

## Laver

Samråd inför ansökan om  
bearbetningskoncession enligt minerallagen

2023-11-29 Älvsbyn

Robert Erixon, Hans Årebäck, Micaela Löwenhök,  
Åsa Sjöblom

# Boliden Mineral AB

- 5 gruvor och 5 smältverk
- Verksam i Sverige, Norge, Finland och Irland
- Ca 6000 anställda
- 100 år
- Producent av bas- och ädelmetaller
- Firar 100 år 2024!



# Vad och varför?



## Vad?

- Boliden söker tillstånd till bearbetningskoncession i syfte att säkra rättigheterna till fyndigheten Laver i Älvsbyns kommun
- Laver är en stor kopparmineralisering som även innehåller guld, silver och molybden
- Dagbrott med förtjockad deponering som avfallshantering
- Om verklighet - Ett stort industriprojekt med signifikant inverkan på råvarutillförsel, regional arbetsmarknad och samhälle

## Varför?

- Boliden är ett metallproducerande företag
- Ett stort globalt behov av hållbart producerade metaller
- En intressant och storskalig fyndighet med låga halter
- Ett nytt projekt där Boliden kan implementera BAT (bästa möjliga teknik) och hög klimat- och miljöprestanda

# Laver - Ett projekt med en historia

- 2014 Ansökan om bearbetningskoncession  
Länsstyrelsen granskar MKB
- Risk för påtaglig skada på Natura2000
  - Företräde för rennäring vid en avvägning av riksintressen
  - Riksintresset mineralutvinning beskrivs ej

Samebyn kompletterar ärendet

Boliden, Sametinget och Samebyn yttrar sig

- 2015 Länsstyrelsen yttrar sig (okt 2015)
- Natura2000 erfordras före koncession

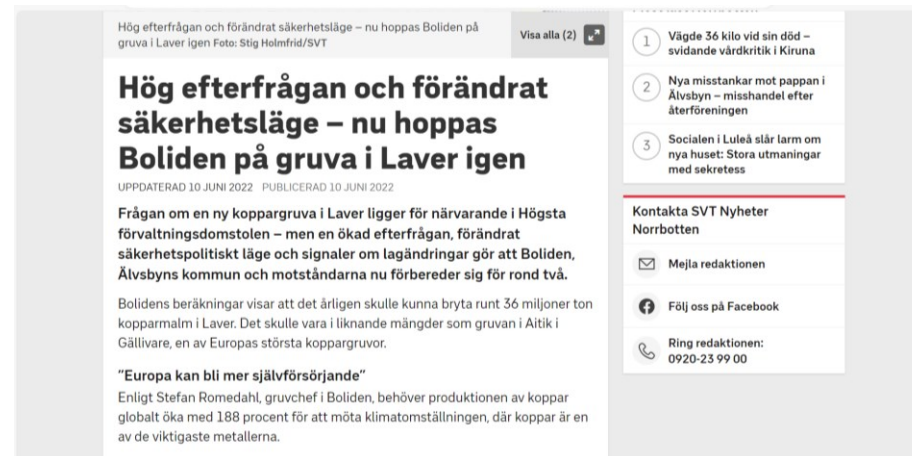
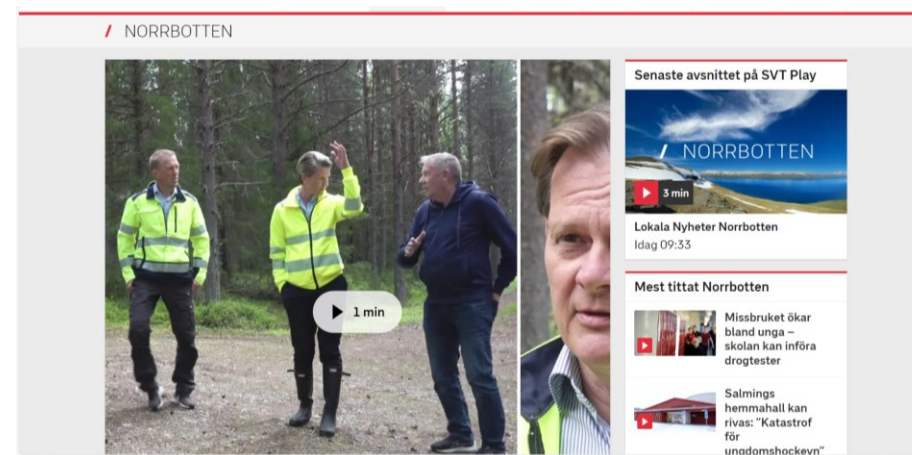
- 2016 Bergsstaten beslutar om avslag av ansökan (dec 2016)
- Tillstånd avseende Natura2000 krävs innan prövning

2017 Boliden överklagar

2020 Ärendet prövas av regeringen, överklagan avslås

2024 Regeländring 1 juli, Natura 2000 först i miljöprövning

Boliden avser söka ny koncession för fyndigheten Q3 2024



## En tillgång då som nu



Lavergruvan drevs mellan 1938-1946

Malmen bestod av smala zoner med "hög" Cu-halt. Totalt 1,3 Mton, 1,5% Cu, 0,2 g/t Au och 36 g/t Ag bröts.

Gruvan drevs både i dagbrott och underjord

Anrikningsverket, laven, verkstad, laboratorium och kontor kombinerades i en enda byggnad

# Industrisamhälle av högsta standard



Ett samhälle för anställda och deras familjer byggdes i Laver, totalt 242 personer 1946

Samhället bestod av ca 20 hus, skola, mataffär, Folkets Hus mm

Husen byggdes med centralvärme och vatten , toaletter, elektriska spisar, kylskåp och telefon till byn

# Var befinner vi oss?

- Före undersökningstillstånd Allemansrätt
- Undersökningstillstånd Bergsstaten
- Undersökningsarbete Bergsstaten
- Provbrytning Länsstyrelsen
- **Bearbetningskoncession Bergsstaten**
- Miljöprövning Mark- och miljödomstolen
  - Artskyddsdispens
  - Natura2000 tillstånd
  - Vattenverksamhet, miljöfarlig verksamhet
- Markanvisning Bergsstaten
- Bygglov / PBL Kommunen

## Ansökan om Bearbetningskoncession

- Ansökan med följande bilagor
  - Koncessionskarta
  - Sammanställningskarta
  - Förteckning av fastighetsägare och sakägare
  - Malmbevisning
  - Teknisk beskrivning
  - Miljökonsekvens beskrivning
  - Rennäringsanalys
  - Socioekonomisk analys





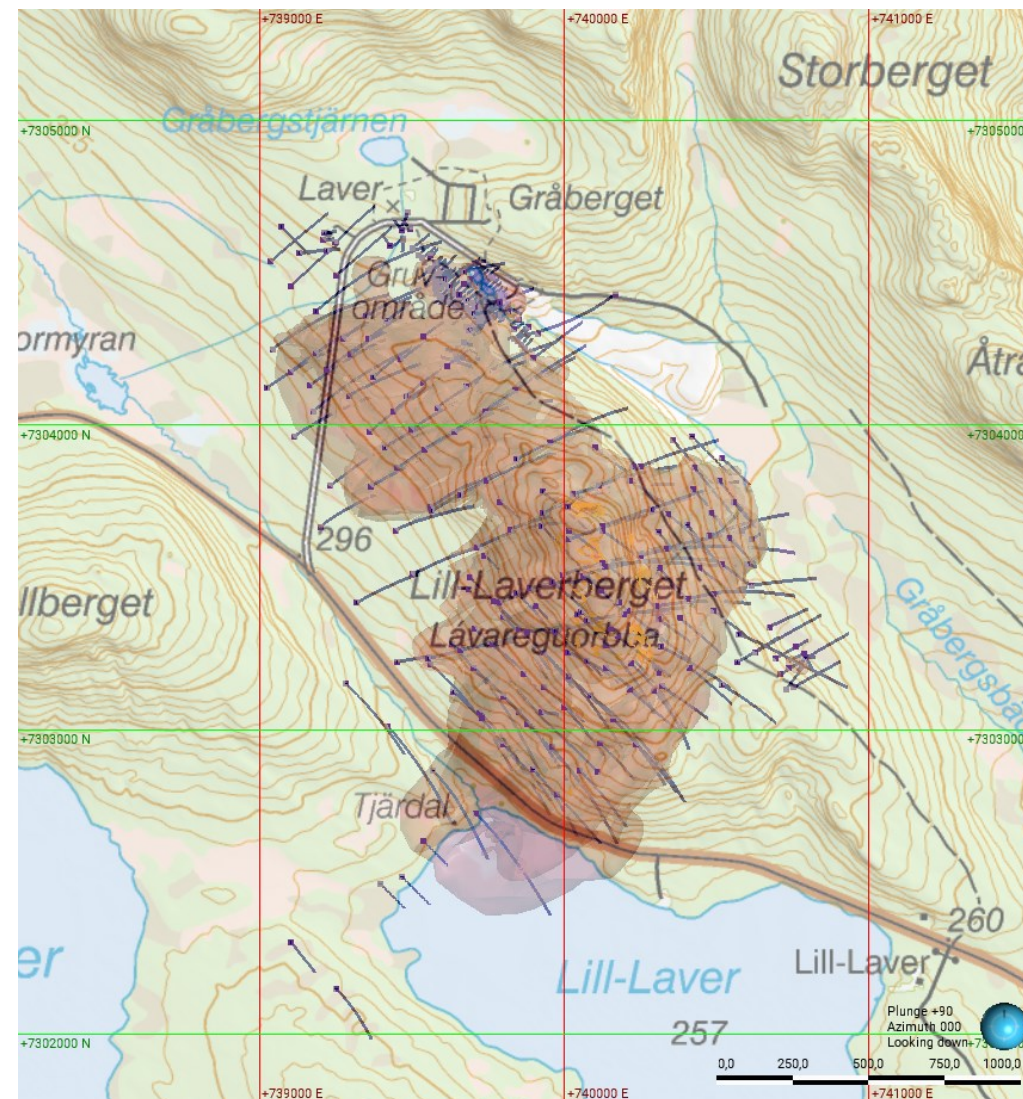
# Laverprojektet

- Prospektering 2009-2022
- Potential för en stor volym med låg halt "Aitik scenario"



Diamantborrhål

Cu-Au-Mo mineralisering



# Laver föreslagna koncessionsgränser

Blå – 2024

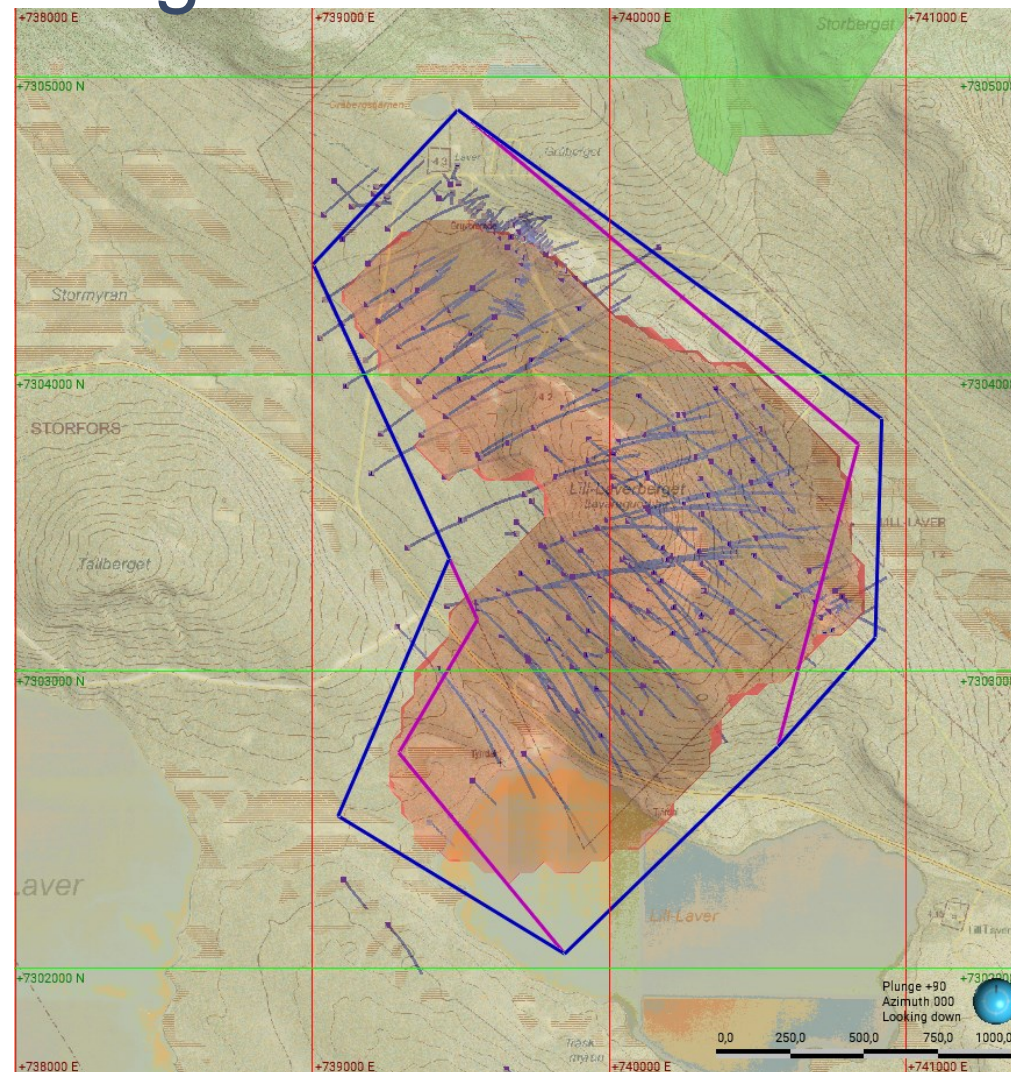
Violett – 2014



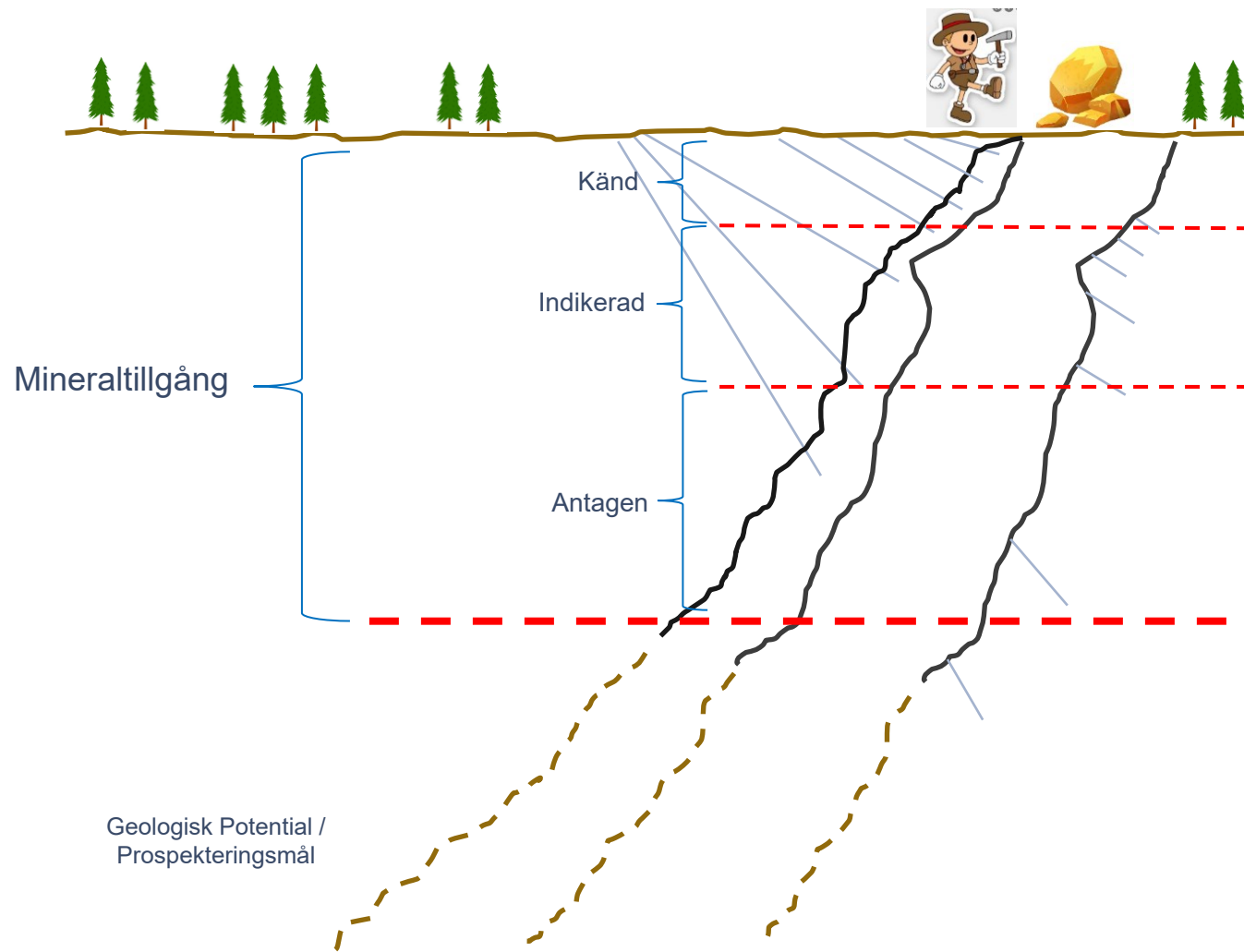
Fiktivt dagbrott  
för hela  
mineraltillgången



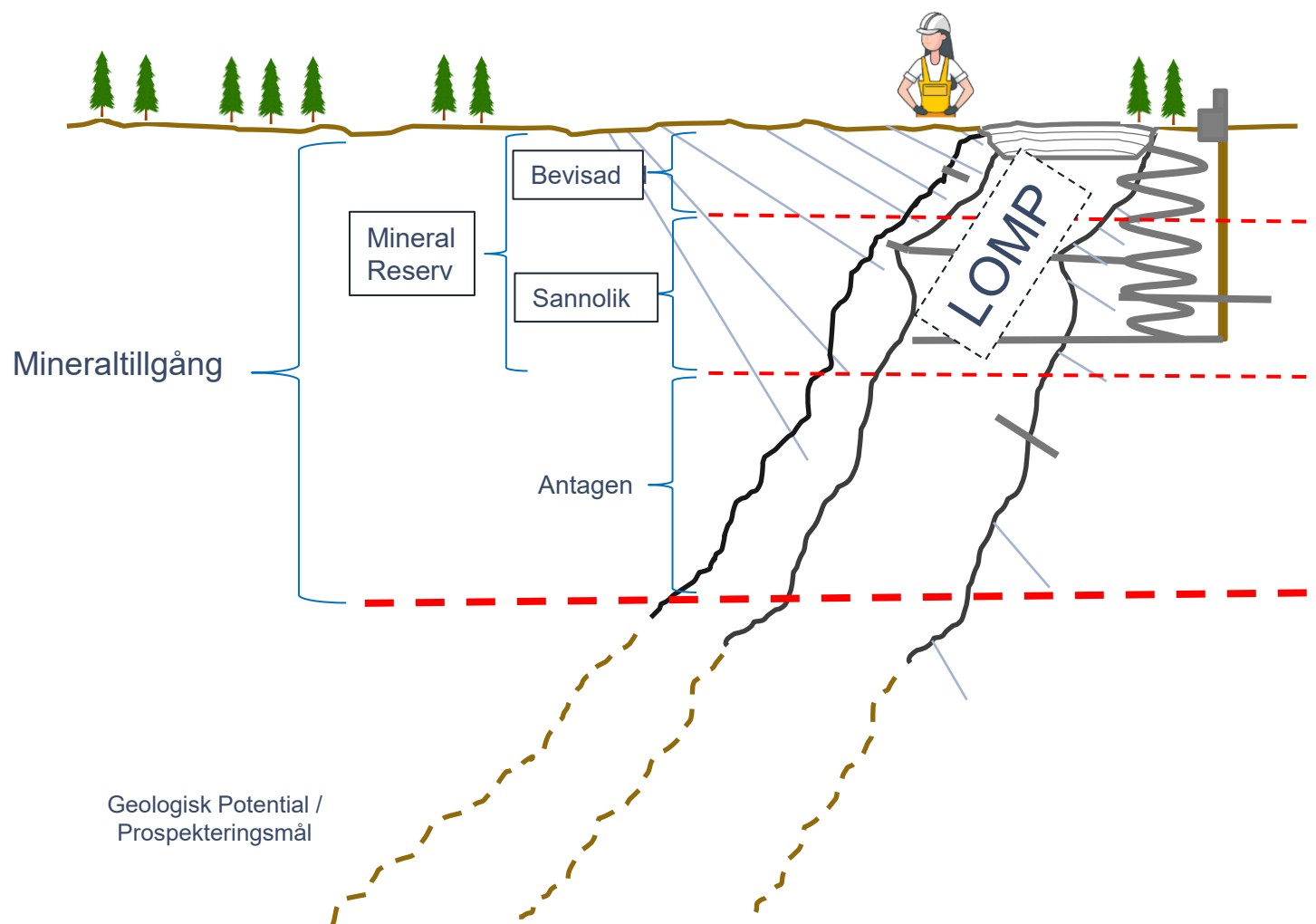
Borrhål



# Mineraltillgång



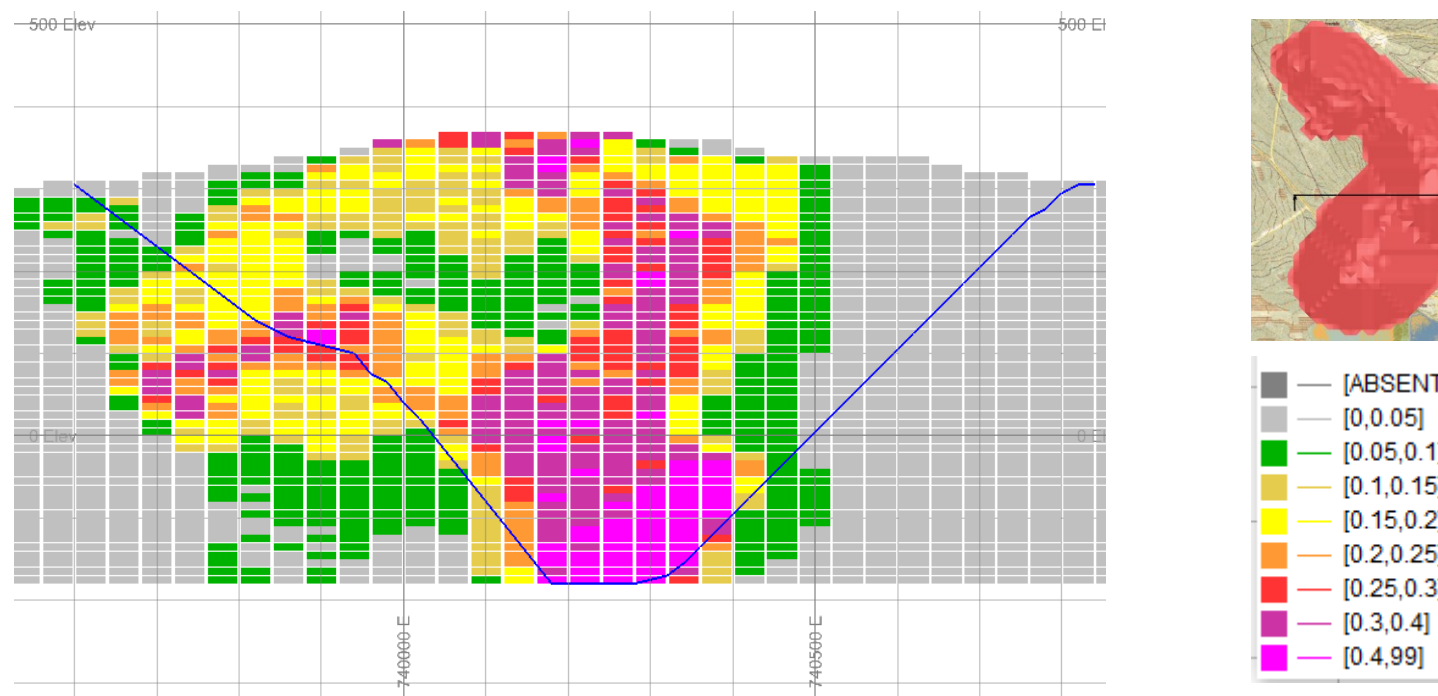
# Mineralreserv- tekniskt utvinningsbar malm (Life Of Mine Plan)



# Mineraltillgång

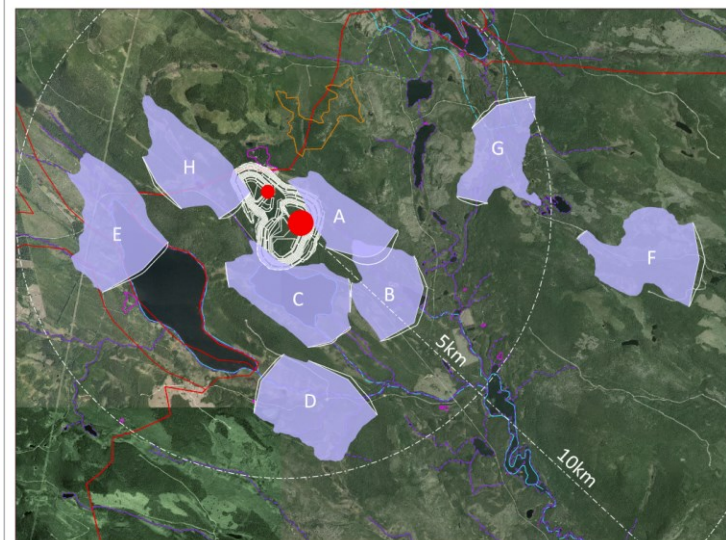
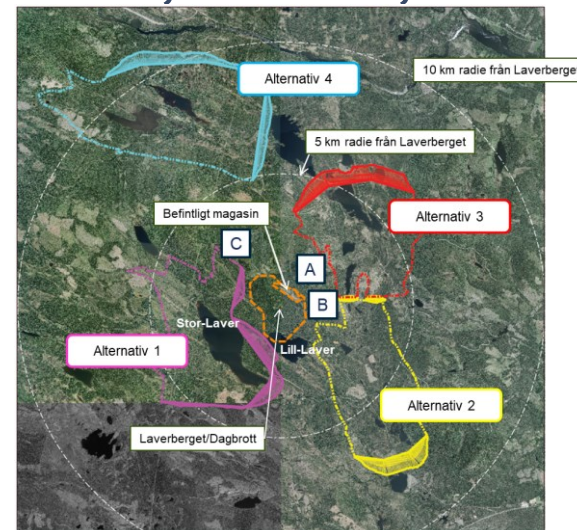
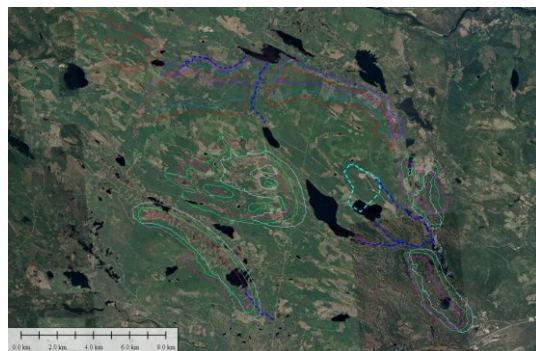
	2022					2021 (=2013)				
	Mt	Au	Ag	Cu	Mo	Mt	Au	Ag	Cu	Mo
<b>Mineraltillgång</b>										
Känd						1	0.11	4	0.20	18
Indikerad	<b>734</b>	<b>0.14</b>	<b>4</b>	<b>0.24</b>	<b>37</b>	512	0.13	3	0.22	36
Antagen	<b>227</b>	<b>0.11</b>	<b>5</b>	<b>0.19</b>	<b>30</b>	551	0.10	3	0.21	33

*Total Mineraltillgång*    **961**    **0.13**    **4**    **0.23**    **35**    1 064    0.11    3    0.21    34



Profil 7 303 300N med koppar halter i blockmodell och kontur av dagbrott som definierar mineraltillgången

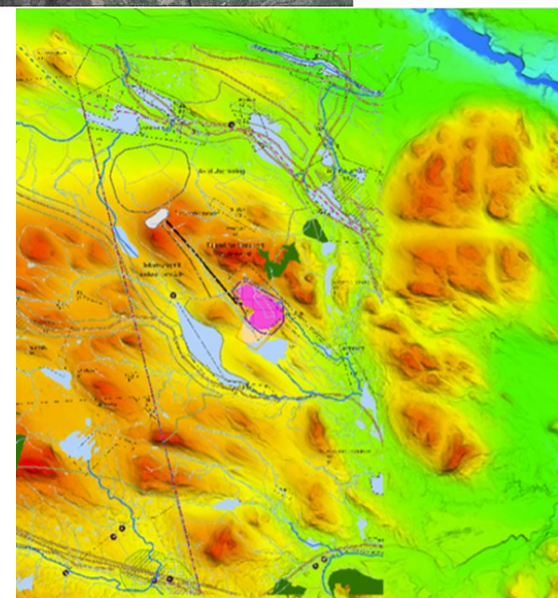
# Lokaliseringsutredningar 2013, 2017, 2020, 2023



ALTERNATIV	FOOTPRINT	AREAL	BERÄKNAD	BERÄKNAD	AVSTÅND GRUVA
ALTA	1,85km <sup>2</sup>	60m	1,8m	1,8m	3,2m
ALTB	1,95km <sup>2</sup>	50m	2,0m	2,0m	3,5m
ALTC	2,87km <sup>2</sup>	50m	2,0m	2,0m	3,5m
ALTD	3,03km <sup>2</sup>	60m	2,0m	2,0m	3,7m
ALTE	3,05km <sup>2</sup>	50m	1,8m	1,8m	3,3m
ALTF	3,03km <sup>2</sup>	50m	1,8m	1,8m	7,0m
ALTG	3,25km <sup>2</sup>	60m	2,0m	2,0m	4,2m
ALTH	2,87km <sup>2</sup>	50m	2,0m	2,0m	3,0m

A SKALA 1:2000  
PLAN

—	INDIKERISSE BEHÅRNING	—	VÄSTAVTÄTTNING
---	NATURVA 3000 SG	---	VÄSTAVTÄTTNING
---	FORNMINNE	---	VÄSTAVTÄTTNING
---	VIKARVÄSTAVTÄTTNING	---	VÄSTAVTÄTTNING

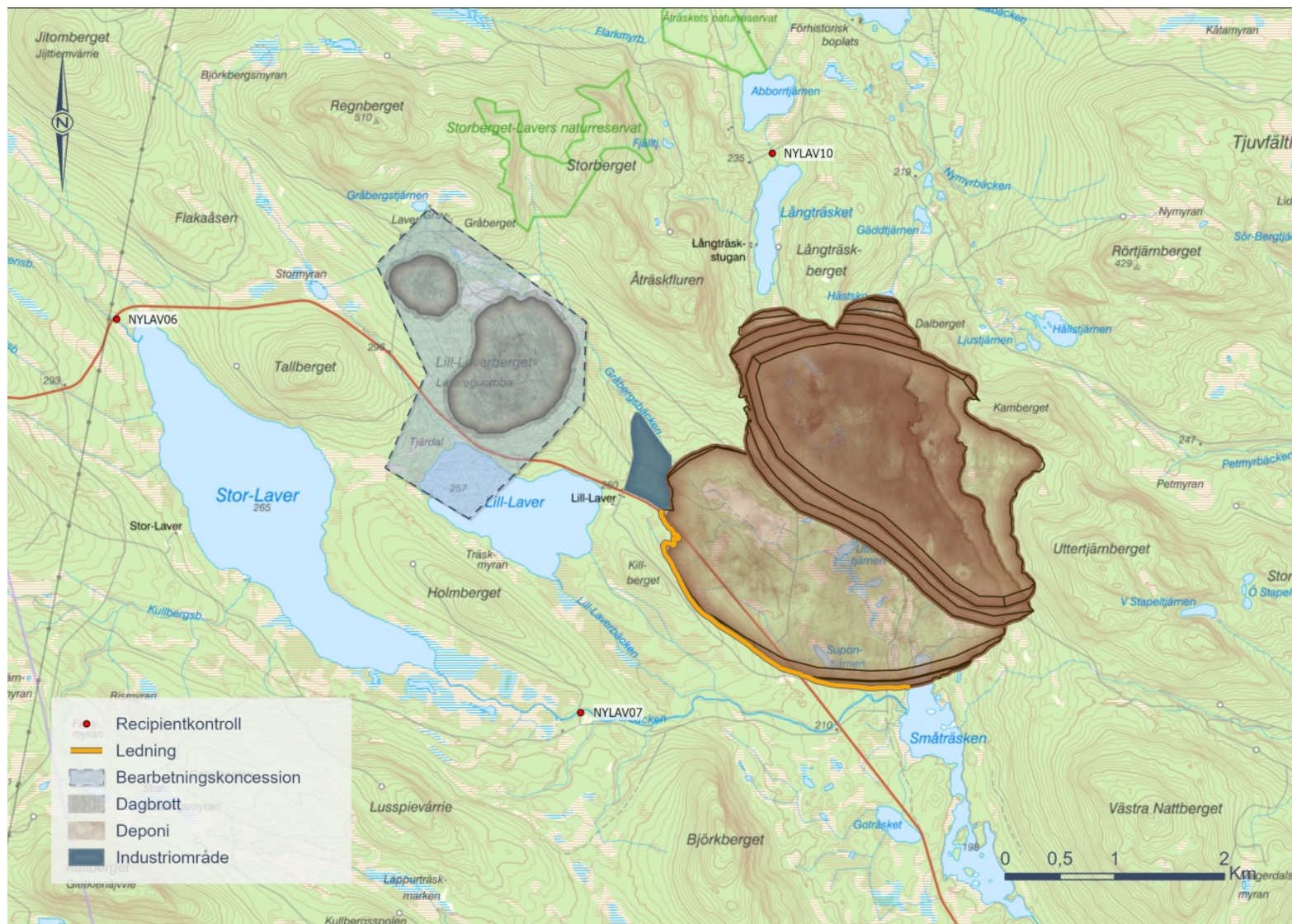


# 1. Huvudalternativ ansökan 2024

(Prel. produktionsplan 580 Mton malm: 155 Mton gråberg, 36 Mton/år ca 20 års produktion)

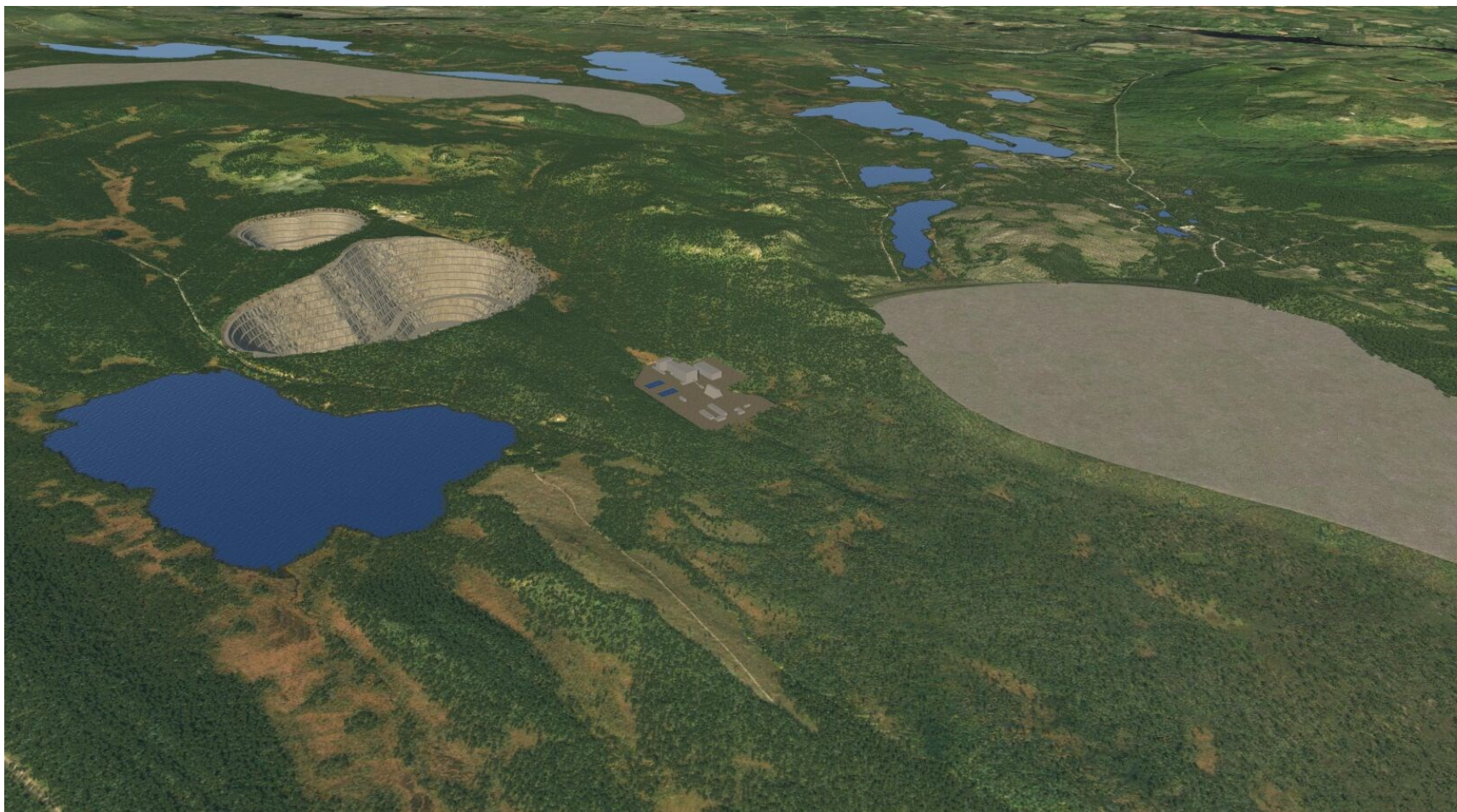
- Boliden söker bearbetningskoncession för hela den mineraliserade fyndigheten. Preliminär verksamhetsbeskrivning utifrån genomförda idéstudier
- Möjliga lokaliseringar av de olika anläggningarna har jämförts med avseende på ett stort antal **tekniska/ekonomiska aspekter**, liksom på aspekter relaterade till alternativens **omgivningspåverkan**. En annan avgörande faktor i samtliga utredningar har varit betydelsen **av närhet och logistik** i förhållande till själva fyndigheten
- Industriområdets lokalisering är beroende av **sandmagasinets lokalisering**. Industriområdet planeras i direkt anslutning till fyndigheten. Avgörande aspekter för lokaliseringen har framför allt varit **logistik, enhetlighet, terräng, tillgänglighet och tillgång till råvatten**
- **Undviker Lill-Laversjön** och vissa vattendrag som klassas som vattenförekomster
- Recipient för renat processvatten via ledning till Småträskan-Vistbäcken

# 1. Huvudalternativ ansökan 2024





# 1.Huvudalternativ ansökan 2024, överblick



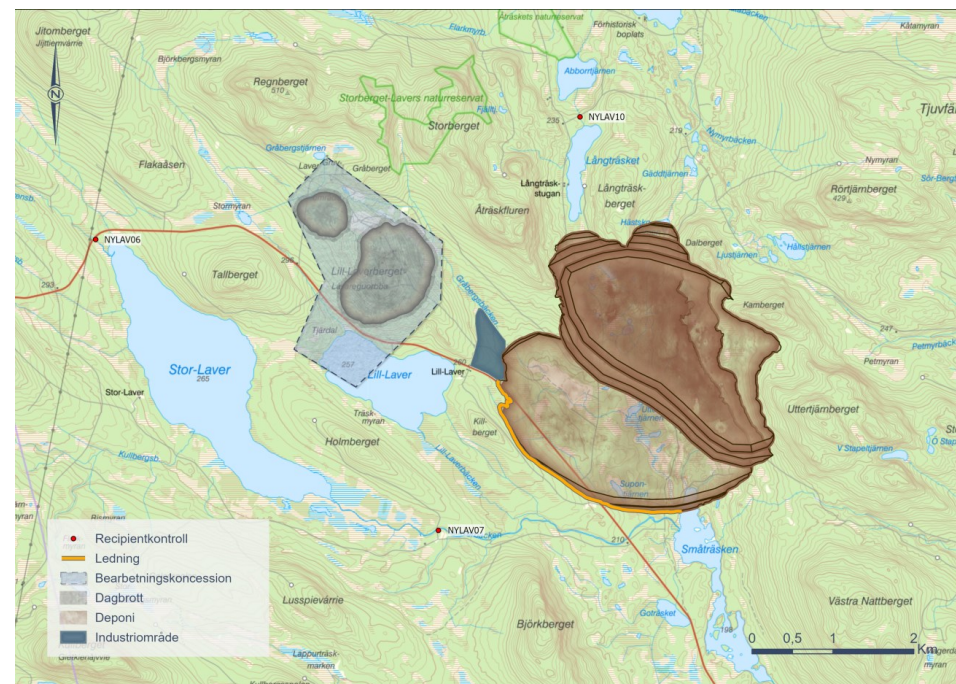
# Ett projekt som utvecklats

## 2024

- Prel produktionsplan 580 Mton malm och 155 Mton gråberg, 36 Mton/år ca 20 års produktionsplan
- Teknisk utveckling: Avsvavling och förtjockad deponering efter avvattning
- Bättre klimat- och miljömässig prestanda
- Ökat socialt och samhällsorienterat ansvar. Policy för att undvika, minimera, restaurera och kompensera kvarstående skada.
- GISTM, Global industry standard on tailings management
- Framskriden teknik i dammsäkerhet och damningsförebyggande åtgärder
- Undviker Lill-Laversjön och vissa vattenförekomster. Råvatten tas från Lill-Laversjön, stor andel recirkulationsvatten från avvattning

## 2014

- 700 Mton malm:300 Mton gråberg
- Våt samdeponering



# Överblick, vy söderut



# Huvudalternativ vid efterbehandling



## 2. Alternativ lokalisering

Ansökans tidigare huvudalternativ 2014

(Våt samdeponering 700 Mton malm:300 Mton gråberg)

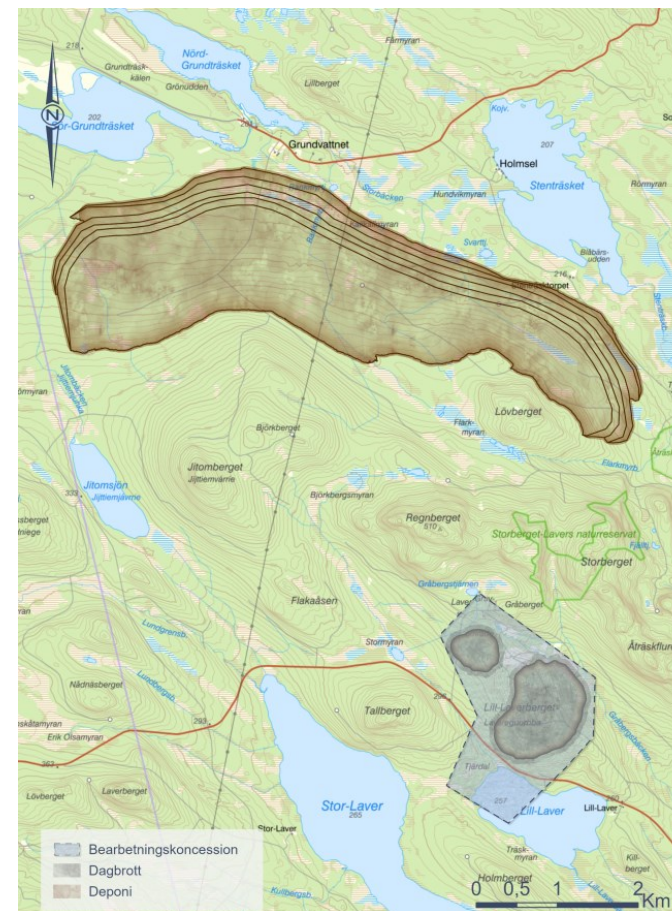


- Samdeponering avfall, gråberg och anrikningssand
- Dammsäkerhetsfrågor
- Omledning av Lill-Laver och Stor-Laverbäcken
- Vattenförekomster kommer sannolikt behöva tas i anspråk

### 3. Alternativ lokalisering i norr

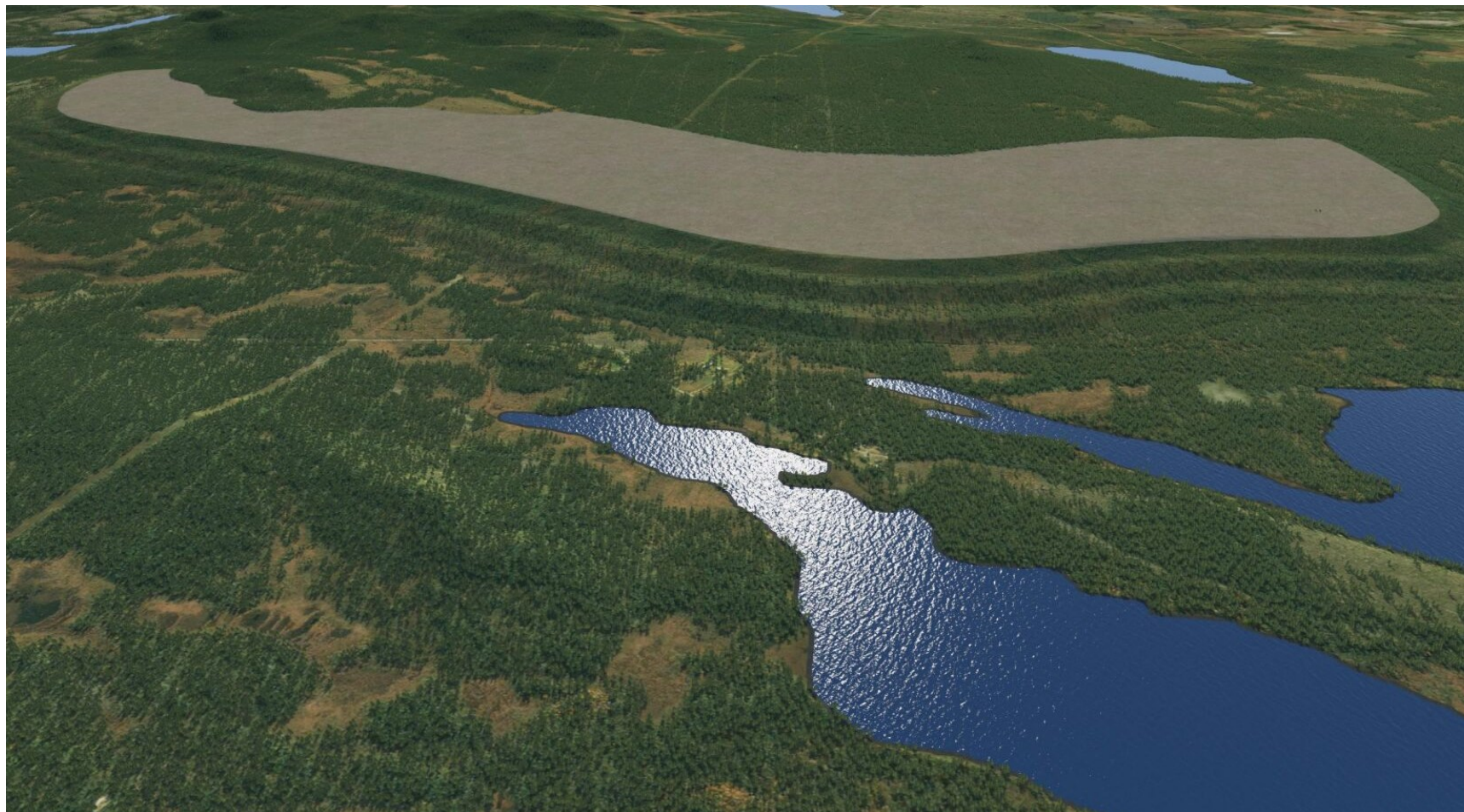
(580 Mton malm och 155 Mton gråberg, 36 Mton/ år och ca 20 års produktionsplan)

- Förtjockad (torr) samdeponering i norr
- Avfallshanteringen blir dyr, påverkar och tar i anspråk höga naturvärden
- Mindre påverkan ur rennäringsynpunkt då kärnområde undviks
- Stort avstånd från fyndigheten
- Terräng som innebär transport över eller genom berg
- Stor visuell påverkan
- Stamledning för kraftnät
- Närboende
- Riksintresse försvar, höga objekt-Vidsel flygplats
- Bedöms inte som ett realistiskt alternativ

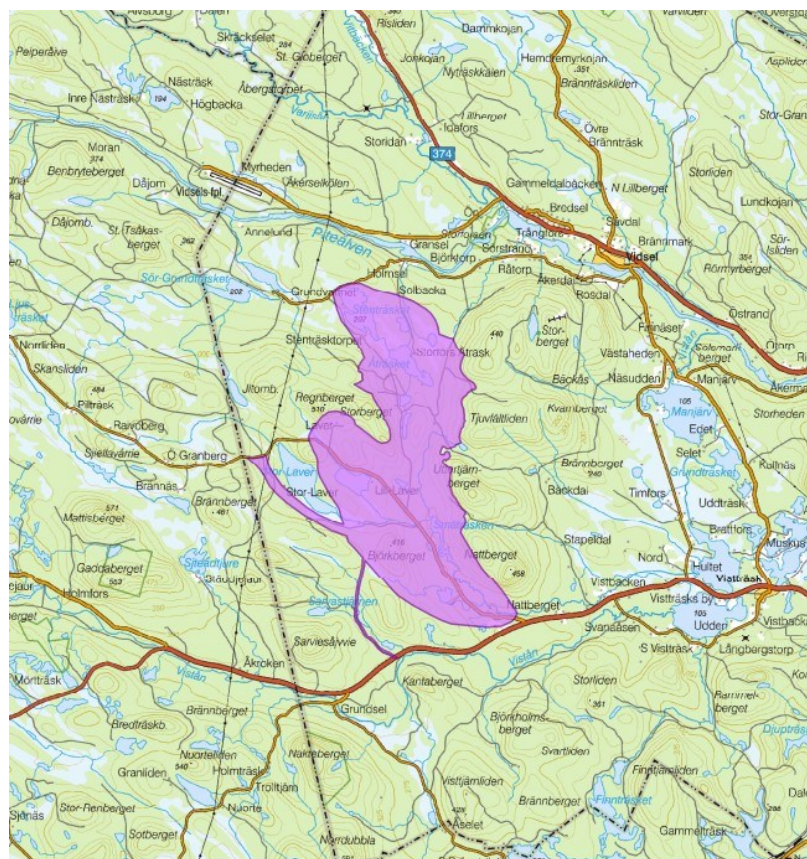


### 3. Förtjockad deponering norr/väster om fyndigheten

Vy söderut



# Naturvärden och rekreation



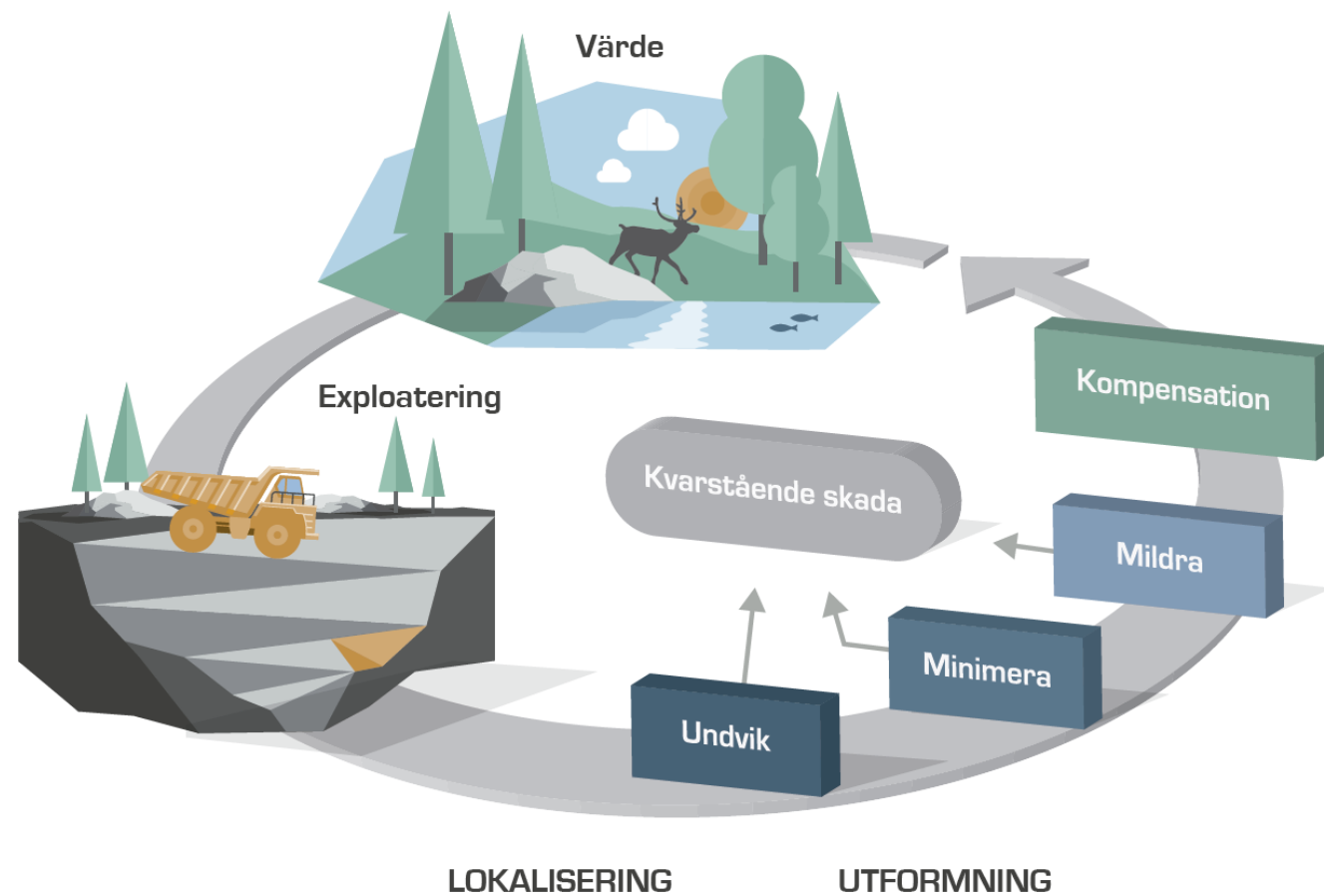
Utredningsområde Laver



- Naturvärdesinventering 8000 ha (2 alternativ inventerade)
- Ca 270 objekt med högre naturvärden identifierats. Det finns både en större total areal av och till antalet fler objekt med ett mycket högt naturvärde (klass 1) inom det norra lokaliseringalternativen
- Detta gäller för så väl kategorin skogsobjekt som för kategorin våtmarks- och vattendragsobjekt
- Ökat engagemang från Boliden i rekreationsprojekt, t.ex. Boliden sustainability parks
- Boliden tillämpar skadelindringshierarkin:
  1. Undvika skada
  2. Minimera det som inte kan undvikas
  3. Återställa natur när verksamheten avvecklas
  4. Kompensation av kvarstående skada som ett sista steg



# Skadelindringshierarkin



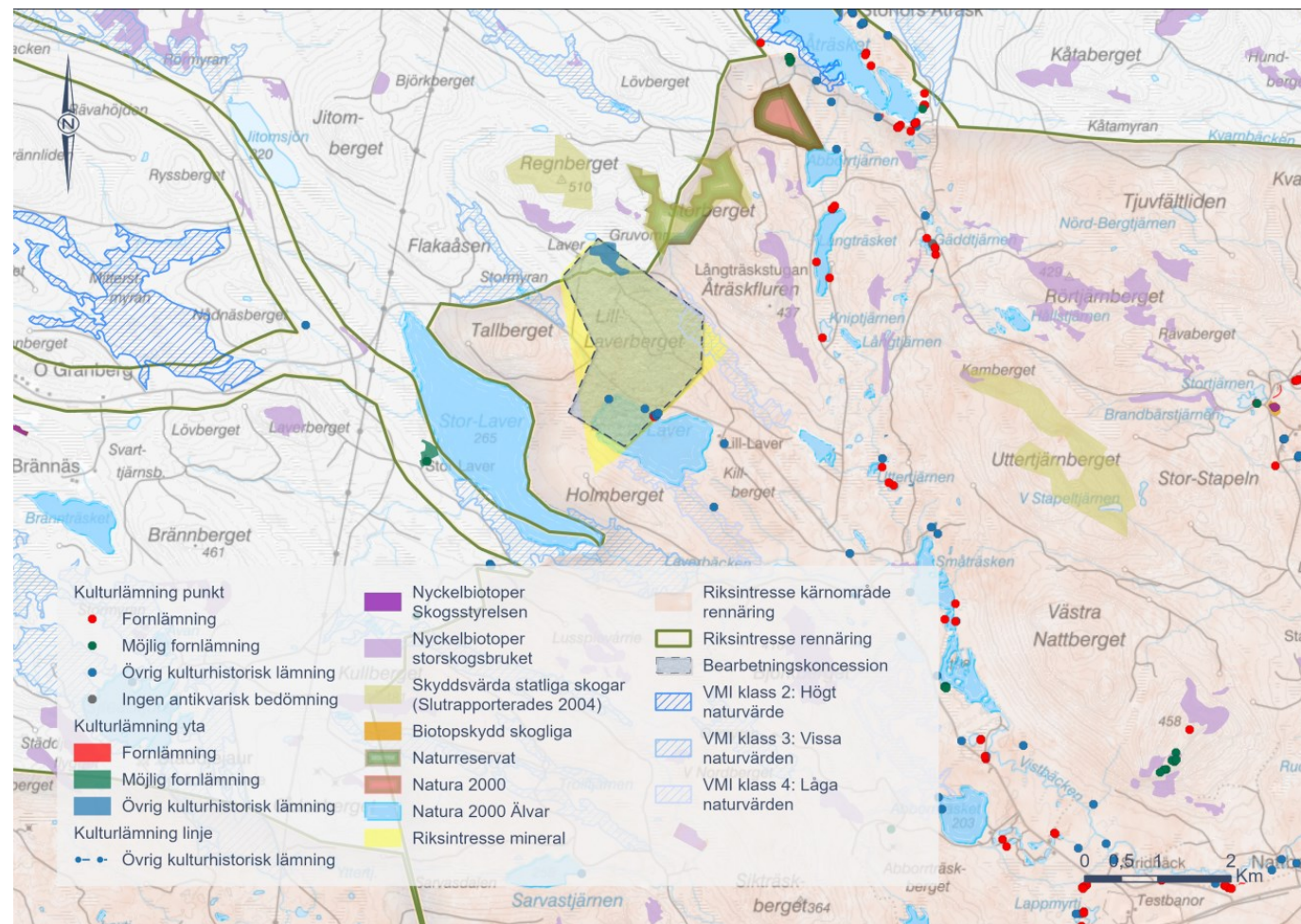
# Boliden Hållbarhetspark

Ett led i att ge tillbaka det vi lånat till samhälle och natur



# Kulturvärden

- Norrbottens museum inventerat 17 kulturhistoriska lämningar på 11 lokaler (kolbottnar, gruvområde, härdar, skogsbrukslämningar, tjärdal, kemisk industri, husgrund)



# Användning av mark- och vattenresurser och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken, MKB-rennärning



# Mark- och vattenresurser och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken, MKB-rennärning

- Det finns en tidigare rennäringsanalys i samverkan med samebyn.
- Fortsatt rennäringsanalys pågår och ska utvecklas utifrån ansökans huvudalternativ. Process där Boliden har ambitioner att hitta lösningar och samförstånd med samebyn.

## Exempel på rennäringsanalys:

1. Verksamheten
2. Samebyns markanvändning
3. Riksintresse/ allmänt intresse
4. Kunskapsläge/ forskning
5. Effekter/ konsekvenser för samebyn
  - Direkta
  - Indirekta
  - Kumulativa
6. Skadelindrande åtgärder
  - Undvikande
  - Minimerande
  - Restaurerande/Mildrande
7. Kvarvarande konsekvenser för samebyn
8. Kompensation
9. Uppföljning

## Användning av mark- och vattenresurser och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken

- 3 kap. miljöbalken syftar till väl genomtänkta avvägningar mellan olika behov av att använda mark- och vattenområden.
- Främja hållbar utveckling: Vilka allmänna intressen som särskilt ska beaktas för att en god hushållning ska uppnås.

---

Avvägning: De redovisade intressena ska ha särskild betydelse för samhällsutvecklingen och ska därför ges företräde framför andra intressen när frågan om mark- och vattenanvändning ska avgöras.

---

Boliden avser beakta aktuella riksintressen:  
 Riksintresse Mineral  
 Riksintresse Rennäring  
 Riksintresse Naturvård och rörligt friluftsliv  
 Riksintresse Försvar

---

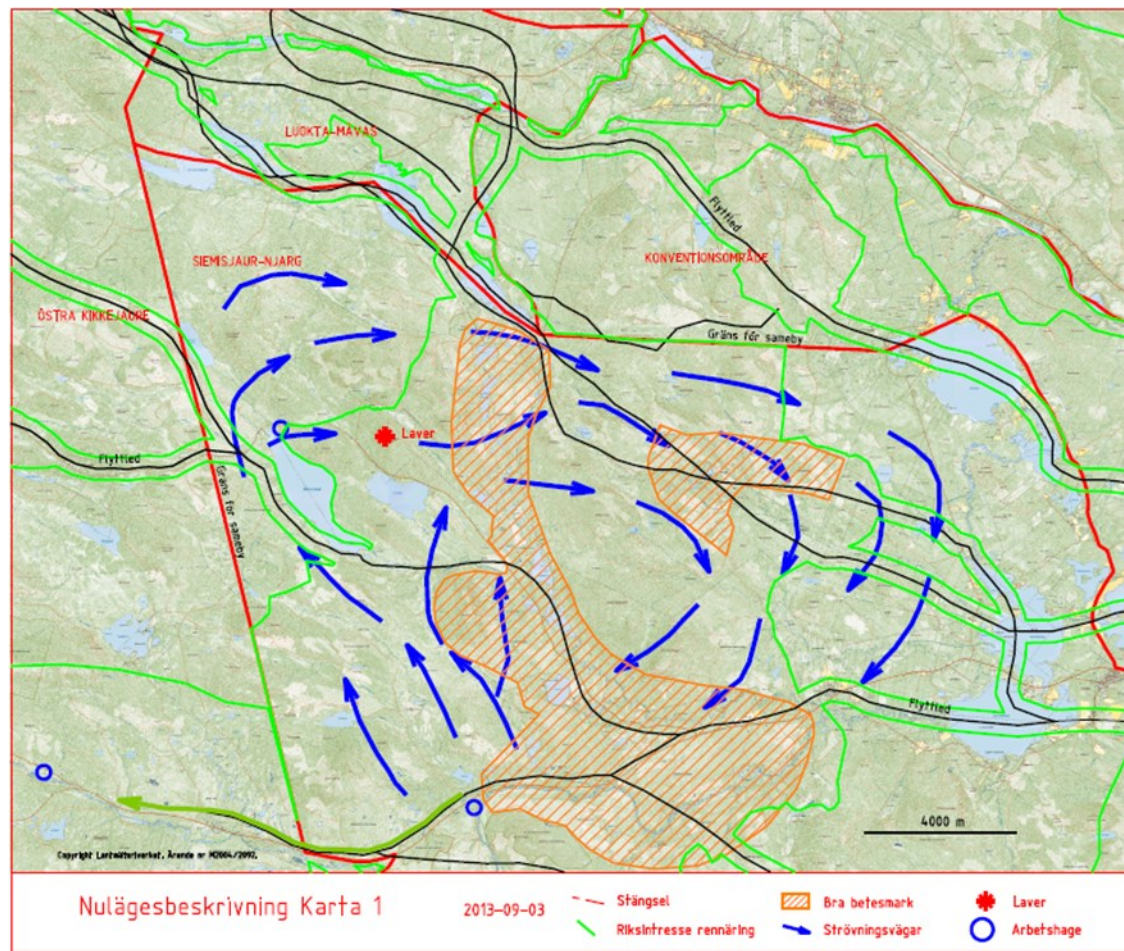
Boliden tillämpar skadelindringshierarkin och avser så långt det är möjligt undvika och anpassa verksamheten genom åtaganden och villkor. Boliden avser även minimera och mildra kvarstående skada genom kompensation för ingreppet.

---

Boliden anser att riksintressen för verksamheten vid Laver är förenliga och kan samexistera även i framtiden.

# Riksintresse Rennäring - Nulägesbeskrivning

## Semisjaur-Njarg sameby



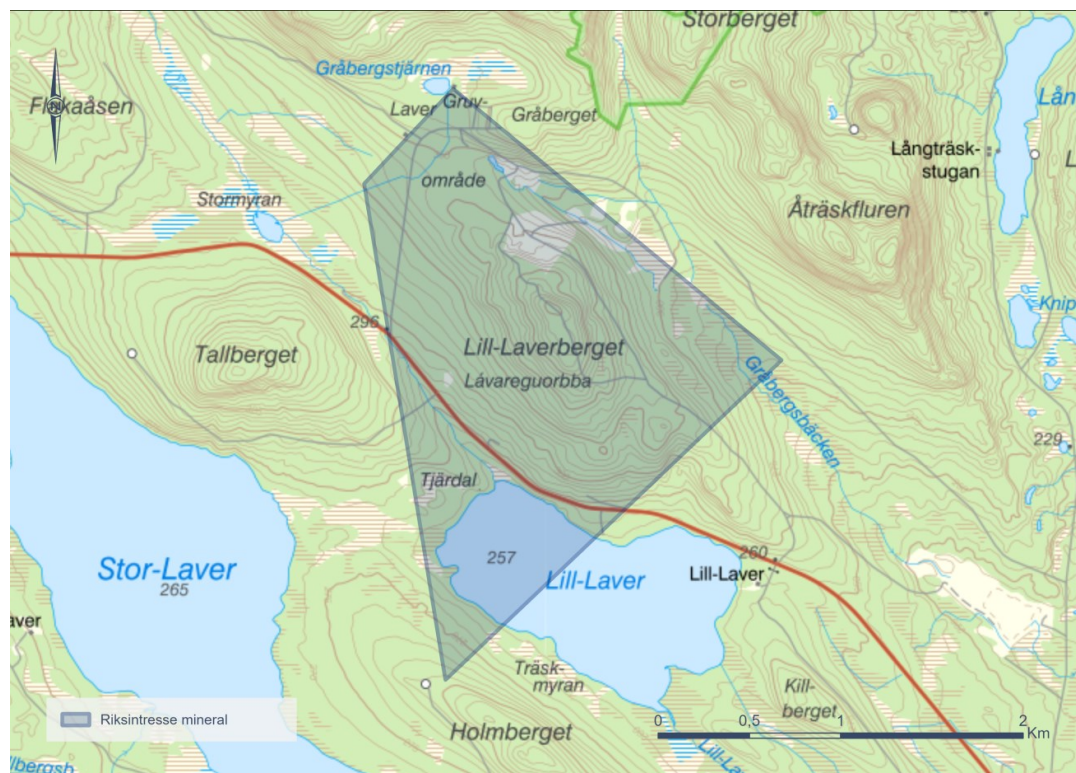
# Skyddsåtgärder och Bolidens åtaganden avseende urfolk

- Anpassningar för att undvika eller mildra konsekvenser för enskilda och allmänna rennäringssintresset
  - Minskad areal som tas i anspråk
  - Flyttled söder om Laverbäcken undviks
  - Lill-laversjön och Laverbäcken undviks
- Konstruktiv och fortlöpande samverkan med samebyn
- Syfte att gemensamt identifiera skadelindrande och kompenserande åtgärder samt metoder för uppföljning
- Lång erfarenhet av olika typer av skadelindrande åtgärder
- Boliden tecknar olika former av avtal med samebyar bl.a. kring samverkan, skadelindrande åtgärder och kompensation
- Flertalet gemensamma forsknings- och utvecklingsprojekt med olika samebyar
- Respektera urfolks rättigheter, intressen och perspektiv
- Samverka med potentiellt påverkade ursprungsbefolkningar
- Genomföra fördjupade samrådsprocesser så tidigt som möjligt
- Sträva efter att erhålla samtycke enligt FPIC
- Kontakter baseras på respekt, förtroende och ömsesidig dialog
- Tillämpa hänsynshierarkin
- Genomföra interna utbildningar
- Söka vägar för samexistens med en hållbar rennäring
- Utarbeta konsekvensbeskrivningar utifrån bäst kända kunskap

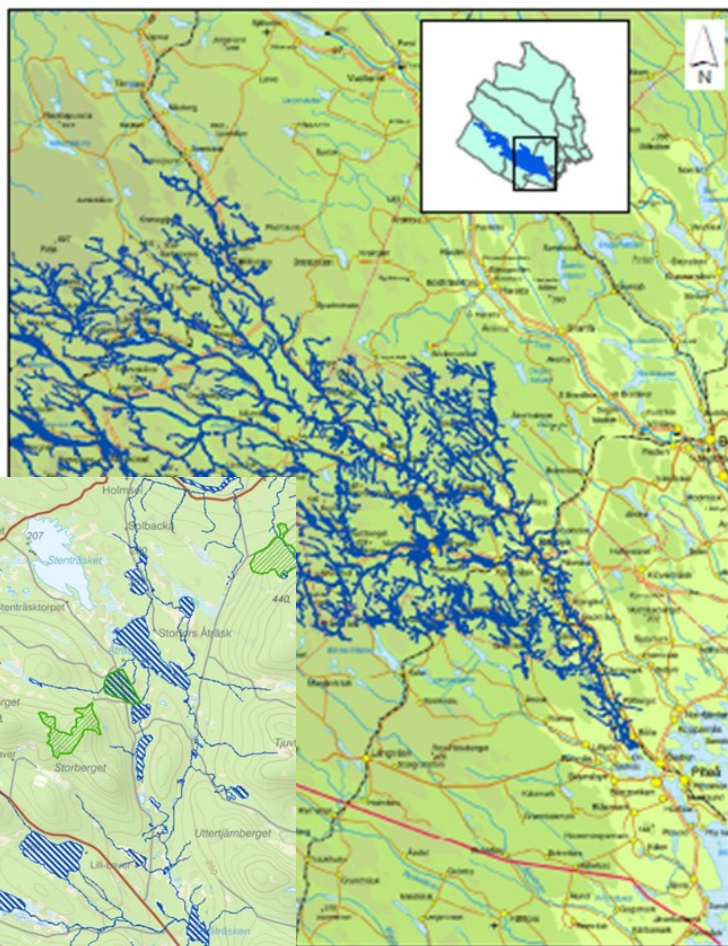


# Riksintresse mineral enl. 3:7 miljöbalken

- Sveriges Geologiska Undersökning (SGU):  
Fyndigheten om ca 372 ha består av kopparmalm av en sådan kvalitet och omfattning att den är av stor vikt för landets materialförsörjning på kort och lång sikt
- Området ska skyddas från sådana verksamheter och åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinning



# Natura 2000



## Natura 2000 och Laver

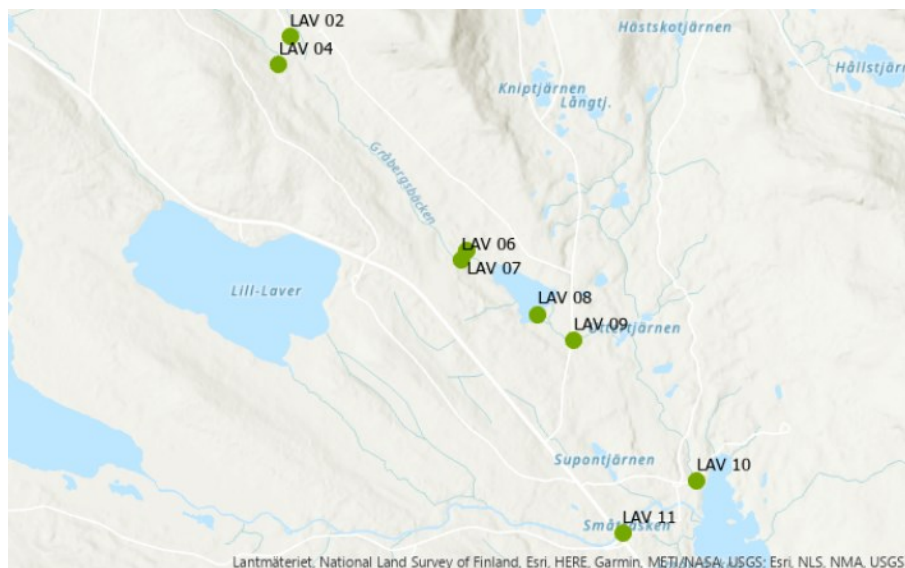
- Frågan om Natura 2000 tillstånd samt att ta vattenförekomster i anspråk prövas i ett senare skede om tillstånd till miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet enligt miljöbalken.
- Det berörda vattenområdet utgör en del av Piteälvens vattensystem, som trots tidigare påverkan är utsett som ett Natura 2000-område.

## Bolidens position rörande Natura 2000

- Bristen på flexibilitet i och i anslutning till Natura 2000-områden skapar stora begräsningar för utvinningen av samhällskritiska råvaror och annan samhällsutveckling.
- Mineraliseringar kan inte flyttas och därför måste särskild hänsyn till detta tas vid områdesskydd och utarbetande av bevarandeplaner.
- Kompensationsåtgärder är en rimlig lösning när områden i skyddade områden behöver tas i anspråk.

# Egenkontroll av vattenkvalitet

- Tillsyn (minst) 2 gr/år
- Kontrollprogram (ytvattenprovtagning & nivåmätning GVR)
- Biologisk undersökning (Vart 5:e år)



Prov nr	ALS				Fältparametrar				
	BOL-1	BOL-2	BOL-4	Susp	pH	Kond	Temp	Nivå	Flöde
LAV02	X				X	X	X		
LAV04	X				X	X	X		
LAV06	X	X	X		X	X	X		
LAV07	X	X	X		X	X	X		
LAV08	X	X			X	X	X		
LAV09	X	X	X	X	X	X	X		X
LAV10	X	X	X	X	X	X	X		
LAV11	X	X	X		X	X	X		
GVR1								X	
GVR2								X	
GVR3								X	
GVR4								X	
GVR5								X	

# Miljökvalitetsnormerna



Parameter	Bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25)		Naturlig bakgrundshalt (µg/l)	Lokala bedömningsgrunder <sup>2</sup> (µg/l)	Beräknade jämförvärden	
	Årsmedelvärde	Årlig maxhalt			Årsmedel <sup>3</sup> (µg/l)	Maxhalt (µg/l)
Arsenik, As	0,5 + bakgrundshalt	7,9	0,23	0,73	1,15	1,9
Kadmium, Cd	0,08 - 0,25	0,45-1,5		0,08	0,14	0,15
Koppar, Cu	0,5 <sup>1</sup>	-		0,5	1,24	25,4
Krom, Cr	3,4	-		3,4	0,23	0,30
Kvicksilver, Hg	-	0,07		-	0,001	0,002
Nickel, Ni	4 <sup>1</sup>	34		4	0,55	2,0
Bly, Pb	1,2 <sup>1</sup>	14		1,2	0,010	0,14
Uran, U	0,17 + bakgrundshalt	8,6	0,22	0,39	0,28	0,38
Zink, Zn	5,5 <sup>1</sup> + bakgrundshalt	-	1,13	6,63	38,91	90,1

<sup>1</sup>Avser biotillgänglig halt

<sup>2</sup> Bedömningsgrunder för årsmedelvärde där bakgrundshalterna för As, U och Zn adderats

<sup>3</sup> Gula fält visar biotillgänglig halt beräknad med BioMet Bioavailability tool, version 5.0

Parameter	Bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25)		Naturlig bakgrundshalt (µg/l)	Lokala bedömningsgrunder <sup>2</sup> (µg/l)	Beräknade jämförvärden	
	Årsmedelvärde	Årlig maxhalt			Årsmedel <sup>3</sup> (µg/l)	Maxhalt (µg/l)
Arsenik, As	0,5 + bakgrundshalt	7,9	0,23	0,73	0,65	0,77
Kadmium, Cd	0,08 - 0,25	0,45-1,5		0,08	0,05	0,06
Koppar, Cu	0,5 <sup>1</sup>	-		0,5	0,82	15,1
Krom, Cr	3,4	-		3,4	0,15	0,18
Kvicksilver, Hg	-	0,07		-	0,001	0,001
Nickel, Ni	4 <sup>1</sup>	34		4	0,05	1,1
Bly, Pb	1,2 <sup>1</sup>	14		1,2	0,011	0,082
Uran, U	0,17 + bakgrundshalt	8,6	0,22	0,39	0,19	0,26
Zink, Zn	5,5 <sup>1</sup> + bakgrundshalt	-	3,60	9,10	18,1	28,5

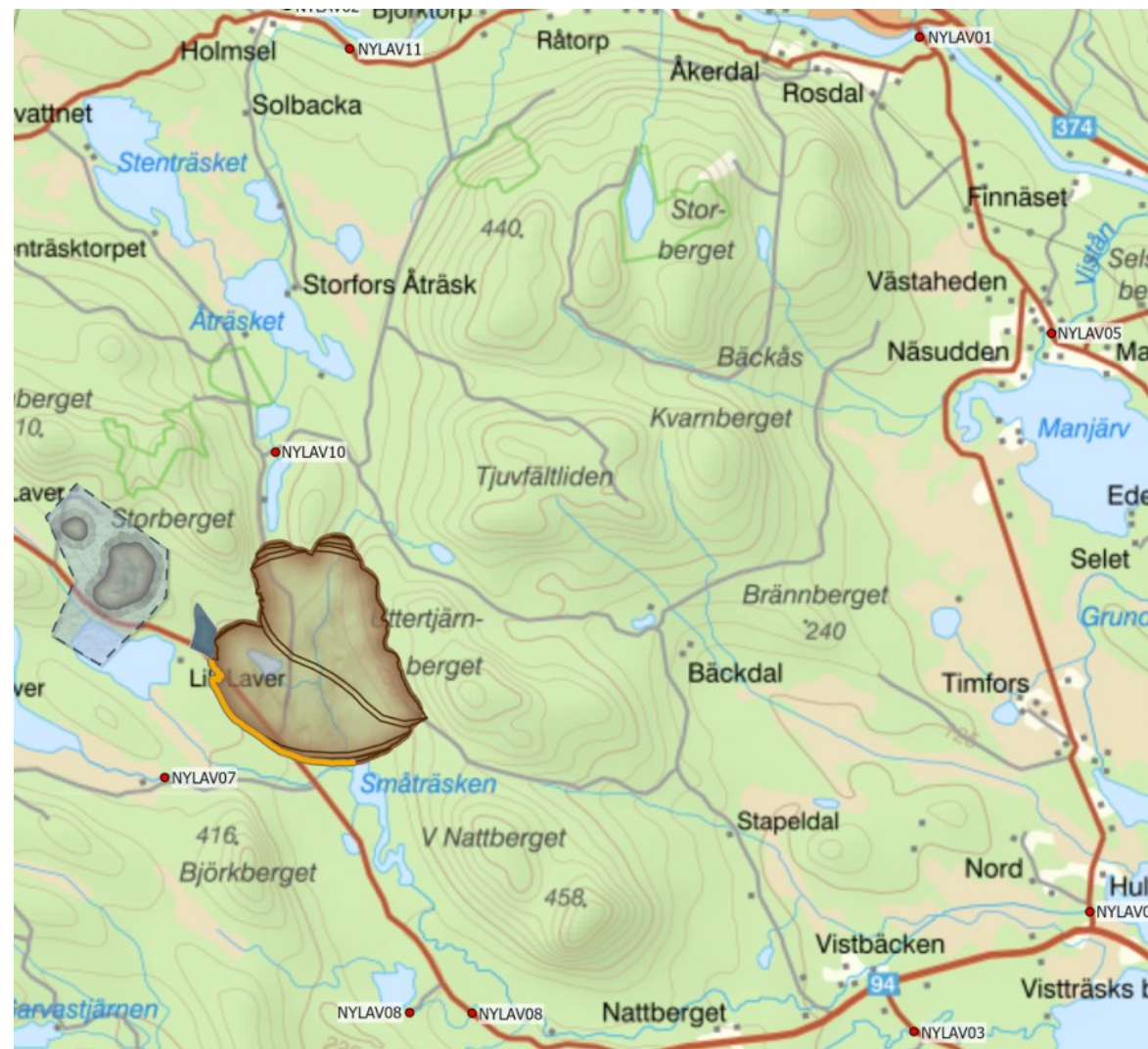
<sup>1</sup>Avser biotillgänglig halt

<sup>2</sup> Bedömningsgrunder för årsmedelvärde där bakgrundshalterna för As, U och Zn adderats

<sup>3</sup> Gula fält visar biotillgänglig halt beräknad med BioMet Bioavailability tool, version 5.0

# Recipientkontroll av vattenkvalitet

- Provpunkt NyLav4 Vistbäcken  
 Cu 2018-2022 medelvärde 2,4 µg/l  
 Zn 2018-2022 medelvärde 5,2 µg/l  
 → Små risker
- Provpunkt NyLav10 Långträsket  
 Cu 2018-2022 medelvärde 0,55 µg/l  
 Zn 2018-2022 medelvärde 2,7 µg/l  
 → Små, ingen eller mycket små risker
- Provpunkt NyLav1 Piteälven vid Vidsel  
 Cu 2018-2022 medelvärde 0,54 µg/l  
 Zn 2018-2022 medelvärde 3 µg/l  
 → Små, ingen eller mycket små risker
- Provpunkt NyLav8 Utgående Abborrträsket  
 Cu 2018-2022 medelvärde 0,63 µg/l  
 Zn 2018-2022 medelvärde 2 µg/l  
 → Små, ingen eller mycket små risker



# Risker

(Naturvårdsverkets rapport Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag Rapport 4913) OBS, totalhalter (ej filtrerat). Alla halter i µg/l

		Cu (1)	Zn	Cd	Pb	Cr	Ni	As
Klass 1	Mycket låga halter	<0,5	<5	<0,01	<0,2	<0,3	<0,7	<0,4
Klass 2	Låga halter	0,5-3	5 - 20	0,01-0,1	0,2-1	0,3-5	0,7-15	0,4-5
Klass 3	Måttligt höga halter	3-9	20-60	0,1-0,3	1-3	5-15	15-45	5-15
Klass 4	Höga halter	9-45	60-300	0,3-1,5	3-15	15-75	45-225	15-75
Klass 5	Mycket höga halter	>45	>300	>1,5	>15	>75	>225	>75

(1) Värdena gäller framförallt för sjöar och mindre vattendrag. För större vattendrag är ofta bakgrundshalterna högre och halter upp till 3 µg/l är inte ovanligt. Gränsen mellan klass 1 och 2 har satts utifrån 75:e percentilen för norrländska bäckar och sjöar.

Risken för biologiska effekter av metaller i halter motsvarande de olika klasserna gäller följande:

Klass 1 ingen eller mycket små risker

Klass 2 små risker

Klass 3 effekter kan förekomma, risken är störst i mjuka, närings- och humusfattiga vatten eller vatten med lågt pH

Klass 4 och 5 ökande risker för biologiska effekter. Metallhalterna i klass 5 påverkar överlevnaden hos vattenlevande organismer redan vid kort exponering.

# Transporter

## Väg :

- Laver-Piteå-Skelleftehamn
- Laver-Antnäs-Skelleftehamn
- Laver-Arvidsjaur-Skelleftehamn
- Laver-Jörn-Skelleftehamn

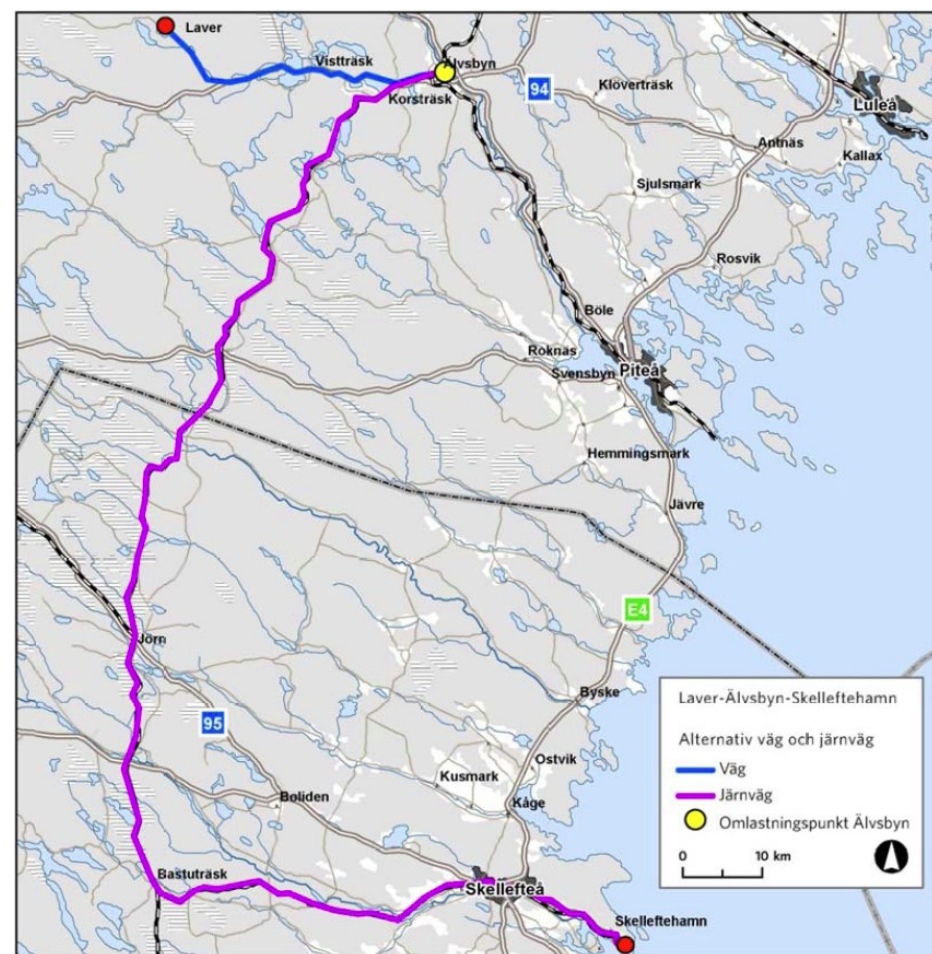
## Väg och järnväg :

- Laver-Korsträsk-Skelleftehamn
- Laver-Älvsbyn-Skelleftehamn
- Laver-Storsund-Skelleftehamn
- Laver-Koler/Storblåiden/Långträsk-Skelleftehamn

-Fordonsvikter

-Omlastningsstationer

-Ca 15-20 transporter/dygn (Cu-slig Laver – Älvsbyn)



# Laver i ett vidare perspektiv

## Produktion av Cu:

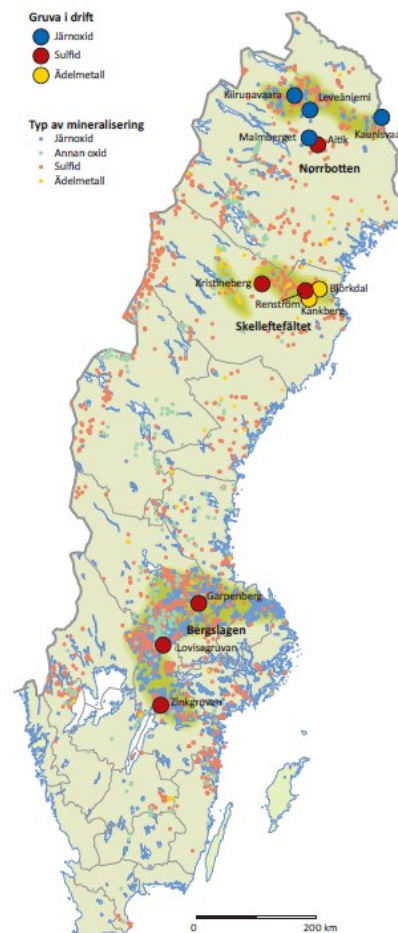
Om verklighet - Fördubbling av Sveriges produktion & Ca 10 % av EU:s produktion

## Sysselsättning:

> 500 st anställda och därutöver entreprenörer

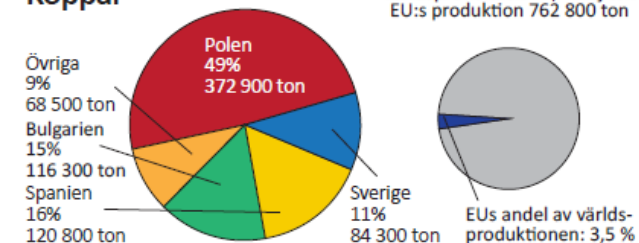
## Ökade behov av metaller

Till år 2050 drastisk ökning av efterfrågan på Cu jmf 2021. Minst 75 % måste komma från ny gruvproduktion



Figur 21. Sveriges gruvor och mineraliseringar, år 2022.  
Active mines and known mineralisations in Sweden 2022.

## Koppar





### Figur 5. Relativ vikt av metaller för olika klimatteknologier

Vissa metaller har ett snävare användningsområde, men kan vara kritiska för dessa teknologier. Listan är inte fullständig och exkluderar exempelvis järn som används i princip alla teknologier.

*Starkare färg indikerar större betydelse av metallen för teknologin.*

	Aluminium	Grafit	Indium	Kobolt	Koppar	Krom	Litium	Molybden	Nickel	PGM <sup>2</sup>	REE <sup>3</sup>	Silver	Zink
Solceller	Dark Red		Grey		Orange			Yellow				Grey	
Vindkraft	Light Red				Orange	Grey		Yellow	Teal		Brown		Blue
Vattenkraft	Light Red				Light Orange	Grey		Yellow					Light Blue
Termisk solkraft	Dark Red				Light Orange	Dark Blue			Teal			Grey	Light Blue
Bioenergi					Orange								
Geotermisk					Light Orange	Dark Blue		Yellow	Teal				
CCS <sup>1</sup>					Light Orange	Grey		Yellow	Teal				
Elnät	Dark Red				Orange								
Elfordon och energilagring	Dark Red	Black		Teal	Orange		Purple		Teal		Brown		
Vätgas och bränsleceller	Light Red				Light Orange				Teal	Grey	Light Brown		

1 Koldioxidavskiljning och lagring (Carbon Capture and Storage).

2 Platinagruppens metaller.

3 Sällsynta jordartsmetaller (Rare Earth Elements)

Not: Ej uttömmande lista på metaller

Källa: IEA, Världsbanken

# Laver har en global betydelse

## Världen

102 plats av 1100 potentiella kopparkopparprojekt

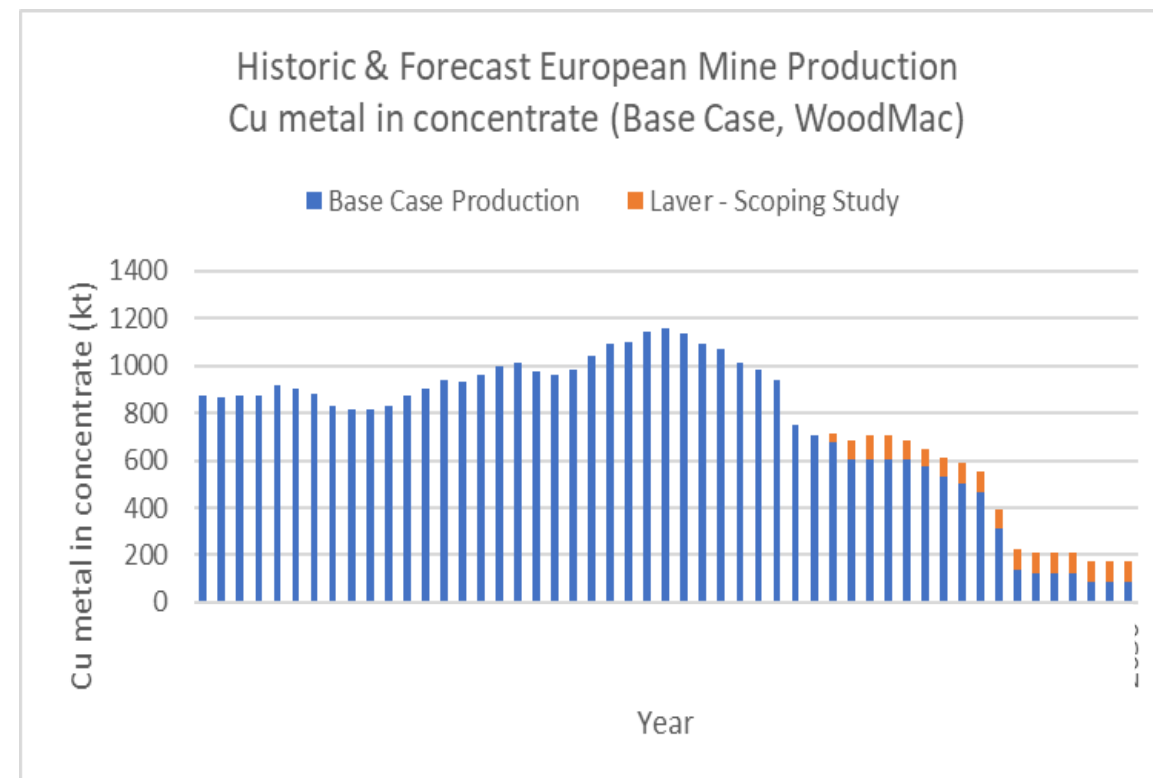
## EU

- Laver 5:e största på potentiella kopparkopparprojekt i EU
- Laver 2:a största av 62 potentiella projekt med contained value
- Laver skulle ses som ett strategiskt prioriterat projekt för EU (CRMA)
- 10 % ökning av EU:s interna kopparkopparproduktion

## Norden

- Skulle bli det största kopparkopparprojektet i Sverige/Finland efter Aitik
- 100% ökning av Sveriges kopparkopparproduktion

2000 - 2050



# Förväntade miljökonsekvenser

- Behov av **naturresurser** och energi (bränslen, elkraft, sprängämnen, kemikalier, morän, gråberg)
- Behov av **stora markarealer** med inslag av natur med höga naturvärden samt kulturvärden
- lanspråktagande av **Natura 2000**-områden
- lanspråktagande av ett antal **vattenförekomster**
- Konsekvenser av **utsläpp** till luft och vatten
- Påverkan på **vattenflöden**
- Konsekvenser för **boende, rennärning och andra intressen**
- Konsekvenser i ett **långtidsperspektiv**



## ....och samtidigt en fantastisk möjlighet



- Råvarutillgångar
- Ny hållbar gruvdrift
- Arbetstillfällen
- Utvecklad kompetens- och arbetsmarknad i Älvsbyn och Norrbotten
- Stor exportökning
- Utvecklad infrastruktur kring kommunen
- Inverkan på befolkning, pendling och samhällsutbud

# Samråd

- Borealis
- Samråd med myndigheter 16 november 2023
- Samrådsrets, utskick till sakägare och särskilt berörda den 1 november 2023
- Kungörelse i tidningarna Norrbottenskuriren och Piteå Tidning den 18 och 25 november 2023 och digitalt under den perioden
- Samrådsunderlag tillgängligt på Bolidens hemsida från och med den 17 november 2023
- Samrådsmöte med allmänheten den 29 november 2023
- Möjlighet att lämna synpunkter och innehåll vad gäller ansökan och MKB till den 31 januari 2024.

**Ansökan planeras lämnas in till Bergsstaten i oktober 2024**

Tack för att ni lyssnat!

Frågor och reflektioner