



Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m, DEL 2

Kiruna kommun
Norrbottens län

Upprättad maj 2024



ANTAGANDE



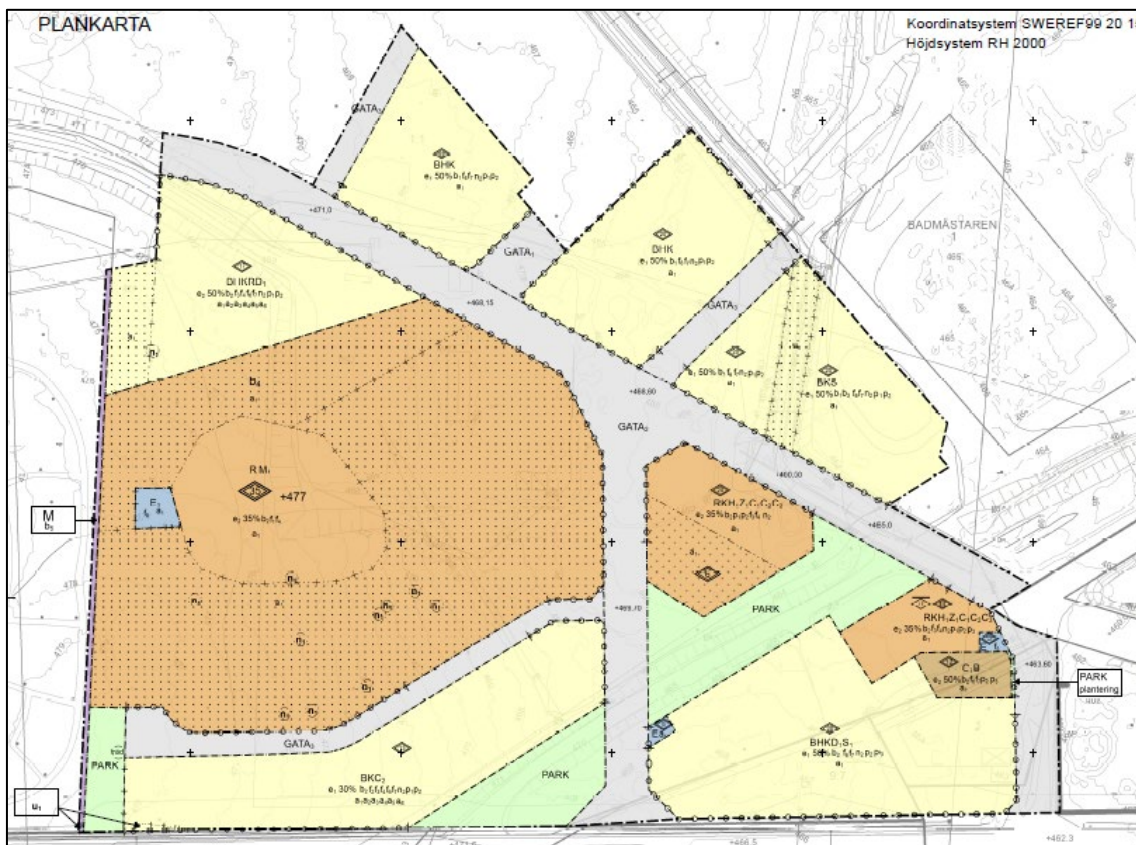
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANBESKRIVNING	3
INLEDNING	3
1. PLANHANDLINGAR	6
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	6
3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB	7
4. PLANDATA.....	8
4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL.....	8
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE	9
5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER	9
5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD	12
5.3 KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT	15
5.4 UNDERSÖKNING AV RISK FÖR BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING.....	15
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	16
6.1 NATUR	18
6.2 MILJÖFÖRHÅLLANDEN.....	30
6.3 RISK OCH SÄKERHET.....	31
6.4 BEBYGGELSEOMRÅDEN	45
6.5 FRIYTOR.....	55
6.6 FORNLÄMNINGAR	57
6.7 VATTENOMRÅDE	57
6.8 STRANDSKYDD	57
6.9 GATOR OCH TRAFIK	57
6.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	66
6.11 SOCIALA FRÅGOR.....	68
6.12 ADMINISTRATIVA FRÅGOR.....	74
7. GENOMFÖRANDE.....	74
7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR	75
7.2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER	78
7.3 EKONOMISKA FRÅGOR.....	79
7.4 TEKNISKA FRÅGOR	80
8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE	82
9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	82
BILAGOR	83

PLANBESKRIVNING

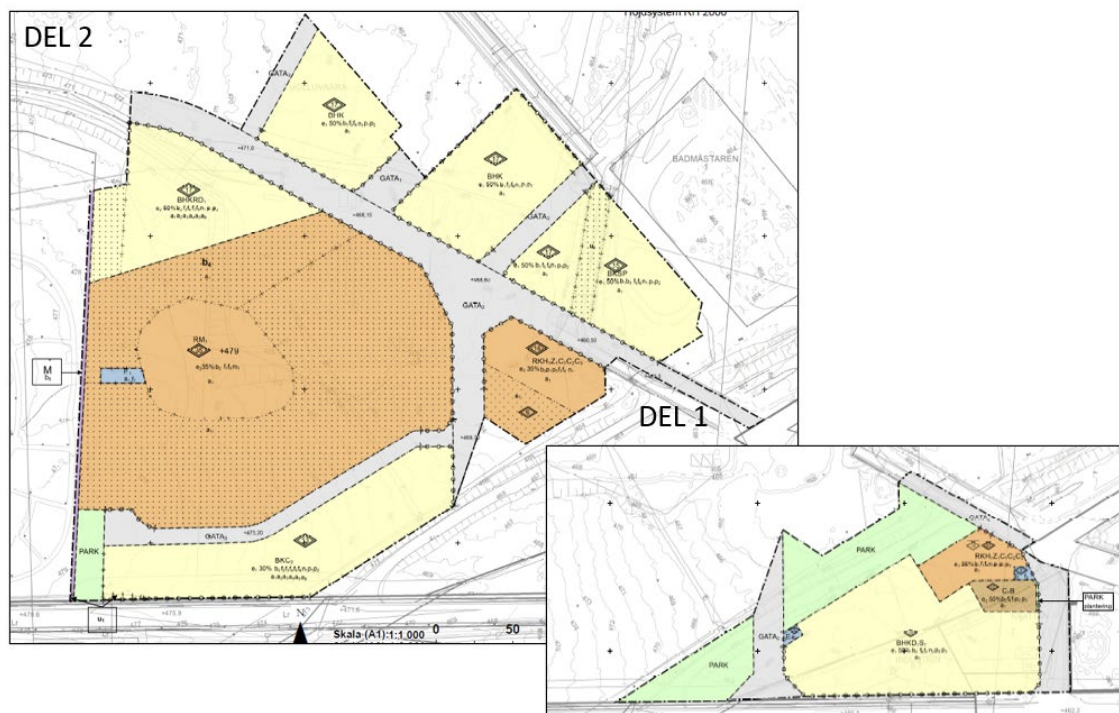
INFORMATION

Detaljplanen har varit på samråd och granskning som en stor detaljplan; Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m.



Figur 1. Hela detaljplanen så som den ser ut inför antagande.

Planen har nu delats upp i två delar: Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m DEL 1 och Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m DEL 2. Anledningen till uppdelningen är att Transportstyrelsens beslut avseende dispens från flyghinderhöjderna för kyrkan och klockstapeln inväntas. Samtidigt behöver delar av detaljplanen antas för att kunna påbörja byggnationer av bostäder snarast. Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m DEL 1 vann laga kraft 3 januari 2024.



Figur 2. Detaljplanens delar, DEL 1 och DEL 2.

Den del av den stora detaljplanen som behandlas här är DEL 2, vilket innebär att plankartan och planbeskrivningen anpassats till det område som planområdet omfattar. Granskningsutlåtandet ligger kvar för hela planområdet liksom genomförda utredningar.

Inom detta planområde ingår inte gamla brandstationen men den kommer ändå att beskrivas då den är viktig del av den framtida kulturmiljön.

Viktigt att notera är också att Jukkasjärvi församling, har inkommit med en förfrågan om Kiruna kommun önskar ta över den så kallade skomakarstugan. Vid kommunstyrelsens sammanträde 2024-03-18, § 64, beslutades att kommunen tar över byggnaden när den står på sin nya plats. En ny placering kommer att bli aktuell men då denna ännu inte är beslutad, beskrivs skomakarstugans förutsättningar fortsatt i den här detaljplanen.

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. Om många synpunkter kommit in kan hända att handlingarna måste arbetas om och att man måste gå ut på granskning en gång till.

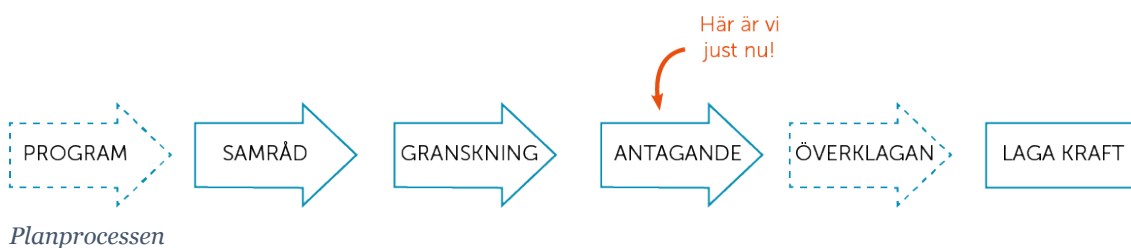
Om få eller enbart positiva kommentarer inkommit så sammanställs dessa och detaljplanen är redo för antagande.

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.

Kommunfullmäktige har 2014-04-22, § 87, gett i uppdrag åt kommunkontoret att påbörja genomförandet av utvecklingsplanen i enlighet med planens principer och riktlinjer. Detaljplanen tas fram med utökat förfarande eftersom den har stort allmänintresse men planen följer översiktsplanen (fördjupad översiktsplan för Kiruna centrum, 2014-10-01) och antas inte medföra en betydande miljöpåverkan.

Detaljplanen tas fram i enlighet med Boverkets allmänna råd (BFS 2014:5) om planbestämmelser för detaljplan. Beslut om att påbörja genomförandet av utvecklingsplanen togs 2014, men aktuell detaljplan påbörjades inte innan 2 januari 2015, då de allmänna råden (BFS 2014:5) började gälla.

Detaljplanen upprättas enligt PBL (2010:900).



1. PLANHANDLINGAR

- Plankarta på grundkarta med bestämmelser och illustration. Plankartan blir juridisk bindande när detaljplanen vinner laga kraft
- Planbeskrivning
- Förundersökningar (Geoteknik, Geohydrologi, Trafikanalys)
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanen för del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m (tidigare benämnd detaljplan för Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m och Industrin 9:11 m fl, kyrka, bostäder m m), är en del av genomförandet av utvecklingsplanen för nya Kiruna C. I takt med miljövillkorets inverkan på Kirunas nuvarande centrumkärna måste även kyrkan med sin omgivning flyttas. För att möjliggöra detta måste planläggning i nya Kiruna C påbörjas snarast. I planläggningsarbetet kommer utredning och ny placering av Kiruna kyrka och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse att tas fram. Det kommer även att beredas möjlighet för byggnation av vissa verksamheter och bostäder.

Syftet med planen är att möjliggöra för flytt av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse men också nybyggnation av bostäder och centrumnära verksamheter (kontor, handel). Den värdefulla bebyggelsen är: Kiruna kyrka, skomakarstugan, gamla sjukstugan, gamla brandstationen och fem villor från bostadsområdet Björkbacken. Kiruna kyrka ligger idag mitt i staden, nära centrum och nära andra viktiga institutioner. Planområdet ligger i direkt anslutning till den nya stadskärnan. De byggnader som flyttas till området ska placeras på ett sätt som främjar de kulturhistoriska värdena där förhållanden mellan byggnaderna har varit vägledande.

Området binds ihop av ett finmaskigt vägnät av allmänna gator, gång- samt cykelvägar. För att framhäva de samhällsviktiga byggnadernas kulturhistoriska värden har även parkmiljöer möjliggjorts i planförslaget.

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 bland annat kyrkans flytt till Kirunas nya centrum. Placeringen 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 in ett stort område öster om Kiruna tätort. Planområdet ligger däremot utanför detta område och den enskilda planen bedöms inte påverka riksintresset negativt.

Riksintresset för kulturmiljövård

Hela Kiruna centralort 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. Planområdet har använts för industriändamål och närområdet innehåller inte sådana kulturhistoriska inslag som i dagsläget bedömts som värda att bevara.

Flytt av byggnader görs för att minska påverkan på riksintresset för kulturmiljövård och flera av de byggnader som planeras att flyttas till planområdet är med i riksintressets uttryck. Det är kännetecknade byggnader från stadens uppbyggnadsskede såsom skomakarstugan, tjänstemannabostäder och offentliga byggnader som kyrkan.

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. Planområdets avstånd till dessa fyndigheter bedöms dock som så pass långt att riksintresset inte påverkas negativt.

Planområdet ligger dock inom förbudsområde för metaller och industrimineral. 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 det aktuella planområdet vilket begränsar totalhöjden till +504 meter över

nollplanet (RH2000) enligt Swedavias rekommendationer. Såväl kyrkan som klocktornet genomtränger det horisontella begränsningplanet om +504 m. En flyghinderanalys har genomförts, flygsäkerhetsbevisning tagits fram och beslut med åtgärder har fattats av Transportstyrelsen.

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. Europaväg 10 är i drift och påverkar trafikflödena 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

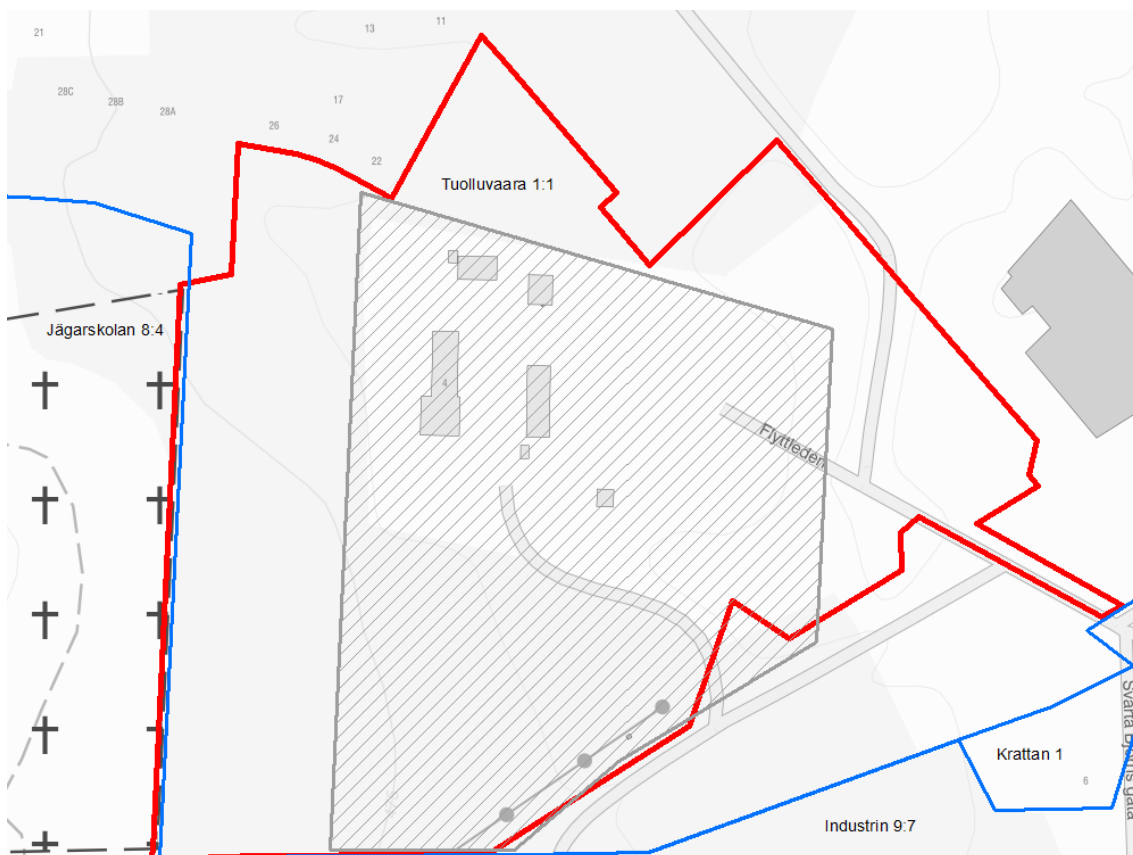
Förslaget till detaljplan är beläget öster om kyrkogården, söder om Flyttleden och med Malmvägen i söder. Centrumkärnan med torget ligger öster om området. Planområdet omfattar cirka 9,9 hektar.

Det föreslagna området är till största delen beläget på före detta fastigheten Industrin 9:11. Industrin 9:11 är fastighetsreglerad och ingår nu i den kommunala fastigheten Tuolluvaara 1:1. Här ligger Stena Metall AB:s verksamhet. Stena Metall AB verksamhetsområde benämns fortsättningsvis Stenaområdet.

4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet omfattar del av fastigheten Tuolluvaara 1:1, samt en liten del av Jägarskolan 8:4 i planområdets västra del.

Kiruna kommun är lagfaren ägare för både Tuolluvaara 1:1. Jägarskolan 8:4 ägs av Jukkasjärvi församling.



Figur 3. Planområdet markerat i rött, fastighetsgränser i blått. Den grå, rasterade ytan mitt i planområdet visar f d Industrin 9:11:s tidigare utbredning.

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) utveckla riktlinjer och principer för utvecklingen av den nya



staden. Utvecklingsplanen är ett dokument som anger principer och riktlinjer och är öppen för justeringar och kompletteringar. Planen är ett viktigt styrande dokument till denna detaljplan. Planområdet omfattar sju kvarter inom utvecklingsplanen: 70, 77, 79, 84, 85, 86 och 88.

Följande nio stadsbyggnadsprinciper har tagits fram av den arbetsgrupp som arbetat med utvecklingsplanen:

1. Arkitektoniska kvalitéer som förmedlar stolthet
2. En tät stadskärna
3. Funktionsblandning
4. Attraktiva kluster och stråk som förbinder
5. Levande gatumiljöer med öppna bottenvåningar
6. Hög kvalitet på torgbildningar och parker
7. Offentliga och privata mötesplatser
8. Promenadvänligt
9. Säkerhet och trygghet

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.

Utvecklingsplanen har i det fortsatta planeringsarbetet reviderats för att bättre anpassas till de förutsättningar som finns, bland annat väg E10:s nya sträckning. Dessa revideringar har inte antagits av kommunfullmäktige, men politikerna hålls uppdaterade om arbetet. Aktuell detaljplan tar hänsyn till dessa förändringar, exempelvis har de framtagna stadsbyggnadsprinciperna utvecklats till sju strategier:

Stadsbyggnadsstrategi

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

Dessa strategier har konkretiserats i planförslag på följande vis:

Dynamisk stadsomvandling

Planförslaget har samrått med berörda och allmänheten i övrigt. Vid granskning kommer förslaget att på nytt skickas ut och annonseras så att möjlighet finns för att inkomma med och diskutera synpunkter.

Levande och trygg stadsmiljö

Planförslaget innefattar kyrkans nya placering med den nya kyrkoparken. I området finns också en- och flerbostadshus samt vägar. Planområdet ligger mycket nära Stadshustorget och ansluter via gång- och cykelvägar till, inte bara centrum utan också resten av staden. Det förekommer även bilvägar men viktigast är att cyklister och fotgängare kan färdas enkelt och tryggt. I detaljplanen beskrivs också de åtgärder som behövs för att t ex kyrkoparken ska kännas trygg att vistas i och färdas igenom.

Tillgänglig och promenadvänlig stad

Från Stadshustorget och hela vägen till kyrkogården finns gång- och cykelstråk för att trygga att man säkert kan ta sig fram i en miljö endast avsedd för oskyddade trafikanter. Inom hela planområdet finns möjlighet att via gc-vägar eller trottoarer ta sig fram i staden på ett enkelt sätt.

Tät och blandad stad

Planområdet ger tydliga exempel på hur begreppet tät och blandad stad kan tillämpas. Ett flertal flerbostadshus kommer att uppföras tillsammans med enbostadshus och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Placeringen av byggnaderna är i huvudsak av en tätare struktur än den gamla stadskärnan.

Stark identitet och arkitektur

I den nya staden blandas nya byggnader med de äldre från den gamla stadskärnan. Detta skapar igenkänning i samtidigt som en nydanande arkitektur kan ta plats. I den lilla del av Stadsparken som ingår in det här planområdet är tanken att konstverk från de äldre delarna av staden ska placeras för att återkoppla till Kiruna identitet.

Natur och stad i samspel

Kyrkoparken knyts samman med Stadsparken där båda kommer att ha en naturliknande karaktär. I kyrkoparken kommer de uppvuxna gamla tallarna att sparas i möjligaste mån vilket förstärker det naturliga inslaget.

Energi- och resurssmart stad

De gröna ytorna som tar upp stor del av planområdet bidrar inte med stor energiförbrukning. Människor kan lätt ta sig via cykel, gång eller buss till och från och inom planområdet.

KULTURMILJÖANALYS DIVE

2014 tog Kiruna kommun fram en kulturmiljöanalys, etapp 2, enligt dive-metoden (DIVE). Kulturmiljöanalysen ska säkerställa att Kirunas kulturarv blir en resurs i det framtida Kiruna i samband med stadsomvandlingen. Analysen utgör ett underlag vid detaljplaneläggning och har använts som underlag för projektet "Hantering kulturbyggnader inför flytt 1365" då flertalet av de byggnader som planeras att flyttas till området, valdes ut och placerades på nya plats. Samtliga byggnader som ska flyttas

till området upptas av kulturmiljöanalysen och det finns rekommendationer för dessa eller deras område.

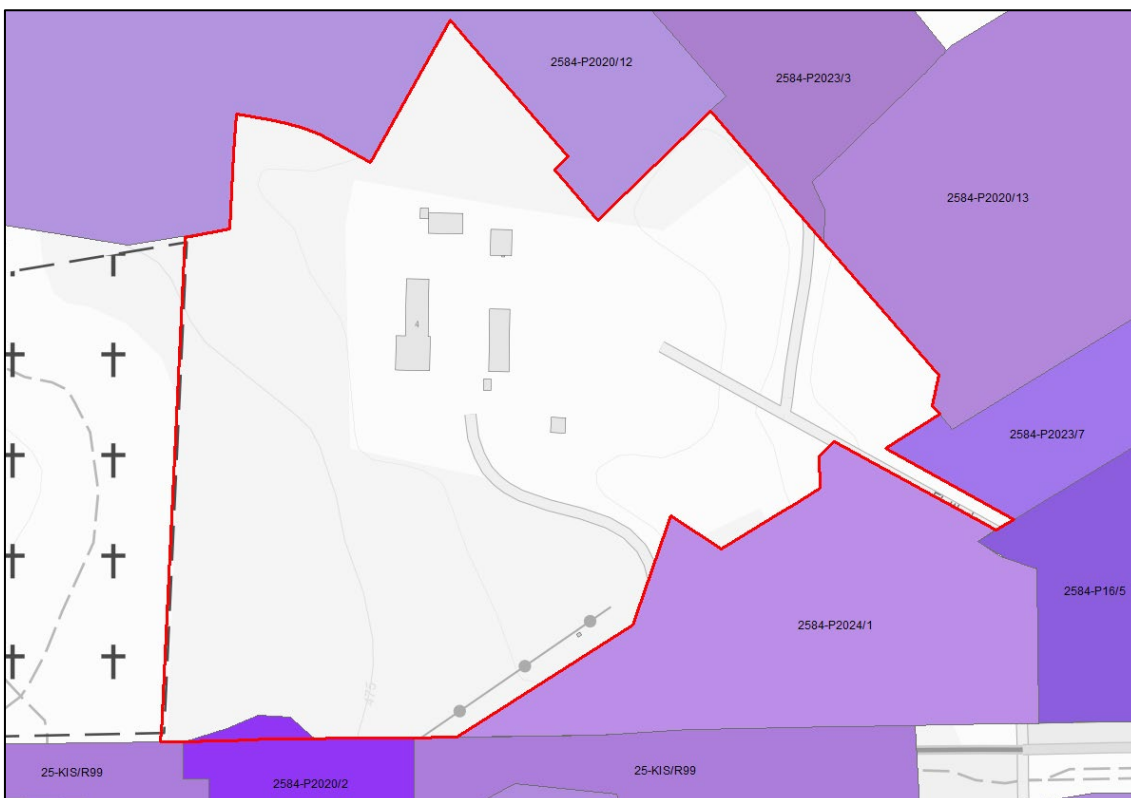
Vid flytt av kyrkan m.m. ska byggnaden eller byggnaderna i en grupp få en ny placering, där de kulturhistoriska värdena tas till vara vad gäller struktur och karaktär. Placering och utformning av mark och grönstruktur är en viktig del i byggnadernas anpassning till och inpassning i nya områden. Kulturmiljöanalysen beskriver att enskilda byggnader kan bli ett karaktärsfullt komplement i ett nytt sammanhang.

Planområdet upptas inte av kulturmiljöanalysen. Under stadsomvandlingen ska området utvecklas till stadskaraktär enligt utvecklingsplanen.

Kulturmiljöanalysen tar upp svårigheterna med att varsamhetsbestämmelser i en ny detaljplan inte kan sättas för de byggnader med kulturhistoriskt värde som flyttas dit. Rekommendationer om att varsamhetsbestämmelser bör arbetas in i detaljplanerna i ett andra skede då detaljplanen har vunnit laga kraft och byggnaderna har flyttats till platsen finns för de flesta av byggnaderna.

5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, FÖRORDNANDEN, SKYDD

Planområdet är, till största delen, inte detaljplanelagt sedan tidigare. Området angränsar till och omfattar i del, ett antal detaljplaner.



Figur 4. Planområdet visas i rött, gällande detaljplaner visas i varierande färg, märkta med lantmäteriets beteckningar.

Till planområdet angränsar:

Planbeteckning (LM)	Planbeteckning (kommunal)	Plannamn	Laga kraft	Genomförandetid
25-KIS/R99	R99	Industriområde inom stadsäga 3J	1961-10-11 (ändring R99)	Upphört
2584-P2020/12	So300	Del av Tuolluvaara 1:1	2020-10-29	5 år
2584-P2020/13	So301	Kunskapsnoden	2020-11-19	5 år
2584-P16/5	So281	Linbanan 1 m fl	2016-07-22	Upphört
2584-P2023/3	So316	Del av Tuolluvaara 1:1, Nordost om Vinterleden	2023-01-12	5 år
2584-P2023/7	So318	STADSPARKEN	2023-11-03	10 år
2584-P2024/1	So319	del av Tuolluvaara 1:1, tidigare Industrin 9:11 och Jägarskolan 8:4 m fl, kyrka, bostäder m m DEL 1	2023-01-03	5 år

De sex nedersta detaljplanerna i tabellen är alla en del av genomförandet av utvecklingsplanen för nya Kiruna C.

En detaljplan berörs helt eller delvis av den nya detaljplanen:

Planbeteckning (LM)	Planbeteckning (kommunal)	Plannamn	Laga kraft	Genomförandetid
2584-P2020/2	So295	Industrin 9:7, Etapp 2	2020-03-14	5 år

Där det nya detaljplaneområdet helt överlappar befintliga detaljplaner, kommer de äldre att släckas ut och ersättas med den nya. Där planområde överlappar del, eller delar av befintliga planområden, ersätts denna del av den nya detaljplanen.

Det pågår även detaljplaneläggning söder om planområdet. Det är detaljplan för Malmvägen, som är i förstudiestadiet. Denna detaljplan är också ett led i genomförandet av utvecklingsplanen.



Figur 5. Planområdet visas i rött, pågående detaljplan visas i blå rastrering.

RIKSINTRESSEN

Se utförligare beskrivning under rubriken *MILJÖBALKEN KAP. 3 Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden*.

KYRKLIGA KULTURMINNEN

Kyrka och klockstapel, som är tänkta att flyttas till planområdet, skyddas som kyrkligt kulturminne enligt 4 kapitel kulturmiljölagen (SFS 1988:950). Den nya kyrkotomten kommer i framtiden ingå i det kyrkliga kulturminnet (detta hanteras av länsstyrelsen).

Nuvarande begravningsplats, väster om planområdet, ingår i en liten del av i detaljplanen då den östliga kyrkomuren lagts in. Avsikten med detta är att en öppning ska kunna tas upp i muren, dels för angoring till kyrkans nya placering med gångstigar, dels för att samtidigt möjliggöra avrinning av dagvatten vid höga flöden. Öster om kyrkogårdsmuren finns möjlighet att lägga in en gång- och cykel samt även anordna väg med parkering på kvartersmarken.

Begravningsplatsen skyddas också av kulturmiljölagens 4 kapitel om kyrkliga kulturminnen. Åtgärder som vidtas här, som ovan nämnda, kräver tillstånd enligt Kulturmiljölagen (KML). Länsstyrelsen är tillståndsmyndighet för frågor som rör kyrkliga kulturminnen och det är ytterst viktigt att tidiga samråd förs.

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 Riksantikvarieämbetets sökfunktion 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

Flytt av kulturbyggnader sker med stöd av avtalet tecknat mellan Kiruna Kommun och LKAB i år 2011 (*Civilrättsligt avtal för Gruvstadspark 1, diarienummer 2011–00208*).

År 2019 ändras det civilrättsliga avtalet (*Ändring av avtal angående Gruvstadspark del 1 m m GP-1 avtalet mellan LKAB och Kiruna kommun avseende flytt av kulturbyggnader diarienummer 2011–00208*) efter överenskommelse mellan de båda parterna efter projektet ”Hantering kulturbyggnader inför flytt 1365”, mellan kommunen, LKAB och länsstyrelsen. Fler byggnader valdes då ut för flytt. Vid urvalet av byggnader har olika förutsättningar vägts in som kulturhistoriskt värde, tid för påverkan, teknisk status och kostnader för flytt med mera. Arbetsgruppen, med representanter från parterna, tog även fram riktlinjer för placering för byggnaderna och etappindelning för när de behöver flyttas. Byggnaderna inom detaljplanen ligger i etapp 3 - gamla kyrkoherdebostaden, gamla sjukstugan och villorna på Björkbacken (2023) och etapp 5 - Kyrka med klockstapel och skomakarstugan (2025). Placeringen av flyttade byggnader i denna detaljplan bygger på det material arbetsgruppen tog fram och som sedan preciserades och diskuterades i en samarbetsgrupp mellan kommunen, LKAB, församlingen och länsstyrelsen.

Man arbetar för närvarande med en översyn av etappindelningen och reviderar tidplanen, varför förändringar kan komma att ske. Detta sker gemensamt mellan parterna.

I och med det ovan nämnda civilrättsliga avtalet har LKAB (*Civilrättsligt avtal för Gruvstadspark 1, diarienummer 2011–00208, Ändring av avtal angående Gruvstadspark del 1 m m GP-1 avtalet mellan LKAB och Kiruna kommun avseende flytt av kulturbyggnader diarienummer 2011–00208*). ansvar för flytt av samtliga objekt och iordninggörande av mark, förutom för gamla brandstationen och gamla sjukstugan.

5.4 UNDERSÖKNING AV RISK FÖR BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Detaljplanen ska tas fram med utökad 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.

Det är dock viktigt i det fortsatta planarbetet att särskilt beakta de faktorer som säkerställer att kyrkan och de övriga byggnader som ska flyttas till området placeras med hänseende till deras kulturhistoriska värden enligt de förslag som tidigare tagits fram och diskuterats mellan berörda parter.

6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Planområdet berörs av ett hindersfritt område som utgår från Kiruna flygplats. Flygplatsen är av riksintresse. Det hindersfria området inom planområdet sträcker det sig uppåt till +504 meters nivå över havet. Över denna gräns får byggnader inte sticka upp. Inom planområdet varierar markens höjd mellan cirka +478 meter över havet i väster och +470 m ö h i öster, i referenssystemet RH2000.



Figur 5. Flyghinderhöjder i det horisontella planet omkring Kiruna flygplats

Kyrkan och klockstapeln planeras att ligga på en marknivå om maximalt +479 m ö h (RH2000). Detta innebär att båda byggnaderna tränger igenom det horisontella planet för flyghinderhöjden med maximalt 9,5 m. Transportstyrelsen har medgivit undantag från reglerna kring flyghinderyrorna under förutsättning att följande villkor uppfylls

(Beslut om Special Conditions Kiruna Kyrkan TSL 2023-4175, Bilaga 2- SC (Hinder) checklista-Kiruna flygplats TSL 2023-4175):

- Kyrkan samt klockstapeln ska placeras enligt beskrivningen i inlämnad flygsäkerhetsbevisning SDA 2023-01029 daterad den 15 december 2023.
- Totalhöjden för kyrkan får ej överstiga +514,4m
- Totalhöjden för klockstapeln får ej överstiga +513,0m
- Hinderljuset ska placeras enligt beskrivningen i inlämnad flygsäkerhetsbevisning SDA 2023-01029 daterad den 15 december 2023 samt förses med tillval för att utstråla infrarött- ljus (IR). (Bilaga FSP_Hinder Kiruna kyrkas nya placering_v2.0)
- Swedavia AB (Kiruna flygplats) ska säkerställa att Information om undantaget ska beskrivas i verksamhetshandboken samt publiceras i AIP.
- Swedavia AB (Kiruna flygplats) och LKAB upprättar ett avtal som hanterar driften samt underhåll av hinderljuset.

I samarbete med Swedavia AB (Kiruna flygplats) har en planbestämmelse tagits fram: **m₁** - *Kyrkan ska förses med lågintensiv hindersbelysning*. Övriga krav som ställs från Transportstyrelsens sida tillgodoses via avtal mellan Swedavia och LKAB/Jukkasjärvi församling.

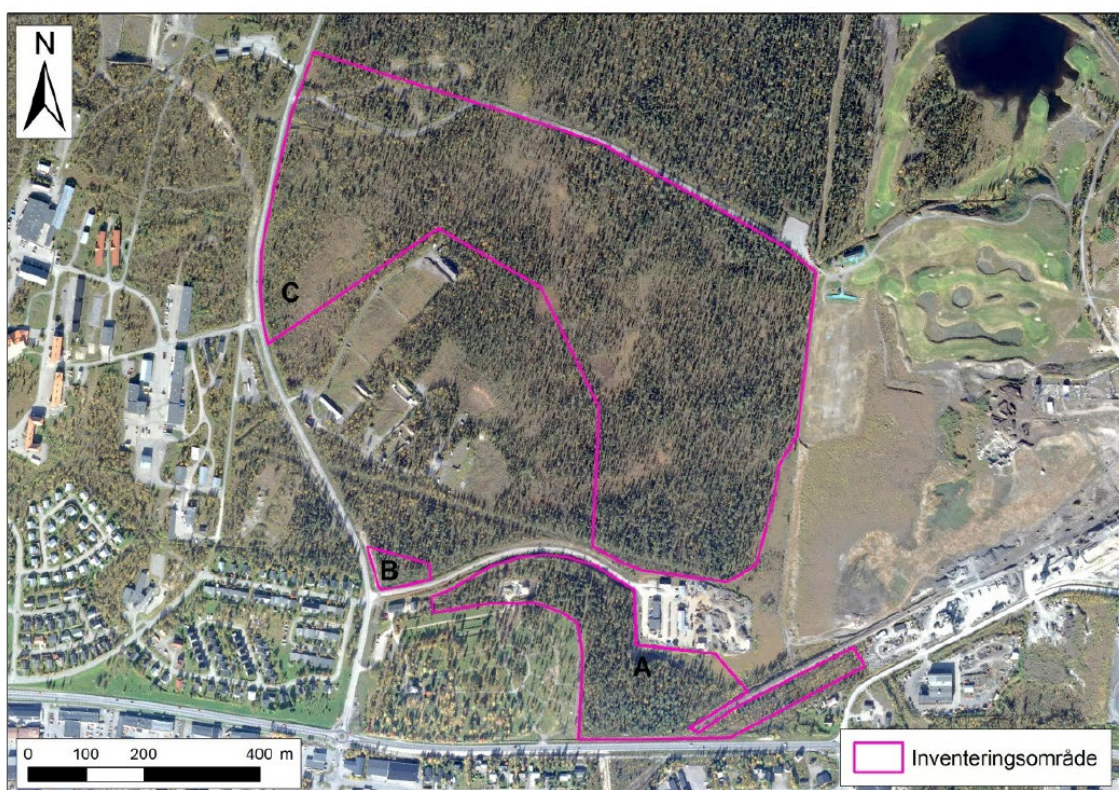
Belysningens utformning och placeringen bör samrådats med Länsstyrelsen så att placeringen också blir optimal ur kulturmiljösynpunkt.

För att ytterligare förtydliga att totalhöjderna för respektive byggnad inte överskrids har i bestämmelsen om högsta totalhöjd lagts till att: Totalhöjden för kyrkan får ej överstiga +514,4 m. Totalhöjden för klockstapeln får ej överstiga +513,0 m,

6.1 NATUR

Mark, vegetation och djurliv

En naturinventering har utförts i september 2014. Planområdet består till största delen av skogsmark och det finns ingen skyddad natur (*Länsstyrelsens planeringsunderlag*). De träd som växer i området är yngre björk och tall samt en del gran (varav enstaka medelålders-äldre) och vide, framför allt i fuktigare partier. På marken växer lingon, låga enbuskar, rallarros, gräs, midsommarblomster, prästkragar, skogsbräken, olika soppar och rikligt med revlumner (8 § artskyddsförordningen). Inom området förekommer också renlav.

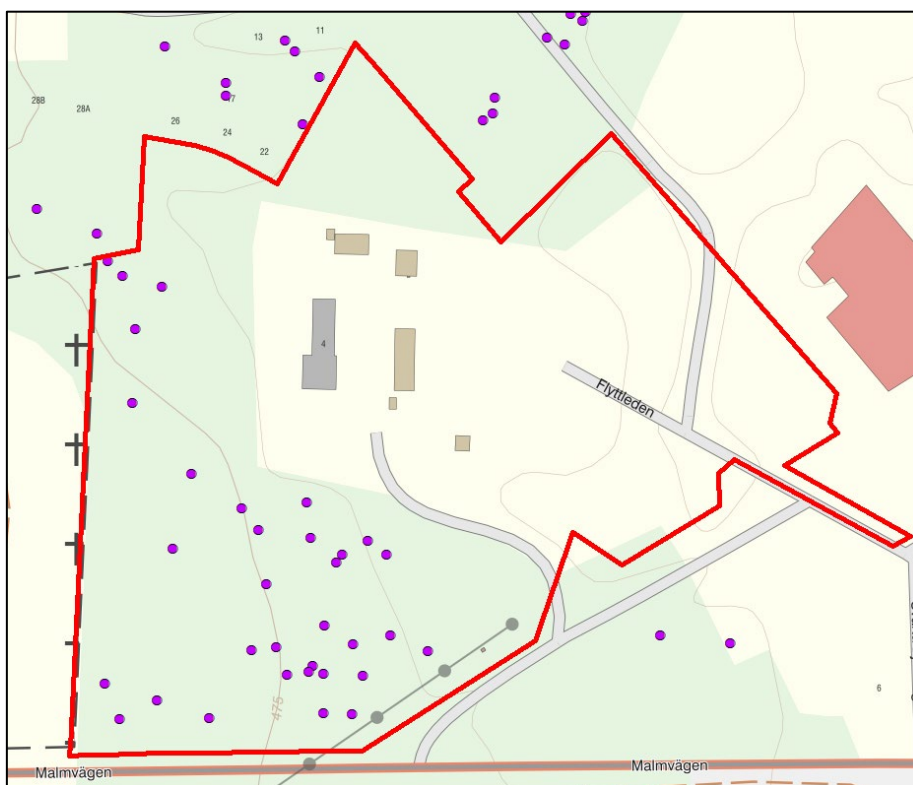


Figur 6. Den del av inventeringen som berör planområdet är markerat som A. Källa Sweco

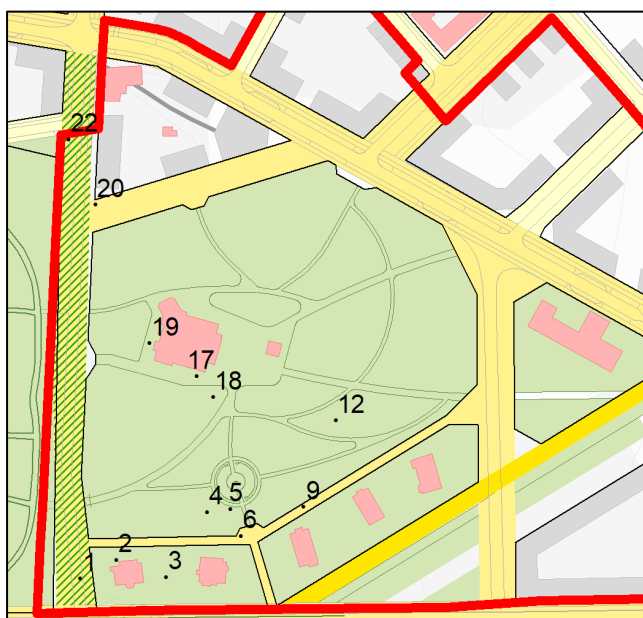
Stena har haft sin återvinningsverksamhet inom planområdet. Kring den är marken kalavverkad och till viss del utgrävd.

I området finns det tallar med en ålder över 150 år, samt flera tallar som är mer än 200 år gamla. De har ett högt värde för natur- och landskapsbild och är en viktig biotop för många arter. I figur 7 redovisas vilka träd som utpekats som särskilt bevarandevärda enligt den inventering (*Naturvärdesinventering, uppdragsnummer 1690042000, 2014-09-03*) som gjordes för hela Nya Kiruna Centrum (NKC).

Av dessa träd har även en lista tagits fram som redovisar träd som är 150 år eller äldre och därför bedömts som särskilt skyddsvärda.



Figur 7. Träd som enligt inventering 2014 ansetts varit värda att bevara markerade med lila punkter.



Figur 8. De träd som är 150 år eller äldre inom planområdet. Dessa beskrivs som naturvärdesträd (NV-träd), eller närapå NV-träd. Tabellen nedan beskriver status.

TRÄD	UPPSKATTAD ÅLDER (ÅR)	KOMMENTAR
Tall 1	>200	Naturvärdesträd (NV-träd)
Tall 2	150	Närapå NV-träd
Tall 3	150	Närapå NV-träd
Tall 4	150	Närapå NV-träd
Tall 5	150	Närapå NV-träd
Tall 6	>200	NV-träd
Tall 9	>150	NV-träd
Tall 12	>200	NV-träd
Tall 17	150	Närapå NV-träd
Tall 18	>150	NV-träd
Tall 19	>150	NV-träd
Tall 20	200	NV-träd
Tall 22	>150	NV-träd

Figur 9. Tabellen är ett utdrag av tallar som omfattas av planområdet, Bilaga 4, Åldersbedömning Tallar141002. Tabellen visar uppskattad ålder och anger om tallen är ett naturvärdesträd eller i närheten (150 år).

Dessa tallar ska så långt som möjligt sparas. I kyrkoparken och parkområdet i planområdet sydvästra del borde detta vara möjligt om skyddsåtgärder vidtas. Det bör också undersökas om det är möjligt att spara tallar inom övriga kvarter. Önskvärt är också att de tallar som inte markerats sparas för att på så sätt så snabbt som möjligt anordna en grön miljö med uppvuxna träd.

Skyddsåtgärder

De rekommendationer som beskrivs i ovan nämnd naturvärdesinventering lyder enligt följande: De gamla tallarna ska sparas så långt det går och möjlighet till utveckling av död ved tillåtas. Inga tallar bör avverkas. I anläggningsarbetet bör stammar och trädens rotzon skyddas från skador, i första hand genom att området kring träden inklusive rotzon skyddsinhägnas. Skyddsinhägnaden ska placeras utanför trädkronans utbredning. Där detta ej är möjligt ska stammar skyddas med inbrädning och rotzonen skyddas mot komprimering.

Det kommer att vara svårt att bevara de tallar där vägar ska anläggas och byggnader uppföras. Det är dock av yttersta vikt att så många som möjligt tas till vara enligt rekommendationerna. En ny trädinventering kommer att genomföras när detaljplanen för skydd av kulturmiljöer påbörjas. Då kommer även de skyddsvärda träden att förses med en bestämmelse om skydd för framtiden. Samtliga träd skyddas i pågående detaljplan såtillvida att en bestämmelse om att marklov krävs för fällning av träd med en diameter om 15 cm, 50 cm ovan mark (a₁).

Marken ska återplanteras där fyllning genomförts eller skada på annat sätt uppstått. Önskvärt är att träd av olika åldrar flyttas till platsen. Där avsikten är att återplantera björk bör jordmånen ses över och den återfyllning som görs anpassas utifrån björkans och andra lövträds livsmiljö.

En landskapsanalys över hur den nya kyrkotomten kan gestaltas har tagits fram. Landskapsanalysen redovisar översiktligt hur värdena från gamla kyrkotomten kan införlivas i den nya kyrkotomten. Med landskapsanalysen till grund har ett gestaltungsprogram utarbetats (*Kiruna kyrkas nya tomt, gestaltungsprogram 2023-06-30, AFRY*). Gestaltungsprogrammet kan kräva ytterligare bearbetning. Arbetet med landskapsanalysen och gestaltungsprogrammet har och kommer att hanteras utanför detaljplanens arbete.

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.

Landskap

Planområdet är beläget i en östsluttning. Planområdets nivåer, angivna i RH2000, varierar från cirka +478 i väster till +470 i öster. Den västra delen av området utgörs av naturmark med ett flertal stora gamla tallar med inslag av yngre björkvegetation. Den nordöstra delen utgörs av ett industriområde som ligger djupt nedschaktad i förhållande till naturmarkspartierna med tallvegetation. Detta område bör terrängmodelleras för att återskapa den naturliga topografin.

Området ligger mellan den nya stadskärnan i öster och kyrkogården i väster. Stadsparken ligger också i närheten, därför kan hela området karaktäriseras som ett grönt område med bra utsikt.

Markbeskaffenhet, geotekniska förhållanden

Den största delen av området utgjordes ursprungligen av skogsmark med morän. Utifrån historiska flygbilder kan man se att den sydöstra delen var exploaterat med vägar och bebyggelse medan den nordöstra delen utgjordes av myrmark med torv i ytan.

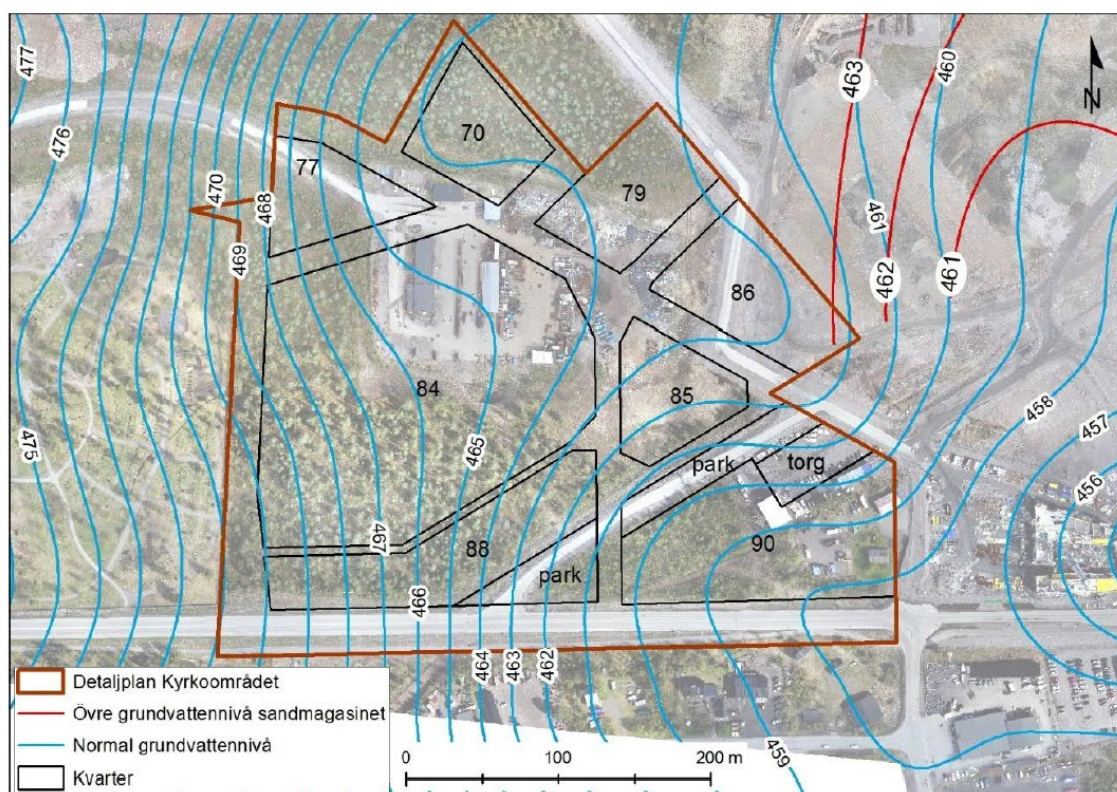
Inom Stenaområdet har både fyllning och schaktning utförts. Schaktning har utförts i sydvästra hörnet. Fyllning har till största delen gjorts på morän men i den östra delen har fyllning gjorts på torv. Fyllningsmaktigheten inom Stenaområdet varierar mellan ca 0,2 och 3,5 m.

Nordöstra hörnet av kvarter 86 ligger inom det gamla sandmagasinet (gruvdammen) där "anrikningssediment" från gruvverksamheten i Tuolluvaara deponerats under vatten och sedimenterat i magasinet direkt på myrmarken. Materialet består av en blandning av krossmaterial från sandfraktion ner till lerfraktion. De grövsta partiklarna sedimenteras närmast utsläppspunkterna medan de finaste transporterats längre bort. Utsläppspunkterna har varierat under hela anrikningsperioden vilket gör att

anrikningssedimenten är skiktade med både täta lerlager och genomsläppliga sandlager.

Hydrogeologiska förhållanden

I större delen av planområdet finns endast en grundvattenyta som motsvaras av den undre grundvattenytan inom sandmagasinet. I östra delen av kvarter 86 är däremot grundvattennivåerna starkt 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 på grund av lastökningen från anrikningssedimenten och fått så pass låg genomsläpplighet att en övre grundvattenyta bildats. Den del av kvarter 86 som ligger utanför dammvallen utgjorde tidigare utströmningsområde för grundvatten med avrinning norrut längs dammvallens västra sida.



Figur 10. Normala grundvattennivåer (RH2000). Källa: Tyréns

Grundvattnets generella strömningsriktning är ostlig till sydostlig inom planområdet. Generellt inom planområdet ligger grundvattenytan relativt djupt i de västra och södra delarna och ytligt i den östra delen. I Figur 5 redovisas normala grundvattennivåer för den övre respektive undre grundvattenytan uppmätta under perioden 2011 till 2020. Grundvattenytans läge varierar med årstiden, både högre och lägre nivåer än de uppmätta kan förväntas med förväntat årsmaximum under snösmältningsperioden samt under nederbördsrika perioder.

För att hantera höga flöden exempelvis 100-års regn är det viktigt att vattnet leds rätt. Detta beskrivs vidare under Klimatanpassning.

Klimatanpassning

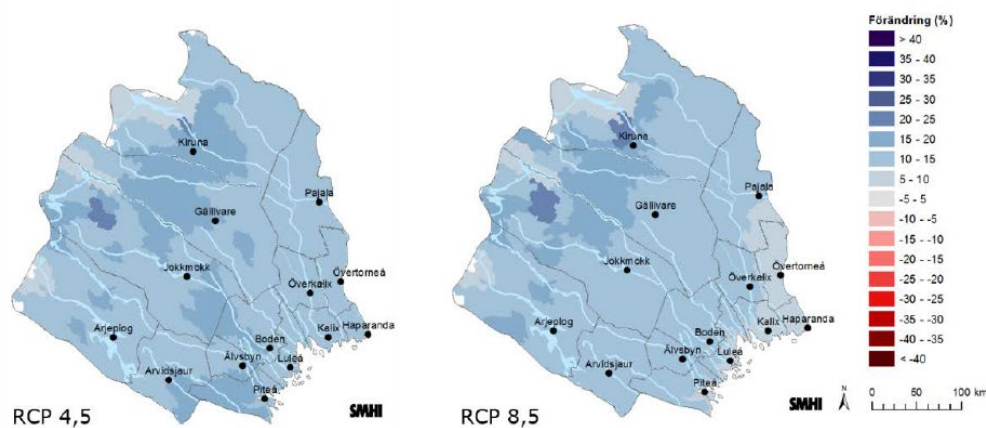
Klimatförändringen sker i hela världen, alla påverkas av att klimatet förändras och i sin följd alla kan göra anpassningar för att förbereda sig. Kommunen jobbar med frågan med tanke på att försöka undvika översvämningar och utrusta staden med träd och grönytor. Gröna områden svalkar vid värme och fångar upp regn och skyfall. I detaljplanen säkerställs ytor för grönska och träd (kyrkogården, stadsparken, mindre grönytor) vilka kan ge skugga och minska värmeeffekt. Risk för översvämning beaktas och en noggrann dagvattenhantering planeras med TVAB (se nedan om dagvattenhanteringen), de genomförda undersökningarna visar att marken i planområdet inte innebär någon risk för översvämning. Ur ett klimatperspektiv bedöms planen vara av positiv karaktär då många bostäder förläggs nära kollektivtrafik vilket ger möjlighet till hållbara resor.

Som framgår i den fördjupade översiktsplanen:

- 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 förändring av nederbörd under året väntas i fjällområdena. Kraftiga regn kan förväntas öka.
- Såväl snötillgången 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 kylning kan komma att öka något.

Årsmedeltillrinningen kommer att öka enligt SMHI:s simuleringar.



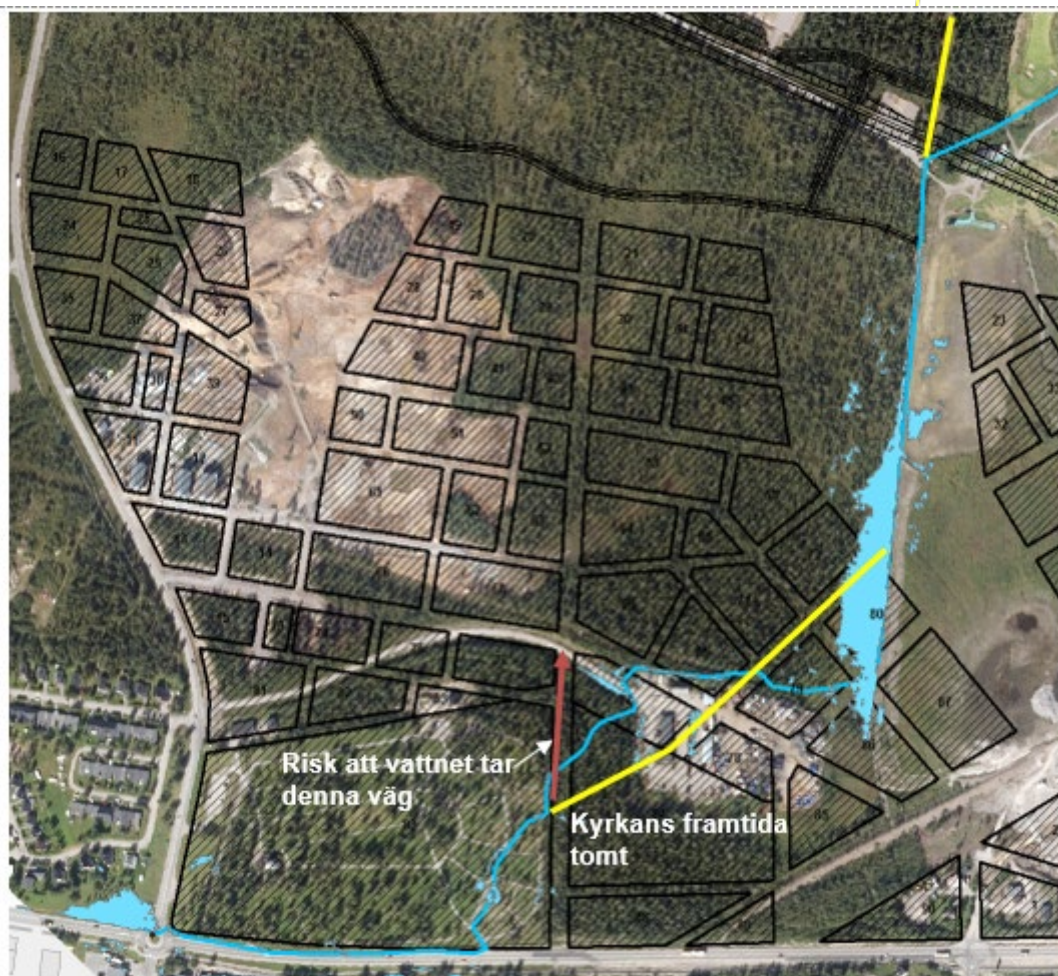
Figur 11. Beräknad förändring av lokal årsmedeltillrinning (%) i Norrbottens län för perioden 2021–2050 jämfört med 1963–1992. Källa: SHMI

Dessutom beräknas medeltemperaturen att stiga under alla årstider, och samma gäller för nederbörden.

Alla dessa förändringar påverkar i sin tur olika moment inom planarbetet. Avloppshanteringen beaktas från ett tidigt skede i detaljplanarbetet. Höjdsättningen av mark och högsta tillåtna nivå för vatten och avlopp bestäms med tanke på klimatförändringarna i förnyelse. Beaktande av de tidigare nämnda fungerar som medel att undvika översvämningar, samt ras, skred och erosion i samband med kraftig nederbörd.

Skyfallsvägar

I tidigare utredningar kring skyfallshanteringen i NKC har ett viktigt skyfallsstråk identifierats. Det löper från korsningen Kurravaaravägen/Malmsvägen österut längs Malmsvägen för att sedan rinna in över kyrkogården och vidare mot den planerade placeringen av Kiruna kyrka.



Figur 12. Skyfallsväg genom befintlig terräng (ljusblå) och framtida, förändrad skyfallsväg (gul). Risk för att vattnet tar fel väg markerat med röd pil.

Den framtida skyfallsvägen föreslås passera kyrkogården (precis som den gör nu) och sedan vidare över tomten dit kyrkan ska flyttas. Fördelen med denna väg är att tomten kyrkan är tänkt att stå på kommer till stor del vara en park. I denna park kan vattnet ledas kontrollerat, utan att riskera skador på vare sig kyrka eller andra byggnader. Tomten gränsar mot den gata som löper i nordöstlig riktning mot kron diket. Gatan planeras bli ett öppet dagvattenstråk och lämpar sig därmed mycket bra för att även fungera som skyfallsväg.

För att förbättra avledningen från kyrkogården och över mot kyrkans planerade tomt är det viktigt att gatan mellan kyrkogården och kyrkan höjdsätts på ett genomtänkt sätt. Risken är annars att vattnet rinner rakt norrut och då kan skada byggnader och annan infrastruktur.

Skyfallsvägen skulle kunna utformas som ett gångstråk över kyrkans tomt som ansluter mot kyrkogården i väster och dagvattenstråket i nordost. Gångstråket bör höjdsättas som den lägsta punkten på tomten så att översvämningsrisken minimeras. Då sannolikheten att ett flöde uppstår över längs gångstråket är mycket liten kan stråket i övrigt utformas utan hänsyn till vattentransport så länge höjdsättningen är

genomtänkt. Avrinning måste säkerställas för omhändertagande av höga flöden t ex 100-års regn.

För att klara av flödeshanteringen har planbestämmelserna *Dagvatten ska avledas till mot GATA 1. Tillräcklig lutning måste tillgodoses i samband med planering av kvartersmarken (b₄)* samt *Öppning/öppningar i kyrkogårdsmuren krävs för dagvattenhantering (b₅)*. Öppningar i kyrkogårdsmuren kan med fördel kombineras med gångvägar som ansluter till kyrkoparken.



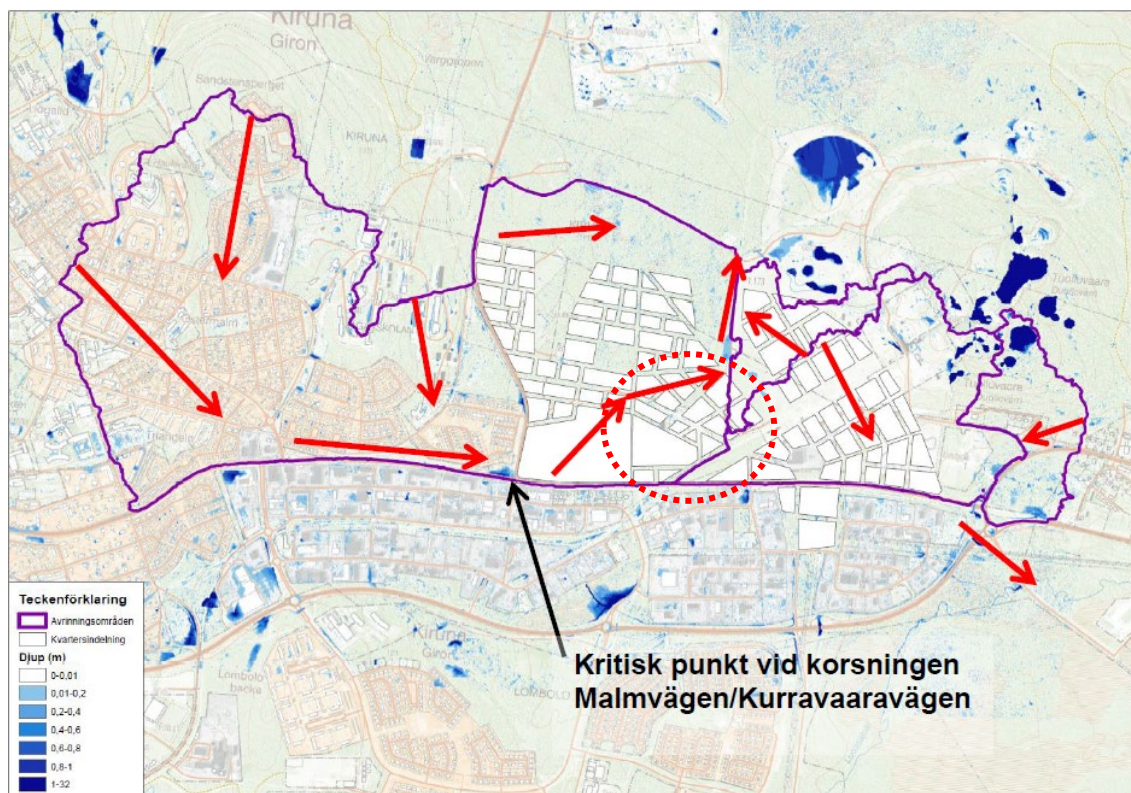
Figur 13. Mellan kyrkotomten och kyrkogårdsmuren planeras en GC-väg i söder, genom parkområdet, från Malmvägen, sträcka sig norrut igenom parken, ansluta till ett område längsmed kyrkogårdsmuren (kvartersmark) för att underlätta förbindelsen mot vägarna norr om planområdet.

För de byggnader som vetter mot GATA 1 (kvarter 70 och 79) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

Dagvatten

Sweco har tagit fram en vattenmodell som omfattar dagvatten och grundvatten för NKC (*Vattenmodellen _Dag- och grundvattenförhållanden Kiruna nya C, 2015-09-24*). I bilden nedan (Figur 12) 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.



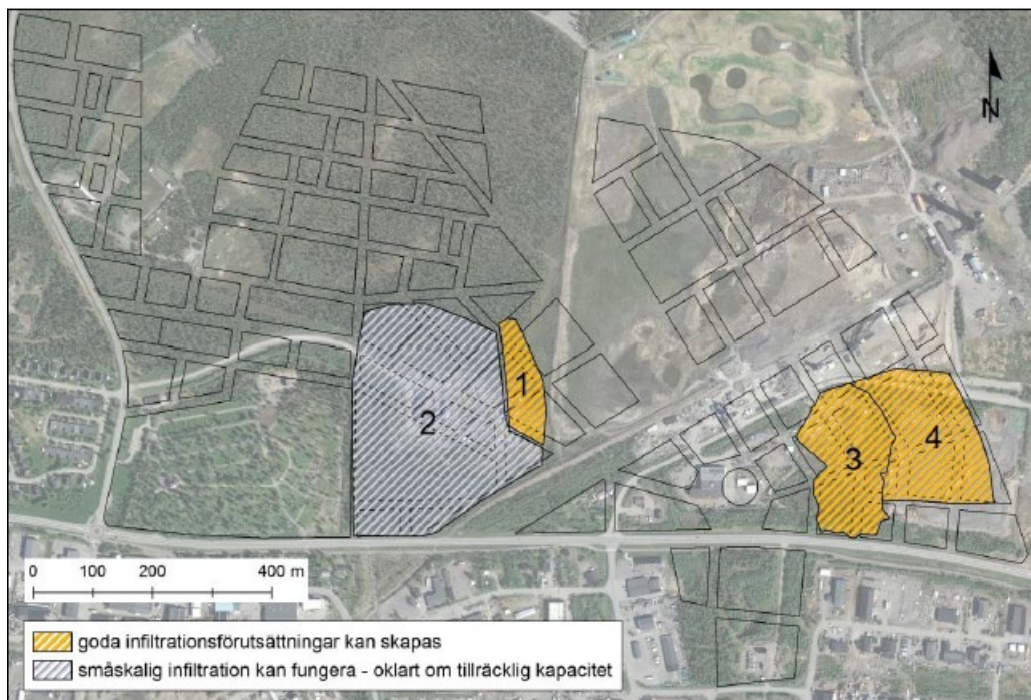
Figur 14. Avrinningsområde för nya Kiruna C, baserat på naturliga höjdförhållanden. Flödesriktning för ytvatten vid extremt intensiva regnhändelser redovisas med röda pilar. Lågpunkter i terrängen där vatten kan bli stående är markerade med blå färg. Källa: Sweco

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 nederbördsmonstret. 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. Nivån för färdigt golv kommer att säkerställas så att tillräcklig säkerhet mot översvämning från allmän platsmark skapas (Sweco, 2018-04-27).

Inom kvartersmark måste fastighetsägaren säkerställa att ytvatten kan avledas från fastigheten fram till förbindelsepunkten för dagvatten samt säkerställa en god ytavrinning från kvarteret vid större regnhändelser. Placering av byggnader eller öppningar i byggnader där vattnet kan ta sig ut bör ses över. Det bör inte finnas några instängda områden som kan orsaka problem. Det är i dagsläget svårt att i detaljplanen ställa några ytterligare krav på privata fastighetsägare och exploatörer gällande fördröjning och rening av dagvatten. Det går inte heller att tillgodoräkna sig att

eventuella lösningar underhålls och att funktionen i anläggningen upprätthålls. Däremot är det bra att lyfta dagvattnets fördelar ur ett gestaltungs-perspektiv. Exempel på gestaltungs-mässigt goda lösningar inom kvartersmark är medvetet användande av växtbäddar, dammar, kanaler och infiltrationsytor.



Figur 15. Infiltration av dagvatten. Källa: Sweco.

Ett område (markerade med 1 i Figur 13) bedöms ha goda förutsättningar för infiltration och kan därför vara lämplig för dagvattenhantering under mark. Skälet till detta är att här kommer uppfyllnad av marken att ske i större omfattning och om detta utförs med grövre fraktioner går det att skapa förutsättningar för infiltration på platsen. Detta har även bedömts gälla fastän källare (med 3 meter från ovasida av källargolv till undersida av ovanliggande vånings golvbjälklag) byggs. Inom ett större område (markerat med 2 i Figur 13) har småskalig infiltration bedömts kunna fungera.

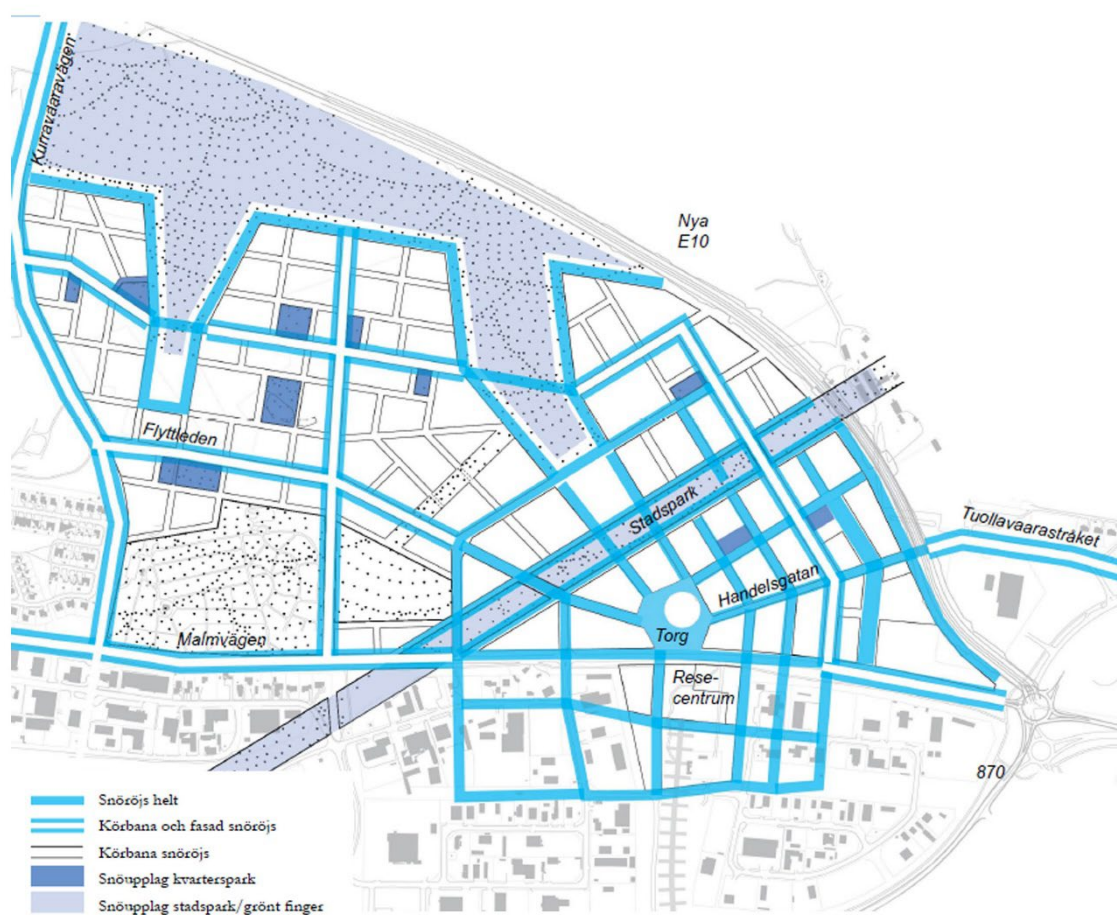
Det är viktigt att höjdsättningen i kvarter 77 eliminerar det instängda området alternativt att parkeringsplats, grönyta och liknande förläggs i lågpunkten. Det instängda området i kvarter 84 är placerad i kyrkans parkområde där dagvatten kan samlas utan att skada infrastruktur eller byggnader vilket är bra. Då kanten på sandmagasinet kommer att byggas bort kommer inget vatten att samlas där.

Snöupplag

Snöröjningsplanen för nya Kiruna centrum beskriver prioritering av snöskottning samt i vilken utsträckning gator och platser hålls fria från snö. De mest trafikerade stråken snöröjs helt. Snön forslas bort från dessa rum, då många kommer vistas här och åtkomst till entréer och fasader i gatuplan är viktig. I de stadsdelsövergripande stråken, som exempelvis Flyttleden och Ringleden, snöröjs både körbana och trottoarer.

Plats för snöupplag under kortare tid finns mellan körbana och trottoar. Även här behöver många entréer och fasader vara lättåtkomliga. Lokalgatorna snöröjs bara längs körbanan i en bredd som även medger gångytor. Det innebär att snö kan ligga kvar i gaturummet och enskilda fastighetsägare kommer behöva ombesörja egen skottnings framför entréer och parkeringsinfarter. Upplag för mellanlagring av snö finns längs stadsparken samt i lilla parken norr om Malmvägen.

Område för snöupplag bör förses med brunnar som är anslutna till dagvattenledningsnätet. Det är viktigt att vegetation placeras så att siktröjning av snö vid korsningar inte påverkas negativt. Befintliga snötippor och eventuella nya är kommunala och avsedda för kommunal snöhantering. Inom respektive fastighet är det fastighetsägarens ansvar att ta hand om snöhanteringen, men de får inte skotta ut snön på vägen från den egna tomten. Snö från kvartersmark får inte föras ut på allmän platsmark för tillfälliga upplag.



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.

Förorenad mark

Förorenad mark finns inom området. Sanering kommer att ske. Inom den del som berörs av Stenaområdet kan sanering bli aktuell, då skrot och förorenade massor har påträffats vid utförda undersökningar.

Vattenledningarna anläggs med diffusionstäta rör för att undvika att eventuella föroreningar hamnar i dricksvattnet.

Radon

I Kiruna råder generellt normalradonmark, inför detaljprojektering rekommenderas att varje exploatör kontrollerar radonförhållanden.

Mätningarna i norra delen i förhållande till stadshusfastigheten visar på lågradonmark och mätningarna i södra delen av stadshusfastigheten på normalradonmark.

Mätningarna på motorbaneområdet visar på lågradonmark. I sandmagasinet och området kring före detta motorbanan som idag omfattas av kvarter 7,8 och 98, visar på lågradonmark.

Mätningarna visar således på att det är lågradonmark eller normalradonmark i området. Punkterna är dock få och inom området finns variationer i berggrund och jordtäckte vilket kan ha betydelse för radonriskerna. Ytterligare mätningarna rekommenderas där byggnader planeras för att bestämma grundläggningsmetod.

Störningar

Planförslaget möjliggör ny bebyggelse inom området. Efter byggnation förväntas trafikmängden att öka och därmed också trafikbuller. Påverkan bedöms dock inte öka på ett betydande sätt med tanke på områdets karaktär men en bullerutredning har tagits fram och resultatet beskrivs i senare del av planbeskrivningen.

När det gäller luftföroreningar medger planen fler boende och verksamheter men påverkan bedöms inte öka på ett betydande sätt jämfört med dagsläget.

6.3 RISK OCH SÄKERHET

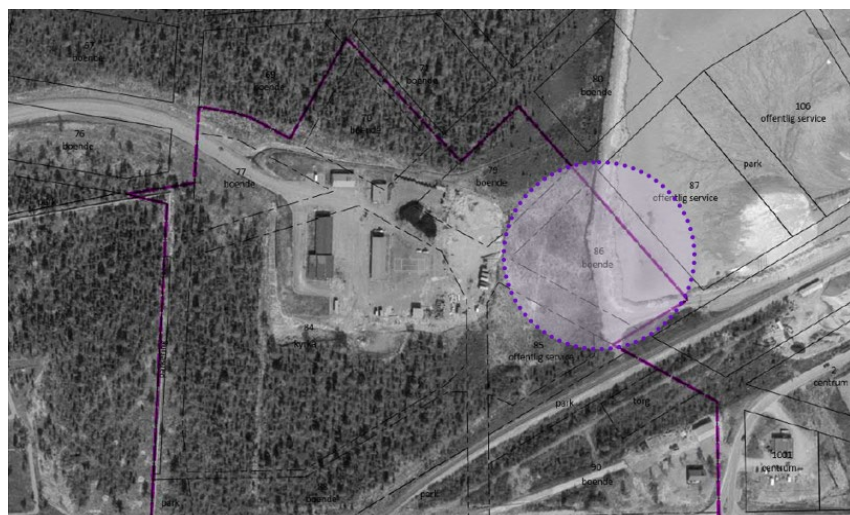
Grundläggning av byggnader, utfyllnad, m m

I allmänhet råder goda grundläggningsförhållanden och normal grundläggning med platta på mark kan utföras utan förstärkningsåtgärder där befintlig mark består av morän. Torven som förekommer i delar av området måste grävas ur och ersättas av packad fyllning av friktionsjord under planerade byggnader, vägar och ledningar. Under vägar bedöms torv som ligger under befintliga fyllningar dock kunna lämnas kvar. För mindre sättningkänsliga ytor så som tomtmark och grönytor bedöms dock torv kunna lämnas kvar.

Inom Stenaområdet kan sanering bli aktuellt på grund av förorenade fyllningsmassor. Fyllningarna schaktas då bort och eventuell kvarvarande torv tas bort innan återfyllning. Befintliga fyllningsmassor som inte bedöms som förorenade och är av bra kvalitet behöver ej schaktas bort. Grundläggning och fyllning bedöms till stor del kunna utföras direkt på dessa massor efter kontroll och ompackning.

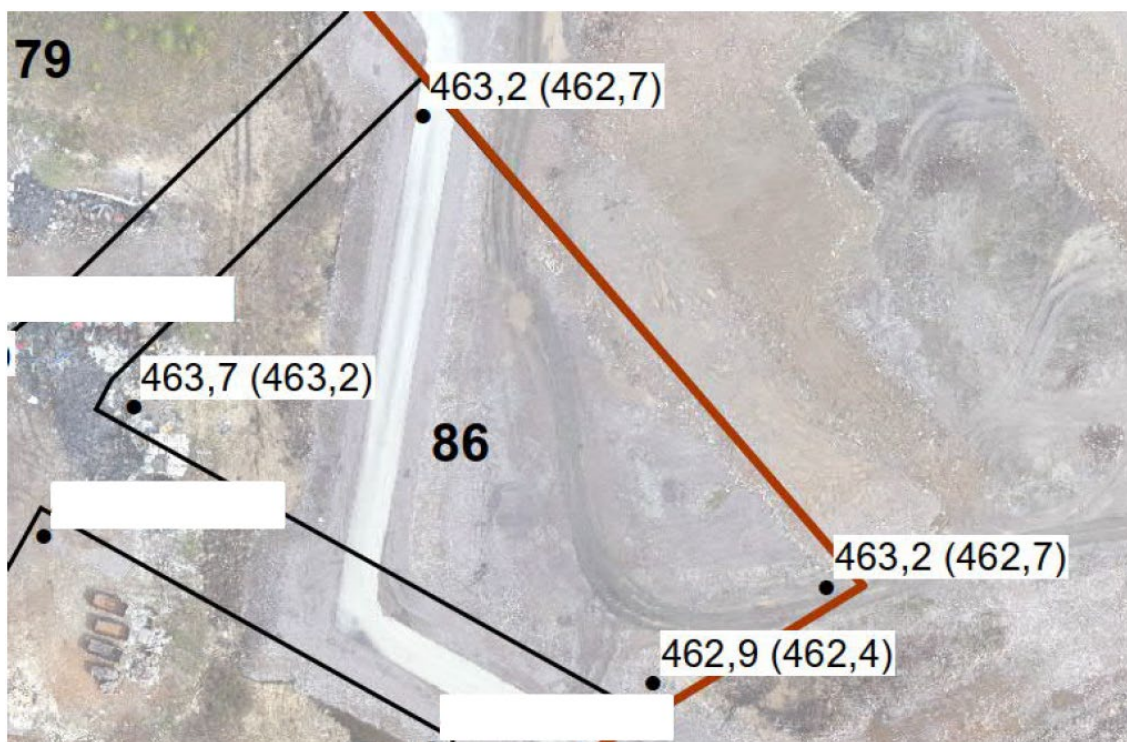
Grundläggning inom den del av kvarter 86 som ligger inom sandmagasinet kommer kräva grundförstärkning med förbelastning och pålning. I den västra delen av kvarter 86, som ligger utom sandmagasinet kräver urgrävning av torv och pålning.

Urgrävning av anrikningssediment och underliggande torv är även möjlig då djupet till moränen är mindre än 3 m. Vid urgrävning måste tätning av jorden utföras in mot kvarvarande sandmagasin i öster (badhuskvarteret) för att inte påverka den övre grundvattenytan i sandmagasinet. För detta krävs permanent vattentät spont eller täta jordmassor. Vid grundförstärkning med överlast eller förbelastning skall hänsyn tas till att grundvattennivån kan sänkas vilket medför lastökning. Vid höjning av marken med exempelvis 1 m tillsammans med 1 m grundvattensänkning krävs en överlastfyllning som uppgår till mellan 2–3 m. Tyngre bebyggelse grundläggs på stödpålar av betong som slås ner till fastbotten av morän eller med kompensationsgrundläggning med hjälp av lätta fyllningsmassor i kombination med överlastfyllningarna. Borrade pålar bör undvikas på grund av risken för punktering av de täta sedimenten och underliggande torv. Bergborrade energibrunnar bör även undvikas på grund av risken för grundvattensänkning.



Figur 17.1 Historisk flygfoto som visar dammvallen runt sandmagasinet. Källa: Tyréns

All grundläggning skall ske frostfritt, grus sedimenten är mycket tjälfarliga vilket måste beaktas vid detaljprojektering. På grund av den höga grundvattenytan i sandmagasinet är källarbebyggelse olämpligt men kan utföras, då krävs spontning och vattentät konstruktion. Lägsta tillåtna dräneringsnivå för permanent respektive tillfällig avsänkning av grundvatten framgår av Figur 16. Med tillfällig grundvattensänkning avses här temporär avsänkning under som längst sex månader. För så väl tillfällig som permanent grundvattensänkning kan det krävas anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet eller tillstånd för markavvattning.



Figur 18. Lägsta dräneringsnivåer inom kvarter 86 (RH2000) till vilka permanent respektive tillfällig avsänkning av grundvatten ska ske. Utanför parentes anges lägsta nivå för permanent grundvattensänkning; inom parentes anges lägsta nivå för tillfällig grundvattensänkning. För att beräkna nivåer mellan angivna punkter kan rätlinjig interpolering användas inom kvarteret
Källa: Tyréns

Källarbebyggelse

Källarbebyggelse rekommenderas inte i kvarter 86 på grund av det högt liggande grundvatten som bedöms kunna påverka grundvattenförutsättningarna i sandmagasinet. I kvarter 70, 77, och 79 rekommenderas inte källare då dagvattenutredning visat att det finns risk för översvämningar. Källare är olämpligt i kvarter 85 då det finns stor risk att den kommer att dränera grundvatten från sandmagasinet. I alla de övriga kvartererna (84, 88,) kan källare i ett plan (3 m) utföras med normal dränering utan vattentät konstruktion.

Entréer mot gata

För de byggnader som vetter mot GATA 1 (kvarter 70 och 79) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

Bergvärme

Inom sandmagasinet förekommer dubbla grundvattenytor. Vid borrning av

energibrunnar finns risk för att det övre grundvattenmagasinet punkteras och en lokal grundvattensänkning uppstår. Inom sandmagasinet tillåts därför inte bergbörade energibrunnar (sydvästra delen av kvarter 86). Bergvärme kan däremot tillåtas i övriga detaljplaneområdet.

Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD)

Infiltration av dagvatten rekommenderas inte inom sandmagasinet. 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. Kvarter 79, 85 och den del av kvarter 86 som inte är inom sandmagasinet bedöms vara särskilt lämpliga för detta.

-förorenade massor eller torv grävs bort och ersätts med grova fyllningar med god infiltrationskapacitet.

Exempel på grov fyllning är krossmaterial där finmaterialet är utsorterat.

Sandmagasinet

För de delar av planen som berörs av sandmagasinet, kvarter 86, har bestämmelser lagts till på plankartan för att ytterligare tillse att de framtagna åtgärderna i rapporten *"Riskbedömning och förslag till åtgärds mål 180628"* efterlevs. I rapporten föreslås övergripande mål där man skriver att:

"Eftersom riskbedömningen visat att uppmätta halter inte orsakar negativa effekter på miljön bör åtgärds målet istället utformas så att risken för negativa effekter på människors hälsa minimeras.

Förslag till övergripande åtgärds mål:

"Människor som vistas inom sandmagasinområdet ska inte riskera att exponeras för skadliga ämnen i halter som kan orsaka negativa hälsoeffekter"

"Risken för spridning av föroreningar från sandmagasinet till omgivande mark- och vattenområden får inte öka"

För att uppnå dessa mål har mätbara åtgärds mål tagits fram:

- Områden för bostäder, förskola och grundskola dvs. känslig markanvändning ska bestå av minst en meter icke förorenade massor (<KM eller motsvarande godkända massor). 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 m kommuniceras med berörd tillsynsmyndighet (Länsstyrelsen) innan grävarbeten påbörjas. Informationen gällande grävarbeten bör införas i detaljplaner för området.
- Ledningar ska anläggas i icke förorenade massor (<KM eller motsvarande godkända massor). Ledningsschakten vid byggnation kommer att läggas med släntlutningar som är permanent stabila. Ledningarna kommer grundläggas

med förstärktledningsbädd (normalt ca 0,5 m 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.

- Överskottsmassor som kan uppstå i samband med schaktarbeten hanteras enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten (Länsstyrelsen numera Miljökontoret).

En upplysning på plankartan har lagts in för att ytterligare förtydliga att detta behöver efterlevas:

Marken ska bestå av minst en meter ej förorenade massor

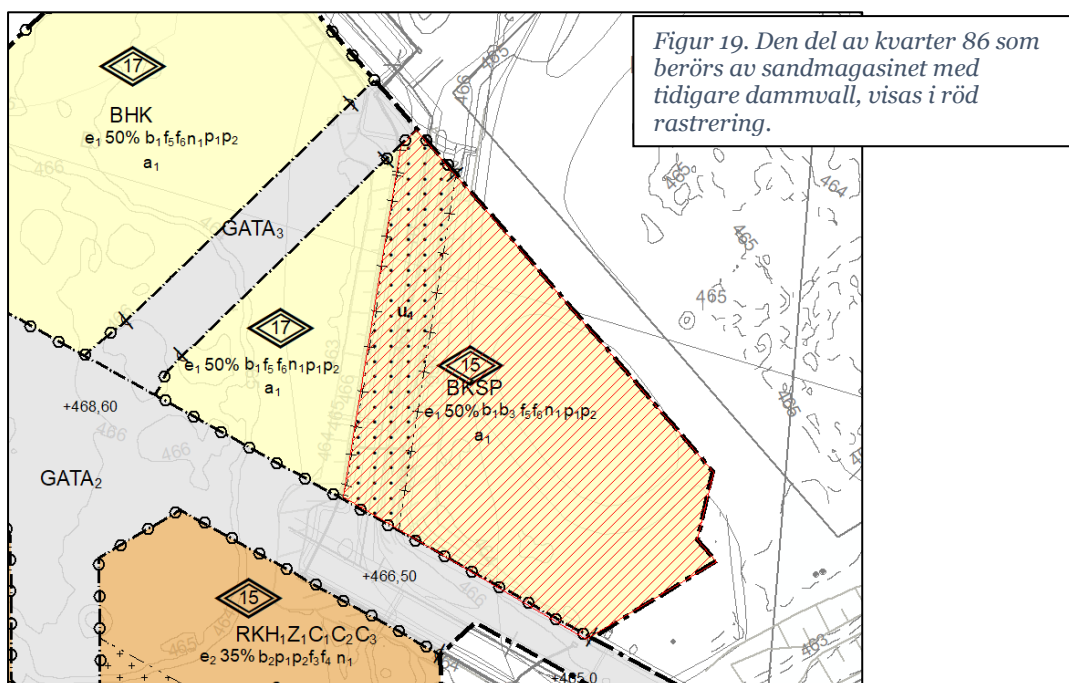
Grävarbeten på mer än 0,5 meters djup ska samrådats med berörd tillsynsmyndighet innan arbetena påbörjas

Överskottsmassor som kan uppstå i samband med pågående schaktarbeten hanteras enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten.

Planbestämmelser som måste efterlevas:

b₁ – Källare får inte finnas

b₃ – Bergvärme får inte anordnas



Buller

Översiktlig bullerutredning

Under våren-sommaren 2021 genomfördes en enklare trafikbullerutredning som visade på att de byggnaderna belägna närmast Malmvägen hade svårt att klara av så väl inomhus- som utomhusmiljö vid fasaderna mot nämnda gata. Den visade också på att det skulle vara svårt att få till tysta utemiljöer.

Elva punkter användes för att beräkna ekvivalenta och maximala ljudnivåer (Figur 17). Beräkningarna har genomförts 2 m ovan mark.



Figur 20. Bullerberäkningpunkter

Beräkningspunkt	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
1	63 dBA	72 dBA
2	56 dBA	64 dBA
3	61 dBA	71 dBA
4	58 dBA	68 dBA
5	49 dBA	62 dBA
6	51 dBA	62 dBA
7	56 dBA	68 dBA
8	57 dBA	68 dBA
9	54 dBA	58 dBA
10	56 dBA	67 dBA
11	57 dBA	66 dBA

Figur 21. Ljudnivåer utomhus, för trafikmängder år 2035, våning 1. Källa: Trivector

Fasaderna närmast Malmvägen beräknas få ljudnivåer överskridande 60 dBA (beräkningspunkterna 1 och 3). Där måste man säkerställa att ljudnivåerna på baksidan av byggnaden blir lägre än 55 dBA (ekvivalent nivå) och lägre än 70 dBA (maxnivå) samt att husen/ lägenheterna är genomgående med minst hälften av bostadsrummen orienterade i riktning bort från vägen.

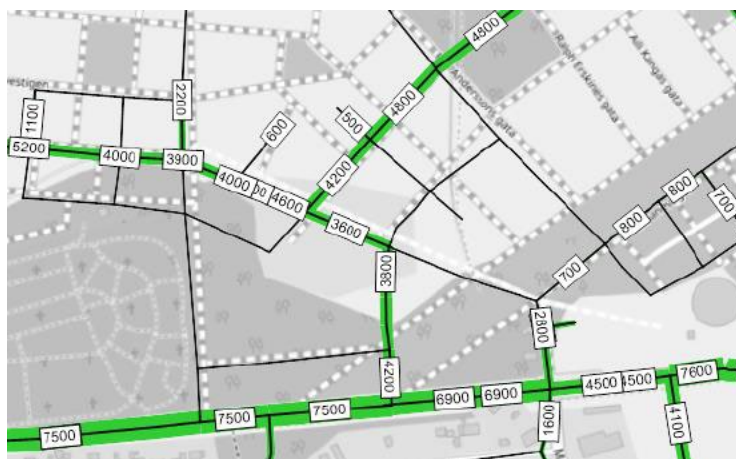
Ett annat alternativ att klara riktvärdena är att göra lägenheterna små, högst 35 m² eftersom riktvärdet då är 65 dBA.

Fördjupad bullerutredning

Då förslag finns på alternativ utformning av bebyggelsen samt för att få en tydligare bild av var bullret är som störst, genomfördes en fördjupad bullerutredning i maj 2022. På så vis är det lättare att se hur bebyggelsen kan utformas för att säkerställa en godtagbar ljudnivå samt trygga respektive användningsområde med planbestämmelser i plankartan.

Trafikmängder och hastigheter

För bullerberäkningarna har prognosticerad trafik för år 2035 använts som hämtats från PM 2020:96 Prognosmodell i Visum.



Figur 22. Trafikmängder 2035, exkl. tung trafik. Källa PM 2020:96 Prognosmodell Visum

Uppgifter om skyltad hastighet kommer från Kiruna kommun som även har lämnat uppgifter om antagen andel tung trafik.

Väg	Trafikmängd, f/d (exkl. tunga fordon)	Total trafikmängd f/d	Andel tung trafik	Skyltad hastighet
Malmvägen	7 500 – 4 500	8 150 – 4 890	8 %	40 km/h
Flyttleden, väster om Prins Eugéns väg	4 000 – 3 600	4 350 – 3 910	8 %	40 km/h
Polarnattvägen	4 200	4 560	8 %	40 km/h
Prins Eugéns väg*	3 600 – 4 200	3 790 – 4 420	5 %	40 km/h
Flyttleden, öster om Prins Eugéns väg	0	75	100 %	30 km/h
Vårvintervägen	2 200	2 320	5 %	30 km/h
Skymningsgatan (återvändsgränd)	600	630	5 %	30 km/h
Vinterleden	500	530	5 %	30 km/h
Linbanevägen	700	740	5 %	30 km/h
Svarta björns gata	2 800	2 875	3 %	30 km/h

* Gatan saknar namn idag. Föreslaget namn Prins Eugéns väg. Källa: Kiruna kommun.

Figur 23. Vägtrafikmängder, prognostiserade för år 2035

För de maximala ljudnivåerna är trafiken på natten dimensionerande. Därför behövs uppgifter om den tunga trafikens fördelning över dygnet. För beräkningarna har antagits att 10 % respektive 12 % (beroende på vägtyp) av den tunga trafiken går under natten. Uppgifterna om dygnsfördelningen är hämtad från VGU 2016.

Marktyp, markens plushöjder och ändrade förutsättningar

För bullerberäkningarna har marken antagits vara hård överallt utom vid kyrkogården väster om planområdet där marken har antagits som mjuk samt vid del av området kring kyrkan.

Punkter med antagna plushöjder vid vägarna har tagits fram av Kiruna kommun. Däremellan antas att marken lutar plant.

För bullerberäkningarna har de förutsättningar använts som redovisas ovan. Om några förutsättningar ändras kan även ljudnivåerna komma att ändras.

Riktvärden vid nybyggnad av bostäder

Sedan 1 juni 2015 gäller en förordning om buller från trafik för bostäder där detaljplanearbetet påbörjats efter den 1 januari 2015. Genom beslut den 11 maj 2017 höjdes de i förordningen tidigare angivna riktvärdena vid fasad med 5 dBA. Dessa höjda värden gäller från den 1 juli 2017, vilket redovisas nedan. Formuleringarna i förordningen är inte helt entydiga, t ex avseende hur maximala ljudnivåer ska beräknas

och om de fortfarande får överskridas av 5 fordon nattetid respektive per timme under dag och kvällstid. Boverket har dock tagit fram en skrift med ett antal vanliga frågor och deras svar på dessa som kan vara till stöd vid tolkningen.

Riktvärdet utomhus **vid fasad** är **60 dBA** i ekvivalent ljudnivå, för bostäder över 35 m². För små bostäder på högst 35 m² är riktvärdet vid fasad 65 dBA.

Om ovanstående riktvärde överskrids vid någon fasad bör man klara 55 dBA på motsatt sida och minst hälften av bostadsrummen bör vara vända mot denna sida där 70 dBA i maximal ljudnivå vid fasad inte heller bör överskridas nattetid (kl 22 - 06). Med bostadsrum avses sovrum och rum för daglig samvaro utom kök.

För uteplatser är riktvärdet 50 dBA i ekvivalent ljudnivå. De maximala ljudnivåerna på uteplatsen bör klara 70 dBA och åtminstone inte överskrida riktvärdet med mer än 10 dBA högst 5 gånger per timme under dag/kväll. Klaras inte detta vid de uteplatser som hör till varje lägenhet bör en gemensam uteplats finnas som uppfyller kraven. I förordningen sägs inget om ljudnivåer inomhus och de tidigare angivna riktvärdena för ljudnivåer inomhus gäller fortfarande. Nedan visas en sammanfattning över de ljudnivåer som bör klaras.

Utrymme	Ekvivalentnivå (dBA)	Maximalnivå (dBA)
Inomhus:	30	45 (nattetid)*
Utomhus:		
- vid fasad, bostad > 35 m ²	60	
- vid fasad, bostad ≤ 35 m ²	65	
- vid fasad, skyddad sida***	55	70 (nattetid)*
- på uteplats/balkong**	50	70****

* riktvärde får överskridas högst 5 gånger/natt ** Uteplats = iordningställd yta avsedd för vistelse utomhus.

*** Dessa riktvärden gäller bara om ljudnivåerna på oskyddad sida överskrider 60 dBA respektive 65 dBA.

**** Riktvärdet bör inte överskridas med mer än högst 10 dBA högst 5 gånger/timme

Figur 24. Riktvärden för buller från väg - och tågtrafik vid bostäder enligt förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader, svensk författningssamling 2015:216, 2015-05-19 och nya riktlinjer fr o m 1 juli 2017 samt ljudnivåer inomhus enligt tidigare gällande riktvärden.

Beräkningsmetod

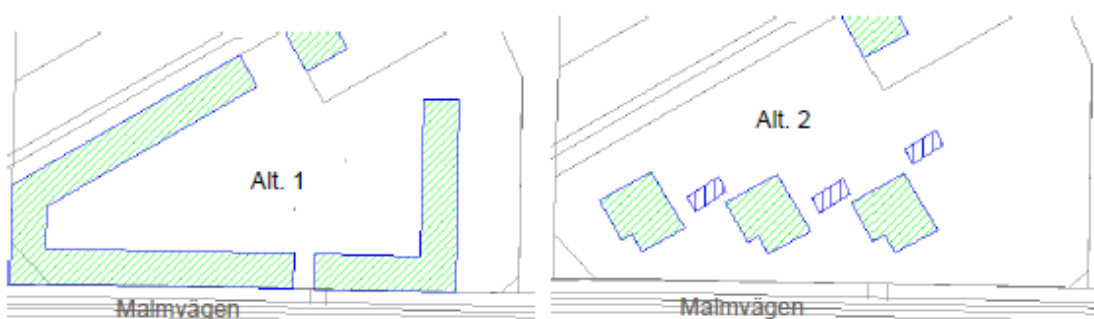
Eftersom det är komplicerat att mäta bullernivåer, samtidigt som resultatet ofta är osäkert, genomförs oftast beräkningar i stället. Bullernivåerna från vägtrafiken har beräknats med hjälp av Soundplan version 8.2. Programmet bygger på den nordiska beräkningsmodellen för buller från vägtrafik som svenska Naturvårdsverket tagit fram i samarbete med övriga nordiska länder. Upp till och med tredje ordningens reflexer tas med i beräkningarna. De bullernivåer som anges i resultaten är ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå för prognosticerad trafik år 2035. Ekvivalentnivån beskriver den genomsnittliga bullernivån över ett dygn. Maxnivån är det 5:e högsta värdet från vägtrafiken som erhålls under tidsperioden, eftersom riktvärdena tillåter 5 överskridanden per natt eller per timme/dag/kväll.

Ljudnivåerna vid bostäderna presenteras som 3D-bilder med olika färger på fasaderna för olika dBA-intervall. Dessa värden är frifältsvärden och kan direkt jämföras mot riktvärden. Ljudnivåerna i området visas även som ljudutbredningskartor 1,5 m ovan mark vilket är den höjd man brukar mäta ljudnivåer på vid uteplatser.

Ljudutbredningskartorna kan dock bara visa verkliga ljudnivåer, d v s inklusive ljudreflexer i egen fasad och kan därmed visa cirka 3 dBA för höga ljudnivåer vid fasader ut mot vägen när man jämför mot riktvärden som avser frifältsvärden.

Två studerade alternativ

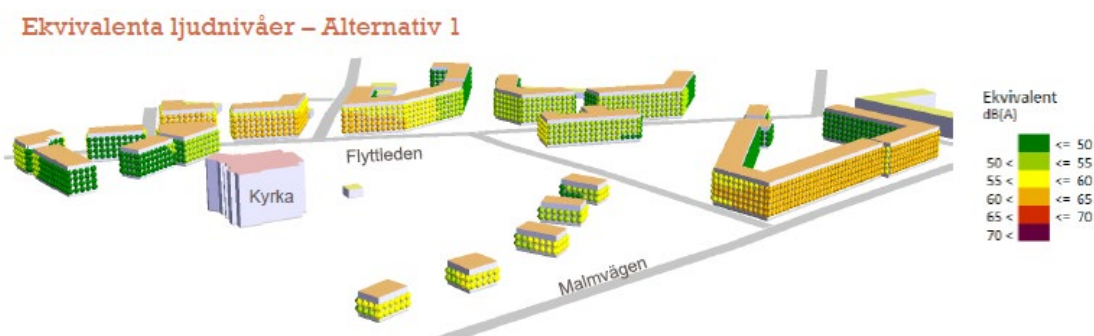
Två alternativ har studerats. Alternativen skiljer sig endast åt nordväst om korsningen Malmvägen - Prins Eugéns väg (ej fastställt gatunamn). I alternativ 1 är det två 5-våningshus och i alternativ 2 är det tre 4-våningshus.



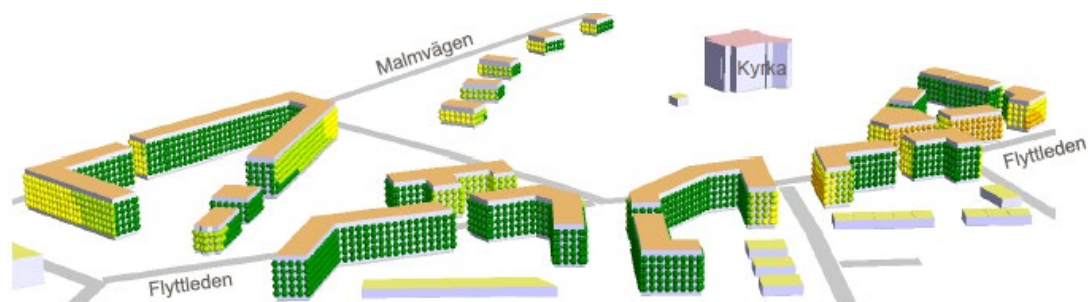
Figur 24. Alternativ 1 och 2 vid korsningen Malmvägen – Prins Eugéns väg (ej antaget namn)

Ljudnivåer vid fasader

I figur 25–26 och figur 27–28 visas de ekvivalenta ljudnivåerna vid fasaderna inom området sett från två håll för att ljudnivåerna vid alla fasader ska synas. I figur 27–28 och figur 29–32 visas motsvarande för de maximala ljudnivåerna. De visade ljudnivåerna är frifältsvärden och kan jämföras direkt med riktvärdena.

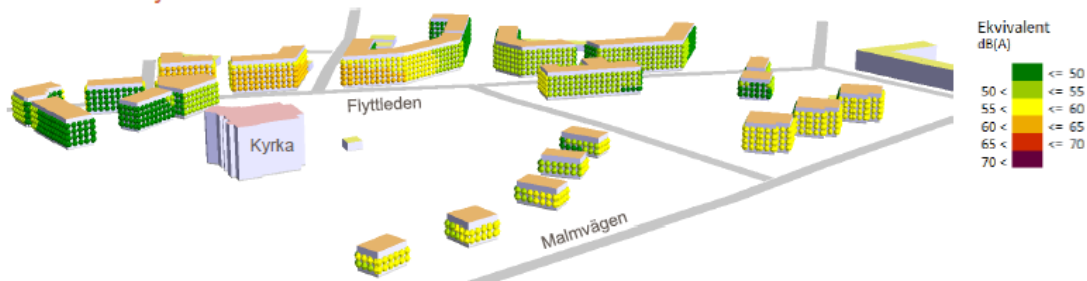


Figur 25. Ekvivalent ljudnivåer från sydväst vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 1)

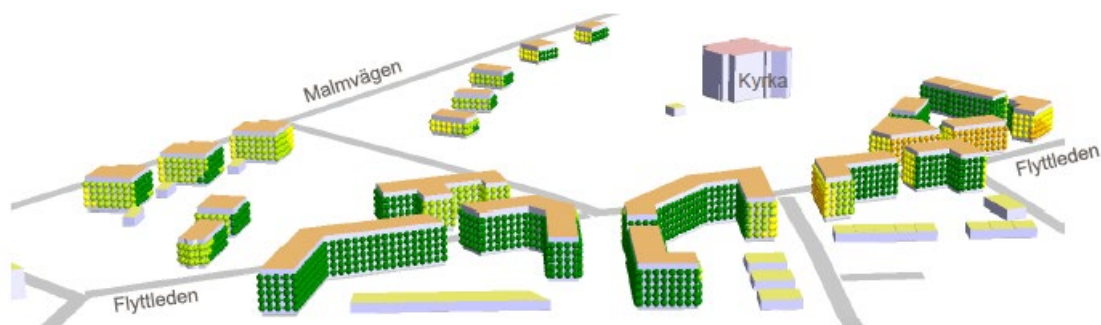


Figur 26. Ekvivalent ljudnivåer från nordost vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 1)

Ekvivalenta ljudnivåer – Alternativ 2

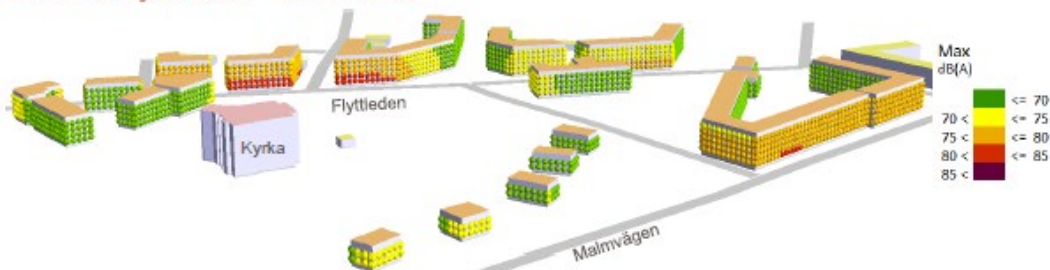


Figur 27. Ekvivalent ljudnivåer från sydväst vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 2)

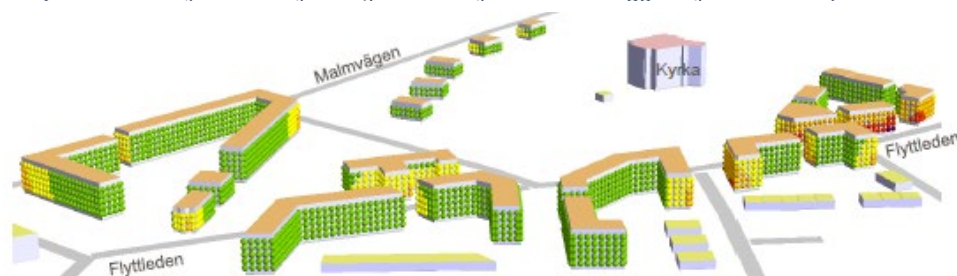


Figur 28. Ekvivalent ljudnivåer från nordost vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ2)

Maximala ljudnivåer – Alternativ 1

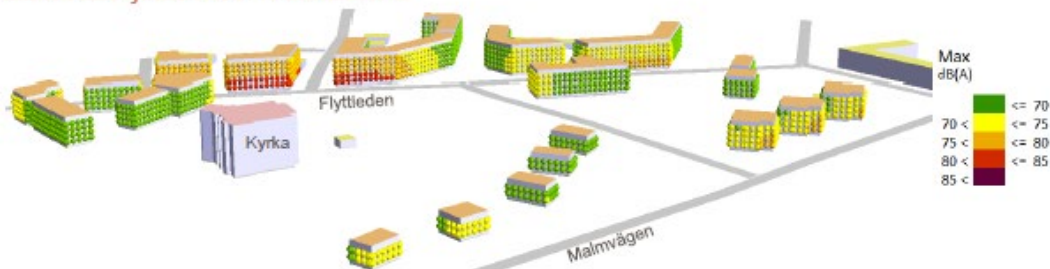


Figur 29. Maximala ljudnivåer från sydväst vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 1)

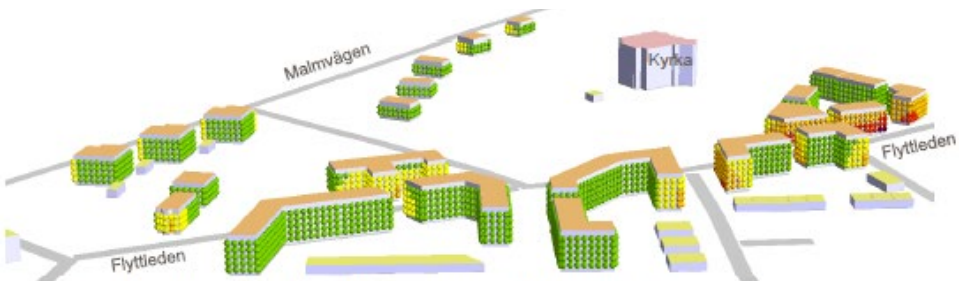


Figur 30. Maximala ljudnivåer från nordost vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 1)

Maximala ljudnivåer – Alternativ 2



Figur 31. Maximala ljudnivåer från sydväst vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 2)



Figur 32. Maximala ljudnivåer från nordost vid fasader år 2035. Frifältsvärden (alternativ 2)

Riktvärdet vid fasad på större bostäder, 60 dBA för ekvivalent ljudnivå, klaras vid de nyplanerade bostädernas fasader som visar grönt och gult i figur 23 – figur 26. Vid de fasader som ligger närmast Malmvägen (Alt 1) och vid Flyttleden överskrids detta

riktvärde (se orange fasader). Här klaras dock riktvärdet för bostäder som är högst 35 m² stora.

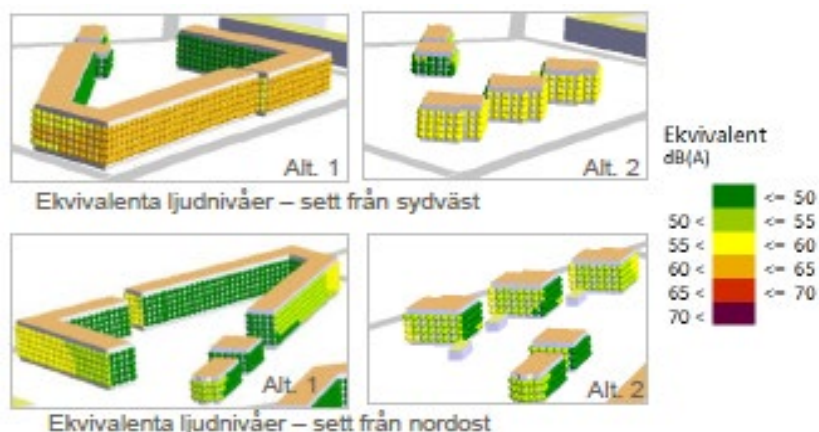
Om riktvärdet överskrids ut mot vägen, bör man vid baksidan av huset klara 55 dBA i ekvivalent ljudnivå och 70 dBA i maximal ljudnivå nattetid. Bostaden bör då vara genomgående och minst hälften av bostadsrummen bör vara vända mot denna sida.

Riktvärdena för uteplatser och balkonger är 50 dBA i ekvivalentnivån och 70 dBA i max-nivån. Dessa riktvärden klaras vid de fasader där de ekvivalenta ljudnivåerna visar mörk-grönt och de maximala ljudnivåerna visar grönt i figurerna på föregående sidor. De flesta husen har minst en fasad som klarar riktvärdena för uteplats/balkong. Vid de mindre husen närmast Malmvägen har dock husen närmast Prins Eugéns gata (ej antaget namn) ingen fasad, eller endast liten del av en fasad, där riktvärdet för ekvivalent ljudnivå för uteplats/balkong klaras.

Om man bygger uteplatser/balkonger bör man enligt Boverket ha tillgång till en uteplats/balkong som klarar riktvärdena. Om man har tillgång till flera uteplatser/balkonger räcker det alltså att en av dessa klarar riktvärdena, till exempel vid en gemensam uteplats.

Skillnader mellan alternativ 1 och 2

I figurerna nedan visas de ekvivalenta ljudnivåerna i alternativ 1 och 2.



Figur 33. Skillnaderna i de ekvivalenta ljudnivåerna för två olika alternativa placeringar av bebyggelse i kvarter 90.

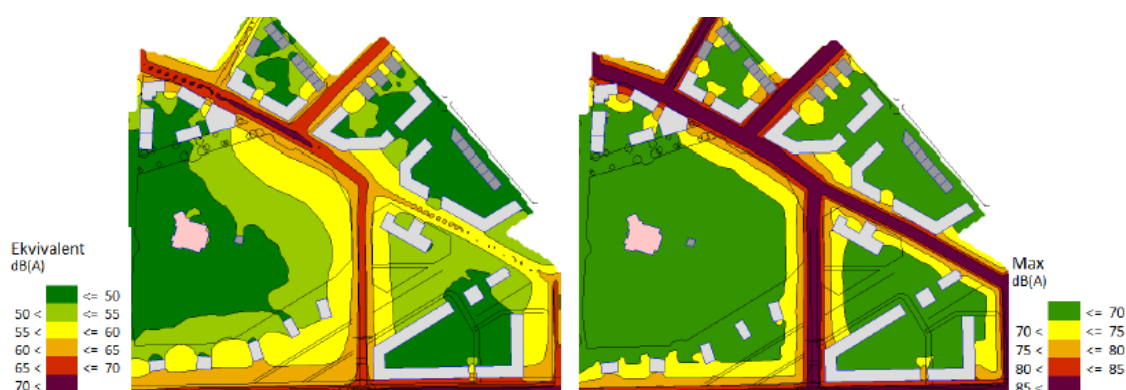
I alternativ 1 överskrids riktvärdet vid fasad (60 dBA för bostäder > 35 m²) vid fasaderna ut mot Malmvägen. I alternativ 2 klaras detta riktvärde ut mot Malmvägen.

I alternativ 1 klaras riktvärdet för uteplats/balkong (50 dBA) på hela "innergården". I alternativ 2 klaras detta riktvärde endast vid en fasad på två av husen.

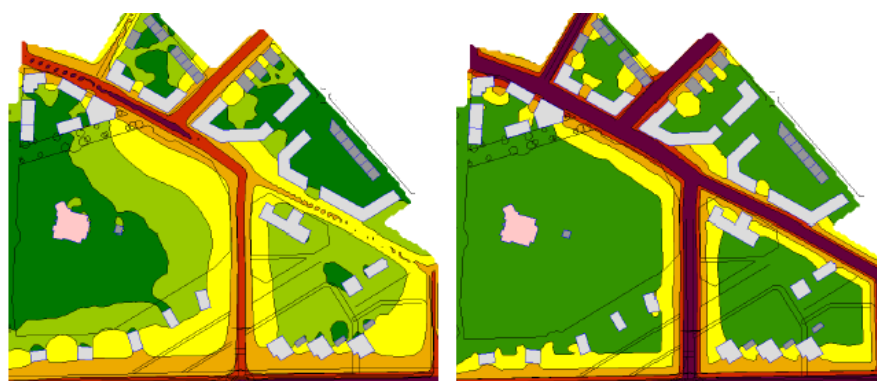


Figur 34. Skillnaderna i de ekvivalenta ljudnivåerna för två olika alternativa placeringar av bebyggelse i kvarter 90.

I figur 35 och 36 visas ljudutbredningen (ekvivalent respektive maximal) inom området 1,5 m ovan mark vilket motsvarar den höjd man brukar mäta ljudnivåer på vid utepplats. Notera att de visade ljudnivåerna är verkliga ljudnivåer inklusive ljudreflexer i egen fasad och därför visar på för höga ljudnivåer, upp mot 3 dBA för höga, jämfört med riktvärdena som avser frifältsvärden.



Figur 35. Ekvivalenta och maximala ljudnivåer år 2035, 1,5 m ovan mark, alternativ 1



Figur 36. Ekvivalenta och maximala ljudnivåer år 2035, 1,5 m ovan mark, alternativ 2

Ljudnivåer inomhus

Riktvärden inomhus är 30 dBA för ekvivalent ljudnivå och 45 dBA för maximal ljudnivå (nattetid). Med fasader (inklusive fönster och ventiler) som dämpar ljudet med 40 dBA klaras riktvärdena inomhus, vid de mest bullriga fasaderna (där de maximala ljudnivåerna visar upp till 85 dBA), se rödmarkerat i figur 29 och 30.

Notera att om man uppnår riktvärdet inomhus innebär det att man klarar ljudklass C – vilket är en acceptabel ljudnivå. Vill man erbjuda de boende en bättre ljudmiljö bör man eftersträva lägre ljudnivåer än så, helst ljudklass A eller åtminstone ljudklass B vilket kräver bättre ljuddämpning i fasaden. Ljudklass B ställer 4 dBA hårdare krav än ljudklass C och ljudklass A ställer ytterligare 4 dBA hårdare krav jämfört med ljudklass B. Viktigt att komma ihåg är också att öppna luftventiler i riktning mot vägen kan sänka fasadens ljuddämpande förmåga och man bör därför använda ljuddämpande ventiler åt detta håll i de fasader som får högst ljudnivåer.

En fasad som dämpar 25 dBA motsvarar ett äldre hus med fönster som har dålig ljudisolerande förmåga. Vid nybyggnation kan man enkelt få fasader med betydligt bättre dämpande förmåga men för att en fasad ska dämpa ljudet med minst 40 dBA måste speciella bullerkrav ställas på konstruktionen.

Bullerdämpande åtgärder

Om man väljer att helt glasa in eventuella balkonger så räknas de inte längre som uteplats. Då måste man ha tillgång till en uteplats någon annanstans, t ex i markplan. Man kan glasa in en balkong upp till 75 % för att den fortfarande ska räknas som uteplats.

Om man anlägger "tyst" asfalt på vägarna dämpas ljudnivån från vägtrafiken med cirka 5 dBA när asfalten är nylagd. Effekten minskar dock kraftigt redan efter något/några år och måste därför underhållsrensas ofta.

Om trafikmängden halveras minskar de ekvivalenta ljudnivåerna med 3 dBA.

Bullerplank är ofta ett effektivt sätt att dämpa ljudnivåer vid uteplats och på bottenvåningen.

Planlösningen bör göras så att sovrum och uteplatser är riktade bort från de mest bullriga sidorna. Mindre känsliga utrymmen som till exempel bad och kök kan däremot riktas ut mot vägen.

All information avseende den fördjupade bullerutredningen är hämtad från "*Fördjupad rapport - Trafikbuller vid del av Tuolluvaara 1_1, v1.0*".

För att säkerställa att god ljudkvalité uppnås har planbestämmelserna "Minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska placeras mot tyst eller ljuddämpad sida" (f₅) och "Varje bostad ska ha tillgång till en uteplats, privat eller gemensam, på tyst eller ljuddämpad sida i anslutning till bostaden" (f₆).

Risker vid eventuell brand Kiruna avfallsanläggning

Planområdet är beläget knappt 1,5 km söder om Kiruna avfallsanläggning. I händelse av brand här kan en brand bli mycket svårsläckt och illaluktande och i vissa fall giftig rök kan förekomma. Om då bostadsområden ligger i rökens riktning måste dessa utrymmas. Släckvatten som använts på plastbränder kommer bli fullt av gifter, det kommer vara en mycket stor mängd förorenat vatten som ska tas om hand. Likaså om röken blandas med annat vatten, t.ex. regn så finns risk för att vattnet får en halt av saltsyra. Detta kan skada husfasaderna medvinds från branden. Förebyggande arbete på avfallsanläggningen för att minimera riskerna är bland andra åtgärder att se avfallshögarna brandgator/brandceller som avskiljs från varandra med ett avstånd samt inte byggs för stora. På så sätt minskas spridningen och branden blir lättare att bekämpa effektivt.

6 .4 BEBYGGELSEOMRÅDEN

Bostäder

Inom planområdet finns möjligheter att bygga bostäder, liksom utrymme för kontor, samlingslokaler/offentlig mötesplats och småskalig handel. Tanken är att handeln ska vara mindre kvartersbutiker samt exempelvis frisörer eller liknande. Dessa bör inte upplevas som störande för omgivningen utan upprätthålla en god samhällsservice och levande kvarter. Arbetstillfällen och möjlighet för mindre företagande ges också på detta sätt.

Till området finns det möjlighet att flytta kulturhistoriskt värdefulla byggnader som inte kan vara kvar på sin ursprungliga plats i staden (som kyrkan, gamla sjukstugan och gamla brandstationen). De tidigare nämnda är en viktig del av stadens förflutna och framtid, därför bör följande rekommendationer följas.

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Utredningar av placeringar

Flera byggnader med kulturhistoriskt värde är tänkta att placeras inom planområdet. Vad gäller flytt av kulturhistoriskt värde är den nya placeringen väsentlig, och de nya miljöerna är valda för att efterlikna de miljöer som finns i dag.

En inriktning på placering utreddes inom projektet ”Hantering Kulturbyggnader inför flytt 1365” som var klart 2019.

Då området kring kyrkan är viktigt, har samtliga byggnader inom planområdet sedan utretts vidare inom en samordningsgrupp med berörda parter (kommunen, LKAB, församlingen och länsstyrelsen) där den faktiska placeringen beslutas under december 2019. I och med detta justerades tre byggnader från hur de tidigare varit planerade: gamla brandstationen, gamla sjukstugan och skomakarstugan något medan kyrkan vändes 180 grader.

Tidigare utredningar kring kyrkans placering

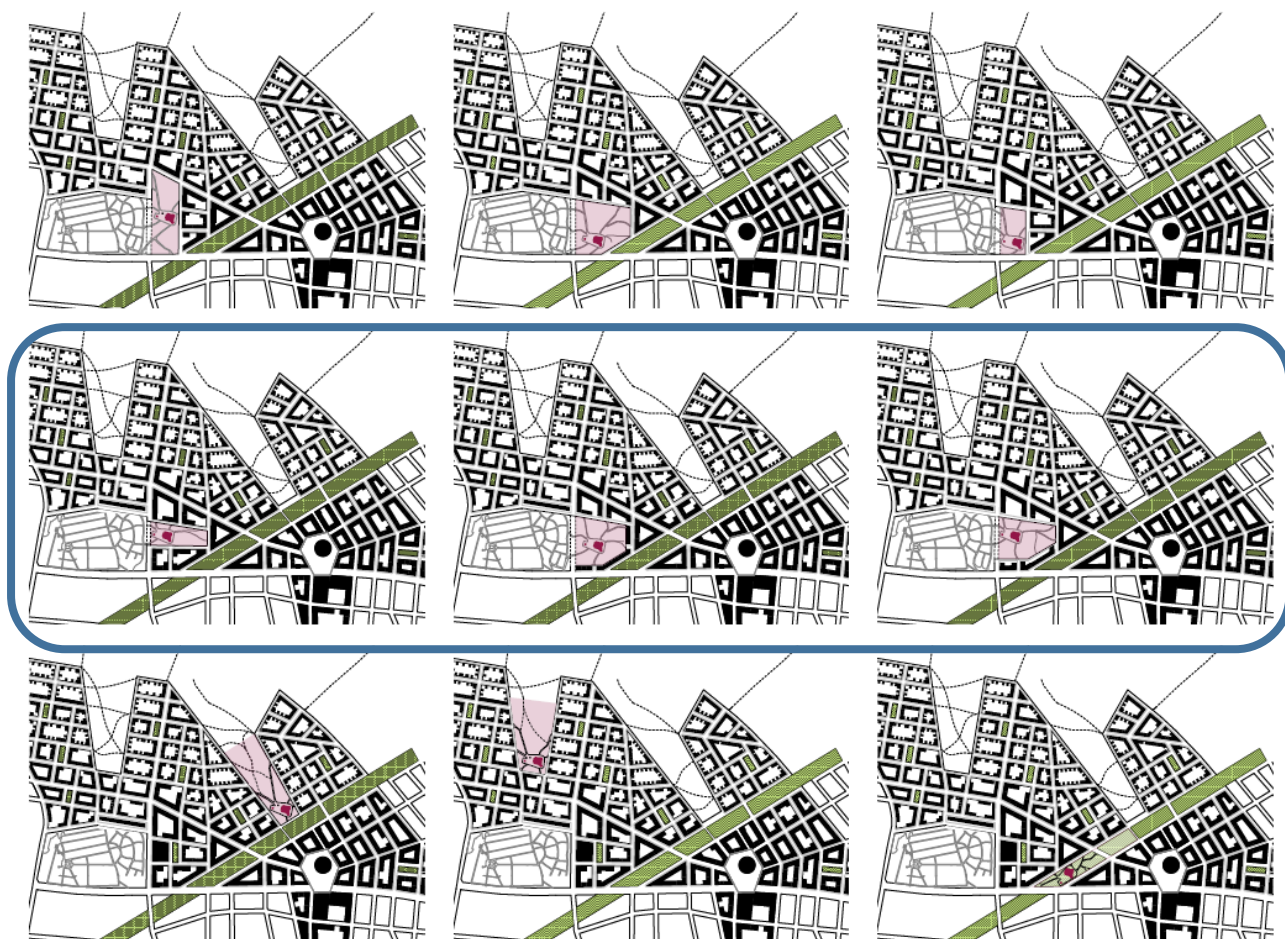
Flera olika platser av kyrkans placering har diskuterats genom åren men landande 2015 i en placering mellan begravningsplatsen och stadsparken. Vad som tidigt ansågs viktigt var att:

- Kiruna kyrka bör ha en centrumnära placering
- Kyrkan placeras på områdets högsta höjd
- Utrymme för en kyrkopark av dagens karaktär ska finnas.

Vad som talade för aktuell placering mellan begravningsplats och stadspark samt utgångspunkt för närliggande kvarter var:

- Kyrkan är synlig från flera siktlinjer
- Bra koppling med stadsparken
- Kyrkan ligger inte precis vid en av de större vägarna utan skyddas bakom lite kvarter.

I skisserna nedan visas de olika placeringsalternativ som undersöktes.



Figur 37. Utredningar 2015. Källa: White Arkitekter

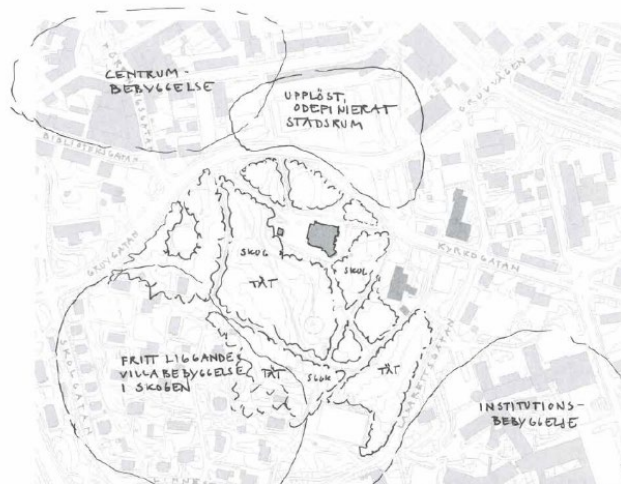
Placering mellan kyrkogården och stadsparken har gått igenom noggrannare, vilket ses i figur 36, och mellersta alternativet valdes (inringat i bilden). Den har använts som utgångspunkt inom samordningsgruppen där fler principer för kyrkans tomt och de närliggande kvarter med flyttade byggnader har tagits fram.

Inom samordningsgruppen kring kyrkans placering diskuterades siktlinjer, nya kyrkotomtens utformning med stenvmur, Hjalmar Lundbohms gravvård, vilka slags träd som ska finnas m.m. I detta arbete vändes även kyrkan ca 180 grader, så att den kommer att vända sig mot staden, likt kyrkan gör på sin nuvarande plats.

För att få en väl gestaltad miljö kring kyrkan, lyftes resterande byggnader som ska flyttas med till närområdet inom projektet, och deras placeringar kunde beslutas senhösten/ vintern 2019.

Sammanfattande utgångspunkter för placering av den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i planområdet

- Kyrkan ska ha sin huvudentré mot staden
- Uppfarten till kyrkan ska vara rakt framifrån mot kyrkans huvudport som idag
- Muren och Hjalmar Lundbohms monument ska flyttas med i samma kvarter
- Församlingshemmet får en placering nära kyrkan
- Byggnaderna som flyttas från Björkbacken ska likt idag "klättra" upp mot kyrkan
- Gamla brandstationen och sjukstugan ha ett liknande inbördes förhållande som idag, i parkmiljö mellan kyrkan och staden
- Skomakarstugan får en lite skyddad placering inom församlingens kvarter.



Figur 38. Skiss av nuvarande relation mellan byggnaderna, från kyrkoprojektet. Källa: White Arkitekter

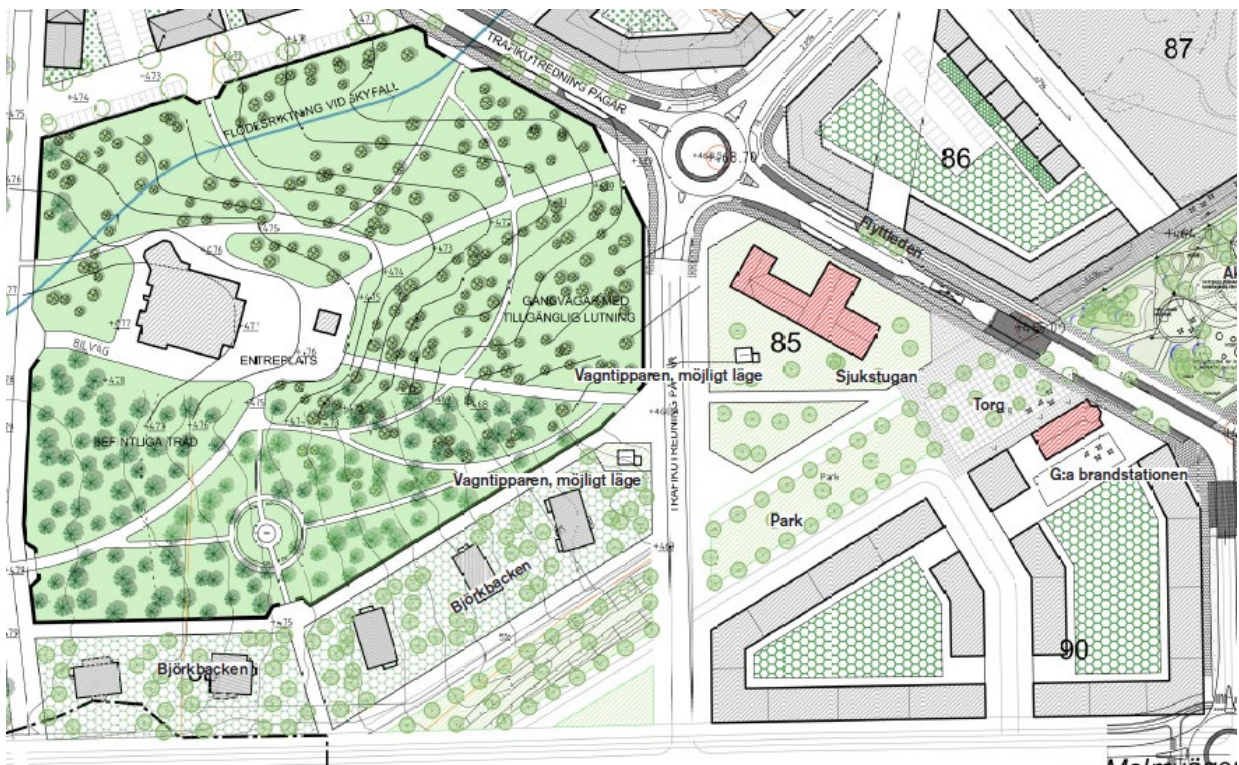


Figur 39. Begravningsplatsnära förslag. Källa: White Arkitekter



Figur 40. Utredning om gatustrukturen. Källa: White Arkitekter

Förutom placeringen är gatustrukturen också viktig eftersom kyrkan bör nås med alla transportmedel samt till fots samtidigt som den har en naturlig grönmiljö anpassad till ett centrumnära område. En trafikutredning för gatustrukturen i området kring kyrkan har tagits fram. Markgestaltning, gångvägar upp till kyrkan samt sneddade stigar (för att skapa samma känsla som idag) är under framtagande. Gatunätet beskrivs i senare del av planbeskrivningen.



Figur 41. Alternativ (nr 3) som valdes inom samarbetsgruppen 2019. Källa: White Arkitekter

Rekommendationer angående kulturhistoriska byggnader

Med hänsyn till den befintliga miljöns höga kulturvärde, regleras i detaljplanen ett antal bestämmelser för att säkerställa att karaktären bibehålls. För kyrkan och gamla brandstationen är det viktigt att miljön omkring inte skymmer siktlinjerna.

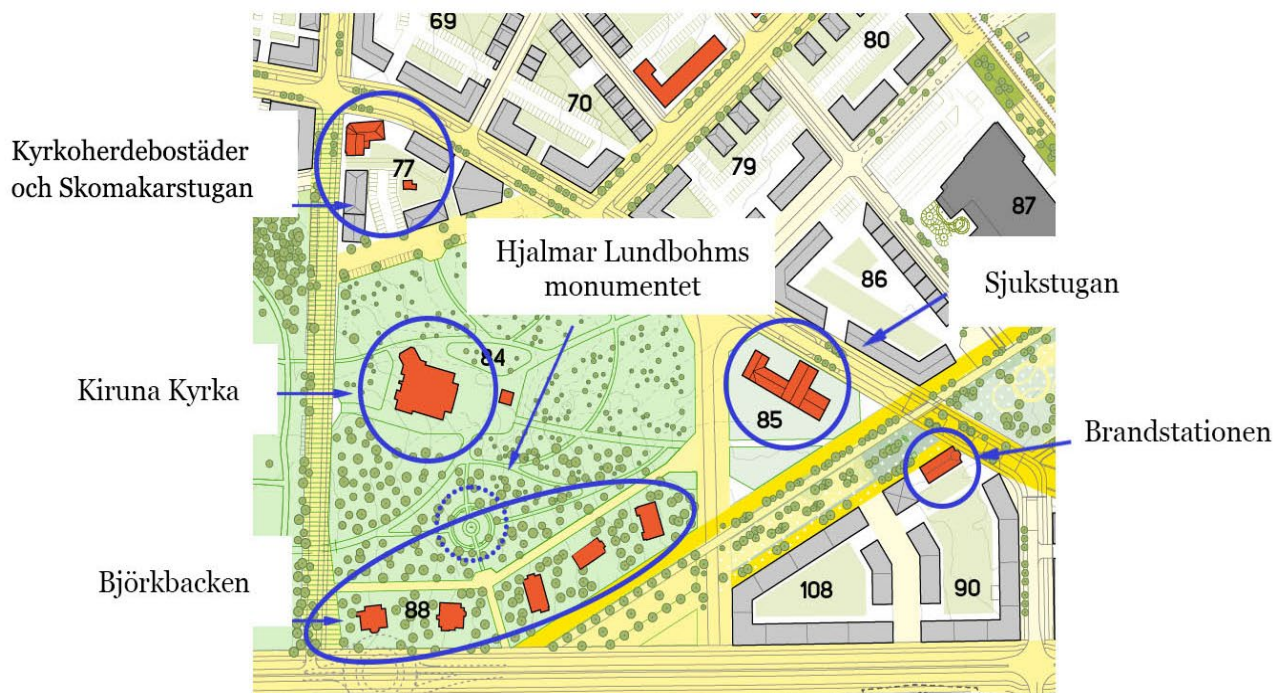
Kiruna Kyrka uppfördes mellan 1909–1912 och ritades av arkitekt Gustav Wickman. Kyrkan var en gåva från LKAB till församlingen och är stadens mest karaktäristiska byggnad. Till kyrkan hör en fristående klockstapel som uppfördes 1907 och ska också flyttas med. Kring kyrkotomten finns en stenmur och i kyrkoskogen ett monument efter Hjalmar Lundbohm där han är begravnen.



Figur 42. Kyrkan i sin omgivning idag

Kyrkan med, lämplig höjdsättning (maximal markhöjd +479 m ö h), placeras i kvarter 84 på områdets högsta höjd intill kyrkogården. Kyrkan ska omges av parkmiljö som tidigare och ha en central placering med utblick mot den nya stadskärnan. Porten ska vändas mot den nya staden precis som i dagsläget. Kyrkan står i en naturpark bestående av fjällbjörk, men också av rönn idag, medan nya platsen består mestadels av tall och björk. En landskapsanalys har tagits fram för att se hur dessa två platser kan införlivas i den nya platsen. Det finns en uttänkt placering för Hjalmar Lundbohmsmonumentet i södra delen, i närheten av platsen av nya 'Björkbackenområdet', vilket liknar det nuvarande förhållandet mellan dem. I plankartan användes användningen M1 (Minneslund) som indikerar monumentets placering. Planbestämmelsen är förlagt till hela användningsområdet för kyrkotomten men den förslagna placeringen bör följas. I skrivande stund saknas beslut om flytt av monumentet och om Hjalmar Lundbohms stoft ska och kan flyttas med. Om Hjalmar Lundbohms stoft ska begravas inom minneslundens behövs tillstånd enligt Begravningslagen (1990:1144).

Både kyrka och klockstapel samt hela kyrkotomten skyddas av kulturmiljölagens 4 kapitel om kyrkliga kulturminnen. Det finns därför ingen anledning att precisera utformning då Länsstyrelsen måste godkänna alla ändringar.



Figur 43. Illustrationskarta: Kulturhistoriska byggnader som flyttas och deras placeringar som är beslutade mellan kommunen, LKAB, länsstyrelsen och församlingen. Numrering enligt utvecklingsplanens kvartersindelning.

Björkbackens fem byggnader placeras inom en villafastighet inom kvarter 88.

Björkbacken består idag av tjänstemannabostäder uppförda från sekelskiftet 1900 fram till 1960-talet. De fem byggnader som är valda för flytt är uppförda från sekelskiftet till och med 1920-talet. Förslaget om placeringen har gjorts under noggrann övervägande av den nuvarande situationen. De byggnader som valdes att flytta är: B 96 och B 97 - två enfamiljshus från 1909, B 224 och B 225 - parhus som uppfördes 1926 och sist B118- parhus i nationalromantisk stil från 1912.



Figur 44. Björkbackens byggnader som ska flyttas



Figur 45. Parhus B118

Alla är välbevarade i sin form och tillsammans kommer de att bilda en ny väl sammansatt miljö i nya Kiruna C. Några av byggnaderna har ursprungliga uthus, till exempel B118. Om uthus/garage behövs på nya platsen bör dessa flyttas. Den nya tomten är trång och redan befintliga uthus bedöms bättre passa in i miljön än nybyggda.

Gamla sjukstugan byggdes år 1900 som ett 10-rums bostadshus men började redan 1902 användas som sjukstuga. Den fick sin nuvarande form och karaktär genom en utbyggnation på 1920-talet. Intentionen är att byggnaden flyttas till kvarteret 85 som visas i illustrationskartan, och med en placering som ger siktlinjer till kyrkan och ett öppet förhållande mellan kyrkan och stadsparken. Gamla sjukstugan används idag som lokal för musikföreningen Tusen Toner som räknar cirka 200 medlemmar.



Figur 46. Gamla sjukstugan

Gamla brandstationen

föreslås placeras i kvarter 90. Byggnaden ritades av Gustav Wickman i Kirunastil och användes som brandstation till år 1994. Den är en symbolbyggnad av byggnadsminnesklass och idag en av de få kvarvarande brandstationer i trä i Sverige. Från tornet hade brandmännen uppsikt över både staden och kyrkan, och detta förhållande kommer nu återskapas. Den nya placeringen ligger i direkt anslutning till stadsparken och är ett utmärkt tillskott till den. Gamla brandstationen och gamla sjukstugan får ett liknande förhållande som idag. Den låga utbyggnaden flyttas eventuellt inte med då den är av betong och svår att flytta. I sådant fall får byggnaden en mer ursprunglig form. Byggnaden används idag som kontor. En annan mer offentlig användning kan anses bättre lämpad ur kulturvårdessynpunkt.



Figur 47. Gamla brandstationen

Kyrkoherdebostaden placeras i ett hörn inom kvarter 77. Församlingen äger inte byggnaden idag men planerar att överta den i framtiden. Kyrkoherdebostaden ingick i Kirunas första administrativa centrum och representeras stadens uppbyggnadsskede då gruvbolaget ofta bekostade betydelsefulla byggnader.

Skomakarstugan är en unik byggnad. Det är den äldsta från stadsplanen och uppfördes 1899. Den ger en unik inblick i hur flertalet Kirunabor hade det i början av Kirunas historia, i små enkla bostäder som uppfördes av det som fanns att tillgå. Det är den enda byggnaden av denna karaktär som finns bevarad i staden. Församlingen äger byggnaden idag och den placeras inom kvarter 77. I tidigare handlingar om byggnaden benämns den Vagntipparen efter sitt kvarter.

Hela kvarter 77 är avsett att användas som ersättning till kyrkans aktiviteter. Bland annat föreslås församlingshemmet placeras i kvarteret, med tanken att också uppföra bostäder i övervåningarna. Kvarteret ligger i direkt anslutning till både kyrkan och kyrkogården och på så sätt är alla kyrkorelaterade anläggningar i närheten med varandra.



Figur 48. Kyrkoherdebostaden



Figur 49. Skomakarstugan

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Området är centrumnära och detaljplaneförslaget innehåller och ansluter till flera arbetsplatser i närheten. Det finns en blandning av användningar inom planområdet som detaljhandel (H), kontor (K), skola (S), C₁ (restaurang) samt vård (D₁) vilka innebär olika typer av sysselsättning.

Offentlig service

I de närliggande områdena finns kommunala förskolan Fjället på Jägarskoleområdet, samt två stycken friskolor; Thoren Framtids Vita Vidderna och Vargen på Jägarskoleområdet samt Sameskolan (f.d. Tallbackaskolan). Samtliga ligger väster om Kurravaaravägen. Planområdet ligger cirka 500 meter från nya stadshuset och cirka 500 meter från gymnasiet och kulturskolan i Kunskapsnoden inom nya centrum. Sjukhus och polishus planeras centrumnära. Stadshuset ligger mitt på torget.

Kommersiell service

Strax öster om planområdet ligger stadskärnan med centrumbebyggelse innehållande kommersiell service.

Byggnadskultur och gestaltning

Utifrån stadsbyggnadsprinciper ska gestaltning reflektera lokal identitet och vara anpassad till Kirunas subarktiska klimat. Bebyggelsen bör vara anpassad och framhäva de kulturhistoriska miljöer som skapas genom flytt. Offentliga miljöerna, som parker, ska vara ett tillskott till staden och tillgängliga året runt.

För de byggnader med kulturhistoriskt värde som flyttas är det viktigt att deras nya placering på tomten noga studeras. Även miljön med eventuella uthus är viktigt att se över så att uthusens storlek, färg, form och placering anpassas till byggnadens karaktär. Även byggnader i anslutande kvarter kan påverka en byggnads kulturhistoriska värde om de blir alltför markant brytning i storlek och utformning. Vid renovering, tillbyggnad eller ändring av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som flyttas till platsen måste dess ursprungliga värden tas till vara beträffande utformning, material och färgsättning.

Kulturmiljö

Den nya miljön kring kyrkan ger ett djup till det nya Kiruna som byggs upp runt omkring. På så sätt visar området på olika tidsskeden för att folk ska förstå hur staden har vuxit fram under historien.

Skydds- och varsamhetsbestämmelser kan inte sättas för byggnader som inte finns på platsen.

Byggnaderna som flyttas till planområdet är några av de mest värdefulla i Kiruna. Kyrkan skyddas som kyrkligt kulturminne, de flesta byggnader har haft skyddsbestämmelser i tidigare detaljplaner och samtliga upptas i bevarandeplanen och kulturmiljöanalys DIVE.

Byggnaderna har höga kulturhistoriska värden och bör därför skyddas i detaljplan i ett andra skede då detaljplanerna har vunnit laga kraft och byggnaderna har flyttats till platsen. Detta kan göras genom ändring av gällande detaljplan.

Parkering

För att få ett tydligare, stadsmässigt utseende med sammanhållen bebyggelse, får parkering på kvartersmarken inte anordnas mot GATA 2 eller Malmvägen (n₁).

Inom kvarter 86 finns möjlighet att anlägga parkering (P) som kan nyttjas av exempelvis badhuset.

Skyddsrum

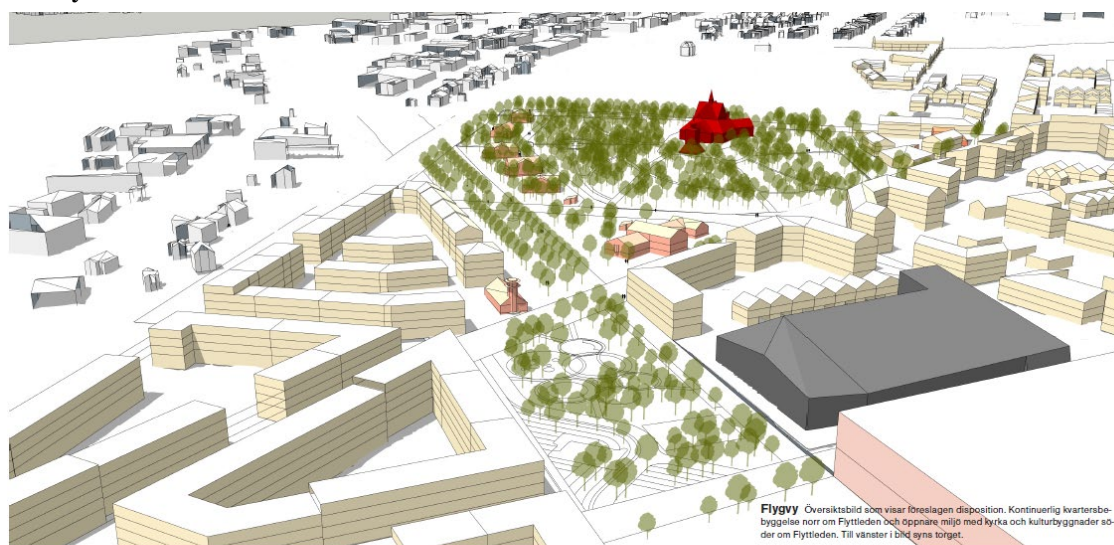
Inom planområdet finns ett oregistrerat skyddsrum, i kontorsbyggnaden på det så kallade Stena-området. Om detta ska ersättas, skulle det med fördel kunna placeras inom kvarter 77. Det finns ett i detaljplaneområdet torg- och handelsgata (detaljplan för Torg och handelsgata, Kiruna kommun, 2584-P16/5). I samband med avvecklingen av befintliga Kiruna centrum är en förutsättning för att de hus som har skyddsrum ska få rivras, att lika många skyddsrumspplatser ersätts på någon annan plats inom staden. Inom aktuellt planområde finns möjlighet att anlägga källare i kvarteren 77, 84, 85 och 88. Skyddsrum kan förläggas också ovan mark.

6.5 FRIYTOR

Park och naturmiljö

Planområde domineras av kyrkoområdet som är ett viktigt grönstrukturelement. Kyrkoparken, som täcker en stor del av planområdet, ska uppfattas som ett rekreationsområde och en förlängning av det stora gröna rummet.

Kyrkoparken kommer att vara fylld med flera av områdets befintliga samt nya träd och vegetation. Hjalmar Lundbohmsmonumentet kan också flyttas med och placeras söder om kyrkan.



Flygvy Översiktsbild som visar föreslagen disposition. Kontinuerlig kvartersbebyggelse norr om Flyttleden och öppnare miljö med kyrka och kulturbyggnader söder om Flyttleden. Till vänster i bild syns torget.

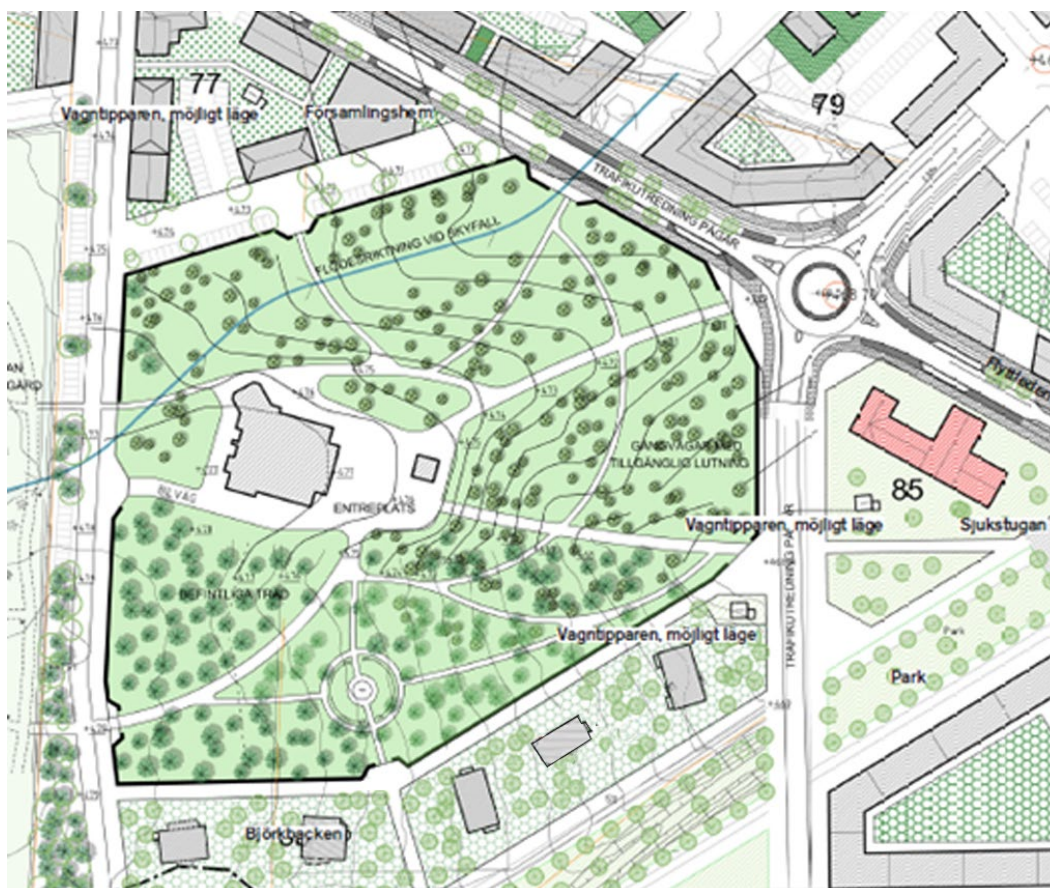


Figur 50. Flygvy över planområdet. Källa: White Arkitekter

Placeringen anses vara framskjutet i parken, i närheten av nya "Björkbackenområdet", vilket liknar till det nuvarande förhållandet mellan dem. Öster om Flyttleden är en mindre parkyta planerad, vilket ger vissa av Björkbackens byggnader utrymme från Malmvägen. Björkbackens byggnader placeras fritt i en parkmiljö och sammantaget kommer kyrkoparken, kyrkogården (som ligger väster om kyrkan) och stadsparken att skapa ett aktivt grönt och rekreativt utrymme för Kirunas invånare.

Det finns åtgärder som kan vidtas för att öka trygghetskänslan och minska risken för brott. Med en genomtänkt belysning undviker man att platsen upplevs som skum och belysningspunkterna överlappar varandra. Det är viktigt att även områden utanför själva gångstigen belysas så att man kan upptäcka eventuella faror tidigt.

Vegetationen bör hållas låg och inte tät nära platser där människor vistas, exempelvis gångstigar.

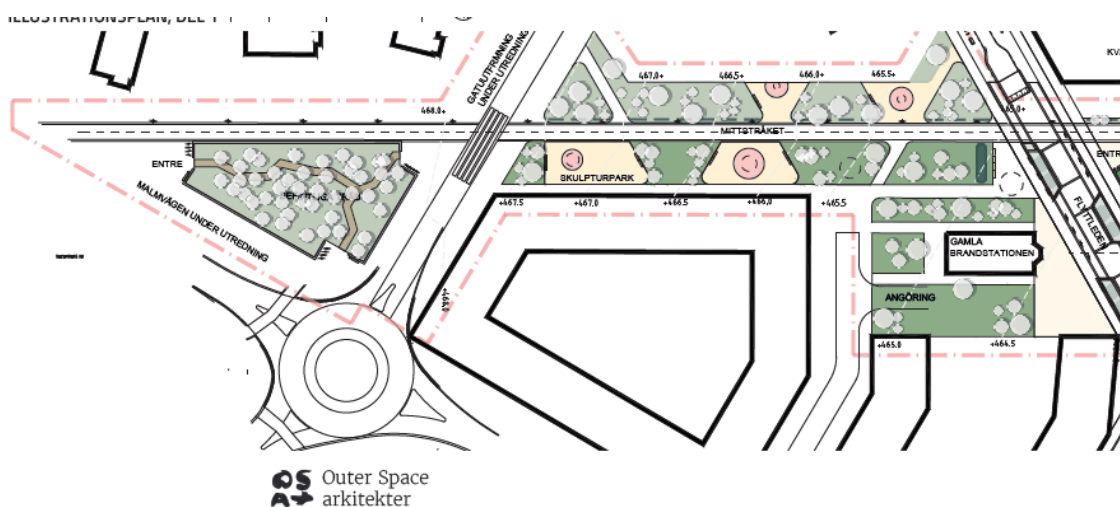


Figur 51. Illustrationskarta: Kyrkoparkens yttre miljö. Källa: White Arkitekter

Både nordost och nordväst om kyrkan ligger de så kallade "gröna fingrarna", som är framtida gröna områdena.

Stadsparken kommer att ligga i omedelbar anslutning till både planområdet och till centrum. Parkens utformning är tänkt att skapa en tydlig rumslig form som erbjuder utblickar och möjligheter att röra sig ut i den omgivande naturen.

Förutom att vara ett viktigt grönstrukturelement i staden, har stadsparken också en viktig funktion som social mötesplats med ett brett utbud av aktiviteter. Ambitionen för parken är att det ska finnas något att göra för alla åldrar. Exempel på aktiviteter och funktioner som parken kommer att kunna ha är: spontanidrott, isbana, skidspår, amfiteater, sittplatser, offentlig konst, lekutrustning, träd- och perennplanteringar med mera. Det kan även bli aktuellt med byggnader innehållande olika verksamheter i parken. Ett program för stadsparkens utformning och dess olika funktioner har påbörjats. Delen av stadsparken som ingår i planområdet är tänkt att inrymma en skulpturpark där ett antal av befintliga konstverk ska flyttas. Exakt placering utreds i nästa skede.



Figur 52. Illustration av skulpturpark. Källa: Outer Space arkitekter

Gamla brandstationens funktion ska bidra till rörelse i område genom att det ska placeras i direkt anslutning till stadsparken och på detta sätt ska skapa ett fritt öppet utrymme runt den. Brandstationens uteplats utreds som del av stadsparkens gestaltungsprogram.

6.6 FORNLÄMNINGAR

I planområdet finns inga kända fornlämningar.

6.7 VATTENOMRÅDE

Inom planområdet finns det inga vattenområden.

6.8 STRANDSKYDD

Planområdet berörs inte av några strandskyddade områden.

6.9 GATOR OCH TRAFIK

Övergripande beskrivning av trafikföringen vid stadskärnan

Enligt den fördjupade trafikplanen (antagen av kommunfullmäktige 2016-11-28, § 124) är de strukturerade gatorna för biltrafik i huvudsak Flyttleden, Malmvägen och stråket runt kärnan. Här kommer bra åtkomst till centumparkering och flera viktiga funktioner som torget/resecentrum, volymhandel och kommunal service att finnas.

Biltrafiken norr om stadsparken skapar förutsättningar för en utvidgad stadskärna på lång sikt samt leder till att stadsparken kan väl vara bilfri. Kvarteren norr om stadsparken integreras i kärnan och kommer att bebyggas med badhus och gymnasieskola och andra funktioner som medför mer biltrafik och varutransporter. För att begränsa trafikmängderna längs natur och stadspark kommer restriktioner för infart och enkelriktad trafik att användas.

I östvästlig riktning skapas stråk för både bil och cykel som binder ihop det befintliga Kiruna med den nya bebyggelsen och det norra stråket -Flyttleden och Malmvägen.

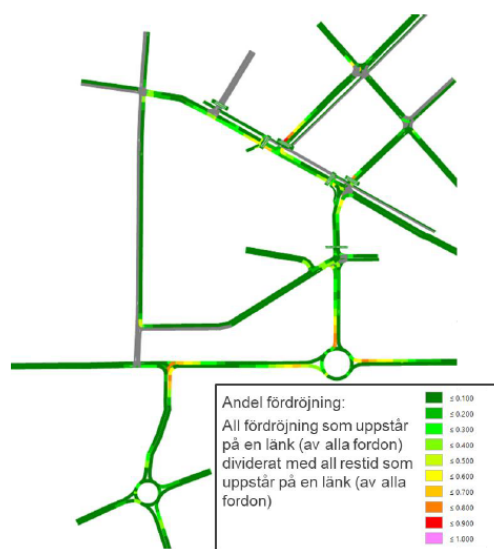
I nordsydlig riktning skapas bra cykelstråk som binder ihop naturområden, södra Kiruna, den nya stadskärnan och landskapet norr om stadsparken.

Förberedelse för busstrafik skapas i huvudsak längs Flyttleden, Malmvägen och runt stadskärnan.

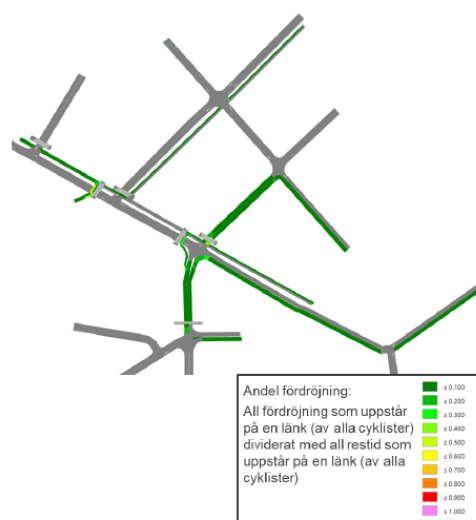
Trafikanalyser

Trygg rörelse inom och kring planområdet är en förutsättning för en hållbar stadsmiljö, varför trafikanalyser har genomförts. Syftet med utredningen är att utreda om kapaciteten av den utformning som föreslås av kommunen klarar flödena eller om en annan utformning är att föredra.

Gång, cykel, kollektiv och biltrafik har analyserats för att bedöma hur utformningsförslaget påverkar trafiken. Enligt analyserna fungerar gatusystemet på ett bra sätt så att kölängderna och eventuella fördröjningar inte påverkar restiderna negativt.



Figur 3-7 Andel fördröjning per länk under förmiddagens maxtimme, för alla fordonstyper



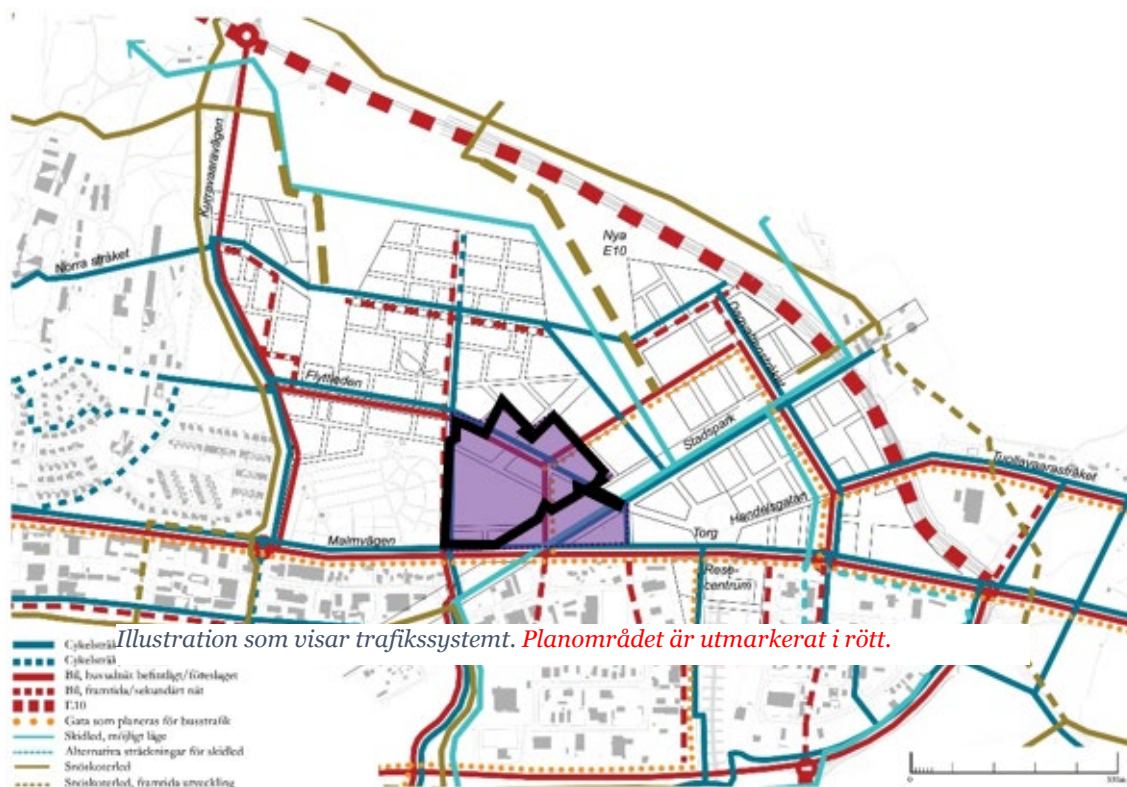
Figur 3-8 Andel fördröjning per länk under förmiddagens maxtimme, för cyklister

Figur 53. Trafikanalyser. Källa: Trivector

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Alla gator föreslås bli allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

I planområdet är Flyttleden ett stadsdelsövergripande stråk och har en avgörande betydelse för trafikföringen inom området. Flyttleden ska fungera för kollektivtrafik, cykel, gångtrafik och biltrafik. Stråket skall uppfattas som gent och orienterande.



Figur 54. Tidigare planområde markerat i lila, aktuellt planområde markerat i svart.
Källa: White Arkitekter

I enlighet med den fördjupade översiktsplanen är det stadsdelsövergripande stråket ett huvudnät för bil, busstrafik och cykeltrafik. Cykelstråket ses som prioriterat och utformas för enkelriktad trafik separerat från gång- och biltrafik. Mellan de oskyddade trafikanterna och biltrafiken finns en yta för plantering/ parkering/ snöupplag. Körbana och yta vid fasad snöröjs. Snöupplag i parkerings- och planteringszon.

Mer specifikt, planområdets karaktär och centrala läge ger goda förutsättningar för ett liv utan bilberoende. Enligt utvecklingsplanens intentioner samt den fördjupade trafikplanen ska Flyttleden, stråket som utgår från Kurravaaravägen mot nya centrum, bli huvudgata för gång-, cykel- och kollektivtrafik. En förprojektering för gatorna inom området är under framtagande.

Övriga gator i planområdet ska ha bestämmelsen lokalgata. Lokalgatorna är bostadsgator med varierande bredd. Lokalgata ses som ett sekundärt nät för bil i anslutning till bostadsbebyggelse och entréer.

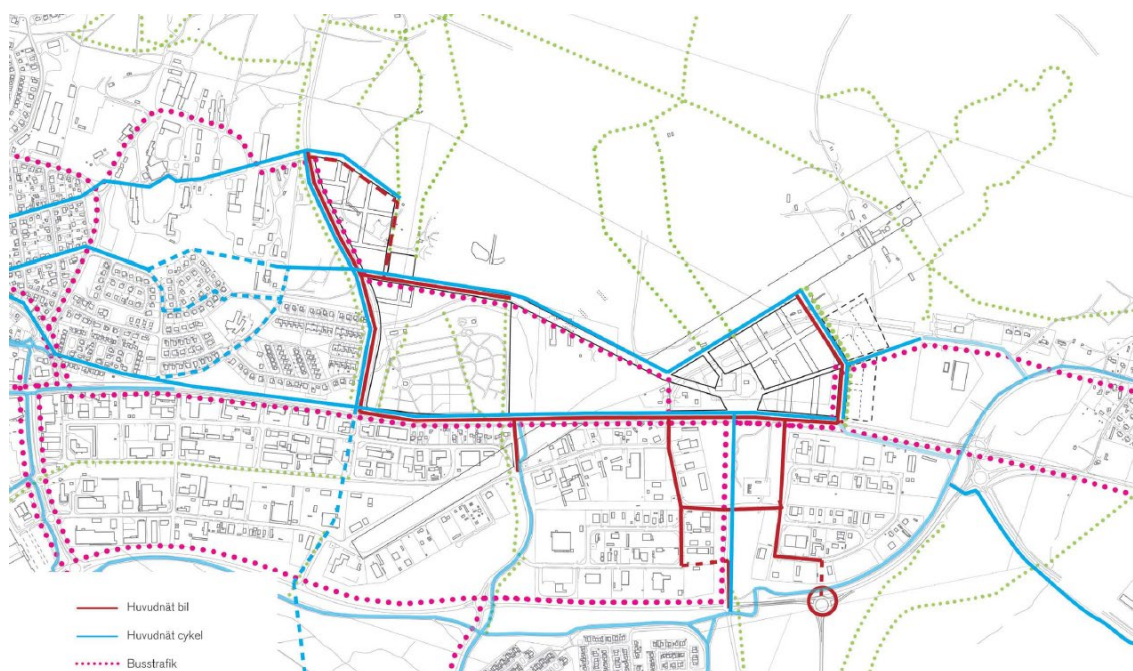
Längsmed Flyttleden samt det nordsydliga stråk som korsar Flyttleden- som båda är stadsdelsövergripande stråk- finns dubbelsidig gångväg som skiljs från cykel- och biltrafik.

På övriga gator med karaktären lokalgata, kommer gångvägar att utformas, med eller utan upphöjd kantsten, i harmoni med kringliggande bebyggelse.

Väster om kyrkan, öster om kyrkogårdsmuren ska framkomlighet genom kvartersmarken för gående och cyklister anordnas. Där ska även finnas utrymme för parkering för kyrkans behov men också för besökare och dem som arbetar i det utvidgade området.

Kollektivtrafik

Viktig är att både kyrkan och centrum nås med kollektivtrafik. Inom planområdet är kollektivtrafiken planerad så att man går längsmed Flyttleden och busshållplatserna ligger i anslutning till kyrkan. Kommunen har som mål att det inte ska vara mer än 400 meter till närmaste hållplats. Vidare är kommunens intention att ett resecentrum ska anläggas söder om Malmvägen i anslutning till torget och att göra detta till ett nav för olika trafikslag (tåg, buss, taxi, cykel).



Figur 55. Övergripande trafikdiagram. Källa: White Arkitekter

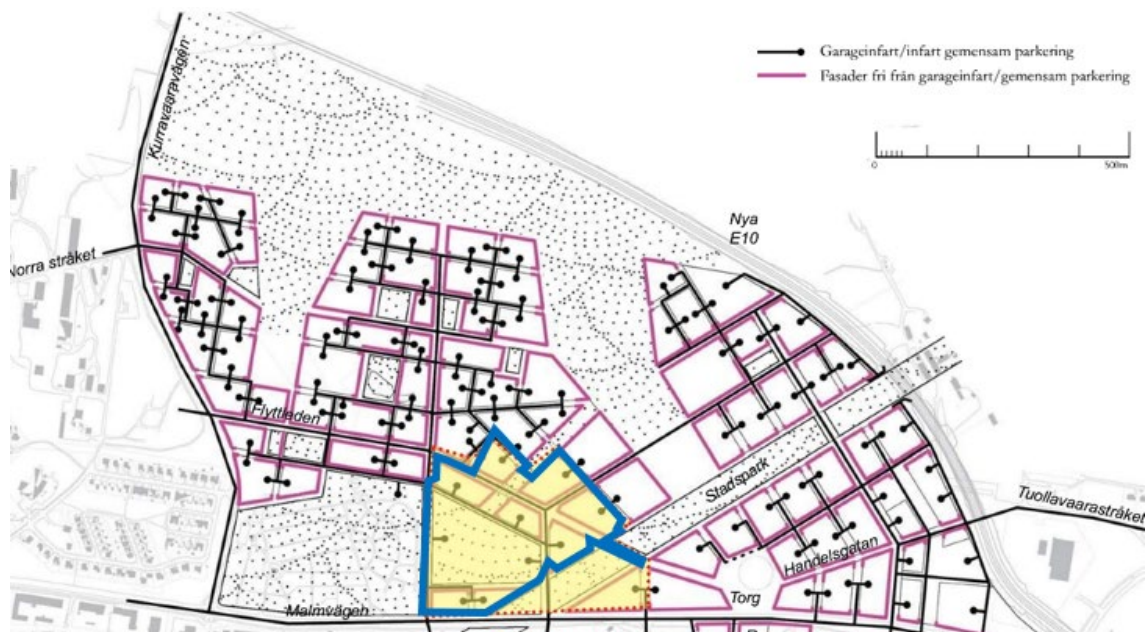
Placeringen av en ny järnvägsstation har beslutats av Trafikverket och kommer att förläggas söder om planområdet. Man har beslutat att alternativet LON 1 (se figur 56) är den placering som sannolikt är bäst.



Figur 56. Trafikverkets utredningsalternativ. Källa: Trafikverket

Parkering, varuintag, utfarter

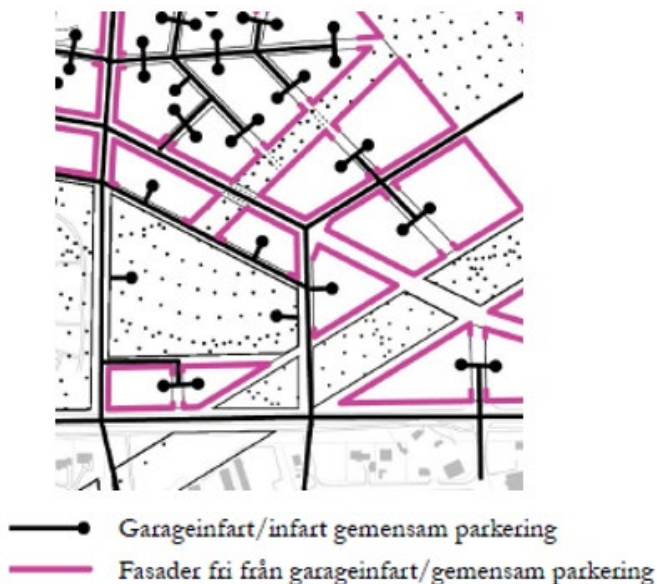
Kiruna kommun antog 2016-05-30, § 51 ett parkeringsprogram (*Parkeringsprogram för Kiruna kommun*). Syftet med parkeringsprogrammet är dels att göra parkeringsbehovet i Kiruna kommun överskådligt, dels förbättra drift och underhåll av vägar och gator. Kiruna kommuns parkeringsprogram ska beaktas. Det kommer att finnas kantstensparkeringar inom planområdet.



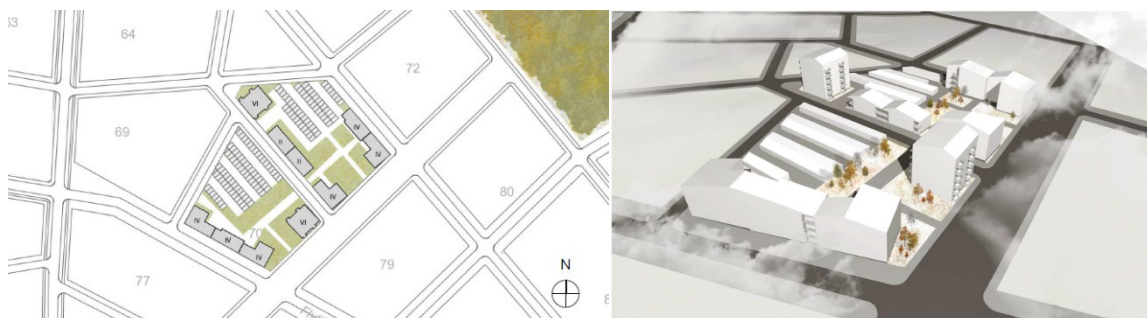
Figur 57. Tidigare planområde markerat i gult, aktuellt planområde markerat i blått.
Källa: White Arkitekter

Parkering löses i första hand inom kvartersmark enligt gällande parkeringsprogram. När det gäller planområdet, kommer också parkeringsplatser att finnas mellan kyrkan och kyrkogården.

Varuintag och soprum undviks längs centrala parker, central natur, torg och handelsgata. Längs med Flyttleden undviks lokalisering av varuintag och soprum och in- och utfarter.



Figur 58. Infarter i planområdet. Källa: White Arkitekter

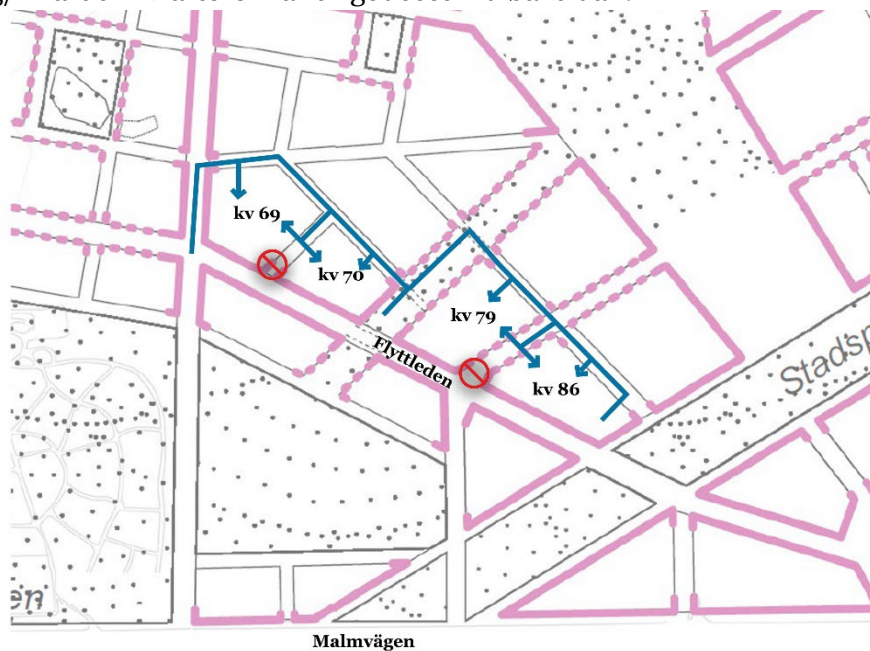


Figur 59. Möjlig lösning för parkering inom kvartersmark. Källa: Nordmark & Nordmark arkitekter AB

Längs parker, natur, handelsgata och stadsdelsövergripande stråk får gemensam garage- eller parkeringsinfart inte ordnas. Trafik och backningsrörelse mot dessa platser ska begränsas. Infart och backningsrörelser sker på små gator.

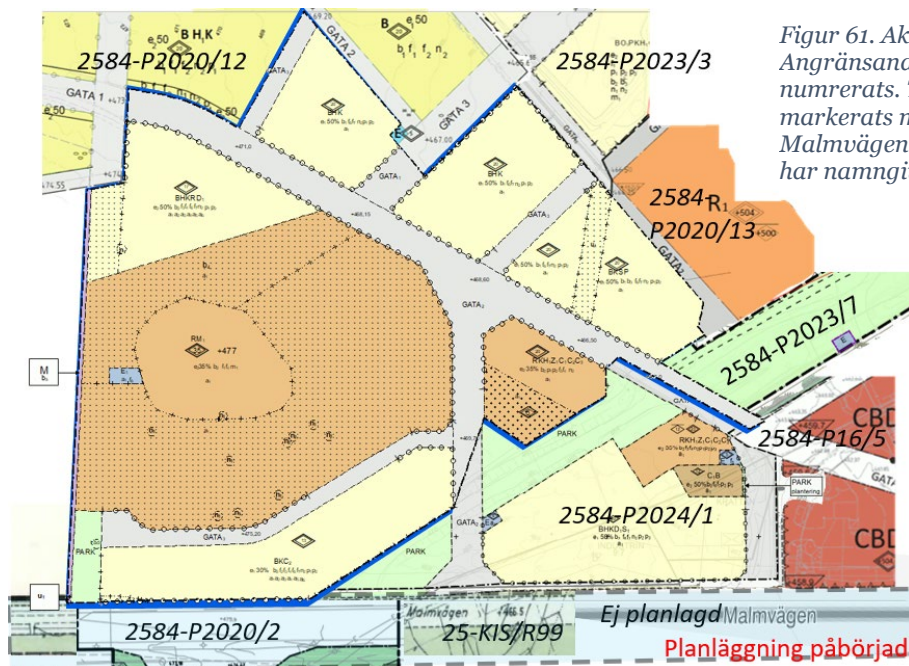
Det föreslås att gatorna mellan kvarter 69 och 70 samt mellan kvarter 79 och 86 ska ha körhinder för genomfart med bil vid Flyttleden (Figur 60). På så sätt kommer det finnas färre passager/konfliktpunkter mellan bilar och cyklister, då cykelbanan längs

Flyttleden går på norra sidan om körbanan. Tillgängligheten med bil blir ändå god och tillgång/infart till kvarteren får tillgodoses vid baksidan.



Figur 60. Körhinder

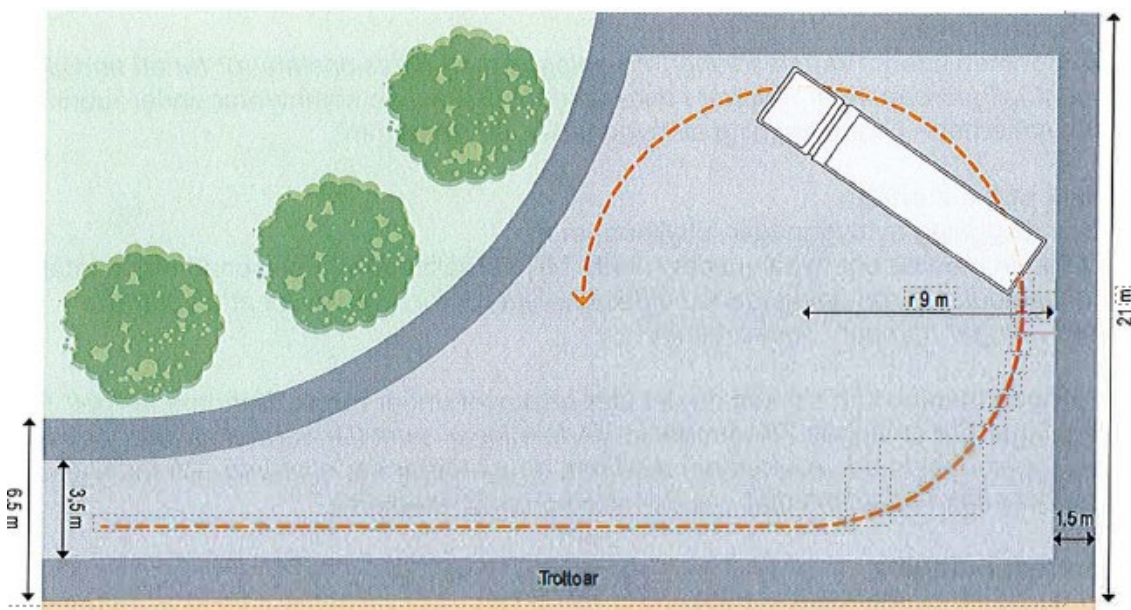
Utfartsförbud har lagt in i plangräns där denna angränsar till allmän platsmark i tidigare detaljplaner, där utfartsförbud saknas. Enligt plan- och bygglag (2010:900) 4 kap 9 § får kommunen bestämma om stängsel samt utfart eller annan utgång för allmänna platser. I det här fallet har det inte bedömts lämpligt att ta in del av de intilliggande detaljplaner utan i stället visa på att aktuellt planområde angränsar till allmän platsmark där utfartsförbud lagts ut i plangräns.



Figur 61. Aktuellt planområde markerat i blått. Angränsande, laga kraftvunna planer, har nummerats. Två pågående detaljplaner har markerats med "Pågående" och den del av Malmvägen där detaljplanen tidigare upphävts, har namngivits med "Ej planlagd".

Vändplaner

Vändplaner inom detaljplanområdet ska ha en diameter på 21 m med en hindersfri remsa på 1,5 m runt om.



Figur 62. Vändplats för baklastande hämtfordon. Källa: RAMBÖLL

Den vändplan som finns söder om kyrkotomten omfattar en diameter om 24 meter som täcker behovet av de krav som ställs för en vändplats.

Gång – och cykelvägar

Gång- och cykelbanor samt trottoarer som inte kan snöröjas utefter körbanan (planteringsyta mellan körbana och trottoar) behöver vara minst 3 m, men helst 3,5 m breda för att kunna snöröjas effektivt. Eventuella gångbroar behöver klara av tyngden av snöröjningsfordon om de ska användas av gående även vintertid. Skid- och skoterleder samt tillhörande broar ska rymma och klara av tyngden av en pistmaskin.

Belysning

I de flesta gatutyperna inom planområdet kommer belysningsstolparna förläggas i grönyta innanför trottoar. På denna genomgående gata kommer det dock inte vara möjligt om den planerade trafikfunktionen ska uppnås (separerad gång, cykel, bil) är ytkrävande och gatan skulle behöva bli väldigt bred. På denna specifika gata kommer det finnas begränsat med yta för tillfälligt snöupplag, vilket innebär att driften behöver anpassas jämfört med gator med tillfälliga snöupplag i grönstråk.

Gatans slutliga utformning och placeringen av belysningsstolpar bestäms inte i detaljplanen, utan hanteras i projekteringsskedet.

För gatuområdena gäller systemhandlingar för gator, så kallad detaljprojektering.

6.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Planområdet kommer att anslutas till kommunalt VA. I dagsläget finns kommunala VA-ledningar endast efter en liten bit av Flyttleden längst österut inom planområdet.

Vatten- och avlopps nätet behöver byggas ut i lokalgatorna för att kunna ansluta de nya fastigheterna.

Energi

Planområdet kan anslutas till fjärrvärmenätet. I dagsläget finns fjärrvärmekulvertar endast efter en liten bit av Flyttleden längst österut inom planområdet.

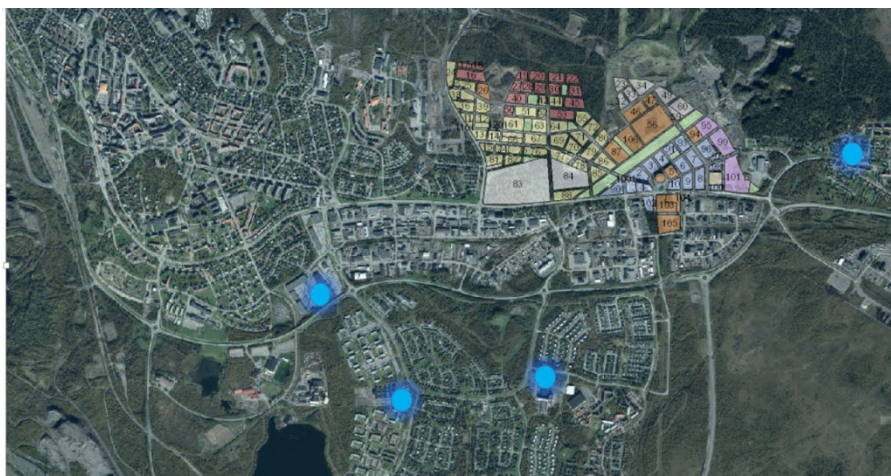
Fjärrvärmenätet behöver byggas ut i lokalgatorna för att kunna ansluta de nya fastigheterna.

Avfall

Kommunen utreder avfallshanteringen i området. I dagsläget samlas mat- och restavfall från villor in i separata kärl. Senast år 2027 ska fastighetsnära insamling av förpackningar från alla hushåll införas (inkluderar villor, fritidshus och lägenheter). Kommunen utreder hur denna insamling ska utformas. Insamling av mat- och restavfall samt förpackningar och returpapper från lägenheter sker fastighetsnära i miljörum. Större skrymmande förpackningsmaterial lämnas till återvinningsstationer eller återvinningscentral. Det finns fyra olika återvinningsstationer i dagsläget nära planområdet, tanken är dock att det ska finnas fler på ett mer lättillgängligt avstånd inom planområdet.

Avfall Sveriges rapport *'Handbok för avfallsutrymmen (2018)'* ska efterlevas. Den reglerar lagkrav samt rekommendationer för transport, förvaring och dimensionering av hushållsavfall. Bland annat behövs vändmöjligheter för sopbilarna. Vändplan för en normal sopbil ska vara 18 meter i diameter med en hinderfri remsa om 1,5 meter runt om.

Kommunerna blir ansvariga för insamlingen av förpackningar från och med år 2024. Krav på fastighetsnära insamling av förpackningar börjar gälla 2027. Returpapper är

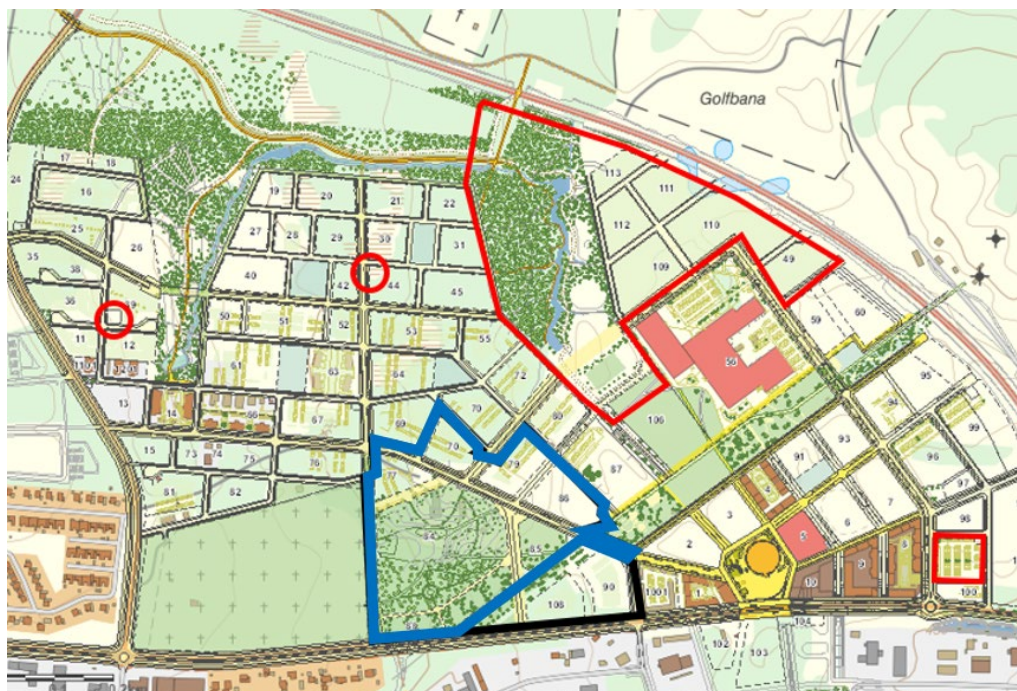


Figur 63. Illustration som visar befintliga återvinningspunkter

ett kommunalt ansvar från och med 2022. Insamlingen av returpapper sker på återvinningsstationer. Det är även för lägenheter och verksamheter möjligt att teckna abonnemang för fastighetsnära insamling av returpapper.

Inom Nya Kiruna centrum finns också E-områden för ÅVS:er utlagda eller planeras inom pågående detaljplaner.

Det finns idag närhet till återvinningsstationer där returpapper kan lämnas, utifrån dagens lagstiftning.

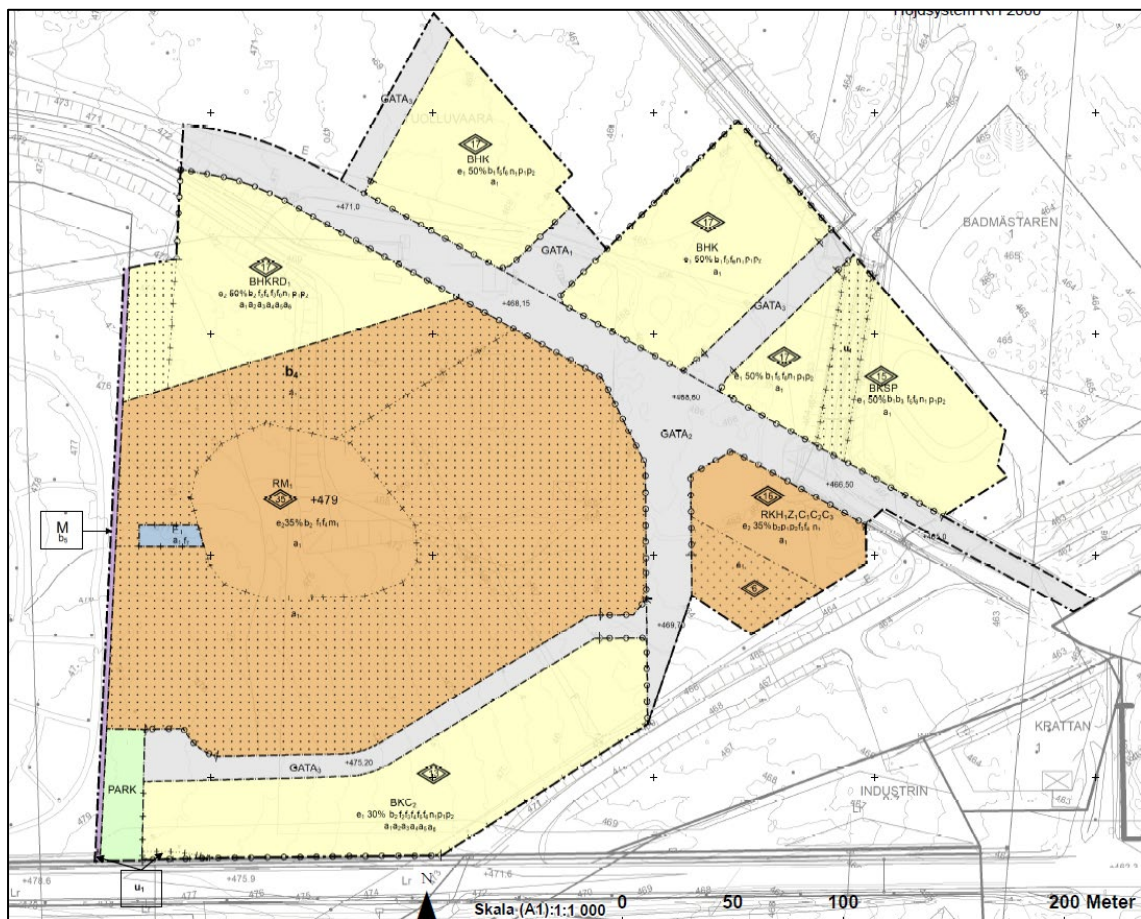


Figur 64. De röda ringarna och kvadraten visar var återvinningsstationer finns planerade i detaljplanerna. Det större röda området visar att återvinningsstation planeras inom planområdet. Aktuellt planområde markerati blått, tidigar i svart.

Tekniska anläggningar

Ett E-område (område för tekniska anläggningar) finns utlagt i den aktuella detaljplanen.

E-område (E₁) för att möjliggöra placering av den till kyrkan tillhörande ventilationsanläggning har lagts in mellan öster om kyrkogårdsmuren och väster om kyrkans kommande placering.



Figur 65. E-område för tekniska anläggning finns utlagt i planområdets västra del.

6.11 SOCIALA FRÅGOR

2017 sammanställdes en rapport som omfattar en trygghetsinventering av utemiljön i Kiruna centrum samt Lombolo och Tuolluvaara. Kommunen tar inventeringens synpunkter som utgångspunkt vid planering av Kiruna Nya centrum för att inte upprepa samma misstag och ta tillvara de bra exemplen.

WORKSHOP MED KIRUNABOR - SAMMANSTÄLLNING AV BRISTER OCH GODA EXEMPEL



Figur 66. 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, socioekonomi, etnicitet och funktionsnedsättning. Planområdet ligger ganska nära de så kallade gröna fingrarna och i direkt anslutning till stadsparken. Mindre parker finns inom planområdet och även själva kyrkotomten är en stor park lämplig för rekreation och öppen för alla. 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 eller barriärer med undantag för kyrkoområdet.

Förprojekteringsarbetet för kyrkoparken som tas fram av LKAB ska dock säkerställa att god tillgänglighet finns för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Utformningen av trafikmiljön bearbetas parallellt med detaljplanarbetet. Omsorg läggs på utformningen av gångvägar, busshållplatser samt fredande områden för oskyddade trafikanter. Det är viktigt att området är promenadvänligt och känns som tryggt och tillgängligt för alla. Till detta ska också läggas det faktum att kollektivtrafikförsörjningen planeras så den förbättrar resandemöjligheterna.



Figur 66. Stadsparken och de "gröna fingrarna" i förhållande till planområdet. Planområdet är markerat i blått, tidigare planområde i rött. Bild från Utvecklingsplanen. Källa: Kiruna kommun

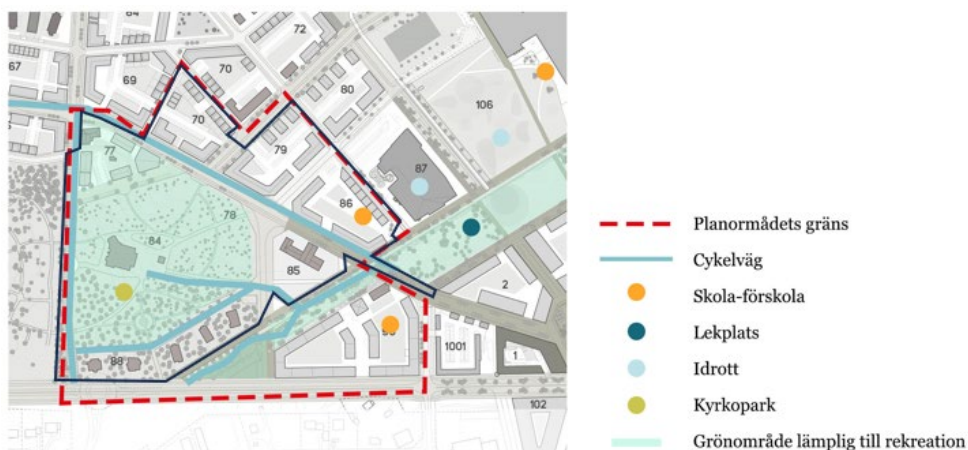
Barn- och ungdomsperspektivet

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. Kiruna kommun har tagit fram en Barn- och ungdomspolitisk strategi, antagen av kommunfullmäktige 2014-09-22, § 159 och reviderad 2020-02-17, § 4. I denna beskrivs hur kommunens nämnder, styrelser och bolagsstyrelser ska förhålla sig till barnkonventionen.

Förutsättningarna för att skapa en god boendemiljö 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.

Kommunens avsikt är att säkerställa att lämpliga friytor finns inom förskoletomterna och därför används texten *'Friytor för förskolan måste tas i beaktandet. De måste i första hand lösas inom kvarteret. Ytor ska vara tillräckligt stora och i direkt anslutning till skolbyggnaden. Hänvisning till allmän platsmark anses inte vara lämpligt'* som upplysning på plankartan. ”Förskole- och skolgårdar med tillräcklig yta, en miljö som stimulerar till både lek, fysisk aktivitet och samtal, är viktig för barnens motoriska och kognitiva utveckling” (Folkhälsomyndighet).

I arbetet med att utveckla nya Kiruna centrum har det bland annat varit viktigt att eliminera barriärer samt att möjliggöra för ett utvecklat kollektivtrafikanät med acceptabla avstånd mellan hållplatser och olika målgruppers målpunkter. För äldre barn och ungdomar ligger planområdet på cykelavstånd från flera fritidsaktiviteter i stadskärnan (barn och unga cyklar mer än vuxna), t ex stadshustorget som en naturlig samlingspunkt, Kulturhuset med biosalonger och olika evenemang. Stadsparken som ligger i direkt anslutning är tänkt att inneha aktiviteter för alla åldrar.



Figur 67. Karta som visar kvarter som möjliggör närliggande förskolor, skolor och platser för rekreation. Den röda linjen visar tidigare planområde, den svarta visar aktuellt planområde.

Barnens delaktighet ses som viktig, därför startades ett projekt upp året 2020 (projekt: Barnens Smultronställe) 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 65).



Figur 68. Barnens smultronställe

Projektet är tänkt att fortsätta över tid för att täcka flera områden och på så sätt uppleva Kiruna genom barnens ögon.

Jämställdhet

Länsstyrelsen i Norrbotten har tagit fram en strategi (Strategi för jämställdhet i Norrbotten 2018–2023) för arbetet med jämställdhetsintegrering i länet. I strategin finns det tre prioriteringar:

1. Jämställd utbildning
2. Jämställd hälsa
3. Mäns våld mot kvinnor ska upphöra.

De 3 ovannämnda prioriteringarna speglas i planförslaget. Planförslaget innebär att olika former av boende kan integreras och uppföras inom planområdet: enfamiljshus (Björkbacken) och flerfamiljshus av olika storlek. Planen möjliggör för skola (användningsbeteckningar S) samt för lättare typer av vård (användningsbeteckning D1).

I allmänhet är Kiruna sett som en trygg stad enligt lokal undersökning från Polismyndigheten 2021. Undersökningen pekar ut inventerade områden som upplevs som otrygga. Kyrkoparken har upplevts som otrygg tidigare, därför föreslås åtgärder för att undvika samma situation i den nya kyrkoparken (se 6.5 Friytor: Park och naturmiljö). 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 gatubelysning ska bidra till en tryggare stadsmiljö. Närheten till centrumskärman gör att området blir promenadvänligt och de funktionerna skapar ett kluster som genererar mycket rörelser i de offentliga miljöerna. Dessa människoflöden ökar tryggheten i staden, och som följd i kyrkoparken, då de upplevs sannolikt mer befolkad och levande under både dags- och kvällstid, vardagar såväl som helger. Den funktionsblandade staden bidrar därmed till social hållbarhet.

Inför planerandet av nya Kiruna centrum samlade kommunen in synpunkter genom enkätundersökningen 'Vilken är din bild av Kiruna'. Som ses i figur 66 var andelen kvinnor som svarade märkbart högre än män.

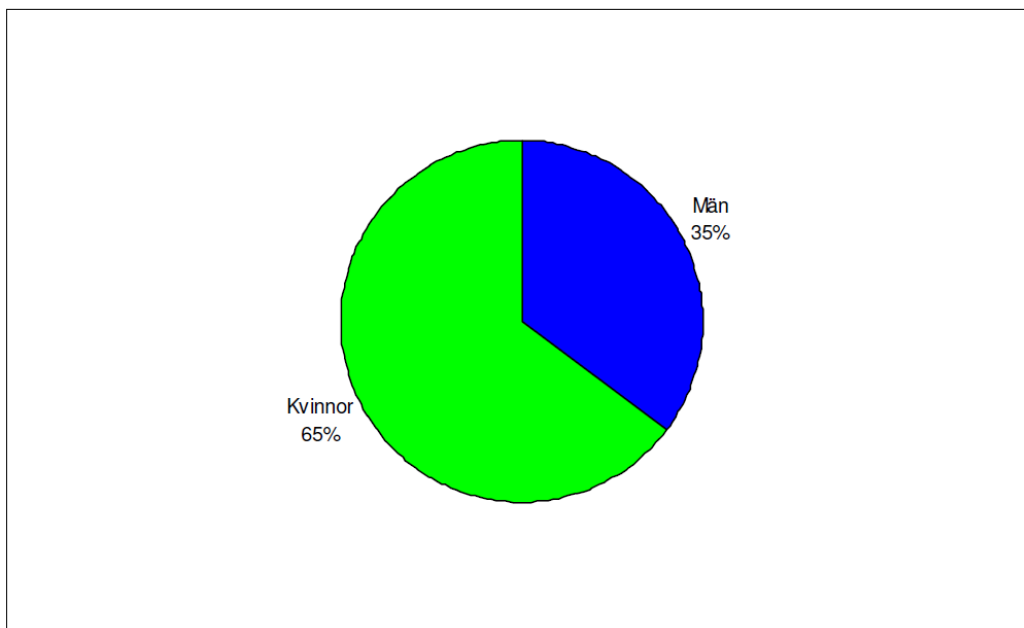
Detta indikerar att kvinnor deltar aktivt i planprocessen och deras synpunkter beaktas.



KIRUNA KOMMUN

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

Könsfördelning bland de svarande



Figur 69. Könsfördelning på enkät 'Vilka är din bild av Kiruna'

Kiruna kommun har tagit fram en kommunövergripande strategi gällande våld i nära relationer (*antagen av kommunfullmäktige 2010-06-07, § 53, reviderad 2017-11-27, § 109*). Det finns också ett åtgärdsprogram gällande våld i nära relationer (*antagen av kommunfullmäktige 2014-03-31, § 45, reviderad 2017-11-27, § 109*).

Hushållssammansättning

I centrum kommer såväl hyresrätter som bostadsrätter i olika storlekar och standarder att produceras för att möjliggöra differentierad hyressättning. Samma gäller för planområdet. Flytt av vissa byggnader från Björkbacken i kvarter 88 innebär också att enfamiljshus och parhus samt hyresrätter ingår i planområdet.

6.12 ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för förändrad markanvändning förrän markföreningarna har avhjälpts och marken sanerats så att områdenas representativa halt inte överskrider de platsspecifika riktvärdena. Observera att tilläggsbestämmelser gäller för kvarter 86.

7. GENOMFÖRANDE

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

7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

Preliminär tidplan

Samråd: mars 2021
Granskning: juli - augusti 2022
Antagande: under Q2 – Q3 2024

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 att antagandebeslutet anslagits på den kommunala anslagstavlan. Om planen överklagas fördröjs handläggningstiden.

Genomförandetid

Genomförandetiden sträcker sig fem (5) år framåt från det datumet då planen vunnit laga kraft. 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.

Huvudmannaskap

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap, d v s kommunen är huvudman för allmänna platser. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av allmänna gator och parker. Inga genomförandeavtal tecknas för åtgärder på allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Ansvarsfördelning

Kiruna kommun ansvarar för upprättandet av detaljplanen.

Kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av allmän platsmark, ledningsnät för vatten och avlopp samt optofiber.

Kiruna Kraft ansvarar för och anlägger fjärrvärmenätet i samråd med övrig kommunal infrastruktur.

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

Ledningsnät för vatten och avlopp, el, optofiber m m kommer inom kvartersmark att ägas och förvaltas av respektive fastighetsägare. Utanför fastighetsgräns ägs och förvaltas ledningsnät av respektive ledningsägare som även ansvarar för drift och underhåll av detta.

Enligt kulturmiljöavtalet GP1-avtal (2011) och det senare Avtal om flytt av kulturbyggnader (2019) ansvarar LKAB för alla åtgärder kopplade till flytt av Kiruna kyrka, skomakarstugan, de fem villorna från Björkbacken och Gamla kyrkoherdebostaden. Enligt samma avtal, enligt Bilaga 4.12, ansvarar kommunen för alla åtgärder gällande flytt av Gamla brandstationen och gamla sjukstugan (*Civilrättsligt avtal för Gruvstadspark 1, diarienummer 2011-00208, Ändring av avtal angående Gruvstadspark del 1 m m GP-1 avtalet mellan LKAB och Kiruna kommun avseende flytt av kulturbyggnader diarienummer 2011-00208*).

Fastighetsägarna svarar för åtgärder inom kvartersmark.

Malmvägen är idag en statlig väg men avsikten är att vägen ska övertas av kommunen och omfattas av kommunalt huvudmannaskap.



Figur 70. Ledningsdimensioner. Källa: Sweco

Det vatten som behöver avledas kan delas in i två kategorier: Den första kategorin är dagvatten som avleds via de allmänna dagvattenledningarna. Denna avledning dimensioneras för närvarande för att klara en situation med 20 års återkomsttid utan att marköversvämning ska uppstå. Ansvar för att klara denna dimensionering har VA-huvudmannen.

Den andra kategorin är det ytvatten som vid mer intensiv nederbörd inte ryms inom dagvattenledningarna, utan avrinner ovan mark via markytans lågpunkter. Dessa extremflöden ligger utanför det ansvar som VA-huvudmannen har för att dimensionera dagvattensystemen och ska inte betraktas som allmänt dagvatten i formell mening. Förutsättningarna för att säkerställa bebyggelsen mot översvämning från dessa extremflöden kan snarast härledas till en god höjdsättning i planprocess och bygglovshantering.

Avtal

Tidplan, bebyggelsens karaktär, exploateringsgrad, parkering, gestaltning och utformning kan komma att regleras i markanvisningsavtal, exploateringsavtal 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.

Vidare ska innehållet i dessa avtal medföra att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär avtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats m m.

Inget markanvisnings- eller exploateringsavtal avseende kvartersmark inom planområdet är ännu tecknat.

Kommunen och Stena Metall AB har under 2020 tecknat ett fastighetsöverlåtelseavtal avseende Industrin 9:11 samt ett nyttjanderättsavtal som säkerställer tidplaner och villkor för avflyttning av Stenas verksamhet. Industrin 9:11 är numera inreglerad till kommunens fastighet Tuolluvaara 1:1.

Avtal om framtida förvärv av mark inom före detta Industrin 9:11, Stenaområdet, är tecknat mellan kommunen och LKAB och reglerar överlåtelse av mark som behövs för kyrkans och LKAB:s verksamhet. Avtalet innebär bland annat att LKAB förvärvar kvarter 77, 84 och 88. Kvarter 77 och 84 är en ersättning för kyrkans verksamhet och kvarter 88 är för LKAB:s eget bostadsbehov.

För övriga kvarter upprättas avtal i takt med kommande intressenter.

Mellan LKAB och Jukkasjärvi församling kan överenskommelser som reglerar villkoren för LKAB:s ersättning av församlingens verksamhet upprättas. Mellan kommunen och LKAB regleras flytten av kulturmiljöbyggnader via avtal som tidigare har upprättats.

Avtal måste träffas mellan Jukkasjärvi församling och Kiruna airport angående de åtgärder som krävs för flygsäkerheten efterlevs. Detta måste ske innan antagande av detaljplanen.

Ledningar för allmänt ändamål förläggs i allmän platsmark. Upplåtelse sker genom markupplåtelseavtal mellan ledningsägare och kommunen.

7. 2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av fastigheten Tuolluvaara 1:1, samt del av Jägarskolan 8:4. Kiruna kommun är lagfaren ägare av Tuolluvaara 1:1. Kiruna kommun har förvärvat Industrin 9:11 av Stena Metall AB och fastigheten är fastighetsreglerad till Tuolluvaara 1:1.

Jägarskolan 8:4 ägs av Jukkasjärvi församling.

Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning, m.m.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Detaljplanen möjliggör avstyckning från Tuolluvaara 1:1 för bildande av nya fastigheter för bostäder, detaljhandel, kontor, skola, förskola, lättare vårdformer, restaurang, besöksanläggningar, samlingslokal och parkering inom totalt 9 kvarter.

Kommunen och exploatören ansöker gemensamt om fastighetsbildning för den mark som exploatören förvärvar, exploatören bekostar förrättningen. Avsikten är att fastighetsbildning ska ske med stöd av avtal och inte tvångsåtgärder.

Om gemensamhetsanläggningar kommer att vara nödvändiga inom planområdet är till stor del beroende av hur kvarteren kommer att delas upp i olika fastigheter, bebyggas och förvaltas.

Rättigheter

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar har avsatts (**u₁**). För att trygga rätten att anlägga och bibehålla allmänna ledningar för fjärrvärme, vatten och avlopp och el kan servitut eller ledningsrätt bildas.

Vid eventuella avstyckningar inom kvarteren kan gemensamhetsanläggning för VA behöva inrättas.

För byggnader som uppförs enligt planbestämmelse **p1** i gräns mot gata kan avtalsservitut behöva upprättas som reglerar rättigheten för eventuellt behov av anläggande av dräneringsledningar inom allmän platsmark. Behovet ska först samrådats med kommunen.

Förändringar sedan samrådsskedet:

25-KIS-AV157.1 Officialservitut för väg till förmån för Industrin 9:11 är upphävt i samband med fastighetsreglering.

25-F2005/86.1 Ledningsrätt avseende optisk fiberkabel till förmån för Kiruna kommun är upphävt inom planområdet p g a omlagd ledning.

25-F2002/542.1 Ledningsrätt avseende starkström till förmån för Jukkasjärvi Sockens belysningsförening är upphävd inom planområdet p g a omlagd ledning.

Beteckning	Typ av rättighet	Ändamål	Belastar	Till förmån för	Åtgärd
25-F1979-1110.1	Ledningsrätt	Vatten och avlopp	Industrin 9:11	Kiruna kommun	Ledningar är delvis flyttade så ledningsrätten kan delvis upphävas inom dpl omr.

Fastighetskonsekvenser

I och med planens genomförande kommer samtliga berörda fastigheter på olika sätt att behöva regleras och fastighetsbildas för att anpassas till detaljplanens kvartersstruktur.

För byggnader som uppförs enligt planbestämmelse **p₁** i gräns mot gata kan avtalsservitut behöva upprättas som reglerar rättigheten för eventuellt behov av anläggande av dräneringsledningar inom allmän platsmark. Behovet ska först samrådats med kommunen.

7.3 EKONOMISKA FRÅGOR

Planavgift

Kommunen bekostar planarbetet och samtliga utredningar som utförs i samband med planarbetet. I bygglovsskedet tar kommunen ut en planavgift enligt fastställd taxa.

Fastighetsbildning, avgifter m m

Kommunen bekostar fastighetsbildning för att vid behov skilja allmän platsmark från kvartersmark samt för att ändra de rättigheter som behöver flyttas på grund av genomförandet av detaljplanen.

Kostnader för fastighetsåtgärder inom kvartersmark regleras i markanvisningsavtal, köpeavtal respektive exploateringsavtal.

Blivande fastighetsägare och exploatörer bekostar anslutningsavgifter enligt gällande taxor och villkor för bland annat el, VA, fjärrvärme, och optofiber. För planområdet erläggs anläggningsavgifter enligt ordinarie gällande VA-taxa.

Exploatörer bekostar fastighetsbildning och förrättning för förvärvad mark.

Exploatören bekostar även de eventuella kompletterande geotekniska undersökningar, inklusive radon, som kan behövas för den bebyggelse som avses uppföras.

Kostnad för utbyggnad av allmän platsmark samt kommunal infrastruktur

Kommunen bekostar och bygger ut kommunal allmän platsmark samt den kommunala infrastrukturen. Kommunen avser att ta ut kostnad för utbyggnad av allmän platsmark för planområdet. Ersättningens storlek regleras vidare i exploaterings- och markanvisningsavtal.

Andelen allmän platsmark med kommunalt huvudmannskap inom planområdet:

Allmän platsmark	m ²
PARK	1075,86
GATA- totalt	158 84, 130

Värdeökande faktorer

Genom detaljplanen tillskapas nya byggrätter. Både kommun och exploatör ges möjlighet att tillgodogöra sig den värdeökningen som detaljplanen medför.

7.4 TEKNISKA FRÅGOR

Planområdet ska omfattas av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp och anslutas till kommunens VA-nät, fjärrvärmeanläggning, optofiber samt gatubelysning.

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

Dämningsnivå för spill-och dagvatten är markyta vid förbindelsepunkt. Vid byggnader med golvnivå lägre än marknivån i förbindelsepunkten krävs pumpning av spillvatten inne på den enskilda fastigheten. Detta gäller även dräneringsvatten som ligger lägre än marknivån i förbindelsepunkten. Se *Kiruna Kommuns projekteringsanvisningar*. För byggnader med källare krävs alltid pumpning. Fastighetsägaren ansvarar för att införskaffa och anlägga pumpanordning samt sköta drift och underhåll.

Anslutning av sprinklersystem ska ske i enlighet med Kiruna Kommuns Policy och Riktlinjer för hantering och installation av sprinkleranslutningar. Samtliga sprinklerinstallationer ska ansökas om och godkännas av VA-huvudmannen via Tekniska Verken i Kiruna AB (TVAB). Kiruna Kommuns blankett för ansökan om sprinkleranslutning lämnas till TVAB för bedömning och godkännande innan anslutning eventuellt kan ske. Tryckstegringspump får ej anslutas vid en direktansluten sprinkleranläggning.

Exploatörerna bör samråda med TVAB om lämplig placering av sophus eller liknade.

Hämtningsfordons behov av att backa vid hämtning av avfall ska i första möjliga mån minimeras. Återvändsgator ska ha vändmöjlighet för hämtningsfordon, till exempel i form av vändplats eller trevägskorsning. Byggnader och andra anläggningar ska så långt det är praktiskt möjligt vara placerade på ett sådant sätt i förhållande till omgivande mark att transporter och liknade kan utföras med betryggande säkerhet mot ohälsa och olycksfall.

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

Kommunal fasadbelysning kan komma att monteras på vissa privata fasader. Så även vajerfästen för hängande belysning och dekoration.

Exploateringsstalet är ett mått på bebyggelsens täthet. Kyrka samt kulturmiljöbyggnader inom planområdet medför att exploateringen är relativt låg. Exploateringsstal för kvarteren anges enligt nedan.

Kvarter	70	77	79	84	85	86	88
e	1.2	1.0	1.2	Ej aktuell	1,0	1,0	0,5

Utredningar

Undersökning av risk för betydande miljöpåverkan, Kiruna kommun

Samrådsyttrande, yttrande undersökning för BMP, Länsstyrelsen Norrbotten

MUR, Tyréns

Geotekniska undersökningar, Tyréns

Geohydrologiska undersökningar, Tyréns

Systemhandlingsrapport dagvatten, Sweco

Riskbedömning och förslag till åtgärds mål 180628 inkl bilagor

Rapport - Trafikbuller vid del av Tuolluvaara 1_1, v1.0

Fördjupad rapport - Trafikbuller vid del av Tuolluvaara 1_1, v1.0 Höjdsättning

Flyghinderanalys gällande Kirunas nya kyrka samt klockstapel v.2.0

Flygsäkerhetsprövning Hinder Kiruna kyrkas nya placering v2.0

Beslut om Special Conditions avseende genomträngning av hinderyta (Kiruna Kyrkan)
TSL 2023-4175 med bilaga Bilaga 2- SC (Hinder) checklista-Kiruna flygplats TSL 2023-4175

8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

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.

Fastighetskonsekvensbeskrivning – sammanfattning

Planområdet omfattar del av fastigheten Tuolluvaara 1:1 där Kiruna kommun är lagfaren ägare. Fastigheten kommer att avstyckas för att exploateras i enlighet med detaljplanen. En liten del av fastigheten Jägarskolan 8:4 ingår också i planområdet. För denna del kommer ingen fastighetsreglering att ske.

Före detta fastigheten Industrin 9:11, Stenaområdet, är inreglerad till Tuolluvaara 1:1.

Fastighet	Konsekvens
Kiruna Tuolluvaara 1:1 (del av)	Fastighetsbildning krävs för planens genomförande. Avstyckning till fastigheter för kvartersmark och allmän platsmark som anpassas till detaljplanerad kvartersstruktur. Delar av fastigheten överläts till LKAB som bl a ersätter kyrkan med ny placering. Delar av fastigheten överläts för uppförande av kulturmiljöbyggnader. Överlåtelsena regleras via avtal.
Kiruna Jägarskolan 8:4	Ingen fastighetsbildning krävs för planens genomförande.

9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Kommunala tjänstemän som medverkat i planarbetet:

Timo Saarensilta- Tidigare trafikplanerare, stadbyggnadsavdelningen

Anette Skoglund - Exploateringsingenjör, stadbyggnadsavdelningen

Clara Nyström - Kommunantikvarie, stadbyggnadsavdelningen

Afroditi Manakou- Tidigare planarkitekt, stadbyggnadsavdelningen

Monika Paleckaityte - Planarkitekt, stadbyggnadsavdelningen

Mona Mattsson Kauppi - Planarkitekt, stadbyggnadsavdelningen

Mona Mattsson Kauppi
Planarkitekt

Mona Mattsson Kauppi
T f planchef

BILAGOR

- Fastighetsförteckning
- Sammanställning analysresultat 2020 för jord
- Tidigare analysresultat, provtagning Stena
- Sammanställning analysresultat grundvatten
- Laborationer rapporter jord
- Bilagor PM miljögeoteknik DP Kyrkan
- Riskbedömning och förslag till åtgärds mål 180628 inkl bilagor
- PM geotekniska och geohydrologiska förutsättningar - kvarter 86
- PM Geoteknik och geohydrologi Kyrkoområdet
- PM Miljögeoteknik
- MUR rapporter
- Rapport - Trafikbuller vid Kyrkoplanen i Kiruna version 1.0
- Fördjupad rapport - Trafikbuller vid Kyrkoplanen i Kiruna version 1.0
- Landskapsanalys gamla kyrkotomten Kiruna_AFRY_2021-08-24
- Gestaltningssprogram Kiruna kyrka nya tomten 230630
- Flyghinderanalys gällande Kirunas nya kyrka samt klockstapel v.2.0
- Flygsäkerhetsprövning Hinder Kiruna kyrkas nya placering v2.0
- Beslut om Special Conditions avseende genomträngning av hinderyta (Kiruna Kyrkan) TSL 2023-4175 med bilaga Bilaga 2- SC (Hinder) checklista-Kiruna flygplats TSL 2023-4175