



# En hållbar gruvindustri: en förstudie under utveckling

Presentation på Bergforsk dagarna 2014

Patrik Söderholm

Nationalekonomiska enheten

Luleå tekniska universitet



Pågående förstudie om gruvor och hållbar utveckling

Utgångspunkt: samhälls- och miljöeffekter av gruvdrift.

I förstudien: (a) genomför vi state-of-the-art studier av tidigare initiativ och forskning på området; samt (b) tar vi fram förslag till ett slagkraftigt forskningsprogram med en bred finansiering. Leverans oktober 2014.

**Styrgrupp:**

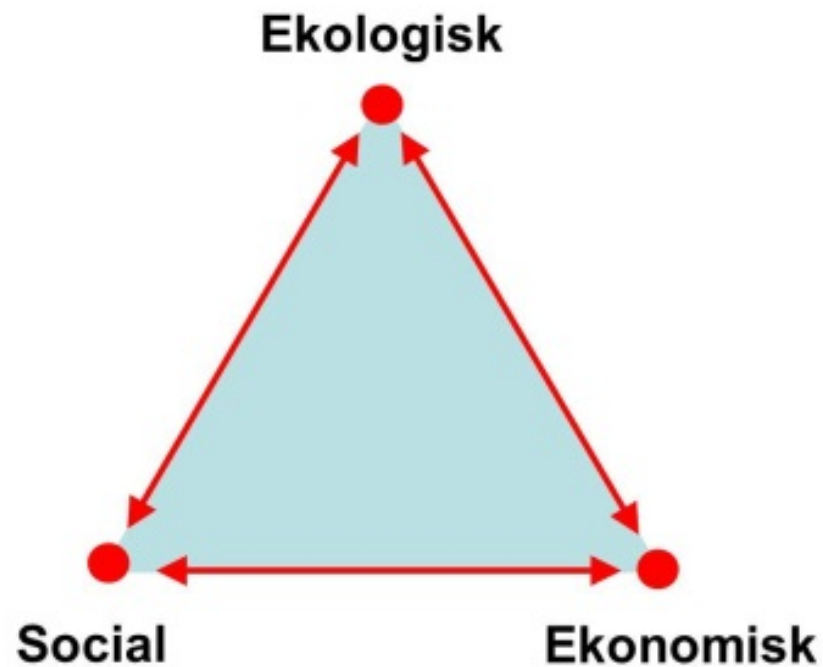
Per-Erik Lindvall, LKAB  
Anders Furbeck, LKAB  
Göran Bäckblom, LKAB  
Erik Höglund, LTU  
Sabine Mayer, Bergforsk

**Arbetsgrupp:**

Patrik Söderholm, Nationalekonomi, LTU  
Björn Öhlander, Tillämpad geologi, LTU  
Lena Abrahamsson, Genus och teknik, LTU  
Roine Wiklund, Teknikhistoria, LTU  
Petter Hojem, Samhällsvetenskap, LTU  
Frauke Ecke, Ekologi, SLU  
Anders Widerlund, Tillämpad geologi, LTU

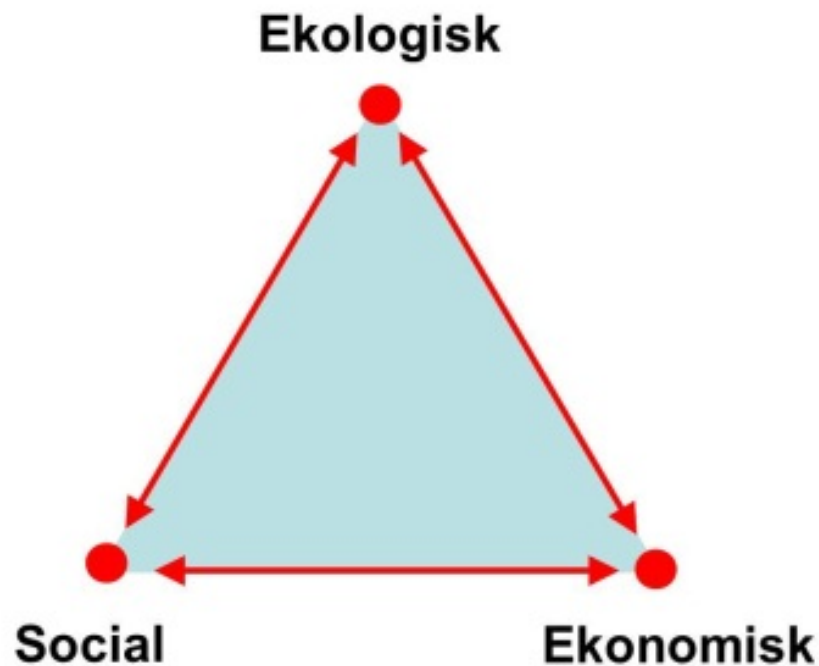


## Hållbar utveckling i tre dimensioner





## Hållbar utveckling i tre dimensioner



Vilka är gruvbranschens ekonomiska, ekologiska, och sociala avtryck på samhället, och hur har dessa förändrats över tid?

Vilka vägval finns för att säkerställa en hållbar gruvdrift, och vilka är konsekvenserna av dessa?

Vilken roll har branschen och vilken roll har staten, berörda myndigheter etc. för att säkerställa hållbarhet?



## Synen på den globala gruvindustrins samhällseffekter över tid (1)

1960-talet

Idag

"Ekonomisk utveckling"

"Hållbar utveckling"

Nationellt fokus (export, skatter etc.)

Intäktsgenerering ('trickle-down')

Gruvor är kapitalinjektioner

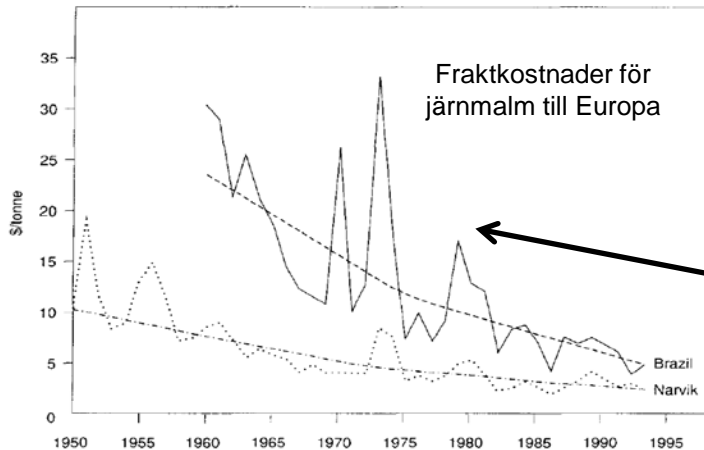
Formella tillstånd

Statliga bolag: flera mål

Privata bolag: vinst



## Sedan dess har det hänt mycket.....



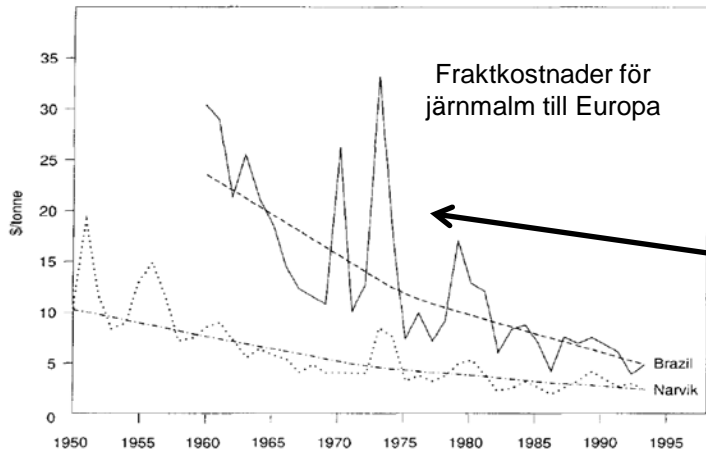
Källa: Lundgren (1996)

- Teknisk utveckling (t.ex. ICT), och betydande arbetsproduktivitetshöjningar.
- Inkluderar sänkta transportkostnader och framväxten av globala marknader.
- Starkare fokus på miljöfrågor och mänskliga rättigheter (minoriteter).
- Ökade krav på allmänhetens deltagande i beslutsprocesser.
- Debatt kring 'naturresursernas förbannelse' (och 'peak metal')

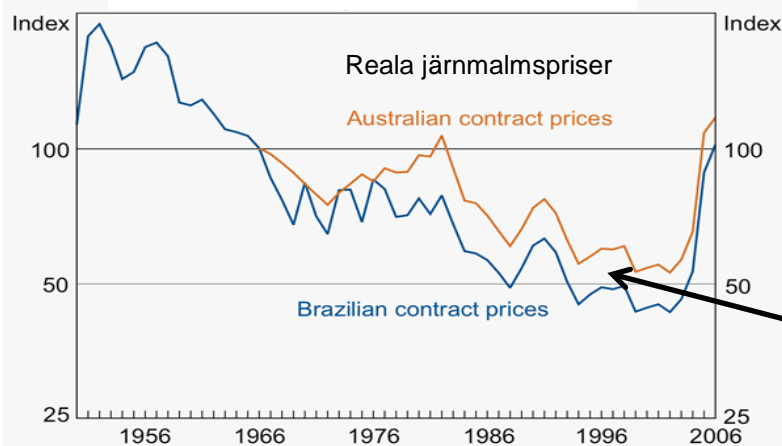




## Sedan dess har det hänt mycket.....



Källa: Lundgren (1996)



Källa: IMF, ABARE.

- Teknisk utveckling (t.ex. ICT), och betydande arbetsproduktivitetshöjningar.
- Inkluderar sänkta transportkostnader och framväxten av globala marknader.
- Starkare fokus på miljöfrågor och mänskliga rättigheter (minoriteter).
- Ökade krav på allmänhetens deltagande i beslutsprocesser.
- Debatt kring 'naturresursernas förbannelse' (och 'peak metal')

En utveckling som i hög grad sammanfallit med en period av låga priser



## Synen på den globala gruvindustrins samhällseffekter över tid

1960-talet

Idag

### ”Ekonomisk utveckling”

### ”Hållbar utveckling”

**Nationellt** fokus -----> **Regionalt** fokus

**Intäktsgenerering** -----> **Fördelning** av vinst

Gruvor: **kapitalinjektioner** -----> **Kapitalutnyttjande**

**Formella tillstånd** -----> **”Social license”**

Statliga bolag: **flera mål** -----> Statliga bolag: **vinst**

Privata bolag: vinst -----> Privata bolag: vinst



Ett  
axplock!



## Forskningsprogrammets framväxt

### Tre målgrupper:

- **Branschen:** Kostnaderna för att ignorera eller inte hantera omvärldsrelationer (t.ex. miljö, kompensation, deltagande etc.) är sannolikt höga men hur jobba med hållbarhet i praktiken?
- **Det offentliga:** Hur utforma och implementera lagstiftning och styrmedel? Hur göra avvägningar vid intressekonflikter?
- **Allmänheten/intressegrupper:** ökad kunskap om faktiska effekter och vägval.

Vi vill dra lärdomar av **historien** (i främst Sverige) samt av **andra länder** (t.ex. Finland, Canada, Australien)!



Påverkan på miljö : markanvändning, avfallsdeponier, utsläpp i vatten och luft, landskapsförändringar, biologisk mångfald med hänvisning till bakgrundsvärden





Apropå ekonomisk hållbarhet.....!

Tack!