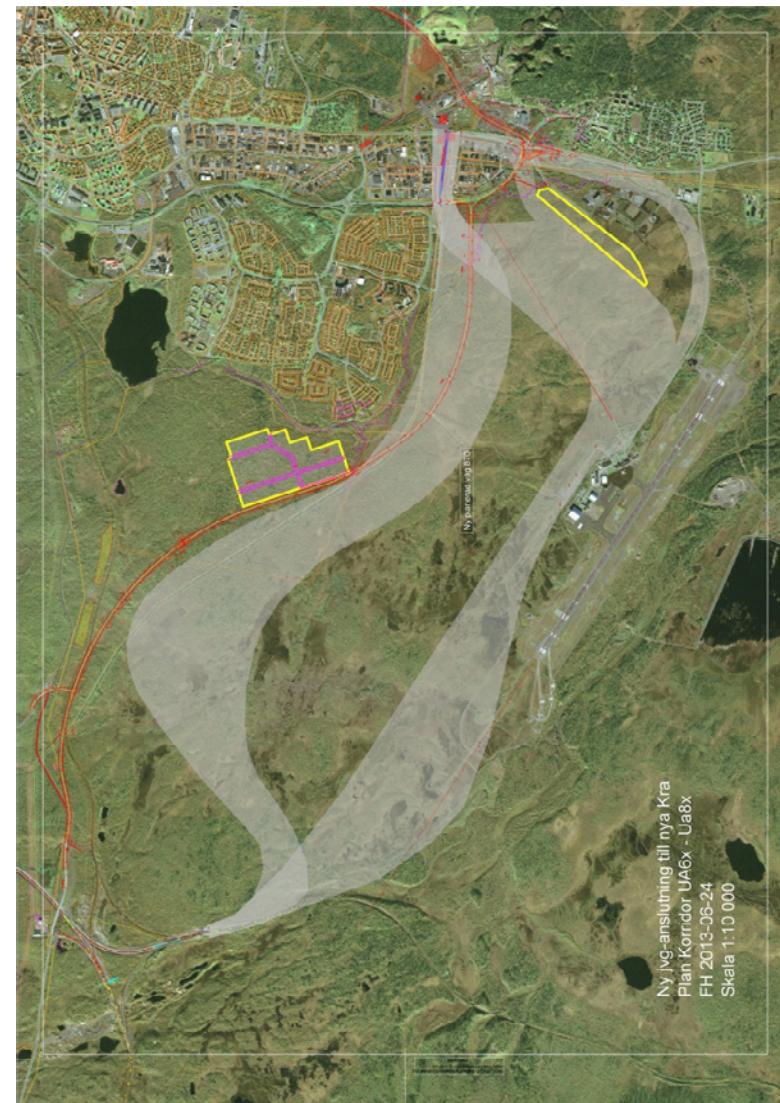


Bild 13.8 Trafikverkets översiktliga spårtekniska studie av tänkbara sträckningar till nytt resecentrum.



## 13.6 Flygtrafik

### Verksamhet

Kiruna flygplats drivs av Swedavia och är belägen cirka 2,5 km fågelvägen från nya centrum. Flygplatsen har stor betydelse för Kiruna och hela regionen för allmänhet, näringsliv och turism.

Flygplatsen är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken (se kapitel 18 Riksintressen). Flygplatsens riksintresse omfattar förutom det markområde som direkt används eller kan komma att användas för flygplatsens behov, även flygplatsens så kallade influensområden, som t ex flyghinderytan. En precisering av riksintresset pågår. Vid Kiruna flygplats bedrivs all sorts flygtrafik; reguljär trafik i första hand till och från Stockholm, charterflyg från bl.a. London och Tokyo, militär flygverksamhet, helikoptertrafik, en flygskola, privatflyg och en flygklubb nyttjar också flygplatsen.

Kiruna Airport hade 226 282 passagerare fördelat på 1 694 landningar under år 2013. En ombyggnad av ankomst/avgångshallen pågår.

### Förändningsbehov

En förlängning av landningsbanan med 500 meter är en strategiskt angelägen infrastruktursatsning för framtiden. En sådan förändring kan dock komma i konflikt med rennäringen som har riksintresseklassade intressen i området.

Kiruna flygplats och Swedavia har önskemål om utbyggnad av olika faciliteter i anslutning till flygplatsen.

Flygets riksintresse utgörs av flygplatsen och dess infrastruktur. Även om det inte finns någon yta angiven för detta riksintresse kan man dock betrakta flyghinderytan som flygets anspråk på mark. Flyghinderytans utbredning i höjd- och sidled avgör vilken verksamhet som kan tillåtas. Eftersom flyghinderytan går in över Kiruna centralort påverkar den bebyggelseutbredningen. Linjerna på kartan här intill anger höjder och kan liknas vid en tratt eller fotbollsstadion runt flygplatsen. Byggnationer får inte sticka upp ovanför dessa höjder enligt vissa regler. Se bild 13.9.

För byggnader eller andra anordningar som överstiger 20 meter bör en lokaliseringbedömning göras. En flyghinderanalys är en komplett analys av påverkan på flygtrafiken.

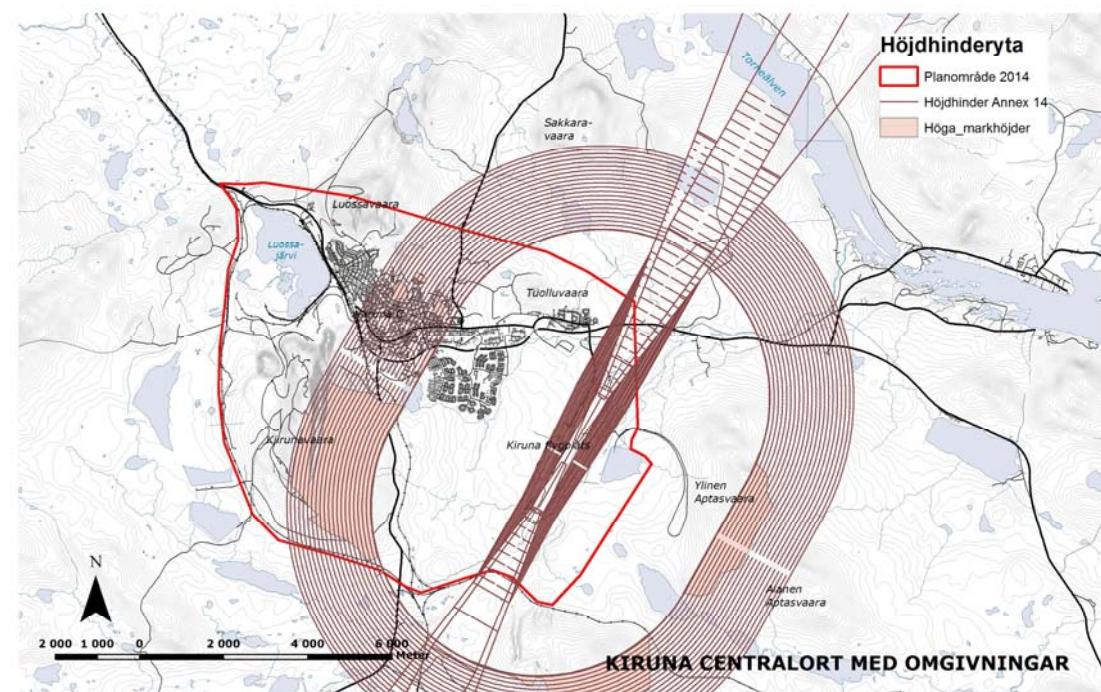


Bild 13.9. Flyghinder. Flyghinderytan är det område inom vilket master, torn och andra höga anläggningar kan utgöra fysiska hinder för luftfarten.

**Planeringsöverväganden för flygtrafik**

En förlängning av landningsbanan med 500 meter är en strategiskt angelägen infrastruktursatsning för framtiden. Man ska dock vara medveten om att rennäringen har riksintresseklassade intressen i området som kan komma att påverkas vid en eventuell förlängning.

Förbättrad samordning med andra transportmedel som tåg, buss m.m. och med planerat resecentrum i nya centrum behöver ske.

Utredning av/ställningstagande till vilka funktioner som lämpligen bör placeras i anslutning till flygplatsen samt vilka som bör förläggas till centrum bör ske för att identifiera möjliga samordningsvinsterna för utveckling av samhällsservice och turism.

I alla detaljplaner ska flyghindrytan beaktas

**13.7 Kabinbana/Gondolbana****Förändringsbehov**

Möjligheten att anlägga en kabinbana utreds för närvarande. Kabinbanan är i första hand tänkt som en förbindelse mellan flygplatsen och nya centrum. I ett senare skede finns det möjlighet att bygga ut kabinbanan med förbindelse upp mot Luossavaara och/eller mot gruvområdet/LKAB.

En kabinbana kan användas både för person- och godstransporter och är en relativt billig lösning i jämförelse med spårbundna system. En kabinbana är driftsäker i Kirunas klimat, dessutom flexibel och relativt enkel att flytta. Den kan bli en attraktion både för kirunabor och för besökare utifrån och hjälpa till att stärka Kirunas identitet.

**Planeringsöverväganden för kabinbana/gondolbana**

Möjligheten att anlägga en kabinbana/gondolbana ska utredas.



## 13.8 El-, tele- och IT-infrastruktur

### *El-infrastruktur*

En stor omvägning av elförsörjningen är genomförd. Två nya ställverk har ersatt ställverket på Ön. Ny 130-kV ledning har byggts norr om Kiruna centralort och ett ställverk finns öster om Luossavaara. Söder om Kiirunavaara finns det andra ställverket.

Det finns även ett ställverk i Ställverkets industriområde. Ett omfattande nät av luftledningar kommer in söderifrån och från öster. Ledningarna sammanfaller med järnvägskorridorer för persontrafiken till ett resecentrum i nya centrum.

Två tekniskt genomförbara korridorer för ny järnväg har tagits fram. En järnvägsutredning ska påbörjas av Trafikverket.

### *Förändningsbehov el-infrastruktur*

Under förutsättning att järnväg byggs in till planerat resecentrum kan både ställverket i Tuolluvaara och stora delar av ledningsnätet behöva omlokaliseras.

### *Tele-infrastruktur*

Anläggningen i befintligt centrum, kvarteret Provtagaren 3, kommer att beröras av markdeformationer inom 10 år. Planeringen av nya centrum pågår och ställer krav på ändrad infrastruktur.

### *Förändningsbehov tele-infrastruktur*

Anläggningen måste flyttas. Utredning om lämplig plats bör påbörjas.

### *IT-infrastruktur*

Stadsnätet har en ringstruktur och är uppbyggt av tekniknoder med tillhörande ledningsnät. Ringstruktur innebär att ledningsnätet är redundant och mindre känsligt för avbrott.

### *Förändningsbehov IT-infrastruktur*

De tekniknoder inklusive ledningsnät inom befintligt centrum som kommer att beröras inom 10 år är följande: Bolagsskolan, Hjalmar Lundbohmsskolan och Stadshuset. Något längre fram i tiden påverkas också tekniknoderna Norrmalmskolan, Parkskolan och Thulegården.

Utvecklingen av nya centrum ställer krav på tillgång till IT-infrastruktur.

Ledningsnät mellan teknikutrymmen i ovan uppräknade lokaler måste flyttas/nyanläggas respektive inhysas i nya ändamålsenliga lokaler eller fristående byggnader. Anslutningar från andra befintliga lokaler måste anläggas till de nya lokalerna för att nätets ringstruktur ska bibehållas.

Ledningsnät och teknikutrymmen för tele- och datainfrastruktur måste nyanläggas i nya centrum.

### **Planeringsöverväganden för el-, tele- och IT-infrastruktur**

Mark eller platser på nya byggnader måste avsättas för uppförande av master/inplacering av antenner för tele- och datakommunikation.

Tele- och IT-infrastrukturen bör samlokaliseras med övrig infrastruktur i vägnätet.



## 14. Energi

### 14.1 Energi- och värmeproduktion

#### Energifrågor

I Kiruna finns viss elproduktion. El produceras dels i en avfallsbränsleeldad kraftvärmepanna vid Tekniska Verken i Kiruna AB, dels har några vindkraftverk byggts intill centralorten och fler planeras.

Fjärrvärmensätet är utbyggt över hela Kiruna centralort och en stor andel av Kirunas bebyggelse är anslutet till fjärrvärmensätet. Under 70-talet byggdes ett stort antal villor med direktverkande el. Anslutning av dessa villor kräver en omfattande ombyggnad av värmesystemet i villorna. Kostnaderna beräknas till cirka 100 000 kr per villa.

#### Kraftvärmeverket

Kiruna kraftvärmeverk har idag tillstånd att förbränna 98 000 ton avfall. Utökningen av avfallsförbränningen motiveras framför allt av en ökad efterfrågan på förbränningsskapacitet. Efterfrågan grundar sig i det deponiförbud mot brännbart avfall som införts i Sverige och Norge. Förbränning av avfall i kraftvärmeverk är ett bra sätt att ta tillvara på avfallet samtidigt som värme och el produceras. Idag ställs hårda krav på avfallsförbränning och moderna reningsstekniker säkerställer att påverkan på miljön minimeras. En stor del av energin från avfall är dessutom av biogent ursprung. Den mängd hushållsavfall som Kiruna själv skickar till förbränning ligger idag på cirka 7 000 ton per år. Utöver förbränning av egna sopor finns avtal med kommuner i Sverige samt Norge om leveranser av en brännbar fraktion till Kiruna kraftvärmeverk. Förfrågningar har kommit även från Finland.

Följande avfallsmängder är aktuella för energiutvinning i Kiruna centralort: Hushållsavfall cirka 50 000 ton per år. (Huvuddelen kommer inte från Kiruna utan från resterande delar av Norrbottens län samt Norge och Finland). Den totala energiproduktionen från avfall i Kiruna är cirka 200 GWh (varav det norrbotttniska avfallet bidrar med cirka 45 GWh).

Kraftvärmeverket producerar främst fjärrvärme och förser ca 90 % av de större fastigheterna inom Kiruna centralort samt cirka 1 100 egnahem med fjärrvärme. Verket producerar även en viss del elkraft som används inom den egna

anläggningen och överskottet försäljs ut på den öppna elmarknaden. Kraftvärmeverket har stränga utsläppskrav och är utrustat med en avancerad reningsanläggning för att rena rökgaserna.

#### Spillvärme

LKAB generar en hel del spillvärme. I första hand tar LKAB själv tillvara på spillvärmens. Vid överskott levereras spillvärmens till kraftvärmeverket och dess fjärrvärmensätet.

#### Planeringsöverväganden för energi- och värmeproduktion

Beredskapen inför förändringar bör hållas så hög som möjligt, t.ex. genom att prioritera förutsättningar för flexibilitet i val av energikälla för samhället.

Den omstruktureringen av bebyggelsen som väntas ske i Kiruna centralort kan innebära att kraftvärmeverkets energiproduktion måste omstruktureras då kapacitet frigörs. I samband med detta skapas möjligheter att ansluta fler fastigheter samt att använda fjärrvärmens i nya tillämpningar, allt för att maximera nyttjandet av lågvärdiga energier, t.ex. restvärme från industrien och energiåtervinning. Genom att i högre grad nyttiggöra spillvärmens från LKAB i fjärrvärmesystemet minskar behovet av både fossila och förnybara bränslen.

Det är angeläget att fortsätta utbyggnaden av fjärrvärmensätet samt att tillvarata spillvärmens från LKAB i både befintliga och nya småhusområden. Användning av elpannor och elradiatorer för uppvärmning bör undvikas då el ur ett systemperspektiv inte är lämpligt för värmeproduktion. El bör i så hög utsträckning som möjligt endast användas till belysning, elektriska apparater, driftsel med mera. Vedeldning och el som reservvärmekälla kan dock vara önskvärd för att minska sårbarheten vid produktionsbortfall av fjärrvärmens. Vid installation av luftvärmepumpar bör bullersituationen beaktas.

Vedeldning i tätta småhusområden kan få negativa effekter på luftkvaliteten. Om fjärrvärme finns tillgänglig bör anslutning till denna ske och vedeldning inte tillåtas som huvudsaklig uppvärmningskälla.



## 14.2 Distributionsnätet

### Fjärrvärmennätet

Fjärrvärmennätet omfattar idag cirka 120 km. Det är utbyggt över hela Kiruna centralort, med dess yttersta förgreningar i övre Norrmalm, på Sandstensberget, vid Lokstallet, Lombolo samt i Tuolluvaara och vidare ut till IRF (Institutionen för rymdteknik). I dagsläget är cirka 1 100 villor samt 450 större fastigheter anslutna till nätet. Se kartor här intill och på nästa sida.

### Förändringar som följd av deformationszonerna

Byggnationen av ny huvudledning mot Kiruna nya centrum påbörjades i oktober 2013. Många nya fastigheter som byggs ansluter sig till fjärrvärmennätet och fler anslutningar förväntas framöver.

Med anledning av deformationszonens utbredning och tillkommande ny bebyggelse i Kiruna kommer såväl bortkoppling som utbyggnad av fjärrvärmennätet att ske. Till och med år 2033 beräknas 43 km primärledningar bli frånkopplade ur nätet (bild 14.1). Det finns idag även tre panncentraler som kommer att påverkas av deformationsområdet (Ferrum, Badhuset och gymnasieskolan KPU). Åldern på dessa anläggningar år 2033 är såpass hög att utvärderingar får avgöra om det är lönsamt att förflytta och återanvända dessa. Gällande ledningsnätet är den genomsnittliga åldern år 2013 23 år jämfört med en avskrivningstid på 30-40 år och en medellivslängd som antas vara 50 år.

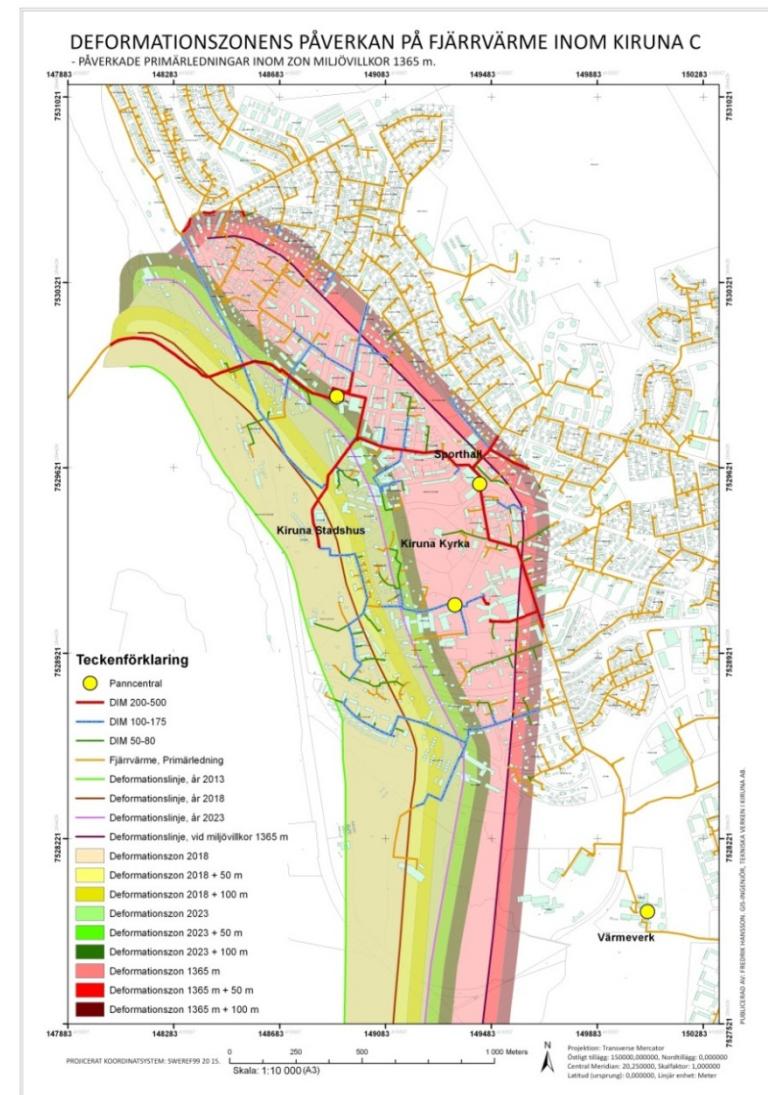


Bild 14.1. Primärledningar som kommer att påverkas och succesivt kopplas bort från fjärrvärmennätet i och med deformationszonens utbredning

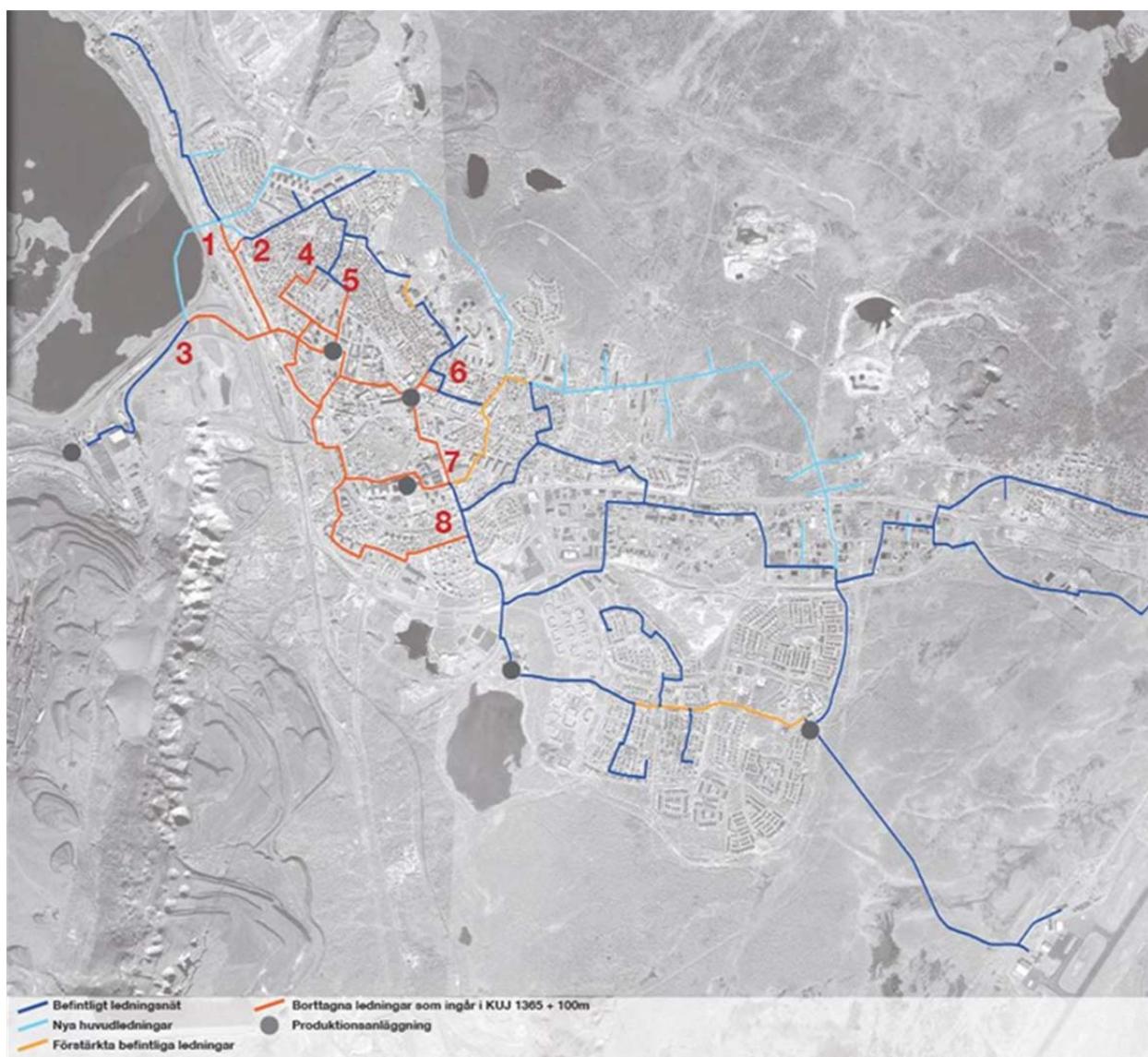


Bild 14.2. Illustration av fjärrvärmens nät och dess möjliga utveckling (sifferna anger föreslagna platser där ledningar kan proppas)

Förslag på framtida huvudledningar illustreras i bild 14.2. Trots att deformationszonerna i sig inte kommer att påverka kraftvärmeverket har ändå utredningar beträffande ny lokalisering av detsamma inletts. Anledningar till detta är bland annat ökade markrörelser och förändringar i distributionsnätet. Utredning har gjorts av eventuellt behov av flytt och tänkbara placeringar. De alternativ som kvarstår är antingen placering av kraftvärmeverket på samma plats som idag eller en lokalisering i närhet till LKAB:s industriområde. Samlokalisering med omlokalisering avfallsanläggning bör beaktas.

## *Planeringsöverväganden för distributionsnätet*

Lokalisering av kraftvärmeverk och avfallsanläggning utredes vidare.

Fjärrvärmennätet kan med fördel sammeförläggas med vatten- och avloppsledningar i vägnätet.



## 15. Teknisk service

### 15.1 Vatten- och avloppsanläggningar

Inom det kommunalägda bolaget Tekniska Verken i Kiruna AB som bl. a. ansvarar för det kommunala renhållningsmonopolet, kraftvärmeverket, avloppsreningsverket och vattenverket i Kiruna kommun bildades år 2009 dotterbolaget Kiruna kommunpartner AB. Dotterbolaget Kiruna kommunpartner AB svarar för den del av TVAB:s verksamhet som finansieras via Renhållningstaxan och VA-taxan. Detta innebär att de själva ansvarar för driften av samtliga vatten- och avloppsreningsverk.

#### Dricksvatten

Den vattentäkt som idag förser Kiruna centralort och Tuolluvaara med dricksvatten är en ytvattentäkt belägen i Torneälv. Vattenskyddsområdet för vattentäkten måste fastställas för att säkerställa framtidiga dricksvattenförsörjning till Kiruna centralort. Från intaget vid Oinakkajärvi i Torneälven pumpas vattnet cirka 5 km upp till vattenverket. I vattenverket renas råvattnet i flera steg (filtrering, PH-justering, UV-ljusbehandling och klorering) innan det pumpas vidare genom två parallella huvudledningar till en tryckstegringsstation. Uttag till bland annat flygfältet och Tuolluvaara sker mellan vattenverket och tryckstegringsstationen. Vid tryckstegringsstationen finns en lågreservoar. Från tryckstegringen pumpas merparten av dricksvattnet upp till en högreservoar. De flesta abonnerenter förses med dricksvatten genom självfall från högreservoaren medan dricksvatten pumpas upp till högt belägna områden, t.ex. Högalid, Gruvvägen och Terrassen. Lomboloområdet förses med dricksvatten från tryckstegringsstationen.

#### Dricksvattenkvalitet

Under större delen av året är vattenkvaliteten god, men vid höga flöden i Torneälv, framför allt i samband med snösmältning på våren och kraftiga regn försämras råvattenkvaliteten avsevärt. Vid dessa tillfällen blir det ofta problem med dricksvattenkvaliteten, med avseende på färg, smak och lukt. I vissa delar av staden förekommer även problem med dricksvattenkvaliteten på grund av överdimensionerat ledningsnät.

Tillgången på dricksvatten är god.

#### Spillvatten

Huvuddelen av abonnenternas spillvatten rinner med självfall till en avskärande spillvattenledning längs med befintlig E10 och rinner sedan vidare till avloppsreningsverket. På grund av att delar av den avskärande ledningen hamnar i deformationszonen för gruvan har en ny pumpstation och tillhörande ledning byggts för att samla upp spillvatten från norra delen av staden, området Porfyren. Spillvattnet ifrån detta område leds istället runt staden via en 1.4 km lång pumpledning och vidare med självfall till avloppsreningsverket. Avloppsreningsverket är beläget vid Flygfältskorsningen cirka 4 km sydost om centrala Kiruna. Vid avloppsreningsverket sker omfattande rening av avloppsvattnet i flera steg. Efter mekanisk, kemisk och biologisk rening släpps det renade avloppsvattnet efter kontroll ut i recipienten Luossajoki. Vid reningsverket finns en slamplatta där uppkommet slam avvattnas och bereds innan det kommer till användning som t.ex. anläggningsjord.

Avloppsreningsverket är dimensionerat för Kirunas behov.

#### Dagvatten

Stora delar av fastigheterna i Kiruna centralort och Tuolluvaara är anslutna till det kommunala dagvattennätet. Luossavaaraområdets dagvatten leds till Luossajärvi. Övrig bebyggelse på Haukkivaara leds via i två stycken avskärande och två uppsamlande ledningar på olika höjder mot sydöst. Den lägst liggande ledningen ligger på ön och följer dagvattenkulvert som avvattnar Luossajärvi. Ledningar mot sydost mynnar i bland annat Luossajoki.

Delar av dagvattensystemet ligger inom deformationsområdet.

#### Genomförda förändringar

Spillvattenledningen som låg parallellt med (söder om) väg E10 leds nu norr om Haukkivaara. Spillvatten pumpas därmed upp runt staden för att sedan fortsätta till avloppsreningsverket. Dagvatten leds delvis fortfarande mot Luossajärvi där till har en ökad infiltration skapats i och med framväxandet av gruvstadsparken där hårdgjorda ytor tagits bort.

#### Förändringsbehov

VA-nätet i de centrala delarna av Kiruna påverkas i hög grad av deformationszonernas fortskridande (se bild 15.1, 15.2 och 15.3). Kiruna stad sluttar mot



gruvan vilket innebär att alla uppsamlande självfallsledningar påverkas i ett tidigt skede. VA-nätet måste successivt byggas om allt eftersom deformationszonerna utvidgas. Den största påverkan drabbar spillvattennätet i och med att spillvattnet måste ledas om och pumpas till reningsverket. Dagvattennätet kan enklare åtgärdas och ledas om via öppna diken. Till skillnad från spillvattnet kan dagvattennätet hållas under uppsikt och åtgärdas först när behov uppstår.

### Dricksvatten

För åtgärderna på dricksvattennätet har effekter av deformationerna simulerats stevvis i en modell. Vid avvecklingarna för 2023 kommer det första stråket med ledningar i större dimension att kapas. 2026 eller 2030 kapas nästa huvudstråk. 2033 kapas det sista stråket med matning till reservoaren. 2035 är deformationszonerna totalt utbredda. När den första huvudmatningen tas bort kommer systemet fortfarande att fungera men trycket i de västra delarna av nätet sjunker något. När det andra huvudstråket kapas påverkas trycket mer påtagligt och systemet blir betydligt mer sårbart eftersom att det inte längre finns en alternativ matning till vattentornet.

Den nuvarande högreservoaren (vattentornet) ligger nära 2035 års deformationszonsutbredning men får stå kvar så länge den inte påverkas negativt. Högreservoaren antas kunna stå kvar även efter år 2035. Om den inte kan stå kvar i och med deformationernas och rörelsernas utbredning krävs en ny lämplig plats. Tekniska verken har föreslagit lokaliseringar på Haukivaara eller dess nordliga sluttning. Platserna anses kunna uppfylla behovet av bra genomströmning för att upprätthålla vattenkvaliteten, eftersom tryckstegningsstationen då kan samförläggas med reservoaren. Platserna medför endast små förändringar på befintligt dricksvattennät.

### Spillvatten

Spillvattennätet åtgärdas etappvis genom att ledningar som utgår ersätts med självfallsledningar i så stor utsträckning som möjligt. Där omledning via självfall inte är möjligt anläggs pumpstationer som pumpar avloppsvattnet till närmsta självfallsledning.

Varken vattenreningsverket eller avloppsreningsverket påverkas av deformationszonerna. Avloppsreningsverkets recipient Luossajoki kommer dock att påverkas av markdeformationen. Redan idag är Luossajoki påverkad av gruvbrytningen på grund av att LKAB avvattnar sjön Luossajärvi norrut, vilket leder till att flödet i Luossajoki minskat. Som kompensation till det minskade

flödet pumpar LKAB idag vatten till Luossajokisystemet. LKAB kommer att utreda hur Luossajoki påverkas till följd av förändringarna i vattenföring under en prövotid om 5 år.

### Dagvatten

Grundtanken med dagvattennätet är att detta kan ligga kvar inom gruvstadsparkerna så länge en godtagbar funktion upprätthålls.

## Planeringsöverväganden för vatten- och avloppsanläggningar

### Dricksvatten

Ett ersättande ledningsstråk bör anläggas på norra sidan av Sandstensberget innan ledningarna som utgår 2026 kapas. Stråket bör utföras med dubbla ledningar eftersom det så småningom kommer utgöra den enda matningen av normalzonen och vattentornet. Ungefär 2018 bör LKAB:s servisledning som försörjer deras industriområde flyttas. Innan det sker måste nätet förstärkas så att servisen har fortsättningsvis tillräcklig kapacitet. Det befintliga nätet bör också läggas om i ett stråk från LKAB:s nya anslutning. I samband med att nätet avvecklas till 2026 års deformationszon bör ett ledningsstråk, med dubbla ledningar, anläggas från den nya matningen på norra sidan av Sandstensberget för att säkerställa att tillräckligt flöde kan levereras till LKAB med bibehållt tryck i det övriga nätet.

Om inte högreservoaren (vattentornet) kan stå kvar i och med deformationernas och rörelsernas utbredning krävs en ny plats för denna. Föreslaget område för ny högreservoar är på Haukivaara eller dess nordliga sluttning.

Ledningar som tas ur drift bör ligga kvar i marken, men stängs av antingen via ventil eller via proppning.

### Spillvatten

Pumpstationer kommer att behöva nyanläggas succesivt och utredning om dessa kan förflyttas och återanvändas bör genomföras.

### Dagvatten

När problem med igensättning och rasering av ledningar uppkommer åtgärdas problemen genom att anlägga avskärande diken där vattnet däms upp till marknivå. Idag sker ingen speciell rening av dagvattnet. På sikt kan förändringar i exempelvis lagstiftning föranleda att dagvattnet måste genomgå någon form av rening innan det släpps ut till recipient.

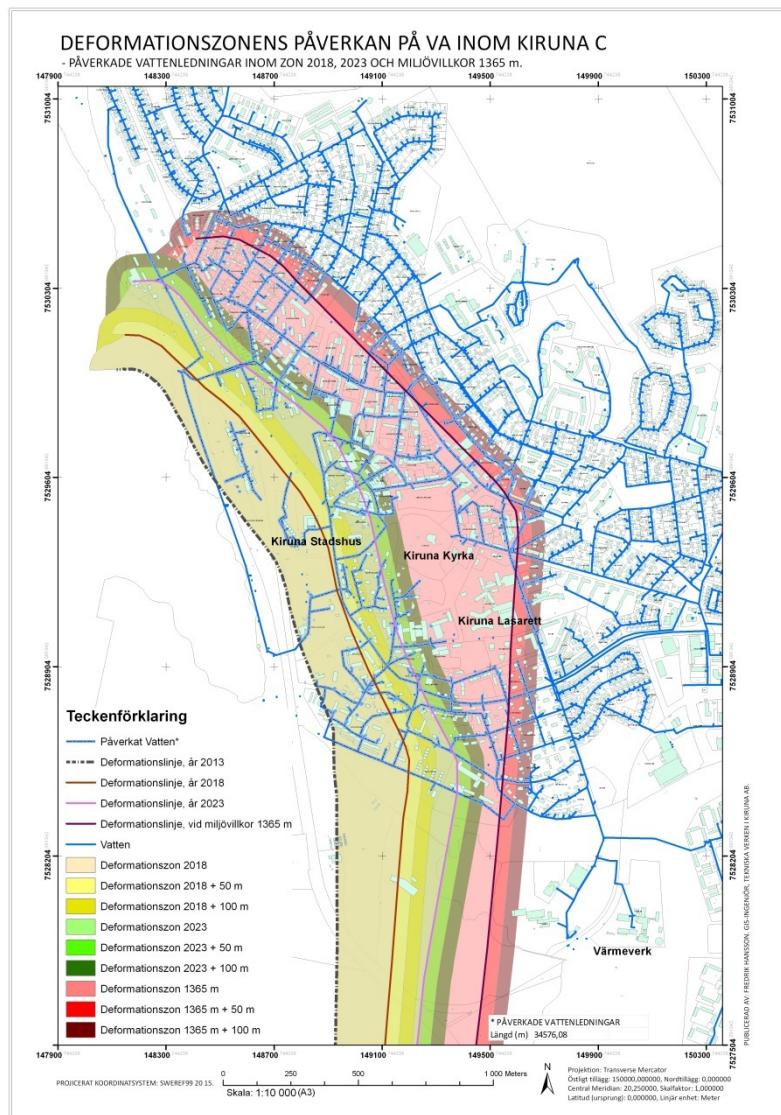


Bild 15.1. Dricksvattennätet som påverkas av deformationszonerna.

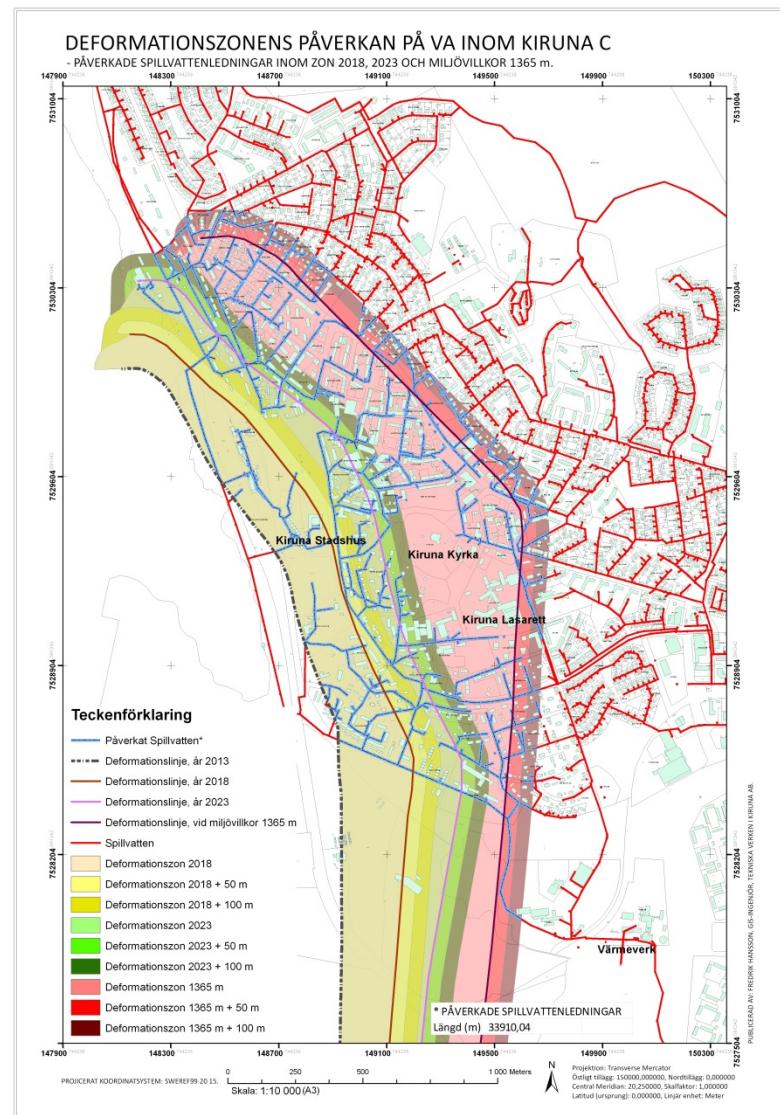


Bild 15.2. Spillvattennätet som påverkas av deformationszonerna.

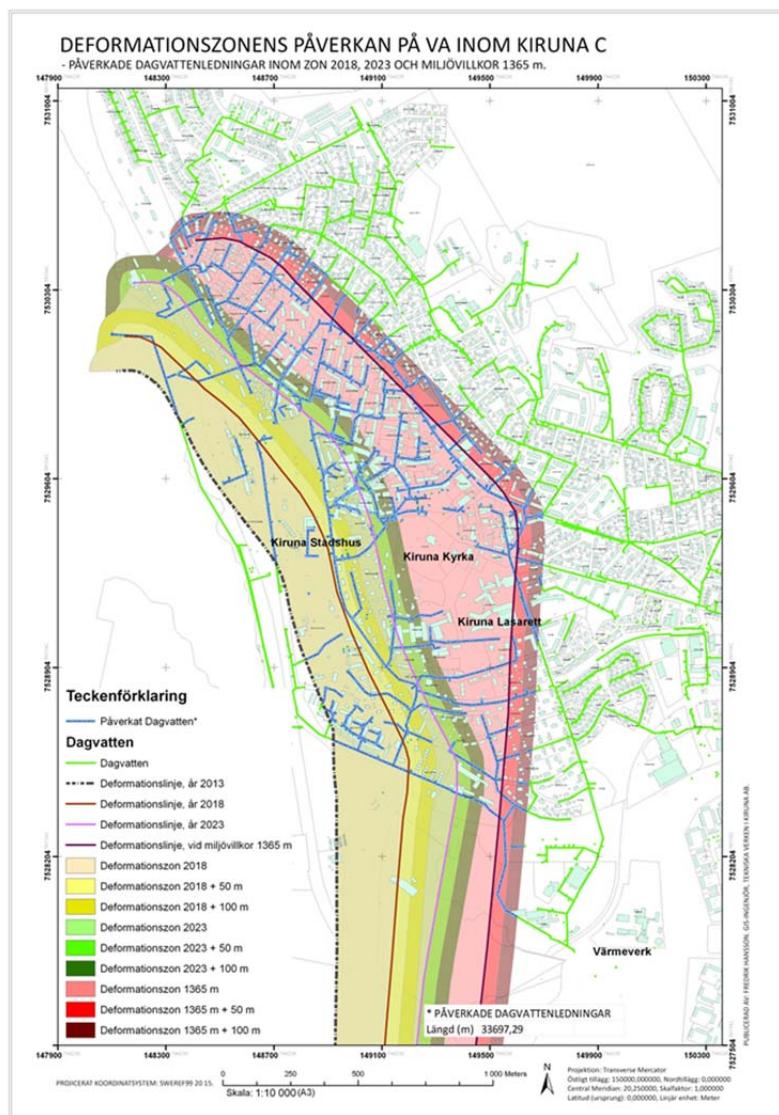


Bild 15.3. Dagvattennätet som påverkas av deformationszonerna.

## 15.2 Avfallshantering

Avfallshanteringen idag är inriktad mot mer återvinning och mindre deponering. EU:s avfallsdirektiv anger ramarna för hur avfallshanteringen ska bedrivas och varje medlemsland ska ha sin avfallslagstiftning baserad på detta direktiv. I direktivet anges att avfallets uppkomst ska förhindras, därefter ska prioriteringar av olika behandlingsformer ske enligt nedan.

1. Återanvändning
2. Materialåtervinning
3. Energiåtervinning
4. Deponering.

I avfallsdirektivet från 2008 satte EU målet att återvinna minst 50 % av EU:s hushållsavfall år 2020. I dagsläget återvinns endast 36 % av allt avfall i Sverige till skillnad från Tyskland och Belgien där återvinningsgraden ligger på 45 respektive 40 %. I Kiruna kommunens avfallsplan för åren 2012-2018 finns bl.a. mål för bättre utsortering och ökad kunskap kring farligt avfall och betydelsen av korrekt hantering. I avfallsplanen återfinns även underlag gällande var tidigare nedlagda deponier återfinns inom Kiruna centralort.

Det finns i dagsläget 10 återvinningsstationer i Kiruna centralort som Förpacknings- och Tidningsinsamlingen ansvarar för, där invånarna kan sortera sina hushållsförpackningar. I Kiruna kommunens avfallsplan framgår att det är av vikt att utrymme avsätts i framtida detaljplaner för källsorteringsanordningar så att dessa kan smälta in i omgivningen och är lättillgängliga för invånarna. I anslutning till Kiruna Avfallsanläggning utmed Kurrravaaravägen finns förutom en av de 10 återvinningsstationerna en återvinningscentral. Till återvinningscentralen kan såväl företag som privatpersoner föra alla sorters avfall d.v.s. grovavfall, elavfall, farligt avfall (olja, färger m.m.)<sup>1</sup> etc. Det brännbara avfallet som inte kan materialåtervinnas energiåtervinns i kraftvärmeverket. Vid avfallsanläggningen finns även en deponi för inert avfall (tegel, klinker, porslin mm.) samt två deponiceller för farligt avfall. Det finns även en storskalig hantering av oljeskadat vatten och spillolja vid avfallsanläggningen. Inom avfallsanläggningen återfinns dessutom en yta avsedd för behandling och mellanlagring av förorenade jordar, en avfallsfraktion som väntas öka i och med anspråktaganden av ytor för nya ändamål i Kiruna.

<sup>1</sup> Undantag finns för vissa slag av farligt avfall från företag som ska lämnas till miljöavdelningen vid kraftvärmeverket.



Tillstånd finns för behandling av sammanlagt 70 000 ton förorenade jordar per kalenderår vid avfallsanläggningen. Avfall i form av avloppsslam från villor och småhus transporteras med sugbil till avlopsreningsverket för behandling.

Befintlig lokalisering av Kiruna avfallsanläggning, utmed Kurrravaaravägen, är inte förenlig med de nybyggnationer söder/sydost om anläggningen som planeras i och med stadsomvandlingen. Hela eller delar av verksamheten kommer att behöva förändras och på sikt omlokaliseras. På grund av detta har lokaliseringstredningar genomförts i två etapper i syfte att hitta en lämplig lokalisering av en materialhanteringsanläggning för återvinning av avfall (ev. även deponi).

Kriterier för lämplig lokalisering är följande:

- närhet till stora avfallsproducenter, bl.a. LKAB
- närhet till potentiell framtid lokalisering av värmeverk
- närhet till infrastruktur såsom vägar, järnväg, elektricitet etc.
- området ligger utanför flygets intressen (flyghindrytan)

Frågan om en framtid deponis lokalisering kommer att fortsätta utredas. Lokaliseringen ska prövas genom miljötillstånd.

Beträffande återvinningscentralen utreds möjligheten att behålla den på befintlig plats för att bibehålla närlheten till staden och dess invånare.

Utöver kommunens verksamhet på avfallsområdet återfinns även aktörerna Kuusakoski samt Stena Recycling i Kiruna centralort.

Mängden rivningsavfall kommer att öka de kommande åren. Förutsättningarna för hantering av dessa mängder måste klarläggas.

### ***En hållbar utveckling***

En hållbar utveckling beträffande avfall innebär att man utöver förebyggande av avfallets uppkomst hanterar avfallet som en långsiktig hållbar resurs genom återanvändning, materialåtervinning och energiåtervinning. Ur planeringssynpunkt innebär det att man ska underlätta för människor att källsortera sitt avfall både i sin bostad, på arbetet och övriga allmänna platser samt medverka till att anläggningar för producentansvar för förpackningar mm och grovavfall placeras på lämpliga platser. Dessa bör utformas så att de är estetiskt tilltalande, pedagogiskt och praktiskt väl fungerande. Anläggningarna får inte ge upphov till störningar för omgivningen.

### ***Planeringsöverväganden för avfallshantering***

Avfallshantering är den miljöfråga som direkt berör alla människor i samhället och därigenom kan var och en aktivt bidra till en förbättring. Hela samhället bör arbeta för att förenkla hanteringen av avfall i så stor omfattning som möjligt. Fastighetsnära återvinning är ett effektivt sätt att öka återvinningen och därför bör man vid all nybyggnation bygga in anpassade möjligheter för källsortering för att underlätta både för de boende, verksamhetsutövare och för renhållare.

Källsorteringsutrymmet ska utformas i samråd med den kommunala renhållaren.

Kommunen bör föregå som ett gott exempel och synliggöra miljöåtgärder genom t.ex. faciliteter för källsortering i kommunala byggnader, centrala delar av staden m.m. I arbetet mot ett hållbart samhälle bör kommunen arbeta fram tydliga målprogram som kan fungera som vägledning för verksamhetsutövare och medborgare.

Besöksnäringen utgör en viktig profilering för Kiruna, därför bör även miljöhänsyn och bland annat källsortering vara en naturlig och synlig del inom näringen.

Avfallsåtgärder i de mer perifera delarna av kommunen som t.ex. medför minskade transporter bör stödjas som t.ex. småskalig kompostering i t.ex. egnahem och kommunala inrättningar.

Rivningar av bostäder kommer att bli aktuellt de kommande åren. Innan rivning utförs görs en rivningsplan som innebär att miljöfarliga komponenter inventeras för att omhändertas på ett miljömässigt riktigt sätt. För det övriga rivningsmaterialet ska följande gälla: i första hand ska materialet återanvändas som byggmaterial eller som fyllnadsmaterial så långt det är möjligt när det gäller t.ex. betongavfall. Om återanvändning av olika skäl inte är aktuellt ska rivningsmaterialet sorteras i brännbart avfall för energiåtervinning, elektronik och kablar för återvinning, metall för materialåtervinning, gips och asbest för deponering i cell för ickefarligt avfall samt inert avfall för deponering som deponirest. Deponin för inert avfall är inte dimensionerad för att hantera alltför stora mängder avfall för deponering, därför bör inerta material återanvändas och återvinnas. Förutsättningarna för hantering av de stora mängder rivningsavfall som uppstår måste utredas.



### 15.3 Snöröjning

Kommunens kvalitetsdeklaration för snöröjning och halkbekämpning utgör grunden för prioriteringsordningen vid snöröjningsarbetet. Kiruna tätort inkl. Tuolluvaara är indelat i två olika kravområden, prioriterade vägar/gång-cyklovägar och övriga vägar/gång-cyklovägar. Kravnivåerna varierar både avseende vid vilket snödjup som röjning ska ske och hur snart röjning ska ske. Antalet snöröjningstillfällen per säsong kan variera, men är normalt cirka 30 st på prioriterade områden och 15 st på övriga områden.

Snöröjningen i Kiruna tätort inklusive Tuolluvaara är indelad i tre områden. Två av områdena, centrum och Lombolo, snöröjs av externa entreprenörer. Det tredje området snöröjs av Tekniska verkens egna fordon och maskiner. Dessa används också för halkbekämpningsåtgärder.

Efter varje snöväg bortforslas snö från centrområdet till en snötipp som är belägen vid LKAB:s Luossavaaragruva. Denna används för i princip all snöbortforsling från tätorten.

På övriga gator och vägar placeras snön inom det vägområde som finns tillgängligt. Bortforsling av snö sker här när sikten i korsningar så erfordrar och när hela körbanans angivna bredd ej är tillgänglig.

Inom de tre snöområdena har även Kirunabostäder AB (KBAB) snöröjningsavtal för snöröjningen på fastighetsmark.

#### Förändringsbehov

Gaturummens utformning påverkar möjligheten till ett effektivt snöröjningsarbete. Det är exempelvis värdefullt för såväl utförare av snöröjningen som för fastighetsägare att utrymmen finns för mindre snöupplag ute vid plogområdena. Även bredden på väg-, gång- och cykelbaneområden bör medge utrymme för plogad snö på båda sidorna av vägen. Vid planering av trottoar/gångbana i kombination med väg bör detta styras till ena sidan av vägen där så är möjligt.

En stadsmiljö som tillåter visst kvarlämnande av snö stärker Kirunas identitet som vinterstad.

Snöröjnings- och halkbekämpningsarbetet sker med målet att öka och förbättra framkomligheten och säkerheten för samtliga trafikanter. Det kan trots digert snöröjningsarbete uppstå begränsning i framkomligheten främst för exempelvis äldre och rörelsehindrade särskilt i samband med intensiva snöfall. Med bättre utformning av gatusektioner och fler grönytor med möjlighet till visst kvarlämnande av snö förväntas snöröjningsarbetet bli mer effektivt.

#### Planeringsöverväganden för snöröjning

Snöupplag hanteras på olika sätt beroende på läget i staden. För att få till stånd en tät stadskärna måste hanteringen av snöupplag i stadens centrala delar anpassas till bebyggelsens utformning.

Lämpliga områden för mindre snöupplag bör utpekas och fastställas i framtida detaljplaner. För dessa upplag bör dagvattenuppsamlingen och eventuell lokal behandling av dagvattnet integreras.

Möjligheten att nyttja snön som vinterlekland bör övervägas då övriga lekparkar är översnöade. Genom att spara en del snö i stadsmiljön kan inspirerande och inbjudande områden för vinterlek skapas. Vinterlekland får av säkerhetsskäl inte vara ett snöupplag som nyttjas av driften.

Det kan i och med förskjutningen av Kirunas tyngdpunkt österut uppstå behov av ett nytt utrymme för snötipp för att kunna få ett effektivt snöröjningsarbete. Alternativ plats till nuvarande snötipp vid Luossavaara bör således utredas.

Osandade stråk för spark bör finnas längs gång- och cykelvägar.



## 16. Miljö, hälsa och risker

### 16.1 Miljöns utveckling i Kiruna centralort

I detta kapitel beskrivs hur miljön och viktiga miljöfrågor har utvecklats i Kiruna centralort under de senaste 8 åren.

#### Bostadsutveckling

Under senare år har byggandet av villor kommit igång på Lomboloområdet och ska påbörjas i Tuolluvaara. Under 2014 påbörjas rivning av kvarteret Ullspiran. Ett 50-tal nya bostadshus byggs vid gamla Jägarskolan och 25 lägenheter har tillkommit i f.d. kasernbyggnaden på Jägarskoleområdet. På Terrassen och Glaciären byggs nya hus där man rev bostäder under början av 2000-talet.

Utvecklingen sker nu i den östra delen av Kiruna centralort, men det pågår även ett par planer för nya bostäder i Luossavaaraområdet med cirka 200 bostäder. Ytterligare bostäder utreds på Lombolo. Ett äldreboende har byggts på Lombolo Strand och ytterligare ett ska byggas i området. Efter branden på Lomboloskolan har Raketskolan byggt ut och är idag en skola med 700 elever. Bolagsskolan är inte längre grundskola utan används för skolverksamhet för barn till asylsökande och för kulturskolan. En anledning till detta är att elevunderlaget minskar i Bolagsområdet och ett stort högstadium finns i nya Raketskolan.

Efterfrågan på tillfälligt boende har medfört många tillfälliga boenden i form av modulboenden, i många fall på industriområdena, vilket inte är en lämplig boendemiljö.

Utvecklingsriktningen mot planförslagets nya centrum i öster är tydlig.

#### Verksamhetsutveckling

Västra delen av östra industriområdet har tagits i bruk och i den östra delen har infrastrukturen byggts ut. Efterfrågan på industrimark är stor och ytterligare en etapp planeras här.

#### Luft i Kiruna

Sammanfattning av luftövervakningen i Kiruna sedan 1964 är att luftkvaliteten i Kiruna har blivit mycket bättre sedan 1970-talet beroende på ökade krav på

svavelhalten i olja, högre krav på renin av utsläpp från industrien och från uppvärming, införande av fjärrvärme och inte minst genom ändringen av trafiken i centrum. Sedan 2006 har pelletsproduktionen ökat och ska ökas ytterligare 2015 upp till 16,2 Mton från idag tillståndsgiven nivå på 14,8 Mton per år. Senaste trafikmätningen 2013 visar att trafiken har ökat med närmare 20 %. Stoftnedfallet har ökat de senaste åren enligt de mätningar som LKAB gjort. Resultat av mätningar vid centralskolan visar att halterna av kvävedioxid inte ökat nämnvärt. Mätvärdena för kvävedioxid vid centralskolan ligger lägre än miljökvalitetsmålen och för partiklar som mättes vid centralskolan och Petsamo ligger värdena under miljökvalitetsnormen. Under de senaste åren har en ny dammvall anlagts och en del av Luossajärvi är nu tömd. Verksamheten med dammbygget, byggandet av ny järnväg samt krossningsverksamheten i LKAB:s industriområde har bidragit till den ökade damningen.

#### Vatten

##### Dricksvatten

De undersökningar som gjorts av grundvattenförekomsten i Laxforsen visar på en god grundvattenförekomst, men nu utreds möjligheten att genom reningsåtgärder förbättra kvaliteten på råvattnet under snösmältningsperioden under våren.

##### Luossajärvi

En ny damm och tömningen av ytterligare en del av Luossajärvi är nyligen genomförd. Huvuddelen av Luossajärvis utflöde är nu i norra delen av sjön. En kanal har grävts mot ett myrområde för vidaretransport via Pahtajoki och Rautasälven till Torneälven uppströms råvattenintaget i Oinakkajärvi. I miljötillståndet anges mängden vatten som ska tillföras sjöarna Ala och Yli Lombolo.

##### Ala, Yli Lombolo och Luossajoki

Tillflödet till sjöarna är nu reglerat i miljötillståndet för Luossajärvi. Saneringen av Luossajärvi har påbörjats. Under 2012 och 2013 avlägsnades den dumpade ammunitionen av marinens dykare. Destruktion skedde på Kalixfors skjutfält.

#### Övriga sjöar och vattendrag

Militären har nu återställt bäcken Nukutusjoki.



Bild 16.1. Tusen rökar. Kiruna 1969. Foto: Börje Rönnberg, © Kiruna kommunens Bildarkiv

## Avlopp

En pumpstation vid Luossavaara bostadsområde och en ny huvudledning för avloppsvatten är nu byggd norr om Kiruna. Den ersätter den huvudledning som fanns söder om Bolagsområdet.

## Avfallshantering

Avfallshanteringen vid Kurrravaaravägen måste förändras när bebyggelsen börjar utvecklas i nya centrum och skjutbaneområdet. Tekniska Verken ansöker om nytt miljötillstånd och har påbörjat en lokaliseringsutredning. Dagens verksamhet leder fortfarande till luktstörningar. Kiruna Kraftvärmeverk kan påverkas redan innan deformationerna når fram till anläggningen och kan behöva ersättas. Redan nu har Tekniska Verken påbörjat utredning av ny lokalisering. En viktig parameter är att planera för samverkan med LKAB som har stora mängder överskottsvärme. Det planeras inte idag för en avveckling av avfallsförbränning. I översiktspolanen för Kiruna kommun 2002 har 6:e km utmed Kurrravaaravägen avsatts som lämplig plats för ny deponi. Detta är inte längre aktuellt på grund av närlheten till tillrinningsområdet för Kiruna vatten-

täkt. För tillfället utreder Tekniska verken en samlokalisering av deponi och kraftvärmeverk i närlheten av LKAB:s gruvområde vid södra infarten. En lämplig lokalisering av ett nytt kraftvärmeverk och en optimal användning av spillvärme med lagring av överskottsvärme ger en bra luftkvalitet i Kiruna.

## Verksamheter som kräver särskild lokalisering

Fortfarande finns behov av lämplig lokalisering av hundgårdar och häststall. Stallet och ridhuset i Lombiaområdet kan på lite längre sikt påverkas av deformationer och man bör vara observant på om hästarna påverkas av sättningar. Bristen på hagar för utomhusvistelse har åtgärdats.

## Buller

### Vägtrafik

I 2006 års fördjupade översiktsplan var det tänkt att väg E10 skulle gå igenom ett nytt centrum i nordväst. I och med ändringen av centrumetableringen till Tuolluvaara gruvområde ändrades också lokaliseringen av väg E10 till utkanten av nya centrum. Trots att vägen flyttats ut i ytterkanten av centrum så medför lokaliseringen hänsynstagande och åtgärder vid kommande planering. Väg 870 har nu en fastställd väglinje och bedöms inte ge någon bullerökning i bebyggelsen. LKAB:s södra infart och samtidiga förändring av Gruvvägens bärighet har gjort att all tyngre trafik åker väg E10 och väg 870, Nikkaluoktavägen. LKAB har nu byggt en ny infart för Gruvvägen, som nu ansluter till väg E10, men fortfarande ska den tunga trafiken gå in via södra infarten. För närvarande ska trafikmängden mätas på närliggande gator. Trafiken bedöms huvudsakligen gå via väg E10 mot Hjalmar Lundbohmvägen vid stadshuset och mot Lombolo. Trafiken till Luossavaaraområdet går nu via Banmästarevägen och Signalgatan.

Flyttningen av järnvägsstationen 1,5 km norr om tidigare plats har också ökat trafiken längs befintlig väg E10 norrut.

### Järnvägstransporter

Den nya järnvägen har varit i drift cirka 1 år. Både malmtrafiken och persontrafiken passerar genom gruvindustriområdet söder och väster om Kiirunavaara. En ny godsbangård ligger vid södra infarten söder om Kiirunavaara. Ny malmtunnel har anlagts väster om Luossajärvi, men en del malmtransporter passerar fortfarande sjöbangården och spåren norr om Luossajärvi.



### Flygverksamheten

Den civila flygtrafiken ger inga bullernivåer över riktvärdena inom de föreslagna bebyggelseområdena. Det enda plan som har för höga bullervärden avseende maximalnivån är JAS 39 Gripen. Miljötillståndet tillåter 400 flygörelser per år, vilket motsvarar mindre än en landning och start per dag. Störningen bedöms inte vara olägenhet för människors hälsa. Övrig flygverksamhet ger inga störningar som överskrider riktvärdena för buller.

### Hälsa

#### Folkhälsa

Folkhälsorådet ombildades 2009 och utgörs av representanter från kommunala förvaltningar, polisen, Norrbottens läns landsting, Försäkringskassan och Svenska Kyrkan. Målet kvarstår för folkhälsoarbetet att skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen i kommunen. En folkhälsoplan ska upprättas för kommunen och ska utgå från de nationella och regionala folkhälsomålen.

#### Radon

Förekomsten av markradon undersöktes 1988 i befintliga områden i Kiruna. Översiktlig markradonutredning i nya områden bör göras.

#### Allergier

Ett stort antal småhus åtgärdades på grund av fukt och mögel under 1990- och 2000-talen. Nyproduktionen av bostäder har varit låg fram tills nu.

#### Utökning av gruvverksamheten

Utökning av produktionen i gruva och malmhantering kräver tillstånd enligt miljöbalken. Pågående verksamhet har nu inneburit deformationer som gör att delar av tidigare bostadsområden nu är gruvindustri med en gruvstadspark som buffert mot gruvverksamheten. Än har ingen rivning av bostäder skett, men 2014 ska de första husen i kvarteret Ullspiran rivas. Gruvstadsparkens syfte är att utgöra en parkmiljö mellan gränsen för inhägnat gruvindustriområdet och den bebyggda staden.

### Markförhållanden

Delar av nya centrum anläggs inom områden med markföroreningar. Sanering av föroreningar ska ske till känslig markanvändning. Inom sedimentationsdammen i Tuolluvaara är grundvattnet högt. Sänkning av grundvattennivån kan kräva tillstånd enligt miljöbalken,

#### Planeringsöverväganden för miljöns utveckling i Kiruna centralort

Noggranna markundersökningar och anpassad grundläggning är viktig för att undvika fukt- och mögelskador.

Markradonundersökning av nya bostadsområden bör göras.

Beakta möjlighet till miljömässigt bra utemiljö genom att bygga så att fjärrvärme/spillvärme kan användas för uppvärmning.

Beakta risken för buller i planeringen. Vid anläggande av nya vägar och järnväg ska god bebyggd miljö eftersträvas även utomhus. God utomhusmiljö eftersträvas i kommande bebyggelse.

Framtida placering av avfallsdeponi och eventuellt kraftvärmeverk bör samordnas och ha ett tillräckligt avstånd till bebyggelsen för att undvika dagens störningar och möjliggöra tillvaratagande av spillvärme.

Vid ändring av detaljplaner från bostadsändamål till gruvindustri ska gruvstadsparkskonceptet tillämpas.

Förorenad mark ska saneras till känslig markanvändning i områden för bostäder, skola, vård och dylikt.



## 16.2 Områden med krav på särskild miljöhänsyn

### *Ala Lombolo*

I början av 1990-talet det konstaterades att Ala Lombolo, en sjö strax söder om befintligt centrum, var kraftigt förorenad av en mängd metaller, bl.a. kvicksilver. Förutom metaller innehöll sedimenten ammunition som dumpades av Försvarsmakten på 1950-talet. Gruvbrytningen, avbördningen av Luossajärvi och avledningen av dagvatten från Kiruna centralort påverkar Ala Lombolos föroreningar. Det finns en stor risk för negativ påverkan av de förorenade sedimenten.

Den pågående saneringen av Ala Lombolo minskar riskerna för spridning av föroreningarna i sedimenten. Den dumpade ammunitionen har bärget och destruerats.

### *Tuolluvaara gruvområde*

Området kommer att bli en del av Kirunas nya centrum och dess närområde. Nödvändig sänkning av grundvattennivån kan vara tillståndspliktig enligt miljöbalken. Vid geotekniska undersökningar och miljöundersökningar har höga metallhalter påträffats i det underliggande torvlagret.

### *Förörenade områden*

Skjutbanor och industriområden som övergår till bostadsändamål ska noggrant undersökas med avseende på förurenad mark. Särskilt områden med gamla bensinstationer som saneras är inte sanerade för känslig markanvändning. Samtliga avfallsdeponier är kraftigt förurenade. Det finns idéer om omvandling av gamla Kasen på Lombolo till bostäder. Även befintlig avfallsdeponi utmed Kurrvavaaravägen är ett utredningsområde för skapande av framtida industriområde eller alternativt skotergarage, d.v.s. parkering för bilar med släp i anslutning till befintlig skoterled. Myren i anslutning till avfallsanläggningen, som fastlagt förurenningar under lång tid, får inte påverkas så att föroreningarna riskerar att föras vidare ut mot Tuollujärvi och Tuollujoki.

### *Affallsdeponier*

Affallsdeponin "Kasen" på Lombolo användes ända fram till mitten av 1960-talet. Den fungerade både som deponi för hushållsavfall och industriavfall. Ansökan om planbesked finns för att få detaljplanlägga kasen för bostäder. Den är vilande. Med tanke på de miljökonsekvenser som en sådan exploatering kan ge upphov till måste den föregås av kvalificerade utredningar med avseende på miljökonsekvenser och geotekniska utredningar.

Vid Kiruna avfallsanläggningen sker succesiv sluttäckning av deponiområden. Utredning avses göras för bedömning av om området är lämpligt för anläggande av industriområde. Eventuell exploatering här måste föregås av kvalificerade utredningar med avseende på miljökonsekvenser och geotekniska förhållanden. Uppkomst av sättningar och skador på tätstift kan orsaka önskad miljöpåverkan.

### *Planeringsöverväganden för områden med krav på särskild miljöhänsyn*

Myrområdets funktion som biologiskt filter ska beaktas i all planläggning av aktiviteter nedströms deponin vid Kurrvavaaravägen.

Tillförsel av större mängder dagvatten från kommande bebyggelse ska föregås av utredning av risk för påverkan på myrområdets kvaliteter.

Alla ingrepp i gruvavfallsområden föregås av bedömning av miljökonsekvenserna. En övergripande bedömning av lämplig grundläggningsteknik bör finnas innan exploatering av gruvavfallsområden sker.

Markundersökningar bör utföras för att identifiera områden med förorenad mark där bostäder planeras på områden som använts på annat sätt.

Innan en avfallsdeponi övervägs att tas i anspråk för bebyggelse ska en utförlig miljökonsekvensbeskrivning och geotekniska utredningar göras och lämplig anläggningsteknik utredas.



## 16.3 Översvämningsrisker och rasrisker m.m.

### Risk för ökade nederbördsmängder

Länsstyrelsen Norrbotten samordnar arbetet med anpassning till klimatförändringarna på regional nivå. I rapporten *Klimatförändringar i Norrbottens kommuner – Kiruna* redovisas tänkbart scenario för Kiruna kommun. Framtida klimatförändringar innebär högre temperatur, mindre snömängder och ökad dygnsmedeldnederbörd. Det blir varmare och blötare. Se även avsnitt 3.2 *Klimat*.

### Översvämningsrisk

Ett områdes känslighet för ökade vattenflöden beror framför allt på hur vattenföringen i närliggande vattendrag förändras, men även på markens infiltrationskapacitet, omgivande markanvändning och höjdförhållandena. Enligt klimatsceniarierna kommer 100-årsflödena i kommunens små och stora vattendrag att långsiktigt minska.

Nya centrum ligger lägre än befintligt centrum. Det innebär att ytvattentillsförseln för nya centrum kommer att vara större än för befintligt. Omhänderstagandet av dagvatten behöver särskilt utredas. Den höga grundvattennivån i området ökar risken för översvämnning.

Med ökade nederbördsmängder ökar även risken för dammbrott. I anslutning till befintligt centrum finns ett flertal dammar. Dammar för gruvvatten finns bakom Kiirunavaara, dit vatten leds från gruvan liksom processvattnen från övriga anläggningar inom LKAB. Gamla klarningsdammen för TGA-gruvan är numera en sjö på golfbanan. Luossajärvi är reglerad och med dammvall mot sjöbangården, den nybyggda dammkroppen är dimensionerad för att klara av 10 000 års regn. Bakom flygfältet har en damm byggts kring den gamla torvtäkten för att skapa en halkbana för bilstester. Denna damm planeras att avvecklas. Nedströms alla dammar finns risk för genombrott och översvämnningar, se vidare MKB:n.

### Ras, skred och erosion

Markens stabilitet påverkas negativt, med en större fara för ras och skred, av en ökad nederbörd genom att ett ökat vattentryck i markens porer minskar jordens hållfasthet. Ökad nederbörd kan också leda till ökad avrinning samt flöden och därmed erosion som påverkar släntstabilitet.

För Kiruna kommun har det inte bedömts nödvändigt att göra en översiktlig stabilitetskartering för finkorniga jordar. Det innebär inte att Kiruna är försko-

nad från ras och skred. Generellt finns risk för moränskred och slamströmmar i hela fjällkedjan. Slamströmmar och moränskred uppkommer i grov, vattenmättad morän i branta slänter. När ökad del av nederbördens faller som regn i stället för snö kan förekomsten av moränras och slamströmmar öka. Lutningarna inom planområdet minskar jämfört med befintligt centrum.

#### Planeringsöverväganden för översvämningsrisk

Vid detaljplanläggning av nya centrum ska särskilt dagvattenhanteringen studeras. Grundvattennivån bör sänkas.

## 16.4 Farligt gods

Väg E10 och järnvägen är en anvisad väg för transporter av farligt gods. Uppställningsplatser för farligt godstransporter behöver anordnas på lämplig plats, där inga eller mycket små risker för människor kan uppstå.

En fördubbling av sprängämnestillverkningen i Kiruna planeras. Den planerade brytningen i Svappavaara och Mertainen orsakar en större efterfråga på sprängämne. Transporterna går numera via väg 870 och väg E10. När nya väg 870 är färdig passerar transporterna industriområdet och Tuolluvaara.

I framtiden kan även stora mängder naturgas från Norge komma att transporteras på järnväg, men även på väg E10.

Länsstyrelsen Norrbotten har gett utrekommendationer av skyddsavstånd till transportleder för farligt gods. Konsekvenserna av en farligt gods olycka är beroende av i vilken utsträckning människor vistas inom riskzonen för utsläppet, personernas status (vakna eller sovande), deras möjlighet att påverka sin säkerhet samt kännesom om byggnader och område.

I tabellen på nästa sida redovisas en zonindelning utifrån avståndet mellan riskkällan (transportleden) och olika typer av markanvändning. Utgångspunkten är normalt att inga åtgärder behöver vidtas om dessa skyddsavstånd hålls. Inom riskhanteringsavståndet 150 m bör ändå en lämplighetsbedömning göras av hur känslig den planerade markanvändningen är utifrån t.ex. exploateringsgrad, personränta och lokalkännesom. Om föreslagen markanvändning avviker från dessa skyddsavstånd bör en riskanalys göras. Detta för att klargöra om åtgärder eller platsens unika förutsättningar och förhållanden medger att det är lämpligt att göra avsteg från de föreslagna skyddsavstånden.



0-30 m	30-70 m	70-150 m	150 m
<p>Markanvändningen bör avgränsas till icke stadigvarande vistelse. Det bör heller inte exploateras på ett sådant sätt att eventuella olycksstopp förvärras.</p> <p>Exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- odling</li><li>- trafikytter</li><li>- ytparkering</li><li>- friluftsområden</li></ul>	<p>Markanvändning bör endast innefatta få personer som alltid är i vaket tillstånd.</p> <p>Exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bilservice</li><li>- industri</li><li>- mindre handel</li><li>- tekniska anläggningar</li><li>- parkering (annan parkering)</li><li>- lager</li></ul>	<p>De flesta typer av markanvändning kan förläggas här, med undantag av markanvändning som innefattar särskilt många personer eller personer som inte själva kan påverka sin säkerhet.</p> <p>Exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bostäder (högst 2 plan)</li><li>- mindre samlingslokaler</li><li>- handel</li><li>- mindre kontor</li><li>- kultur- och idrottsanläggningar utan betydande åskådarplats</li></ul>	<p>Praktiskt taget alla typer av markanvändning kan förläggas här, då nyttan av ytterligare skyddsavstånd är svår att påvisa.</p> <p>Exempel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bostäder (över 2 plan)</li><li>- vård</li><li>- kontor i flera plan</li><li>- hotell</li><li>- skola</li><li>- större samlingslokaler</li><li>- kultur- och idrottsanläggningar med betydande åskådarplats</li></ul>

Bild 16.1. Tabell över skyddsavstånd till led med transporter av farligt gods (Länsstyrelsen i Norrbotten, 2012)

#### **Planeringsöverväganden för farligt gods**

Riskanalys ska göras för planer som innebär förslag till ny bebyggelse inom de i bild 16.1 redovisade skyddsavstånden till led med transporter av farligt gods.



## 17. Räddning och försvar

### 17.1 Räddningstjänsten

Lagen om skydd mot olyckor (LSO) syftar till att tydliggöra ansvarsförhållanden och skyldigheter samt sätta det förebyggande olycksarbetet i fokus. LSO reglerar skyldigheter för enskilda, kommuner och staten att vidta åtgärder för att förebygga olyckor. Fastighetsägarna är skyldiga att vidta nödvändiga åtgärder på en anläggning där verksamheten innebär fara för att en olycka ska orsaka allvarliga skador på mänskliga eller miljön. För anläggningar med farlig verksamhet ska ägaren eller verksamhetsutövaren upprätta en riskanalys och ha nödlägesberedskap samt utbilda personal.

Lagen om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LXO) syftar till att tydliggöra ansvarsförhållanden och skyldigheter samt sätta det förebyggande olycksarbetet i fokus. LXO reglerar åtgärder som behöver vidtas i kommuner och landsting för att minska sårbarheten i sin verksamhet och ha en god förmåga att hantera kris situationer i fred.

Det pågår arbete med att ta fram en risk- och sårbarhetsanalys för kommunen.

Räddningstjänsten ligger idag inom deformationszonen.

#### Förändningsbehov

En ny räddningsstation behöver byggas inom fem år. Utredning pågår om ny lokalisering av Räddningstjänsten och eventuell samlokalisering med Tekniska verken.

Då olyckor i stort sett är proportionerligt till antalet mänsklor, är sannolikheten större att olyckor sker i Kiruna centralort än på andra mindre personitäta områden. Det är viktigt att beakta räddningstjänsten möjlighet att ta sig fram i tätorten på ett snabbt och säkert sätt.

Räddningstjänsten bör lokaliseras så att goda utryckningsvägar finns. Avståndet till vägar med transport av farligt gods bör vara sådant att räddningstjänsten inte utsätts för omedelbar fara.

### 17.2 Totalförsvaret

#### Verksamhet

Organisationen av Hemvärvnet de Nationella skyddsstyrkorna ändrades 2010-01-01. Under 2010 påbörjas införandet av KFÖ-systemet med årliga hemvärvskrigsförbandsövningar. Fyra regionledningar finns varav Regionledning Norr finns i Boden. Lapplandsjägargruppen är Sveriges nordligaste utbildningsgrupp. På gruppen arbetar 10 yrkesofficerare och två administratörer, arbetsplatsen är Kiruna för huvuddelen med en liten underavdelning i Grubbnäsudden, Kalix).

Lapplandsjägargruppen ansvarar för utbildningsstöd till Hemvärvnet med de Nationella skyddsstyrkorna och att årligen genomföra Grundläggande Militär Utbildning, GMU, till de två Hemvärvnsbataljonerna som finns inom gruppens sju kommuner.

Lapplandsjägarbataljonen består av en bataljonsstab och tre kompanier:

- 101 Insatskompaniet (huvudsakligen Kiruna)
- 102 Insatskompaniet (huvudsakligen Gällivare)
- 103 Bevakningskompaniet (Kiruna, Gällivare, Pajala)

Utanför Kiruna centralort finns idag ett militärt övningsfält, det vid Kalixfors, som ligger söder om planområdet för den fördjupade översiktsplanen.

Övningsfältet vid Sakkaravaara har i princip avvecklats.

#### Riksintresse och övriga intressen

Det militära skjutfältet Kalixfors är av riksintresse för totalförsvaret. För skjutfältet och cirka 1 km omkring fältet finns särskilt behov av hinderfrihet. Dessutom finns ett influensområde kring skjutfältet som är påverkat av buller från övningsverksamheten. Influensområdet ligger delvis inom planområdet.

Öster om skjutfälter finns även en väderradarstation som är av riksintresse. Riksintresset riskerar framför allt att skadas av vindkraftetableringar för nära väderstationen. Inga vindkraftverk får uppföras inom 5 km radie och ut till 20 km måste särskilda analyser genomföras. Influensområdet för väderradarn berör planområdets sydöstra del.



Ett område i anslutning till södra delen av Sakkaravaara har av Försvarsmakten redovisats som övrigt influensområde. Försvarsmakten har meddelat att en utbyggnad inom detta område kommer att innebära risk för betydande skada på riksintresset för totalförsvarets militära del. I planförslaget ingår ett utredningsområde U3, som berör detta område. Utredningsområde U2 och ett område för utveckling av golfbanan m.m. tangerar influensområdet.

Utöver de öppet redovisade riksintressena och övriga intressen kan även finnas områden som inte kan redovisas, sekretessbelagda anläggningar.

#### *Flyghinder*

Försvarsmakten ska ta del av alla lovärenden som rör höga byggnader och anläggningar, d.v.s. objekt som är 20 m och högre utanför samlad bebyggelse och över 45 m inom samlad bebyggelse.

#### **Planeringsöverväganden för totalförsvaret**

Kommunen avser att pröva om viss bostadsbebyggelse kan uppföras strax söder om Lombolo, utan att riksintresset för Kalixfors skjutfält påtagligt skadas. Detaljplaner inom detta område ska remitteras till Försvarsmakten.

Vid planering av förändringar i planområdets norra del, vid Sakkavaara, där försvaret redovisat "övrigt influensområde" berörs, ska diskussion hållas med Försvarsmakten.



## 18. Riksintressen och miljö-kvalitetsnormer

### 18.1 Riksintressen

#### Bakgrund

Mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål de är mest lämpade för. Användningen ska medföra en från allmän synpunkt god hushållning med resurser. I miljöbalken kap. 3 och 4 finns bestämmelser angående områden som är av riksintresse.

Bara om två eller flera riksintressen enligt 3 kapitlet i miljöbalken är oförenliga kan man godta att ett av riksintressena skadas. Reglerna i miljöbalken om hur dessa avvägningar ska göras säger att företräde ska ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Totalförsvarets intressen skall ges företräde.

Hanteringen av motstående intressen sker så att en verksamhet som prövas och är av stor betydelse för orten ska väga tyngst om verksamheten är utformad och ansökt enligt de lagar och bestämmelser som normalt reglerar den. Handlar det om riksintressen i konflikt måste den användning av marken som bäst säkrar en långsiktig god hushållning väljas. En långsiktig god hushållning avser miljömässiga, sociala, kulturella och samhällsekonomiska aspekter.

#### Beskrivning

Inom planavgränsningen för fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort berörs följande riksintressen:

- Natura 2000, kap 4:1 och 4:8 (mindre del av Rautas i sydost). Se vidare avsnitt 10.2 *Naturmiljö*.
- Kulturminnesvård, kap 3:6 (K33 Kiruna-Kirunavaara). Se vidare avsnitt 9.1 *Kulturmiljövård och bevarandefrågor*.
- Rennäring, kap 3:5 (kärnområden och strategiska områden). Se vidare avsnitt 12.6 *Rennäring*.
- Värdefulla ämnen och material, kap 3:7 (Kiruna, i riksintresset ingår även Viscaria och Pahtohavare). Se vidare avsnitt 12.5 *Mineralförekomster och täkter*.

- Väg, kap 3:8 (E10 samt väg 878, tillfart Kiruna flygplats). Se vidare avsnitt 13.1 *Vagnät*.
- Järnväg, kap 3:8 (Malmbanan). Se vidare avsnitt 13.5 *Järnvägstrafik*.
- Flyg, kap 3:8 (Kiruna flygplats). Se vidare avsnitt 13.6 *Flygtrafik*. En precisering av riksintresset för flygplatsen pågår.
- Totalförsvaret, kap 3:9 (influensområde för Kalixfors skjutfält, influensområde väderradar samt övrigt influensområde). Se vidare avsnitt 17.2 *Totalförsvaret*.

I omgivningarna till FÖP för Kiruna C finns även följande riksintressen:

- Naturvård, kap 3:6 (Torneälven och Kalixälven)
- Nationalälv, kap 4:1 och 4:6 (Torneälven och Kalixälven)
- Natura 2000, kap 4:1 och 4:8 (Rautas samt Torne och Kalix älvsystem)
- Friluftsliv, kap 3:6 (F1a och b Norrbottens fjällområde samt F4 Torne-Muonio älvar)
- Rennäring, kap 3:5 (kärnområden och strategiska områden)
- Järnväg, kap 3:8 (Svappavaarabanan)
- Rörligt friluftsliv, kap 4:1 och 4:2 (3 Torneträsk – Paitasjärvi)
- Totalförsvaret, kap 3:9 (Kalixfors skjutfält samt väderradar)

Riksintressena och deras värden beskrivs närmare i miljökonsekvensbeskrivningen under avsnitt 5.4 *Riksintressen och skyddade områden*.

#### Förändningsbehov

Flera av riksintressena överlappar varandra. Hela staden berörs av riksintresse för kulturmiljövård och riksintresse för värdefulla ämnen och material. Riksintresse för värdefulla ämnen och material står i konflikt med riksintresset för kulturmiljövård.

Syftet med den fördjupade översiktsplanen är att redovisa den förändring av markanvändningen som blir nödvändig i samband med utvinningen av riksintresset för värdefulla ämnen och material. Gruvintresset har bedömts vara så stort att det ska ges företräde framför kulturmiljövård och andra intressen. Vid stadsomvandlingen ska dock förändringar av den byggda miljön utformas så att den påtagliga skadan på kulturmiljöns riksintresse blir så liten som möjligt.



Enligt Kulturmiljöanalysen, etapp 2, är målet att ta tillvara stadens kulturvärden i stadsomvandlingen bl.a. genom att utgöra grund för ytterligare diskussion om byggnader som bör flyttas helt eller delvis.

Riksintresset för rennäringen berörs också av stadsomvandlingen. Både Gabna och Laervas samebyar använder området kring Kiruna centralort till betesområde, rastbeten och leder och området utgörs av svåra passager. En utbredning av bebyggelsen utanför nuvarande gränser mot norr, nordost, öster och sydost skulle hamna inom eller tangera områden av riksintresse för rennäring. Även nya väg- och järnvägssträckningar ger en kraftig påverkan på rennäringen. En ekodukt har byggts över nya Malmbanan i anslutning till nya godsbangården.

Trafikverket har utarbetat en arbetsplan för ny sträckning av E10. Arbetsplanen ligger för fastställelse. Kommunen och Trafikverket har inte samsyn om vägens sträckning vid nya centrum och delen vid Sandstensberget. Kommunen anser att det tagits för lite hänsyn till kommunens behov. (Se vidare avsnitt 13.1.) Förändringsbehovet kan eventuellt medföra en omarbetning av arbetsplanen.

Flygverksamhetens krav på hinderfrihet gör att vissa områden antingen inte kan bebyggas med högre byggnader eller att flyghinderanalyser ska göras för högre byggnader.

Utbyggnad av bostäder i södra Lombolo kan beröra influensområdet för försvarets riksintresse vid Kalixfors skjutfält.

Försvarsmakten har under plansamrådet meddelat att en utbyggnad i planområdets nordöstra del, som berör av Försvarsmakten redovisat influensområde vid Sakkavaara, kommer att innebära risk för betydande skada på riksintresset för totalförsvarets militära del. Förändringar som berör detta område ska utformas så att ev. påtaglig skada på försvarets riksintresse blir så liten som möjligt.

### **Planeringsöverväganden för riksintressen**

Vid avvägning mellan kulturmiljöns och mineralutvinningens riksintresse ges mineralutvinningen företräde, men förändringarna av den byggda miljön ska utformas så att den påtagliga skadan på kulturmiljöns riksintresse blir så liten som möjligt.

Riksintresset för gruvverksamhet kan beröras av ny bebyggelse och ny infrastruktur. Det är därför viktigt att i detaljplaneringen lägga ny bebyggelse eller infrastruktur där den inte hindrar brytning eller behöver flyttas inom en rimlig tidsram.

Rennäringssintressena är känsliga och de sammantagna förändringarna av markanvändningen måste beaktas.

Vid förändringar av vatten och avlopp måste påverkan på och valet av recipient utredas noga för att undvika påverkan på riksintresset för naturvård och Natura 2000.

Flygets karta över flyghinderytor måste beaktas vid etablering av bebyggelse, master, höga byggnader etc, vilka måste placeras på platser där de inte påverkar flygplatsens förutsättningar att bedriva verksamheten.

Vid utbyggnad av järnväg med järnvägsstation i anslutning till nya centrum måste flygsäkerheten beaktas.

Kommande detaljplanläggning av områden som berör försvarets riksintressen ska ske i samråd med Försvarsmakten.

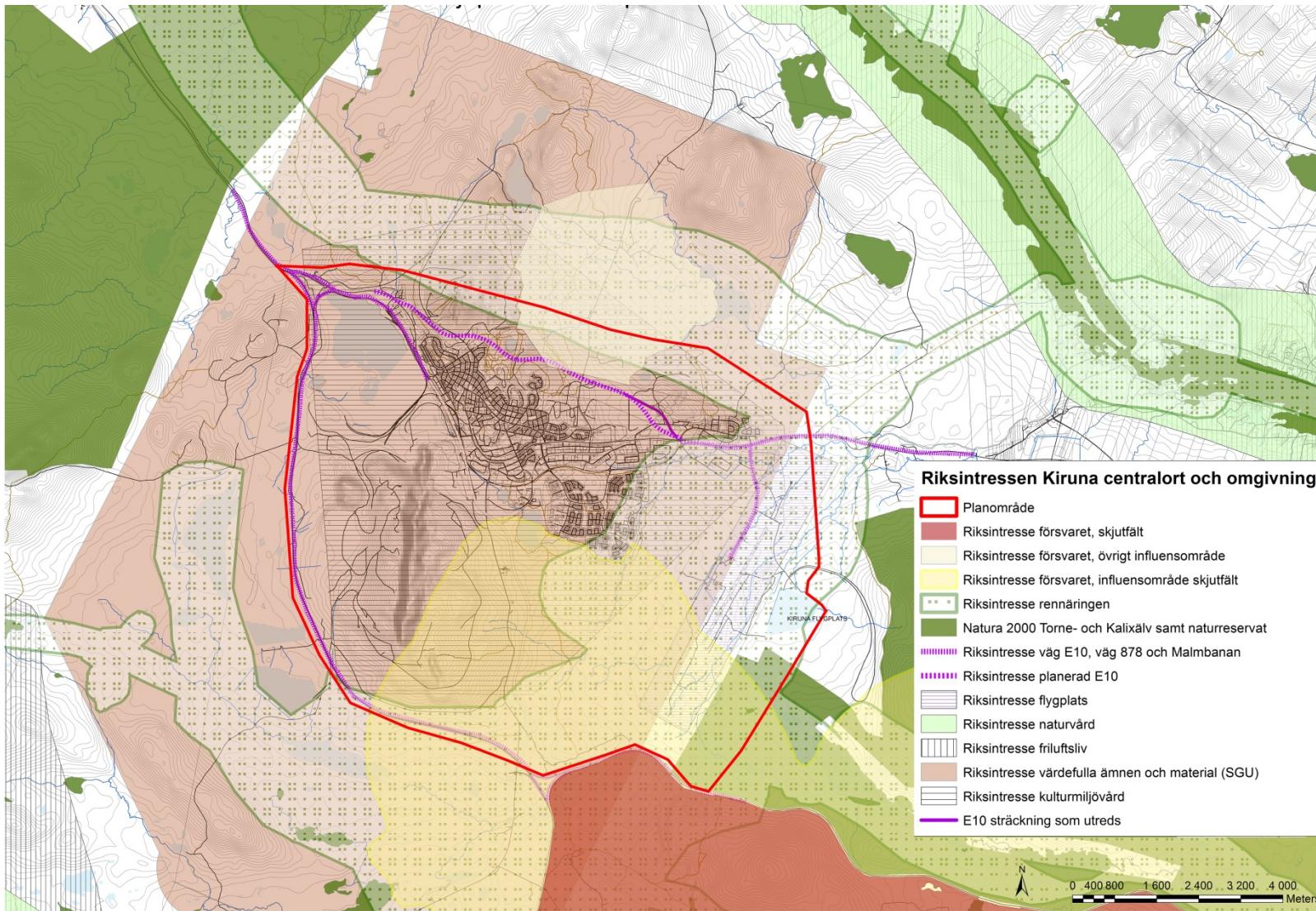


Bild 18.1. Riksintressen



## 18.2 Miljökvalitetsnormer

Enligt miljöbalkens kapitel 5 kan miljökvalitetsnormer fastställas för längsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Kiruna kommun berörs av miljökvalitetsnormer för luftkvalitet och för vattenkvalitet.

### Utomhusluft

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) anges maximala föroreningsnivåer i utomhusluften för kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyrén, arsenik, kadmium, nickel och bly. För dessa finns gränsvärden, som gäller för år, dygn och/eller timme. Kommunen har ansvar för att kontrollera att normerna uppfylls.

I Kiruna kommun är luftkvaliteteten generellt god. Se vidare Avsnitt 16.1 *Miljöns utveckling i Kiruna centralort* samt miljökonsekvensbeskrivningen avsnitt 5.17 *Luftföroreningar*.

### Vatten

Enligt förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SFS 2004:660) har Havs- och vattenmyndigheterna fastställt miljökvalitetsnormer för ytvatten och grundvatten. Syftet är att tillståndet i våra vatten inte ska försämras och att alla vatten ska uppnå en bestämd miljökvalitet. Kiruna kommun ligger inom Bottenvikens vattendistrikt (huvudavrinningsområde Torneälven).

Sjöar och vattendrag som omfattas av miljökvalitetsnormer inom planområdet och i dess närhet redovisas i tabeller på nästa sida. Vattenförekomsterna inom planområdet har otillfredsställande eller måttlig ekologisk status, p.g.a. övergödning, morfologiska förändringar samt särskilt förorenande ämnen. Miljökvalitetsnormen innebär att år 2015, eller i dessa fall år 2021, ska vattnen ha uppnått god ekologisk status.

Alla vattenförekomsterna har god kemisk status förutom vad gäller kvicksilver. Inga ytvattenförekomster i Sverige uppnår god kemisk status med avseende på kvicksilver.

### YTVATTENFÖREKOMSTER med miljökvalitetsnormer inom planområdet

Sjö/vattendrag	EU ID	Ekologisk status 2009
Luossajärvi	SE753539-168542	Måttlig ekologisk status
Yli Lombolo	SE753413-168656	Otillfredsställande ekologisk status
Ala Lombolo	SE753326-168710	Måttlig ekologisk status
Luossajoki	SE753467-168559	Måttlig ekologisk status
Luossajoki	SE753312-168796	Måttlig ekologisk status
Luossajoki	SE753485-169066	Måttlig ekologisk status

### YTVATTENFÖREKOMSTER med miljökvalitetsnormer i närheten av planområdet

Tuollujoki	SE753634-169257	God ekologisk status
Ylinen Aptasjärvi	SE752830169369	God ekologisk status

### GRUNDVATTENFÖREKOMST med miljökvalitetsnormer i närheten av planområdet

EU-ID	Status 2009
SE752660-168486	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status

### Planeringsöverväganden för miljökvalitetsnormer

Den kommunala planeringen ska bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan uppnås.



## Referenser

### Kommunalt planeringsunderlag

Fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort, december 2006.

Översiktsplan för Kiruna kommun, 2002.

Vision 2.0, Kiruna kommun, 2013.

Program för arkitekttävling. Ny stadskärna i Kiruna. 2012-07.

Kiruna 4-ever. Arkitekttävling om Kirunas nya stadskärna, 2013.

Planeringsunderlag Kiruna kommun 2012-2013.

Kiruna utvecklingsplan 2014.03.17. Antagen av kommunfullmäktige 2014-04-22.

Kulturmiljöanalys Kiruna etapp 2, 2014-03-31.

Kulturmiljöanalys Kiruna etapp 1, november 2008. Norrbottens museum och MAF Arkitektkontor AB.

Miljöplan 2008 Kiruna kommun.

Bostadsförsörjningsprogram för Kiruna kommun 2012-2018. Antaget av kommunfullmäktige 2012-11-13.

Trafikanalys 2012. Avveckling och utveckling av vägnät i nytt Kiruna. Kiruna kommun, 2012.

Trafikstrategi Kiruna, samrådshandling. Kiruna kommun, februari 2014.

Trafikprognos för Kiruna. Tyréns. Koncept 2013-09-13

Kiruna kommunfakta 2013. SCB.

Befolkningsstatistik. 2013-12-31. SCB.

### Regional utveckling

Regionalt utvecklingsprogram för hållbar framtid i Norrbotten 2020 (RUP), version 0,46. Länsstyrelsen i Norrbotten.

Regionalt tillväxtprogram för Norrbotten. Länsstyrelsen i Norrbotten, rapport 14/2007.

### Kommunikationer

Arbetsplan, ny del väg E10, utställelsehandling 2013-05-07. Trafikverket.

Arbetsplan väg 870, ny del Nikkaluoktavägen, utställelsehandling. Trafikverket.

Trafikprognos för Kiruna, koncept 2013-09-13. Tyréns.

Trafiknätsanalys 2012. Avveckling och utveckling av vägnätet i nytt Kiruna. Kiruna kommun 2012.

Förstudie permanent järnvägsstation, Trafikverkets hemsida.

### Klimat

Lokalklimat Kiruna. Rapport nr 9, dnr 2012/159/9.5. 2012. SMHI.

Klimatsammanställning – Fjällkedjan. Länsstyrelsens rapportserie 13/2012. Länsstyrelsen i Norrbotten.

Klimatförändringar i Norrbottens kommuner – Kiruna kommun. Anpassning till förändrat klimat i Norrbotten. Länsstyrelsen Norrbotten, rapport nr 4/2013.

Klimatförändringar i Norrbottens kommuner – och risker för naturolyckor. Anpassning till förändrat klimat. Länsstyrelsen Norrbotten, 2012.

Regional klimatsammanställning – Norrbottens län. Rapport Nr 2011-20. SMHI.

Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys – naturolyckor. Länsstyrelsen i Norrbottens län och SIG. 2011-12-15.

### Övrigt

Rekommendationer av skyddsavstång till transportleder för farligt gods. Länsstyrelsen Norrbotten, 2012-04-26.

Komplettering till beslut om och redovisning av Försvarsmaktens intressen och riksintressen för totalförsvarets militära del. Försvarsmakten, 2013-09-16.

LKAB:s hemsida, [www.lkab.com](http://www.lkab.com)

Regional vattenförsörjningsplan för Norrbottens län, remissversion. Rapport 6:2013. Länsstyrelsen Norrbotten.

Bebyggelseregistret (BBR). Byggnadsminnen. Riksantikvarieämbetet



Länsstyrelsen  
Norrbotten

**GRANSKNINGS-  
YTTRANDE**

Datum  
2014-06-05

1 (4)

Diarinummer  
401-4477-14

Kommunstyrelsen  
98185 Kiruna

Kiruna Kommun Kommunstyrelsen	
2014 -06- 09	
Drnr	Dpl

**Granskning av förslag till fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort 2014, Kiruna kommun**

**Bakgrund**

Kiruna kommun har upprättat ett förslag till ny fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort. Förslaget är utställt i enlighet med 3 kap. 12 § plan- och bygglagen (PBL), under tiden 9 april till 9 juni 2014.

Enligt 3 kap 16 § PBL ska länsstyrelsen under utställningstiden ge ett granskningsyttrande över översiksplaneförslaget. Detta granskningsyttrande utgör statens samordnade syn på förslaget och ska ingå som en del i den antagna översiktsplanen.

Av yttrandet ska framgå om

1. förslaget inte tillgodosar ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap miljöbalken,
2. förslaget kan medverka till att en miljökvalitetsnorm enligt 5 kapmiljöbalken inte följs,
3. redovisningen av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen inte är förenlig med 7 kap. 18 e § första stycket miljöbalken,
4. sådana frågor rörande användningen av mark- och vattenområden som angår två eller flera kommuner inte samordnas på ett lämpligt sätt, och
5. en bebyggelse blir olämplig med hänsyn till de boendes och övrigas hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Länsstyrelsen har lämnat ett samrådsyttrande över planförslaget den 6 februari 2014. Efter samrådet har planförslaget reviderats bl.a. utifrån de synpunkter som Länsstyrelsen framfört i samrådsyttrandet.

Detta yttrande behandlar i första hand de fem punkter som omnämns ovan.



Länsstyrelsen  
Norrbotten

**GRANSKNINGS-  
YTTRANDE**

Datum  
2014-06-05

2 (4)

Diarinummer  
401-4477-14

**Länsstyrelsens yttrande**

**Allmänt**

De synpunkter Länsstyrelsen framförde i samrådsyttrandet 2014-02-06 har till stor del beaktats i den aktuella granskningsshandlingen. Förslaget har utvecklats bl.a. när det gäller strategiska och mellankommunala frågor, riksintressen, miljökvalitetsnormer och förslagets påverkan på nationella miljömål.

Kopplingen mellan plankarta och planbeskrivning har förtysdigats och plankartan har redigerats.

Framtagandet av kulturmiljöanalys och kommunal trafikstrategi har pågått parallellt med översiktsplanearbetet och har nu kunnat beaktas i högre grad än vad som varit fallet i samrådsskedet.

**Riksintressen**

Länsstyrelsen anser att kraven på redovisningen av riksintressen i huvudsak tillgodosets både när det gäller beskrivningen av dessa, samt redovisning av kommunens hur kommunen avser att beakta dessa vid planens genomförande. Planhandlingen har även kompletterats med en kartöversikt över de riksintressen som planområdet kan komma att beröra. Kartbilden är dock inte komplett när det gäller Försvarsmaktens riksintressen och behöver kompletteras enligt med den information som finns på myndigheten hemtsida [www.forsvarsmakten.se](http://www.forsvarsmakten.se).

När det gäller planens påverkan på riksintresset för rennäring innehåller planförslaget alltför många osäkerheter för att det ska kunna gå att ta ställning till hur detta kan komma att påverkas. Såväl en ny järnväg som framtida skoterleder är exempel på frågor som är olösta och som kan komma att få stor betydelse för rennäringen inom området.

När det gäller redovisningen av utformningen av ny väg E10 anser Länsstyrelsen att det finns anledning att överväga omarbetsning av texten på sidan 99 både vad avser delen förbi nya centrum och förbi Sandstensberget. Dialog pågår mellan berörda parter avseende vägens slutliga utformning och troligen så finns en lösning i närtid, kanske redan vid planens antagande. Länsstyrelsen anser därför att beskrivningen bättre behöver spegla en framtida situation, istället för nuläget som kommer att vara inaktuellt inom kort.

**Miljökvalitetsnormer**

Förslaget till översiktsplan har sedan samrådsversionen, förtysdigats avseende miljökvalitetsnorm för vatten. Berörda vattenförekomster och deras status redovisas i planen. Planeringsövervägande avseende miljökvalitetsnorm för vatten framgår också. Länsstyrelsen anser i princip att redovisningen av miljökvalitetsnormer är tillräcklig, även om det varit önskvärt med tydligare redovisning i planhandlingen av riskerna att någon vattenförekomst kan komma att påverkas av planförslagets genomförande, vilket framgår av miljökonsekvensbeskrivningen, MKB.

**Hälsa och säkerhet**

Planförslaget har kompletterats med information om hur klimatförändringarna kan komma att påverka planområdet, liksom hur kommunen ser på problematiken med risk



Länsstyrelsen  
Norrbotten

GRANSKNINGS-  
YTTRANDE

3 (4)

Datum  
2014-06-05

Diarinummer  
401-4477-14

för översvämningar och ras m.m.. samt hur kommunen avser att hantera beakta dessa frågeställningar.

Ett avsnitt om farligt gods har tillkommit sedan samrådsversionen. Kommunen lyfter bl.a. problematiken med ökad mängd transport av explosiva och oxiderande ämnen till Svappavaara och Mertainen från LKAB:s utökade verksamhet vid Kimit och eventuella framtida naturgastransporter från Norge.

Med hänsyn till att det i stora delar handlar om industrimark som omvandlas till nytt centrum så blir frågan om förorenad mark viktig att beakta i översiktspolan och i kommande detaljplanering. Länsstyrelsen anser att kommunen på ett tillfredsställande sätt visar strategier för att hantera detta.

**Andra strategiska frågor**

Sedan samrådsversionen har redovisningen av hur kommunen avser att tillämpa visionstankarna i den fortsatta planeringen utvecklats och förtysligats. En komplettering har även skett med redovisning av hr planförslaget förhåller sig till den regionala utvecklingsplaneringen, RUP och RTP.

Redovisningen av mellankommunala frågor har också utvecklats sedan föregående planskede.

**Övriga synpunkter**

*Kulturmiljö*

Avisken är att kulturmiljöanalysen ska utgöra en del av strategin för hantering av kulturmiljön. Länsstyrelsen anser att det behöver framgå att analysen nu är klar och texten på sid. 57 behöver korrigeras. Där står "...i den pågående kulturmiljöanalysen kan ytterligare förslag uppkomma på byggnader som bör flyttas helt eller delvis. Förutom att tydliggöra att analysen är klar så bör det framgå vad analysen säger avseende förslag på ytterligare byggnader som bör flyttas. Korrigering behöver göras både i planhandlingen och i MKB:n.

Länsstyrelsen anser att texten om byggnadsmilletet stadshuset på sid 84 som säger "som kommer att behöva rivas" behöver korrigeras. Den rättsliga frågan inte är avgjord och Länsstyrelsen inte har fattat ett sådant beslut. Formuleringen bör därför ändras till att det monteras ned eller alternativt att det inte kan stå kvar på sin nuvarande plats och att dess framtid är oklar. Se även formulering i MKB sid 27.

Länsstyrelsen anser även att texten på sidan 125-126 bör kompletteras med att skadan på kulturmiljön kan begränsas om man flyttar en "kritisk massa" av byggnader.

I planförslaget och Miljökonsekvensbeskrivningen finns hänvisningar till bebyggelsens och kulturmiljöers skydd enligt Lag en om kulturmiljöer m.m. (KML 1988:950). Men de är ojämnt formulerade och på några ställen otydliga och man bör ha en tydligare skrivning i både samrådshandling och MKB, förslagsvis med likalydande innehåll, i dokumentens början. Där bör man skilja byggnadsmilleten respektive kyrkor (kyrkligt kulturmiljö) eftersom de skyddas med delvis olika metod. Även fornlämningar skyddas från ingrepp och både kända såväl som okända är skyddade enligt kulturmilleslagen.



Länsstyrelsen  
Norrbotten

GRANSKNINGS-  
YTTRANDE

4 (4)

Datum  
2014-06-05

Diarinummer  
401-4477-14

Då ingrepp och åtgärder planeras som berör fornlämningar, byggnadsmilleten och kyrkor ska samråd ske med Länsstyrelsen eftersom dessa i regel är tillståndspliktiga.

*Miljömål*

Storslagen fjällmiljö bedöms i planen som inte relevant att belysa. Länsstyrelsen noterar dock att för rennäringen, som har stort behov av sammanhängande områden från kust till fjäll och där åtgärder inom den fördjupade översiktsplanens område kan påverka rennäringen, så torde det finnas anledning att också belysa det miljöqualitetsmålet. Fortsatt renskötsel liksom annan djurhållning behövs för att bevara ett vidsträckt och betespräglat fjällandskap som erbjuder livsmiljöer för många arter.

**Samråd och beslut**

Inför länsstyrelsens granskningssyttrande har följande myndigheter givits tillfälle att yttra sig: Statens Geotekniska institut (SIG), SMHI, Försvarsmakten, Trafikverket och Sametinget.

Beslut om detta yttrande har fattats av länsarkitekt Björn Adolfson efter föredragning av planarkitekt Inger Krekula. I den slutliga utformningen av yttrandet har företrädare för länsstyrelsens enheter för kulturmiljö, miljöskydd, social hållbarhet och samhällsskydd, samt naturresurs- och rennäring deltagit.

Björn Adolfson  
Länsarkitekt

Inger Krekula  
Planarkitekt

**Fördjupad översiksplan för Kiruna centralort****SÄRSKILD SAMMANSTÄLLNING  
enligt 6 kap. 16 § miljöbalken**

2014-06-27

Kiruna kommunens kommunfullmäktige har 2014-09-01 beslutat att anta Fördjupad översiksplan för Kiruna centralort.

Enligt miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § ska miljöbedömning göras för kommunala planer eller program som kan medföra en betydande miljöpåverkan. Den fördjupade översiksplanen kan till vissa delar antas medföra betydande miljöpåverkan. Därför har en miljöbedömning gjorts och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättats. MKB:n utgör en separat rapport och omfattar, i enlighet med MB 6 kap. 12 §, bara de miljöaspekter som anses medföra en betydande miljöpåverkan.

MKB:n är en separat del av den fördjupade översiksplanen.

När översiksplanen har antagits ska kommunen, enligt MB 6 kap. 16 §, i en särskild sammanställning redovisa de punkter (1-4) som anges nedan:

**1. Hur miljöaspekterna har integrerats i planen**

Miljökonsekvensbeskrivningen fokuserar på:

- Riksintressen
- Miljöpåverkade områden
- Miljöpåverkande verksamhet
- Buller och vibrationer
- Vatten, avlopp och dagvatten
- Avfall (bl.a. byggavfall)

En stor del av den betydande miljöpåverkan som uppkommer är direkt kopplad till den pågående gruvverksamheten och alltså inte en följd av planförslaget.

MKB-arbetet är en integrerad del av arbetet med att utarbeta den fördjupade översiksplanen. Det innebär att hänsyn har tagits till ovan nämnda miljöaspekter under utformningen av översiksplanen, bl.a. vid lokalisering av nya områden för bostäder, utredningsområden m.m. Ett område avsätts i planen för skydd av våtmark nedströms avfallsanläggningen. Planens påverkan på riksintressen har stått i fokus under hela planarbetet, särskilt vad gäller kulturmiljö och rennäring. De planeringsöverväganden som anges i översiksplanen syftar i många fall till att mildra, eliminera eller undvika negativa miljökonsekvenser.

Miljökonsekvenserna av ny bebyggelse och andra större förändringar som stadsomvandlingen i Kiruna kommer att innebära går inte att bedöma på detaljerad nivå i översiksplaneskedet. Den fördjupade översiksplanen hänvisar därför i flera fall till kommande planeringsskeden: detaljplaneläggning, väg- och järnvägsplanering, tillståndsprövning etc.

**2. Hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats**

MKB:n har beaktats genom de områdesavgränsningar, planeringsöverväganden etc. som finns i planhandlingen. Sävelt efter samrådet som efter granskning/utställning har ändringar gjorts i planen till följd av inkomna synpunkter. Bl.a. har planens redovisning av berörda riksintressen samt konsekvenserna för dessa förtydligats. Vidare har planhandlingen förtydligats avseende miljö-kvalitetsnormer för vatten samt planens påverkan på de nationella miljökvalitetsmålen. Sävelt planhandlingen som MKB:n har förtydligats vad gäller påverkan på kulturmiljön i den befintliga stadskärnan.

I samrådsredogörelsen respektive kommunens utlåtande efter utställningen redovisas hur inkomna synpunkter har beaktats.

Länsstyrelsen har i sitt granskningssystrande framhållit att miljömålet *Storslagen fjällmiljö* berörs, med hänsyn till rennäringen, samt att när det gäller planens påverkan på riksintresset för rennäringen innehåller planförslaget för många osäkerheter för att det ska kunna gå att ta ställning till hur detta kan komma att påverkas. Planhandlingen har kompletterats med att risk för påverkan på rennäringen ska utredas närmare vid fortsatta studier angående järnvägssträckning till nytt resecentrum, skoterledsplans, skotergarage och övriga utpekade utredningsområden.

Dessa synpunkter har noterats i planhandlingen.

**3. Skälen till att planen eller programmet har antagits i stället för de alternativ som varit föremål för överväganden**

I kommunens utlåtande samt samrådsredogörelse redovisas skälen för antagande i de fall andra alternativ eller ställningstaganden varit föremål för överväganden.

**4. De åtgärder som avses vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför**

I miljökonsekvensbeskrivningen tas behovet av uppföljning av den betydande miljöpåverkan upp.

Följande anges:

**Gruvbrytningen, uppföljning och övervakning**

Uppföljning av vattenkvalitet och vattenföring i Luossajärvi/Luossajokisystemet bör ingå i framtida kontrollprogram. Ansvarig är verksamhetsutövaren. Radongashalten i bostäder följs upp när gruvbrytningen närmar sig bebyggelsen. En stor del av bostadsbeståndet i centrala Kiruna har mätts sedan 1990 och många bostadshus har åtgärdats. Mätningar av luftkvaliteten bör ske i centrum vid Luossavaara.

**Nollalternativet, uppföljning och övervakning****Gruverksamhet**

Uppföljning av vattenkvalitet och vattenföring i Luossajärvi/Luossajokisystemet bör ingå i framtida kontrollprogram. Ansvarig är verksamhetsutövaren. Radongashalten i bostäder följs upp när gruvbrytningen närmar sig bebyggelsen. En stor del av bostadsbeståndet i centrala Kiruna har mätts sedan 1990 och många bostadshus har åtgärdats. Mätningar av luftkvaliteten bör ske i centrum vid Luossavaara.

**Planalternativet, uppföljning och övervakning****Gruverksamhet**

Uppföljning av vattenkvalitet och vattenföring i Luossajärvi/Luossajokisystemet bör ingå i framtida kontrollprogram. Ansvarig är verksamhetsutövaren. Radongashalten i bostäder följs upp när gruvbrytningen närmar sig bebyggelsen. En stor del av bostadsbeståndet i centrala Kiruna har mätts sedan 1990 och många bostadshus har åtgärdats.

**Järnväg och väg**

Buller för befintlig och planerad bebyggelse kommer att beräknas och beaktas i kommande detaljplaner samt väg- och järnvägsplaner. Vissa mätningar kan bli aktuella. Konsekvenserna för rennäringen av ny järnväg studeras i järnvägsplanen.

Frågor om uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av översiktspolanen medför kommer till stor del att avhandlas i senare planeringsskeden, d.v.s. i väg- och järnvägsplaner samt detaljplaner.

Ovanstående sammanställning ska tillsammans med planen göras tillgänglig för dem med vilka samråd skett enligt 6 kap. 14 och 15 §§ miljöbalken, d.v.s. berörda kommuner, myndigheter och allmänhet. Dessa informeras om att planen har antagits genom annonser NSD och Norrbottens-kuriren samt på kommunens anslagstavla.

Planförslaget finns även tillgängligt på kommunens hemsida.

Kiruna kommun

Mary Rosenfors  
Projektleddare

Översiksplanen för Kiruna kommun utgör en vision för kommunens framtida utveckling, en vägledning för kommunens och andra myndigheters beslut om mark- och vattenanvändningen samt en dialog mellan kommunen och staten om de allmänna intressenäs innehörd, avgränsning och tillgodoseende. Översiksplanen består av en planhandling i rapportform samt en separat plankarta. Till planen hör även en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).



KIRUNA KOMMUN