

ERSÄTTNING I PROSPEKTERINGSFASEN

Sveriges geologiska undersökning
2 februari 2017

ERSÄTTNING I PROSPEKTERINGSFASEN

FÖRFATTARE

Christian Jervelund
Signe Rølmer
Sofia Nyström
Dan Thor Larsen

Partner
Senior Economist
Analyst
Analyst

© Copenhagen Economics A/S
2 februari 2017

Förord

Prospekteringsföretagen har lyft frågan om att det kan vara värdefullt att sakägare och markägare får ersättning redan i prospekteringsfasen. Från Finland finns indikationer om att en ekonomisk kompensation till markägare under prospekteringsfasen kan förenkla prospekteringen.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har därför bitt Copenhagen Economics att undersöka och jämföra tillståndsförfaranden i Sverige, Finland, Irland, Västra Australien och Ontario.

I den här rapporten svarar vi på följande tre frågor:

1. *Hur jämför sig svenska prospekteringsavgifter med dem i Finland, Irland, Västra Australien och Ontario?*
2. *Skulle en ersättning till svenska markägare leda till smidigare prospektering?*
3. *Vilken effekt förväntas en ny ersättning till markägare i prospekteringsfasen ha på företags incitament att prospektera?*

Analysen påbörjades den 20 december 2016 och avslutades den 27 januari 2017. Den baseras på data som samlats in från Bergsstaten och ansvariga myndigheter i Finland, Irland, Västra Australien och Ontario, samt på intervjuer med representanter från

Bergsstaten, Tukes, Boliden, Björkdalsgruvan, Jåhkågaska sameby, Paliskuntain Yhdistys (Renskötarnas förbund i Finland), Norra Skogsägarna samt Svea Skog. Utöver detta har också Copenhagen Economics modellgruva använts för att estimerar effekten av högre kostnader för prospektering på företags incitament att prospektera i Sverige.

Detaljerade beskrivningar av tillståndsförfaranden och avgifter samt intervjumaterial återfinns i rapportens appendix.



1

SAMMANFATTNING

2

JÄMFÖRELSE AV
TILLSTÅNDSFÖRFARANDEN OCH
AVGIFTER

3

SKULLE EN ERSÄTTNING TILL
SVENSKA MARKÄGARE
FÖRENKLA PROSPEKTERINGEN?

4

FÖRVÄNTAD EFFEKT PÅ
INCITAMENT ATT PROSPEKTERA
AV EN NY ERSÄTTNING TILL
MARKÄGARE

5

ÄR OMFÖRDELNING AV
EXISTERANDE AVGIFTER EN
MÖJLIGHET?

6

APPENDIX



1 SAMMANFATTNING

Sammanfattning

SGU har initierat det här projektet för att undersöka om prospekteringsmöjligheterna kan bli mer gynnsamma i Sverige med hjälp av en ersättning till markägare. Vi finner att en monetär ersättning till markägare förmodligen skulle ha en begränsad effekt på prospekteringsmöjligheterna, däremot kan ett mer strukturerat arbete för funktionella dialoger mellan prospekterande företag, markägare och andra sakägare vara värdefullt.

EN ERSÄTTNING TILL MARKÄGARE FÖRVÄNTAS HA BEGRÄNSAD EFFEKT

Våra resultat visar att en ersättning till markägare förmodligen inte skulle leda till några större förbättringar för de parter som berörs av prospekteringsprojekt. En ersättning skulle inte heller förbättra företagens 'Social Licence to Operate'.

Samtidigt estimerar vi att en ersättning skulle ha en liten negativ effekt på prospekteringsprojektens ekonomi. Men, eftersom de positiva effekterna också förväntas vara små är det inte troligt att nettoeffekten av en ersättning skulle bli positiv ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, eftersom den skulle innebära uppstartskostnader och administrativa kostnader.

I intervjuer med sakägare, markägare, reglerande myndigheter och med prospekterande företag har vi fått klara indikationer om att en tidigare, närmare och bättre dialog förmodligen skulle ha en större effekt och leda till smidigare prospektering.

Att på ett mer strukturerat sätt uppmuntra till

dialoger och involvering av sakägare och markägare vid prospektering är något som ansvariga myndigheter och företag börjat arbeta intensivt med under de senaste 5-10 åren. Vi tror att ett sådant arbete skulle vara relevant även för Sverige.



Sverige är det absolut billigaste landet att prospektera i

MYCKET LÅGA AVGIFTER FÖR PROSPEKTERING I SVERIGE

Jämfört med de andra regionerna, och särskilt Finland, är det mycket billigt att prospektera i Sverige. Avgifterna som ett prospekteringsbolag betalar i samband med ett genomsnittligt undersökningstillstånd beräknas vara 19 gånger högre i Finland jämfört med Sverige, se figuren till höger. Det här resultatet stämmer också väl överens med observationer från näringslivet. Mark Saxon, VD på Tasman Metals som är aktiva i Sverige och som tidigare också varit aktiva i Finland, konstaterade i en intervju med Copenhagen Economics i januari 2016 att Finland var markant dyrare att prospektera i än Sverige.

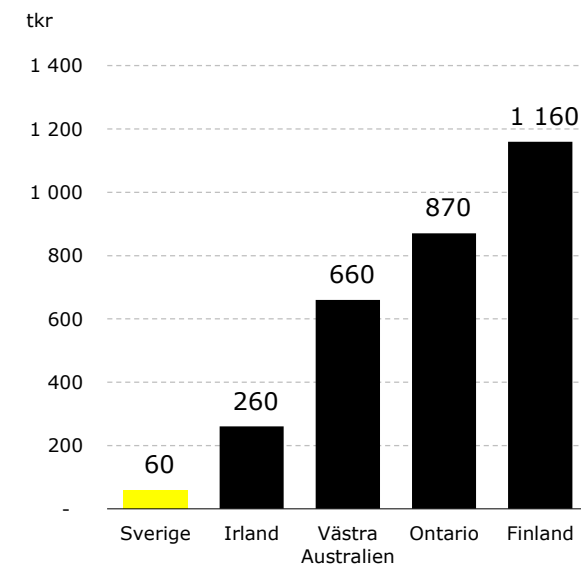
En av anledningarna till att det är så stora skillnader beror på att Sverige varken kräver eller uppmuntrar till någon kompensation till markägare, något som är unikt bland de undersökta regionerna. Finland har fasta kompensationsnivåer som finns definierade i den finska minerallagen, och Irland, Ontario och Västra Australien tillämpar en mer flexibel metod där kompensationen baseras på en förhandling mellan markägare och prospektör.

Det finns indikationer från Tukes i Finland att attityden gentemot prospektering har blivit mer positiv sedan ersättningen till markägare höjdes år 2011, från 10 euro per hektar och år till mellan 20 och 50 euro per hektar och år beroende på områdets storlek. Dock är den finska staten en av de största markägarna, vilket innebär att en stor del av ersättningen betalas ut till en part som inte är i behov av ett särskilt stort ekonomiskt incitament för att acceptera prospektering.

Vi menar att enbart en ersättning till markägare inte kommer att ha någon effekt på 'Social Licence to Operate', det kräver ett bredare strategiskt arbete. De prospektörer som vi intervjuat håller med om att en ersättning till markägare troligen inte skulle ha någon effekt på 'Social Licence to Operate', men att en ersättning ändå kan vara lämplig och underlätta prospekteringen.

En ekonomisk ersättning till markägare löser inte de friktioner som ibland uppstår mellan *sakägare*, det vill säga personer och grupper som nyttjar marken som är aktuell för prospektering, och prospektörer.

Prospekteringsavgifterna är 19 gånger högre i Finland jämfört med Sverige



Not: Kostnader inkluderar investeringskrav för berörda regioner: Irland, Ontario och Västra Australien
Källa: Copenhagen Economics baserat på information från ansvariga myndigheter i de olika regionerna och data från Bergsstaten

Mark- och sakägare önskar en nära och tidig dialog

I Sápmi, som omfattar de norra delarna av Finland, Kolahalvön, en stor del av Sverige och en stor del av Norge, finns en aktiv traditionell renskötsel som kan vara känslig för prospektering. Det innebär bland annat att samebyarna är tvungna att ägna sig åt en hel del administrativt arbete och planering tillsammans med prospektören, något som de inte emotser någon ekonomisk ersättning för i varken Finland eller Sverige.

En annan anledning till att det är så stora skillnader i avgifterna mellan Sverige och de andra regionerna kan också vara att det på Irland och i Ontario och Västra Australien finns, istället för tidsbegränsade tillstånd, ett stegvis ökande investeringskrav. Detta leder till att områden inte tingas av en prospektör under en längre tid.

Som tidigare nämnts har Finland, förutom tidsbegränsade tillstånd, också en inbyggd kostnadstrappa. Kostnaden att prospektera per hektar och år ökar med områdets areal. Enligt Tukes så har detta lett till att små prospektörer med begränsat kapital, utrustning och personal inte har

en ekonomisk möjlighet att tinga ett stort område. Systemet, tack vare dess konstruktion, hänvisar alltså större prospektörer till större områden och mindre prospektörer till mindre områden, vilket leder till en mer effektiv prospektering.

BRANSCHEN HAR FORMULERAT RIKTLINJER FÖR PROSPEKTERING

SveMin, branschorganisationen för svenska gruvor, mineral- och metallproducenter, har med hjälp av minerallagen formulerat riktlinjer till sina medlemsföretag för att stötta dem i sitt arbete med arbetsmiljö, yttre miljö och socialt ansvar under prospekteringsfasen. Representanter från prospekterande företag ser positivt på att branschen tar ett sådant initiativ.

Dock ser de också ett problem i att alla prospektörer inte är medlemmar i SveMin och därför inte är förbundna att tillämpa riktlinjerna. Även SveMin menar att det skapar en osäkerhet att alla aktörer inte spelar efter samma regler och att det finns anledning att se över om vägledning skall erhållas av branschen eller om det görs bäst av den ansvariga

myndigheten.

DIALOGEN ÄR VIKTIGAST

I intervjuer har flera representanter, från såväl prospektörers som sakägares håll, konstaterat att de skulle gynnas av en nära och tidigt initierad dialog.

Sakägarna, som framförallt är renskötare, skulle då få möjlighet att i ett tidigt skede informera prospektörerna om renarnas behov och särskilda områden vilket förenklar prospektörens planering och säkerställer att prospekteringen inte stör renskötseln. Prospektering är ofta en källa till oro bland samer och renägare i både Finland och Sverige. En löpande dialog mellan prospektör och sakägare skulle kunna lugna oro och förhindra att missförstånd sprids.

En ersättning till markägare förväntas ha en begränsad effekt på incitamenten att prospektera

INVESTERARE FOKUSERAR PÅ DEN FÖRVÄNTADE AVKASTNINGEN

När en investerare ska fatta ett beslut om att investera i ett projekt eller inte, så fungerar den förväntade avkastningen som beslutsvariabel. Detsamma gäller för prospektörer; de analyserar vilken den förväntade avkastningen är utifrån att prospekteringen lyckas och i slutändan resulterar i en gruva. När en investerare väljer mellan flera olika projekt, så kommer investeraren att välja det projekt med högst förväntad avkastning.

För att utvärdera vilken effekt en ny ersättning till markägare kan förväntas att ha på företags incitament till att prospektera i Sverige estimerar vi, med hjälp av en ekonomisk modell av ett svenskt gruvprojekt, hur högre prospekteringskostnader påverkar projektets förväntade avkastning. Mer specifikt så använder vi en markägarersättning motsvarande hälften av den nuvarande finska ersättningen och undersöker, med hjälp av modellen, vilken effekt som den skulle ha på den förväntade avkastningen.

EFFEKTEN AV EN ERSÄTTNING ÄR LITEN

Vi finner att en ersättning till markägare har en mycket liten påverkan på den förväntade avkastningen. Den beror delvis på projektets sannolikhet att vara framgångsrikt, det vill säga sannolikheten att prospekteringen faktiskt resulterar i en gruva. Det finns ett negativt samband mellan sannolikheten att ett projekt blir framgångsrikt och hur stor effekten av att betala en ersättning till markägare blir på den förväntade avkastningen. Sannolikheten för att ett projekt blir framgångsrikt brukar uppskattas till mellan 1 av 100 och 1 av 1000.

För ett projekt som har en procents chans att bli framgångsrikt, finner vi att introduktionen av en ersättning till markägare minskar den förväntade avkastningen med 0,13 procentenheter. Om vi i stället antar att sannolikheten att lyckas är 0,1 procent så minskar den förväntade avkastningen med 0,15 procentenheter.

Resultatet illustrerar att en ersättning till markägare försvagar prospektörers incitament att genomföra mer riskfyllda projekt, och att något färre projekt

skulle klassas som attraktiva investeringar. De estimerade effekterna är dock väldigt små, så den förväntade minskningen i prospekteringsaktivitet, som följer av det försvagade incitamentet, är förmodligen mycket begränsade. Men effekten ökar med ersättningens storlek och när sannolikheten att ett projekt blir framgångsrikt minskar.



2 JÄMFÖRELSE AV TILLSTÅNDSFÖRFARANDEN OCH AVGIFTER

De årliga prospekteringsavgifterna och investeringskraven är markant lägre i Sverige jämfört med de andra regionerna

LÄGST AVGIFTER I SVERIGE

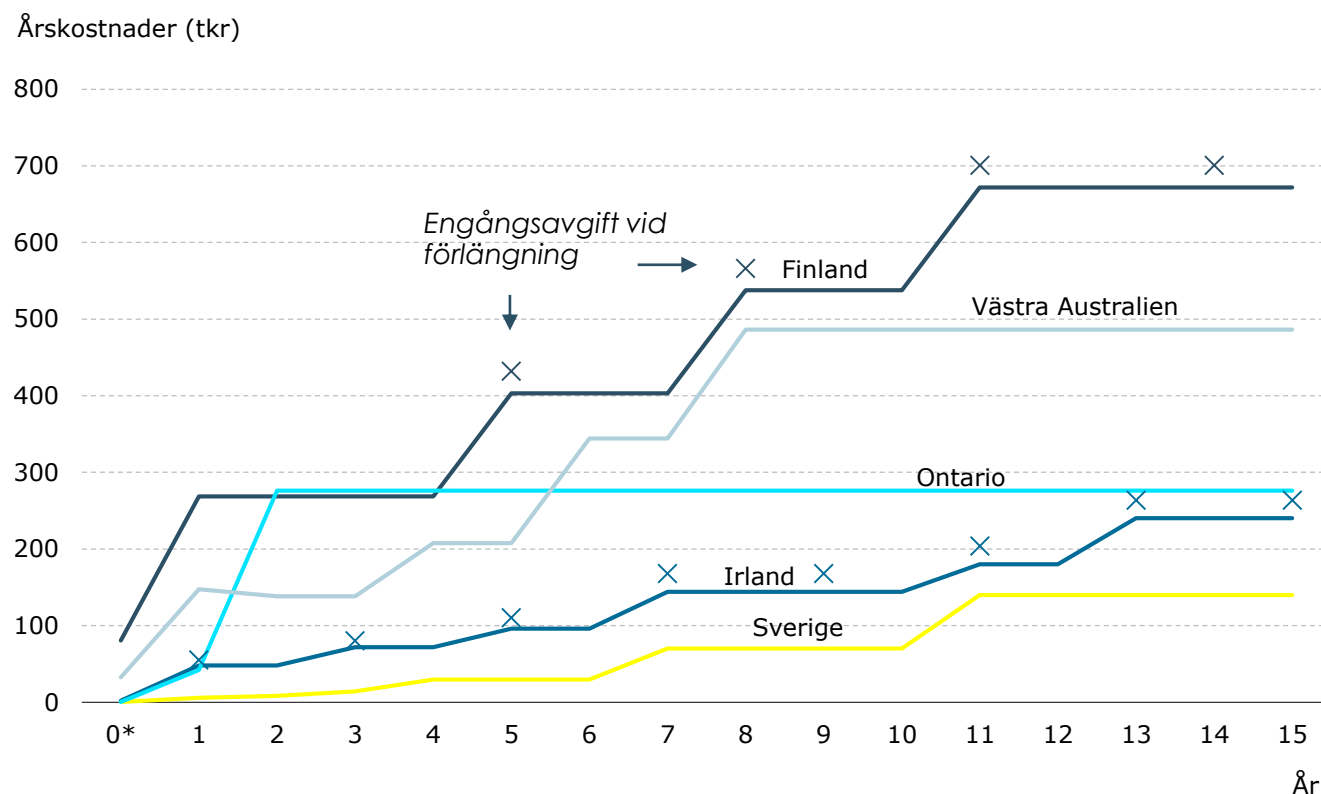
Avgiftsmässigt kan regionerna delas in i tre grupper. Sverige utgör en egen grupp som är mycket billigare att prospektera i jämfört med de andra regionerna. Irland, Ontario och Västra Australien utgör en mellangrupp. Finland, som utgör den sista "gruppen", är den region som har absolut högst avgifter, se figuren till höger.

Figuren visar årliga löpande avgifter (linje) och engångsavgifter (kryss) som uppstår i samband med prospektering samt investeringskrav för ett för Sverige genomsnittligt, tillstånd under maximalt 15 år. År noll representerar de avgifter som uppstår innan prospekteringen godkänns och tillståndet aktiveras. Den typen av avgifter återfinns i samtliga länder (se detaljerade uppgifter i tabellen på sidan 29 i appendix 6.A), i Sverige är den 500 kronor per 2 000 hektar och består av en ansökningsavgift.

Det första året innefattar en uppstartskostnad i samtliga regioner men av olika storlek. I Sverige är den mycket låg och i Ontario ligger den också på en relativt låg nivå sett till de andra regionerna. Däremot ökar kostnaden i Ontario markant redan i år två vilket beror på att minimikravet på investeringar aktiveras, läs mer om detta i appendix 6.A.

Sverige har en inbyggd kostnadstrappa som innebär att varje förlängning av tillståndet innebär en högre kostnad per hektar och år som betalas till staten.

Prospekteringsavgifter och investeringskrav per år



Not: Årskostnader inkluderar investeringskrav för berörda länder: Irland, Ontario, Västra Australien. Tillståndet antas gälla för koncessionsmaterial och täcker ett område om 1 400 hektar. För Västra Australien antas att all mark är 'Crown Land' och investeringskravet gäller för ett område som motsvarar sex 'blocks'. För Ontario och Irland är investeringskraven inkluderade men den förhandlingsbaserade ersättningen till markägare är inte inkluderad. Kryssen i figuren markerar avgifter för att förlänga tillstånden: 3 000 EUR / förlängning i Finland och 2 500 EUR / förlängning på Irland. *År noll representerar ansökningsavgifter och övriga avgifter som uppstår innan själva prospekteringsfasen inleds i år ett. För Irland och Västra Australien är avgifter för två år summerade i år noll. För en specifikation av kostnaderna se tabellen på sidan 29 i appendix 6.A

Källor: Beräkningar av Copenhagen Economics baserade på Mineralförordning (1992:285), Finnish Mining Act (621/2011), Irish Department of Communications, Climate Action & Environment, <http://www.mineralsireland.ie/Legislation+Fees+and+Policy/Fees.htm> hämtad den 25 januari 2017, Irish Mineral Development Act 1940, Ontario Exploration Ministry of Northern Development and Mines, and Developing Mines in Ontario, <http://www.mndm.gov.on.ca/en/mines-and-minerals/exploration-and-developing-minerals-Ontario>, hämtad den 25 januari 2017, Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, Prospectors & fossickers, <http://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Prospectors-fossickers-1525.aspx>, hämtad den 25 januari 2017 och Mining Act 1978 in Western Australia

Sverige är den enda regionen där staten är mottagare för all kompensation

REGIONERNA KAN DELAS IN I TVÅ GRUPPER

Sverige och Finland utgör en grupp där tillstånden är tidsbegränsade men saknar investeringskrav. Alla avgifter finns dessutom definierade i ländernas lagtexter. Det innebär att även ersättningen till Finska markägare är definierade i den finska minerallagen. I Sverige finns ingen sådan ersättning till markägare. Något annat som skiljer Sverige och Finland från varandra är att prospektörer i Finland är skyldiga att avrapportera sina resultat till Tukes. Ett sådant krav finns inte i Sverige, dock ställs högre krav vid senare förlängningar.

Den andra gruppen består av Irland, Ontario och Västra Australien. Tillstånden är obegränsade men istället finns investeringskrav som kontrollerar att företag inte tingar områden en längre tid utan att aktivt prospektera. Läs mer om investeringskrav i appendix 6.A. Det andra som skiljer den här gruppen från Sverige och Finland är att ersättningen till markägare definieras genom förhandling mellan markägare och prospektör. Förhandlingarna är oregrerade och de ansvariga myndigheterna, till exempel 'Department of Mines and Petroleum i Västra Australien', är helt fränkopplade förhandlingarna.

Sverige och Irland är de enda regionerna som inte har formulerat att markägare har rätt till någon typ av ekonomisk ersättning. Dock är det kutym att irländska markägare emotser en ersättning av något slag från prospektören efter en förhandling. Ersättningen kan vara monetär men enligt Boliden kan den likväl bestå av exempelvis en förstärkt väg i prospekteringsområdet som markägaren kan nyttja.

	Sverige	Finland	Irland	Ontario	Västra Australien
Tidsbegränsade tillstånd	✓	✓			
Investeringskrav			✓	✓	✓
Ansökningsavgift	✓	✓	✓	✓*	✓
Undersökningsavgift (även under förlängning)	Stat	Stat och markägare	Stat och vanligtvis även markägare genom förhandling	Stat och markägare genom förhandling	Stat och markägare genom förhandling**
Förlängningsavgift	Stat	Stat	Stat		Stat
Varaktighet (år)	3 till 15	4 till 15	6 och längre***	5 och längre***	5 och längre***
Krav om involvering av ursprungsbefolkning?	✓	✓		✓	✓

Not: *Ansökningsavgift består av avgifter som uppkommer i samband med att 'the Mining Act Awareness Programme' avslutas, ** Undersökningsavgift består av avgifter i samband med att mark sätts av, *** Ingen definierad övre gräns

Källor: Beräkningar av Copenhagen Economics baserade på Mineralförordning (1992:285), Finnish Mining Act (621/2011), Irish Department of Communications, Climate Action & Environment, <http://www.mineralsireland.ie/Legislation+Fees+and+Policy/Fees.htm> hämtad den 25 januari 2017, Irish Mineral Development Act 1940, Ontario Exploration Ministry of Northern Development and Mines, and Developing Mines in Ontario, <http://www.mndm.gov.on.ca/en/mines-and-minerals/exploration-and-developing-minerals-Ontario>, hämtad den 25 januari 2017, Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, Prospectors & fossickers, <http://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Prospectors-fossickers-1525.aspx>, hämtad den 25 januari 2017 och Mining Act 1978 in Western Australia

BOX: Prospektörer får vägledning av SveMin

BRANSCHEN ERBJUDER VÄGLEDNING

SveMin är branschorganisationen för svenska gruvor, mineral- och metallproducenter. För att stötta sina medlemmar i deras arbete med arbetsmiljö, yttre miljö och socialt ansvar under prospekteringsfasen har SveMin publicerat ett dokument med vägledning för prospektörer. Råden följer i regel minerallagstiftningen.

I vägledningen finns bland annat information vad som är lämplig ersättning för skada och intrång till markägare, men de menar också att markägare inte bör få någon ersättning för nedlagd tid såvida berörda parter inte behövt engagera sig men än normalt. Den ersättning som utgår för exempelvis borrhål och skadad skog betalas ut först då prospekteringen avslutats.

Någon ersättning till rennäringsen eller andra sakägare nämns inte i vägledningen, dock uppmuntras samråd med rennäringsen i samband med att arbetsplanen anpassas.

Representanter från prospekterande företag ser positivt på att branschen har tagit ett sådant initiativ. Dock ser de också ett problem i att alla prospektörer inte är medlemmar i SveMin och därför inte är förbundna att tillämpa riktlinjerna. Det finns en risk att branschens 'Social Licence to Operate' skadas av att ett fåtal företag bortser från riktlinjerna.

På samma sätt kan det vara ett problem om SveMin instruerar sina medlemmar att ersätta markägare vid prospektering, om det finns prospektörer som inte är medlemmar i SveMin och väljer att bortse från rekommendationerna. Även SveMin betonar att det är viktigt att samma regler gäller för alla aktörer.

SveMins vägledning vid prospektering

VÄGLEDNING VID PROSPEKTERING I SVERIGE



SveMin

ERSÄTTNING FÖR SKADA OCH INTRÅNG

12 Ersättning för skada och intrång

12.1 Vad säger lagen om ersättning

Skada eller intrång ska ersättas av den som har undersökningstillstånd eller koncession med vars stöd arbetet bedrivs. Detta regleras i mineralagen. Ersättning i samband med undersökningsarbeten ska utgå för den skada och det intrång som undersökningsarbetena medför. Ingen särskild ersättning ska utgå för rätten att genomföra arbetena, såsom t.ex. för rätten att använda väg.

12.2 Hur kan ersättningen beräknas

Vad som är ersättningsberättigat varierar från fall till fall beroende på omfattningen av arbeten, mark- och skogstyp, tidpunkt m.m. Normalt saknas t.ex. grund för ersättning efter blockklotning, rekognosering samt även vid mättningsarbeten som genomförs vintertid med skoter eller sommardid.

Hedan redovisas de faktorer som bör vara ersättningsgrundande:

- Avverkade träd av gagnvirkesdimension bör diameterräknas, volymberäknas och ersättas i enlighet med för orten gällande prislista.
- Avverkad skog bör kvarlämnas så att markägaren själv kan välja om det ska lämnas kvar som naturvårdshänsyn eller om han vill upparbeta och tillgodogöra sig virket. Avverkas träd överstigande skogsvårdslagens krav på vad som får kvarlämnas utan risk för insektsangrepp ska prospektören ombesörja upparbetning och uttransport av virket för försäljning.
- Skadad ungskog (> 1,3 m). Antalet skadade huvudstammar bör noteras och ersättas såsom om de uppfyllde lägsta kravet för gagnvirke dvs 8 cm i brösthöjd.
- Skadad plantskog (< 1,3 m). Den berörda markytan bör arealräknas och ersättning utgå motsvarande förnyingskostnaden med ett tillägg för tillväxtförlust. Förnyingskostnaden kan variera mellan 8-20 000 kr/ha beroende på var i landet man befinner sig.
- Skrapskador. Träd som fått skrapskador bör för gran ersättas med fulla värdet pga risk för rottröta. Tall och löv bör ersättas med halva virkesvärdet.
- Körvägar för tyngre fordon på barmark bör ersättas. Ersättning kan förslagsvis utgå enligt en schablon för nyttjad sträcka körvägar. Grund för ersättningen är att skador kan uppstå genom motorcyklar, skotrar m.m. För tyngre fordon kan en lämplig nivå på ersättningen vara 2 kr/m körsträcka.
- Körskador där det t.ex. uppstår hjulspår måste värderas och ersättas från fall till fall. Ett alternativ till ersättning kan vara att de lagas med hjälp av grävmaskin.
- Varje borrhälsplats bör ersättas särskilt enligt en schablon pga kvarlämnat borrhäls, kvarlämnat foderrör, kompaktering, körskador. En lämplig nivå kan vara 600 kr/borrhälsplats vid kärnboring och 200 kr/borrhälsplats vid kaxboring.
- Skador på vägar varierar starkt från fall till fall och måste värderas från fall till fall. Ett alternativ till ersättning kan vara att skadorna åtgärdas och/eller att vägen grusas. En rekommendation är att genom fotografering i förväg dokumentera skicket på de vägar som ska nyttjas.
- Ersättning till berörda parter för samråd, t.ex. i samband med arbetsplaner, bör i normalfallet inte behöva utgå. Vid situationer där berörda parter utöver normala samråd aktivt medverkar bör dock skälig ersättning för merarbete och nedlagd tid utgå.

Vägledning vid prospektering i Sverige, SveMin 2012

30

Källa: SveMin (2012) Vägledning vid prospektering i Sverige och Kerstin Brinnen, SveMin



3

SKULLE EN ERSÄTTNING TILL SVENSKA
MARKÄGARE FÖRENKLA
PROSPEKTERINGEN?

En tidig och nära dialog bereder väg för en smidig prospektering

BLANDADE UPPFATTNINGAR OM ERSÄTTNING

Både Finska Tukes och Svenska Bergsstaten tycker att sina respektive system och tillståndsförfaranden för prospektering fungerar väl. Tukes medger att det kan finnas vissa oupptäckta barnsjukdomar i det finska systemet eftersom den nya minerallagen bara varit gällande sedan 2011. Bergsstaten tycker att det finns möjligheter att utveckla det svenska systemet.

Tukes tror sig ha sett ett mer accepterande klimat bland markägare gentemot prospektering sedan markägarnas ersättning höjdes med mer än det dubbla i 2011. Tukes tror att prospektörer i Finland gynnas av markägaravgifterna eftersom de troligen minskar risken för friktion och kostsamma ledtider. Av samma anledning tror Bergsstaten att prospektörer i Sverige skulle gynnas av en markägarersättning. Att ha utrustning stående i väntan på att en konflikt skall lösas är mycket kostsamt.

Boliden, som prospekterar i både Sverige, Finland och Irland, menar att markägare är mer positiva till prospektering i särskilt norra och östra Finland. Men säger också att det förmodligen beror på att det är mer glesbefolkat där än i de Svenska områden som Boliden prospekterar i, snarare än på den högre markägarersättningen. De tror att en ersättning till markägare skulle ha en positiv effekt på markägares attityd gentemot prospektering, däremot är det osäkert om den skulle få någon effekt på företagens 'Social Licence to Operate'. Björkdalsgruvan tror inte att en ersättning skulle ha någon större effekt på företagens 'Social Licence to Operate'.

Svea Skog är en mycket stor skogs- och markägare och har en neutral inställning till prospektering. Dock menar de att en ersättning till markägare kan vara på sin plats av principiella skäl. De menar också att det finns vissa justeringar som skulle förbättra prospekteringsprocessen för markägaren. Exempelvis att den ersättning som markägare emotser som kompensation för skador som uppstått under och på grund av prospekteringen bör vara enklare att handlägga. I dagsläget ligger bevisbördan kring vilka skador som uppstått hos markägaren, något som ibland kräver stora arbetsinsatser, särskilt för markägare med stora arealer, då de skall få ersättning för skador.

Norra Skogsägarna tycker att markägare bör få en ekonomisk ersättning från prospektörer.

En aktiv traditionell rennärning finns både i Sverige och Finland. Eftersom renägare i Finland inte äger marken utan endast brukar den har de inte rätt till någon ersättning, annan än för skada, vid prospektering. Jåhkågaska sameby i Sverige menar att de inte har något intresse av en ersättning som är relaterad till den areal prospekteringen sker på. Däremot tror de att en ersättning för nedlagt arbete på grund av prospekteringen, både vad gäller för påverkan som ger störningar i renskötselarbetet och för administration, hade kunnat förbättra relationen mellan prospektör och sakägare, särskilt i ärenden som kräver stort engagemang från sakägaren.

De flesta aktörer menar att en nära och tidig dialog med markägare såväl som sakägare har större betydelse för en smidig prospektering än markägares ekonomiska ersättning.

EN BRA DIALOG ÄR VIKTIGT

Båda myndigheterna, Tukes och Bergsstaten, konstaterar att meningsskiljaktigheter mellan prospektörer och sakägare, framförallt renägare, är relativt vanliga och att dessa kanske kan underlättas eller bli mindre vanliga genom en annorlunda reglering.

Jåhkågaska sameby tror att löpande informationsdelning under hela prospekteringen och ett närmare samarbete som tidigt initieras från prospektörernas sida, alternativt som en effekt av en reglering, skulle minska ryktesspridning och oro, samt förenkla kommunikationen.

Norra Skogsägarna håller med Jåhkågaska sameby och menar att den osäkerhet om vad prospektering innebär skulle kunna minska om dialogen var bättre. De hade också gärna sett att markägare tilldelas en mer aktiv roll i prospektörens planering av arbetet med mer att säga till om.

Samtliga av de intervjuade representanterna i Sverige, Finland och Irland lyfter fram att en fungerande, tät och tidig dialog mellan prospektör, markägare och sakägare skulle förenkla prospekteringen för alla inblandade.

Boliden tror att en aktiv dialog är mer relevant sett till en förbättrad 'Social Licence to Operate'. Men det är viktigt att samtliga prospektörer anstränger sig för att hålla goda dialoger med markägare och sakägare. Björkdalsgruvan anser också att en fungerande dialog är viktig och tycker att det för det mesta fungerar bra, något som även Svea Skog håller med om.

BOX: Är 'Social Licence to Operate' detsamma som nöjda markägare?

'SOCIAL LICENCE TO OPERATE'

→ STÖRRE ÄN MARKÄGARE

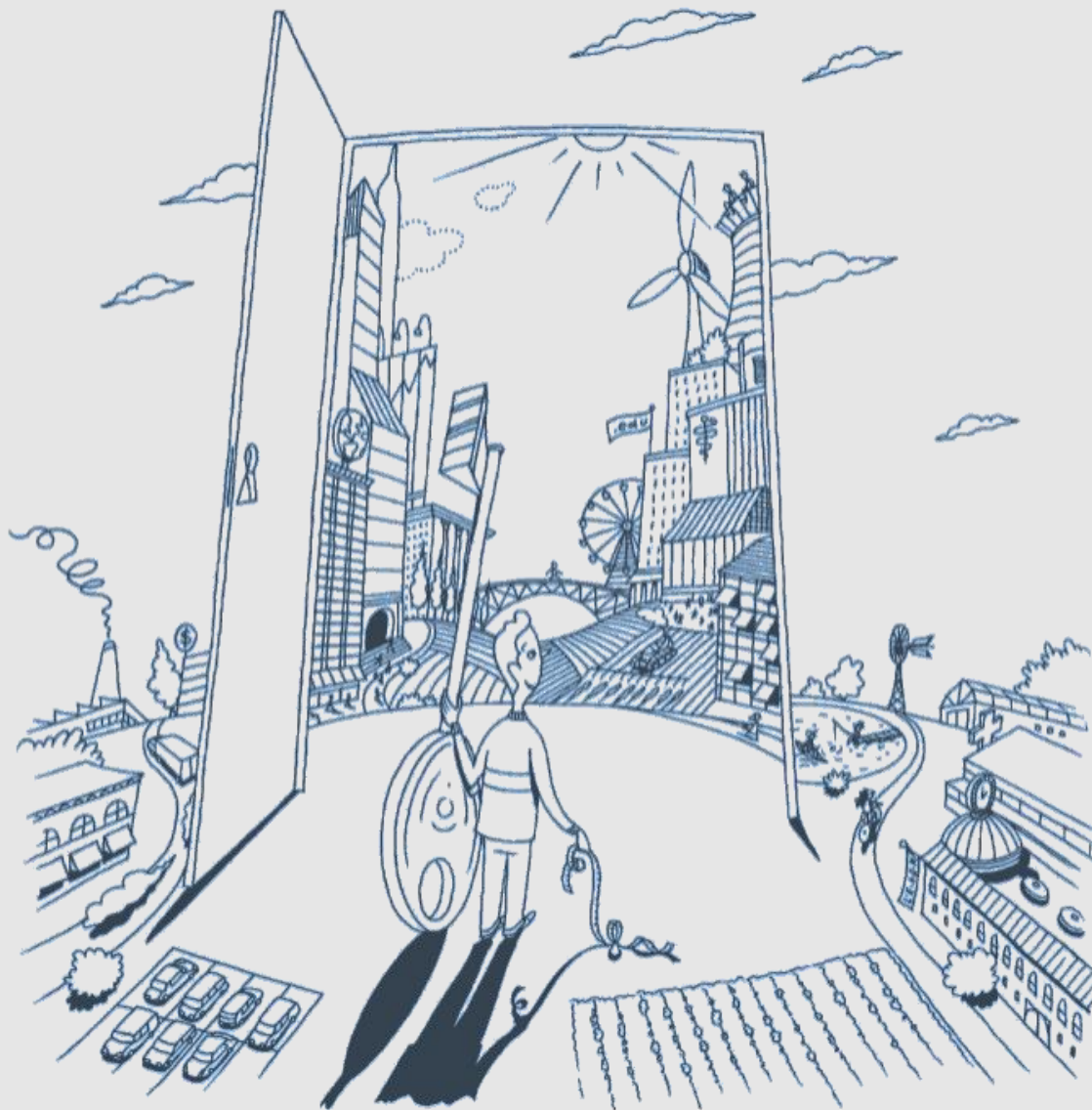
Att arbeta med 'Social Licence to Operate' är inte detsamma som att erbjuda en kompensation till markägare. Det karakteriseras av en bredare ansträngning från företagets sida att skapa ett gemensamt värde för företaget och samhället, särskilt i områden där det behövs som mest. Att skapa 'Social Licence to Operate' är en del av en företagsstrategi.

Anglo American har konstruerat SEAT (Socio-Economic Assessment Toolbox), en arbetsmodell som tillåter deras verksamhet att vara en katalysator för positiv utveckling. Modellen har fångats upp av organisationer som exempelvis OECD och FSG som kallar arbetsmodellen för 'shared value'.

OECD menar att 'shared value' skapas av att företag, myndigheter och ideella organisationer arbetar gemensamt och strategiskt för att identifiera områden där en kommersiell företagsverksamhet kan skapa värde för alla. Såväl företaget, nationen och det lokala samhället, det vill säga ett delat gemensamt värde.

MEN EN ERSÄTTNING TILL MARKÄGARE KAN VARA ETT STEG PÅ VÄGEN

Även om att erbjuda en ersättning till markägare inte kan likställas med 'Social Licence to Operate' och förmodligen inte kommer att ha en märkbar effekt på företagets 'Social Licence to Operate' så kan det vara ett steg på vägen. Dock finns det blandade åsikter om huruvida det är rätt väg att gå eller inte. Vidare är det viktigt att branschen tar ett samlat grepp. Ett företag som missköter sig drabbar hela branschen.



Mer dialog och kanske en mindre kompensation

EFFEKTEN AV EN ERSÄTTNING ÄR OSÄKER

Sammanfattningsvis står det klart att en mindre ersättning till aktörer som påverkas av prospektering kan vara lämplig. Men effekten av en ersättning på företagens 'Social Licence to Operate' är förmodligen mycket liten.

Svea Skog och Norra Skogsägarna menar att en ersättning till markägare skulle vara lämplig, dock ser de olika på möjliga effekter. Då Svea Skog ställer sig neutrala gentemot prospektering tror de att effekterna av en ersättning förmodligen hade varit begränsade. Norra Skogsägarna håller delvis med och tror inte att företagens 'Social Licence to Operate' skulle förbättras, men däremot att relationen mellan markägare och prospektör skulle kunnan förbättras.

Samer som bedriver rennärning är, förutom markägarna, de som drabbas mest påtagligt av prospektering såvida den inte sker på ett sätt som är medvetet om renhjordarnas behov. Detta kan innebära att samebyar måste lägga ner en del arbete inför och under prospekteringen, något som de skulle kunna få ersättning för.

Vidare är en nära och tydlig dialog mellan prospektör, markägare och sakägare något som samtliga parter anser är viktigt och som bör förbättras. Ytterligare en poäng med en nära dialog är att minimera den okunskap som finns kring prospektering. Att sprida information om påverkan på naturen och om hur framtidsutsikterna för en eventuell gruva ser ut för området och de näringar som finns där kan leda till smidigare prospektering.

SKALL BRANSCHEN ELLER MYNDIGHETEN VARA DRIVANDE?

Branschen menar att det finns en god idé med att branschen på egen hand tar initiativ till en hållbar prospektering, som värnar om alla parter. Idag följer SveMins medlemmar den vägledning som branschorganisationen publicerat på sin hemsida, och den fungerar relativt bra. Utmaningen är att vägledningen inte är bindande för prospektörer som inte är medlemmar i SveMin, den följs därför inte nödvändigtvis av alla prospektörer.

I dagsläget är det inte förbjudet för prospektörer att ersätta mark- och sakägare. Så frågan är varför branschen väljer att inte göra det trots att det finns en förväntan om att det skulle förenkla prospekteringen? Ett av argumenten för att inte erbjuda en ersättning är att inte avvika från branschen. De menar att det är viktigt att alla aktörer följer och agerar efter samma regler.

Detta, precis som utmaningen med SveMins vägledning, väcker frågan om branschen bör ta ansvaret för att formulera riktlinjer, eller om de behöver förankras på en högre nivå som täcker in samtliga prospektörer för att få full effekt.

Det är inte troligt att företagens 'Social Licence to Operate' förbättras om inte alla prospektörer bedriver en hållbar prospektering, det vill säga en så hänsynsfull prospektering som möjligt. Om en prospektör missköter sig riskerar hela branschen att drabbas.





4

FÖRVÄNTAD EFFEKT PÅ INCITAMENT ATT
PROSPEKTERA AV EN NY ERSÄTTNING TILL
MARKÄGARE

En ersättning till markägare kan försvaga incitamenten till prospektering, men bara i begränsad omfattning

INVESTERARE FOKUSERAR PÅ DEN FÖRVÄNTADE AVKASTNINGEN

När en investerare ska fatta ett beslut om att investera i ett projekt eller inte, så fungerar den förväntade avkastningen som beslutsvariabel. Detsamma gäller för prospektörer.

Vi finner att en ersättning till markägare har en mycket begränsad påverkan på den förväntade avkastningen i framgångsrika prospekteringsprojekt, det vill säga projekt som resulterar i en gruva. När vi tar hänsyn till risken för att projektet misslyckas, det vill säga att prospektören inte hittar någon malm som är lönsam att bryta, har den extra kostanden för ersättningen en något större påverkan, dock fortfarande liten.

När sannolikheten att ett projekt blir framgångsrikt minskar så minskar även den förväntade avkastningen, och när ersättningen till markägare höjs så minskar den förväntade avkastningen. Det blir mindre intressant att prospektera när kostnaderna ökar och prospekteringsaktiviteten skulle därmed förmodligen minska, om än i begränsad omfattning.

DET SVENSKA EXEMPLET

Sannolikheten för att ett projekt blir framgångsrikt brukar uppskattas till mellan 1 av 100 och 1 av 1000.

För ett projekt som har 1 procent sannolikhet att lyckas skulle en introduktion av en markägarersättning, motsvarande hälften av den finska ersättningen, minska internräntan med 0,13 procentenheter.

Om vi istället antar att sannolikheten för ett projekt att bli framgångsrikt är 0,1 procent minskar internräntan med 0,15 procentenheter, se tabellen till höger.

Incitamenten till prospektering försvagas något men effekterna är mycket små. Det innebär att prospekteringsaktiviteten förmodligen inte kommer att påverkas i någon nämnvärd grad. Dock ökar effekten med nivån av ersättning, och med att sannolikheten för framgångsrika projekt minskar, vilket tydliggörs av de två scenarion som vi presenterar.

Resultaten illustrerar att en ersättning till markägare har en liten men ändå försvagande effekt på prospektörers incitament att genomföra mer riskfyllda projekt, och att något färre projekt skulle klassas som attraktiva investeringar.

Effekt av ersättning

Andel framgångsrika projekt	Förändring i internränta
100%	-0,05 procentenheter
1%	-0,13 procentenheter
0,1%	-0,15 procentenheter

Källa: Baserat på beräkningar i Copenhagen Economics modellgruva

Införandet av en markägarersättning har en negativ, men liten påverkan på ett framgångsrikt prospekteringsprojekt

ATT INFÖRA EN MARKÄGARERSÄTTNING HAR BEGRÄNSAD PÅVERKAN PÅ ETT FRAMGÅNGSRIKT PROJEKTET

Även om de finska markägarersättningsnivåerna är höga utifrån ett internationellt perspektiv, så är effekter av att införa en hälften så stor ersättning på framgångsrika projekt i Sverige begränsad. Jämfört med den totala investeringen som krävs i prospekteringsfasen, så summerar ersättningen till en mycket liten del av de totala kostnaderna, se figuren till höger.

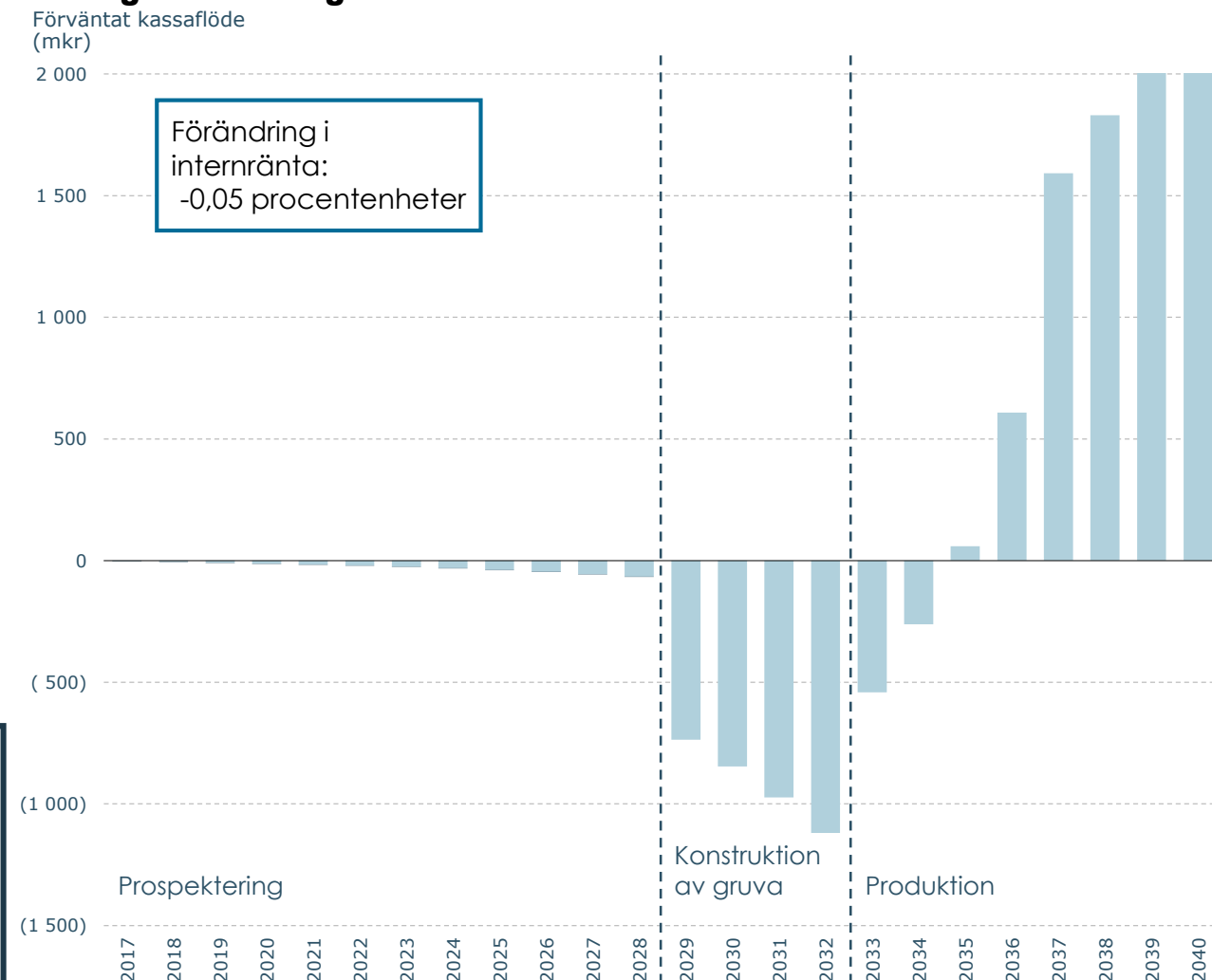
För ett hypotetiskt framgångsrikt prospekteringsprojekt så leder införandet av markägarersättningen, i form av en fast avgift per hektar (se boxen nedan), till att internräntan minskar med 0,05 procentenheter.

Struktur av den antagna årliga markägarersättningen

År 1-4	År 5-7	År 8-10	År 11-15
€10	€15	€20	€25
per hektar	per hektar	per hektar	per hektar

Not: Denna ersättningsstruktur motsvarar 50 procent av den finska markägarersättningen

Illustrativt kassaflöde för ett framgångsrikt prospekteringsprojekt med markägarersättning



Not: Kassaflödet är från Copenhagen Economics modellgruva, se Box i appendix 6.C
Källa: Copenhagen Economics beräkningar baserade på data från Bergsstaten

Men osäkerheten är stor – bara mellan 0,1 % och 1% av alla påbörjade prospekteringsprojekt resulterar i en gruva

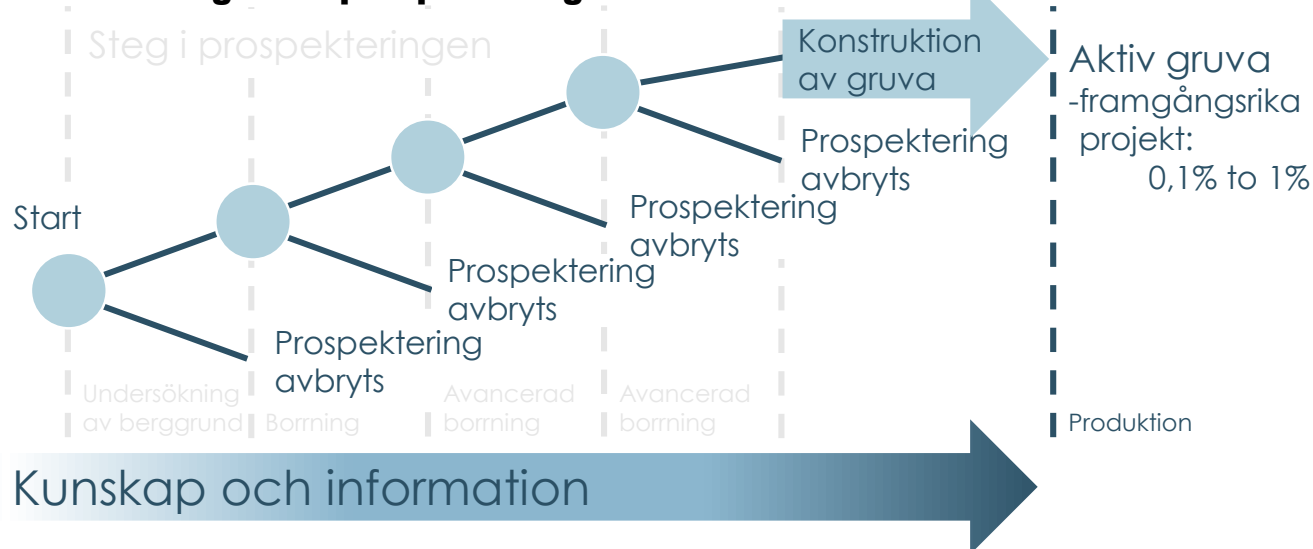
FRÅN PROSPEKTERING TILL PRODUKTION

Innan en gruva kan etableras är det ett par steg som måste genomföras. En fyndighet måste ha identifierats, blivit noga kartlagd samt utvärderats för att se om den är ekonomiskt lönsam att utvinna. Den här processen tar vanligtvis mellan 5-20 år att genomföra, med ständigt ökande kostnader.¹

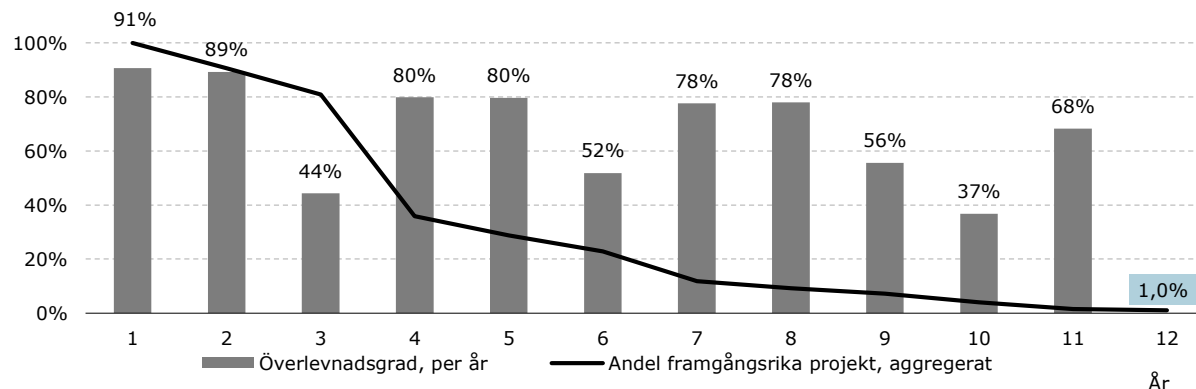
Prospektören får efterhand, då mer kunskap och information samlas in, underlag nog för att besluta om projektet är värt att gå vidare med, eller om det är bättre att avsluta. Risken att ett projekt misslyckas är stor, andelen lyckade projekt brukar uppskattas till mellan 0,01 procent och 1 procent.²

Att döma av svenska data över historisk prospektering så löper även svenska prospekteringsprojekt stor risk att misslyckas. Detta trots att det finns offentlig tillgång till geologisk data av hög kvalitet, särskilt jämfört med internationell standard, vilket minskar de tidiga kostnaderna under prospekteringsfasen.

Beslutsträd genom prospekteringsens olika faser



Överlevnadsgraden i svenska projekt per år och den aggregerade andelen framgångsrika projekt



Not: Överlevnadsgraden anger den del av tillstånd som är öppna i början av året och som inte avslutas under året. Data täcker de prospekteringslicenser som tilldelades mellan 2001 och 2016.
Källa: Copenhagen Economics beräkningar baserade på data från Bergsstaten

¹ Canadian Minerals & Petroleum Resource Directorate (MPRD).

² MPRD; Del Real, Gerardo (2015); SGU.

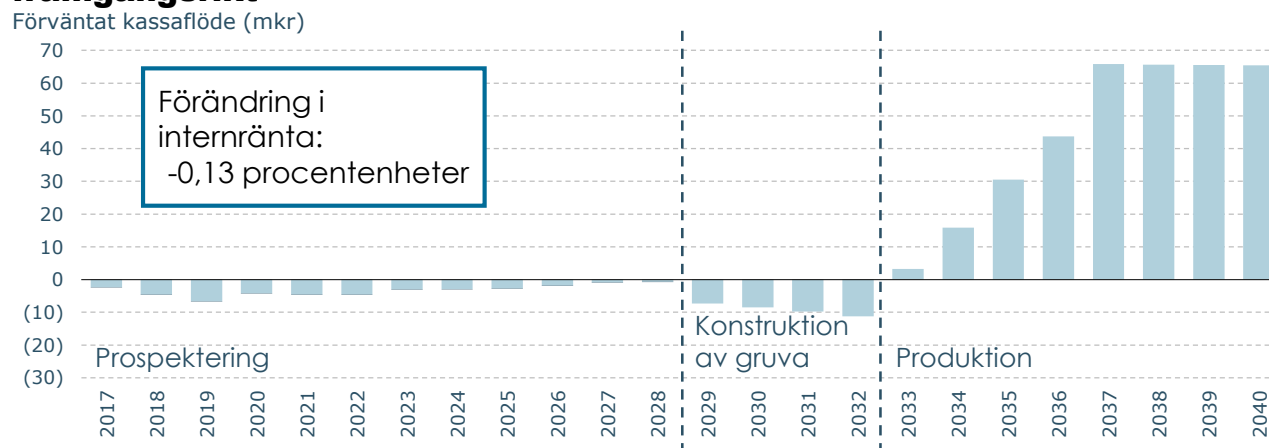
Om hänsyn tas till den höga risken för misslyckande så blir de negativa effekterna större, men de är fortsatt små

HÄNSYN TILL RISK RESULTERAR I EN STÖRRE EFFEKT

Att ta hänsyn till den höga risken påverkar projektets förväntade kassaflöde och internränta. Effekten av markägarersättningen blir större, men den är fortfarande liten.

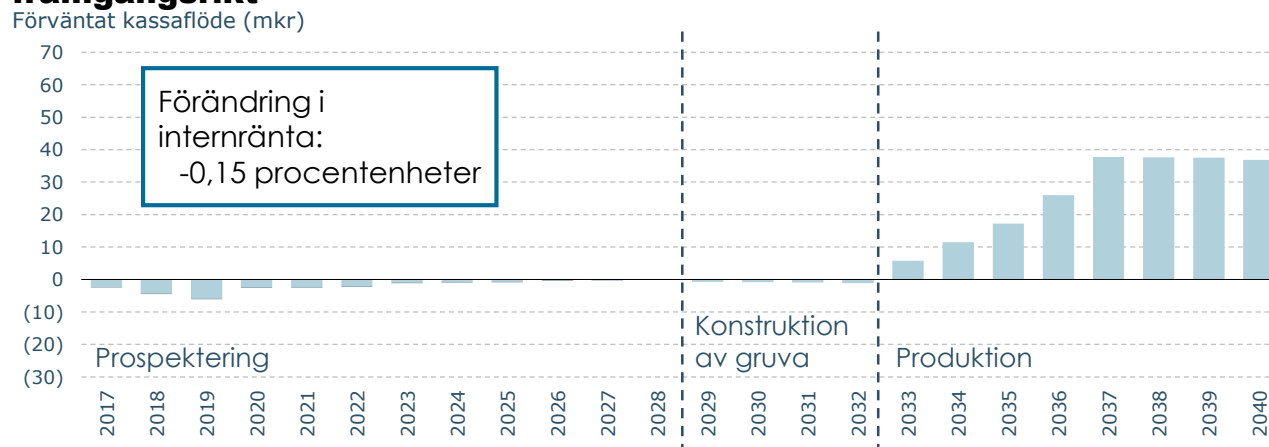
Med en sannolikhet att lyckas på 1 procent så finner vi att introduktionen av en ersättning till markägare i prospekteringsfasen minskar internräntan med 0,13 procentenheter. Om sannolikheten att lyckas istället endast är 0,1 procent så minskar internräntan med 0,15 procentenheter.

Effekten av en markägarersättning, vid 1 %chans att projektet blir framgångsrikt



Källa: Copenhagen Economics modellgruva

Effekten av en markägarersättning, vid 0,1 %chans att projektet blir framgångsrikt



Källa: Copenhagen Economics beräkningar baserade på data från Bergsstaten



5

ÄR OMFÖRDELNING AV EXISTERANDE
AVGIFTER EN MÖJLIGHET?

Ett alternativ är att omfördela statens nuvarande intäkter från prospektering

ERSÄTTNING TILL MARKÄGARE UTAN ATT INTRODUCERA NYA AVGIFTER?

Företag som prospekterar i Sverige betalar avgifter till Bergsstaten i samband med att de lämnar in ansökningar om exempelvis tillstånd och förlängning av tillstånd, som vi beskriver i kapitel 2. Under 2016 summerade de totala statliga inkomsterna från prospektering till omkring 8,4 miljoner kronor.

SGU har bitt oss undersöka möjligheten att omfördela denna intäkt till markägare, istället för att höja kostnaderna för prospektörer.

Vi finner dock att 8,4 miljoner kronor är ett, i sammanhanget, tämligen litet belopp. Om 8,4 miljoner kronor fördelats jämt över de hektar som under 2016 var aktuella för prospektering, hade ersättningen varit 12 kronor per hektar. För ett genomsnittligt prospekteringsområde innebär det 16 800 kronor per år, se ett exempel i boxen till höger.

En potentiell nackdel med att betala ut en ersättning per hektar till markägare är att det inte möjliggör för någon ersättning till sakägare. En annan potentiell nackdel med den här lösningen är att den lämnar ett hål i stadsbudgeten. Under de senaste 10 åren har intäkten varierat mellan 8- 33 miljoner kronor. Bortfallet måste kompenseras på något sätt, markägarens kompensation skulle alltså inte komma utan kostnad.

Avgifter till staten

År	Ansöknings avgift	Undersökn. avgift	Förlängn. avgift	Försvars avgift	Markanv. avgift	Återbet. fråntr.	Summa
2016	513 500	2 583 098	6 048 248	2 800	40 000	-816 025	8 371 621
2015	906 500	3 582 934	1 1 079 681	12 100	160 000	-1 331 454	14 409 761
2014	771 500	3 392 570	19 689 995	2 800		-2 609 790	21 247 075
2013	769 015	4 550 790	16 574 107	7 300	40 000	-4 052 077	17 889 135
2012	833 500	8 602 966	17 441 850	15 900	40 000	-1 164 523	25 769 693
2011	1 153 000	6 018 463	26 756 238	24 700	0	-251 021	33 701 380
2010	1 050 500	4 735 136	9 032 238	27 200	80 000	-205 018	14 720 056
2009	787 500	4 319 513	8 505 679	30 000	40 000	-2 015 602	11 667 090
2008	1 342 993	12 373 854	13 114 100	30 000	120 000	-1 396 926	25 584 021
2007	1 317 060	14 096 778	6 712 326	31 900	0	-760 881	21 397 183

Källa: <http://sgu.se/bergsstaten/statistik/avgifter-enligt-minerallagen/>

BOX: OMFÖRDELNING AV STATENS INTÄKT

Svenska markägare som påverkas av prospektering skulle på årlig basis kunna bli kompenserade för nedlagd tid eller andra olägenheter som är direkt relaterade till prospektering genom att statens intäkt från prospektering omfördelas. Ersättningen kan baseras på prospekteringsområdets storlek.

Om statens intäkt under 2016, 8,4 miljoner kronor, fördelats jämt över de 690 000 hektar som under 2016 var aktuella för prospektering, hade ersättningen varit 12 kronor per hektar. För ett genomsnittligt prospekteringsområde hade en genomsnittlig markägare kompenserats med omkring 16 800 kronor per år.

Litteraturförteckning

SVERIGE

- Bergstaten, *Prospektering i Sverige*, hämtad den 25 januari 2017: <http://www.sgu.se/bergsstaten/prospektering/>
- Mineralförordningen (1992:285)
- Sveriges Geologiska Undersökning (2014), *Årsredovisning*
- SveMin (2012), *Vägledning vid prospektering i Sverige*
- SGU (2017), *Avgifter enligt minerallagen*, hämtad den 25 januari 2017: <http://sgu.se/bergsstaten/statistik/avgifter-enligt-minerallagen/>

FINLAND

- Finnish Mining Act (621/2011)
- Tukes, *Gold panning, exploration and mining*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.tukes.fi/en/Branches/Mining/>

IRLAND

- Irish Department of Communication, Climate Action & Environment, *Mineral Exploration*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.dccae.gov.ie/natural-reKallas/en-ie/Minerals-Exploration-Mining/Pages/Minerals-Exploration.aspx>
- Irish Mineral Development Act 1940
- Minerals Ireland, *Exploration Licensing Process*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.mineralsireland.ie/Exploration+Licensing+Process/>
- Minerals Ireland, *Fees*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.mineralsireland.ie/Legislation+Fees+and+Policy/Fees.htm>

ONTARIO

- Ontario Exploration Ministry of Northern Development and Mines, *and Developing Mines in Ontario*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.mndm.gov.on.ca/en/mines-and-minerals/exploration-and-developing-minerals-ontario>

VÄSTRA AUSTRALIEN

- Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, *Prospectors & fossickers*, hämtad den 25 januari 2017, <http://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Prospectors-fossickers-1525.aspx>
- Western Australian Mining Act 1978

ÖVRIGT

- AngloAmerican (2014), SEAT Toolbox: Socio-Economic Assessment Toolbox, Version 3
- FSG (2012), *Measuring Shared Value How To Unlock Value by Linking Social and Business Results*
- Hustrulid, Kutcha och Martin (2013), *Open Mine Pit Planning and Design*, CRC Press, 3. edition
- OECD (2016), *Collaborative Strategies for In-Country Shared Value Creation: Framework for Extractive Projects*

Intervjuer

- Åsa Persson/Bergsstaten intervju den 4 januari 2017 av Sofia Nyström
- Terho Liikamaa/Tukes intervju den 5 januari 2017 av Sofia Nyström
- Jan Erik Länta/Jåhkågaska Sameby intervju den 9 januari 2017 av Sofia Nyström
- Marja Anttonen/Paliskuntain Yhdistys intervju den 11 januari 2017 av Sofia Nyström
- Jonas Wiik/Boliden intervju den 12 januari 2017 av Sofia Nyström och Signe Rølmer
- Per Jannert/Björkdalsgruvan intervju den 16 januari 2017 av Sofia Nyström
- Kerstin Brinnen/SveMin intervju den 20 januari 2017 av Signe Rølmer
- Lars Erik Bergström/Svea Skog intervju den 25 januari 2017 av Sofia Nyström
- Jonas Eriksson/Norra Skogsägarna intervju den 26 januari av Sofia Nyström

6 APPENDIX

- A. KAPITEL 2**
- B. KAPITEL 3**
- C. KAPITEL 4**

6.A

TILL KAPITEL 2

Prospekteringsavgifterna är 19 gånger högre i Finland än i Sverige

SVERIGE ÄR JÄMFÖRELSEVIST DET MEST KOSTNADSFÖRDELAKTIGA LANDET ATT PROSPEKTERA I SETT TILL AVGIFTER

När ett genomsnittligt svenskt undersökningstillstånd appliceras på de olika regionernas tillståndsförfaranden och processer för förlängning av tillstånd kommer Sverige ut som fördelaktigt. Avgifterna ihop med eventuella investeringskrav för ett genomsnittligt undersökningstillstånd beräknas vara 19 gånger högre i Finland jämfört med Sverige och 15 gånger högre i Ontario, se figuren och tabellen till höger.

Uppgifterna för Irland, Ontario och Västra Australien är dessutom konservativa då ersättning till markägare baseras på förhandling mellan prospektör och markägare och därför inte inkluderas här, markägarersättningen för prospektörer i Finland är inkluderade.

MEN, DET KAN FINNAS DOLDA KOSTNADER FÖR PROSPEKTÖRER I SVERIGE

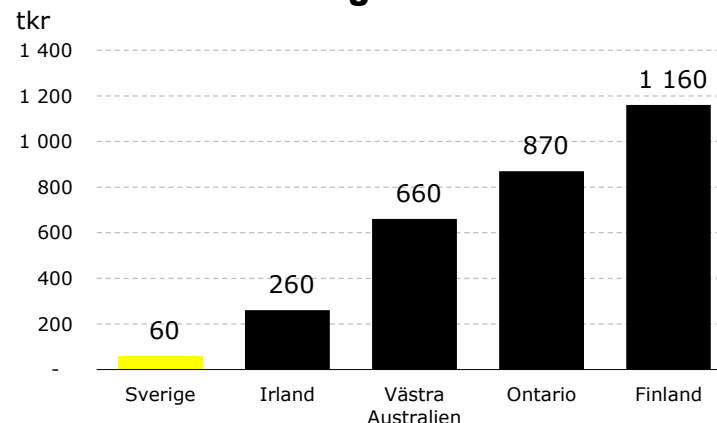
Det är troligt att det finns ett mörkertal av informella kostnader. Det är kostnader som uppstår då ansökningsprocessen drar ut på tiden, exempelvis på grund av konflikter med markägare, då utrustning blir stående en längre tid.

BOX: Ett genomsnittligt undersökningstillstånd

Ett typiskt undersökningstillstånd för koncessionsmaterial i Sverige är i genomsnitt 1 400 hektar stort och i genomsnitt aktivt under tre år och nio månader.

Källa: Data från Bergsstaten

Totala avgifter för ett genomsnittligt svenskt undersökningstillstånd



Totala avgifter för ett typiskt svenskt undersökningstillstånd (kr)

Region	Ansökan och tid innan prospektering (år noll)	Att ha och förnya tillståndet i fyra år	Totala avgiftskostnader
Sverige	500	57 400	57 900
Irland	1 824	255 600	257 424
Västra Australien	32 448	839 480	871 928
Ontario	176	870 228	1 146 404
Finland	80 640	1 478 400	1 559 040

Not: Årskostnader inkluderar investeringskrav för berörda länder: Irland, Ontario, Västra Australien. Tillståndet antas gälla för koncessionsmaterial och täcker ett område om 1 400 hektar. För Västra Australien antas att all mark är 'Crown Land' och investeringskravet gäller för ett område som motsvarar sex 'blocks'. För Ontario och Irland är investeringskraven inkluderade men den förhandlingsbaserade ersättningen till markägare är inte inkluderad.

Källor: Beräkningar av Copenhagen Economics baserade på Mineralförordning (1992:285), Finnish Mining Act (621/2011), Irish Department of Communications, Climate Action & Environment, <http://www.mineralsireland.ie/Legislation+Fees+and+Policy/Fees.htm>, hämtad den 25 januari 2017, Irish Mineral Development Act 1940, Ontario Exploration Ministry of Northern Development and Mines, and Developing Mines in Ontario, <http://www.mndm.gov.on.ca/en/mines-and-minerals/exploration-and-developing-minerals-Ontario>, hämtad den 25 januari 2017, Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, Prospectors & fossickers, <http://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Prospectors-fossickers-1525.aspx>, hämtad den 25 januari 2017 och Mining Act 1978 in Western Australia

Västra Australien har högst investeringskrav per hektar

ETT ALTERNATIV TILL TIDSBEGRÄNSADE TILLSTÅND

Irland, Ontario och Västra Australien har minimikrav på investeringar. Genom att ställa krav på årliga investeringar minskar risken att prospektörer tingar ett område under en längre tid utan att genomföra några seriösa undersökningar.

Investeringskrav är alltså ett alternativ till tidsbegränsade tillstånd och fyller i praktiken samma funktion. I de flesta regionerna är investeringskravet lägre i början när vetenskapen om fyndigheten är begränsad, för att sedan öka när prospektören enklare kan bedöma framtida möjligheter.

Dock kan det skapa problem för juniora prospektörer, det vill säga prospektörer som inte har en inkomst från en aktiv gruva. De har begränsade ekonomiska resurser och kan får svårt att finansiera prospekteringen mot slutet av prospekteringen.

ONTARIO

I Ontario kallas investeringskraven för 'Assessment Works', och de totala kostnaderna för prospekteringen konverteras till 'Assessment Work Credits'. Prospektören påbörjar sin rapportering av 'Assessment Work Credits' direkt efter att marken inmutats. 1 unit motsvarar 16 hektar.

År	Investeringskrav
1	0
2	400 CAD /unit
3	400 CAD /unit
4	400 CAD /unit
5	400 CAD /unit
...	...
?	400 CAD /unit

VÄSTRA AUSTRALIEN PROSPECTING LICENCE*

40 AUD / block / år

1 block motsvarar omkring 310 hektar

EXPLORATION LICENSE*

- **Totalt investeringskrav:** 10 000-70 000 AUD beroende på antal blocks och under hur lång tid som prospekteringen pågått
- **Investeringskrav per block:** 1 000-3 000 AUD

10 000-20 000 1 000-3 000	15 000-50 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000
15 000-50 000 1 000-3 000	15 000-50 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000
15 000-50 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000
20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000
20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000	20 000-70 000 1 000-3 000

Tidsperiod

Investeringskraven förändras vid fyra tillfällen, nedan visar vi hur de förändras för ett område som täcker 2-5 blocks:

År 1-3: 15 000 AUD

År 4-5: 20 000 AUD

År 6-7: 30 000 AUD

År 8 och längre: 50 000 AUD

IRLAND

'Incentive grounds' är marker som funnits tillgängliga för ansökan om prospektering i mer än fyra år eller mark som i dagsläget är tillgängligt för prospektering av vissa mineraler men är tillgänglig för ansökningar om prospektering av andra mineraler.

	'Standard ground'	'Incentive ground'
År 1 och 2	10 000 EUR	2 500 EUR
År 3 och 4	15 000 EUR	5 000 EUR
År 5 och 6	20 000 EUR	10 000 EUR
År 7 och längre	30 000 – 62 500 EUR	-

Not: *I Västra Australien finns en period innan den faktiska prospekteringen påbörjas som kräver att prospektören innehar ett så kallat Prospecting Licence, när prospekteringen påbörjas krävs istället ett Exploration Licence.

Källor: Beräkningar av Copenhagen Economics baserade på Irish Department of Communications, Climate Action & Environment, <http://www.mineralsireland.ie/Legislation+Fees+and+Policy/Fees.htm> hämtad den 25 januari 2017, Irish Mineral Development Act 1940, Ontario Exploration Ministry of Northern Development and Mines, and Developing Mines in Ontario, <http://www.mndm.gov.on.ca/en/mines-and-minerals/exploration-and-developing-minerals-Ontario>, hämtad den 25 januari 2017, Government of Western Australia, Department of Mines and Petroleum, Prospectors & fossickers, <http://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Prospectors-fossickers-1525.aspx>, hämtad den 25 januari 2017 och Mining Act 1978 in Western Australia

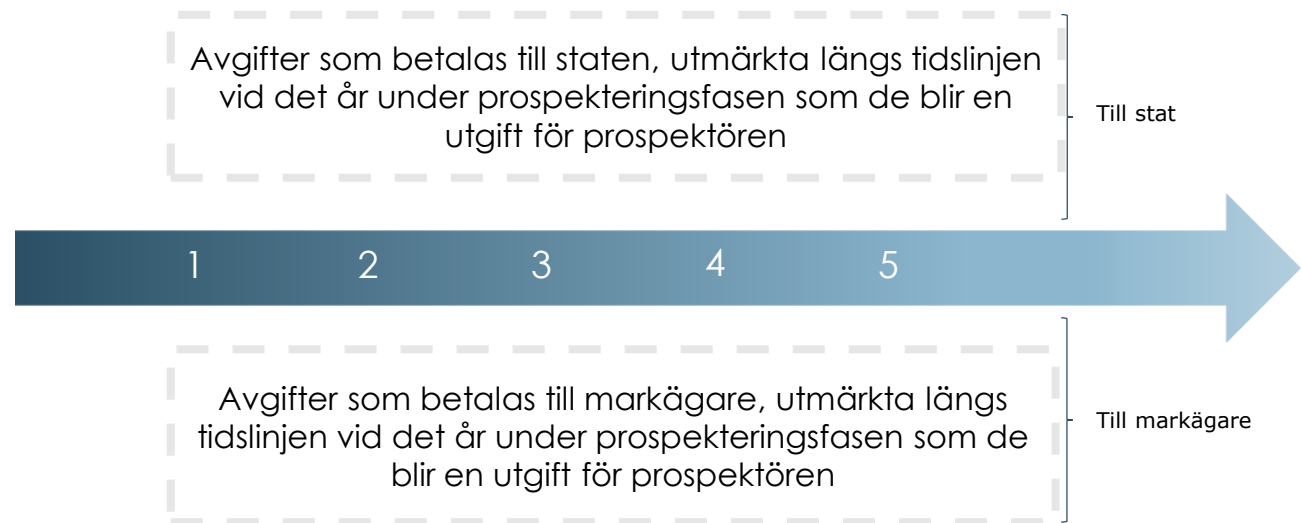
Prospekteringsprocessernas struktur i de olika regionerna

På de följande sidorna presenteras strukturen av prospekteringsprocessen i respektive region. Med hjälp av en tidslinje (år från start) förklaras vilka officiella steg som prospektören tar under prospekteringsfasen och vilka avgifter som uppkommer i de olika stegen.

De olika avgifterna är uppdelade i två större grupper; avgifter som betalas till respektive stat presenteras ovan tidslinjen, och avgifter som tillfaller markägare presenteras nedan tidslinjen, se figuren till höger.

Varje tidslinje är kompletterad med en kortare text som beskriver vissa delar av processen i detalj eller hela processen.

Informationen har inhämtats från de olika regionernas ansvariga myndigheter, som exempelvis Tukes i Finland och Bergsstaten/SGU i Sverige, och gällande minerallagar.



Sverige

Vid ansökan om ett undersökningstillstånd finns det ett par krav som prospektören måste uppfylla. Tillståndet gäller sedan för ett specifikt område i tre år och ger prospektören exklusiv rätt att prospektera på det området.

Prospektören måste betala en undersökningsavgift och en ansökningsavgift.

För att fortsätta att prospektera efter de tre första åren måste prospektören ansöka om förlängning. Om den godkänds så förlängs tillståndet med

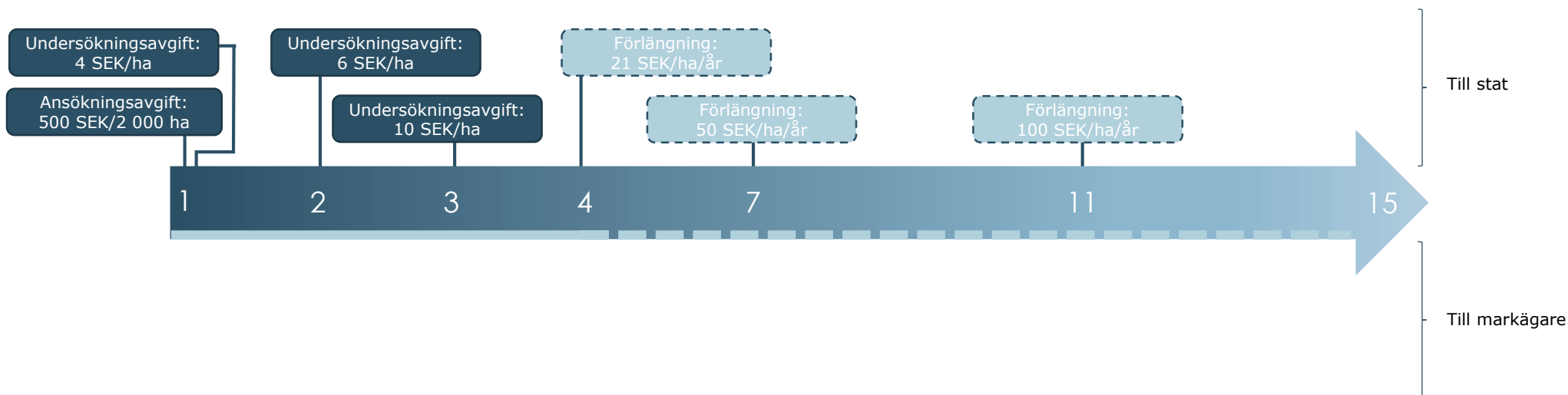
ytterligare tre år. Det maximala antalet förlängningar är fyra stycken, vilket innebär att ett undersökningstillstånd kan vara gällande i totalt 15 år. Vid varje förlängning betalar prospektören en förlängningsavgift.

Innan prospekteringen kan påbörjas, och innan undersökningstillståndet är gällande, måste det finnas en arbetsplan. Arbetsplanen måste dessutom vara emottagen och signerad av samtliga markägare som påverkas. Markägarna har tre veckor på sig att kommentera på arbetsplanen. Prospektören måste

också ha en ekonomisk säkerhet, och om den inte godkänns av markägare eller sakägare skall de vända sig till relevant länsstyrelse.

Prospektörer som orsakar skada är skyldiga att ersätta den, oavsett om de orsakat skada som drabbat markägare eller sakägare. Om parterna inte kommer överens om lämpliga belopp skall de vända sig till Bergsstaten som fattar beslut.

Markägare emotser ingen kompensation för att prospektören nyttjar deras mark.



Not: Avgifter som betalats in för diamant, olja och gasformiga kolväten utgör 1/10 av totala avgifter som betalats in i samband med prospektering
Källa: SGU (2014) Årsredovisning s. 23, Mineralförordning (1992:285) och Bergsstaten

Finland

När en prospektör ska ansöka om tillstånd att prospektera måste den först reservera det område som de är intresserade av genom en förbehållsanmälan till Tukes och markägare. I anmälan ska kontaktuppgifterna om den som ansvarar för prospekteringsarbetet, information om prospekteringsområdet anges och provtagningsplanen presenteras. Planen ska innehålla uppgifter om de redskap och metoder som ska användas, om tidsplanen för provtagningen och om de gruvmineral som undersökningen gäller. Reservationen ger inte prospektören tillstånd att göra undersökningar.

För att genomföra undersökningarna måste prospektören ansökt om tillstånd hos Tukes samt informerat fastighetsägare i området. Ansökan till

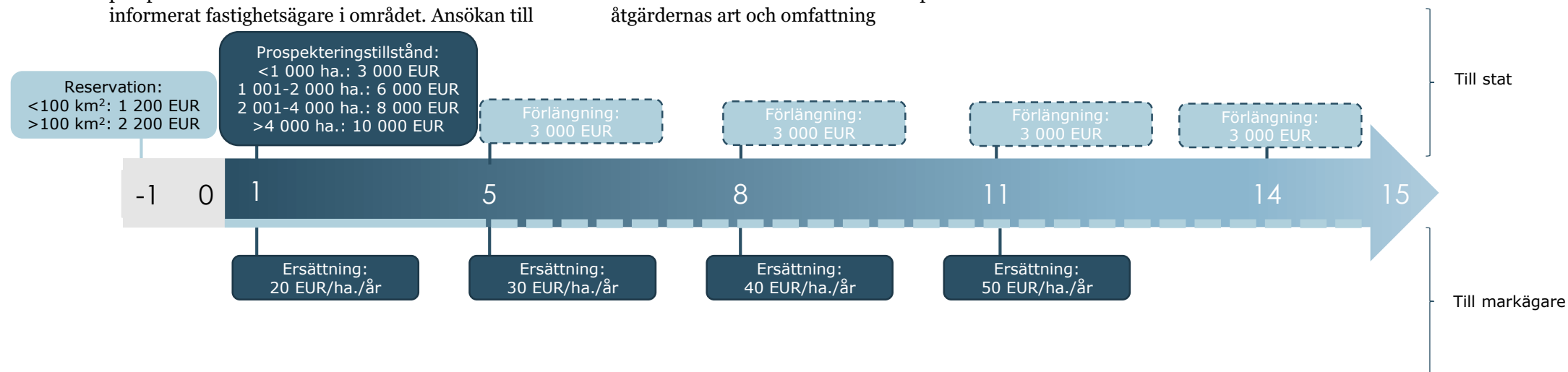
Tukes måste innehålla (ur Finnish Mining Act (621/2011)):

- Information om prospektören och om prospektörens förutsättningar att bedriva en verksamhet som grundar sig på tillståndet
- Information om det område som ansökan gäller, planläggningssituationen för området och vilka begränsningar som gäller användningen av området och hur de ska beaktas
- Information om sakägare
- Förutsättningarna för verksamheten, det vill säga en preliminär uppskattning om gruvmineralerna på området och vad uppskattningen bygger på
- Verksamhetsplanerna
- Miljökonsekvenserna och andra konsekvenser av verksamheten med beaktande av de planerade åtgärdernas art och omfattning

- Samt myndighetsintyg, registerutdrag och motsvarande handlingar som verifierar att uppgifterna i ansökan och de föreskrivna kraven beaktas

Tillståndet är giltigt i fyra år och kan bli förlängt med som mest tre år per gång, ett tillstånd kan vara giltigt i maximalt 15 år.

Prospektören måste betala en årlig ersättning till markägaren. Prospektören måste också ha en ekonomisk säkerhet som tillåter ersättning vid skada samt till åtgärder för återställande när prospekteringen avslutats. Säkerhetens storlek och typ bestäms av Tukes.



Källa: Finnish Mining Act (621/2011)

Irland

För att få prospektera på Irland måste prospektören ansöka om 'Prospecting License Area'. En prospektör som fått en godkänd licens har laglig och exklusiv rätt att leta efter specificerade metall och mineral i det området.

Ansökan måste innehålla:

- Bevis på genomförbarhet
- Motivering kring varför ansökan gäller för särskilda mineral
- Förpliktelse till investeringskraven (se sidan 31 för mer information)
- Ekonomisk säkerhet som täcker krav från tredje part eller korrigering av miljökada

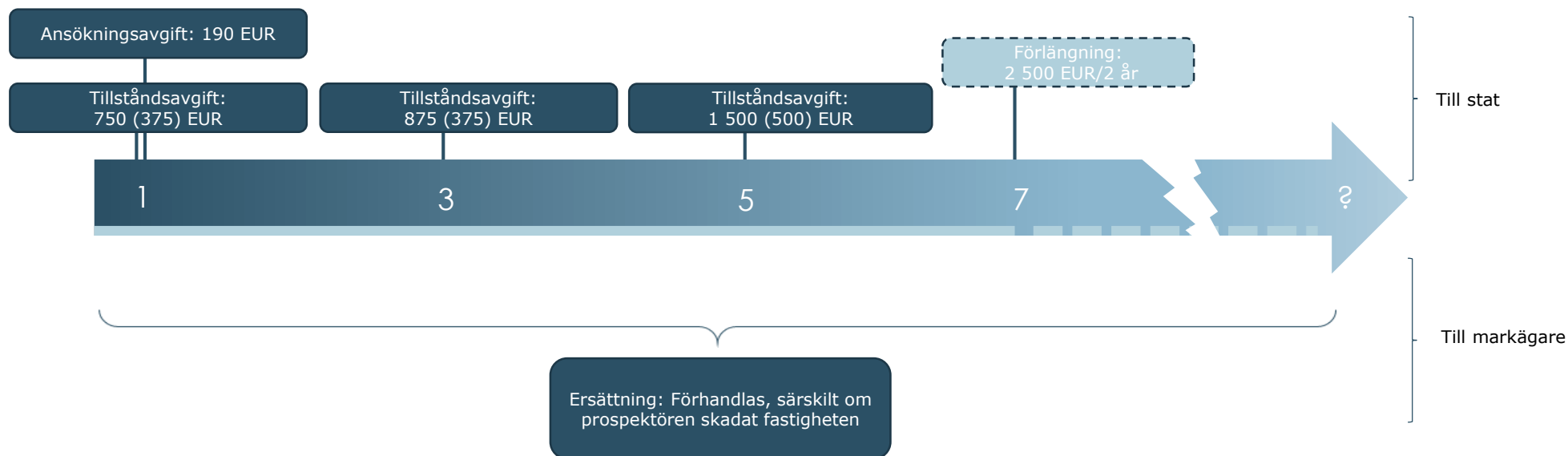
Innan licensen kan godkännas annonseras arbetet i den lokala tidningen. Från annonseringsdatumet har vem som helst 21 dagar på sig att lämna in protester eller förslag.

En licens är giltig i sex år och kan förlängas. För att få en förlängning måste avgifter betalas i tid, investeringskrav måste nås och arbetsplanen följs upp en gång vartannat år.

Prospektören bör respektera markägarnas önskan om åtkomst till mark, och miljöhänsyn måste visas enligt de riktlinjer som finns.

En prospektör har rätt att beträda privat mark för att genomföra undersökningar. Dock måste arbetet genomföras så varsamt som möjligt för att inte i onödan störa markägare. Prospektören är också skyldig att informera om arbetet och vara villig att diskutera det med markägaren innan det påbörjas.

Markägare kompenseras för prospekteringen, ersättningen baseras på en förhandling mellan parterna.



Not: 'Incentive grounds' är marker som funnits tillgängliga för ansökan om prospektering i mer än fyra år eller mark som i dagsläget är tillgängligt för prospektering av vissa mineraler men är tillgänglig för ansökningar om prospektering av andra mineraler, kostnaderna för dessa anges inom parantes.

Källa: Department of Communications, Climate Action & Environment, Minerals Ireland & Minerals Development Act 1940

Ontario

När en prospektör ansöker om tillstånd att prospektera är det starkt rekommenderat att de först kontaktar representanter för de kanadensiska ursprungsbefolkningarna som finns representerade i det aktuella området.

Förutom den kontakten skall de också kontakta lokala samhällen och markägare innan prospekteringsprocessen inleds.

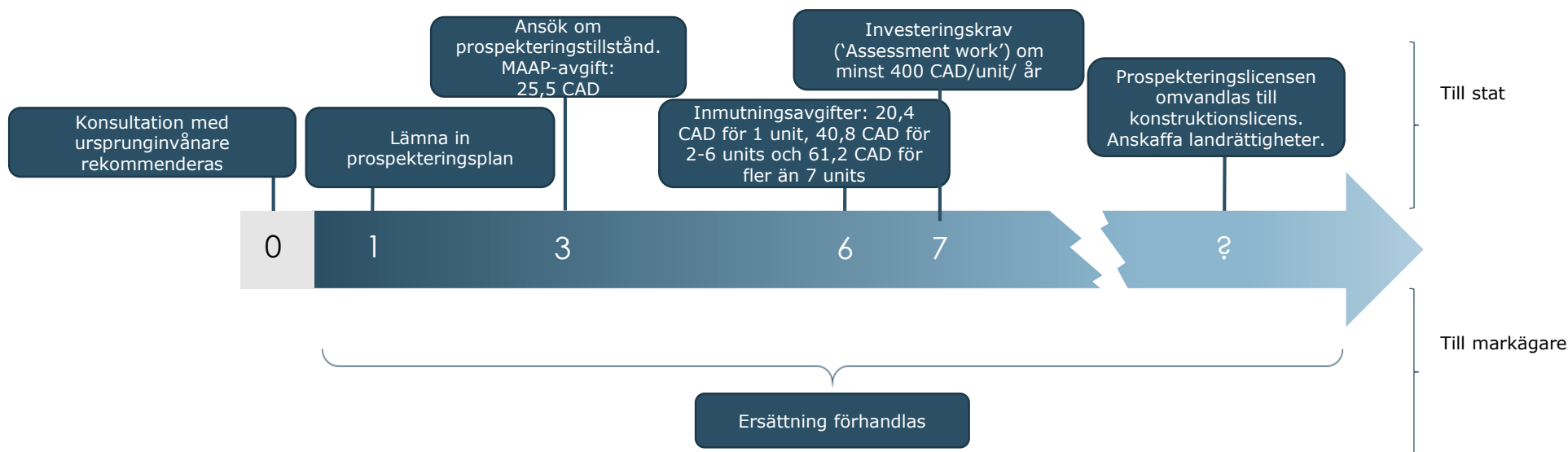
Därefter skall de författa en prospekteringsplan som sammanfattar de tidiga prospekteringsaktiviteterna och när de skall ske. Planen är giltig i två år och prospektören måste inom de två åren fullgjort sin ansökan om tillstånd. Innan dess, eller i samband

med att de ansöker om tillståndet, skall de ha avslutat en MAAP* samt skaffat en prospekteringslicens om de inte hade en sådan sedan tidigare. Innan tillståndet godkänns finns det tid för kommentarer från externa parter. Tillståndet är giltigt i tre år.

Året efter prospektören inmutat marken måste prospektören rapportera in sina så kallade 'Assessment Work', vilket är den ansvariga myndighetens sätt att kontrollera att prospektören lever upp till de ställda investeringskraven. Prospektören måste kunna redovisa att den spenderat minst 400 CAD per år.

Om området är mycket stort och uppfyller vissa kriterier, såsom att det kräver ett återöppnande av numera stängda underjordsgruvor, utgrävningar på över 1 000 ton eller ytor större än 10 000 m², så kallas det för avancerad prospektering vilket är föremål för ytterligare krav och regler.

När prospektören beslutar att prospekteringen avslutas, utvärderar han den ekonomiska bärigheten i fyndigheten. Om den är tillräcklig så omvandlas prospekteringslicensen till en konstruktionslicens som krävs för att få bygga gruvan. För att få den licensen måste landrättigheterna erhållas från markägarna.



Not: MAAP = 'Mining Act Awareness Programme', *1 unit motsvarar 16 hektare eller mindre i vissa särskilda territorium
Källa: Ontario Ministry of Northern Development and Mines

Västra Australien

Innan en prospektör ansöker om prospekteringslicens måste den först inneha 'Miner's Right'. 'Miner's Right' tillåter prospektören att röra sig över mark som vanligtvis inte är tillgängliga för allmänheten i syfte att ta sig till den mark där de förväntade fyndigheterna finns.

Innan prospektören går in på privat mark måste de dock ansöka om tillstånd. En kopia av tillståndet delges till markägaren då prospektören beträder marken första gången. Om markägaren inte är tillgänglig skickas det med post inom 48 timmar eller lämnas på lämplig plats där markägaren med

säkerhet kommer att hitta kopian på tillståndet. Tillståndet är giltigt i max 30 dagar.

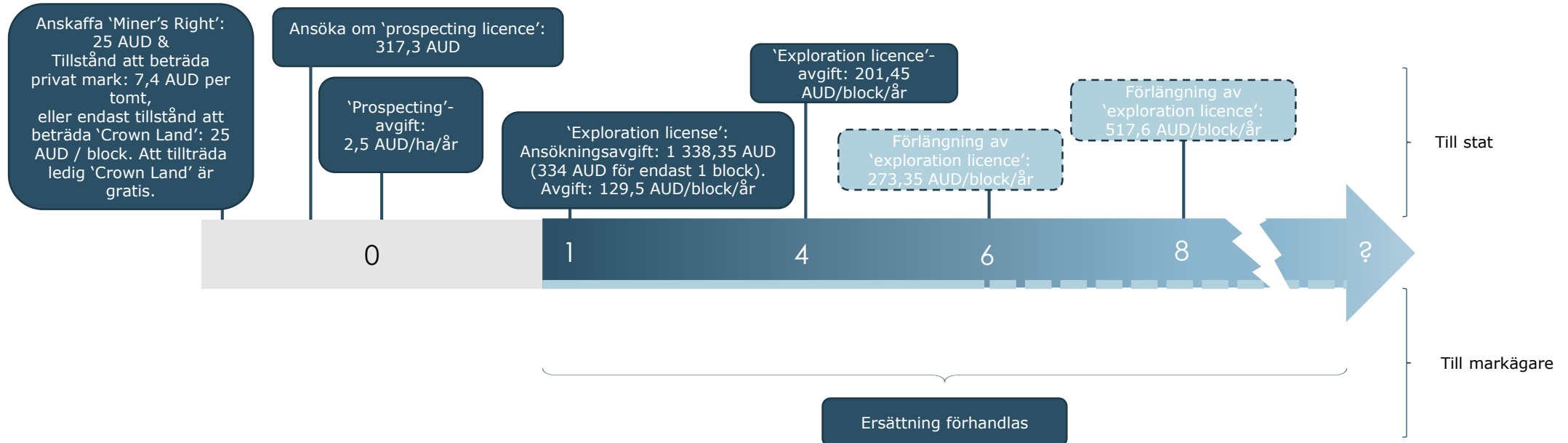
Därefter, när alla tillstånd relaterade till att beträda mark är på plats, kan prospektören ansöka om ett prospekteringstillstånd ('prospecting licence').

Tillståndet är giltigt i fyra år med möjligheter till förlängning med ytterligare fyra år, den maximala areal som kan omfattas är 200 hektar. Efter att den initiala prospekteringen avslutats kan prospektören ansöka om ett annat sorts prospekteringstillstånd, ett så kallat 'exploration licence'. Det är giltigt i fem

år och kan förlängas med antingen två eller fem år per gång. Ett sådant tillstånd täcker så kallade 'blocks', och vid sidan av den årliga grundavgiften finns också ett investeringskrav som beräknas per hektar vid den initiala prospekteringen och per block vid den senare (under 'exploration licence').

Innehavaren av någon av licenserna har företräde vid beviljande av gruvlicens.

Markägare emotser kompensation under båda faser, nivån på den förhandlas fram mellan markägaren och prospektören.



Not: *block begränsas av naturliga gradnät. Ett block motsvarar omkring 310 hektar
Källa: Government of Western Australia Department of Mines and Petroleum and Mining Act 1978

6.B

TILL KAPITEL 3

Sverige: Synpunkter från parter

BERGSSTATEN, ÅSA PERSSON

Enligt Bergmästare Åsa Persson är det relativt sällan som Bergsstaten blir tvungna att fastställa arbetsplaner, det vill säga pröva frågan efter att alla berörda parter fått komma till tals. Under 2016 fastställde Bergmästaren uppskattningsvis 4 procent* av alla beviljade arbetsplaner. Det tyder på att det fungerar relativt väl även utan ersättning till markägare, men hon tror ändå att en reglerad ersättning skulle gynna branschen genom att minska friktionen mellan markägare och prospekterare. Framförallt kan det minska företagens ledtider och på så sätt minska andra kostnader som uppstår när planer måste senareläggas.

” En reglerad ersättning skulle kunna gynna branschen genom att minska friktionen mellan markägare och prospektör

Källa: Åsa Persson, intervju den 4 januari 2017

BOLIDEN, JONAS WIIK BJÖRKDALSGRUVAN, PER JANNERT

Både Boliden och Björkdalsgruvan är aktiva prospektörer i Sverige. Jonas Wiik är Exploration Director på Boliden och menar att en ersättning till markägare skulle kunna ge ökade möjligheter till prospektering, men att det är viktigt att en ersättning är relevant, skälig och konsekvent. De hänvisar till Finland som ett land där relationen till markägare är god. Per Jannert, Gruvchef på Björkdalsgruvan, menar att det nuvarande systemet fungerar bra och att en ersättning inte skulle ha någon effekt på varken 'Social Licence to Operate' eller på markägarnas attityd gentemot prospektering.

” Det är viktigt att en ersättning är relevant, skälig och konsekvent

Källa: Jonas Wiik, intervju den 12 januari 2017

JÅHKÅGASKA SAMEBY, JAN ERIK LÄNTA

Enligt Jan Erik Länta, ordförande för Jåhkågaska sameby, fungerar processen vid prospektering olika bra beroende på vilka det är som prospekterar. Vissa bolag är mer lyhörda än andra vilket kan spela stor roll för renskötseln och vilken arbetsinsats som krävs av samebyn. Han vill att ansökningsprocessen skall formaliseras på ett sådant sätt att prospekterande bolag tvingas känna till mer om området som de önskar prospektera i. Exempelvis genom att bolagen måste etablera kontakt med samebyn och inkludera information om markanvändning** i ansökan till Bergsstaten. Utöver detta anser Länta också att en ekonomisk ersättning för det arbete som samebyn måste lägga ner på att hantera svar och delta på möten är önskvärd. Däremot inte en ersättning som varierar med areal, eftersom det inte skulle ha någon underlättande effekt på renskötseln.

” Formalisera ansökningsprocessen så att den ställer högre krav på prospektörens kunskap om området

Källa: Jan Erik Länta, intervju den 9 januari 2017

Sverige: Synpunkter från parter

SVEA SKOG, LARS ERIK BERGSTRÖM

Svea Skog är en mycket stor skogs- och markägare och har en neutral inställning till prospektering. Dock menar de att en ersättning till markägare kan vara på sin plats av principiella skäl. De menar också att det finns vissa justeringar som skulle förbättra prospekteringsprocessen för markägaren. Exempelvis att den ersättning som markägare emotser som kompensation för skador som uppstått under och på grund av prospekteringen bör vara enklare att emotse. I dagsläget ligger bevisbördan kring vilka skador som uppstått hos markägaren, något som försvårar och kräver arbetsinsatser, särskilt stora för markägare med stora arealer, då de skall få ersättning för skador. Angående dialoger med prospektörer så fungerar det oftast bra. Om det någon gång skulle uppstå problem i samband med prospektering är det med mindre seriösa bolag.

” En ersättning till markägare kan vara på sin plats av principiella skäl

Källa: Lars Erik Bergström, intervju den 25 januari 2017

JONAS ERIKSSON, NORRA SKOGSÄGARNA

Norra Skogsägarna anser att en av orsakerna till att markägare ofta har en avig inställning gentemot prospektering är okunskap. Det är inte självklart för alla vad en prospektering innebär. En lösning på detta kan vara en förbättrad dialog mellan prospektör och markägare, där prospektören tar ansvar för att informera och utbilda markägaren. En annan källa till frustration i samband med prospektering är att markägarna ofta känner att de har en observerande roll, de önskar en mer aktiv roll i planeringen av prospekteringen.

” En ersättning till markägare är lämplig

De anser också att en ersättning till markägare är lämpligt och menar att det förmodligen skulle förbättra markägarnas inställning mot prospektering.

Källa: Jonas Eriksson, intervju den 26 januari 2017

Finland: Synpunkter från parter

TUKES, TERHO LIIKAMAA

Den generella uppfattningen hos Tukes, det finska kontrollorgan som beslutar om rätter och tillstånd enligt den finska gruvlagen, är att det finska systemet för kompensation till markägare fungerar väl. Det infördes under 2011 i och med att den nya gruvlagen trädde i kraft, och innebar bland annat en rejäl höjning av kompensationen och den tillåts numera även att variera med areal. Terho Liikamaa, sektionschef gruvor, menar att det finns en uppfattning om att markägare är mer positivt inställda till prospektering efter att kompensationen höjts.

I och med att kompensationen varierar med areal har det också lett till mer effektiv prospektering. Mindre prospektörer har inte råd att prospektera på större arealer, vilket leder till att större aktörer med mer resurser, i termer av kapital, utrustning och personal, som snabbare kan täcka större områden får tillgång till dem.

BOLIDEN, JONAS WIIK

Bolidens uppfattning om prospektering i Finland är att en öppen dialog med markägare och sakägare har lett till ett gott prospekteringsklimat, och gynnat alla parter. De anser att den ersättning som markägarna får är rimlig och ligger på en acceptabel nivå. Dock har andra prospektörer lyft att den initiala kostnaden om 20 euro per hektar de första fyra åren är för hög i relation till verksamhetsrisken. Boliden själva anser inte att kostnaden i sig är ett så stort problem, däremot anser de att det är viktigt att de är tillåtna att arbeta på en mark som de fått tillstånd till att prospektera på utan att behöva senarelägga sina undersökningar, exempelvis på grund av överklaganden, eller på andra sätt begränsas i sitt arbete.

Boliden tror inte att den förhöjda ersättningen till markägare påverkade deras inställning till prospering eller företagens 'Social Licence to Operate'. Om 'Social Licence to Operate' skall förbättras krävs ett bredare strategiskt arbete.

PALISKUNTAIN YHDISTYS, MARJA ANTTONEN

Branschorganisationen för finska renägare ser inget problem med att renägare som sakägare inte får en ersättning vid prospektering på samma sätt som markägare får. Det viktigaste är att prospektörerna tar ansvar för att en öppen och nära dialog med renägarna finns under hela prospekteringen. Det skulle minska den oro som finns inför framtiden och begränsa ryktesspridning.

I vissa fall krävs mer engagemang än vanligt från sakägare och då kan det vara rimligt med en mindre ersättning för nedlagt arbete.

” Den högre ersättningen har lett till en mer positiv inställning gentemot prospektering bland markägare i Finland

Källa: Terho Liikamaa, intervju den 5 januari 2017

” Den förhöjda ersättningen påverkade inte inställningen till prospering eller företagens 'Social Licence to Operate'

Källa: Jonas Wiik, intervju den 12 januari 2017

” En bra dialog är prioriterad

Källa: Marja Anttonen, intervju den 11 januari 2017

Irland: Synpunkter från parter

BOLIDEN, JONAS WIIK

Boliden, som har en aktiv gruva på Irland, anser att den bästa vägen till en god relation med markägare och andra sakägare är att ha en långsiktig strategi för att bygga en positivt laddad relation. De anser att ett erbjudande om en hög monetär ersättning förmodligen inte skulle ha någon effekt på företagets 'Social Licence to Operate'.

Den ersättning som markägarna får på Irland idag baseras på förhandling, och ofta består den av annat än en monetär ersättning. Andra former av ersättning kan vara att företaget stärker en av markägarens vägar eller andra typer av tjänster.

” En hög monetär ersättning skulle förmodligen inte ha någon effekt på företagets 'Social Licence to Operate' ”

6.C

TILL KAPITEL 4

BOX: Copenhagen Economics modellgruva

ANALYS AV EFFEKTERNA AV EN ERSÄTTNING TILL MARKÄGARE

Copenhagen Economics har konstruerat en modellgruva som i den här rapporten används för att utvärdera vilka effekter som olika förändringar i ersättningen till markägare skulle ha för företags incitament att prospektera.

Ersättningen som används i dessa beräkningar motsvarar hälften av den nu gällande finska ersättningen. Vi kan estimerar effekten på de totala kostnaderna för prospektering, liksom attraktiviteten för prospektering i Sverige genom att analysera modellprojektets *internränta* i ett scenario med ersättning jämfört med ett scenario utan ersättning.

Internräntan är ett finansiellt mått som ofta används i genomförbarhetsstudier (feasibility studies) för att utvärdera den förväntade avkastningen på det investerade kapitalet.

Modellen avspeglar ett hypotetiskt dagbrottsprojekt i norra Sverige som täcker en yta på 1 400 hektar. Ytan motsvarar ett genomsnittligt svenskt prospekteringsprojekt. Modellen inkluderar ett genomsnittligt kassaflöde över den hypotetiska gruvans livstid, från prospektering till avveckling. All vinst genereras under gruvans produktiva fas. All kostnadsdata, skattesatser, avgifter och liknande är anpassade för att motsvara ett svenskt scenario, och intäkterna baseras på historiska metallpriser.

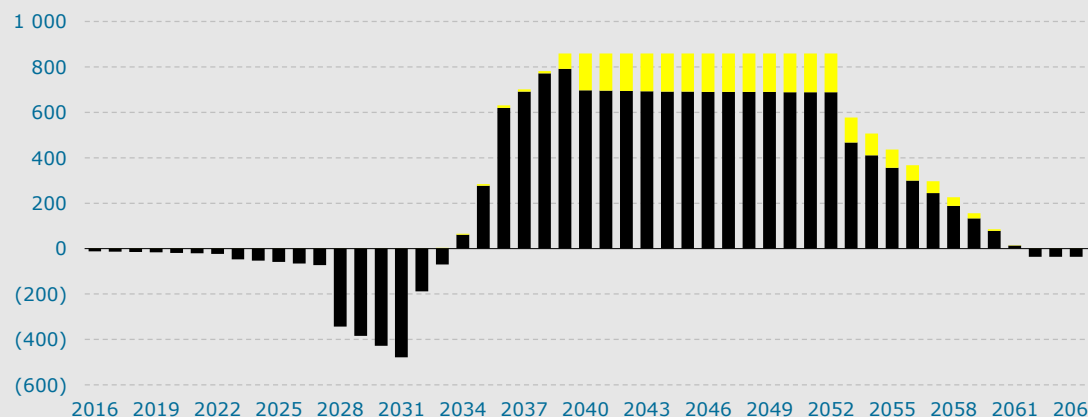
Prospekteringsfasen och planeringsfasen antas starta under 2017 och pågår under 12 år. Vi antar att de ackumulerade prospekteringskostnaderna representerar 1,1 procent av total CAPEX*. Konstruktionsfasen, alltså konstruktionen av själva gruvan, pågår under fyra år.

En riktig gruva



Källa: Copenhagen Economics, Kiruna, September 2016

Modellgruva



Källa: Copenhagen Economics modellgruva