



Detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden, bostäder m m **Kiruna kommun** Norrbottens län

Upprättad september 2022



GRANSKNING



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. PLANHANDLINGAR	4
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	4
3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP. MILJÖBALKEN	4
4. PLANDATA	6
4.1 Lägesbestämning och areal	6
4.2 Markförhållanden	7
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE	7
5.1 Översiktliga planer m m	7
5.2 Detaljplaner, områdesbestämmelser, skydd	8
5.3 Kommunala beslut i övrigt	10
5.4 Undersökning av risk för BMP och miljökonsekvensbeskrivning	11
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	11
6.1 Natur	12
6.2 Miljöförhållande	23
6.3 Risk och säkerhet	25
6.4 Bebyggelseområden	31
6.5 Friytor	39
6.6 Fornlämningar	39
6.7 Vattenområde	39
6.8 Strandskydd	39
6.9 Gator och trafik	39
6.10 Teknisk försörjning	43
6.11 Sociala frågor	45
6.12 Administrativa frågor	45
6.13 Övrigt	46
7. GENOMFÖRANDE	47
7.1 Organisatoriska frågor	47
7.2 Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser	49
7.3 Ekonomiska frågor	49
7.4 Tekniska frågor	50
8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE	51
9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	51

BILAGOR

PLANBESKRIVNING

INLEDNING

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

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 Kiruna kommuns översiktsplan (2018), fördjupad översiktsplan Kiruna C (2014) och antas inte medföra en betydande miljöpåverkan.

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

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

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

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

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

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



Beslut om att påbörja genomförandet av utvecklingsplanen togs 2014, men aktuell detaljplan påbörjades inte innan den 1 oktober 2020, då de allmänna råden (BFS 2020:6) och Boverkets föreskrifter (BFS 2020:5) började gälla.

1. PLANHANDLINGAR

- Plankarta med bestämmelser och illustration. Plankartan blir juridiskt bindande när detaljplanen vinner laga kraft
- Grundkarta, upprättad 2021-03-03, uppdaterad 2022-08-18, Metria
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse
- Vägtrafikbuller vid Västra gröna fingret och Nordöst om Vinterleden i Kiruna, Trivector, april 2022
- Trädinmätning, Metria, mars 2022
- Slutrapport PM geoteknik och geohydrologi detaljplan del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden, Kiruna, Tyréns, 2022-02-25
- Fastighetsförteckning

2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Kiruna kommun har ett stort behov av att bygga fler bostäder till följd av gruvans expansion och en viss befolkningsökning i kommunen. Det är med andra ord ett starkt allmänt intresse att bostäder uppförs snabbt.

Detaljplanen för del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden, bostäder m m är en del av genomförandet av utvecklingsplanen för nya Kiruna centrum. Bebyggelse planeras för blandade funktioner utifrån exploateringsbehov för att skapa en levande och trygg stadsmiljö med närhet till offentlig service, kommersiella verksamheter, natur. Planområdet kommer att försörjas med infrastruktur för VA, fjärrvärme m m.

Syftet med planen är att skapa möjlighet för nybyggnad av bostäder med tillhörande service m m samt bereda möjlighet för flytt av kulturbebyggelse till planområdet. Detaljplanen medger även parkering.

3. FÖRENLIGT MED 3, 4, 5 KAP MB

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

MILJÖBALKEN KAP.3

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 medger byggrätt på del av fastighet Tuolluvaara 1:1. Att lokalisera bebyggelse här är ett led i byggandet av Kirunas nya centrum. Planområdets omfattning följer i huvudsak utvecklingsplanen, som togs fram utifrån det vinnande förslaget i stadsbyggnadstävlingen för Kirunas nya stadskärna.

Riksintresse för rennärning 3 kap. 5 §

Riksintresset för rennärningen enligt Miljöbalken 3 kap. 5 § täcker in ett stort område norr och öster om Kiruna tätort. Planområdet ligger däremot utanför detta område och den enskilda planen bedöms inte påverka riksintresset negativt. Hur stadsomvandlingen i stort kommer att påverka riksintresset för rennärning har utretts i ”Miljökonsekvensbeskrivning för fördjupad översiktsplan för Kiruna centralort” (mars 2014).

Riksintresse för kulturmiljövård 3 kap. 6 §

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 är obebyggt och närområdet innehar inte sådana kulturhistoriska inslag som i dagsläget bedömts som värda att bevara. Det finns möjlighet att flytta kulturhistoriskt värdefulla byggnader som inte kan vara kvar på sin ursprungliga plats i staden till området. Flytt av byggnader görs som en åtgärd för att minska skadan på riksintresset för kulturmiljö som är en konsekvens av pågående stadsomvandlingen. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter tas till beaktande.

Riksintresse för värdefulla ämnen och material 3 kap. 7 §

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. Inom planområdet finns det ett undersökningstillstånd enligt minerallagen, Lappmalmen nr 2, som LKAB innehar till 2023-01-15. Cirka 1 km ost 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. Riksintresset har tidigare behandlats i FÖP Kiruna C och stadsomvandlingsprocessen.

Riksintresse för kommunikation 3 kap. 8 §

Kiruna flygplats är av riksintresse för kommunikationer enligt Miljöbalken 3 kap. 8 §. Flygplatsen ligger cirka 3,0 km sydost om planområdet. Inflygningens influensområde påverkar det aktuella planområdet vilket begränsar totalhöjden till +504 meter över nollplanet (RH2000) enligt Swedavias rekommendationer. Byggnadernas maximala tillåtna höjd är reglerad för att inte kunna överstiga rekommenderad höjd.

Miljöbalken 3 kap. 8 § innefattar även riksintresset för väg, vilket den nyligen anlagda sträckningen av E10 utgör.

Distansen mellan planområdet och väg E 10 är cirka 160 meter. För transport av explosiva ämnen på väg i ort med gruvdrift är detta tillräckligt för att planområdet inte ska påverkas av riskexponering av farligt gods. Riksintresset bedöms därmed inte påverkas negativt i och med detaljplanens genomförande.

Riksintresse för totalförsvaret 3 kap. 9 §

Enligt Miljöbalken 3 kap. 9 §, områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra

tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Planområdet ligger inte inom ett sådant riksintresseområde. Riksintresset bedöms därmed inte påverkas negativt i och med detaljplanens genomförande. Planområdet ligger i område med särskilt behov av hinderfrihet.

MILJÖBALKEN KAP.4

Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden

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

MILJÖBALKEN KAP.5

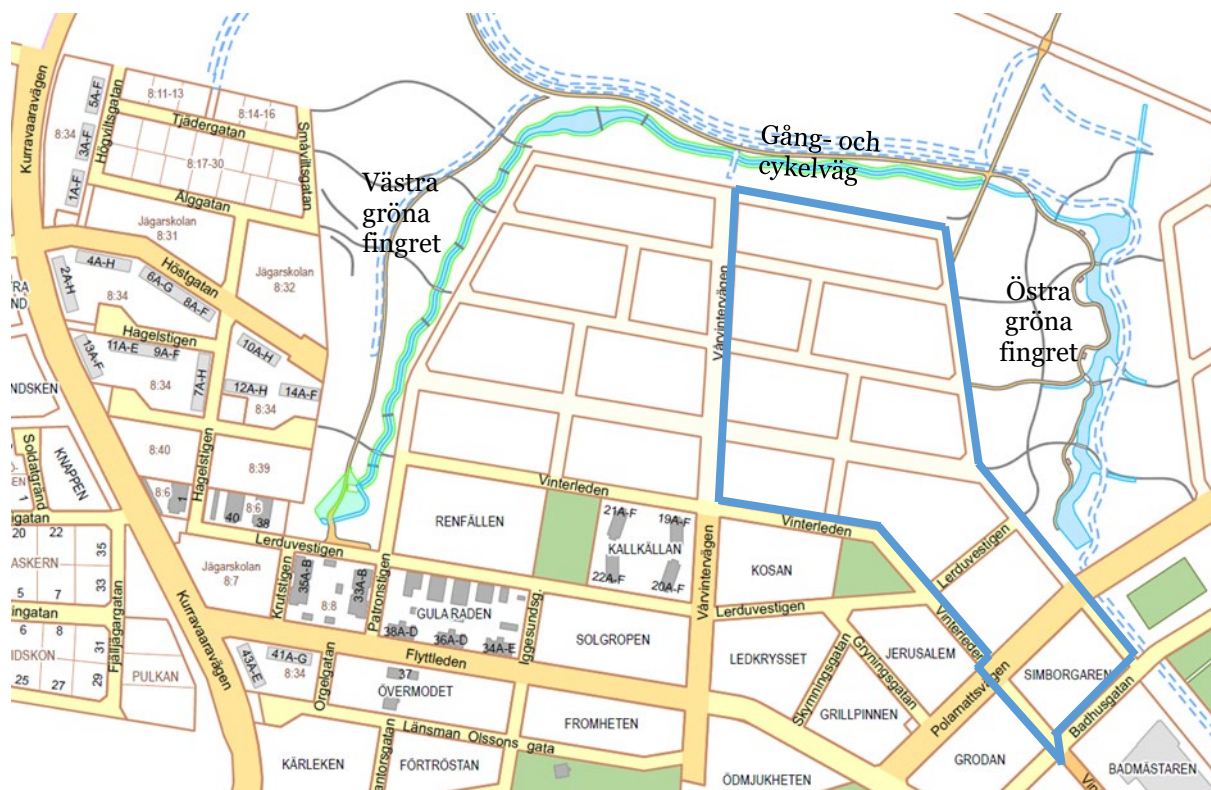
Miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning

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. Den trafikökningen som kommer att ske inom området, vid så väl plangenomförandet som efteråt, bedöms inte vara av sådan storlek att miljö kvalitetsnormerna överskrids.

4. PLANDATA

4.1 LÄGESBESTÄMNING OCH AREAL

Planområdet omfattar cirka 7,8 hektar. Planområdet är beläget nordöst om Vinterleden och öster om Vårvintervägen.



Figur 1. Översiktsbild med planområdet markerat med blått enligt nuvarande förhållande. Källa: Kiruna kommun, 2022

4.2 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet omfattar del av fastigheten Tuolluvaara 1:1. Kiruna kommun är lagfaren ägare för fastigheten.

5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

Planförslaget baseras på och anpassas till tidigare statliga och kommunala beslut och utredningar. I de följande avsnitten redogörs det för hur planförslaget förhåller sig till dessa.

5.1 ÖVERSIKTLIGA PLANER M M

Detaljplanens syfte överensstämmer med Kiruna kommuns översiktsplan (2018). I översiktsplanen är området avsatt för Kiruna centralort, B10 (B - bosättning). Inom B-områden får det förekomma permanentbostäder, fritidshus, verksamheter inklusive turistiska verksamheter och småindustri, service och handel och annan användning som är lämplig i bebyggelseområden. Kiruna centralort omfattas av Kiruna stad, med samma avgränsning som i den fördjupade översiktsplanen för Kiruna centralort (2014).

Detaljplanens syfte överensstämmer med den fördjupade översiktsplanen för Kiruna centralort (2014) då området är avsatt för nytt centrum. Olika typer av stadsmässig användning som till exempel bostäder, offentlig och kommersiell service och turistisk verksamhet kan möjliggöras inom dessa områden.

Utvecklingsplanen

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.

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 redovisar kvaliteter, ambitioner och riktlinjer och är ett icke lagreglerat underlag för detaljplanering och vid dialoger kring gestaltning av framtida stadsbebyggelse.

Utvecklingsplanen har därefter, i samband med planläggning, reviderats för att bättre anpassas till de förutsättningar som finns. Dessa revideringar har inte antagits av kommunfullmäktige, men politikerna hålls uppdaterade om arbetet. Aktuell detaljplan tar hänsyn till dessa förändringar.

Kulturmiljöanalys DIVE

2014 tog Kiruna kommun fram en Kulturmiljöanalys etapp2 (DIVE). Kulturmiljöanalysen (DIVE) 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” där flera byggnader med kulturhistoriskt värde valdes ut som är planerade att flyttas till nya tomter inom detaljplanen.

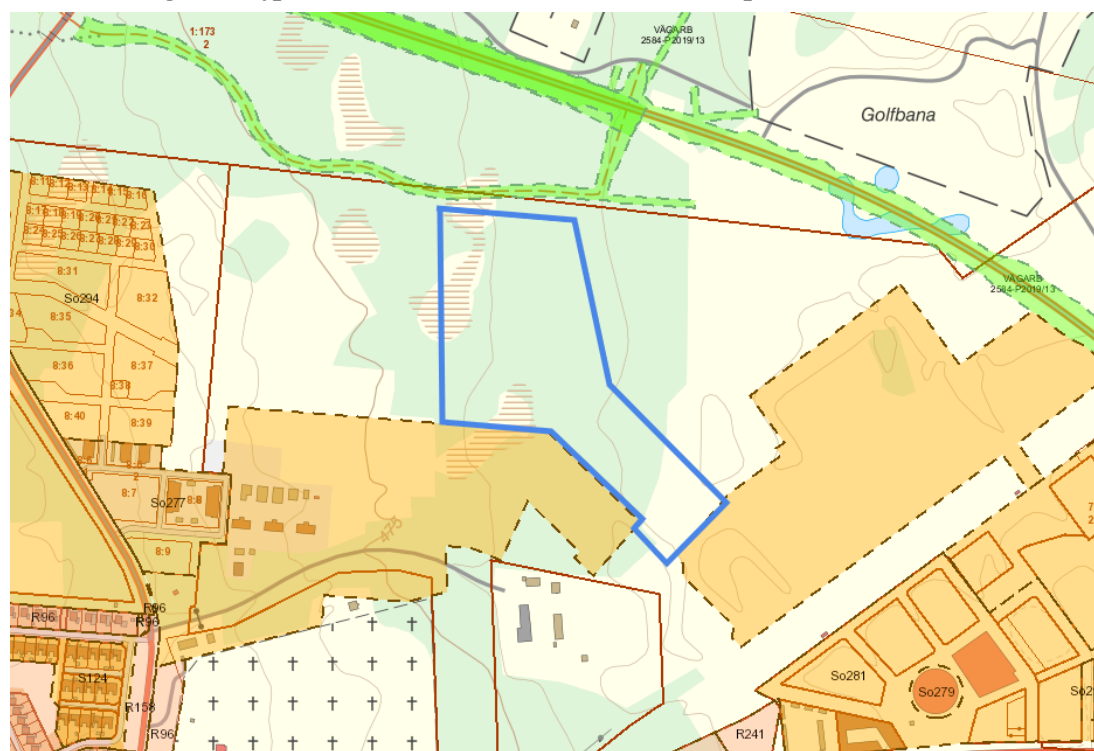
Skydds-och varsamhetbestämmelser kan inte sättas för byggnader som inte finns på platsen. Rekommendationer om att bestämmelser bör arbetas in i detaljplanen i ett andra skede då detaljplanen har vunnit laga kraft och byggnader har flyttats till platsen finns i kulturmiljöanalysen.

Planområdet upptas ej av Kulturmiljöanalysen DIVE. Under stadsomvandlingen ska området utvecklas till stadskaraktär enligt utvecklingsplanens intentioner.

5.2 DETALJPLANER, OMRÅDESBESTÄMMELSER, SKYDD

Detaljplaner och områdesbestämmelser

Det finns inga detaljplaner eller områdesbestämmelser i planområdet.



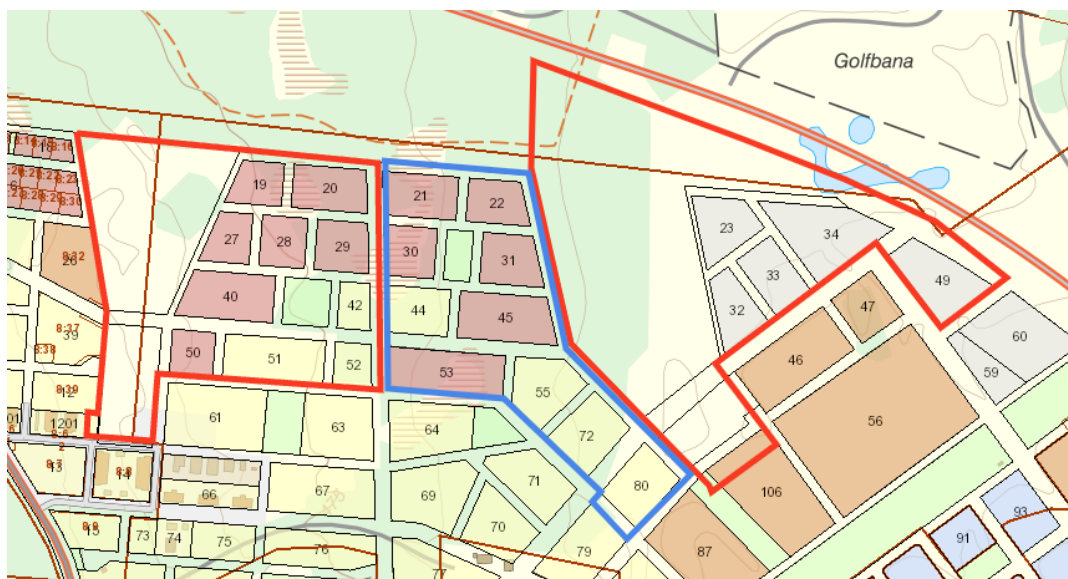
Figur 2. Översiktsbild som visar gällande detaljplaner, rättigheter och bestämmelser. Planområdet är markerat med blått. Källa: Kiruna kommun, 2021

Det område som är beläget norr om det nu föreslagna planområdet är inte detaljplanlagt. En vägplan för anläggning av ny väg E10 vid Kiruna nya centrum, samt indragning av väg och förändring av väghållningsansvar, har upprättats. E10 är byggd och i drift.

Söder om planområdet finns detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1 m fl, Kiruna kommun som vann laga kraft 2020-11-19.

Väster om planområdet är inte detaljplanlagt men arbete pågår med detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1 m fl, Västra gröna fingret, bostäder m m.

Öster om planområdet är inte detaljplanlagt men arbete pågår med detaljplan för Samlingslokaler, bostäder, kontor, natur m m del av Tuolluvaara 1:1 och Kiruna 1:173.



Figur 3. Översiktsbild som visar pågående detaljplanarbete (markerat med rött) i öster och i väster om det aktuella planområdet (markerat med blått)

Skydd

Naturvärdesinventeringen, som genomfördes år 2014 (SWECO), visade två naturvärdesobjekt i planområdet: gamla tallar och en del av myr.



Figur 4. Översiktsbild som visar skyddsobjekt som identifierades år 2014 i planområdet (markerat med blått) med uppdatering från 2022-års trädinmätning. Gamla tallar som bör sparas är markerade med röd cirkel. En tall som redan avverkats är markerat med rött kryss. Markeringen med svart kryss är en tall som inte kan sparas på grund av gatanläggning och behöver flyttas om det är möjligt

Skyddsåtgärder

I naturvärdesinventeringen, från 2014, framfördes att de grova gamla tallar som markerats ut, utgör naturvärdesträd som bör sparas och skyddas mot skador vid anläggningsarbeten, särskilt de träd som bedömts vara över 200 år. I mars 2022 genomfördes en trädinmätning av de träd som tidigare markerats ut som naturvärdesträd för att kontrollera vilka av träden som fanns kvar efter sanering av området. De träd som finns kvar, beskrivs som större, äldre, vackra tallar. I planområdet, i kvarteren 44, 45 och 72 finns nio tallar som är markerade som naturvärdesträd och bör sparas. Området, inklusive en skyddszon runt objektet, bör sparas och påverkan på hydrologin förhindras. Plankartan har uppdaterats med en bestämmelse **n₃** - Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

En del av tallarna har inte kunnat sparas eftersom marken varit förorenad och sanering har genomförts. Den tall som växer där gator planeras behöver flyttas om det är möjligt.

Myren kommer inte att sparas eftersom behovet av en trafiklösning för det planerade bostadsområdet bedöms vara viktigare än bevarandet av myrmarken. Utrymmet i nya Kiruna C är mycket begränsat och för att få en fungerande stadsbild krävs åtgärder som påverkar befintliga naturobjekt.

Inga områden som omfattas av naturvårdsförordningen eller ersättande lagrum finns inom planområdet.

Bostadsförsörjningsprogram

Bostadsförsörjningsprogrammet för Kiruna kommun 2012–2018 (antagen av kommunfullmäktige 2012-11-13, § 153) redogör för kommunens ställningstagande i frågor som rör bostadsförsörjning. Framtagande av nya riktlinjer för bostadsförsörjning för Kiruna kommun pågår.

Kiruna genomgår en stadsomvandling på grund av gruvbrytningens påverkan på marken i Kiruna C. I stadsomvandlingen bostäder rivs och ett behov av bostadsproduktion uppstår.

För tillväxten i Kiruna är det avgörande att det finns en fungerande bostadsmarknad. Det måste finnas attraktiva bostäder att erbjuda både för dem som flyttar till Kiruna och de som redan bor här. I bostadsförsörjningsprogrammet för Kiruna kommun 2012–2018 anges det att under åren 2018–2023 bör ytterligare 200 bostäder tillföras med hänsyn till markdeformationerna.

5.3 KOMMUNALA BESLUT I ÖVRIGT

Flytt av kulturbyggnader sker med stöd av avtalet tecknat mellan Kiruna kommun och LKAB i år 2011 (GP1-avtal). År 2019 har avtalet förändrats efter överenskommelse av 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.

Sex byggnader som omfattas av avtalet är planerade att flyttas till området. Placeringarna av dessa bygger på det material som arbetsgruppen tog fram. Svedbergska huset valdes ut redan 2011 men fick två förslag på placeringar i och med avtalet. Det ena var i samma miljö som

Länsmansbostaden som redan 2017 flyttades till ett område nära Flyttleden. Det andra förslaget var i kvarter 55 inom aktuell detaljplan som nu är vald då den setts som bättre lämpligt. I detta kvarter placeras även de fyra egnahembostäderna av Carl Westman.

I grannkvarteret 72 placeras förmansbostad B226, och hamnar då granne med byggnadsminnet Jerusalem som omfattas av en redan antagen detaljplan. Byggnaderna är båda från 1920-talet med liknande karaktärsdrag och denna placering valdes för att skapa en fin sammanhållen miljö.

Under arbetet med projektet ”Hantering kulturbyggnader inför flytt 1365” noterades att två byggnader med kulturhistoriskt värde hamnade precis utanför den då kända påverkanslinjen.

Slutsatsen blev att om påverkanslinjen för 1365 förändras ska dessa byggnader tas upp för diskussion om flytt. I september 2020 presenterade LKAB en mer tydlig påverkanslinje vilket innebär att en av de två byggnaderna påverkas. Det gäller den så kallade Gröna villan som ligger inom bolagsområdet. Då byggnaden beräknas att påverkas långt fram i tiden så är det fortfarande oklart om den behöver flyttas alls och det finns inget beslut taget om flytt. Men då en framtida eventuell placering behöver vara genomtänkt så finns en vikt placering åt Gröna villan i kvarter 45. Om byggnaden inte behöver flyttas så kan platsen bebyggas med annan byggnation som detaljplanen medger.

5.4 UNDERSÖKNING AV RISK FÖR BMP OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

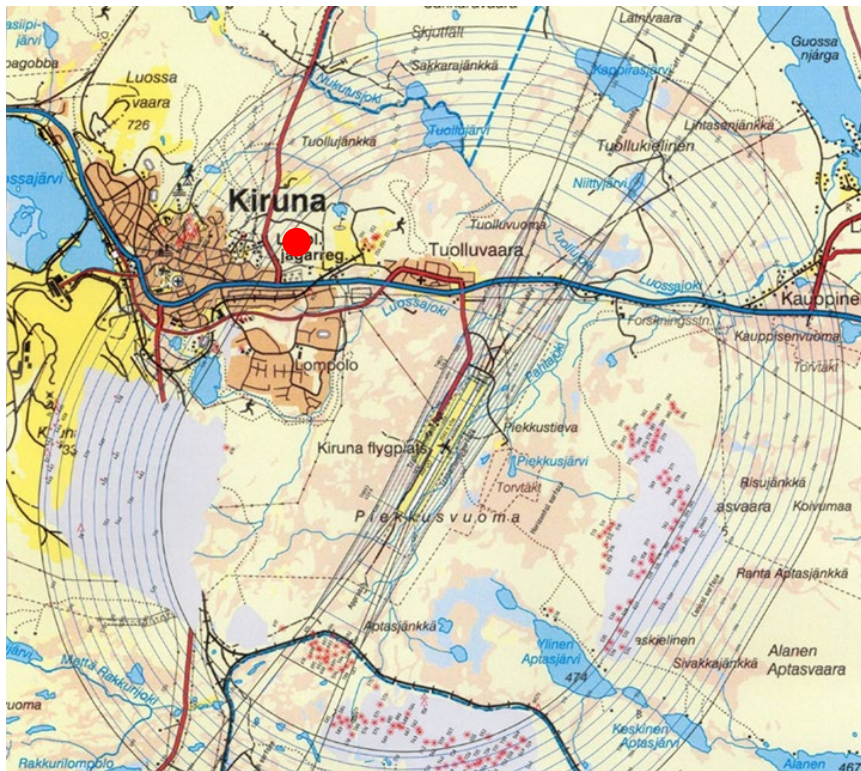
En undersökning av risk för betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken har upprättats 2021-03-08 som ett separat dokument.

Kommunens bedömning är att ett genomförande av planförslaget inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan och att en särskild miljökonsekvensbeskrivning, MKB inte behöver upprättas.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att planförslaget inte torde medföra betydande miljöpåverkan.

6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Kiruna flygplats är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap. 8 §. Flygplatsen ligger cirka 3,0 km sydost om planområdet. Inflygningens influensområde påverkar det aktuella planområdet vilket begränsar totalhöjden till +504 meter över nollplanet (RH2000) enligt Swedavias rekommendationer. Byggnadernas maximala tillåtna höjd är reglerad för att inte kunna överstiga rekommenderad höjd. Inom planområdet varierar markens höjd mellan cirka +470 meter över nollplanet i väster och +465 meter över nollplanet i öster, i referenssystemet RH2000.



Figur 5. Hinderytor för Kiruna flygplats i relation till föreslagna detaljplaneområde. Planområdet är markerat med rött. Källa: LFV, 2011

6.1 NATUR

Mark, vegetation och djurliv

Naturinventering har utförts i september 2014 (SWECO). Inventeringsområdet består till största delen av skogsmark.

Enligt länsstyrelsens planeringsunderlag finns ingen skyddad natur i eller i det närmaste området kring inventeringsområdet.

Enligt Skogens Pärlor finns inga skogliga biotopskydd, nyckelbiotoper, objekt med naturvärden, sumpskogar eller skyddade områden inom eller kring inventeringsområdet.

Berggrunden utgörs till största del av sur vulkanisk bergart, porfyrisk eller ögonförande.

Enligt Lantmäteriets vegetationskarta utgörs nordvästra delen av inventeringsområdet av torr-frisk lövskog med enstaka, spridda ospecificerade barrträd. Resterande del utgörs mestadels av torr-frisk barrskog med ett stråk av fuktig till våt barrskog i nordöst.

Inga rödlistade eller fridlysta arter eller fåglar har rapporterats in från inventeringsområdet till Art- eller Fågelportalen.



Figur 6. Inventeringsområdet uppdelat på delområdena A, B och C.

Detaljplaneområdet ligger i delområde C. Källa: NVI Kiruna rapport, 2014, SWECO

Naturvärdesinventeringen visade två naturvärdesobjekt i planområdet: gammal tall och en del av myr.

Enstaka mycket gamla tallar finns utspridda i området. De gamla tallarna bör sparas i möjligaste mån då de har ett högt värde för natur och landskapsbild. För att förhindra att tallarna skadas vid anläggningsarbete bör stammar och rötter skyddas. För att säkra förnyringen bör även yngre tallar i närheten av de gamla sparas. Marklov krävs för fällning av träd med en diameter överstigande 15 cm, 50 cm ovan mark.

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 alltjämt 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 ligger på en höjd med utblickar åt öster över Tuolluvaara gruvområde, industribebyggelsen och centrala Kiruna. Nivåer angivna i RH2000 varierar mellan cirka +470 m i väster och +465 m i öster.

Markbeskaffenhet och geotekniska förhållanden

Den största delen av området är naturmark och består av ett tunt lager växtdelar eller

torv som överlagrar naturligt lagrad morän ovan berg. Moränen har okulärt klassats som sandig siltig morän, grusig sandig siltig morän eller siltig sandmorän. Djup till berg varierar stort inom området och har som ytligast påträffats ca 2 m under markytan i undersökningspunkt TYR181 som ligger i södra delen av kvarter 80. Sydöstra hörnet av detaljplaneområdet (kvarter 80) 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.

Ovanstående och nedanstående information finns i rapport PM geoteknik och geohydrologi detaljplan del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden, Kiruna, Tyréns, 2022.

KVARTER 21

Marken lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter som varierar mellan +471,0 och +466,5. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. I den västra delen av kvarteret påträffas torv ner till ca 1,0 m under befintlig markyta som djupast och som följs av morän. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2 m under den markytan som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 30

Marken lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter som varierar mellan +471,6 och +469,8. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och ett myrområde i väster.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett lager torv ner till ca 1,0 m under befintlig markyta som djupast ovan naturligt lagrad morän på berg. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,7 m under den markytan som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 31

Marken är lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter som varierar mellan +470,0 och +465,9. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,7 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 44

Marken lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter i gatorna runt om

kvarteret som varierar mellan +472,2 och +468,2. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. I nordvästra hörnet av kvarteret påträffas torv ner till ca 1,0 m under befintlig markyta som djupast och som följs av morän. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,3 m under den markytan som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 45

Marken är lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter i gatorna runt om kvarteret som varierar mellan +468,9 och +465,1. Området utgörs till stor del av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän, sandig siltmorän och sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,7 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 53

Marken lutar svagt åt öster med inmätta höjder i undersökta punkter i gatorna runt om kvarteret som varierar mellan +472,2 och +468,0. Området utgörs av naturmark med gles blandskog med ett mindre myrområde i sydöstra hörnet av kvarteret.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. I sydöstra hörnet av kvarteret påträffas torv ner till ca 0,5 m under befintlig markyta som djupast och som följs av morän. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän och sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,3 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 55

Marken lutar svagt åt sydost med inmätta höjder i undersökta punkter i gatorna runt om kvarteret som varierar mellan +468,4 och +463,9. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. I nordvästra delen av kvarteret påträffas torv ner till ca 0,9 m under befintlig markyta som djupast och som följs av morän. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän och sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,6 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 72

Marken lutar svagt åt sydost med inmätta höjder i undersökta punkter i gatorna runt om kvarteret som varierar mellan +465,8 och +462,6. Området utgörs av naturmark med gles blandskog och mindre myrområden.

Jordarterna inom större delen av kvarteret består av ett tunt lager torv eller växtdelar ovan naturligt lagrad morän på berg. I östra delen av kvarteret påträffas torv ner till ca 1,0 m

under befintlig markyta som djupast och som följs av morän. Moränen klassas som grusig sandig siltig morän, siltig sandmorän och sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men utifrån utförda sonderingar antas berg ligga som ytligast ca 2,6 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

KVARTER 80

Markytan varierar och i undersökta punkter varierar inmätta höjder mellan +464,6 och +462,6. Marken inom den västra halvan av kvarteret utgörs av naturmark medan den östra delen ligger inom den så kallade sandmagasinet och består av fyllning ovan naturligt lagrad jord.

Jordarterna inom den västra delen består av torv ca 0,2–1,5 m ovan naturligt lagrad morän på berg. Inom den östra delen består jordarterna av fyllningsmaterial. Den östra delen av kvarteret ligger inom det gamla sandmagasinet där marken består av fyllningsmaterial med mäktigheter som varierar mellan ca 2,8–3,4 m ovan naturligt lagrad torv ovan morän på berg. Fyllningarna består av anrikningssedimenten som är skiktad och utgörs av lerig silt, silt, sandig silt, siltig sand och sand. Sedimenten är mycket löst till löst lagrad och fraktionerna av framförallt sand och silt är känsliga för vibrationer. De siltiga fraktionerna är mycket tjälfarliga. Torvens mäktighet i sandmagasinet varierar mellan ca 0,2–1,0 m. Moränen har till största delen klassats som sandig siltig morän. Djup till berg varierar inom kvarteret men antas ligga som ytligast ca 2 m under den markyta som gällde vid sonderingstillfället.

Hydrogeologiska förhållanden

Grundvattnets generella strömningsriktning är ostlig inom planområdet. Genom planområdet finns en grundvattendelare som delar området i en nordlig (kvarter 21, 30 och 40) och en sydlig del (kvarter 44, 45, 53, 55, 72 och 80). I den norra delen avlänkas grundvattnet mot ett dike som når Tuollujärvi i nordost. I den södra delen viker grundvattenströmmen av mot sydost och når slutligen Luossajoki. Grundvattendelaren sammanfaller inte helt och hållet med ytvattendelaren då en del ytvatten från södra delen avrinner norrut via diket.

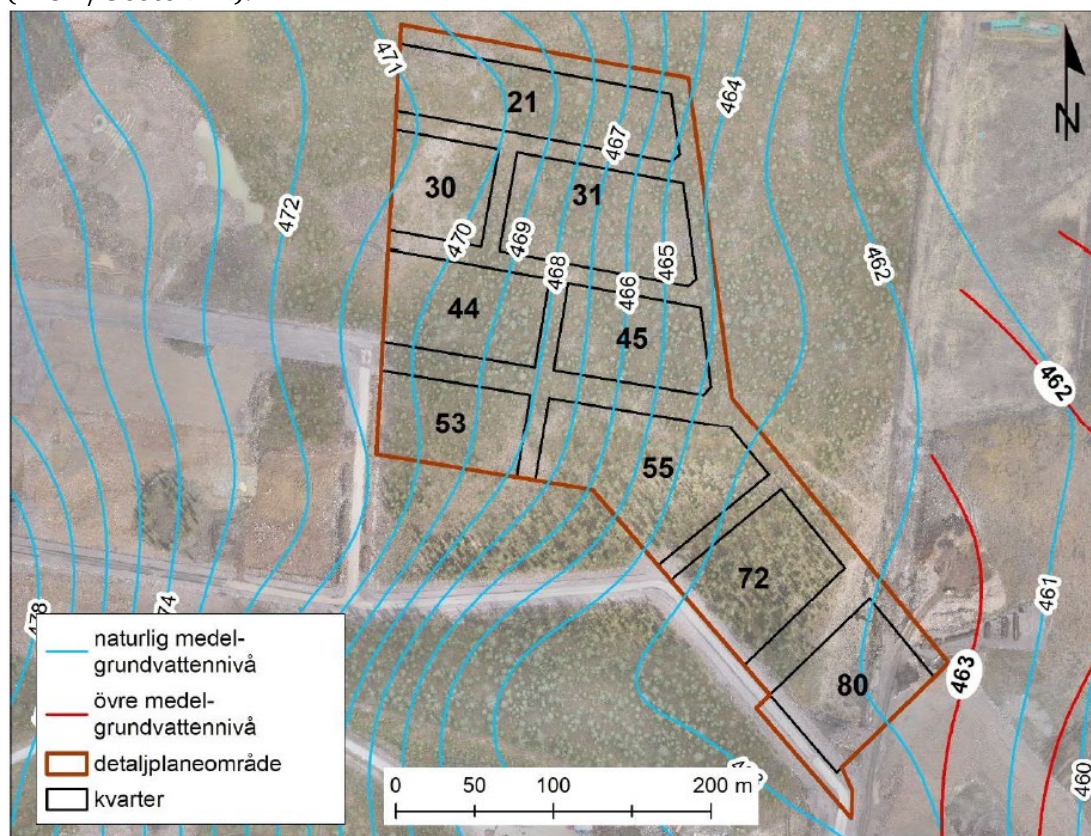
Området söder om grundvattendelaren står i hydraulisk kontakt med grundvattnet i Tuolluvaaragruvans gamla sandmagasin och en viss grundvattenströmning sker från södra delen österut in mot sandmagasinet. I delar av sandmagasinet har anrikningssand avsatts på mark som ursprungligen var torvmark. Till följd av detta har torvmarken kompakterats och blivit så pass tät att en övre grundvattenyta bildats. Om den övre grundvattenytan skulle sjunka ner i torven finns risk för att denna kommer att oxidera, vilket i sin tur kan medföra sättningar i markytan. Förhållandena i sandmagasinet är särskilt känsliga söder om grundvattendelaren då det är här en övre grundvattenyta kunnat påvisas.

I större delen av planområdet finns endast en grundvattenyta som motsvaras av den undre grundvattenytan inom sandmagasinet. I östra delen av kvarter 80 är däremot grundvattennivåerna starkt påverkade av de förhållanden som finns inom sandmagasinet.

Inom planområdet varierar djupet till grundvattenytan men under normala förhållanden ligger den generellt 0–2 m under markytan. I figur nedan redovisas normala grundvattennivåer för perioden 2011 till 2022. Grundvattenytans läge varierar med årstiden,

både högre och lägre nivåer än de uppmätta kan förväntas med förväntat årsmaximum under snösmältningsperioden samt under nederbördsrika perioder.

De geohydrologiska förhållandena presenteras kvartersvis. Grundvattenförhållandena är baserade på avläsningar från installerade grundvattenrör samt den grundvattenmodell som SWECO (SWECO, 2016) tagit fram över nya Kiruna. Grundvattenytans läge beskrivs för befintliga förhållanden vid mätningstillfället. Utförda schakt- och saneringsarbeten i närliggande områden kan påverka grundvattenförhållandena. Samtliga avläsningar för installerade grundvattenrör redovisas i tillhörande Markteknisk undersökningsrapport (MUR/Geoteknik).



Figur 7. Normala grundvattennivåer (RH2000). Angivna grundvattennivåer avser beräknade medelgrundvattennivåer som baseras på mätningar utförda under perioden 2011–2022. Den övre grundvattenytan finns endast inom sandmagasinet. Inom sandmagasinet utgör den naturliga grundvattennivån en undre grundvattenyta. Källa: rapport PM geoteknik och geohydrologi detaljplan del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden, Kiruna, Tyréns, 2022

Naturliga medelgrundvattennivåer framgår av figur ovan. Under blöta perioder, exempelvis efter snösmältning eller nederbördsrika perioder, kan dock grundvattenytan temporärt förväntas ligga på högre nivåer i alla kvarteren.

KVARTER 21

I kvarter 21 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak östlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom en meter från markytan, förutom längst i öster där grundvattenytan kan förväntas ligga 1–2 m under markytan.

Intill nordvästra hörnet av kvarter 21 har grundvattennivån loggats i mätpunkten TYR228 sedan maj 2017 (min 469,6; medel 470,6; max 471,2).

Intill nordöstra hörnet av kvarter 21 har grundvattennivån loggats i mätpunkten TYR229 sedan maj 2017 (min 464,2; medel 465,2; max 465,9).

KVARTER 30

I kvarter 30 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom en meter från markytan.

KVARTER 31

I kvarter 31 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom en meter från markytan i västra delen och på 1–2 m djup i östra delen av kvarteret.

KVARTER 44

I kvarter 44 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom 1,5 meter från markytan.

KVARTER 45

I kvarter 45 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom en meter från markytan i västra delen och på 1–2 m djup i östra delen av kvarteret.

KVARTER 53

I kvarter 53 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig. Djupet till grundvattenytan kan förväntas ligga inom en meter från markytan.

KVARTER 55

I kvarter 55 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän och torvmark. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig till sydostlig. Djupet till grundvattenytan varierar och kan förväntas ligga inom en meter från markytan i norra delen av kvarteret och på 1–2 m djup i södra delen av kvarteret.

Söder om kvarter 55 har grundvattennivån loggats i mätpunkten GV1912 sedan mars 2020 (min 462,5; medel 463,3; max 465,2).

KVARTER 72

I kvarter 72 kan grundvattenytan förväntas ligga i morän. Grundvattnets strömningsriktning är i huvudsak ostlig till sydostlig. Djupet till grundvattenytan varierar och kan förväntas ligga 1–2 m under markytan i västra delen av kvarteret och inom en meter från markytan i östra delen av kvarteret.

KVARTER 80

Kvarter 80 ligger i olika typer av mark; delvis på torvmark, delvis på utfylld mark, delvis på dammvall och delvis på anrikningssediment i sandmagasinet. I sandmagasinet finns dubbla grundvattenytor och nivåerna för den övre grundvattenytan ligger högre än nivåerna för den undre naturliga grundvattenytan.

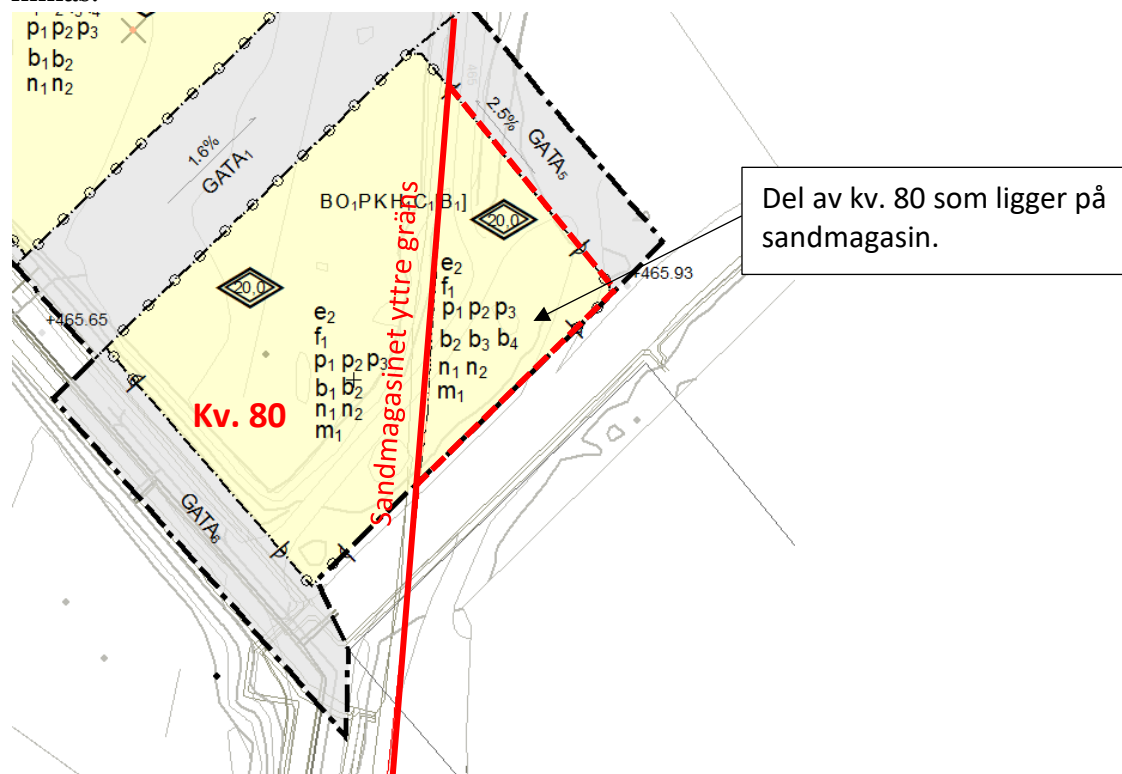
Inom kvarteret är grundvattnets strömningsriktning ostlig. I myrområdet kan grundvattenytan förväntas ligga i nivå med befintlig markyta. I övriga delar av kvarteret kan djupet till grundvattenytan förväntas ligga inom en meters djup.

Öster om kvarter 80 har grundvattennivån loggats i mätpunkten D4 under perioden september 2015 till juni 2018 (min 462,0; medel 462,9; max 464,1). Mätpunkten satt i det övre grundvattenmagasinet men finns ej längre kvar.

Sandmagasin

En del av kvarter 80 ligger på det så kallade sandmagasinet. Området för bostäder, det vill säga känslig markanvändning (KM), ska bestå av minst en meter ej förorenade massor. Massorna ska klara Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM med undantag för ämnen med lokalt förhöjda bakgrundshalter. En meter bedöms vara tillräcklig för att förhindra daglig kontakt med förorenad jord. För att skyddsskiktet skall bibehållas intakt, bör grävarbeten som utförs på större djup än 0,5 m bör kommuniceras via ansökan om tillstånd med berörd tillsynsmyndighet innan grävarbetena påbörjas. Överskottsmassor som kan uppstå i samband med schaktarbeten hanteras enligt överenskommelse med tillsynsmyndigheten. Ledningar ska förläggas i icke förorenad mark.

I den del av kvarteret som ligger i sandmagasin, bergvärme är ej tillåtet, källare får inte finnas.



Figur 8. Urklipp från plankartan som visar kvarter 80. Sandmagasinets yttre gräns markerat i rött

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 arbetar med förebyggande åtgärder för att undvika översvämningar genom att 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 vilka kan ge skugga och fånga upp kalla vindar.

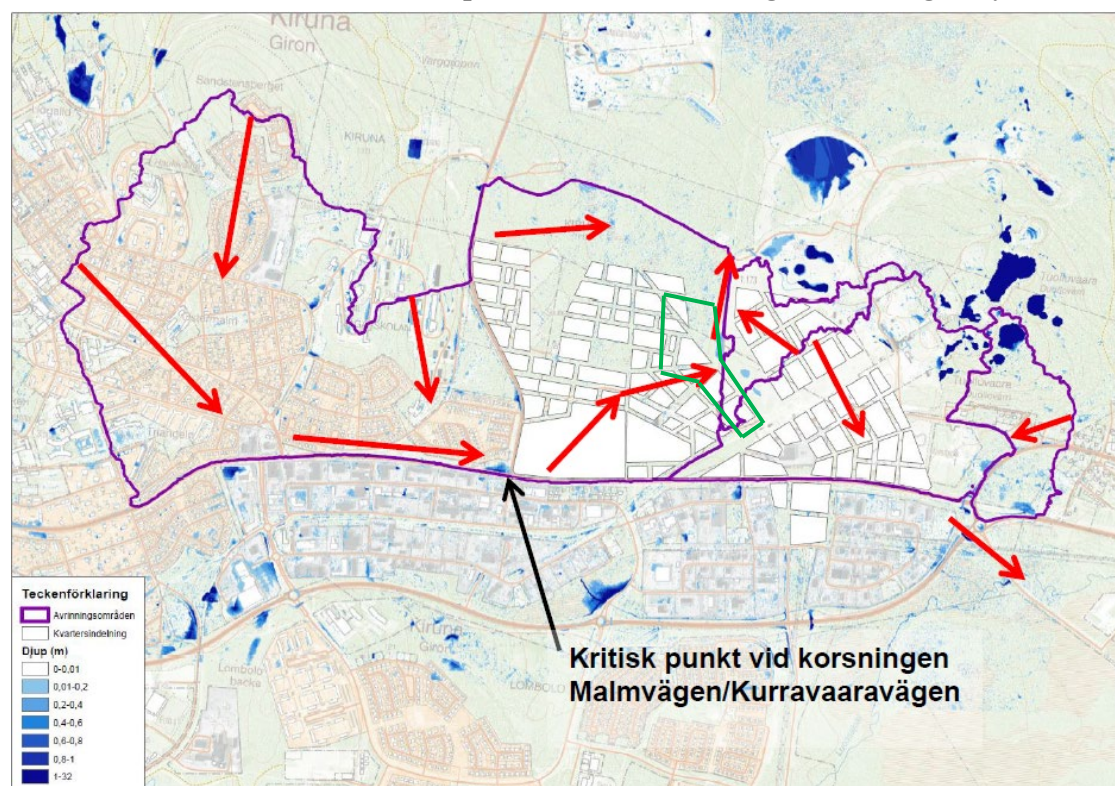
Risk för översvämning beaktas och en noggrann dagvattenhantering planeras med TVAB:s projektavdelning (se nedan om dagvatten). De genomförda undersökningarna visar att marken i planområdet inte innebär någon risk för översvämning.

Avloppshanteringen beaktas från ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Höjdsättning av mark och högsta tillåtna nivå för vatten och avlopp planeras med tanke på klimatförändringarna.

Ur ett klimatperspektiv bedöms planen vara av positiv karaktär då många bostäder förläggs nära kollektivtrafik och utbyggt gång- och cykelnät, vilket ger möjlighet till hållbara resor.

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 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 9. 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. Ungefärligt planområdet är markerat med grönt. Källa: Vattenmodellen dag- och grundvattenförhållanden Kiruna nya C, 2015, Sweco

Detta är särskilt viktigt då de dimensionerade dagvattensystemen går fulla vid regntillfällen som är kraftigare än det anläggningarna dimensionerats för.

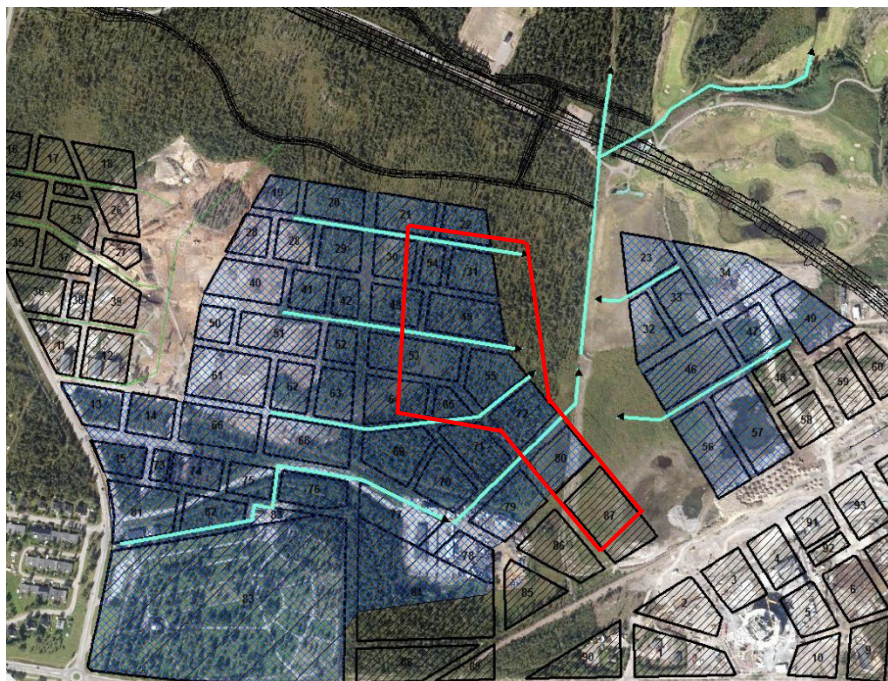
Dagvattensystemen för nya centrum dimensioneras för att kunna hantera ett 20-årsregn. Vid genomförda beräkningar har en tilläggsfaktor på 25 procent använts för att ta höjd för klimatförändringarnas inverkan på nederbördsmonstret. Vid kraftigare och mer sällsynta nederbördsstillfällen kommer systemen 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 (*Fördjupad utredning DV Norr NKC, Sweco, 2018*).

Avrinningsområdena för NKC delas upp i två. Dels vattnet som leds till det västra gröna fingret, dels det vatten som leds till det östra gröna fingret.

Avrinningsområdet för det östra gröna fingret består av kvarteren som är markerade med blått i bilden nedan. Området är 49,4 ha stort och antas bebyggas med både enfamiljshus och flerfamiljshus samt vissa samhällstjänster. Den västra delen av området lutar kraftigt in mot det östra gröna fingret. Den östra delen är i stort sett plan och en genomtänkt höjdsättning är viktigt för att säkerställa att dagvattenledningarna kan mynna i kron diket.

Om nya avvattande diken anläggs, såsom exempelvis avskärande diken, krävs tillstånd för markavvattning enligt 11 kap. 13 § miljöbalken.

Avrinningskoefficienten har bedömts vara 0,4 (öppet byggnadssätt, flerfamiljshus) vid dimensionerande nederbörd för området i sin helhet. (*Fördjupad utredning DV Norr NKC, Sweco, 2018*)



Figur 10. Avrinningsområde och flödesvägar för östra gröna fingret. Planområdet är markerat med rött. Källa: *Fördjupad utredning DV Norr NKC, Sweco, 2018*

Skyfallsvägen skulle kunna utformas som ett gångstråk över kyrkans tomt som ansluter mot kyrkogården i väster och dagvattenstråket i nordost som ligger mellan kvarter 72 och 80 (GATA1). Gångstråket bör höjdsättas som den lägsta punkten på tomten så att översvämningensrisken 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.

Polarnattsvägen (GATA1) är skyfallsväg. Hänsyn till detta måste tas vid höjdsättning av byggnader. För de byggnader som vetter mot GATA1 (kvarter 72 och 80) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

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 måste ses över. Det får inte finnas några instängda områden som kan orsaka problem. I kvarter 53–55 finns det instängd området och det är viktigt att höjdsättningen i kvarter eliminerar detta alternativt att parkeringsplats, grönyta osv förläggs i lågpunkten. Det instängda området finns också i kanten på kvarter 31 och är placerad delvis i gata och med rätt höjdsättning av gatan bör lågpunkten elimineras.

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 gestaltningsperspektiv. Exempel på gestaltningsmässigt goda lösningar inom kvartersmark är medvetet användande av växtbäddar, dammar, kanaler och infiltrationsytor.

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.

Gröna fingrarna i nya Kiruna centrum fungerar som upplags- och infiltrationsytor för snö. Befintliga träd i fingrarna ska i möjligaste mån bevaras. Samtidigt är det viktigt att fingrarna är tillgänglig för rekreation även vintertid. Från kantzonerna ska det vara möjligt att till fots, med pulka eller skidor vika in i fingrarna. För att undvika att snöupplag blir en barriär mot parken görs regelbundna uppehåll i snövallen. Avbrotten återkommer vid varje anslutande gata och markeras med stenrosen.

Utrymme för ett större snöupplag förläggs vid de gator som korsar Östra gröna fingret.



Figur 11. Illustrationen visar principen för snöupplag i östra gröna fingret. Exakt placering av snöupplag påverkas av befintliga träd, utformning av omgivande gator mm. Planområdet är markerat med rött. Källa: Gestaltungsprogram för öppen dagvattenhantering och tillhörande parkmark i nya Kiruna centrum, TVAB/WHITE ARKITEKTER, 2019

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.

Planområdet i sig omfattar inget vattenområde, men kan ändå komma att ha en påverkan på närliggande vattenförekomster. Dagvattnet från planområdet planeras ledas till dagvattenanläggningen i det östra gröna fingret, vilket i sin tur leder dagvattnet till Tuollujoki. Det är viktigt att säkerställa en väl fungerande rening av dagvattnet för att det inte ska få en negativ påverkan på Tuollujokis ekologiska status.

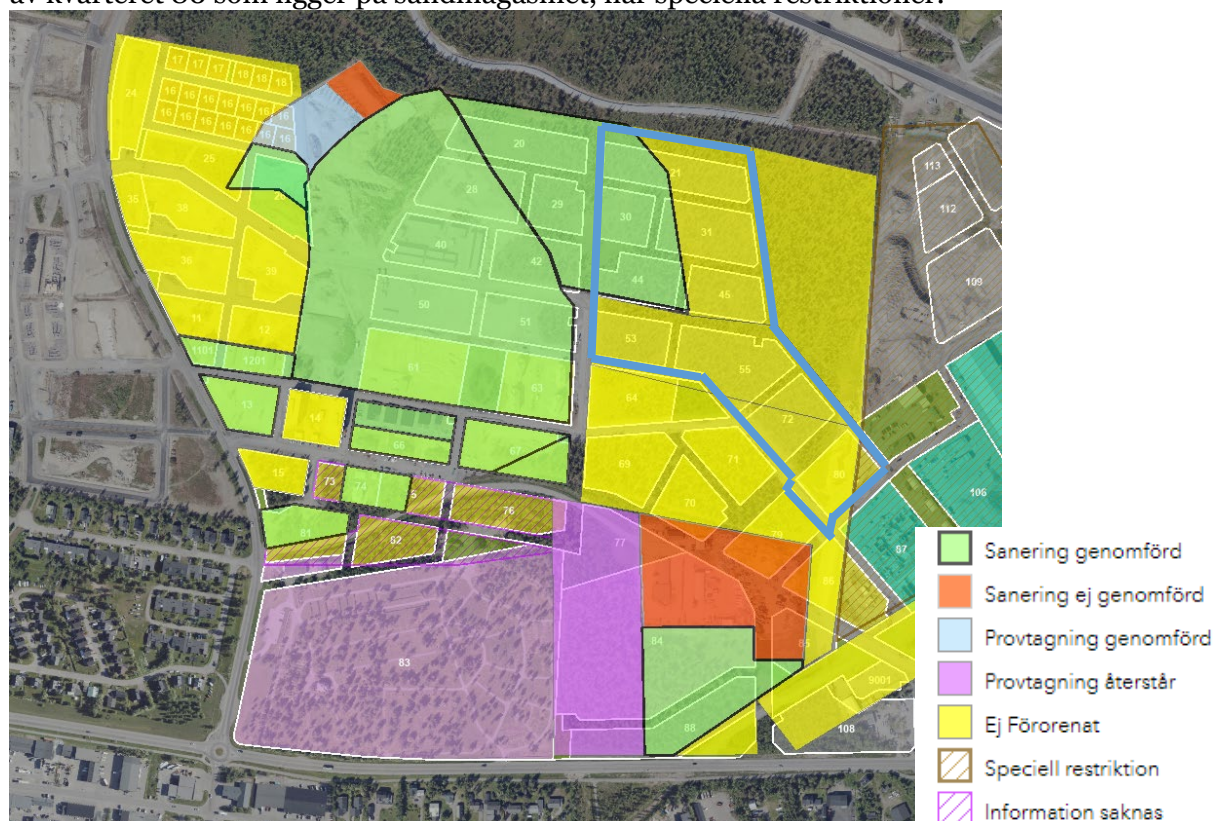
Planområdet ska omfattas av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Eftersom Luossajokisystemet redan har en väldigt hög belastning på grund av befintliga

verksamheter i avrinningsområdet. Det är viktigt att ta hänsyn till miljö kvalitetsnormen i Luossajoki vid en ökning av antalet abonnenter i avloppsreningsverket.

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

Förorenad mark

Sanering behövs inte i större delen av planområdet eftersom marken inte är förorenad. En del av planområdet var förorenad och under sommar 2021 genomfördes en sanering. En del av kvarteret 80 som ligger på sandmagasinet, har speciella restriktioner.



Figur 12. Saneringskarta. Planområde markerat med blått. Källa: NKC samlingskarta, 2022

På plankartan finns villkor för startbesked: startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän markföroreningar har avhjälpts och marken sanerats så att områdenas representativa halt inte överskrider de platsspecifika riktvärdena.

Markradon

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

Markradon är mätt i totalt 14 punkter inom utvecklingsplaneområdet. Punkterna är dock få och inom området finns variationer i berggrund och jordtäcke vilket kan ha betydelse för radonriskerna. Ytterligare mätpunkter rekommenderas där byggnader planeras för att bestämma grundläggningsmetod.

Luftföroreningar

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

Tidigare mätningar inom nuvarande Kiruna centrum har inte visat på risker för överskridande av MKN för olika föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477). Trafik i NKC kommer till största del att utgöras av omflyttning av den trafik som finns i Kiruna nuvarande centrum. Ett tätt centrum ökar också möjligheten till gång- och cykeltrafik vilket kan få en positiv inverkan på utsläppsnivåerna.

Planens genomförande bedöms inte leda till risk för att MKN överskrids.

6.3 RISK OCH SÄKERHET

I de följande avsnitten beskrivs vilka störningar och säkerhetsrisker som planförslaget kan påverkas av, samt vilken påverkan planens genomförande kan få på omgivningen.

Säkerhet

Framkomlighet för Räddningstjänstens fordon ska vara tillfredsställd inom området enligt PM Framkomlighet för räddningstjänstens fordon som Kiruna Räddningstjänst tagit fram. Ansvar för framkomlighet för räddningstjänstens fordon inom och till tomtmark åligger fastighetsägaren.

Brandvattenförsörjning ska vara tillfredsställd enligt PM Brandvattenförsörjning som Kiruna Räddningstjänst tagit fram.

Närhet till planområdet

Inom planområdet finns inga verksamheter eller industrier.

Kiruna avfallsanläggning och ÅVC, KAA (fastigheten Kiruna 1:163) ligger ca 600 m norr om planområdet. KAA innehar tillstånd enligt miljöprövningsförordningen (2013:251), och klassas som en B-verksamhet (tillstånd som prövas av länsstyrelsen). Maximalt 65 000 ton icke farligt avfall får hanteras vid anläggningen. Dessutom 4 500 ton inert avfall och 1 200 ton farligt avfall.

KAA anpassar sin verksamhet löpande i linje med pågående stadsomvandling och bedöms därmed, samt det relativt långa avståndet, inte innebära risk för planområdet (*Rapport Inventering och översiktlig riskbedömning av verksamheter i utvecklingsplaneområdets närhet, TVAB, 2015*).

Risker vid eventuell brand 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, till exempel 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 att se avfallshögarna som ”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.

Översvämning

De ökade nederbördsmängderna ställer höga krav på dagvatten- och snöhantering. Genom planförslaget anpassas dagvattenledningar till att klara upp till 20-årsregn, för att risken för översvämning av fastigheterna ska minskas. Vid genomförda beräkningar har en tilläggsfaktor på 25 procent använts för att ta höjd för klimatförändringarnas inverkan på nederbördsmönstret. I dagvattensystemet planeras fördröjningsanläggningar som gör att utflödet till recipienterna jämnas ut, för att dessa inte ska motta för hårda vattentryck vid skyfall. Svenskt Vattens publikation P110 beskriver att byggnader och infrastruktur ska skyddas upp till ett 100-årsregn. Eftersom dagvattensystemet under mark dimensioneras upp till ett 20-årsregn för de norra delarna av NKC måste resterande vatten avledas på ett säkert och kontrollerat sätt på ytan. På villatomter kan maximalt två parkeringsplatser om totalt 6x6m anläggas med asfalt. Anledningen till att asfaltsytan inom villatomterna begränsas till maximalt 6x6 meter är för att minska andelen hårdgjord yta och därmed få en större infiltration av dagvatten. För flerbostadshus m m kan parkering med asfalt anläggas under förutsättning att godtagbar avrinning kan anordnas. Om god avrinning inte kan säkerställas måste parkeringsytor anläggas med genomsläppligt material. Parkeringsytor på kvartermark som utformas med genomsläppligt material kräver underhåll vilket fastighetsägaren ansvarar för.

Asfaltsytorna måste förses med DV-brunnar samt att lutningen på asfaltsytorna inte får vara sådan att det kan medföra risker för själva fastigheten eller omkringliggande fastigheter. Det är fastighetsägaren som måste säkerställa det i projekteringen.

Parkeringsytor, gräsytor osv bör placeras i lågområden som kan översvämmas vid katastrofregn. Dagvatten från parkeringsytor bör först avledas till ett gräsområde, till exempel svackdike, innan det leds vidare ner i en dagvattenbrunn.

En detaljerad höjdsättning kommer att tas fram under arbete med systemhandlingar. Höjdsättningen av planområdet kommer att anpassas till allmänna lutningskrav på gator och övriga markanläggningar samt ledningsinfrastruktur, vilket minskar risken för stående vatten och översvämning.

Grundläggning av byggnader, uppfyllnad med mera

Eftersom grundvattenytan ligger högt kommer området att fyllas upp ovan nuvarande markyta. Höjningen blir från ca 0,5 m till upp mot 3 m där saneringar mm har utförts.

Inför grundläggning av bostäder rekommenderas att torv schaktas bort och grundläggning görs direkt på morän eller berg. Grundläggning skall utföras frostfritt (*Tyréns 2011, Geoteknisk beskrivning*).

All grundläggning skall dimensioneras enligt Eurokod 7 (SS-EN 1997). Kompletterande geotekniska undersökningar kommer krävas vid detaljprojektering inom varje kvarter och undersökningarnas omfattning bedöms vid fastställande av byggnationens utformning. För byggnader med golvnivå lägre än marknivån i förbindelsepunkten, krävs pumpning av dag-, (drän-) och spillavloppsvattnet inne på den enskilda fastigheten. Fastighetsägaren ansvarar för att införskaffa och anlägga pumpanordning samt sköta drift och underhåll. För byggnader med källare krävs alltid pumpning.

Polarnattsvägen (GATA₁) är skyfallsväg. Det behövs tas hänsyn till i höjdsättning av byggnader. För de byggnader som vetter mot GATA₁ (kvarter 72 och 80) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

Vid anläggandet av kvartersmark i kvarter 80 behöver exploatören av tomten ta hänsyn till höjdsättningen av vägen. Den som bygger kommer att behöva fylla upp sin tomt för att som lägst komma upp till gatunivån. Med fördel kan den som anlägger sitt kvarter lägga sin höjdsättning högre än gatan för att säkerställa en god dagvattenhantering inom kvartersmarken. Denna uppfyllnad bör utföras så den uppfyller kraven om skyddsskikt för känslig markanvändning exempelvis bostäder.

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. Även pålning kan komma att bli nödvändig.

Källare

I kvarter 30, 31, 44, 45, 53, 55 och 72 samt en del av kvarter 80 får källare anordnas under förutsättning att denna kan anläggas med vattentät betong utan dränering eller höga socklar eller annan konstruktion så att grundvattenytan inte nås. Kompletterande undersökningar krävs för varje enskilt objekt. Exploatören ska hålla sig till de restriktioner som finns för permanent och tillfällig grundvattensänkning.

I den del av kvarter 80 som ligger på sandmagasinet får källare inte finnas.

Bergvärme

Inom sandmagasinet förekommer dubbla grundvattenytor. Vid borrning av energibrunnar inom sandmagasinet (kvarteret 80) finns risk för att det övre grundvattenmagasinet punkteras och en lokal grundvattensänkning uppstår, vilken skulle kunna medföra sättningar. Därför är inte bergvärme tillåten inom kvarter 80. Bergvärme kan däremot tillåtas i övriga detaljplaneområdet.

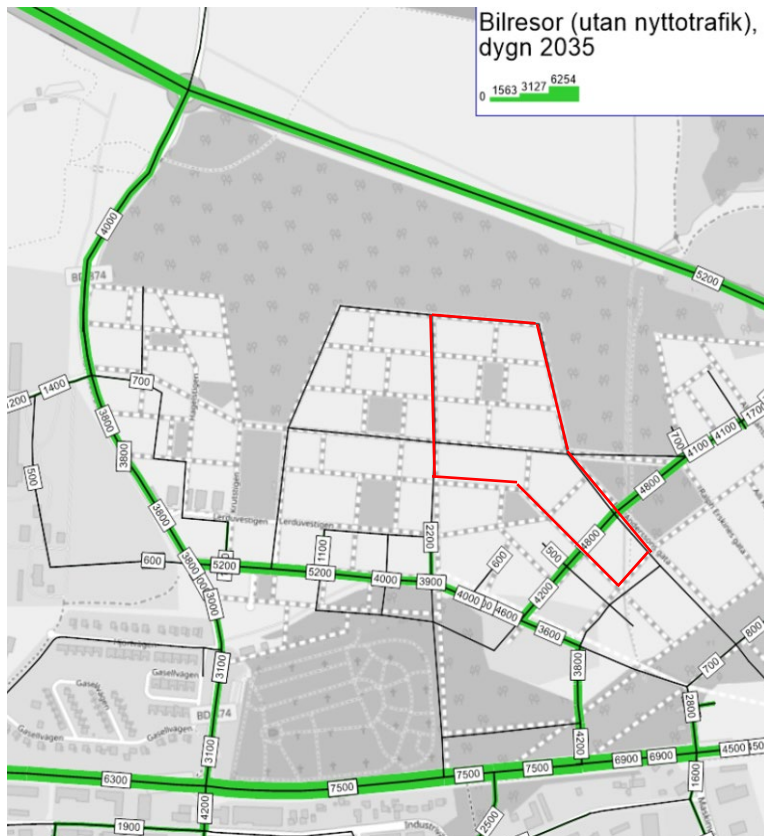
Farligt gods

Nya väg E10 ligger mer än 200 m från planområdet i norr. Vägen är rekommenderad primär väg för farligt gods på ort med gruvdrift, vilket innebär att explosiva ämnen kan transporteras på vägen.

Planområdet ligger tillräckligt långt från E10 för att inte påverkas av riskexponeringen av farligt gods.

Buller

Planförslaget möjliggör ny bebyggelse inom området. Efter byggnation förväntas trafikmängden att öka och därmed också trafikbuller.



Figur 13. Trafikmängden i nya Kiruna centrum. Planområdet är markerat med rött.
Källa: PM Trafikprognos Kiruna, Trivector traffic, 2021

Planområdet kommer att påverkas av trafikbuller från den lokala trafikmiljön inom den nya staden, samt trafikbuller från väg E10. Påverkan bedöms dock inte bli stor, sett till att trafikmängderna i området blir relativt små och i låga hastigheter, samt att gatustrukturen fördelar flödena så att belastningen på varje gata blir liten. Verksamheterna som medges inom planområdet kommer inte att vara av bulleralstrande-typ.

Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216/2017:359), vilken tar stöd i 9 kap. 12 § MB (skydd mot olägenheter för människors hälsa), innehåller bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader. Bestämmelserna (senast reviderade 2017-07-01) ska tillämpas vid bedömningen av om kravet på förebyggande av olägenhet för människors hälsa i PBL är uppfyllt i planläggning, bygglov och förhandsbesked. Buller från vägar bör enligt förordningen inte överskrida (vid bostad):

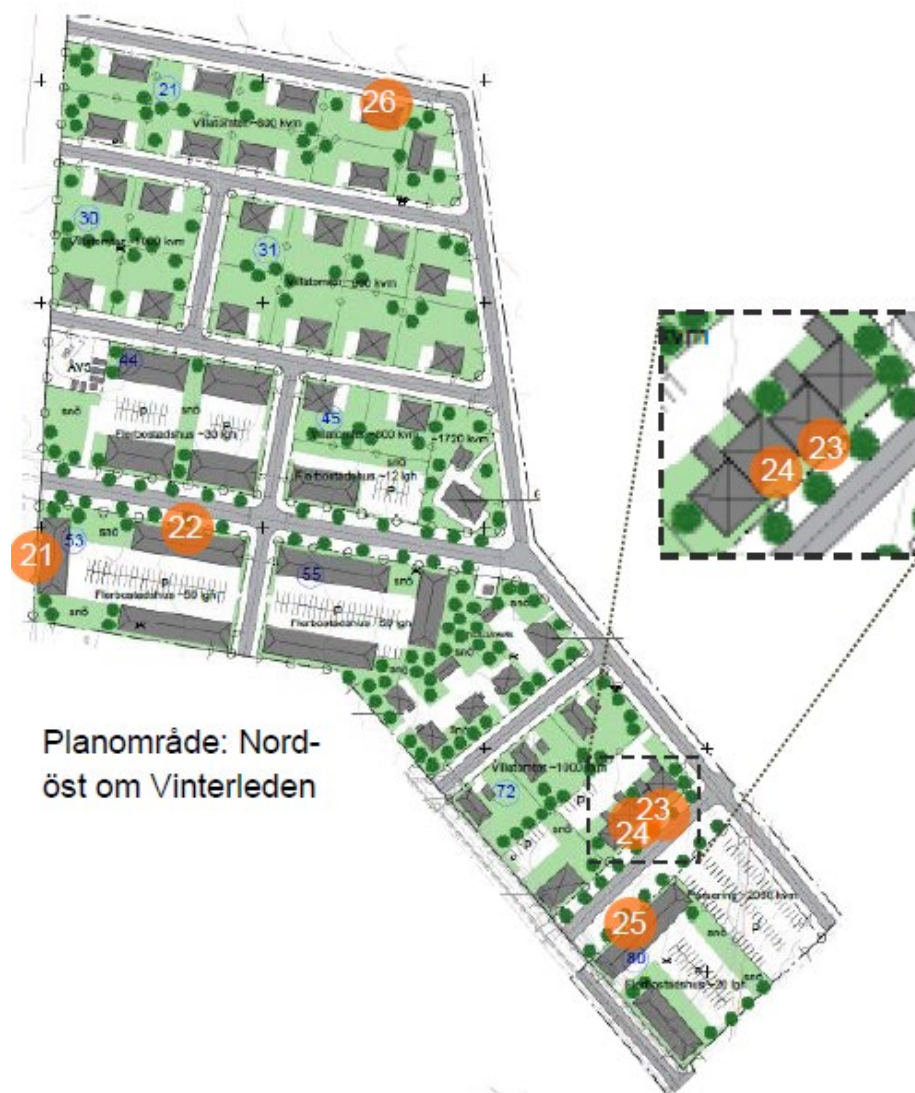
- 60 dBA ekvivalentnivå vid fasad (65 dBA ekvivalentnivå för en bostad om högst 35 m²)
- 50 dBA ekvivalentnivå vid uteplats i anslutning till bostad
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Om ovan redovisad ljudnivå ändå överskrids bör:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och

2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

En bullerutredning togs fram i april 2022 (Trivector). Ekvivalenta och maximala ljudnivåer har beräknats i ett antal punkter vid fasaderna på de nyplanerade husen, 2 m ovan mark, se figur nedan.



Figur 14. Beräkningspunkter vid fasaderna. Källa: Vägtrafikbuller rapport, Trivector, 2022

I tabellen nedan visas beräknade ekvivalenta och maximala ljudnivåer vid fasad:

<i>Nordöst om Vinterleden</i>		
21	58 dBA	78 dBA
22	55 dBA	74 dBA
23	62 dBA	79 dBA
24	60 dBA	77 dBA
25	60 dBA	75 dBA
26	51 dBA	77 dBA
Riktvärden		
- Utomhus vid fasad, för bostad > 35 m ²	60 dBA	-
för bostad ≤ 35 m ²	65 dBA	-
- Uteplats	50 dBA	70 dBA

Figur 15. Beräknade ekvivalenta och maximala ljudnivåer vid fasaderna. Källa: Vägtrafikbuller rapport, Trivector, 2022

Riktvärdet vid fasad på större bostäder, 60 dBA för ekvivalent ljudnivå, **klaras vid alla bostäders fasader – utom vid den fasad som ligger allra närmast Polarnattsvägen (punkt 23)**. Här klaras dock riktvärdet för bostäder som är högst 35 m² stora.

Nedan visas exempel på bullerdämpande åtgärder:

Balkonger

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, till exempel i markplan. Man kan glasa in en balkong upp till 75 % för att den fortfarande ska räknas som uteplats.

Tyst asfalt

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.

Minskad trafikmängd

Om trafikmängden halveras minskar de ekvivalenta ljudnivåerna med 3 dBA. Längs naturkanter är genomfartstrafik med bil begränsad.

Planlösning

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.

Planområdet ligger cirka 3,6 km från Kiruna flygplats och kan endast påverkas av överstigna bullernivåer från flygtrafik vid de tillfällen då JAS 39 Gripen landar och startar, vilket har skett vid ett fåtal tillfällen de senaste decennierna (FÖP Kiruna, 2014-09-01).

Under genomförandet kan planområdet påverkas av tillfälligt buller som uppstår i samband med anläggnings- och byggfas. I detta skede är E10 i drift och därmed påverkar inte området av E10-projektets buller under anläggningsfasen.

Buller bedöms sammanfattningsvis inte som ett hinder för den planerade bebyggelsen under förutsättningen att buller beaktas vid utformning av byggnader och bostäder. Krav att nivåerna i bullerförordningen klaras regleras inte som bestämmelse på plankartan. Frågan hanteras därmed i bygglovsskedet.

Byggtid

Bygg- och anläggningsarbeten kommer att pågå inom området under ett flertal år, vilket kommer att innebära temporära störningar i form av buller och luftföroreningar.

6.4 BEBYGGELSEOMRÅDEN

Planförslagets genomförande innebär att området exploateras och nya bebyggelse tillskapas. I de följande avsnitten beskrivs förslaget utifrån intentionerna som reglerats i plankartan.

Planförslaget

Planförslaget syftar till att skapa möjlighet för nybyggnad av bostäder med tillhörande service med mera samt bereda möjlighet för flytt av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse till planområdet. Detaljplanen medger även parkering. Markanvändningen i planförslaget utgår från de exploateringsbehov som finns i nya stadskärnan och de olika användningarna har sedan styrts till de kvarter där de bedömts bäst lämpade. I planförslaget redovisas bebyggelse för bostäder, tillfällig vistelse, mindre handel, kontor, föreningslokal, parkering och tekniska anläggningar.

Bostäder

Användningen Bostäder (**B**) föreslås i alla kvarter. I användningen ingår vanliga bostäder och olika typer av kategoribostäder som till exempel studentbostäder och seniorbostäder. Även gruppboendebostäder, träningsbostäder och liknande typer av boenden som innefattar viss omsorg kan ingå, till exempel äldreboende, om inte vårdinslaget är för stort. I användningen ingår också bostadskomplement av olika slag. Bostadskomplement kan ligga i eller i anslutning till bostaden och är sådant som är till för de boendes behov. Det kan till exempel vara garage, parkering, tvättstuga, gäststuga eller gästlägenhet, växthus, lekplats och miljöhus för flerbostadshus. Även förskola i begränsad omfattning som är inrymd i ett flerbostadshus kan betraktas som bostadskomplement. Inom användningen Bostäder går det att uppföra olika typer av byggnader som till exempel en- och tvåbostadshus och flerbostadshus.

Möjlighet att uppföra tillfälliga entreprenörsbostäder under uppbyggnadsfasen [**B₁**] medges inom planområdet. Bestämmelsen är giltig 5 år från planens laga kraftdatum.

Största byggnadsarea i kvarter 21, 30 och 31 är 50% per tomt (**e₁**). Byggnadsarean i kvarter 80 kan uppgå till 78 procent om parkering anläggs på sådant sätt att fullgoda grönytor uppnås till exempel garage i bottenplan med grönyta, lekplats med mera i det konstruerade nedre planet (**e₂**). Byggnadsarea i kvarter 44, 45, 53, 55 och 72 är 50% per tomt, varav handel maximalt 15% (**e₃**).

Kvarter 21, 30 och 31 rekommenderas bebyggas med en till två våningar fristående småhus - en- och tvåbostadshus. Kvarter 44, 45, 53, 55, 72 samt 80 rekommenderas bebyggas med två

till fyra våningar flerbostadshus. Högsta totalhöjd i meter regleras till 9 m för kvarter 21, 30, 31 respektive till 20 m för kvarter 44, 45, 53, 55, 72, 80. Flyghinderhöjd om +504 m får inte överskridas.

På plankartan preciseras att byggnad ska placeras minst 4 meter från tomtgräns (**p₁**) och minst 2 meter från allmän platsgräns såsom gata samt gräns mot E-område (teknisk anläggning – nätstation) (**p₂**). Garage med garageport mot gata ska placeras minst 6 meter från gatan (**p₃**). Undantag på placeringen medges för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse där kringmiljön måste bevaras.

I kvarter 72 anges att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska placeras mot tyst eller ljuddämpad sida (**f₃**) och att varje bostad ska ha tillgång till en uteplats, privat eller gemensam, på tyst eller ljuddämpad sida i anslutning till bostaden (**f₄**).

På plankartan preciseras att över allmänplats får utskjutande byggnadsdelar, inklusive balkonger, inte uppföras lägre än 4 m över marknivån (**f₁**).

Bestämmelser **f₂** – vid renovering, tillbyggnad eller ändring av kulturhistorisk värdefull bebyggelse som flyttats till platsen måste dess ursprungliga värden tas till vara beträffande utformning, material och färgsättning och **f₅** - byggnader i nära anslutning till kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska anpassas i sin skala och utformning på sådant sätt, att kulturmiljön inte förvanskas. Respektavstånd från kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska upprätthållas anges i kvarter 55 och 72 samt 45 ifall om så kallad Gröna villa kommer att flyttas dit. I dagsläget den Gröna villan berörs inte av huvudnivån 1365 och finns inte med i de byggnader som ska flyttas.

Parkering med asfalt kan anläggas under förutsättning att godtagbar avrinning kan anordnas. Om god avrinning inte kan säkerställas måste parkeringsytorna anläggas med genomsläppligt material. På villatomter får maximalt 6x6m anläggas med asfalt (**b₂**). Asfaltsytorna måste förses med DV-brunnar samt att lutningen av asfaltsytorna inte får vara så att det kan medföra risker för själva fastigheten eller omkringliggande fastigheter. Det är fastighetsägaren som måste säkerställa det i projekteringen. Parkeringen ska placeras på den egna tomten (**n₁**).

I kvarter 21, 30, 31, 44, 45, 53, 55, 72 och i en del av kvarter 80 källare får anordnas under förutsättning att denna kan anläggas med vattentät betong utan dränering eller höga socklar eller annan konstruktion så att grundvattenytan inte nås. Kompletterande undersökningar krävs för varje enskilt objekt. Exploatören ska hålla sig till de restriktioner som finns för permanent och tillfällig grundvattensänkning (**b₁**). I den del av kvarter 80 som ligger på sandmagasinet får källare inte finnas (**b₃**) och grundläggning kommer att kräva grundförstärkning med exempelvis förbelastning, överlast eller pålning (**b₄**).

Bergvärme är ej tillåten i kvarter 80 (**m₁**).

Alla bostäder i nya Kiruna ska ha tillgång till någon form av privat utemiljö, som en uteplats, en trädgård eller en balkong och med fördel också en gård, täckt av vegetation (**n₂**).

På plankartan finns administrativ bestämmelse att marklov krävs för fällning av träd med en diameter överstigande 15 cm, 50 cm ovan mark och egenskapsbestämmelse **n₃** – trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän markförening har avhjälppts och marken har sanerats så att områdenas representativa halt inte överskrider de platsspecifika riktvärdena.

Kommersiell service

Detaljplanen medger byggrätt för uppförande av mindre handel (**H₁**) i kvarteren: 44, 45, 53, 55, 72, 80. Med småskalig (mindre) handel och service avses exempelvis mindre dagligvaruhandel, hårfrisör, restaurang, konditori och liknande. Dagligvaruhandel innebär handel med varor som används dagligen, till exempel mat och hygienartiklar. Denna verksamhet måste ske i mindre skala, det vill säga inte alstra trafik eller påverka bostadsområdet på ett negativt sätt. Planområdet ligger cirka 1 km från nya Kiruna centrum med planerad handlegata och volymhandelsområde.

Byggnadarea för mindre handel kan vara maximalt 15% per tomt (**e₃**).

Användningen tillfällig vistelse med precisering vandrarhem, hotell - **O₁** föreslås i kvarter 80.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Användning Kontor (**K**) föreslås i kvarter 44, 45, 53, 55, 72, 80. I användningen Kontor ingår kontor, tjänsteverksamhet och annan liknande verksamhet som har liten eller ingen varuhantering. Avgörande bör vara att verksamheten inte medför störning av betydelse för omgivningen, till exempel att den saknar utomhusverksamhet och har besöksverksamhet i begränsad utsträckning. I användningen ingår komplement så som konferenslokaler och de personalutrymmen som behövs för verksamheten.

Exempel på tjänsteverksamhet som ingår i användningen är till exempel advokatbyrå, fastighetsförmedling eller arkitektkontor. Det handlar om tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering och som inte är beroende av omfattande besöksverksamhet, det vill säga att verksamheten till största delen utförs utan kundens närvaro.

Vuxenutbildningar utan behov av friyta utomhus kan ingå i användningen Kontor. Det kan till exempel röra sig om lokaler för Komvux, trafikskolor, olika kurslokaler eller SFI. Denna typ av verksamhet ingår i användningen Kontor då omgivningspåverkan är jämförbar med vanlig kontorsverksamhet. Högskolor, universitet och liknande där huvudanvändningen är skola bör regleras med användningen Skola. Enstaka delar kan dock lokaliseras inom Kontor.

Kontor kan inrymmas i bottenvåning av bostadshus.

Användningen Föreningslokaler (**C₁**) föreslås i kvarter 55, 72, 80.

Användningen Parkering (**P**) möjliggörs i kvarter 80 då det är lämpligt att bygga parkering på en del av kvarteret som ligger på sandmagasinet. Parkering (**P**) används för områden där parkering av olika typer av fordon utgör en självständig användning inom kvarteretsmark. Det kan till exempel vara markparkering, parkeringshus, större cykelparkeringar, garage. Källargarage tillåts ej. Användningen omfattar även de utrymmen som behövs för anläggningens skötsel och bruk och även verksamheter som är knutna till användningen. Det kan till exempel vara laddningsstationer, möjlighet att tvätta fordon eller liknande.

Tekniska anläggningar – nätstation **E** planeras i kvarter 45 och 72. Högsta totalhöjd för nätstationsbyggnad är 5 meter.

UPPLYSNINGAR på plankartan

Parkering ska följa Kiruna kommuns parkeringsnorm.

Vid anläggandet av kvartersmark behöver exploatören av tomten ta hänsyn till höjdsättningen av vägen.

En detaljerad höjdsättning kommer att tas fram under arbete med systemhandlingar.

Infarter till fastigheter/tomter får vara max 4 meter breda.

Polarnattsvägen (GATA₁) är skyfallsväg. Hänsyn till detta måste tas vid höjdsättning av byggnader. För de byggnader som vetter mot GATA₁ (kvarter 72 och 80) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

Upplysningar gällande sandmagasinet

Marken ska bestå av minst en meter ej förorenade massor.

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

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

Ledningar ska förläggas i icke förorenad mark.

****Rekommendationer, exempel på utformning****

På plankartan finns en illustrationskarta. Denna är ett exempel på utformning som inte är bindande utan ska ses som rekommendation på hur detaljplaneområdet kan planeras och utformas.

Kvarteren 21, 30 och 31 rekommenderas att bebyggas med lägre en- och tvåfamiljshus i en till två våningar. Rekommenderad tomtstorlek är mellan 800 och 1000 kvm.

Kvarter 44 kan inrymma flerfamiljshus.

Kvarter 45, kan inrymma villatomter, flerfamiljshus och kulturhistorisk värdefull bebyggelse som ska flyttas från befintlig plats till exempel Gröna villa.

I kvarteren 44, 45, 53, 55, 72 eller 80 kan mindre handel planeras.

I kvarter 53 och i del av kvarter 55 kan flera flerfamiljshus planeras om två till fyra våningar med kontor och annan offentlig service i bottenvåningen.

Carl Westmans egna hem och Svedbergsska huset ska flyttas till kvarter 55.

Kvarteret 72 kan inrymma villor, radhus, parhus, flerbostadshus med kontor och annan offentlig service i bottenvåningen. Förmansbostaden B226 planeras att flyttas till kvarteret.

Kvarter 80 kan bebyggas med flerfamiljshus och vandrarhem/hotell. En del av kvarteret som ligger på sandmagasinet rekommenderas inrymma större parkering.

Alla kvarter ska innehålla rymliga grönområden.

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Sex byggnader med kulturhistoriskt värde är tänkta att flyttas från sina nuvarande platser för att placeras inom planområdet. Vad gäller flytt av kulturhistoriskt värde är den nya placeringen väsentlig, och den nya miljön är vald för att efterlikna den miljön som finns i dag. Detaljplanen ger även en utpekad plats till Gröna villan om den i framtiden skulle behöva flyttas.

Efter genomförandet ska detaljplanen revideras/ändras med planbestämmelser som syftar till att skydda och bevara kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

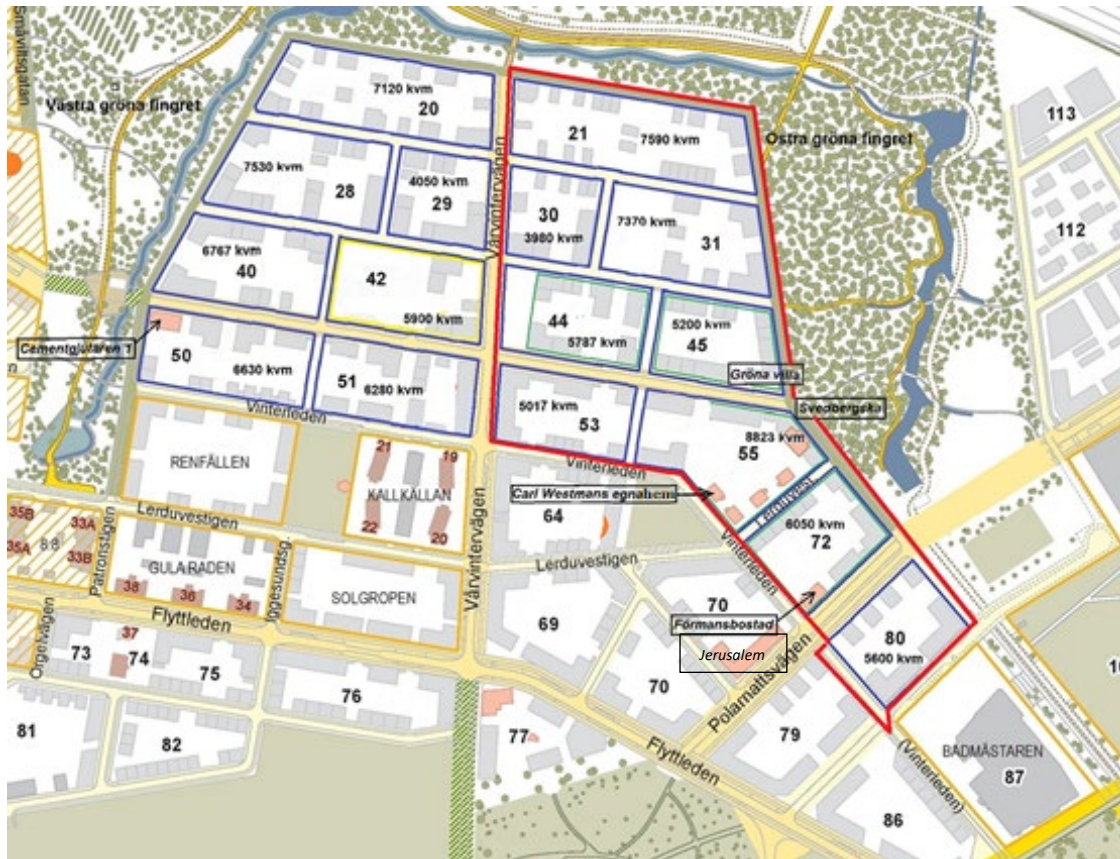
Detaljplanen reglerar att vid renovering, tillbyggnad eller ändring av kulturhistorisk värdefull bebyggelse som flyttats till platsen måste dess ursprungliga värden tas till vara beträffande utformning, material och färgsättning. Byggnader i nära anslutning till kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska anpassas i sin skala och utformning på sådant sätt, att kulturmiljön inte förvanskas. Respektavstånd från kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska upprätthållas.

Samtliga byggnader ligger i närheten av varandra inom bolagsområdet idag och kommer att placeras i närheten av varandra inom detaljplanen för att skapa en ny liknande miljö. Till miljön hör även byggnadsminnet Jerusalem som har sin framtida plats i en redan antagen angränsande detaljplan.

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



Figur 16. Karta som visar den nuvarande placeringen av de byggnader som är tänkta att flyttas till området. Gröna villan är markerad med prickad cirkel. Jerusalem är markerad med blå cirkel då den tillhör miljön men inte omfattas av aktuell detaljplan



Figur 17. Karta som visar placering av kulturhistorisk värdefull bebyggelse. Planområde markerat med rött



Svedbergska huset B55 uppfördes 1900 som arbetarbostad. Totalt uppfördes fem byggnader av denna typ men endast denna finns kvar idag. Svedbergska har fått sitt namn efter ingenjör Ivar Svedberg som ritade liknande arbetarbostäder i Skåne, men ritningarna är sedan förändrade av Gustaf Wickman. Byggnaden har den typiska färgställningen grönt tak till röd fasad samt stensockel och har kvar flertalet originaldetaljer. Till byggnaden hör ett uthus som ser ut att vara i originalskick och det vore fördelaktigt om detta kan flyttas med.



Carl Westmans egnahemsbostäder (B136-139) är uppförda år 1907 och är några av få tidiga byggnader inom bolagsområdet som inte är ritade av Gustaf Wickman. Byggnaderna representerar de enda egnahemsbebyggelser med arts and crafts som ideal i Kiruna och uppfördes som bostad åt förmän.



Byggnaderna ligger i en miljö med mycket grönska och placeringen i kvarter 55 ger närhet till såväl park som naturpark samtidigt.

Byggnaderna ligger idag på en rad och är grupperade parvis med entréerna mot varandra och det är viktigt att byggnaderna placeras parvis likt idag. Till miljön hör vinkelställda uthus och placering och utformning av eventuella uthus måste noga anpassas. Ett av uthuset är i originalskick och det vore fördelaktigt om denna kan flyttas med.



Förmansbostad B226 byggdes som en flerfamiljsbostad för förmän. Byggnaden är en utmärkt representant för 1920-talets eleganta träklassicism och har kvar sin ursprungliga karaktär med pilastrar, lunettfönster, tegeltak och originalfönster. Byggnaden är uppförd för att stå i gatuliv och får på sin nya plats i kvarter 72 en liknande placering som idag. Byggnaden hamnar även bredvid byggnadsminnet Jerusalem.



Gröna villan B 90 uppfördes 1901 som tjänstmannavilla och ska ha anlänt nedmonterad från Gävle. Byggnaden har en schweizerinspirerad karaktär med dekorativt utformade trädetaljer. Byggnaden ligger lite för sig själv på sniskan i förhållande till vägen och det är viktigt att den nya platsen inom kvarter 45 ger byggnaden lite utrymme till övrig bebyggelse inom kvarteret. Inget beslut om flytt finns för byggnaden eftersom det i nuläget är osäkert om den behöver flyttas.

Byggnadskultur och gestaltning

Detaljplanen har en flexibel utformning. I gestaltningen ska det beaktas att det ska vara stadskvarter med flera byggnader med en variation i höjd och uttryck. Gestaltningen kan regleras i markanvisningsavtal.

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 kulturhistorisk värdefull bebyggelse som flyttats till platsen måste dess ursprungliga värden tas till vara beträffande utformning, material och färgsättning. Byggnader i nära anslutning till kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska anpassas i sin skala och utformning på sådant sätt, att kulturmiljön inte förvanskas. Respektavstånd från kulturhistoriskt värdefull bebyggelse ska upprätthållas.

Infarter till fastigheter/tomter får vara max 4 meter breda. Infartsbredden begränsas till maximalt 4 meter för att underlätta gatuunderhållet, en infart per fastighet medges.

Skyddsrum

Inom planområdet finns inga planlagda skyddsrum. Det finns ett i detaljplaneområdet torg- och handsgata (detaljplan för Torg och handsgata, 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 rivas, att lika många skyddsrumspplatser ersätts på någon annan plats inom staden.

6.5 FRIYTOR

Park och naturmiljö / Lek och rekreation

Öster om aktuellt planområde planeras det så kallade östra gröna fingret. Arbetet med planering av östra gröna fingret pågår i pågående detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1 och Kiruna 1:173, samlingslokaler, bostäder, kontor, natur med mera. Naturmark finns även norr om planområdet.

Enligt gestaltungsprogram för öppen dagvattenhantering och tillhörande parkmark i nya Kiruna centrum, östra fingret utformas som en naturpark med integrerade ytor för lek och aktivitet.

6.6 FORNLÄMNINGAR

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet.

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

6.7 VATTENOMRÅDE

Det finns inga vattenområden inom planområdet.

6.8 STRANDSKYDD

Planområdet berörs inte av några strandskyddade områden.

6.9 GATOR OCH TRAFIK

Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Gatunätet inom planområdet är uppbyggt av olika typer av gator med varierande bredder: stadsdelsövergripande huvudgatorna **GATA₁** (25 meter) och **GATA₂** (18 meter) samt lokalgatorna **GATA₃** (12 meter), **GATA₄** (12 meter), **GATA₅** (14 meter), **GATA₆** (15 meter).



Fördjupade trafikplanens gatutyper

- Stadsdelsövergripande stråk
- Kärnstråk
- Lokalgata
- Grönt kantstråk
- Rekreativstråk utanför kärnan

Figur 18. Fördjupade trafikplanens gatutyper. Planområdet är markerat med rött. Källa: Designmanual gator nya Kiruna centrum, Kiruna kommun, 2020

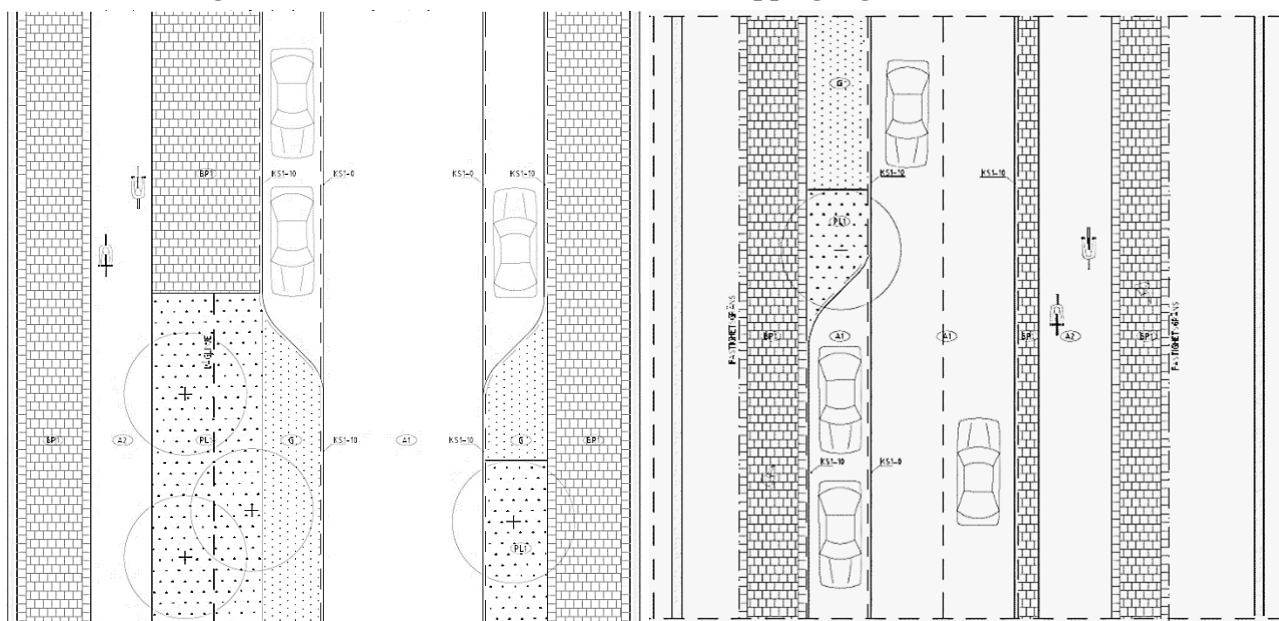
Merparten av trafiken i området förväntas ske längs huvudgatorna och dessa ges därför större bredder för att säkerställa funktionen och trafiksäkerheten, bland annat förses dessa med separerade cykelbanor, hastighetssäkrade överfarter med mera. Planområdet kommer inte utgöra något genomfartsområde för biltrafik (med undantag Polarnattsvägen), däremot kommer cykel- och gångnätet som sammanbinder centrumkärnan och Jägarskoleområdet medföra genomfart av gång- och cykeltrafikanter genom planområdet.

I anslutning till huvudgatorna kan det förekomma bostäder, service, inslag av handel och annan småskalig verksamhet. Kvartersmarken utmed dessa gator förses med in- och utfartsförbud för att minska konfliktpunkterna mellan de mjuka trafikanterna och biltrafiken, detta förväntas öka trafiksäkerheten och tryggheten för cyklister och gående.

Beroende på vilken typ av bostadsbebyggelse som uppförs i anslutning till lokalgatorna anpassas utformningen för att signalera dess funktion. I områden med flerfamiljshus förses gatorna med trottoar, medan trottoarer väljs bort utmed gator med radhus- och villabebyggelse för att lugna trafikrytmen.

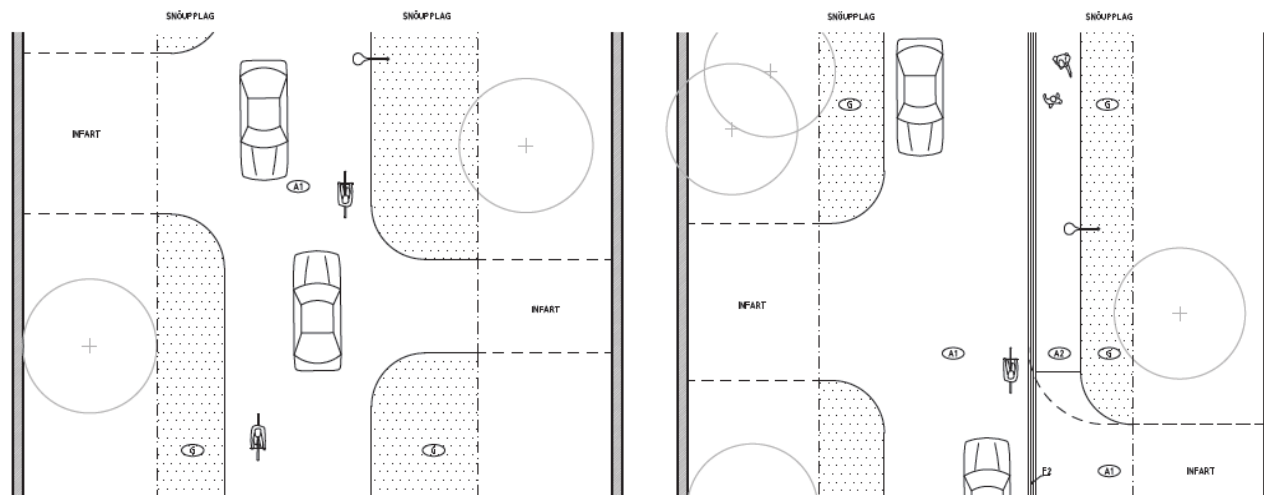
Trafik- och gatuplaneringen inom planområdet utgår från Kiruna kommuns fördjupade trafikplan för NKC. I arbetet med den fördjupade trafikplanen har kommunen tagit fram gatusektioner som är lämpliga för gator med olika bredder och funktion. Inom detta planområde planeras tre huvudsakliga typer av gator, med vissa variationer (se nedan). Dessa har valts för att skapa en gatuhierarki som ska kommunicerar gatorna ändamål och förebygga trafikrytmen och säkerheten i området.

Huvudgatorna **GATA₁** och **GATA₂** utgör delar av stadsdelsövergripande stråk som sammanbinder olika delar av nya stadskärnan. De är utformade för att vara trivsamma stadsrum med en balans mellan trafikfunktioner och vistelsevärden. Sektionerna är 25 respektive 18 meter breda och innehåller separerade stråk för fotgängare, cyklister och motortrafik. En grönremsa med träd och infiltration/snöupplag ingår i sektionen.



Figur 19. Sektioner för huvudgatorna, GATA₁ (25 m) och GATA₂ (18 m).

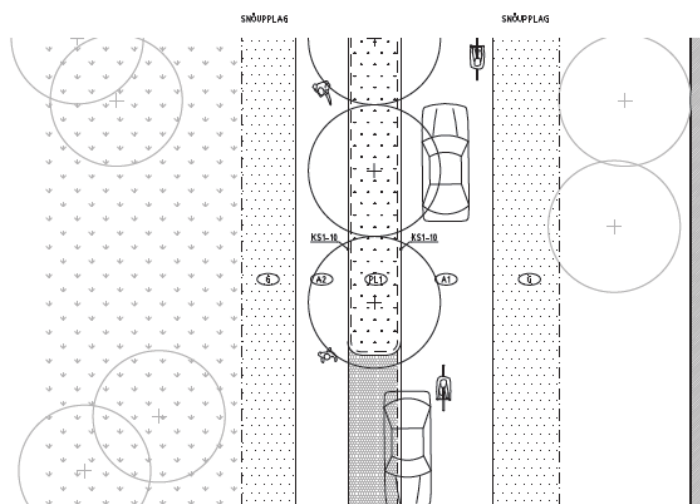
GATA₃ utgör bostadsgatorna inom planområdet och är 12 meter breda. Från dessa tas in- och utfarterna till kvarteren och beroende på bebyggelsetypen kan de utformas med kantstensavskild trottoar eller utan trottoar. Flerbostadshus i omkringliggande kvarter kan motivera trottoarer medan det kan vara både mer praktiskt och trafiksäkert utan trottoar i radhus- och/eller villaområden.



Figur 20. Lokalgatan GATA₃ (12 meter), till vänster med trottoar och utan till höger.

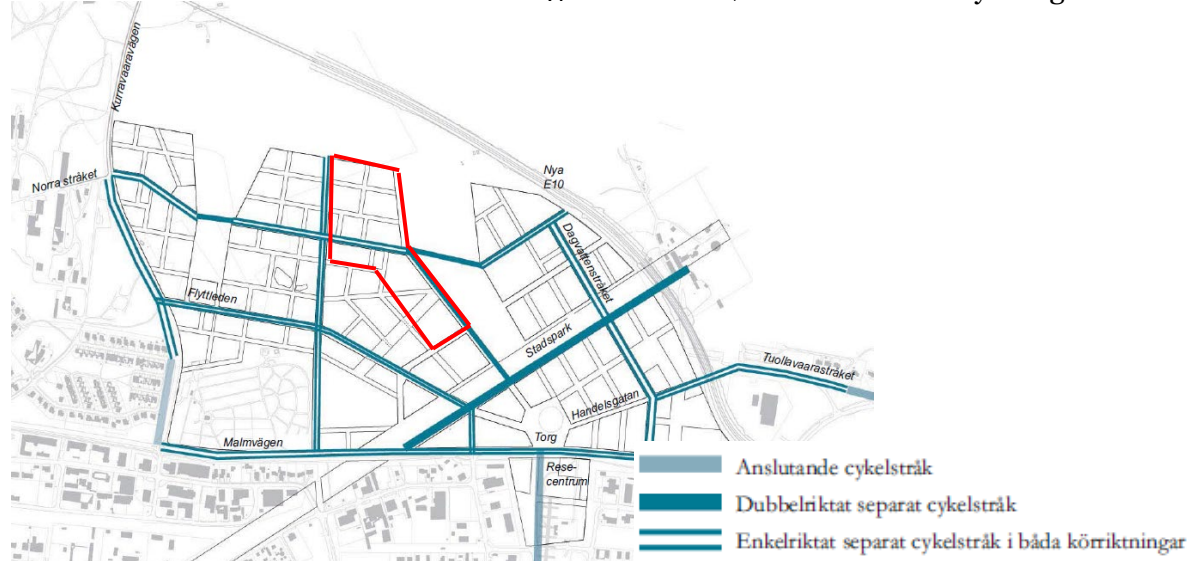
GATA₆ är samma sektion som GATA₃ men med ett bredare sidoområde där det ligger ledningsinfrastruktur, vilket gör sektionen 15 meter bred. **GATA₅** är en lokalgata som även utgör en länk i gång- och cykelnätet och har därför fått en egen utformning med dubbelriktad biltrafik samt separerade gång och cykelvägar.

GATA₄ planeras längs gränsoområdet mellan bebyggelsen och parken (kantstråk). Sektionen är 12 meter bred och det finns utrymme för körbanor med blandtrafik, gångyta och infiltration. På denna lokalgata ska motortrafiken ske på fotgängarnas villkor och gatan utformas för låga hastigheter, körbanorna är avsmalnade och möten mellan biltrafiken sker i mötesfickor. Gatan fyller en viktig funktion för att möjliggöra trygga rörelser längs parken sidor.



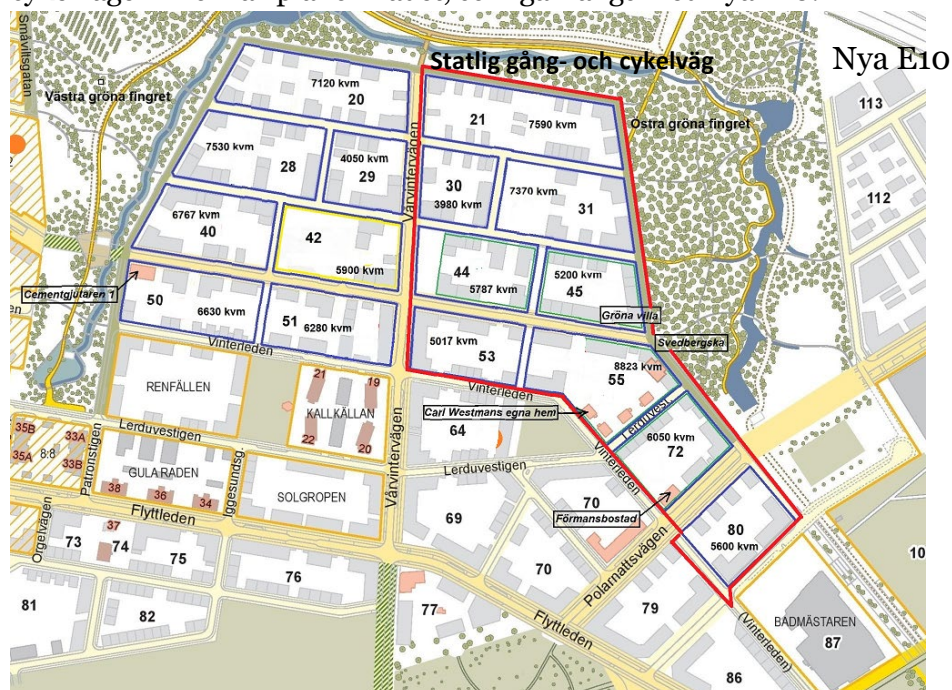
Figur 21. Kantstråk GATA₄ (12 meter).

Ett stadsdelsövergripande gång- och cykelstråk löper genom planområde i öst-västlig riktning, samt att en nordsydlig separerade gång- och cykelvägar planeras i anslutning till planområdesgränsen i väster. På övriga lokalgator kommer cykeltrafiken att dela trafikrummet med biltrafiken. Förutsättningarna för att cykla blir därmed mycket goda.



Figur 22. Trafikföring i kärnan 2030 cykelnätet. Planområdet är markerat med rött. Källa: Fördjupad trafikplan, Kiruna kommun, 2016

Det lokala gång- och cykelvägnätet kommer också att anslutas till det statliga gång- och cykelvägen i norr av planområdet, som går längs med nya E10.



Figur 23. Karta som visar statlig gång- och cykelväg i norr av planområdet. Planområdet är markerat med rött

Inom Kiruna centralort ska på sikt ett sammanhängande skoterledsnät skapas och ambitionen är att färdstråket mellan Varggropen och Statoil södra ska införas i detta.

Kollektivtrafik

Förutsättningar för lokal busstrafik skapas i huvudsak längs Flyttleden, Malmvägen och runt stadskärnan. Kommunen har som mål att det inte ska vara mer än 400 meter till närmaste hållplats. Kiruna busstation är belägen i befintligt centrum, men kommer att omlokaliseras i samband med stadsomvandlingen och flyttas söder om Malmvägen, mitt emot nya stadshuset och bli ett resecentrum.

Trafikverket har beslutat om lokalisering av nya järnvägsstation Kiruna, som blir söder om centrumkärnan. Den exakta lokaliseringen är ännu inte bestämd.

Parkering, varumottag, utfarter

I Kiruna kommun finns ett parkeringsprogram (antagen i Kf 2016-05-30, § 51, reviderad 2019-02-18) med parkeringstal både för bil- och cykelparkering, parkeringsutformning och avståndsprioritering mm. All parkeringsplanering ska utgå från parkeringsprogrammet. Parkering löses i första hand inom kvartersmark enligt gällande parkeringsprogram. På villatomter kan maximalt två parkeringsplatser om totalt 6x6m anläggas med asfalt. Anledningen till att asfaltsytan inom villatomterna begränsas till maximalt 6x6 meter är för att minska andelen hårdgjord yta och därmed få en större infiltration av dagvatten. För flerbostadshus med mera kan parkering med asfalt anläggas under förutsättning att godtagbar avrinning kan anordnas. Om god avrinning inte kan säkerställas måste parkeringsytor anläggas med genomsläppligt material.

Asfaltsyterna måste förses med DV-brunnar samt att lutningen av asfaltsyterna inte får vara så att det kan medföra risker för själva fastigheten eller omkringliggande fastigheter. Det är fastighetsägaren som måste säkerställa det i projekteringen. Tekniska verken i Kiruna AB informerar att parkeringsytor på kvartersmark som utformas med **genomsläppligt** material kräver underhåll vilket fastighets- eller tomtägaren måste vara medveten om. För att undvika igensättning får inte ytan saltas utan ska sandas med storlek 4–8 mm. Vart 2–5 år behöver parkeringsytan underhållas med högtrycksspolning och vakuumsugning. Om parkeringsytan inte underhålls kommer den snart att täppas igen och fungerar som en vanlig asfalterad yta. Inträffar det då att katastrofregn kan man inte räkna med att ytan infiltrerar skyfallet.

Varumottag - Varuintag och soprum undviks längs centrala parker, central natur, torg och stadsdelsövergripande gata.

6.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Planområdet ska omfattas av kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vattenspillvatten- och dagvattenledningsnätet byggs ut i området. Ledningsnätet förläggs i allmän platsmark så som gator och park.

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.

Systemhandlingar avseende VA-ledningsnäten finns framtagna och ska användas vid detaljprojektering i samråd med TVAB.

Ledningar inom kvarter 80 ska anläggas i icke förorenade massor. Massor ska klara Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM med undantag för ämnen med lokalt förhöjda bakgrundshalter. Ledningsschakten vid byggnation ska läggas med släntlutningar som är permanent stabila. Ledningarna ska 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.

Energi (uppvärmning, elförsörjning, tele, etc.)

Fjärrvärmenätet, elledningar och optofiber ska byggas ut i området. Ledningsnätet förläggas i allmän platsmark så som gator.

E-områden för nätstation som planeras inom planområdet har en storlek minst på 10x10 meter.

Avfall

Insamling av mat- och restavfall sköts av Kiruna kommuns renhållare, Tekniska Verken, genom tvåkärlssystem. Kommunalt insamlingssystem för förpackningar ska införas senast 1 januari 2026 enligt regeringens utredningsförslag (2021-11-05), regeringen förväntas komma med definitivt beslut till sommaren 2022. Det är i dagsläget oklart hur denna insamling kommer utformas, men ett eller flera kärl avsedda för denna insamling vid fastigheten är trolig, alternativ kvarternära insamlingslösning. Insamling av returpapper är kommunalt ansvar från och med 2022. Den allmänna insamlingen av returpapper sker vid återvinningsstationer. Abonnemang för fastighetsnära insamling finns för flerbostadshus och verksamhet, utförare upphandlas av Tekniska Verken. I övrigt ska avfallshantering ske i enlighet med kommunens renhållningsordning.

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

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

Återvinningsstation (ÅVS) för förpackningar och returpapper planeras i närområdet (pågående detaljplan för del av Tuolluvaara 1:1 m fl, västra gröna fingret).

Hantering av postutdelning

Vid nybyggnation av villor/radhus och verksamhetsområden placeras postlådan i en lådsamling vid infarten till området. I flerbamiljshus ska man ta emot sin post i en fastighetsbox på entréplan.

6.11 SOCIALA FRÅGOR

Tillgänglighet

Området kommer i framtiden att få god tillgänglighet till kollektivtrafik. Området kommer att vara lättillgängligt för såväl bilister som gång- och cykeltrafikanter. Området ligger inom framtida nät för gång och cykel och inom gångavstånd till nya Kiruna. Inom området finns ytor som är kuperade. Ny byggnad ska enligt lag utformas så att den är tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Tillgängligheten prövas i detalj vid bygglov och tekniskt samråd.

Barnperspektivet

Planområdet kommer att innehålla bostäder med tillgång till affärer, arbetsplatser och offentlig service, grönområden/parker i nya Kiruna centrum med möjlighet för olika aktiviteter.

Området planeras så att göra det möjligt att röra sig mellan olika målpunkter utan att vara beroende av bil. Funktionsblandningen leder samtidigt till en genomströmning av människor och trafik vilket bidrar till trygghet.

I arbetet med att utveckla NKC och närområdet har det bland annat varit viktigt att eliminera barriärer samt att möjliggöra för ett utvecklat kollektivtrafiknät med acceptabla avstånd mellan hållplatser och olika målgruppers mål. Det ska även vara attraktivt för gång- och cykeltrafik.

I direkt anslutning till planområdet finns det så kallade östra gröna fingret i öster och naturmark i norr. Parkens och naturmarkens närhet till bostadsområden ger ett betydande tillskott.

Vid framtagande av slutgiltig gestaltning för gatu-, och lekplatser ska barnkonsekvensanalys tas fram innan beslut om genomförande.

Trygghet

Vid genomförande av gatuprojektering är det viktigt att kontinuerligt kartlägga och föreslå åtgärder för eventuella otrygga platser. Särskild vikt ska läggas vid områden där det inte finns bebyggelse eller i randområden.

Hushållssammansättning

I planområdet kommer såväl hyresrätter som bostadsrätter i olika storlekar och standarder att produceras för att möjliggöra differentierad hyressättning.

6.12 ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för ändrad markanvändning förrän markföreningarna har avhjulpts och marken sanerats så att områdenas representativa halt inte överskrider de platsspecifika riktvärdena.

6.13 ÖVRIGT

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

Användningsbestämmelser för allmän plats	Area (m²)
GATA ₁ – Huvudgata (bredd – 25 m)	2661.6
GATA ₂ – Huvudgata (bredd – 18 m)	6298.5
GATA ₃ – Lokalgata (bredd – 12 m)	7852.0
GATA ₄ – Lokalgata (bredd – 12 m)	4572.8
GATA ₅ – Lokalgata (bredd – 14 m)	902.4
GATA ₆ – Lokalgata (bredd – 15 m)	1666.7
<i>Total area denna kategori:</i>	<i>2 395 4.0</i>

Kv. nr.	Användningsbestämmelser för kvartersmark	Area (m²)
21	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder	7558.8
30	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder	3953.3
31	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder	7373.1
44	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, H ₁ – Mindre handel, K - Kontor	5775.5
45	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, H ₁ – Mindre handel, K - Kontor	5044.6
53	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, H ₁ – Mindre handel, K - Kontor	5008.3
55	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, K – Kontor, H ₁ – Mindre handel, C ₁ - Föreningslokal	8576.3
72	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, K – Kontor, H ₁ – Mindre handel, C ₁ - Föreningslokal	5688.7
80	B – Bostäder, [B ₁] – Tillfälliga entreprenörsbostäder, O ₁ – Vandrarhem, hotell, P – Parkering, K – Kontor, H ₁ – Mindre handel, C ₁ - Föreningslokal	5722.4
E	E – Tekniska anläggningar - nätstation	253.0

Figur 24. Tabell med andel kvartersmark, gator

7. GENOMFÖRANDE

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

7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

Preliminär tidplan

Samråd Q1 2022
Granskning Q3 2022
Antagande Q1 2023

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.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kiruna kommun ansvarar för upprättandet av detaljplanen.

Kommunen är huvudman för allmänna platser. Kommunen ansvarar för anläggande, drift och underhåll av allmänna gator, parker, ledningsnät för vatten och avlopp samt optofiber.

Respektive exploitör eller fastighetsägare är huvudman för kvartersmark och svarar för genomförandet av detaljplanen gällande kvartersmarken, exempelvis behövliga fastighetsbildningar och nödvändiga rättighetsupplåtelse.

Kommunen ansvarar för anläggande, drift och underhåll av ledningsnät för vatten och avlopp inom allmän platsmark. Inom kvartersmark ägs och förvaltas VA av respektive fastighetsägare alternativt samfällighetsförening om flera fastigheter ansluts via samma anslutningspunkt.

Respektive ledningshavare ansvarar för anläggande och drift av el och optofiber. För el är det Vattenfall Eldistribution AB som ansvarar för elförsörjningen inom planområdet. Kiruna kraft AB ansvarar för och anlägger fjärrvärmenätet i samråd med övrig kommunal infrastruktur.

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.

Enligt kulturmiljöavtalet GP1-avtal (2011) och det senare Avtal om flytt av kulturbyggnader (2019) ansvarar LKAB för alla åtgärder kopplade till flytt av Svedbergiska huset, Carl Westmans fyra egnahemsbostäder och förmansbostad B226. En eventuell framtida flytt av Gröna villan B90 omfattas inte av avtalet och inget beslut finns om flytt. Däremot står det i arbetsgruppens slutrapport, som ligger till grund för avtalet, att byggnaden ska undersökas för flytt om den påverkas.

Avtal

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

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 förutsättningar för exploateringen tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Exploateringsavtal är inte aktuellt då kommunen äger all mark inom planområdet.

Markanvisningsavtal har upprättats med en exploatör och beslut att anta avtalet togs vid kommunstyrelsens sammanträden 2022-05-23. Avtalet sträcker sig under en period av 18 månader från beslutet vunnit laga kraft. Markområdet som omfattas är kvarter 53 och del av kvarter 55. Avtalet innebär att exploatören ensam har option att förhandla med kommunen om förvärv av markområdet. Om samtliga förutsättningar för marköverlåtelse i avtalet uppfylls ingås ett köpeavtal mellan parterna. Dessa förutsättningar är: att markanvisningstiden inte har löpt ut, att exploatören upprättar en tidplan för byggnationen som kommunen godkänner projektförslaget och att bygglov och startbesked har beviljats samt att exploatören ska uppvisa en att en entreprenör kontrakterats för exploateringen. Projektförslaget innebär att markområdet ska bebyggas med flerbostadshus med drygt 100 bostäder. Avsikten är att dessa i första hand ska upplåtas med hyresrätt. Lägenheterna är 1:or till 4:or från 23–85 m². Husen byggs i trä med trästomme och träfasader och knyter an till den tradition av träbyggnader som finns i staden.

I köpeavtalet kommer närmare förutsättningar för överlåtelse av markområdet och exploaterings genomförande samt säkerhet för projektets åtaganden och byggnationens färdigställande att regleras.

Köpeavtal kommer att upprättas med LKAB avseende de kvarter eller del av kvarter där kulturmiljöbyggnaderna i enlighet med avtalen för flytt av kulturbyggnader avses placeras.

Ledningar förläggs i allmän platsmark så som gator. Upplåtelse sker genom markupplåtelseavtal mellan ledningsägare och kommunen.

Infarter till fastigheter/tomter får vara max 4 meter breda. Infartsbredden begränsas till maximalt 4 meter för att underlätta gatuunderhållet, en infart per fastighet medges.

För byggnader med golvnivå lägre än marknivån i förbindelsepunkten, krävs pumpning av dag-, drän- och spillavloppsvattnet inne på den enskilda fastigheten. Fastighetsägaren

ansvarar för att införskaffa och anlägga pumpanordning samt sköta drift och underhåll. För byggnader med källare krävs alltid pumpning. Polarnattsvägen (GATA₁) är skyfallsväg. Hänsyn till detta måste tas vid höjdsättning av byggnader. För de byggnader som vetter mot GATA₁ (kvarter 72 och 80) måste entréer mot gatan kunna klara av en förväntad vattennivå om 10 cm från gatan vid kraftiga skyfall.

7. 2 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Fastigheter, markägoförhållanden

Planområdet omfattar del av Tuolluvaara 1:1 som ägs av Kiruna kommun.

Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning med mera

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Detaljplanen möjliggör avstyckning av nya fastigheter för bostäder, handel, kontor, vandrarhem/hotell, föreningslokal, parkering inom totalt 9 kvarter.

Kommunen ansöker om fastighetsbildning genom avstyckning för kvarter 21 med villatomter som i första hand avses erbjudas till tomtkön.

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

För att trygga rätten att anlägga och bibehålla ledningar för fjärrvärme, vatten och avlopp och el kan servitut eller ledningsrätt bildas. Vid eventuella avstyckningar inom kvarteren kan gemensamhetsanläggning för VA behöva inrättas.

Det finns inga rättigheter i planområdet som belastar de nuvarande fastigheterna.

Fastighetskonsekvenser

Planområdet utgör av en del av fastigheten Tuolluvaara 1:1. Kiruna kommun är lagfaren ägare för fastigheten. I och med planens genomförande kommer fastighet att styckas i flera fastigheter i olika storlekar.

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

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. De kvarter där det är mest troligt att gemensamhetsanläggningar kan behövas är där planen medger byggnation av sammanhängande en- och tvåbostadshus.

Kulturhistorisk värdefull bebyggelse kan enligt planbestämmelser **p₁** och **p₂** placeras i gräns mot gata. Om så sker kan avtalsservitut behöva upprättas som reglerar rättigheten för eventuellt behov av anläggande av dräneringsledningar inom allmän platsmark. Behovet ska först samrådas med kommunen.

7.3 EKONOMISKA FRÅGOR

Kommunen bekostar planarbetet och samtliga utredningar som görs i samband med planarbetet. I bygglovsskedet tar kommunen ut en planavgift enligt fastställd taxa. Kommunen bekostar och bygger ut den kommunala infrastrukturen. För området gäller anläggningsavgift enligt ordinarie VA-taxa.

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

Exploateringskalkyl

Andelen allmän platsmark gata, inom planområdet uppgår till ca 23 953 m². Inom planområdet finns ingen parkmark. Ungefärlig kostnad för anläggande av allmän platsmark gata samt VA för denna detaljplan uppgår till ca 45 miljoner kronor. Utöver detta tillkommer kostnader för provtagning och ev. sanering samt driftkostnader.

Planavgift

I bygglovskedet tar kommunen ut en planavgift enligt fastställd taxa.

7.4 TEKNISKA FRÅGOR

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

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

Vid eventuella avstyckningar inom kvarteret måste gemensamhetsanläggning inrättas för VA, då det i efterhand kommer bli väldigt svårt att anlägga nya serviser inom centrumområdet. I vissa fall ogörligt då ledningsstråken inte går i alla gator. Ansvaret för att inrätta gemensamhetsanläggning bör regleras i markanvisnings- och köpeavtal.

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

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

Kommunal fasadbelysning kan komma att monteras på privata fasader. Så även vajerfästen för hängande belysning och dekoration. I förekommande fall regleras detta via servitut i köpeavtalet.

Exploateringsstalet är ett mått på bebyggelsens täthet. Exploateringsstal för kvarteren anges enligt nedan.

Kvarter	21	30	31	44	45	53	55	72	80
e	0,80	1,0	1,0	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,0

Exploatören bör samråda med Tekniska verken om lämplig placering av sophus eller liknande för att undvika trafik med renhållningsfordon på återvändsgator.

8. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Planområdet omfattar fastigheten Tuolluvaara 1:1 där Kiruna kommun är lagfaren ägare. Fastigheten kommer dels att avstyckas för bildande av småhusfastigheter som i första hand erbjuds via kommunala tomtkön och dels att säljas till exploatörer för exploatering i enlighet med detaljplanen.

Fastighet	Konsekvens
Kiruna Tuolluvaara 1:1	Fastighetsbildning krävs för planens genomförande. Avstyckning till flertalet fastigheter som anpassas till detaljplanerad kvartersstruktur.

9. MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Monika Paleckaityte – Planarkitekt, stadsbyggnadsavdelningen

Mona Mattsson-Kauppi - Planarkitekt, stadsbyggnadsavdelningen

Timo Saarensilta - Trafikplanerare, stadsbyggnadsavdelningen

Clara Nyström - Kommunantikvarie, stadsbyggnadsavdelningen

Rasmus Norling - Kommunantikvarie, stadsbyggnadsavdelningen

Anette Skoglund - Exploateringsingenjör, stadsbyggnadsavdelningen

Monika Paleckaityte
Planarkitekt

Nina Eliasson
Planchef

BILAGOR

- Samrådsredogörelse
- Länsstyrelsens samrådsyttrande
- Rapport – Trafikbuller vid Västra gröna fingret m fl
- PM geoteknik nordöst om Vinterleden
- MUR Geoteknik kvarter 21, 30, 31, 44, 45, 53, 55, 72, 80
- MUR Geoteknik infra Detaljplan del av Tuolluvaara 1:1, nordöst om Vinterleden
- Fastighetsförteckning