



Eldberget

Team Marakatt-Labba, Norell/Rodhe, Outer Space, Segerstedt



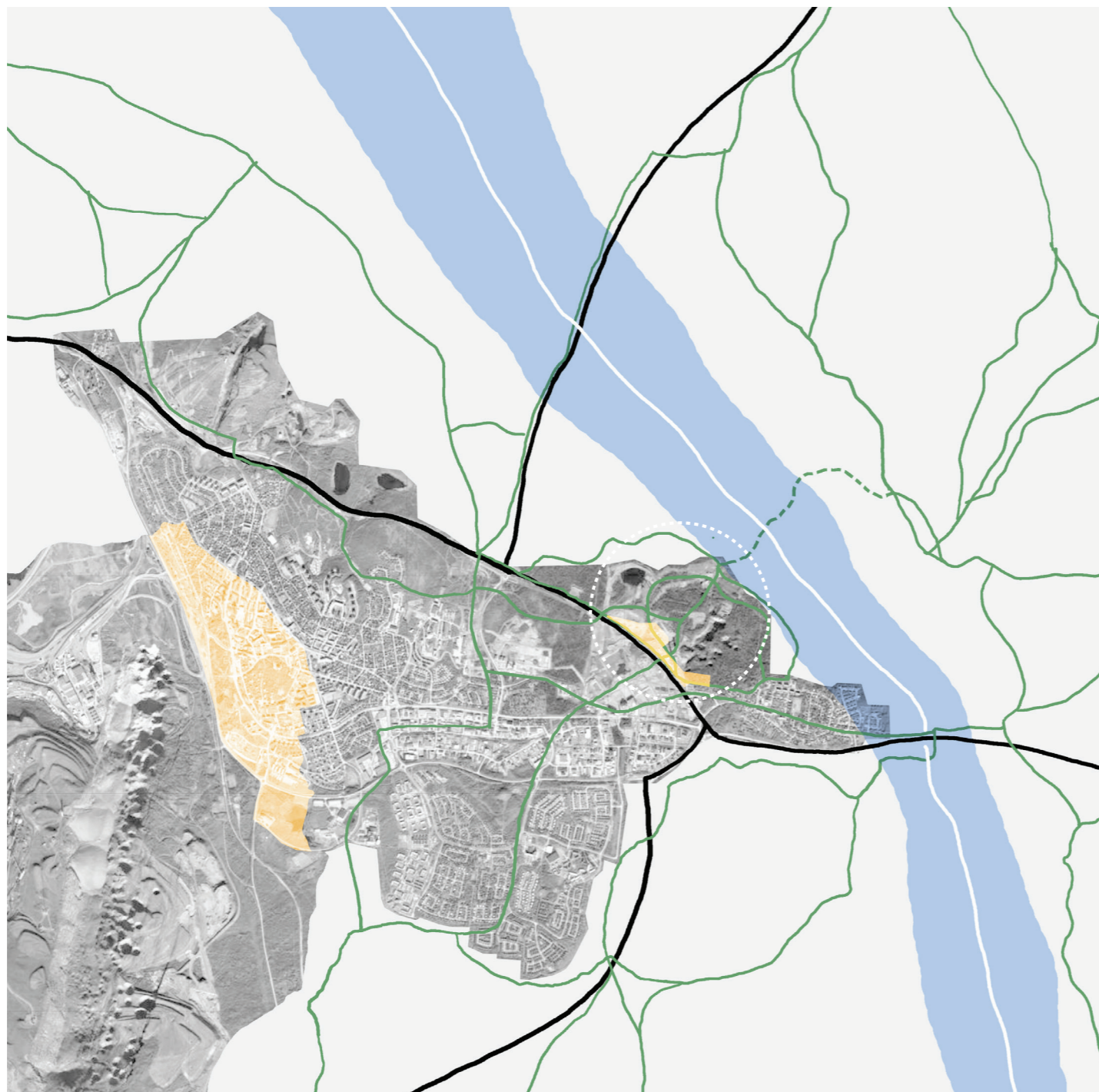
Gatuvy med befintliga gruvbyggnader samt nya byggnader av återbrukat material.

Eldberget

Tuolluvaara ligger i skärningspunkten mellan många av de krafter som format Kiruna: gruvdriften, den samiska kulturen, fjällandskapet och nu stadsomvandlingen. Strax norr om gruvområdet går leden där samebyn Gabnas renhjordar flyttas. Omedelbart väster om området växer nya Kiruna fram i en tät kvarterstad. Gruvdriftens historia manifesteras i de höga lavarna, belägna i fonden för den nya stadsparken, samt i de djupa dagbrotten som skär genom landskapet i områdets mitt. I projektet Eldberget skisserar vi en framtid där dessa krafter flätas samman till en ny stadsdel, där kulturarv, bostäder, renskötsel och friluftsliv samsas. Namnet, som anspelar på hur berget glöder i solens första strålar, hämtar vi från Tuolluvaara som kommer ur samiskans *dolla*, eld, och *vari*, berg, samt ur meänkielis ord för eld, *tuli*.

Vår vision värnar om materiella resurser och om platsens förutsättningar, i linje med hur urfolk ofta förhållit sig till sin omgivning. I takt med att delar av gamla Kiruna rivs skapas en unik möjlighet till återbruk av byggnader och material. Kring gruvområdet formas en ny småskalig stadsdel, helt och hållet byggd av material från det gamla Kirunas byggnader, i en gatustruktur anpassad till befintliga stråk, topografi och klimat. Vid entrén till området från stadsparken gestaltas en ny publik plats, som en port till gruvområdets kulturarv, till de naturområden som breder ut sig i norr, samt till den samiska kulturen. Lavarna och de äldre tegelbyggnaderna öppnas upp för allmänheten och kompletteras med nya publika byggnader. Kring lavarna berättar en serie konstnärliga utsmyckningar om det samiska och det tornedalska arvet, genom eldstenar, vindfång och snöstaket. Det dramatiska landskapet norr om lavarna som gruvdriften tagit i anspråk tillgängliggörs via vandringsleder och utkiksplatser. Flyttleden i norr markeras med ny skyltning och de friluftsspår som korsar leden samlas i några punkter. Eldberget blir ett kreativt och inkluderande område – en expo för framtidens stad.

Vår vision kan förklaras under fem rubriker: Situerade kunskaper, medskapande, återbruk, ekosystem i ett förändrat klimat, flytta tillbaka positionerna, samt var möts vi.



Översiktlig situationsplan

Visar flöden av material från byggnader som rivs i gamla Kiruna till nya byggnader i Eldberget (orange), samt hur skoter- och vandringsleder (gröna) som korsar flyttningssleden för renar (blå) begränsas.



Lagad plastpåse för återanvändning, ur minnet av Margit Labbas (f. 1911) sätt att laga plastpåsar med sömnad.







Situationsplan





Skala 1:2500

Kring gruvområdet formas en ny småskalig stadsdel, helt och hållet byggd av material från det gamla Kirunas byggnader, i en gatustruktur anpassad till befintliga stråk, topografi och klimat. Vid entrén till området från stadsparken gestaltas en ny publik plats, som en port till gruvområdets kulturarv, till de naturområden som breder ut sig i norr och till den samiska kulturen.





Befintliga gruvbyggnader:





-  Centrallaven
-  PM-Laven
-  Föreningarnas Hus, f d mekanisk verkstad
-  Servering, f d gamla spelhuset

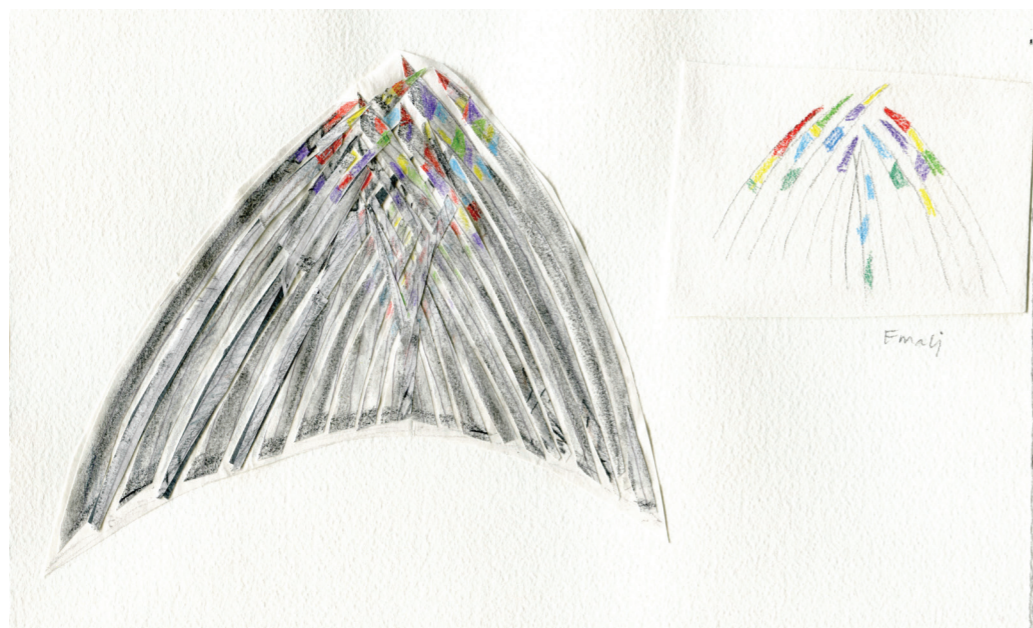
Nya byggnader:

-  Bostadshus som flyttats
-  Bostadshus byggt av återbrukade delar
-  Fritidsbanken av återbrukade delar
-  Orangeri av återbrukade fönster

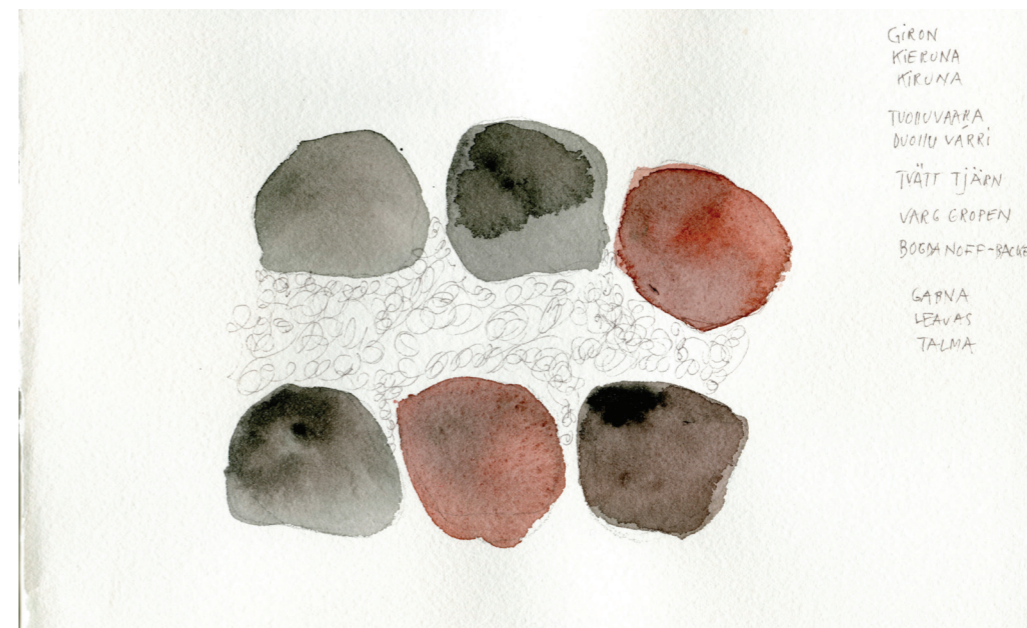
Nya landskapselement:

-  Vindfång, konstnärlig utsmyckning
-  Utkiksplattform
-  Trappor
-  Entré till dagbrott, efter förlaga

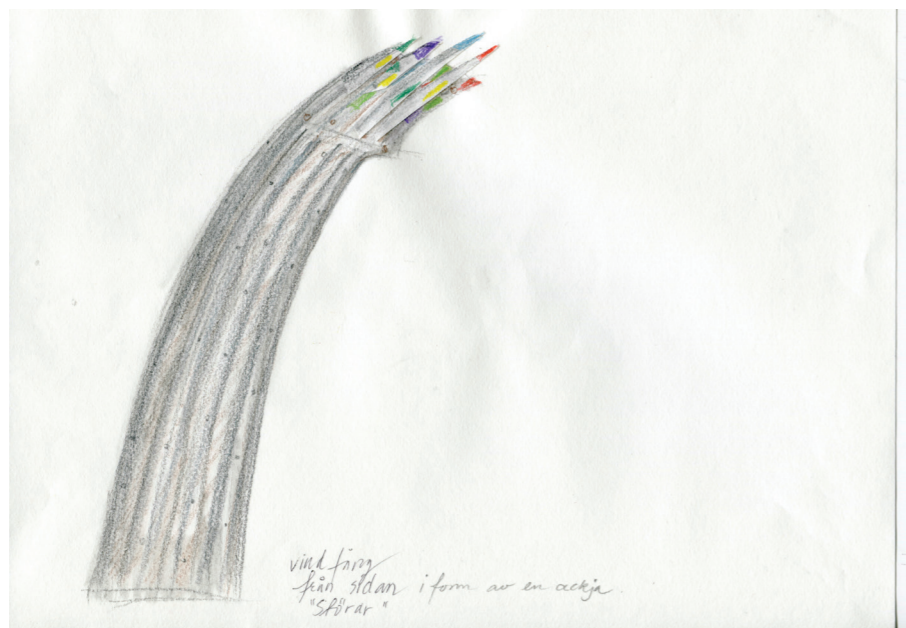
-  Snöstaket som bryter vind
-  Skridskobana, damm
-  Utomhusscenen och biograf
-  Skrotlekplats



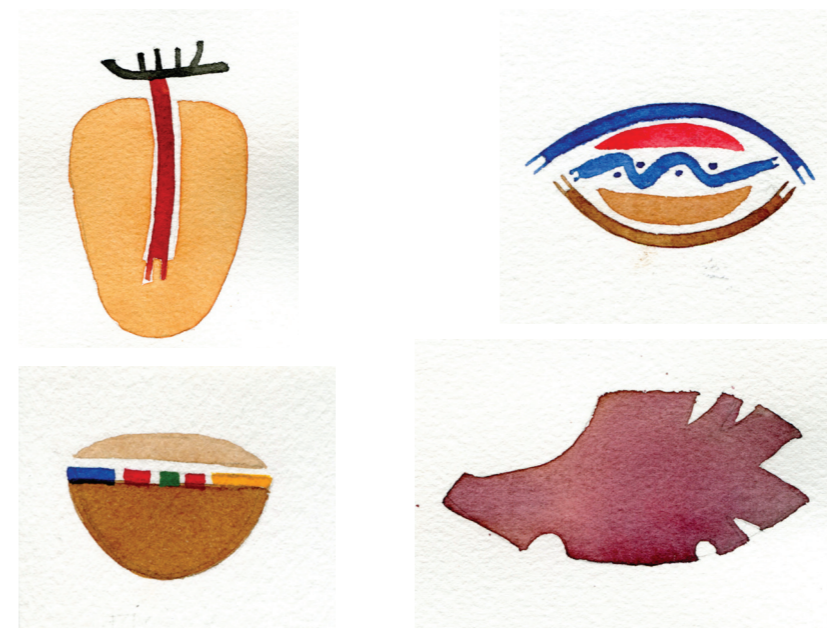
Kring lavarna berättar konstnärliga utsmyckningar om det samiska och tornedalska arvet, som ett vindfång.



Eldstadsstenar med inblästrad text eller siffror fungerar som skyltar och vägvisare.



Vindfång i form av en ackja med störor som emaljerats i toppen.



Nya symboler för skyltar som markerar flyttleden för renar samt vandringsleder.

Konstnärlig utsmyckning



Snöstaket av traditionell modell.



Samisk torvkåta.

Situerade kunskaper

I arbetet med visionen Eldberget har vi strävat efter att ta vara på flera kunskapsfält och olika samhällsgruppers perspektiv. Vårt team spänner över olika discipliner som konst, arkitektur, landskapsarkitektur och sociologi och vår relation till Kiruna och Tuolluvaara är också olika, från personlig förankring, till ett första möte med staden och platsen. Möten på plats i Kiruna har gett olika perspektiv på uppgiften. Vi har träffat representanter från Gabna sameby som berörs av stadens expansion och från lokala föreningar, ungdomar från en gymnasieskola i Kiruna, politiker och de som arbetar med samhällsplanering i Kiruna kommun. Vi har även använt oss av kunskaper om Kiruna baserade på enkätundersökningar, på intervjuer och workshops gjorda med medborgare i Kiruna, på historisk forskning om Kiruna och gruvindustrin i Tuolluvaara, samt på subarktisk klimatforskning och Artportalen. Sammantaget gör detta arbetssätt att visionen bygger på situerade kunskaper, färgade av vilka vi själva är, av olika kunskapsfält, samt av mötet med olika samhällsgruppers perspektiv, med utgångspunkt i mindre privilegierade grupper.

Situerade kunskaper innebär att förhålla sig kritiskt till föreställningen om att vi kan neutralt observera verkligheten. Det finns maktordningar som påverkar vårt sätt att ta till oss och producera kunskap – strukturella förhållanden som etnicitet, kön, klass, sexualitet, funktionsvariation. Kunskapen om dessa sociala positioner, egna och andras, är en förutsättning för att förstå samhället och lokala förhållanden. Begreppet etablerades av forskaren Donna Haraway, och har inneburit ny syn på objektivitet. Vi inspireras av begreppet och ser att det spelar roll vilka perspektiv vi själva har och vilka perspektiv vi möter. Kunskapen och i vårt fall visionen blir mer trovärdig när vi tar utgångspunkt i de perspektiv och erfarenheter som har varit underrepresenterade.

Medskapande

För att visionen mera direkt skall kunna formas av olika grupper i Kiruna arbetar vi med medskapande, en princip som lämpar sig väl för att ta vara på ungdomars perspektiv. Vi har på plats haft dialog med en gymnasieklass i Kiruna som presenterade sina idéer för Tuolluvaaras framtid, idéer som influerat vår vision. I arbetet med att utveckla och förverkliga projektet bör samskapande bli ett fortsatt viktigt verktyg för att säkra olika gruppers delaktighet genom olika etapper. Genom att tillgängliggöra gruvområdet och dess byggnader för lokala festivaler, föreningar och friluftsliv skapar vi förutsättningar för att Kirunaborna även efter genomförande blir delaktiga i utvecklingen av Tuolluvaara.

Återbruk

Omlokaliseringen från gamla till nya Kiruna utgör en unik möjlighet att i Tuolluvaara skapa en ny stadsdel som helt bygger på återbrukat material. Den teknik som utvecklats för att skilja ett fåtal signifikanta byggnader från sina grunder och flytta dem i ett stycke skulle här kunna tillämpas i större omfattning. Eftersom de flesta byggnader belägna i deformationszonen skall rivras är tillgången på byggnadselement och material stor. Genom att systematiskt inventera dessa byggnader kan olika typer av element och material som är lämpliga för återbruk identifieras. Det kan handla om mindre delar som pelare, balkar, fönster, dörrar, om större delar som fasadelement eller bjälklag, eller om hela, mindre byggnader. Efter demontering kan prestanda och hållfasthet hos dessa element testas och utvärderas med beprövade metoder, som till exempel ultraljud eller resistografi. En databas som knyter dokumentation såsom mått och data till varje unikt element kan upprättas. På så sätt kan hantering och frakt vägas av mot nyttan och storleken på de delar som kan återbrukas. Som en kontrast till den brokighet som återbruket medför i den nya stadsdelen förses byggnader med nya tak klädda med solceller. Byggnaderna placeras i gatuliv, för att ge stadga åt det annars varierade gaturummet.

Att skapa och förstärka processer för återbruk av byggnadsmaterial i denna omfattning skulle göra Kiruna ledande i relation till högt uppställda mål och riktlinjer på global och europeisk nivå. Flera mål i Agenda 2030 är riktade mot hållbara städer och samhällen samt mot produktion som innebär ett ansvarsfullt nyttjande av naturresurser. Bygg- och rivningsavfall utgör cirka en tredjedel av allt avfall i Europeiska unionen (EU) och i EU:s ramdirektiv om avfall och materialåtervinning anges att minst 70% av allt sådant avfall bör återbrukas, återvinnas, eller förebyggas. Målet bör alltid vara att återbruka så mycket som möjligt, då det är mera hållbart att återbruka än att återvinna. I EU:s riktlinjer från 2016 betonas att värdefulla byggnadselement och material skall inventeras innan rivning och återbrukas. Med höga ambitioner om återbruk kan Eldberget bli ett riktmärke som manifesteras i en bomässa.

Visionen om återbruk i industriell skala är dock inte bara driven av hållbarhetsmål. Byggnader som uppförs i Tuolluvaara kommer att bli bärare av historia från gamla Kiruna som annars skulle försvinna. De kommer att forma Tuolluvaaras identitet på samma sätt som de tidigare format gamla Kirunas identitet, om än i nya konfigurationer. Att karaktärsfulla byggnader i folkmun döpts till Snusdosan, Mullbänken och nu nyligen Toarullen och Pjäxan visar på betydelsen av sådana identiteter för Kirunabornas kollektiva minne.



Omlokaliseringen från gamla till nya Kiruna utgör en unik möjlighet till återbruk i stor skala.



Byggnad förbereds för flytt i gamla Kiruna.



Ekosystem och klimat i förändring

Att återbörda gruvans mark till staden och naturen skapar möjligheter för en radikal utveckling och förstärkning av lokala ekosystem. Sametinget har i bred samverkan med det samiska samhället arbetat fram *Eallinbiras*, ett program för livsmiljö för Sapmi. Programmet utgår från lokala ekosystem och utgör en viktig utgångspunkt för Eldbergets utveckling. I vår vision för Tuolluvaara ärvs kunskap från den samiska kulturen samman med nutida forskning om ekologi och de klimatförändringar som på många sätt kommer att påverka levnadsförhållandena i Kiruna. Idag påverkas rennäringen genom varmare och blötare vintrar som innebär problem med is och skare vilket begränsar renarnas förmåga att nå föda. Det påverkar i sin tur flyttningsleder eftersom dessa ofta går över isbelagda vattenområden. Det är därför av största vikt för visionen att passagen norr om Tuolluvaara fredas från stadens fortsatta utbredning, och att arbetet med att utveckla Tuolluvaara sker i dialog med Gabna sameby.

Vår vision innebär också att vägbankarna längs E10:an och de västvända slänterna vid gruvlavarna utvecklas till ett grönstråk med vegetation för fågel- och insektsliv. Inom Tuolluvaara förekommer ett flertal hotade arter som grönfink, tallbit, brun glada, kricka, vinterhämpling, och roskarl, samt även alp- och polarhumla. Arterna påträffas vanligen ovan trädgränsen i fjälltrakter med rikare flora, men under sensommaren, när de utpräglade fjällväxterna blommat över, besöks också blommor längs vägkanter på lägre höjd. Samtliga arter är beroende av områden med rik blomning. Klimatförändringar är trolig orsak till samtliga av dessa humlearter tillbakagång under senare decennier. De lämpligaste livsmiljöerna för dessa arter är stränder men även vägkanter kan vara värdefulla för arterna.

Att röra sig över stadsparksbron blir, på samma sätt som Tjuonavagge (tidigare kallad Lappporten), mötet med det subarktiska djur- och växtlivet. E10:ans vägbankar, lavarnas västvända slänter och golfbanans öppna marker optimeras för att stärka den lokala floran och faunan samtidigt som miljöerna tillgängliggörs för rekreation.

Vegetation som stärker livsiljön för fåglar och pollinatörer.

Flytta tillbaka positionerna

Vår vision innebär att det område i Tuolluvaara som tidigare tagits i anspråk av gruvan nu återbördas till landskapet till förmån för områdets ekologier, för rekreation och för rennäring. De enorma kittlar i marken som dagbrotten bakom lavarna lämnat efter sig omgärdas i dagsläget av en ring av stängsel som begränsar tillgången. Dramatiken i detta landskap är stor och skulle med mera anpassade säkerhetsåtgärder kunna bli en tillgång för Kiruna med omnejd. Det landskap som en gång tillhört gruvan kan nu bli en attraktion. Det handlar om att stegvis krympa avspärningarna så att de till slut bara finns som skydd vid stup och branter.

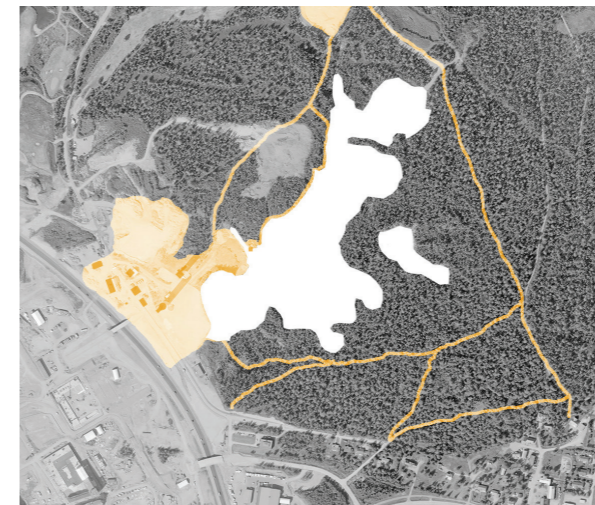
Området blir en ny rekreationspark som ersätter den gamla stadens relation till friluftslivet som idag finns vid Luossavaara. Nya leder och spår för fotvandring och skidåkning kan nu närma sig dagbrotten. Utkiksplattformar och promenader längs deras klippiga kanter ger hisnande vyer. Ett spår följer den ravin som binder samman dagbrottens kittlar, med spänger och bryggor över de vattendrag som bildats. Spåren som människan lämnar i landskapet behöver även flyttas tillbaka till förmån för rennäringen. Färd på skidor, hundspann och skoter lämnar spår som kan störa renhjordarnas vandring under vår och höst. Korsningar med den flyttled för renar som löper nordöst om Tuolluvaara behöver därför begränsas. Precis som vandringsledningens sträckning är markerad med återkommande skyltar kommer det nu även att finnas en symbol som markerar ut flyttleden, så att störningar kan undvikas. Denna del av visionen innebär att marken som tillhört gruvan nu kan bli till mötesplatser för Kirunaborna, vilket stärker såväl rennäringen som kopplingen mellan medborgarna och gruvindustrin.



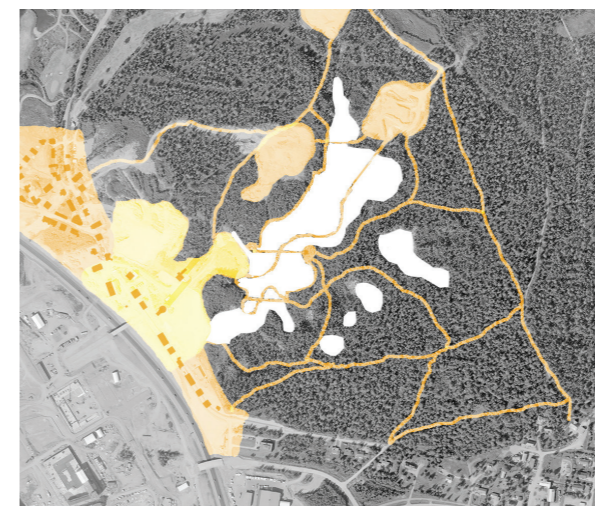
Nya symboler och skyltning markerar vandringsleder och flyttleden för renar.



1. En stor del av området är idag avspärrat (vit färg) I fas 1 tillgängliggörs området närmast lavarna genom enklare tillägg och publika program (gul färg). Konstnärlig utsmyckning i form av rumsliga installationer aktiverar landskapet. Lavarna ges en fasadbelysning samtidigt som en invändig upprustning förbereds. Kirunafestivalen hålls på området för första gången. En skrotlekplats blir ett pedagogiskt verktyg för återbruk. Flyttleden för renar ges en tydlig märkning. En omfattande återbruksinventering inleds av de byggnader i gamla Kiruna som skall rivras.



2. Nya leder och spår för rekreation anläggs samtidigt som det avspärrade gruvområdet minskar i omfattning. De befintliga gruvbyggnaderna rustas upp och öppnas för allmänheten. Metoder utvecklas vidare för att flytta byggnader och för att återbruka material i nya byggnader. Orangeriet av återbrukade glaspartier uppförs, liksom ytterligare några experimenthus. Fritidsbanken finns på plats när skridskobanan invigs. Föreningarnas Hus öppnar i det större tegelhuset och en servering öppnar det mindre tegelhuset.



3. De nya bostäderna uppförs i områdets sydvästra del. Scenen inuti dagbrotten är klar och invigs under Kirunafestivalen. Skoterspår och skidspår är omdragna på ett sätt som möjliggör aktiviteter samtidigt som störning av flyttleden begränsas. En bomässa genomförs på området och blir en plattform som kommunicerar Eldberget och Kirunas arbete med återbruk. Öppna platser för idrott och rekreation, som BMX-bana skapas på den mark som tidigare använts för fyllnadsmassor norr om dagbrotten.

Faser för genomförande. Marken som upptagits av gruvan återgår till människor, växt- och djurliv.

Var möts vi?

Den nya stadsdelen i Tuolluvaara blir en mötesplats för alla – en kreativ motpol till nya Kiruna. Den bär stadens historia, såväl genom den nedlagda gruvan som genom återbruket av byggnader från gamla Kiruna. Här skall Tuolluvaaras olika lager exponeras och mötas: den samiska kulturen, arkitektur, natur och friluftsliv, samt industrins kulturarv. Området är strategiskt beläget, rakt i förlängningen av den nya stadsparken. Kring lavarna gestaltas en ny folkpark, en publikplats med en magnifik vy över nya Kiruna. Lavarnas rustas upp och förses med gruvhissar som tillåter färd upp till utkiksplattformar. De två tegelbyggnaderna från 1910-talet, malmfältens äldsta bevarade industribyggnader, blir genom sina nya program ett nav i parken. Den större byggnaden blir ett Föreningarnas Hus som synliggör Kirunas rika föreningsliv och blir en samlingspunkt för stadens över 400 föreningar. I kompletterande nya byggnader i samma skala förläggs andra viktiga verksamheter som förstärker Tuolluvaaras olika lager. Ett ateljéhus för Kirunastipendiaterna, en servering för mat och dryck, en friluftsbank som lånar ut utrustning, ett återbrukscenter, en skridskobana, samt en skrotlekplats. Runt om i området berättar en serie konstnärliga utsmyckningar om det samiska arvet, samt om de tornedalingar och sverigefinnar som var först att bosätta sig i gruvsamhället. Stora stenblock som minner om eldstenar visar vägen, ett vindskydd av störrar bildar en scen och karaktäristiska snöstaket skyddar mot snödrev. Området kantas mot E10 av ett nytt grönstråk. Genom att ta fasta på de mindre representerade perspektiven blir resultatet inkluderande för alla jämfört med om man utgår från en väl representerad majoritet.

Källor

Artportalen, <https://artportalen.se/>

Directive 2008/98/EC. The European Parliament, Council of the European Union. Article 11.2. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=EN>

European Commission. (2016). EU Construction & Demolition Waste Management Protocol. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/attachments/1/translations/en/renditions/native>

Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist studies*, 14(3), 575-599.

Nilsson, K. och Lindberg, J. (2014). *Planering för klimatanpassning i sub-arktiska fjällområden* (Rapport, Luleå Tekniska Universitet).

Persson, C. (2009). *Tuolluvaara - ett gruvsamhälle i skuggan av Kiruna: en jämförande studie av tre samtida gruvorter i Malmfältet* (Luleå Tekniska Universitet).

Segerstedt, E. (2020). *Small town, big move: Constructions of place in transiting mining communities* (Doktorsavhandling, Luleå Tekniska Universitet).

Samtliga illustrationer och fotografier av Team Marakatt-Labba, Norell/Rodhe, Outer Space, Segerstedt



Team

Britta Marakatt-Labba (f. 1951) är bildkonstnär och arbetar främst med berättande broderier. Sitt internationella genombrott fick hon när monumentalverket *Historjá*, som skildrar samisk kultur, mytologi och kolonialism, ställdes ut på Documenta 14. Hon finns representerad på museer runt om i världen och har gjort ett stort antal separatutställningar och offentliga utsmyckningar. Britta är född och uppvuxen i en renskötarfamilj och bär med sig erfarenheter om av leva nära och med stor respekt för andra djur och omgivande ekologier, och att omsorgsfullt ta vara knappa resurser.

Sam Keshavarz är (f. 1981) landskapsarkitekt och driver Outer Space arkitekter. Hans projekt varierar i skala från stadsbyggnadsprojekt till temporära projekt. Sams förhållningssätt är att utgå från platsens förutsättningar för att tillsammans med en god omvärldsanalys kunna gestalta framtidens livsmiljöer. Innan han startade Outer Space var han partner på White arkitekter där han ofta arbetade i multidisciplinära team, en erfarenhet som han har tagit med sig. Många av projekten är sprungna ur tävlingsvinster som Kiruna stadsflytt och Far Roc i New York.

Daniel Norell (f. 1973) och Einar Rodhe (f. 1982) är arkitekter och driver arkitektkontoret Norell/Rodhe. Deras arbeten spänner från tävlingar för publika byggnader till enfamiljshus, interiörer och verk för utställningar. De undervisar, föreläser och arbetar med konstnärlig forskning i Sverige och internationellt. Genom utforskande projekt har Daniel och Einar stor erfarenhet av att arbeta kritiskt och spekulativt för att söka alternativa och mer hållbara livsmiljöer. Många projekt behandlar återbruk och hur vi kan ta tillvara på redan existerande byggnader när vi planerar för framtiden. I arbetet med *Visioner i Norr* har även kontorets praktikanter Iwar Agger och Lisa Laursen medverkat.

Eugenia Segerstedt (f. 1983) är forskare i sociologi vid Luleå tekniska universitet. Hon disputerade 2020 med avhandlingen *Small Town, Big Move* som handlar om medborgarperspektivet på samhällsomvandlingarna i Kiruna och Gällivare. Eugenia deltar i olika forskningsprojekt om plats, social innovation, social hållbarhet, jämställdhet och genus. I sin forskning tar Eugenia upp maktperspektivet i konstruktion av plats, och strävar efter att se olika målgruppers perspektiv och intressen i planeringen och genomförandet.