



## Detaljplaneförslag för Stadsparken

**Kiruna kommun**  
Norrbottens län

Upprättad april 2023



### GRANSKNING



## Innehållsförteckning

INLEDNING.....	3
1. PLANHANDLINGAR .....	4
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	4
3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB .....	4
MILJÖBALKEN KAP.3 .....	4
4. PLANDATA.....	6
4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL .....	6
4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN .....	6
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE .....	6
5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER .....	6
5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD .....	9
5.3 KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT.....	13
5.4 UNDERSÖKNING AV RISK FÖR BMP OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING ..	14
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR.....	15
6.1 NATUR.....	15
6.2 MILJÖFÖRHÅLLANDEN .....	25
6.3 RISK OCH SÄKERHET .....	30
6.4 BEBYGGELSEOMRÅDEN .....	32
6.5 FRIYTOR .....	32
6.6 VATTENOMRÅDE .....	33
6.7 GATOR OCH TRAFIK .....	33
6.8 TEKNISK FÖRSÖRJNING .....	35
6.9 SOCIALA FRÅGOR.....	38
6.10 ADMINISTRATIVA FRÅGOR .....	41
6.11 ÖVRIGT.....	41
7. GENOMFÖRANDE .....	42
7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR.....	42
7.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER .....	44
7.3 EKONOMISKA FRÅGOR .....	44
7.4 TEKNISKA FRÅGOR.....	45
8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE.....	45
9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....	46
BILAGOR.....	46

## PLANBESKRIVNING

---

### INLEDNING

En detaljplan är ett verktyg för kommunerna att reglera hur mark- och vattenområden ska användas. Detaljplaner används som underlag vid bygglovshandläggning.

Planarbetet påbörjas med att en undersökning av risk för betydande miljöpåverkan tas fram. I undersökningen utreds planens påverkan på miljön och vid större påverkan upprättas en miljökonsekvensbeskrivning. I samband med att undersökningen tas fram påbörjas även arbetet med planhandlingarna.

När en första version av planhandlingarna finns färdiga godkänns de av kommunstyrelsen för utskick ut på samråd till lantmäterimyndigheten, länsstyrelsen, sakägare samt andra berörda i minst tre veckor. Under denna period ges möjlighet att komma in med skriftliga synpunkter på planen till kommunledningsförvaltningen. Yttrandena sammanställs i en samrådsredogörelse tillsammans med kommunens kommentarer och planhandlingarna bearbetas.

Efter bearbetningen godkänns handlingarna av kommunstyrelsen och skickas ut på granskning i minst tre veckor på samma sätt som under samrådet.

De yttranden som inkommer under granskningen sammanställs i ett granskningsutlåtande med kommentarer från kommunen. Planhandlingarna bearbetas vid behov.

Detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Berörda sakägare som senast under granskningstiden lämnat synpunkter som inte tillgodosetts har möjlighet att överklaga detaljplanen inom tre veckor från att antagandebeslutet anslagits på kommunens anslagstavla. Om ingen överklagar och länsstyrelsen inte överprövar kommunens beslut vinner detaljplanen laga kraft. När detaljplanen vunnit laga kraft ska det som anges i detaljplanen genomföras. Det kan vara mindre eller större åtgärder. T.ex. utbyggnad av gator och annan infrastruktur eller olika fastighetsrättsliga åtgärder. I detaljplanen anges vem som ansvarar för och bekostar dessa åtgärder.

Arbetet med planen bedrivs med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900).



## **1. PLANHANDLINGAR**

- Grundkarta
- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Programhandling för Stadsparken.
- Samrådsredogörelse

## **2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG**

Detaljplanen för Stadsparken är en del av genomförandet av utvecklingsplanen för Nya Kiruna C. I takt med gruvbrytningens inverkan på Kirunas nuvarande centrumkärna, däribland allmännyttiga parkmiljöer, ska dessa ersättas i Nya Kiruna Centrum. Stadsparkens placering i den nya stadskärnan är i linje med utvecklingsplanen.

Syftet med planen är att möjliggöra anläggning av allmän platsmark, i form av en park.

Planområdet ligger i direkt anslutning till den nya stadskärnan. I parken finns flera stråk och rörelser, de allra flesta är bilfria. I den nordöstra delen av planområdet planläggs de södra delarna av kvarter 59 & 60. På denna yta medges handel, kontor, samlingslokaler och parkering.

## **3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB MILJÖBALKEN KAP.3**

Planens genomförande bedöms vara förenligt med miljöbalkens 3–5 kap.

### ***Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden***

Enligt Miljöbalken 3 kap. 1 § ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Sådan användning som medför en, från allmän synpunkt, god resurshushållning ska ges företräde. Detaljplanen möjliggör anläggning av en park. Förslaget följer utvecklingsplanen som bygger på "Kiruna 4-ever", det vinnande förslaget i stadsbyggnadstävlingen för Kirunas nya stadskärna.

### ***Riksintresset för rennäringen***

Riksintresset för rennäringen enligt Miljöbalken 3 kap. 5 § täcker ett stort område öster om Kiruna tätort. Planområdet ligger utanför detta område och den enskilda planen bedöms inte påverka riksintresset negativt.

### ***Riksintresset för kulturmiljövård***

Hela Kiruna centralort inklusive planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövård för sin stadsmiljö och sitt industrilandskap, enligt miljöbalken 3 kap. 6§. Planläggning och planering ska därför ske med hänsyn till stadens kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse och miljö. Planförslaget bedöms inte påverka riksintresset negativt.

### ***Riksintressen för värdefulla ämnen eller material***

Runtom Kiruna finns det fem riksintressanta fyndigheter av ämnen och material, enligt miljöbalken 3 kap. 7 § andra stycket. Fyndigheterna ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av dessa. Planrådets avstånd till dessa fyndigheter bedöms dock som så pass långt att riksintresset inte påverkas negativt.

Nordost om planområdet finns Tuolluvaaragruvan som inte har varit i drift sedan början på 1980-talet. Planförslaget bedöms, i enlighet med FÖP Kiruna centralort 2014, inte ge betydande miljöpåverkan på riksintresset.

### ***Riksintresse för kommunikationer***

Kiruna flygplats är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap. 8 §. Flygplatsen ligger cirka 2,8 km sydost om planområdet. Inflygningens influensområde påverkar inte det aktuella planområdet. Väg E10, som är riksintresseklassat, ligger just öster om planområdet. Riksintresset bedöms inte skadas vid ett genomförande av planförslaget.

## **MILJÖBALKEN KAP.4**

### ***Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet***

Planområdet omfattas inte av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten.

## **MILJÖBALKEN KAP.5**

### ***Miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning***

För att säkerställa kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt finns miljö kvalitetsnormer reglerade för ett flertal ämnen, enligt miljöbalken 5 kap. 1§. Dessa normer finns för att varaktigt skydda, alternativt avhjälpa skador på eller olägenheter

för, människors hälsa eller miljön. E10 är i drift och påverkar trafikflöden i området. Trafikökningen genom föreliggande detaljplan bedöms däremot inte bli av sådan storlek att man kan anta att miljö kvalitetsnormernas värden överskrids.

## 4. PLANDATA

### 4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL

Förslaget till detaljplan är beläget i nya Kiruna centrum, drygt 100 meter norr om Stadshuset Kristallen och avgränsas av väg E10 i nordost och Flyttleden i sydväst. Planområdet omfattar ca 3,9 ha.



Figur 1. Detaljplanens läge norr om Kiruna stadshus och volymhandelsområde.

### 4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet är beläget på fastigheten Tuolluvaara 1:1 som ägs av Kiruna kommun.

## 5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

### 5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER

Detaljplanens syfte överensstämmer med den fördjupade översiktsplanen för Kiruna centralort som vann laga kraft 2014-10-01. I den fördjupade översiktsplanen är området avsatt för nytt centrum.

## UTVECKLINGSPLANEN

Kiruna kommun har genomfört en stadsbyggnadstävling för nya Kiruna. Kommunfullmäktige beslutade 2013-03-26 § 33 att det vinnande förslaget i stadsbyggnadstävlingen, ” Kiruna 4-ever”, läggs till grund för en utvecklingsplan.

Det vinnande förslaget har utvecklats och utmynnat i en utvecklingsplan.

Utvecklingsplanen har ingen formell status enligt Plan- och bygglagen men visar hur Kiruna kommun vill utveckla nya Kiruna. Det uttalade syftet med utvecklingsplanen har varit att, i dialog med aktörer som berörs av stadsomvandlingen (medborgare, kommunala förvaltningar, företag, handel, fastighetsägare samt byggare och investerare), ta fram riktlinjer och principer för utvecklingen av den nya staden.



Kommunfullmäktige beslutade 2014-04-22 § 87 att anta utvecklingsplanen för Kirunas nya stadskärna och att ge kommunkontoret i uppdrag att påbörja genomförandet av utvecklingsplanen i enlighet med planens principer och riktlinjer.

Sju stadsbyggnadsprinciper har tagits fram i samband med utvecklingsplanen och dessa utgör en vägledning för stadsomvandlingsprocessen. Aktuellt planförslag för Stadsparken utgår ifrån utvecklingsplanens bärande delar och dess sju stadsbyggnadsprinciper är vägledande i arbetet.

De utpekade stadsbyggnadsprinciperna lyder:

1. Dynamisk stadsomvandling
2. Levande och trygg stadsmiljö
3. Tillgänglig och promenadvänlig stad
4. Tät och blandad stad
5. Stark identitet och arkitektur
6. Natur och stad i samspel
7. Energi- och resurssmart stad

Nedan redogörs för hur planförslaget ska konkretisera stadsbyggnadsprinciperna.

### **Dynamisk stadsomvandling**

Planförslaget, med programhandlingen som bilaga, ska samrådas med allmänheten för att samla in idéer, behov och önskemål som framtidens parkbesökare har. Inför samråd har Kommunledningsförvaltningen via kommunkontakten samlat in förslag på möjliga funktioner som har vävts in i programhandlingen. Genom användningen PARK får

detaljplanen en hög flexibilitet i genomförandet vilket tillåter många användningar, som över tid kan bytas ut efter behov, utan att det kräver en planändring.

### **Levande och trygg stadsmiljö**

Stadsparken kommer hamna mitt i centrala Kiruna och omges av blandade funktioner. Ambitionen är att skapa offentliga mötesplatser som genererar liv och rörelse och därmed en ökad trygghetskänsla. Parkens närhet till polishuset förstärker också den upplevda tryggheten. Utöver de trygghetsfaktorer som har stöd i parkens centrala lokalisering, kommer stor omsorg att läggas på fysiska åtgärder vid anläggandet som ytterligare ska stärka tryggheten. Målet är att skapa en aktivitetsbaserad plats som fungerar som en arena för kirunabor i alla åldrar att samlas på.

### **Tillgänglig och promenadvänlig stad**

Stadsparken utformas med fokus på de mjuka trafikanterna med tillgängliga promenadstråk som får visuella kopplingar till omkringliggande funktioner. Parkens viktigaste stråk är det centrala stråk som löper från Malmvägen i sydväst till Stadsparksbron i nordöst. Stråket föreslås sommartid ha en separerad gång- och cykelbana med en bredd på ca 5,5 m. Vintertid finns möjlighet att bredda stråket något för att även rymma skidspår. Vinkelrätt mot mittstråket korsas parken av ett flertal stadsdelsövergripande stråk, varav tre gånger av fordonstrafik. Dessa korsningar ska utformas så trafiksäkra och i så stor utsträckning som möjligt ge parkens gång- och cykeltrafikanter företräde. Förutom gatorna med fordonstrafik finns ytterligare ett antal korsande stråk för gång och cykel, varav vissa erbjuder diagonala rörelser mot viktiga målpunkter som exempelvis skolan och torget. Till följd av parkens många genvägar och långa utbredning medges många olika färdriktningar för gång- och cykeltrafikanter, vilket i sin tur minskar bilberoendet inom Nya Kiruna centrum.

### **Tät och blandad stad**

Stadsparken är en bärande del i utvecklingsplanen. Med tanke på parkens centrala placering och långa utbredning blir den en oas i den täta stadskärnan. Det bildas synergieffekter där parken och dess omgivande funktioner drar nytta av varandra. Funktionerna runtomkring är blandade och i parken möjliggörs utrymme för att etablera olika, relativt ytsnåla, verksamheter. Parken bidrar med en stor variation av rekreativsmöjligheter som kan möta behoven hos många olika målgrupper. Genom den indelning som föreslås i programhandlingen kan parken tydligt delas in i zoner med olika funktioner.

### **Stark identitet och arkitektur**

Detaljplanen ska möjliggöra ett offentligt rum som kan främja alla besökares livsstilar. Parken möjliggör många aktiviteter vilket kan förstärka besökarens identitet. I samband med att konstverk från gamla stadskärnan får nya placeringar i Stadsparken knyts den gamla stadskärnan ihop med den nya och Kirunas konstnärliga prägel och identitet förstärks på en ny plats. En förening mellan gamla Kiruna och det nya skapar igenkänning samtidigt som en ny platsidentitet formas. Kiruna kommun har tillsatt en grupp som arbetar med konsten i Stadsparken. Gruppen ska avgöra vilka befintliga konstverk som ska flyttas till Stadsparken och huruvida nya konstverk ska tas fram. De



bevakar även att enprocentregeln följs enligt dokumentet *Policy och riktlinjer för konstnärlig gestaltning* som antogs i kommunfullmäktige 2018-09-24 §94.

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

Söder om mittstråket planeras ett urbant och aktivitetsbaserat koncept, medan den del som ligger norr om mittstråket får en mer naturlig karaktär. Konceptet med en anlagd park och en naturliknande park ger besökaren en gradvis anpassning från stad till natur. Träd ska skapa naturliga vindskydd och ge den smala parken en grön inramning, framför allt med vegetationen nordväst om mittstråket. Konceptet med en parksida och en natursida tydliggörs i val av växter. Den nordvästra delen består av lokala artval medan den sydöstra även innehåller ett större urval av växter för att ge parken en mer varierad växtupplevelse. Mot Malmvägen föreslås den befintliga vegetationen att bevaras. Stadsparken blir en grön kil i den annars tätbebyggda stadskärnan vilket bidrar med ekosystemtjänster i centrum.

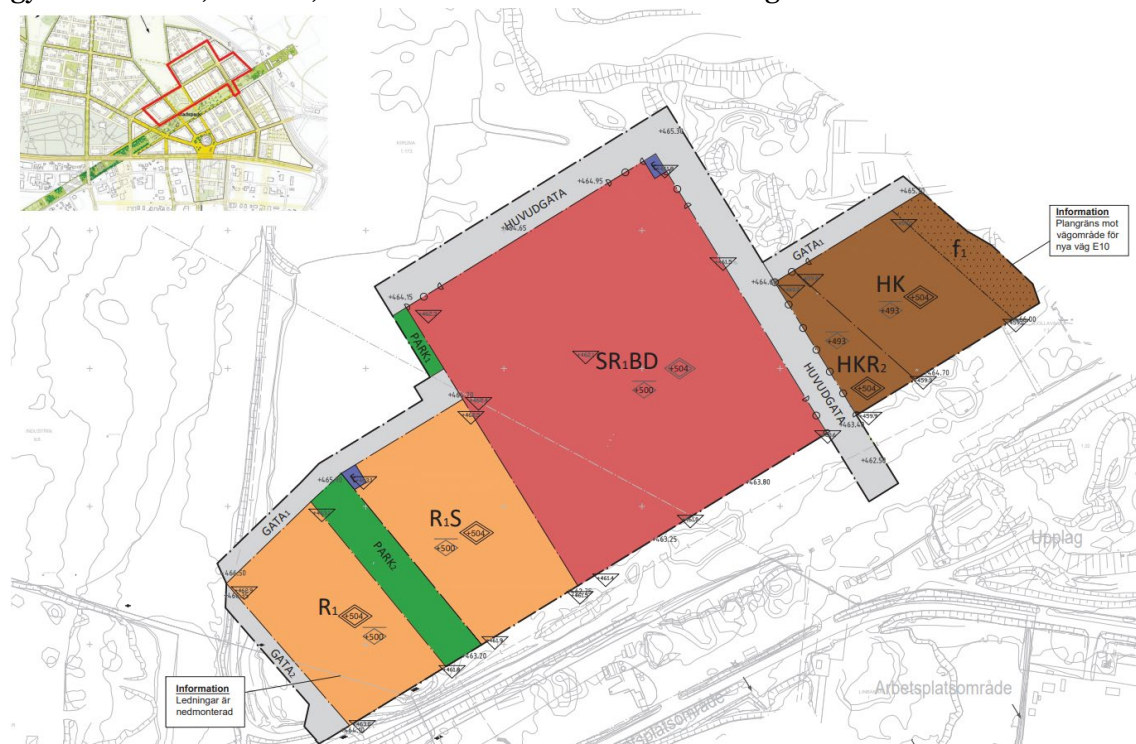
### **Energi- och resurssmart stad**

Parkens gröna funktion bidrar inte till stora energiförbrukningar och kommer generellt sett ha en låg miljöpåverkan. Lekutrustning, sittplatser och utegym föreslås domineras av obehandlat trä med naturlig impregnering som lärk eller robinia. Stadsparken blir en ekologiskt hållbar kil i det nya Kiruna. Det dagvatten som uppstår i och norr om Stadsparken tas omhand genom infiltration inom parken och vid stora skyfall magasineras det i dagvattenbassänger som fyller aktivitetsbaserade funktioner vid övriga tillfällen.

## **5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD**

Planområdet är inte planlagt sedan tidigare men omges delvis av laga kraftvunna detaljplaner. Laga kraftvunna planer som angränsar planområdet är alla delar av Kiruna nya centrum och de flesta har genomförandetid kvar:

Angränsande detaljplan i norr, *Detaljplan för Kunskapsnoden* som möjliggör gymnasieskola, badhus, handelslokaler och kontor vann laga kraft 2020.



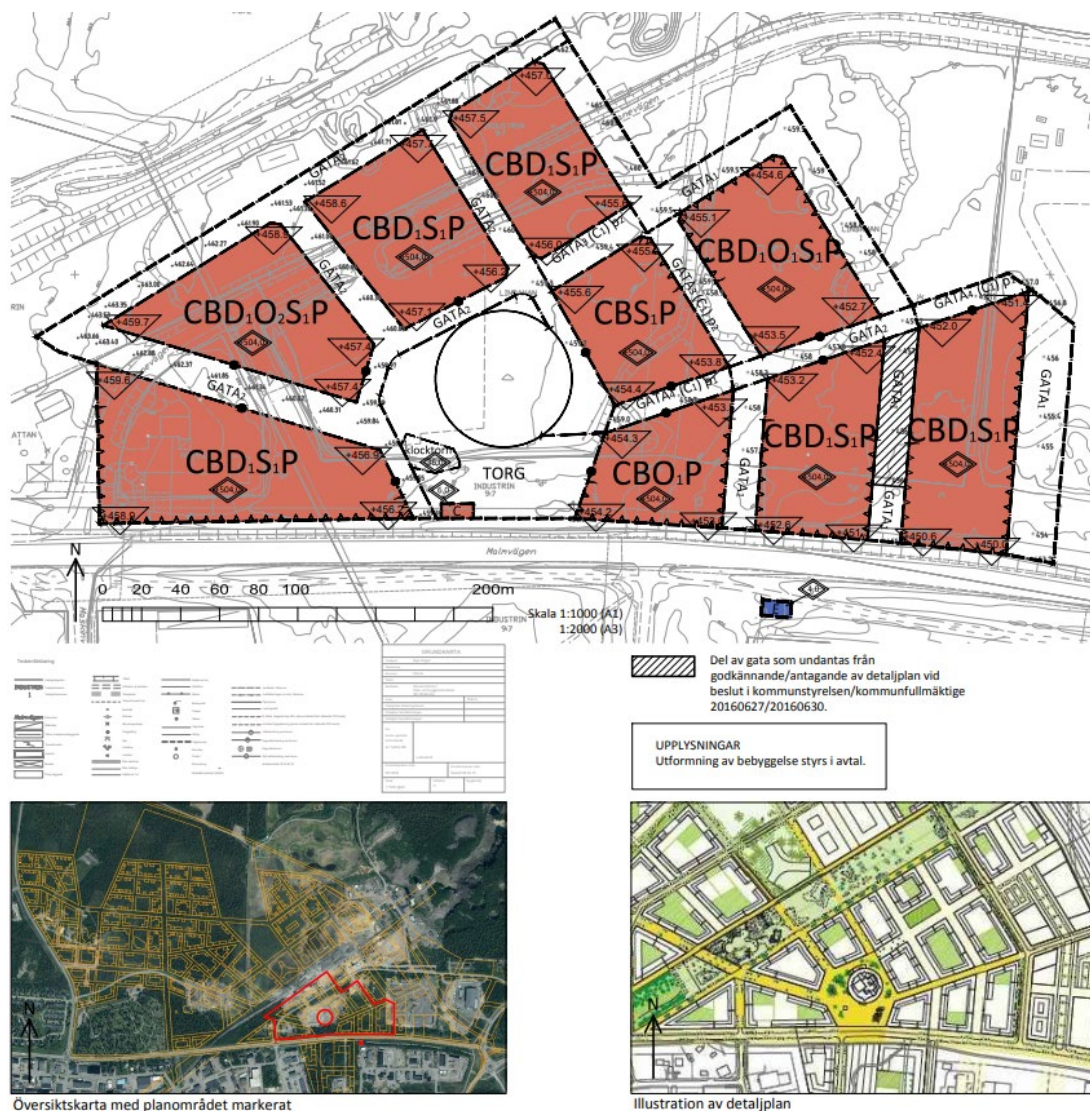
Figur 2. Detaljplan för Kunskapsnoden med kommunens beteckning So301.

Detaljplan som angränsar i sydost, *Detaljplan för volymhandel och centrum*, vann laga kraft 2019 och möjliggör centrumverksamhet, bostäder och nytt polishus i norra delen som angränsar planerad stadspark.



Figur 3. Detaljplan för volymhandel och centrum med kommunens beteckning So291.

Detaljplan för torg och handlegata vann laga kraft 2016 och angränsar Stadsparken i syd. Detaljplanen medger centrum, bostäder, vård (ej sjukhus) tillfällig vistelse (ej hotell), förskola och parkering i de kvarter som angränsar Stadsparken. Genomförandetiden har löpt ut.



Figur 4. Detaljplan för torg och handelsgata med kommunens beteckning So281.

Sydväst om planområdet, söder om Flyttleden pågår ett detaljplanearbete, *Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl., kyrka, bostäder m m.* Syftet med planen är att möjliggöra för flytt av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ( däribland Kiruna kyrka) men också nybyggnation av bostäder och centrumnära verksamheter (kontor, handel). Även delar av Stadsparken ingår i detta detaljplanearbete. Planen har varit ute på granskning.



Figur 5. Planområdet för Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m.fl., kyrka, bostäder m m markerat i rött.

Öster om planområdet för Stadsparken ligger nya väg E10 som togs i bruk hösten 2020.

## PROGRAMHANDLING FÖR STADSPARKEN

2015 togs en programhandling (PH 2015, White arkitekter) fram för utformningen av den nya stadsparken i NKC. Ett antal nya förutsättningar har motiverat att programhandlingen behövde revideras (2020 & 2022 av Outer Space Arkitekter) för att säkerställa att både parkens utformning och olika funktioner ska samordna sig med de befintliga systemhandlingarna (gator, dagvattenhantering o.s.v.). Programhandlingen ska underlätta detaljplanens genomförande och bidra med utformningsförslag. I och med att programhandlingen bifogas som en planhandling ställs den ut i samråds- och granskningsprocesserna och blir därmed förankrad i kommunens utveckling av Stadsparken.

## FORNLÄMNINGAR

Inga skyddsobjekt i form av fornlämningar noterades inom planområdet vid inventeringstillfället enligt naturvårdsinventeringen som genomfördes året 2014. Inga tidigare kända fynd av fornlämningar hittades i fornsök.

Om fornlämningar påträffas under byggskedet ska arbetet avbrytas och länsstyrelsen kontaktas. Fornlämningar skyddas av Kulturmiljölagen (SFS 1988:950).

## 5.3 KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT

Kiruna kommun vill tydliggöra att det finns en skillnad mellan Stadsparkens faktiska dragning och detaljplan för Stadsparken. Stadsparkens framtida utformning ombesörjs inte i helhet av aktuellt planförslag. Huvuddelarna av den framtida parken ingår i aktuellt planförslag men de sydvästra delarna av parken ingår i *Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl., kyrka, bostäder m m*. Den programhandling som bifogas i aktuell plan gör inte denna avgränsning och därför nämns inte alla koncept från det dokumentet i denna planbeskrivning.

#### **5.4 UNDERSÖKNING AV RISK FÖR BMP OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING**

Detaljplanen ska tas fram med utökat förfarande då allmänintresset är stort. Planförfarandet har valts då planen bedöms ha en viss allmän påverkan men är förenlig med Fördjupad översiktsplan för Kiruna C Kiruna kommun, Norrbottens län (2014).

Detaljplanens genomförande bedöms inte vara av den art och storleksordning som i förordning 1998:905 om miljökonsekvensbeskrivningar (ändrad genom SFS 2005:356) bedöms medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för detaljplanen, där konsekvenser identifieras, beskrivs och bedöms behövs därmed inte tas fram för detaljplanen. De aspekter som kan leda till inverkan ska dock särskilt behandlas i planbeskrivningen.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att ett genomförande av planförslaget inte torde medföra betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning med MKB inte behöver tas fram.

I Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan anger myndigheten följande: *Det är dock viktigt att utreda vad gäller konsekvenser och hanteringen av eventuella situationer med höga vattennivåer till följd av regn och smältande snö för parkens närområde, samt konsekvenser och hantering av eventuellt förorenat dagvatten för recipient.* Länsstyrelsen betonar att eventuellt grävningsarbetet på tidigare sandmagasinet måste utföras i enlighet med vad som framtagits i Tekniska verkens (TVAB) rapport 'Riskbedömning och förslag på åtgärdsåtgärder för sandmagasinet'.

#### **5.5 MILJÖMÅL**

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste uppfylla för att vara hållbara på sikt. I följande del kommer de relevanta miljömålen för denna plan att diskuteras utifrån hur planförslaget bidrar eller motverkar miljömålet.

Utifrån de övergripande nationella miljömålen för Sverige har kommunen utarbetat lokala miljömål. De nationella- och lokala miljömål som påverkas av planförslaget redovisas nedan.

**Miljömål**

**Planens inverkan**

**Kommentar**

1	Begränsad klimatpåverkan	Positiv påverkan	Planen reserverar en stor yta i nya Kiruna centrum för aktiviteter som inte genererar växthusgaser i betydande mängd. Parkens centrala placering kan skapa incitament att använda hållbara transportmedel till och från platsen.
2	Frisk luft	Positiv påverkan	Planen bedöms inte medföra vägtrafik som förorenar luften. Se ovan.
3	Bara naturlig försurning	Ingen påverkan	
4	Giftfri miljö	Ingen påverkan	
5	Skyddande ozonskikt	Obetydlig positiv eller negativ påverkan	
6	Säker strålmiljö	Ingen påverkan	
7	Ingen övergödning	Ingen påverkan	
8	Levande sjöar och vattendrag	Ingen påverkan	
9	Grundvatten av god kvalitet	Obetydlig positiv eller negativ påverkan	
10	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Ingen påverkan	
11	Myllrande våtmarker	Ingen påverkan	
12	Levande skogar	Ingen påverkan	
13	Ett rikt odlingslandskap	Ingen påverkan	
14	Storslagen fjällmiljö	Ingen påverkan	
15	God bebyggd miljö	Positiv påverkan	Planen tillgodoser den bebyggda miljön med ett parkområde i enlighet med tidigare framtagen utvecklingsplan.
16	Ett rikt växt- och djurliv	Positiv påverkan	Plantering och skötsel av grönytor gynnar växt- och djurlivet.

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

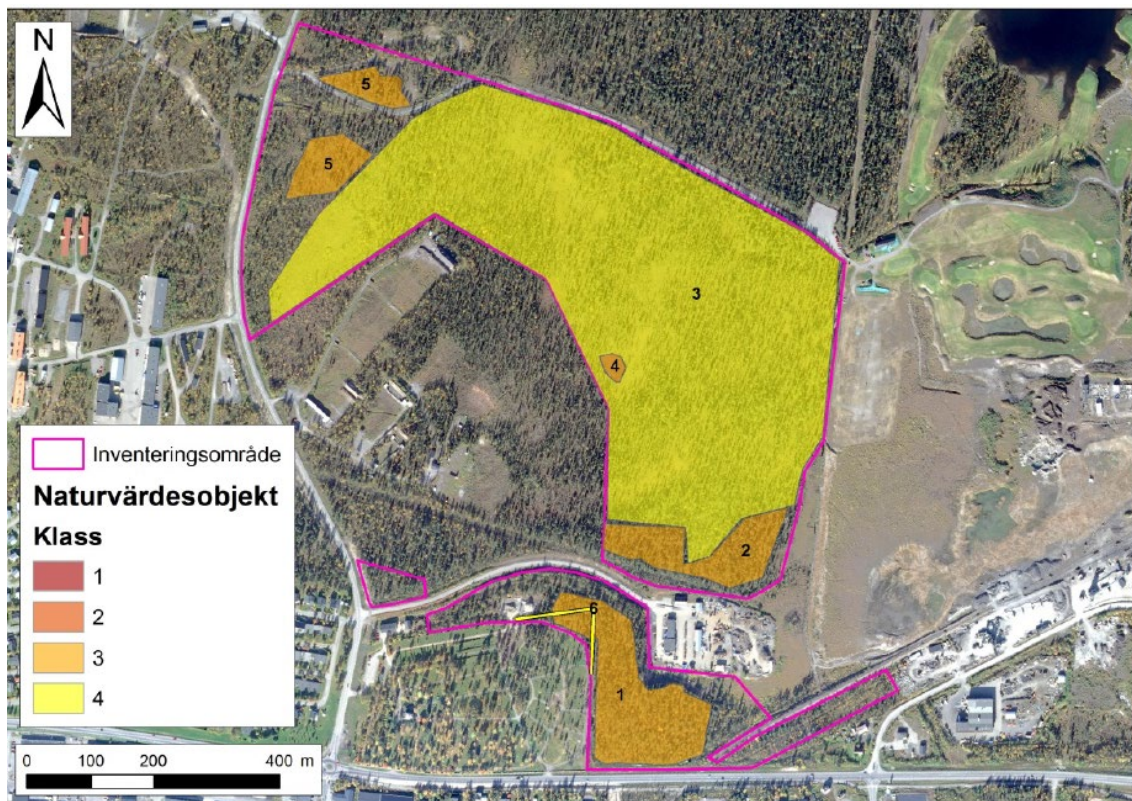
## 6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### 6.1 NATUR

En naturvärdesinventering har utförts i september 2014. Enligt länsstyrelsens planeringsunderlag finns ingen skyddad natur i eller i närmaste området kring planområdet. Inga rödlistade eller fridlysta arter eller fåglar har rapporterats in från inventeringsområdet till Art- eller Fågelportalen.

Under tiden som inventeringen gjordes bestod marken av ömsom fuktigare och ömsom torrare partier. Mestadels utgjordes trädskiktet av yngre björk och tall samt en del gran

(varav enstaka medelålders till äldre) och vide, framför allt i fuktigare partier. Även enstaka äldre tallar påträffades. På marken växte lingon, låga enbuskar, rallarroos, gräs, midsommarblomster, prästkragar, skogsfräken, olika soppar och rikligt med revlumner (8 § artskyddsförordningen).

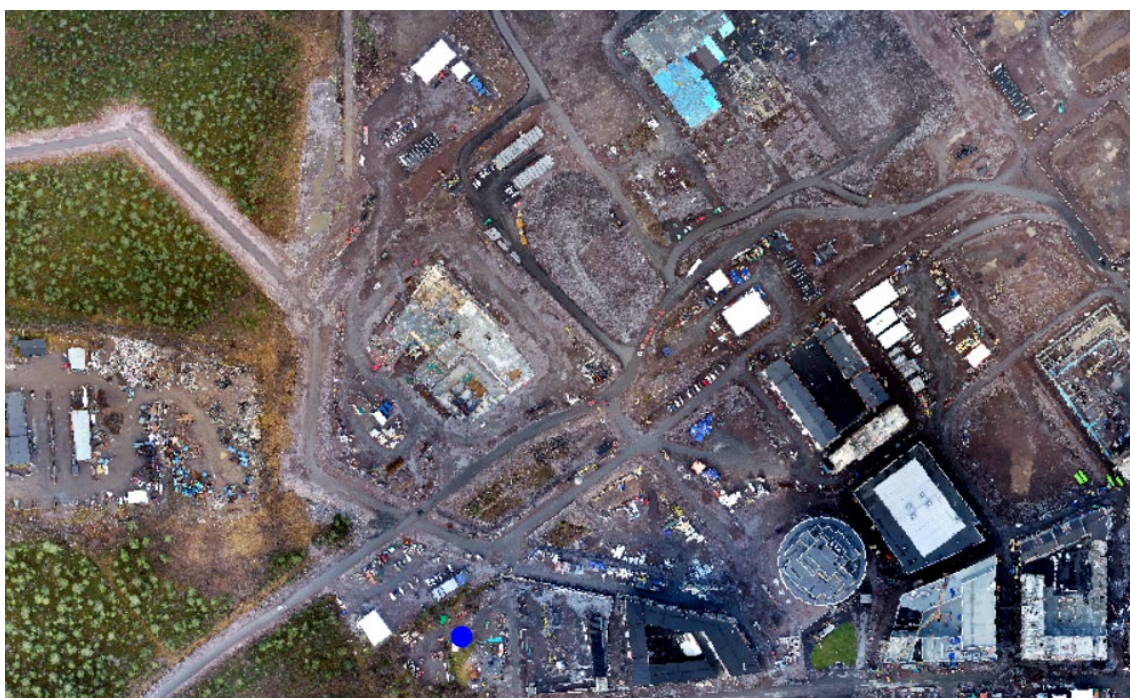


*Figur 6 Naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet. Källa: Sweco*

Planområdet har inte identifierats som område av betydelse för biologisk mångfald.

Sedan dess har en hel del konstruktionsaktiviteter ägt rum i områdets närhet och på så sätt lämnat mest industriell mark bakom sig.





*Figur 7 Flygfoto över NKC-oktober 2020.*

### **Skyddsåtgärder**

Naturinventeringen lämnar följande rekommendationer: De gamla tallarna bör sparas så långt det går. Inga tallar över 200 år bör avverkas. I anläggningsarbetet bör stammar och rötter skyddas från skador t.ex. genom att området kring dem spärras av eller att de kläds med skyddande brädor eller liknande. Inga skyddsvärda tallar finns inom planområdet.

### **Dispenser från artskyddsförordningen**

Länsstyrelsen har beviljat dispens för störning på lavskrika och mindre hackspett i samband med uppbyggnad av nya stadskärnan (522-7147-19), dispensen är giltig t o m 2030-12-31.

I det fall skyddade eller rödlistade arter påträffas är artskyddsförordningen dock alltså gällande. Hänsyn ska tas till förekomster av arter som är skyddade enligt artskyddsförordning (2007:845) så att arterna inte skadas. Om rödlistade men inte skyddade arter förekommer är skyddsåtgärder ändå lämpliga att göra, för att undvika att arterna påverkas negativt av den planerade verksamheten.”

### **Markbeskaffenhet och geotekniska förhållanden**

Inom planområdet finns ett gammalt industrispår. Marken inom området har inget särskilt användningsområde för närvarande. Längs järnvägsbanken har inga halter över känslig markanvändning (KM) påträffats vid tidigare undersökningar (totalt 8 provpunkter).

Planerat parkområde omfattar ett stort område med varierande markförutsättningar. Stor del av den nya stadsparken kommer att vara lokaliserat inom de gamla

sandmagasinen och på banvallen i södra delen av sandmagasinet. Anrikningssediment från tidigare gruvverksamhet i Tuolluvaara har under årens lopp deponerats under vatten och slutligen sedimenterat i magasinen.

Utförda geotekniska undersökningar inom stadsparken visar att markytan varierar mellan +459,5 och +469,8. Generellt kan stadsparken delas in i 4 st. delområden där marken inom dessa delområden huvudsakligen består av torv/humus ovan naturlig morän, fyllning (friktionsjord) ovan naturlig morän, anrikningssediment ovan morän eller anrikningssediment på torv ovan morän. Dock kan det finnas lokaler av varierande jordsammansättningar utöver de generella inom dessa delområden. Utbredningen av torven kan också variera eftersom majoriteten av sonderingarna är stoppade i ytligare delar av fyllningarna. I sydvästra delen av området återfinns en relativt orörd blandskog med ett ytskikt av humus på ca 0,2 m som vilar på en naturlig lagrad sandig siltmorän. Dess mäktighet varierar omkring 3 m och underlagras av förmodat berg eller block.

Nordöst om det orörda skogspartiet återfinns en lokal med fyllningar bestående av friktionsjordar (silt, sand, grus och block) ovan morän. Inom detta delområde finns också ett parti med torv/humusjord som underlagras naturlig morän.

Ungefär i mitten av stadsparken påträffas anrikningssediment ovan naturlig morän. Djupast mäktighet på ca 4 m anrikningssedimenten har hittats i norra delen av delområdet.

I nordöstra delen av stadsparken påträffas anrikningssediment på torv ovan morän. Mäktigheten på torvlagren varierar mellan 0,1 och 0,5 m och finns ungefär på nivåer +459 och +457. Under torven finns naturligt lagrad grusig sandig siltmorän eller sandig siltig morän.

För att underlätta tjälhantering, öka bärigheten och minska schakt i området rekommenderas att marken för hela området höjs med minst 1 m och upp till 2 m ovanför sandmagasinets befintliga överyta. Dessa rekommendationer är rådgivande inom det planerade området.

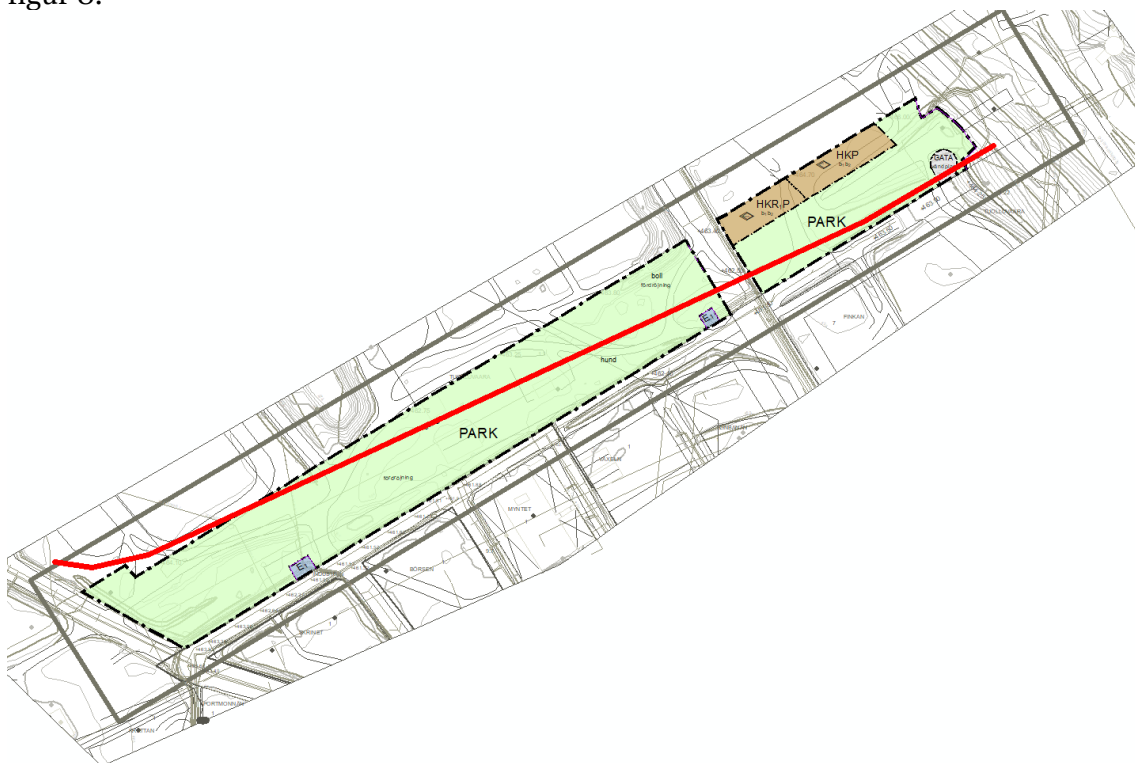
Generellt klassas anrikningssanden inom norra sandmagasinen som förorening. Omfattande saneringsarbeten har utförts utanför sandmagasinet inom stora delar av området. Om förorenade jordar påträffas ska de hanteras varsamt och hanteras enligt kommunens föreskrifter.

### **Grundläggning**

Kompletterande geotekniska undersökningar kommer krävas vid detaljprojektering inom hrla planområdet och undersökningens omfattning bedöms vid fastställande av byggnationens utformning.

## Område inom gamla sandmagasinet

En del av planområdet befinner sig inom Tuolluvaaragruvans gamla sandmagasin, se figur 8.



Figur 8, röd gräns illustrerar sandmagasinet yttre gräns. Den del som ligger norr om strecket är i sandmagasinet.

En rekommendation är att alla ytor inom sedimentområden som bebyggs med sättningkänsliga konstruktioner och infrastruktur inom stadsparken bör förbelastas med överlast. Sättningstiderna är ofta snabba och liggtiden hos överlasterna är ofta kortare än ett halvt år. Vid beräkning av överlastens storlek bör minst 1 m eventuell framtida grundvattenavsänkning antas. I torven måste hänsyn också tas till krypsättningar som har betydligt längre sättningstider.

I befintligt tillstånd är torv och anrikningssediment normalt konsoliderade vilket leder till sättningar om pålastning utförs. Om marken i området ska höjas ovanför befintlig nivå innebär det risk för sättningar men även att avståndet ner till anrikningssedimenten ökar vilket automatiskt ger färre problem med tjällyftningar där sedimenten är tjälfarliga. Det innebär också att bärigheten förbättras om fyllningen sker med grovkornig friktionsjord.

Lättare byggnader bedöms vara möjliga att grundlägga efter överlast som *minst* motsvarar lasttillskott från byggnader och fyllningar samt last från ev. framtida grundvattensänkning, liggtid påverkas av överlastens storlek (stor överlast ger kortare liggtid).

Tyngre bebyggelse måste förutsättas att de grundläggs på stödpålar som slås ner till fast botten (morän eller berg) alternativt med kompensationsgrundläggning med hjälp av lätta fyllnadsmassor i kombination med överlastfyllningar. Val av

förstärkningsmetod ska tas fram i projekteringskedet genom en detaljerad utredning. Borrade pålar bör undvikas på grund av risken för att det möjliggör en läckageväg för grundvattnet genom underliggande torv.

På grund av den höga grundvattenytan i sandmagasinet är källarbebyggelse inte att rekommendera men det kan utföras. Om så är fallet krävs spontning och vattentät konstruktion. Bergborrade energibrunnar är ej heller lämpliga på grund av risken för punktering av de täta skikten och sänkning av grundvattennivån i det ytliga grundvattenmagasinet.

Inom sandmagasinen bör man särskilt ta hänsyn följande vid en exploatering av kvarteren:

- Sediment och eventuella torvresten under denna, är sättningsbenägna vid en lastökning. Förutom lastökningar från eventuella framtida byggnader och fyllningar kan en lastökning orsakas av grundvattensänkningar.
- Anrikningssedimenten, framför allt sand- och siltfraktionerna, är vibrationskänsliga. Om de utsätts för vibrationer kan sättningar uppstå.
- En stor del av anrikningssedimenten inom sandmagasinen är mycket tjälfarliga.
- Den komprimerade underliggande torven får inte syresättas. Förmultningssättningar utgör då en risk.
- Hantera föroreningar som förekommer i anrikningssedimenten och hantera täckningen av dessa.
- Den övre grundvattenytan är styrande för grundläggningsförhållandena

Utanför sandmagasinet kan grundläggning ske direkt på den naturligt lagrade moränen eller på befintliga fyllningar ovan morän efter vidare utredning av fyllningarnas kvalitet.

### **Schakt och fyllnadsarbeten**

Schakt skall utföras enligt CBB.2 i AMA anläggning 20. Fyllnings- och packningsarbeten skall utföras enligt tabell CE/4 i AMA Anläggning 20.

Förekommande naturligt lagrad morän inom stadsparken är erosionskänslig och flytbenägen vid vattenmättat tillstånd. Schaktslänternas stabilitet åligger ansvarig för schakt att säkerställa. Vid schakt under eller i närheten av grundvattenytan måste schaktslänter fläckas ut. Vid schaktarbeten skall föreskrifter och rekommendationer i Arbetsmiljöverkets/SGI:s handbok ”Schakta säkert-en handbok om säkerhets vid schakt” följas.

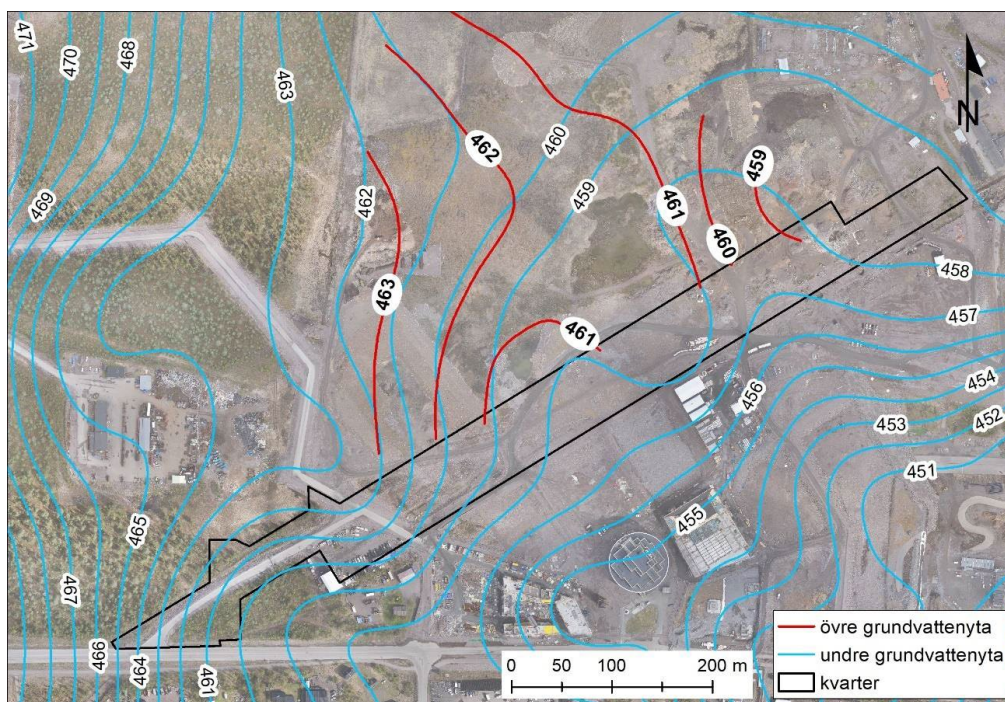
Generellt är anrikningssediment mycket löst till löst lagrad och flytbenägen. Därmed ska all schakt inom sandmagasinsområden med anrikningssand utföras med försiktighet. Tillsynsmyndighet för schaktarbeten inom planområdet är Kiruna kommun.

Kompletterande geotekniska undersökningar kan komma att krävas vid detaljprojektering inom stadsparken.

### Hydrogeologiska förhållanden

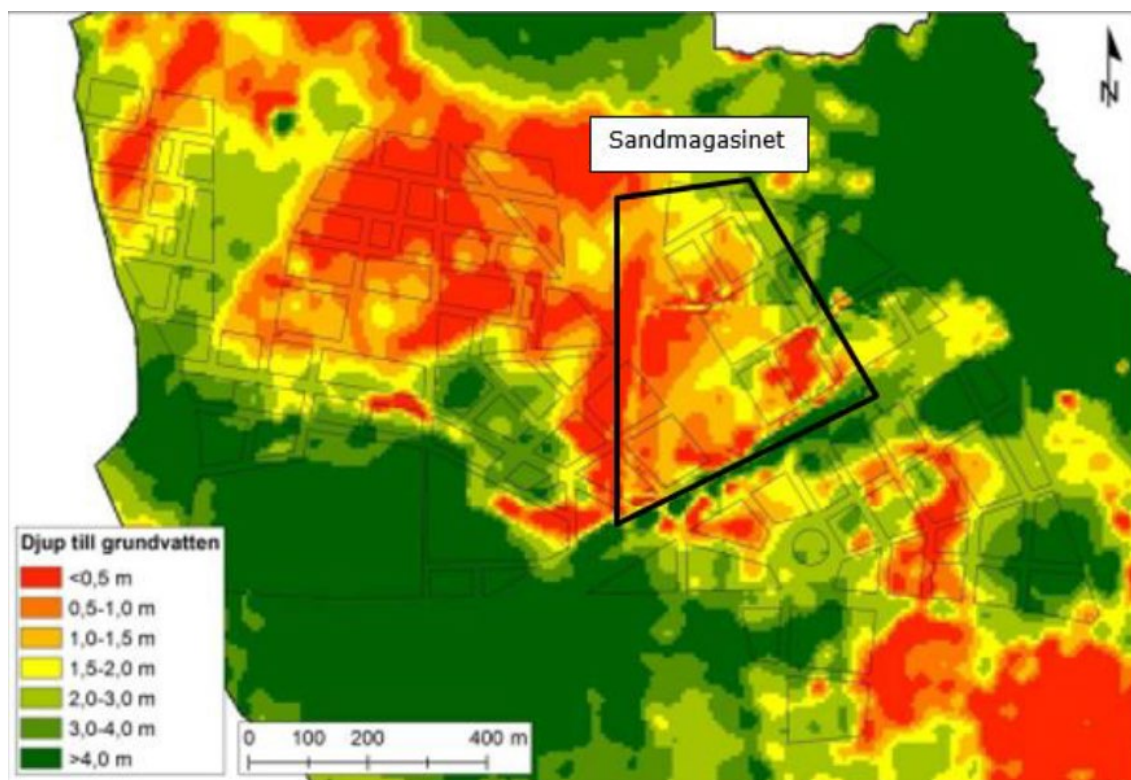
I större delen av planområdet finns endast en grundvattenyta som motsvaras av den undre grundvattenytan inom sandmagasinet. Norra delen av planområdet ligger dock inom sandmagasinet och där är grundvattennivåerna påverkade av de förhållanden som finns inom sandmagasinet. Där förekommer två grundvattenytor, den övre grundvattenytan har bildats till följd av att finkorniga anrikningssediment avsatts ovanpå torv. Torven har kompakterats till följd av lastökningen från anrikningssedimenten och fått så pass låg genomsläpplighet att en övre grundvattenyta bildats. Grundvattnets generella strömningsriktning är i grova drag sydostlig inom planområdet. I den del av planområdet som ligger inom sandmagasinet kan utströmning antas ske från det övre grundvattenmagasinet till det undre.

På grund av fyllningar och förekomst av övre/undre grundvattenyta varierar djupet till grundvattenytan relativt mycket inom planområdet. Längst i väster är djupet som störst och uppgår där till mer än fem meter. I närheten av sandmagasinet finns områden där grundvattenytan kan ligga på inom en meters djup. I Figur 9 redovisas normala grundvattennivåer för den övre respektive undre grundvattenytan. Grundvattenytans läge varierar med årstiden, både högre och lägre nivåer än de uppmätta kan förväntas med förväntat årsmaximum under snösmältningsperioden samt under nederbördsrika perioder.



Figur 9 Normala grundvattennivåer (RH2000). Angivna nivåer avser beräknade medelgrundvattennivåer baserade på mätningar utförda 2011–2021. Det övre grundvattenmagasinet finns endast inom sandmagasinet; nivåer för denna anges med ovaler. Den undre ytan avser den naturligt förekommande grundvatten.

Grundvattenförhållandena är baserade på avläsningar från installerade grundvattenrör samt den grundvattenmodell som SWECO (SWECO, 2016) tagit fram över nya Kiruna. Grundvattenytans läge beskrivs för befintliga förhållanden vid mätningstillfället. Utförda schakt- och saneringsarbeten i närliggande områden kan påverka grundvattenförhållandena.



Figur 10 Utklipp ur Swecos vattenmodell 2015. Illustration djup till övre grundvattenyta. Sandmagasinet inringat i svart.

### Grundvattensänkning

Befintliga grundvattenförhållanden får ej påverkas så mycket att en skadlig grundvattennivåsänkning sker i sandmagasinet. Om grundvattennivån sänks för mycket kan skadliga sättningar uppstå i området. Generellt får ingen permanent grundvattensänkning utföras. Med tillfällig grundvattenavsänkning avses tillfällig avsänkning under som mest sex månader. Generellt får tillfällig grundvattenavsänkning utföras med som mest 0,5 m under lägsta permanenta dräneringsnivå, men längst i sydväst får tillfällig grundvattensänkning utföras med som mest 1,0 m.

### Lokalt omhändertagande av dagvatten

Hårdgörande av ytor kommer generellt att minska infiltrationen vilket är negativt för grundvattenbildningen inom sandmagasinet. För att öka grundvattenbildningen rekommenderas åtgärder för lokalt omhändertagande av dagvatten.

Förutsättningarna för infiltration av dagvatten är dåliga inom områden med anrikningssand. Goda förutsättningar för infiltration av dagvatten kan däremot skapas i områden där:

- befintlig markyta kommer att höjas för anpassning till höjdsättningen och där fyllningen utförs med grova fyllningar.
- förorenade massor eller torv grävs bort och ersätts med grova fyllningar med god infiltrationskapacitet

Inom stadsparkområdet finns fyllnadsmassor av olika slag. Längs med sandmagasinet finns anrikningssediment som omväxlande ligger på torv och på naturligt lagrad morän. Stadsparkområdet ligger i en övergångszon där det övre grundvattenmagasinet upphör och där det finns anrikningssediment kan en övre grundvattenyta, som är styrande för grundläggningsförhållandena, inte uteslutas. Där anrikningssediment saknas kan grundvattenytan förväntas finnas i den naturligt lagrade moränen, vilket gäller längst i väster samt längs den södra planområdesgränsen.

Djupet till grundvattenytan varierar relativt mycket inom planområdet. Längst i väster kan grundvattenytan förväntas ligga mer än fem meter under markytan. I övriga delar av planområdet kan djupet till grundvattenytan förväntas vara inom fyra meter under markytan. Naturliga medelgrundvattennivåer framgår av figur 8.

Grundvattennivåerna skall både under byggtiden och till minst 2 år efter färdigställandet kontrolleras i minst 4 st. grundvattenrör som placeras längs efter den norra delen av planområdet i anslutning till sandmagasinet. Rörens placering bestäms i samråd med Kiruna kommun.

Under byggtiden skall rören mätas minst 1 gång i månaden och efter färdigställandet minst 4 gånger per år. Mätresultaten skickas efter varje mättillfälle till kommunen.

Byggherren ansvarar själv för att kontrollera att de förhållanden som nämnts i rapporten överensstämmer med verkligheten. Kontrollprogram och arbetsberedningar skall upprättas av entreprenören och godkännas av beställaren innan byggstart.

### **Åtgärds mål för sandmagasinet**

Eftersom stora delar av NKC, däribland partier av Stadsparkens tänkta område, ligger inom Tuolluvaara-gruvans gamla sandmagasin har Kiruna kommun låtit sammanställa rapporten 'Riskbedömning och förslag på åtgärds mål för sandmagasinet, Ramböll 2018'. Denna utredning har kartlagt sandmagasinet och föreslagit åtgärds mål för att säkerställa att inga förorenade massor ska kunna påverka människors hälsa och miljö. Länsstyrelsen i Norrbottens län har beslutat att de föreslagna åtgärds målen är tillräckliga, och att de inte föranleder några ytterligare krav. Åtgärdsbehovet har bedömts mot bakgrund av i dagsläget kända föroreningar.

För att uppnå det övergripande åtgärds målet föreslås att:

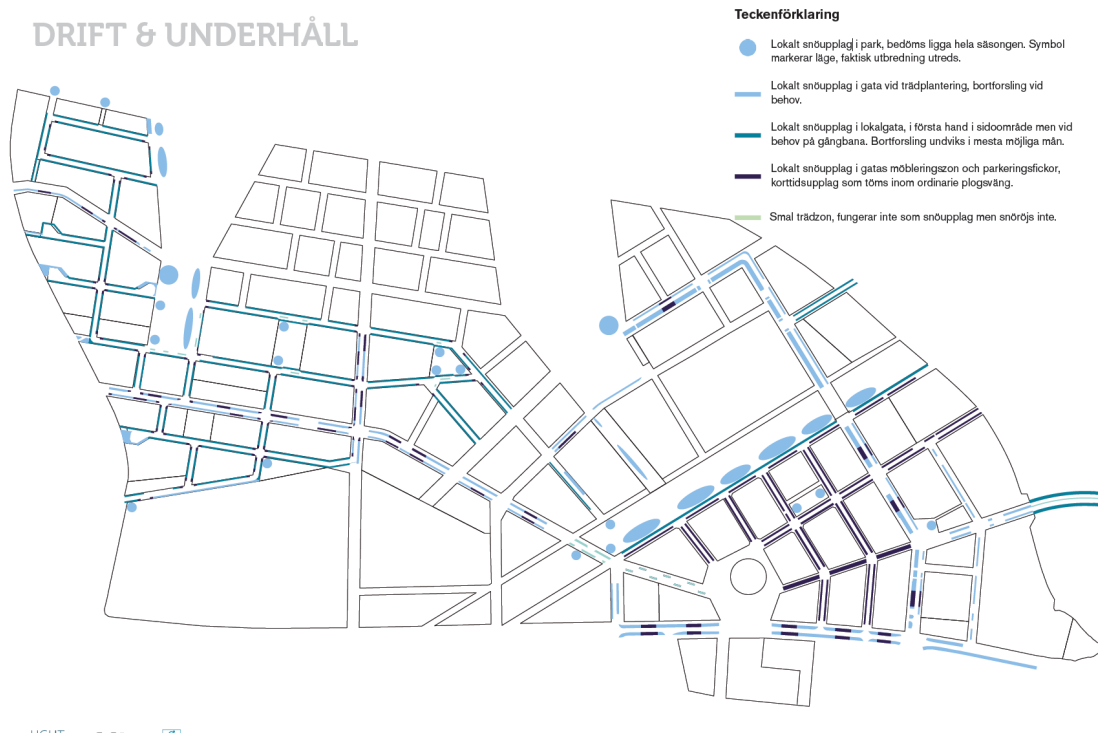
1. Områden för bostäder, förskola och grundskola med närliggande parkområde, dvs. känslig markanvändning (KM), ska bestå av minst en meter icke förorenade massor. Massor ska klara Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM med undantag för ämnen med lokalt förhöjda bakgrundshalter, vars halter bedöms ligga inom spannet för uppmätta halter i Tabell 1 och enligt markgeokemikartor i Bilaga 2. En meter bedöms vara tillräcklig för att förhindra daglig kontakt med förorenad jord. För att skyddsskiktet skall bibehållas intakt föreslås att grävarbeten som utförs på större djup än 0,5 meter kommuniceras med berörd tillsynsmyndighet innan grävarbeten påbörjas.
2. Ledningar ska anläggas i icke förorenade massor. Massor ska klara Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM med undantag för ämnen med lokalt förhöjda bakgrundshalter, vars halter bedöms ligga inom spannet i Tabell 1 och enligt markgeokemikartor i Bilaga 2. Ledningsschakten vid byggnation kommer att läggas med släntlutningar som är permanent stabila. Ledningarna kommer grundläggas med förstärktledningsbädd (normalt ca 0,5 meter tjock) under ledningarna och övriga fyllningar utförs med icke förorenande massor. Genom detta utförande kommer eventuella schakter i icke förorenade massor i driftskedet gå att utföra utan risk för uppblandning av omkringliggande anrikningssediment. Vattenledningar anläggs med diffusionstäta rör för att undvika att eventuella föroreningar hamnar i dricksvattnet.
3. Inget uttag av grundvatten får ske inom planlagda områden på sandmagasinet.
4. Överskottsmassor som kan uppstå i samband med schaktarbeten hanteras enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten (Kiruna kommun).

Med dessa åtgärder bedöms det övergripande åtgärds målet uppfyllas.

### **Snöupplag**

Det finns möjlighet för snöupplag vid stadsparkens kanter. Det så kallade mittstråket är delvis avsett för skoteranvändning och därför är det viktigt att snöupplaget inte blockerar stråkets dragning. Svackdiket bredvid mittstråket kan agera upplag för snö innan det leds vidare till dagvattenssystemet.





Figur 11. Snöröjningsplan. Källa: Designmanual gator nya Kiruna centrum, Kiruna kommun, 2020

## 6.2 MILJÖFÖRHÅLLANDEN

### Miljökvalitetsnormer

Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling ligger till grund för framtagandet av generella riktvärden för förorenad mark. De generella riktvärdena anger föroreningshalter i marken under vilka risken för negativa effekter på människor, miljö eller naturresurser normalt är acceptabel. De generella riktvärdena ger i de flesta fall skydd mot oacceptabel belastning på grundvatten och ytvattenrecipienter.

Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) avser relativt väl avgränsade områden som har belastats med föroreningar. Eftersom förutsättningar och antaganden i föreliggande fall skiljer sig från de som har använts för Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark har platsspecifika riktvärden tagits fram. Platsspecifika värden tas fram för den enskilda saneringsplatsen och de förhållanden som råder på platsen.

I den fördjupade översiktsplanen för Kirunas centralort från 2014 framgår att det inte föreligger någon risk för överskridande av miljökvalitetsnormernas värden i närheten av planområdet.

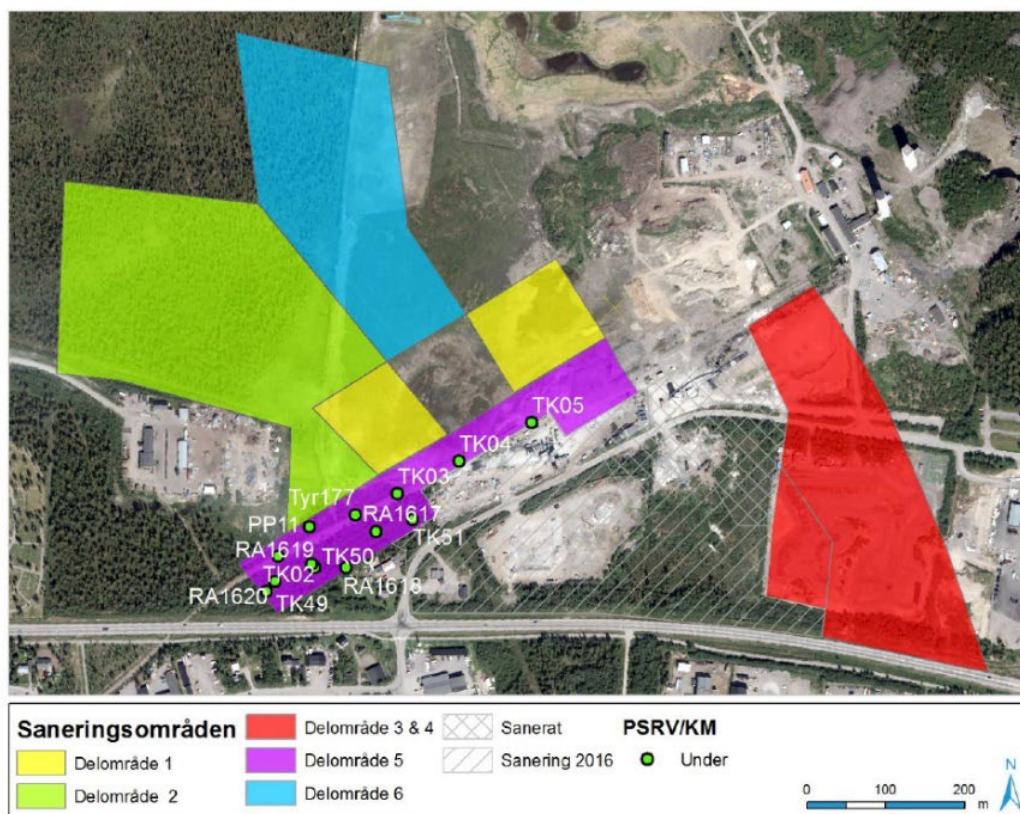
## Förorenad mark och grundvatten

Jordprover har analyserats i fält, inom området har inga föroreningar överskridande PSRV påträffats vid provtagning.

Tidigare har ett grundvattenrör (A7) placerat i det sanerade området utanför delområde 5 (Figur 10) provtagits. Grundvattenröret ligger nedströms grundvattnets strömningsriktning jämfört med delområde 5. Inga föroreningar har påträffats i grundvattnet vid rör A7.

Inom planområdet har ett grundvattenprov (TY104) tagits. Provet visade på låga metallhalter och analyserna för PAH, alifater och aromater låg under laboratoriets detektionsgräns.

Inga saneringsåtgärder bedöms nödvändiga inom området. Vid eventuell urgrävning eller schakt i samband med byggande och anläggning ska entreprenören alltid vara uppmärksam på eventuella synliga föroreningar som inte tidigare påträffats, eftersom det förekommit en hel del miljöfarliga verksamheter i närområdet. Marken kan exploateras utan risk för människors hälsa och miljön. I samband med schaktarbeten bör grävmaskinist och miljökontrollant vara uppmärksamma på eventuellt påträffande av icke kända föroreningar.



Figur 12 Illustration av samtliga provpunkters halter alla parameter, samtliga parameter ligger under både PSRV och KM. Källa: Ramboll

## Radon

I Kiruna råder generellt normalradonmark. Inför detaljprojekteringen rekommenderas att varje exploatör kontrollerar radonförhållandena efter hur kvarteren planeras.

## Luft

Inga av de planerade användningarna genererar luftföroreningar. Parken är en naturlig del i stadens ekosystem.

## Buller

Planområdet medger inget som bedöms generera betydande buller bortsett från de temporära evenemang som Stadsparken kan användas för. Detaljplanen i sig medger inga gator bortsett från en vändplan i östra delen. En vändplan får begränsade hastigheter och därför förväntas ingen nämnvärd bullerrisk från planområdet.

Midnattssolsvägen och Flyttleden går båda igenom parken men deras karaktär och centrala placeringar begränsar hastigheten genom Stadsparken och bedöms därmed inte som ett hinder avseende buller. Planområdet utsätts för buller från nya väg E10 (80 km/h). Enligt Trafikverkets gällande uppräkningsstal, daterade till 2016-04-01 så kommer andelen tung trafik att öka mot 2040 varför nya E10 kommer att ha en stigande lastbilsandel. Det som planeras i direkt närhet till E10 bedöms dock inte vara bullerkänsliga verksamheter.

Planen medger utomhusaktivitet och, i mindre mån, handel, kontor och samlingslokaler. Ingen av dessa användningar bedöms som känsliga för buller.

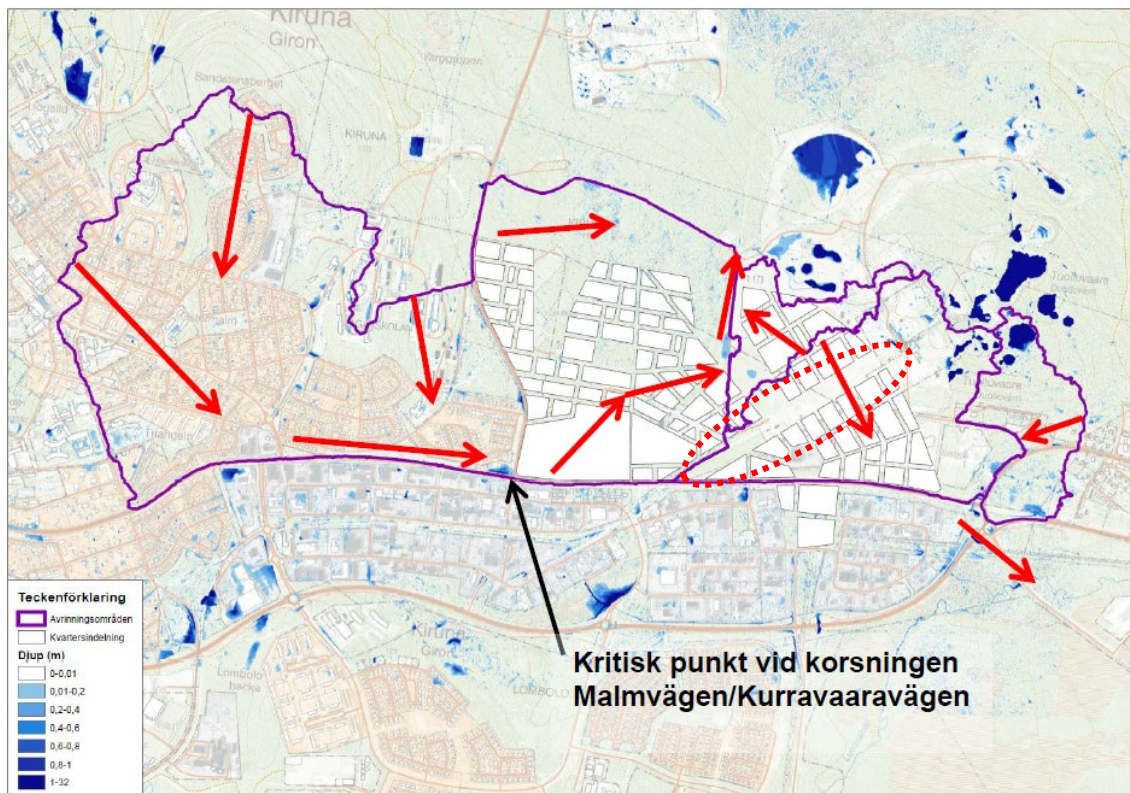
Buller bedöms sammanfattningsvis inte som ett hinder för den planerade markanvändningen under förutsättningen att buller beaktas vid utformning av verksamhetsområdet i nordost i bygglovsskedet.

## Dagvatten

Sweco har tagit fram en vattenmodell som omfattar dagvatten och grundvatten för NKC I bilden nedan (Figur 13) ses de avrinningsområden som identifierats i Nya Kiruna centrum. Ett avrinningsområde är det markområde vars nederbörd avvattnas till en viss punkt. Vid exploatering av nya områden såväl som vid förtätning av befintliga områden är det viktigt att se till hela avrinningsområdets inverkan på dagvattenflödena. Vatten rör sig ständigt mot lägre liggande områden och därför är det viktigt att ha kännedom om vilka rinnstråk/lågstråk som finns i de områden som ska exploateras så att vattnet ges tillräckligt utrymme. Detta är särskilt viktigt då de dimensionerade dagvattensystemen går fulla vid regntillfällena som är kraftigare än det anläggningarna dimensionerats för.

Dagvattensystemen för nya centrum dimensioneras för att kunna ta hand om 20-årsregn. Vid genomförda beräkningar har en tilläggsfaktor på 25 procent använts för att ta höjd för klimatförändringarnas inverkan på nederbördsmönstret. Vid kraftigare och mer sällsynta nederbördstillfällen kommer systemen att gå fulla och vattnet behöva avledas utmed gator. Det är därför viktigt med en genomtänkt höjdsättning och

utformning av gaturummet. Allmän platsmark utformas så att ett vattendjup av 10 cm, framför allt på gatorna, inte medför risk för översvämning på angränsade fastigheter.



Figur 13 Avrinningsområde för nya Kiruna C, baserat på naturliga höjdförhållanden. Flödesriktning för ytvatten vid extremt intensiva regnhändelser redovisas med röda pilar. Lågpunkter i terrängen där vatten kan bli stående är markerade med blå färg. Källa: Sweco



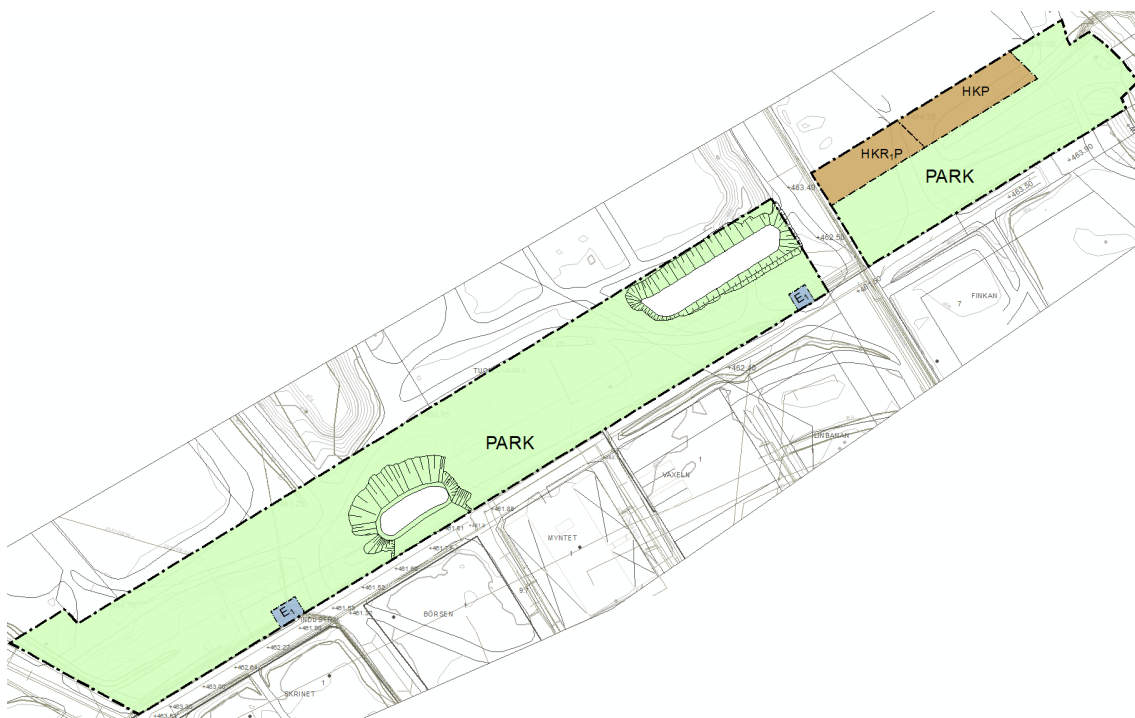
Figur 14 Skiss av föreslaget dagvattensystem i nya Kiruna centrum. Källa: Sweco

I Stadsparken planeras två fördröjningsmagasin för att ta hand om det vatten som kommer från ett delavrinningsområde norr om stadsparken. Detta för att minska belastningen på slutrecipienten. Dessa fördröjningsmagasin kan med fördel utformas som öppna anläggningar med fler funktioner än magasinering av dagvatten. Vid extrem nederbörd kommer de två dagvattenmagasinen att vara vattenfyllda men vid normalfall kan ytorna nyttjas för rekreation. Ytbehovet för fördröjningsmagasinen placerade i stadsparken beräknas genom att anta djupet 0,5 m. Ytbehovet blir ca 1 200 m<sup>2</sup>.

I den östra delen av stadsparken, söder om gymnasieskolan, planeras ett fördröjningsmagasin för att ta hand om det vatten som kommer från ett delavrinningsområde norr om stadsparken. Ytan pekades ut i programhandlingen att ligga söder om mittstråket men för att undvika ledningsdragningar från befintlig nätstation har ytan placerats norr om mittstråket. Den östra anläggningen får en märkbar skålning och en avlång form och tar upp ca 800m<sup>2</sup> i yta.

Det västra dagvattenmagasinet placeras just norr om kvarter 3 och får en yta på ca 400 m<sup>2</sup>. Ytan får inte en lika grov skålning som den östra dagvattenanläggningen. Ytan kan förslagsvis användas som ett eventområde sommartid och isbana på vintern vid övriga tillfällen. En parallell utredning inom Kiruna kommun har studerat att anlägga en betongpark för skate och parkour på denna yta.

Båda dagvattenmagasinen har påbörjat anläggning och bedöms vara färdigställda innan detaljplanen har vunnit laga kraft.



Figur 15 Placering av fördröjningsmagasin i Stadsparken.

Dagvattnet i planområdet rinner sedan söderut i ledningar via centrumkärnan och mynnar till slut ut i Luossajoki, via den öppna dagvattenanläggningen Södra Kilen.

### **Höjdsättning**

En detaljerad höjdsättning kommer att tas fram under arbete med systemhandlingar. Höjdsättningen av planområdet kommer att anpassas till allmänna lutningskrav på gator och övriga markanläggningar samt ledningsinfrastruktur, vilket minskar risken för stående vatten och översvämning. I programhandlingen har en initial höjdsättning gjorts. Dagvattenmagasinen är projekterade och byggs ut innan detaljplanen vinner laga kraft och behovet av höjder för att säkerställa dess funktion är därmed redan utrett.

### **6.3 RISK OCH SÄKERHET**

Nya väg E10 ligger i anslutningen till planområdet i norr. Vägen är rekommenderad primär väg för farligt gods på ort med gruvdrift, vilket innebär att explosiva ämnen transporteras på vägen. Länsstyrelsen anger i sina Riktlinjer för fysisk planering - skyddsavstånd till transportleder för farligt gods i Norrbottens och Västerbottens län (2019) vilka verksamheter som är lämpliga inom olika avstånd från denna typ av väg. I aktuellt fall tillämpas tabell 1 och 2, som gäller för orter med gruvdrift. Riktlinjerna avser bebyggelse och därmed är det endast kvartersmarken som berörs av rekommendationerna i aktuell detaljplan. HKP-områdets östligaste kant är ungefär 50 m från körbanemitt och klarar därmed det rekommenderade avståndet på 20 meter.

Det enda område i planen som ligger närmare än 90 meter från E10 är den kvartersmark som är betecknad med HKP närmast E10. HKR1P ligger längre bort än 90 meter från E10. HK betecknar användningsområdena handel och kontor som går under kategori C med ett skyddsavstånd på 20 meter. HKR1P står för Handel, kontor, samlingslokaler och parkering där samlingslokaler går in under kategori D som har ett skyddsavstånd på 90 meter.

Tabell 1 Skyddsavstånd i orter med gruvdrift.

TMÄ	ÅDT (LASTBIL)	SKYDDSAVSTÅND		
		Zon B	Zon C	Zon D
4/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	30
	300 fordon/dygn	-	5	40
	600 fordon/dygn	-	20	45
8/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	40
	300 fordon/dygn	-	5	45
	600 fordon/dygn	-	20	50
12/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	65
	300 fordon/dygn	-	10	70
	600 fordon/dygn	-	20	70
16/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	80
	300 fordon/dygn	-	10	80
	600 fordon/dygn	-	20	80
20/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	85
	300 fordon/dygn	-	10	85
	600 fordon/dygn	-	20	90
24/VECKA	100 fordon/dygn	-	-	90
	300 fordon/dygn	-	10	90
	600 fordon/dygn	-	20	90

Tabell 2 Kategorisering av markanvändning i bebyggelsezoner A-D.

Zon A (Ej känslig verksamhet)	Zon B (mindre känslig verksamhet)
<p>Alldeles intill transportleden för farligt gods kan ej känslig verksamhet placeras. Ej känslig verksamhet är sådan markanvändning som omfattar ett fåtal människor vilka inte upprätthåller sig stadigvarande på platsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkering (ytparkering)</li> <li>• Trafik</li> <li>• Odling</li> <li>• Friluftsområde</li> <li>• Tekniska anläggningar</li> </ul>	<p>Mindre känslig verksamhet avser sådan markanvändning som omfattar få och vakna personer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detaljhandel (&lt; 3000 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Industri</li> <li>• Drivmedelsförsäljning</li> <li>• Lager</li> <li>• Parkering (parkeringshus)</li> <li>• Verksamhetsområde</li> </ul>
Zon C (normalkänslig verksamhet)	Zon D (känslig verksamhet)
<p>Normalkänslig verksamhet avser sådan markanvändning som omfattar färre personer än känslig verksamhet, samtidigt som personerna får vara sovande, givet att de har god lokalkännedom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bostäder (småhusbebyggelse)</li> <li>• Detaljhandel</li> <li>• Kontor</li> <li>• Tillfällig vistelse (mindre hotell/camping)</li> <li>• Besöksanläggning utan betydande åskådarplats</li> <li>• Centrumverksamhet</li> </ul>	<p>Känslig verksamhet avser sådan markanvändning som omfattar många eller särskilt känsliga personer (personer med nedsatt förmåga att själva inse fara och påverka sin säkerhet t.ex. vårdbehövande eller barn):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bostäder (flerbostadshus)</li> <li>• Vård</li> <li>• Skola</li> <li>• Tillfällig vistelse (större hotell/konferens)</li> <li>• Besöksanläggning med betydande åskådarplats</li> </ul>

## 6.4 BEBYGGELSEOMRÅDEN

Detaljplanen kommer främst att medge allmän platsmark PARK men i den nordöstra delen medges byggrätt för handel, kontor, samlingslokaler och parkering. Byggnaderna begränsas med en totalhöjd om 504 meter över nollplanet i RH2000, vilket även anges i omkringliggande detaljplaner. Kiruna flygplats är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap. 8 §. Flygplatsen ligger cirka 2,8 km sydost om planområdet. Inflygningens influensområde påverkar det aktuella planområdet vilket begränsar totalhöjden till +504 meter över nollplanet (RH2000) enligt Swedavias rekommendationer. Trafikverket har konstaterat i samrådsskedet att hänsyn har tagits till flygets hinderytor vid reglering av högsta totalhöjd för byggnader inom influensområdet.

Stadsparken föreslås bli en dynamisk stadsdel som ska fungera som ett grönstråk för Kiruna Centrum. Inför detaljplanen har ett gestaltningsprogram tagits fram. Programmet avser att skapa förutsättningar för grundläggande kvalitéer samt funktioner för planområdets karaktär. Användningsbestämmelsen PARK möjliggör offentliga funktioner i form av t.ex. utegym, torg, grönytor, hundrastyta samt gång- och cykelstråk. Det kommer även vara möjligt att anlägga byggnader av enklare karaktär såsom kiosk och offentliga toaletter.

Tanken är att genomförandet av projektet ska förverkligas i etapper.

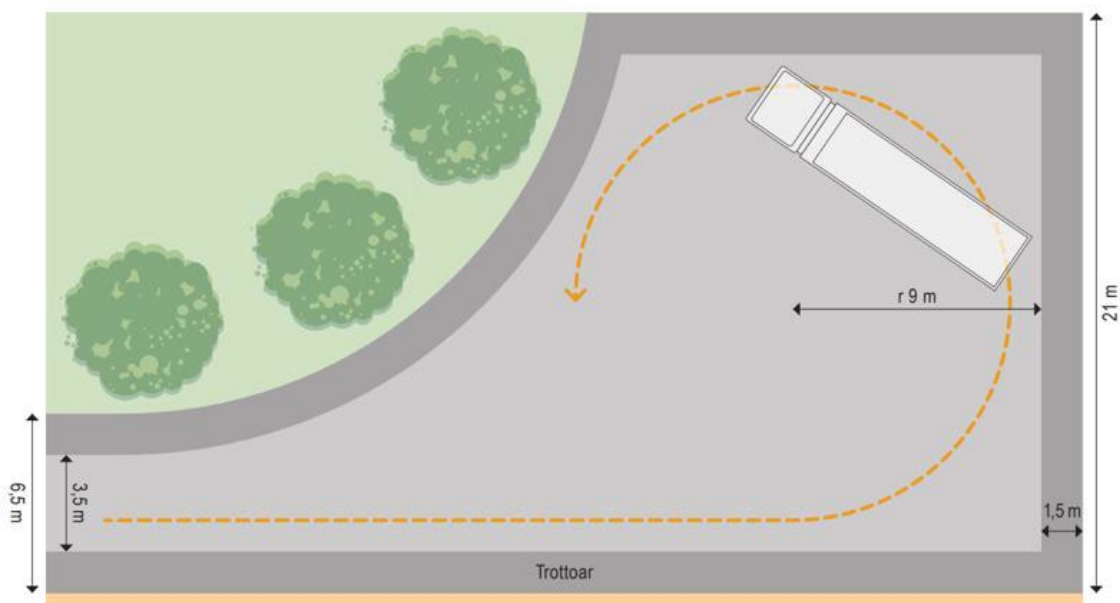
## 6.5 FRIYTOR

Planförslaget möjliggör ett parkstråk med olika funktioner som ska skapa en biologisk mångfald i stadskärnan. Planområdets storlek innebär stora möjligheter till att skapa olika typer av rekreation och mötesplatser mitt i staden. Stadsparken ska upplevas som ett tryggt, bilfritt område, var det finns rekreativsmöjligheter för alla. Trafikstörningarna är låga och tillgång till området med kollektivtrafik finns på Flyttleden. Med flertalet verksamheter i närheten kommer det finnas flera människor i rörelse under dygnets alla timmar.





Planområdet är till största delen bilfritt. I östra delen av parken går Midnattssolsvägen som delvis avbryter kontinuiteten på ett annars grönt stråk. Den gatan regleras i detaljplanen för Kunskapsnoden. I nordöstra delen av planområdet säkerställs en vändplan för trafiken på Linbanevägen. Figur 18 visar hur vändplaner ska utformas för att tillgodose tillgängligheten för hämtningsfordon, dessa ska ha en hårdgjord yta med 9 meters radie samt en 1,5 meter bred hinderfri remsa runt denna. Fordonens behov av att backa vid hämtning av avfall ska i största möjliga mån minimeras, framför allt intill gång- och cykelbanor, bostadsentréer etc.



Alternativ vändplats till figur 10 för baklastande hämtningsfordon. BILD: SARA SUNDIN, RAMBOLL.

Figur 18, dimensioner för vändplan.

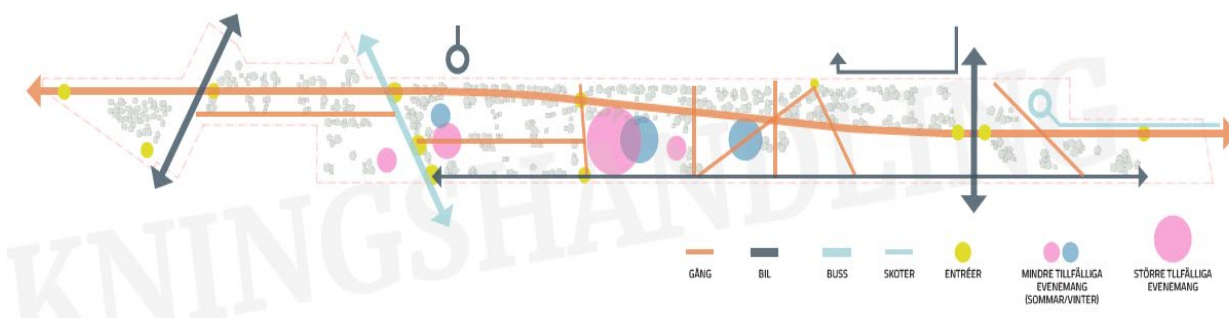


Figur 19, Parkens mittstråk

Det centrala stråket som löper från Flyttleden i sydväst till stadsparksbron i nordöst är parkens viktigaste stråk. Stråket föreslås sommartid ha en separerad gång- och cykelbana med en bredd på ca 5,5 m. Vintertid finns det möjlighet att bredda stråket något för att även rymma skidspår. Vinkelrätt mot mittstråket korsas parken av ett flertal stadsdelsövergripande stråk, varav tre gånger av fordonstrafik. Dessa korsningar

ska utformas så trafiksäkra och i så stor utsträckning som möjligt, ge parkens gång- och cykeltrafikanter företräde. Ingen av dessa korsningar ingår i aktuell detaljplan.

Förutom gatorna med fordonstrafik finns ytterligare ett antal korsande stråk för gång- och cykeltrafik, varav vissa erbjuder diagonala rörelser mot viktiga målpunkter som exempelvis skolan och torget. För att säkerställa drift av dessa vintertid bör de ha en bredd på minst 3,5 meter.



Figur 20, tänkta trafikflöden.

## 6.8 TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Vatten och avlopp

I nuläget går inga VA-ledningar igenom planområdet men det ska i framtiden omfattas av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vatten-, spillvatten- och dagvattenledningsnätet ska byggas ut i området. VA-ledningar bör om möjligt undvikas att anläggas över sandmagasinet då de behöver ligga på tjälritt djup, ca 3 meter nedanför marknivå. Vattenledningar ska anläggas med diffusionstäta rör för att undvika att eventuella föroreningar hamnar i dricksvattnet. Ledningsnätet förläggs i allmän platsmark. Kvartersmarken som planeras i planområdets nordöstra del ansluts till det kommunala VA-nätet med en förbindelsepunkt och avlägger avgift enligt ordinarie VA-taxa.

### Energi (uppvärmning, elförsörjning, gas, förnybara energikällor etc.)

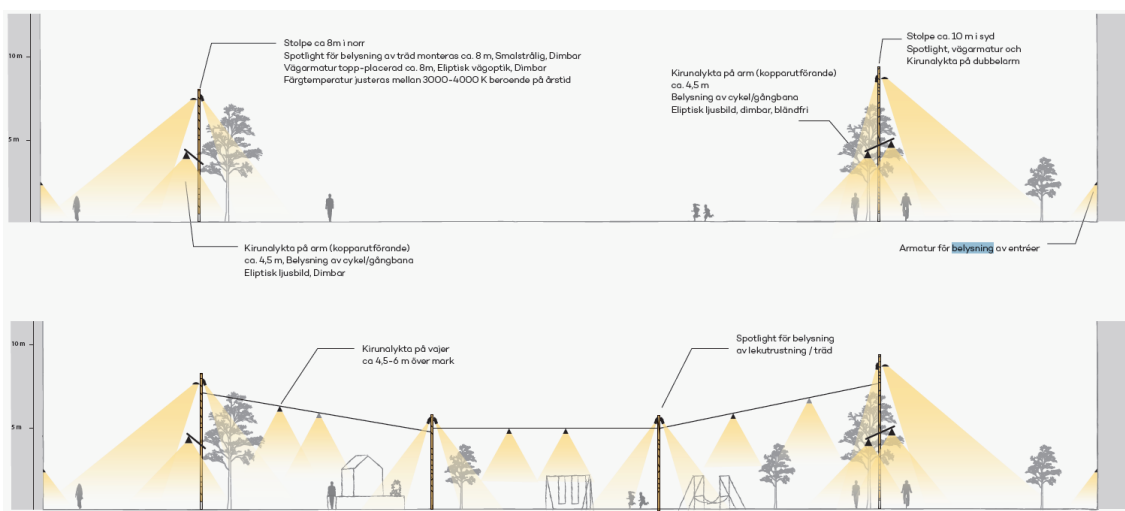
I Stadsparken kommer inga energikrävande verksamheter anläggas bortsett från enstaka tillfällen då större evenemang som t.ex. konserter anordnas. Två transformatorstationer medges i parken med ett E-område var. Det kan finnas ett behov av ytterligare en transformatorstation i framtiden vilket är förenligt att anlägga inom allmän plats eftersom det tillgodoser ett allmännyttigt intresse. Fjärrvärmenätet, elledningar och optofiber ska byggas ut i området. Ledningsnätet förläggs i allmän platsmark. I anslutning till den västra transformatorstation finns en kommunal optostation som säkerställs med E-område.

Gestaltningen av transformatorstationer är i detta skede inte bestämt men kommunen arbetar med att ta fram ett gestaltungsprogram för samtliga transformatorstationer i parkmiljöer i Nya Kiruna centrum. Karaktären på fasaderna ska anpassas med hänsyn

till omgivande parkmiljö och detta förtydligas med utformningsbestämmelser på E-områdena inför antagande.

## Belysning

Stadsparkens belysning bygger på ett framtaget belysningsprogram daterat 2015-09-16. I figur 21 och 22 illustreras översiktligt hur belysningen ska placeras i parken. Det är även av stor vikt att mittstråket är belyst året om för att förstärka säkerheten och tryggheten i Stadsparken.





Figur 21 och 22, belysningsprogram, 2015.

## Avfall

Stadsparken ska inte hysa verksamheter som genererar stora mängder avfall och det avfall som förväntas uppstå är huvudsakligen mindre avfall som enskilda personer genererar vid rekreation och kan enkelt tas om hand i lokala soptunnor. Vid större evenemang ansvarar arrangören för avfallshanteringen.

Insamling av mat- och restavfall sköts av Kiruna kommuns renhållare, Tekniska Verken, genom tvåkärllssystem. Kommunalt insamlingsystem för förpackningar ska införas senast 1 januari 2026 enligt regeringens utredningsförslag (2021-11-05). Det är i dagsläget oklart hur denna insamling kommer utformas, men ett eller flera kärl avsedda för denna insamling vid fastigheten är trolig, alternativt kvartersnära insamlingslösning. Returpapper blir ett kommunalt ansvar från och med 2022. Insamling av returpapper kommer att ske vid återvinningsstationer och återvinningscentral. I övrigt ska avfallshandling ske i enlighet med kommunens renhållningsordning.

Vid ny- och ombyggnation av avfallsutrymmen ska Avfall Sveriges "Handbok för avfallsutrymmen" (2018) följas. Handboken reglerar lagkrav samt rekommendationer för transport, förvaring och dimensionering av avfallsutrymmen. Detta gäller eventuella kvartersnära insamlingslösningar för villor eller avfallsutrymmen för företag eller flerfamiljshus.

Tekniska Verken har tagit fram avfallsplan för kommunen 2019–2022. Enligt avfallsplan nya Kiruna centrum ska ha ett lättillgängligt insamlingssystem där mat- och restavfall, förpackningar och returpapper ska kunna lämnas fastighetsnära. Det ligger i linje med de bestämmelser som föreslås gälla enligt regeringens promemoria ”En förbättrad förpackningsinsamling – nya roller för kommuner och producenter (2021-11-05).

I detaljplanen för volymhandeln medges byggrätt för en återvinningsstation, knappt 200 meter söder om Stadsparken.

## 6.9 SOCIALA FRÅGOR

2017 sammanställdes en rapport som omfattar en trygghetsinventering av utemiljön i Kiruna centrum samt Lombolo och Tuolluvaara. Kommunen använder inventeringens synpunkter som utgångspunkt för att inte upprepa samma misstag och ta vara på de bra exemplen.

### WORKSHOP MED KIRUNABOR - SAMMANSTÄLLNING AV BRISTER OCH GODA EXEMPEL

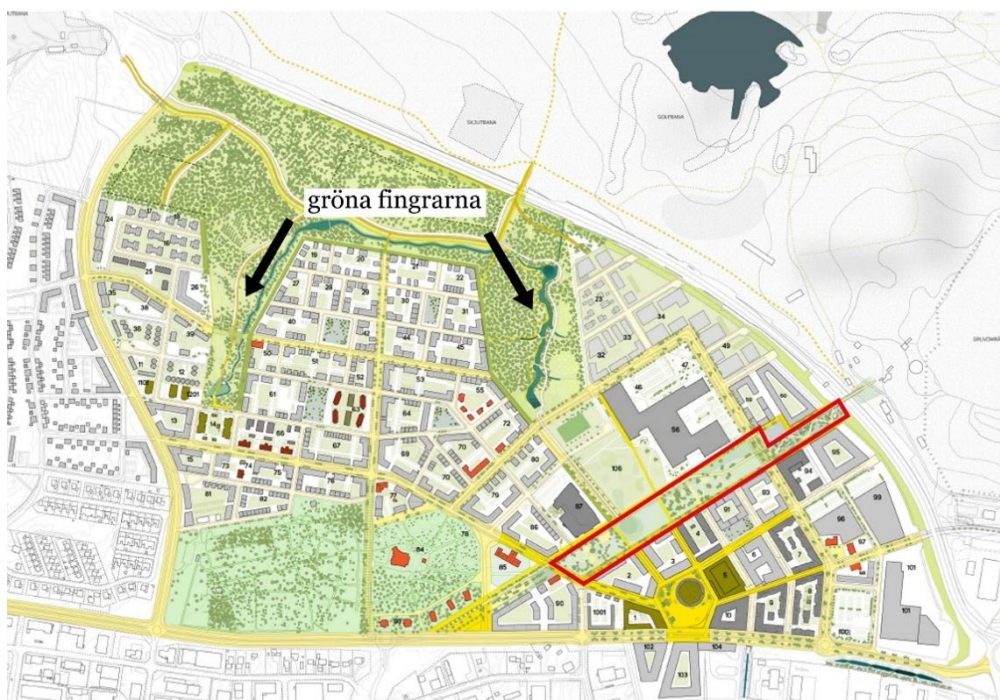


Figur 23 Workshop med kirunabor -sammanställning av brister och goda exempel

## Tillgänglighet

Enligt Folkhälsomyndigheten behöver en hållbar stadsplanering understödja en god tillgång till grönytor. De behöver vara tillgängliga och nåbara för alla, oavsett kön, ålder, socioekonomisk status, etnicitet och funktionsnedsättning. Planområdet innehåller till största del grönytor och ligger ganska nära de så kallade gröna fingrarna. Kyrkoparken som också anses som en stor park, lämplig för rekreation och öppen för

alla finns i närheten. En bebyggelsemiljö måste också utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga. Planområdet anses ha goda förutsättningar för att tillhandahålla en god tillgänglighet eftersom området är relativt plant utan några större höjdskillnader. Även kullen som ingår i förslaget ska vara tillgänglig med en ramp.



*Figur 19 De "gröna fingrarna" i förhållande till planområdet. Bild från Utvecklingsplanen. Källa: Kiruna kommun*

Området är promenadvänligt och kan nås med kollektivtrafik. Till detta ska också läggas det faktum att kollektivtrafikförsörjningen planeras så den förbättrar resandemöjligheterna.

### **Barnperspektivet**

Alla barns mänskliga rättigheter säkerställs av Barnkonventionen som blev svensk lag den 1 januari 2020. Den slår fast att barn inte är föräldrars eller vårdnadshavares ägodelar utan individer med egna rättigheter. Kommunen tar hänsyn till det under detaljplaneprocessen.

Förutsättningarna för att skapa en god miljö utifrån ett barnperspektiv inom planområdet bedöms goda. I allmänhet kommer Nya Kiruna centrum att innehålla en blandad bebyggelse med tillgång till affärer, arbetsplatser och offentlig service, så som förskolor/skolor, grönområden/parker med möjlighet för olika aktiviteter. Detta gör det möjligt att röra sig mellan olika målpunkter utan att vara beroende av bil som är viktig ur ett barnperspektiv. Funktionsblandningen leder samtidigt till ett kontinuerligt flöde av människor och trafik vilket bidrar till ökad trygghet. Med parker, skolor och bostäder i samma område skapas en barnvänlig miljö lämplig för rekreation och lek.

I arbetet med att utveckla nya Kiruna centrum har det bland annat varit viktigt att eliminera barriärer samt att möjliggöra för ett utvecklat kollektivtrafiknät med acceptabla avstånd mellan hållplatser och olika målgruppers målpunkter. För äldre barn ligger planområdet på cykelavstånd från flera fritidsaktiviteter i stadskärnan (barn och unga cyklar mer än vuxna).

Barnens delaktighet i planeringen anses viktig och därför startades ett projekt 2020 (Barnens Smultronställen) vilket har som syfte att lyfta fram barnens intresse i planeringsfrågor när det handlar om mark- och vattenanvändning. En grupp barn i fyra-femårsåldern har redan deltagit (med stöd av förskolepersonal) och inventerade skolans och bostadens närområde med fokus på var de tycker om att vara och leka. Planområdet ligger i närheten av punkter som identifierades av barnen som intressanta att vistas i.



*Figur 20 Barnens smultronställe*

Projektet är tänkt att fortsätta över tid för att täcka flera områden och på så sätt uppleva Kiruna genom barnens ögon. Ambitionen är att planområdet även den ska identifieras som en intressant punkt för barn.

### **Jämställdhet**

I allmänhet är Kiruna sett som en trygg stad enligt lokal undersökning från Polismyndigheten 2021. Undersökningen pekar ut inventerade områden som upplevs som otrygga. Boverket anger i sin rapport 'Plats för trygghet - Inspiration för stadsutveckling' att det finns gemensamma kännetecken mellan platser som upplevs som trygga:

1. Går att överblicka
2. Ger kontakt med omgivningen
3. Är befolkade



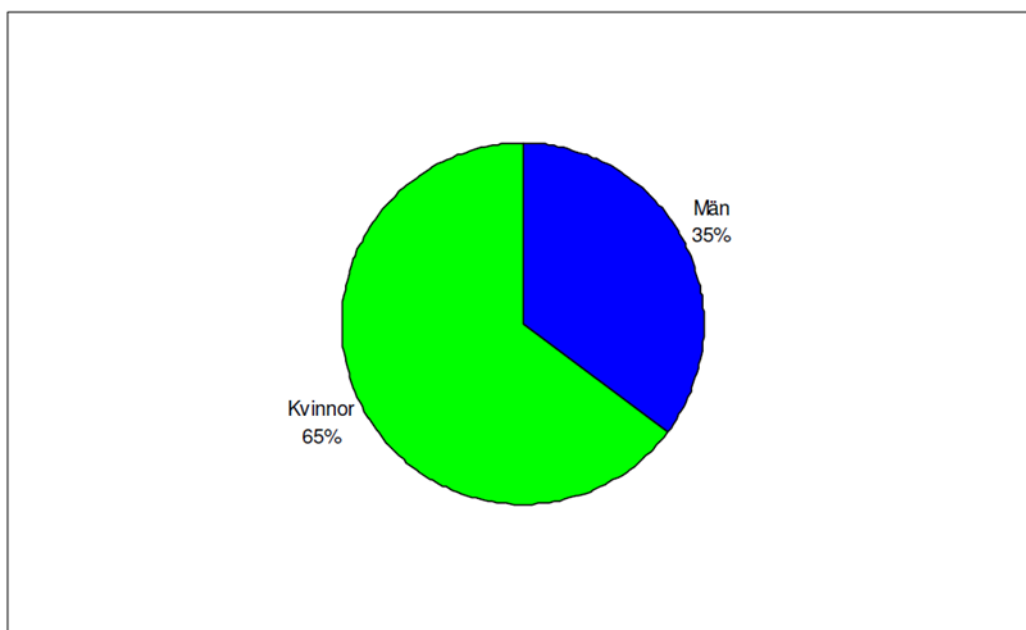
4. Går att orientera sig i
5. Blandar vägar och bebyggelse
6. Är välskötta.

Dessa bedöms speglas i planområdet. En genomtänkt gatu- och parkbelysning ska bidra till en tryggare stadsmiljö. Närheten till centrumkärnan gör att området blir promenadvänligt och närliggande funktioner skapar ett kluster som genererar mycket rörelser i de offentliga miljöerna. Dessa människoflöden ökar tryggheten i staden, och som följd i stadsparken, då de upplevs sannolikt mer befolkade och levande under både dags- och kvällstid, vardagar såväl som helger. En annan förstärkning av trygghetsaspekten är det faktum att polishuset hamnar intill Stadsparken. Den funktionsblandade staden bidrar därmed till social hållbarhet.



Sammanställning av svar från enkätundersökning "Vilken är din bild av Kiruna?"

#### Könsfördelning bland de svarande



Figur 21, könsfördelning bland svaren på "Vilken är din bild av Kiruna?"

## 6.10 ADMINISTRATIVA FRÅGOR

### Genomförandetid

Genomförandetiden sträcker sig tio (10) år framåt från det datum då planen vunnit laga kraft.

### 6.11 ÖVRIGT

Area för kvartersmark och allmän platsmark inom planområdet redovisas per användningsområde i tabell nedan.

*Tabell 3, area för allmän platsmark och kvartersmark.*

<b>Användningsbestämmelser för allmän plats</b>	<b>Area (m<sup>2</sup>)</b>
PARK	32 773
GATA – vändplan	170
<i>Total area denna kategori:</i>	32 943
<b>Användningsbestämmelser för kvartersmark</b>	<b>Area (m<sup>2</sup>)</b>
E1 – teknisk anläggning	250
HKR1P och HKP – Handel, kontor, samlingslokaler och parkering	2515
<i>Total area denna kategori:</i>	2765

## 7. GENOMFÖRANDE

I följande redogörs hur planförslaget kan genomföras och hur ansvarsfördelning mellan olika parter föreslås bli.

### 7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

#### **Preliminär tidplan**

Samråd: sommaren 2022

Granskning: sommaren 2023

Antagande: hösten 2023

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande. Samråd med kommunala organ, statliga myndigheter, intresseorganisationer samt berörda grannar kommer att ske under planprocessen. De som är tveksamma eller har invändningar mot föreslagen detaljplan har möjlighet att lämna in skriftliga synpunkter under samrådstiden och/eller granskningstiden. Planen vinner laga kraft tre veckor efter antagandebeslutet. Om planen överklagas fördröjs handläggningstiden.

#### **Genomförandetid**

Genomförandetiden sträcker sig tio (10) år framåt från det datumet då planen vunnit laga kraft. Detaljplanen kan genomföras etappvis. Under planens genomförandetid har fastighetsägaren rätt att utnyttja byggrätter enligt detaljplan. Efter genomförandetidens

utgång kan kommunen upprätta ny detaljplan över området utan hänsyn till tidigare redovisade men icke utnyttjade byggrätter.

### **Ansvarsfördelning och huvudmannaskap**

Detaljplanens upprättande genomförs i sin helhet av kommunen.

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap för den allmänna platsmarken vilket innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av kommunal allmän plats inom planområdet. Kommunen ansvarar även för utbyggnad och underhåll av ledningar för VA och opto som anläggs inom den allmänna platsmarken. Kiruna kraft AB ansvarar för och anlägger fjärrvärmenätet i samråd med övrig kommunal infrastruktur. Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elförsörjningen inom planområdet. Annan infrastruktur anläggs, ägs och förvaltas av respektive ledningsägare som även ansvarar för drift och underhåll av detta.

Kommande exploatörer eller fastighetsägare ansvarar för genomförandet av detaljplanen gällande kvartersmarken, exempelvis behövliga fastighetsbildningar och nödvändiga rättighetsupplåtelse. För kvartersmark inom sandmagasinet ansvarar exploatörer eller blivande fastighetsägare för att följa de åtgärds mål som gäller inom sandmagasinet samt hantera eventuella överskottsmassor enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten.

Ledningsnät för vatten och avlopp, el, optofiber mm. kommer inom kvartersmark ägas och förvaltas av respektive fastighetsägare.

Inga genomförandeavtal tecknas för åtgärder på allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

### **Avtal**

Tidplan, bebyggelsens karaktär, gestaltning och utformning regleras i markanvisningsavtal och köpeavtal. Hänsyn tas även till bevarandet av vegetation. Annat som kan regleras är frågor om snöhantering, belysning, ansvar för inrättande av gemensamhetsanläggning för VA med mera.

Innehållet i dessa avtal ska medföra att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatörer innebär avtalet att förutsättningar för exploateringen tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Exploateringsavtal är inte aktuellt då kommunen äger all mark inom planområdet. Markanvisningsavtal kan komma att upprättas.

Ledningar förläggs i allmän platsmark.

## 7.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

### Fastigheter, markägoförhållanden

Planområdet är i sin helhet beläget på fastigheten Tuolluvaara 1:1 som ägs av Kiruna kommun.

### Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning, m.m.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Detaljplanen medger avstyckning från Tuolluvaara 1:1 och fastighetsbildning av ny fastighet för handel, kontor, samlingslokaler och parkering. Parken kvarstår inom kommunens fastighet Tuolluvaara 1:1.

Kommunen och exploatören ansöker gemensamt om fastighetsbildning för den mark som exploatören förvärvar, exploatören bekostar förrättningen.

### Rättigheter

Vattenfall har markupplåtelse för två nätstationer och el inom planområdet. Ledningar går idag mellan de två nätstationerna. Dessa säkerställs med E-område.

Inom planområdet finns följande rättigheter.

Beteckning	Typ av rättighet	Ändamål	Belastar	Till förmån för	Åtgärd
2584–2020/25.1	Ledningsrätt	Opto	Tuolluvaara 1:1	Skanova	

### Fastighetskonsekvenser

Planområdet utgör en del av fastigheten Tuolluvaara 1:1 där Kiruna kommun är lagfaren ägare. I och med planens genomförande kommer fastigheten att styckas av i fler fastigheter.

Behov av att reglera rättigheter såsom till exempel servitut för anordning i fasader avseende linspänd belysning eller annan hängande dekoration kan komma att regleras via köpeavtal.

## 7.3 EKONOMISKA FRÅGOR

### Planekonomi

Planen finansieras i sin helhet av stadsomvandlingsmedel som kommunen har fått av LKAB i samband med samhällsomvandlingen.

Kommunen bekostar och bygger ut den kommunala infrastrukturen. För området gäller anläggningsavgift enligt ordinarie VA-taxa.

Kostnader för fastighetsåtgärder inom kvartersmark regleras vidare i kommande markanvisningsavtal och köpeavtal. Blivande fastighetsägare och exploatörer bekostar anslutningsavgifter enligt gällande taxor för bland annat el, VA, fjärrvärme, optofiber etc. Exploatörer bekostar fastighetsbildning och förrättning för förvärvad mark. Exploatören bekostar även eventuella kompletterande geotekniska undersökningar, inklusive radon, som kan behövas för den bebyggelse som avses uppföras.

## **Inlösen, ersättning**

### **Planavgift**

I bygglovsskedet tar kommunen ut en planavgift enligt fastställd taxa.

## **7.4 TEKNISKA FRÅGOR**

Som underlag för detaljplaneringen har systemhandlingar tagits fram som säkerställer planområdets tekniska och infrastrukturella försörjning.

Planområdet ska omfattas av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp och anslutas till kommunens vatten- och avloppsnät, fjärrvärmeanläggning, optofiber samt gatubelysning. Anlagda ledningar för fjärrvärme, opto, VA och el korsar och sträcker sig över planområdet idag.

Samråd om läge för anslutningspunkt avseende VA och fjärrvärme bör hållas med TVAB i tidigt skede för att undvika problem med önskemål om anslutningar i lägen som inte är möjliga att genomföra.

Vid eventuella avstyckningar inom kvarteret kan gemensamhetsanläggning behöva inrättas för att möjliggöra anslutningar till VA. Ansvaret för att inrätta gemensamhetsanläggning bör regleras i markanvisnings- och köpeavtal.

Det åligger exploatören att undersöka om ledningar finns. Eventuell flytt av ledningar bekostas av exploatören.

Dämningsnivå för spill- och dagvatten är markyta vid förbindelsepunkt. Det innebär att färdig golvhöjd behöver ligga över den nivån för att inte dag- och spillvatten ska behöva pumpas. För byggnader med källare krävs alltid pumpning. Fastighetsägaren ansvarar för att införskaffa och anlägga pumpanordning samt sköta drift och underhåll.

Längs planområdets sydvästra gräns mot Flyttleden finns en optoledning anlagd som ansluter till en optostation som ligger i anslutning till Vattenfalls nätstation.

## **8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE**

### **Miljökonsekvenser**

En behovsbedömning har utförts i augusti 2020 och samråd har skett med Länsstyrelsen. I planarbetet för stadskärnan har utredningar för hela nya centrum utförts som är applicerbara även på planområdet. Ytterligare markundersökningar för

aktuellt område har utförts. Kommunens bedömning är att planen inte leder till betydande miljöpåverkan. Frågor kring mark och vatten bedöms kunna hanteras i planen då området är väl utrett när det gäller dessa frågor. Frågorna bedöms inte behöva utredas i en MKB utan kan på ett tillfredsställande sätt beskrivas i planbeskrivningen. Ingen MKB upprättas därför.

### **Sociala konsekvenser**

Förutsatt att Stadsparken genomförs i enlighet med programhandlingen och kapitel 6.11 ovan bedöms planförslaget endast medföra positiva sociala konsekvenser.

### **Fastighetskonsekvenser**

Området för handel, kontor, samlingslokaler och parkering styckas av från Tuolluvaara 1:1 och bildar en ny fastighet. Parken kommer fortsättningsvis vara del av Tuolluvaara 1:1.

## **9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN**

Kommunala tjänstemän och konsulter som medverkat i planarbetet:

Samuel Falk, planarkitekt

Afroditi Manakou, planarkitekt

Anette Skoglind, exploateringsingenjör

---

Samuel Falk  
Planarkitekt

---

Nina Eliasson  
Planchef

## **BILAGOR**

- Plankarta med grundkarta
- Programhandling
- Samrådsredogörelse