

A landscape photograph of a lake at dusk. The sky is a deep blue with a faint rainbow visible on the right side. The lake is calm, reflecting the sky. In the background, there is a line of trees and some buildings. The overall mood is serene and peaceful.

Botnia Exploration Holding AB (publ)

Thomas Ljung – VD

Erik Penser Stockholm 2018-03-07

Agenda

- Botnias målsättning
- Kort sammanfattning 2017
- Test hos Boliden/Rönnskär
- Vindelgranselegruvor
- Övrig prospektering
- Frågor

Målsättning

- Botnia Exploration är i processen att starta Sveriges nästa guldgruva i Vindelgransele, Västerbotten.
- Miljötillståndsansökan ska inlämnas till Mark- och miljödomstolen 2018.
- Botnias målsättning är att öppna gruvan 2019 och snabbt generera positivt kassaflöde.



Sammanfattning 2017

- Finansiering 49,4 MSEK
 - Kassen räcker 2019 ut med planerade aktiviteter
 - Inga beslut om investeringar för gruvstart är tagna
 - Beroende av utfall av förhandlingar och alternativ till anrikning/process
- Listbyte i december 2017 till Nasdaq First North
- Omvänd split: Fem till en
- Provbrytning och tester Boliden/Rönnskär

Provbrytning och test Boliden/Rönnskär

- Boliden köper årligen cirka 100 000 ton kvarts som slaggbildare
- Botnia genomförde 2017 ett större test av cirka 2 000 ton
 - Halterna var 7,44 g/ton inklusive gråbergsinblandning
 - Botnia fick ersättning om 4,5 mkr för guld.
 - Ingen ersättning i test för kvarts, silver eller koppar
- Diskussioner pågår nu med Boliden om framtiden. Botnia blir då leverantör av kvarts med innehåll av guld, silver och koppar.
- WIN – WIN – WIN situation
 - Botnia – Snabbt kassaflöde, låga investeringar
 - Boliden – Får en lokal leverantör av kvarts inklusive en ökning av guld och silver produktion
 - Miljö – Begränsad miljöpåverkan i Vindelgransele med eliminering av deponier från anrikningsverk

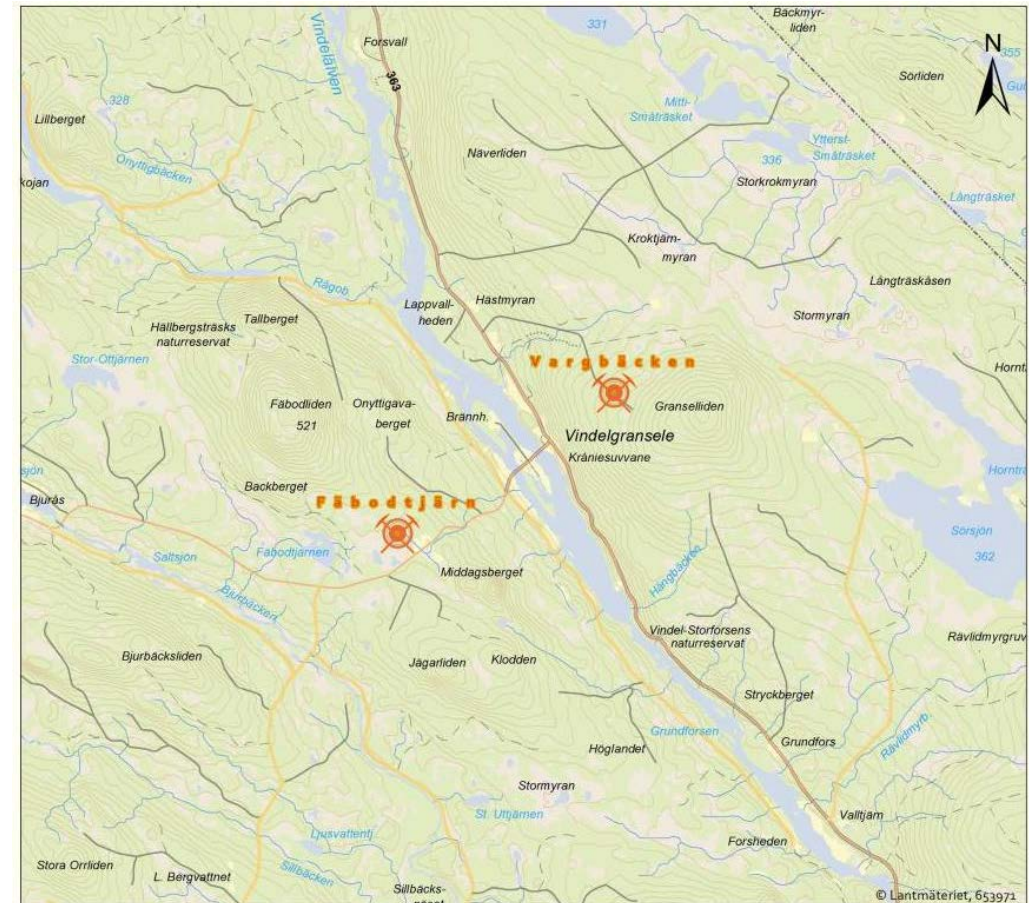
Provbrytning och test Boliden/Rönnskär



Vindelgransele gruvor

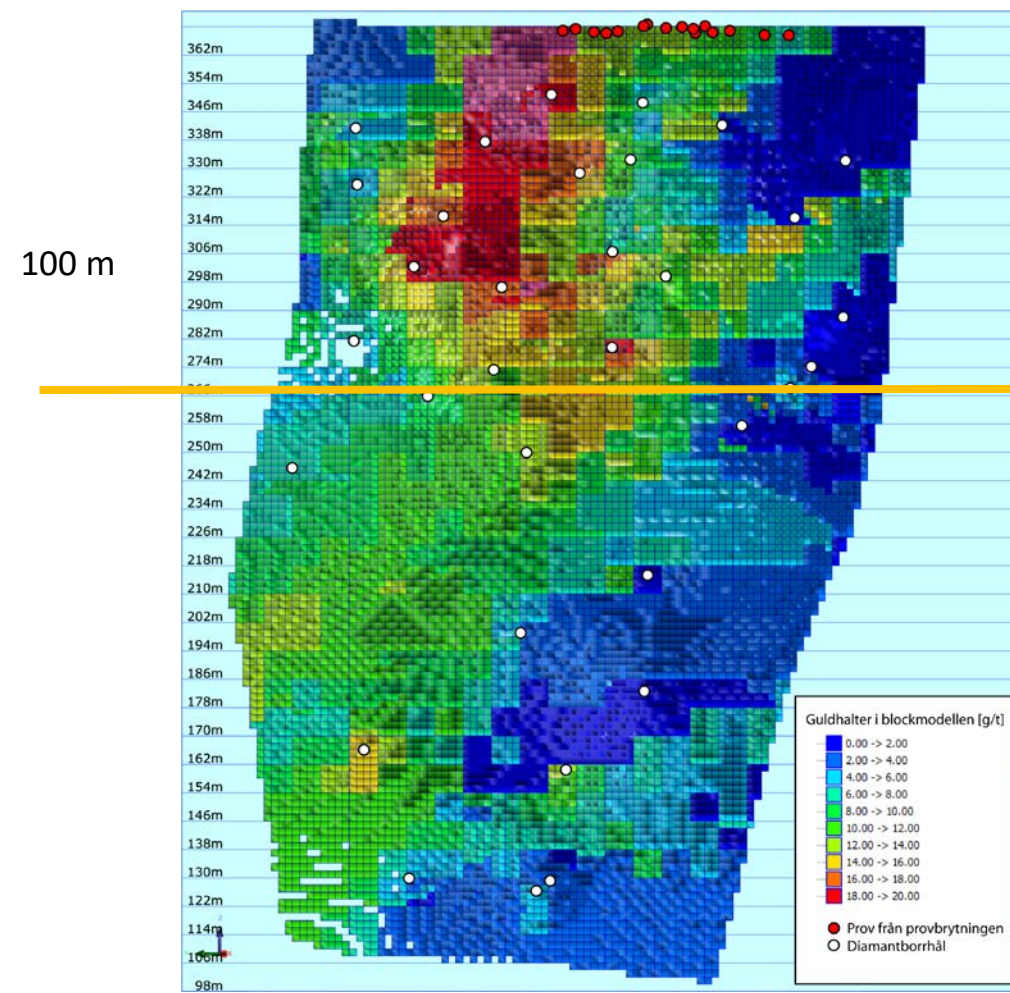
Botnia planerar för gruvstart av två guldfyndigheter i Vindelgransele

1. **Fäbodtjärn**
 2. **Vargbäcken**
- Miljötillståndsansökan lämnas in 2018
 - Tillståndprocessen tar cirka 1 år
 - Botnias ambition är gruvstart 2019 i Fäbodtjärn



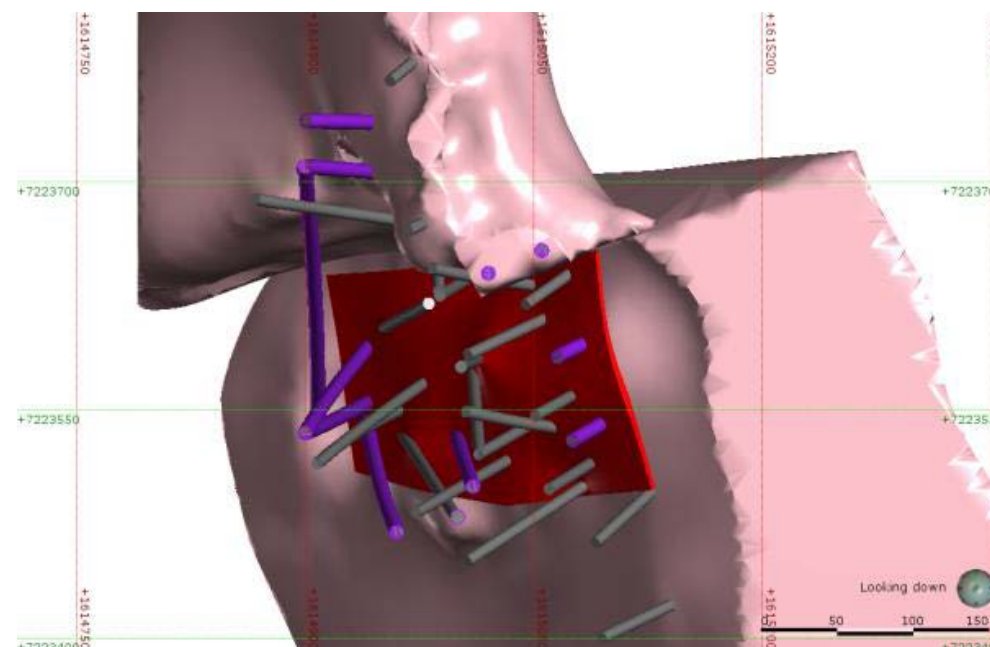
Fäbodtjärn

- En av Sveriges mest intressanta guldfyndigheter historiskt sett.
 - Höga halter guld i koncentrerad och sammanhållen kvartsgång
 - Indikerad mineraltillgång på 110 000 ton med 8,5 gr/ton Au
 - Antagen mineraltillgång på 85 000 ton med 5,9 gr/ton Au
- Halterna var 7,44 g/ton inklusive gråbergsinblandning från tester Rönnskär
 - Möjlighet till ökning av halterna med försortering med Tomra lasersorteringsutrustning
- Fyndigheten är ca 180 m bred, 320 m lång i 55 grader lutning, 260 m djup vertikalt och 0,5-4 m i mäktighet
- Öppen mot djupet.
- Undersöka om den fortsätter norrut



Fäbodtjärn: Utökad Life of Mine

- Life of mine
 - 4-5 år med nuvarande tillgångsberäkning
- Gruvprospektering av Fäbodtjärn på djupet för att säkerställa hur djupt mineraliseringen sträcker sig.
- Fäbodtjärn ska prospekteras ytterligare då det är möjligt att den identifierade fyndigheten sträcker sig vidare norrut.
- Bolaget bedömer sannolikheten som goda att detta kan förlänga den förväntade livslängden på Fäbodtjärn



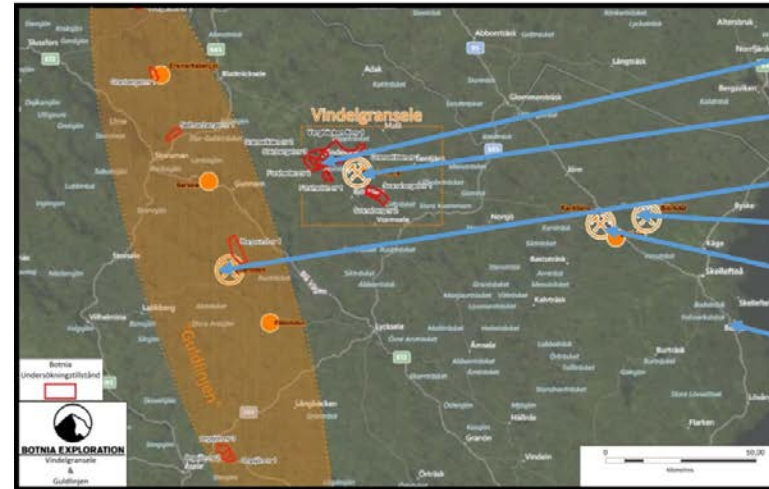
Fäbodtjärn - Gruvplanering

- Underjordsbrytning
 - Utföres på entreprenad
- Maskiner
 - Emissionsfria i möjligaste mån
 - Botnia investerar alternativt entreprenör
- Tomra Lasersortering
 - Höja halterna genom att sortera bort ofyndigt gråberg
 - Reducera transportkostnaderna
- Anrikning:
 1. Smältverk
 2. Extern anrikning
 3. Egen anrikning



Smältverk eller anrikning

1. Skicka direkt till smältverk
 1. Boliden
 2. Aurubis/Tyskland
2. Anrika hos extern leverantör
 - a) Björkdalsgruvan
 - b) Dragon Mining/Svartliden
 - c) Boliden
3. Egen anrikning
 - a) Anrikningsverk med kapacitet för 100 000 ton planeras att placeras i Vargbäcken området

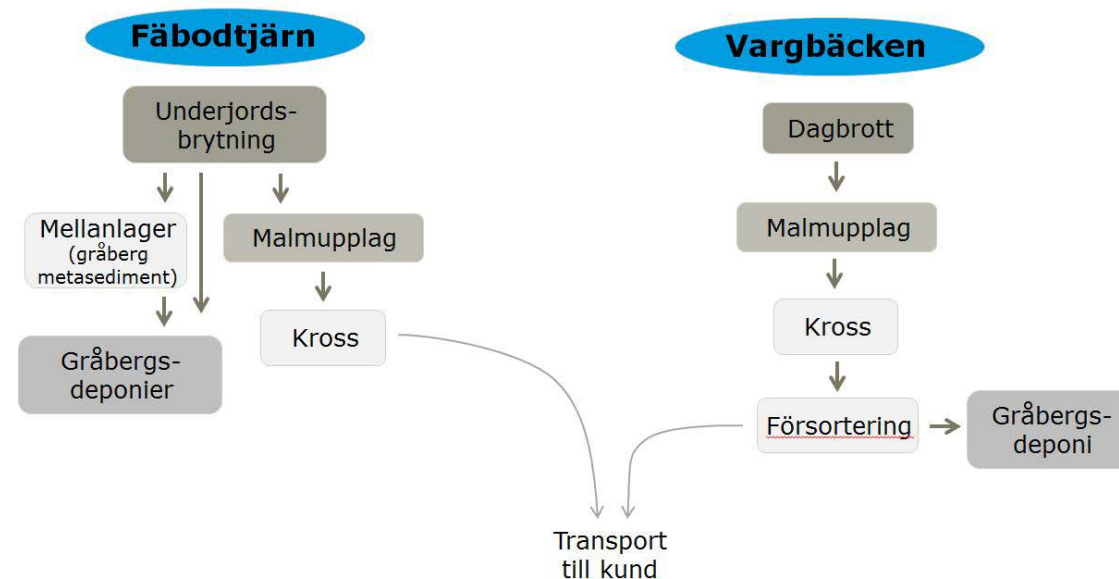


- **Vindelgräns**
- Kristineberg (Boliden)
- Dragon Mining
- Björkdalsgruvan
- Boliden
- Boliden Rönnskär



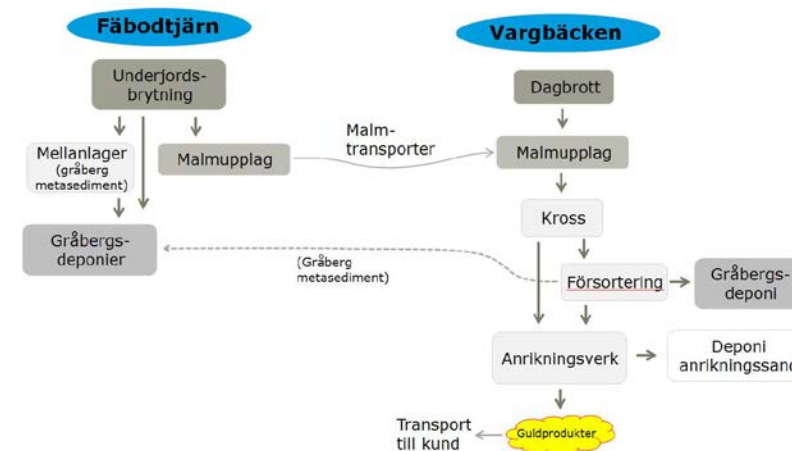
Smältverk eller anrikning

- Alternativ 1: Smältverk
 - Snabbt kassaflöde kan uppnås
 - Lågt CAPEX
 - Intäkter från övriga mineraler som silver, koppar
 - **Intäkter från kvarts**
 - Minimalt områdesutnyttjande utan avfallsdeponier , ca 12 Ha
- Alternativ 2: Extern anrikning
 - Snabbt kassaflöde kan uppnås
 - Lågt CAPEX
 - Intäkter från övriga mineraler som silver, koppar
 - **Kvarts blir avfall**
 - Transportkostnader likvärdiga Alternativ 1
 - Minimalt områdesutnyttjande utan avfallsdeponier , ca 12 Ha



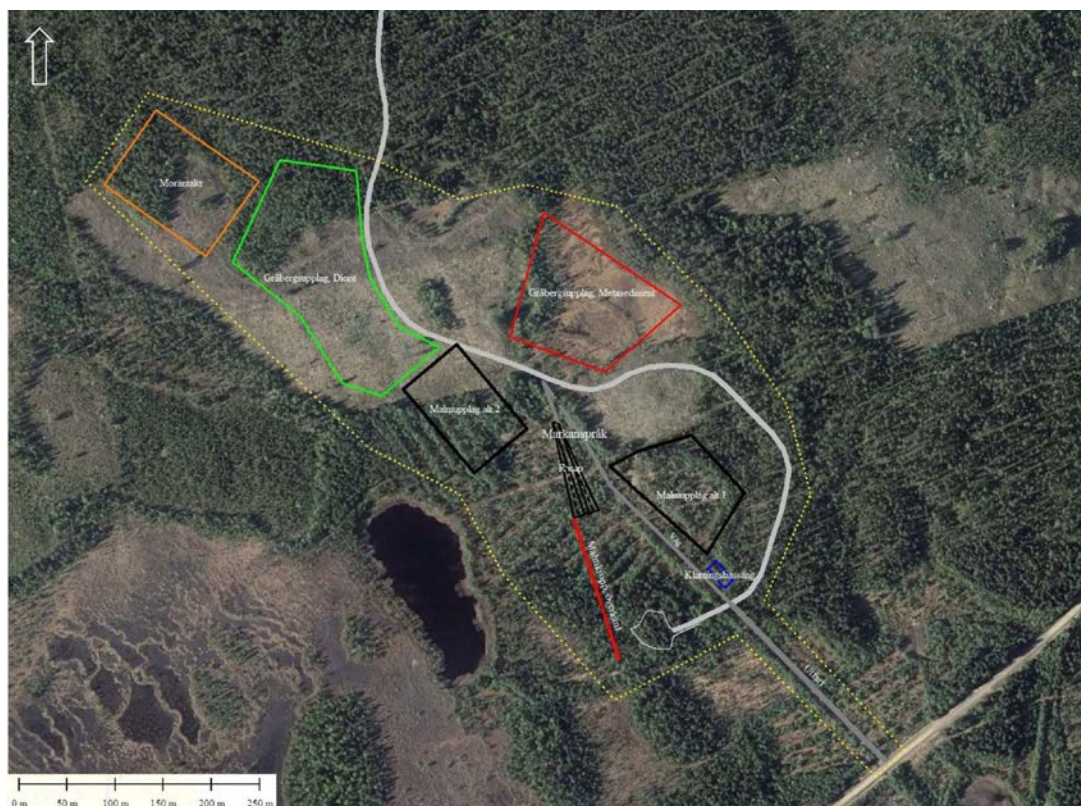
Smältverk eller anrikning

- Alternativ 3: Egen anrikning
 - Längre uppstartstid
 - Påverkar tidpunkt för kassaflödet
 - Högre CAPEX
 - Vargbäcken blir aktuellt
 - Intäkter från övriga mineraler som silver, koppar
 - **Kvarts blir avfall**
 - Egen kontroll
 - Låga transportkostnader
 - Mer områdesutnyttjande med plats för verk, avfallsdeponier etc.
- Brytningskostnader likvärdiga för samtliga 3 alternativ

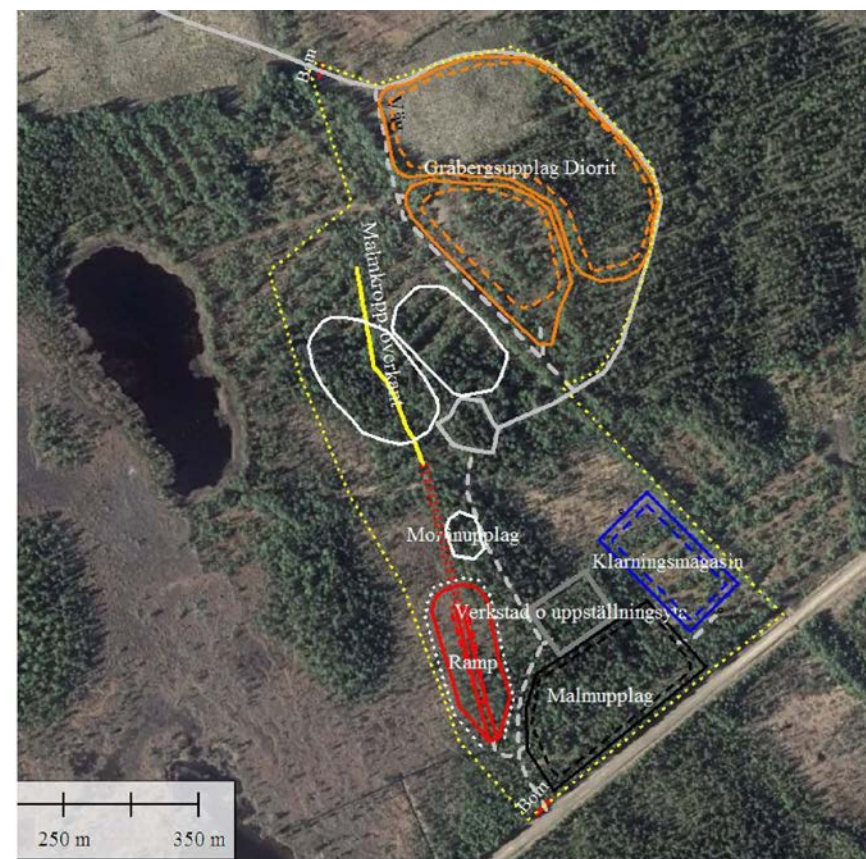


Fäbodtjärn - Layout

Tidigare layout: Cirka 23 ha



Nuvarande layout: Cirka 12 ha



Fäbodtjärn: Berörda sakägare

- Markägare: 4 st
- Rans Sameby



Vargbäcken:

Vargbäcken har en mineraltillgång enligt NI 43-101:

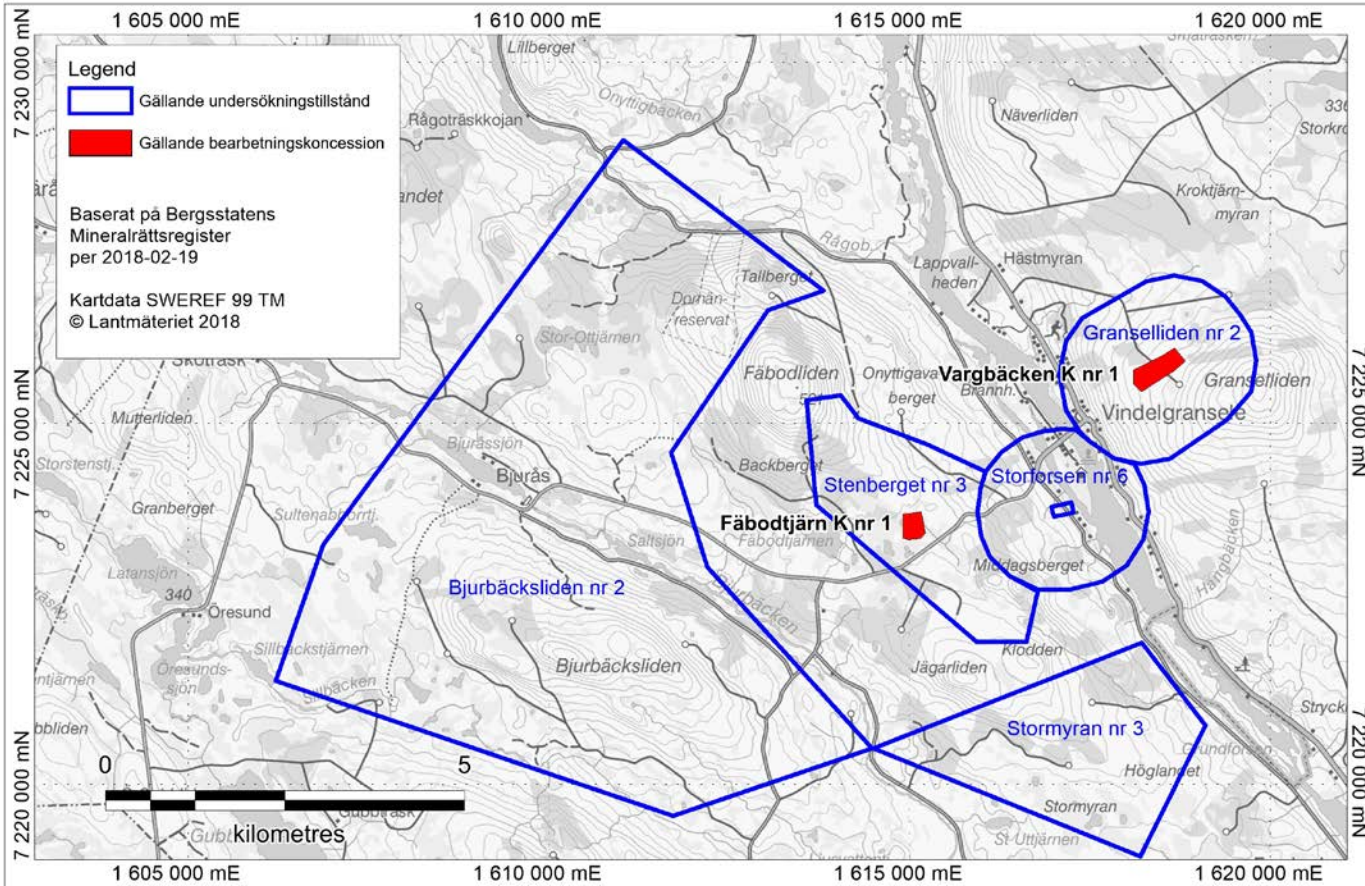
- Indikerad Mineraltillgång: 1,37 miljoner ton med 1,44 g/t guld (63,200 oz.) - cutoff 0,6 g/t
- Antagen Mineraltillgång: 0,65 miljoner ton med 1,70 g/t guld (35,800 oz.) - cutoff 0,6 g/t
eller med en högre cutoff:
- Indikerad Mineraltillgång: 0,38 miljoner ton med 2,7 g/t guld (33,100 oz.) - cutoff 1,5 g/t
- Antagen Mineraltillgång: 0,32 miljoner ton med 2,4 g/t guld (24,700 oz.) - cutoff 1,5 g/t
- Stort test med Tomra diskuteras
- Fyndighet ca 500 m lång, 200 m djup vertikalt och 30-40 m breda tvärgående guldförande kvartsgångar med mäktighet några centimeter upp till ca 17-20 meter
- Öppen mot djupet
- Brytning i dagbrott fas 1 ca 400 000 ton, med i snitt 50 000 ton/år.
- Brytning påbörjas efter att Fäbodtjärn är i drift eller bruten



Kvartsgångar vid Vargbäcken i ytan, varierande från ett par centimeter till upp till en meter.

Vindelgransele

Övrig prospektering



- Prospektering och framtida gruvbrytning koncentrerad till Vindelgransele guldlinje
- Flertal mineraliseringar som tillsammans kan vara ekonomiskt brytbara
- Prospektering av intressanta fyndigheter med guld i kvarts

Styrelse, ledning



Per-Erik Lindvall, styrelseordförande sedan 2013, i styrelsen sedan 2011

Född: 1956

Per-Erik Lindvall är bergsingenjör och har varit verksam i gruvindustrin i mer än trettio år. Han har en bred erfarenhet av såväl svensk som internationell verksamhet. I sin karriär har han arbetat både i LKAB och inom Boliden vilket har inneburit att han har skaffat sig erfarenhet av både underjordsgruvor och dagbrott, basmetaller så väl som järnmalm och industrimineraler.

Aktieinnehav: 51 545



Bengt Ljung, styrelseledamot, grundare

Född: 1941

Bengt Ljung är bergsskolingenjör och har arbetet större delen av sin verksamma arbetsliv i gruvbranschen. Bengt är styrelsemedlem i SveMin (svenska gruvors intresseorganisation) samt ordförande i SMTG (Swedish Mining Tunnelling Group). Han har varit VD för Reflex Instruments AB, Komatsu Forklift Inc. USA, Kalmar Inc. USA, ABB Stal AB, och Nitro Nobel Mec AB. Bengt har tidigare även varit affärsområdeschef Atlas Copco MCT AB (Mining och Construction) samt ordförande i NCA HB.

Aktieinnehav: 1 882 266

Styrelse, ledning



Johan Norman, styrelseledamot sedan 2016

Född: 1958

Johan Norman har över 30 års erfarenhet och har specialiserat sig på miljö rätt med inriktning mot miljö- och vattenrättsliga tillståndsfrågor. Utöver detta har Johan Norman stor erfarenhet från plan- och byggrätt, energirätt, vattentjänster och komplex speciell fastighetsrätt. Johan Norman är delägare i Lindskog Malmström Advokatbyrå och har tidigare haft liknande roller på Delphi & Co, Baker & McKenzie Advokatbyrå och Sigvard Normans Advokatbyrå. Medlem i Sveriges advokatsamfund och Svenska föreningen för miljö rätt.

Aktieinnehav: 45 000



Pär Weihed, styrelseledamot sedan 2012

Född: 1959

Pär Weihed är professor vid Institutionen för teknikvetenskaper, Administration och service vid Uppsala universitet. Tidigare var Pär professor i malmgeologi vid Luleå tekniska universitet och har publicerat över hundra vetenskapliga arbeten rörande malmer i Fennoskandiska skölden. Pär Weihed är verksamhet inom en rad kommittéer, bland andra, IVA, KVA, Nationalkommittéen för geologi och Kungliga vetenskapsakademin.

Aktieinnehav: 27 500

Styrelse, ledning



Thomas Ljung, VD
Född: 1969

Thomas Ljung är civilekonom och gymnasieingenjör som grund. Har arbetat i bolaget sedan 2010 och var tidigare marknadschef för Kalmar Industries, både i Sverige och USA samt affärsområdeschef i Brokk Inc., USA.

Aktieinnehav: 48 766

Frågor?