

**Maha Nyhetsbrev #2 2019**



## VD har Ordet



**Det är något speciellt med våren! Det blir ljusare, och dagarna blir längre när vi nu kommer ut ur vinterns mörker.**

Också för Maha ser det allt ljusare ut. 2018 var ett år med febril aktivitet och ibland kändes det som vi var fast i vintermörkret. Men arbetet som utförts de senaste tolv månaderna börjar nu ge frukt. Tie-fältet kan hantera upp till 5 000 fat olja om dagen. Attic-brunnen är nu färdigställd och blir påkopplad vilken dag som helst.

7TTG-brunnen i Tartaruga blev till slut stimulerad, och överträffade våra förväntningar rejält! Utrustning för att perforera 107D är nu på plats.

Sist men inte minst så har trenden i oljepriset varit stabilt uppåt under 2019.

Som VD och aktieägare finns det anledning att känna optimism just nu!

Slutligen vill jag också passa på att påminna vår aktieägare om företagsledningens besök i Stockholm i samband med stämman i slutet av maj, samt den webbsända pressträffen då vår

Maha Nyhetsbrev #2 2019

senaste delårsrapport kommer att presenteras. Se nedan för mer information.

Jonas Lindvall

## Tie-fältet: Vad Hände med Boipeban?



**Även om det inte fanns någon olja i Boipeba-formationen vid Tie-fältet så kan arbetet ändå beskrivas som lyckosamt. Det är nämligen ett utmärkt exempel på hur en prospekteringsbrunn ska borras.**

Under februari och mars så borrades "7-Tie-1D-BA", eller Attic-brunnen, som är ett utvecklingshål på Tie-fältet. Hålet borrades på toppen av Tie-strukturen för att komma åt oljan som finns där. Geologerna på Maha har enda sedan förvärvet av Tie-fältet 2017 sneplat på den underliggande Boipeba-formationen, och då olja har påträffats i Boipeban på andra platser i Brasilien, så det var inte alltför långsökt att det kunde finnas olja också här.

Efter ett flertal missöden med borrhagens generator samt ett blixtnedslag i borrhornet som slog ut viktiga elektriska komponenter i över en vecka så kunde borrhningen påbörjas.

### **Ingen ny olja...**

Då ingen gas uppmättes så stod det emellertid ganska tidigt klart att det inte fanns någon anledning att vara allt för optimistisk, och när det hade borrats igenom hela Boipeban så var de preliminära indikationer inte positiva. Efter att en elektrisk sond som mäter flera olika värden, släppts ned stod det klart att Boipeba-reservoaren var dåligt utvecklad och led av dålig porositet, och de få ställen som uppmätte lite porositet var vattenfyllda.

### **...vilket inte heller var främsta syftet**

Men nu var ju faktiskt huvudsyftet med "7-Tie-1D-BA" ett helt annat. Hela poängen är att utöka produktionen på Tie-fältet genom att tillgängliggöra oljan från Agua Grande samt Sergi reservoarerna – vilket nu gjorts. De elektriska loggarna påvisade fina värden i bägge oljeproducerande reservoarerna. Agua Grande och Sergi formationerna sätts nu i produktion och tillför Tie-fältet med mer olja och mer flexibilitet. Tie-fältet har nu 3 oljeproducerande brunnar som sprider volymsänkningarna i reservoaren på ett jämnar sätt.

Även om Boipeba-reservoaren som sagt var dåligt utvecklad så var fördjupningen av Attic-

## Maha Nyhetsbrev #2 2019

brunnen till Boipeba-nivån ett utmärkt sätt att leta efter ny olja på då kostnaden var nästan obefintlig. Det är så Maha Energy har för avsikt att prospektera efter olja – minimera kostnaderna och i bästa fall, som här, förknippa prospekteringen med något som gynnar produktionen.

På Tie-fältets borrprogram står nu två produktionsbrunnar som skall borraras i slutet av 2019 eller i början av 2020. Tillstånd söks just nu och så snart miljötillstånd angivits och borrarplatsen byggts så borraras då två brunnar på Tie-fältets södra del – som hittills inte borraras.

Men det är inte fråga om prospekteringsbrunnar då dessa brunnar enbart är för att stödja produktionen på Tie-fältet under 2020–2022.

## Tartaruga: Fantastiska resultat från 7TTG



*Hydraulisk stimulering av 7TTG*

**Flera problem under 2018 gjorde att det planerade hydrauliska stimuleringen av 7TTG försenades. Men i februari i år gick det till slut att fiska upp det rör som fastnat samt att påbörja arbetet med att perforera två tidigare oproducerade zoner i 7TTG hålet.**

Med hjälp av sprängladdningar kunde de nya zonerna öppnas upp. Sedan pumpades vatten blandat med sand in i syfte att skapa bättre förutsättningar för oljeflödet in i den högst belägna zonen.

Oväntat mycket olja upp till ytan

Det stod snart klar att arbetet varit mycket framgångsrikt. Öväntat mycket olja och gas kom snabbt till ytan. Allt eftersom hålet rensades av sand och vatten så ökade flödestalen. Från det så kallade P1-zonen rapporterades först (brutto) 457 fat om dagen, sedan 643 fat om dagen, och till sist 785 fat om dagen. Lägg till 190 fat om dagen från P6-lagret och ytterligare pumpoptimering samt eventuell tillförsel av olja från det hittills oproducerade P4-lagret så kan nog 1 000 fat om dagen överskridas.

– 7TTG har levererat rejält mer än av vad vi förväntade oss, säger Jonas Lindvall, vd på Maha Energy.

Senare i år så skall bolaget borra en uppföljarbrunn där ett flertal hydrauliska stimulering kommer att utföras på en kombination av Penedo sandstenens alla 27 sandstenslager.

Jonas Lindvall konstaterar "Eftersom borrhiggen är kvar på Tartaruga så sätter vi igång med detta nya hål direkt efter arbetet på 107D är klar nu i vår."

Tartaruga-strukturen har 31 234 miljoner fat olja i 3P reserver (netto till Maha) enligt Chapman Petroleum Engineers (31 december 2018).

## Kvartalsrapport publiceras 22 maj 2019 - årsstämman hålls 23 maj



### Vårens händelser

#### **Kvartalsrapport den 22 maj 2019**

Kvartalsrapporten för första kvartalet publiceras den 22 maj, och samma dag presenteras rapporten av vd Jonas Lindvall och finanschef Andres Modarelli på en webbsänd pressträff.

#### **Stämma 23 maj 2019**

Maha Energy kallar till Årsstämma den 23 maj i Stockholm. Alla som är aktieägare i Maha Energy är välkomna. Maha Energys vd, Jonas Lindvall, kommer då presentera bolagets planer inför 2019 och 2020. Mer information finns på Maha Energys hemsida.

---

Maha Energy AB (publ)  
Strandvägen 5A  
114 51 Stockholm

Tel: 08 611 05 11  
info@mahaenergy.ca  
www.mahaenergy.ca

