



BI Norwegian Business School - campus Oslo

MAN 15841

Corporate Financial Management - term paper

Term paper

Verdivurdering av Höegh LNG Holdings Ltd.

Navn: Julie Ba Halvorsen, Cathrine Skamo

Start: 17.10.2016 09.00

Finish: 01.06.2017 12.00

Navn: Julie Ba Halvorsen, Cathrine Skamo

Prosjektoppgave
ved Handelshøyskolen BI

*Verdivurdering av
Höegh LNG Holdings Ltd.*

<i>KJØP</i>	<i>HOLD</i>	<i>SELG</i>
-------------	-------------	-------------

Eksamenskode og navn:

MAN 15841 Finansiell Strategi

Utleveringsdato:
18.10.2016

Innleveringsdato:
01.06.2017
Stuedsted:
BI OSLO

Executive summary

Vi har gjort en verdivurdering av Höegh LNG Holdings basert på offentlig tilgjengelige regnskapstall per 31. Desember 2016 og sammenlignet den med selskapets markedsverdi på børs, USD 805 mill, den 18 Mai 2017.

Som verdsettelsesmetode har vi benyttet totalkapitalmetoden og estimert selskapsverdien ved å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer med et beregnet avkastningskrav/WACC på 7.85%.

Basert på denne analysen har vi beregnet Höegh LNG sin verdi til USD 746 mill, som vil si at Höegh LNG aksjen (ticker HLNG) er 7,9 % overpriset per 18 Mai 2017. I og med at aksjekursen er såpass nær underliggende verdi, har vi en hold anbefaling på aksjen.

Anbefaling av Höegh LNG Holdings (ticker HLNG).

Basert på verdsettelsesmetodene og forutsetningene vi har tatt, mener vi at aksjekursen den 18 Mai 2017, er såpass nær underliggende verdi at vi vil gi aksjen en HOLD anbefaling.

Innholdsfortegnelse

ANBEFALING AV HÖEGH LNG HOLDINGS (TICKER HLNG).....	2
1.0 INNLEDNING	5
OVERSIKT OVER MARKEDET FOR NATURGASS	7
<i>LNG markedet</i>	8
<i>Verdikjede LNG</i>	8
<i>FSRU – Floating Storage Regassification Unit</i>	10
HÖEGH LNG GROUP - SELSKAPSSTRUKTUR	11
<i>Höegh LNG Holdings Ltd</i>	12
<i>Höegh LNG Partners</i>	12
<i>MLP Investorer</i>	13
2.0 STRATEGISK ANALYSE	15
NYE MARKEDER	15
EKSTERN ANALYSE	17
<i>Konkurrenter</i>	17
PESTEL.....	20
INTERNANALYSE.....	23
SWOT	25
3.0 VERDIVURDERING	26
FORUTSETNINGER FOR KONTANTSTRØMANALYSEN	27
<i>Levetid skip:</i>	27
<i>EBITDA:</i>	27
<i>Incentive Distribution Rights</i>	28
<i>Skrapverdi:</i>	29
<i>Avkastningskrav / WACC:</i>	29
<i>Gjeld:</i>	32
DROP DOWN MODELLEN.....	33
SELSKAPSVERDI	35
OPPSUMMERING AV VERDIVURDERINGEN.....	35
4.0 SENSITIVITETSANALYSE	37
KONKLUSJON SENSITIVITETSANALYSEN	38

5.0 KONKLUSJON	39
APPENDIX	41
REFERANSER.....	42

1.0 INNLEDNING

Vi ønsker å gjøre en verdivurdering av Höegh LNG Holdings Ltd (Oslo Børs ticker: HLNG) for å se om aksjen er underpriset eller overpriset på børs.

Da enhver verdivurdering krever at det gjøres antakelser og forutsetninger, vil vi videre gjennom analysen identifisere hvilke faktorer som kan forklare under- eller overprisingen. Med andre ord, hvor må forutsetningene avvike fra de som er benyttet i vår analyse for at verdivurderingen skulle konkludert med at Höegh LNG er riktig priset på børs i dag.

Höegh LNG opererer i flere land verden over og har i dag posisjonert seg som den største eieren og operatøren av flytende terminal for regassifisering (kjent som FSRUer) med 10 enheter i operasjon eller under konstruksjon. Strategien er å delta i det raskt voksende FSRU markedet, ved å inngå lange kontrakter med sterke samarbeidspartnere.

Höegh LNG hadde en underliggende EBITDA på USD 93 mill i 2016 og vi forventer at den øker til USD 261 mill i 2020, etterhvert som nye enheter de har under bygging kommer på kontrakt (egne estimater).

FSRU EBITDA*	2016	2017	2018	2019	2020
ARCTIC PRINCESS (bareboat) (bygget 2005)	3	3	3	3	3
ARCTIC LADY (bareboat) (bygget 2005)	4	4	4	4	4
PGN Lampung (bygget 2014)	38	38	38	38	38
Independence (bygget 2014)	49	49	49	49	49
Hoegh Gallant (40,26)					
Hoegh Grace (bygget 2015) (49% eiet av Høegh LNG)	(2)	20	20	20	20
Hull 2552 / FSRU 7 (bygget Q1 2017)	-	6	36	36	36
Hull 2865 / FSRU 8 (leveres Q1 2018)	-	-	28	38	38
FSRU #9 (Leveres 4Q 2018)	-	-	-	36	36
FSRU #10 (Leveres may 2019)	-	-	-	8	36
Sum FSRU EBITDA	93	120	179	232	261

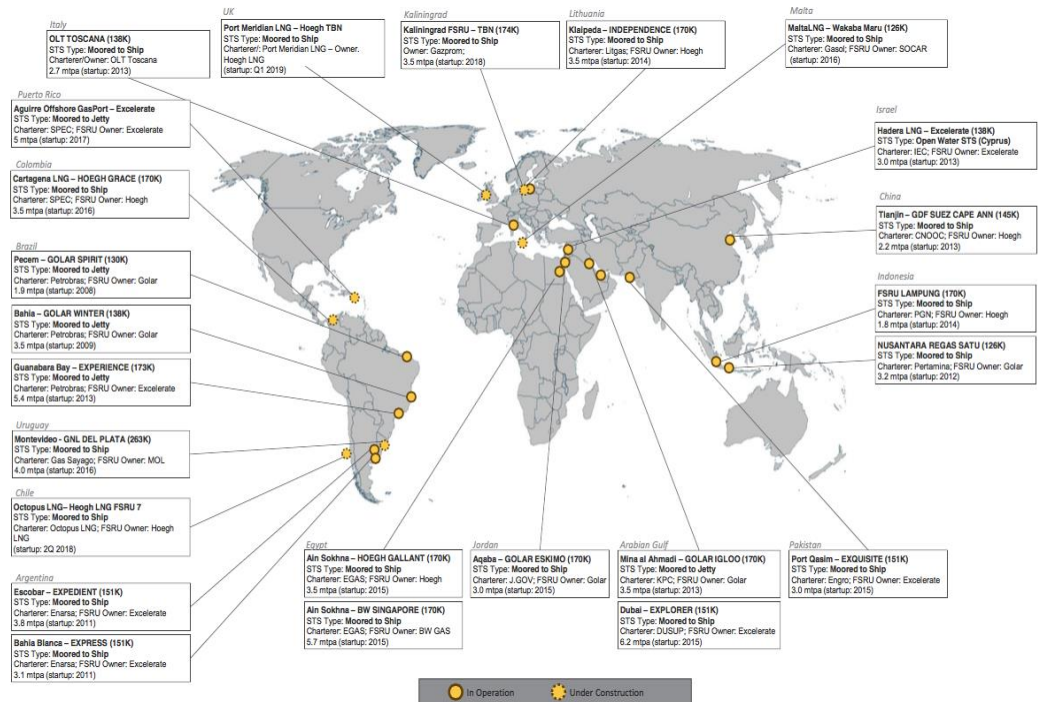
Utdrag fra estimert EBITDA

Höegh LNG sin visjon er å være industriledende på terminalløsninger for flytende naturgass. Deres visjon er å utvikle og operere gruppes eiendeler til høyest mulig standard både teknisk og kommersielt. Ved å gjøre dette vil de maksimere fordelene for aksjeeieren og interessenten. Höegh LNG sin strategi er å fortsatt vokse i FSRU markedet med fokus på å sikre langsiktige kontrakter for strategiske viktige prosjekter med attraktive avkastninger. For å posisjonere seg for «fast-track and high returns» prosjekter vil Höegh LNG`s strategi alltid være å ha et skip under bygging (Höegh LNG annual report 2016).

Höegh LNG sitt hovedfokus i 2017 er å levere FSRU#7 og Höegh Galant, i andre kvartal, samt å fortsette å utvikle de kommersielle kontraktene i Ghana, Chile og Pakistan. I tillegg til å jobbe med GEI prosjektet i Pakistan (20 års gas leveranse). Videre vil Höegh LNG jobbe for å sikre en langsiktig kontrakt for FSRU#10, den eneste FSRUen som i dag er uten kontrakt. FSRU # 10 har levering i Mai 2019. Når langsiktig kontrakt for denne er på plass, vil Höegh LNG i tråd med sin forretningsmodell, bestille en ny FSRU for å posisjonere seg selv for nye langsiktige kontrakter.

Oversikt over markedet for naturgass

Etterspørselen etter energi øker i takt med økt levestandard og markedet for energi er i vekst. Gass er forventet å være den raskest voksende energikilden fremover. I følge Shell 2017 LNG Outlook forventes global gassetterspørsel å vokse med 45% fra 2015 til 2030, en langt høyere forventet vekst enn andre energikilder som fornybarenergi og olje, som forventes å vokse med henholdsvis 18% og 15%. Dagens kilder til olje og gass er fordelt ulike steder på kloden, så for å sikre energiforsyning til de som ikke sitter på slike naturreserver skapes markedet for transport og forsyning av energi. Höegh LNG er en aktør i dette markedet, de leverer flytende energi løsninger og opererer i flere land verden over. Det er foreløpig ikke så mange aktører som tilbyr transport av flytende naturgass, under vises en oversikt over prosjekter tilknyttet flytende naturgass på verdensbasis:



LNG markedet

Store deler av verdens olje- og gass-reserver befinner seg geografisk langt unna konsumentene. Noe som skaper et behov for å kunne transportere disse råvarene mest mulig kostnadseffektivt. Gass har tradisjonelt blitt transportert via rørledninger på land eller over relativt korte avstander under vann. Det har imidlertid vært utfordrende å flytte større volumer med gass på en kostnadseffektiv måte der rørledninger ikke er tilgjengelige, da gass i gassform har et stort volum i forhold til energitetthet.

Denne problemstillingen er driveren bak utviklingen av transportkjeder for hvor gass i gassform konverteres til LNG, som er en forkortelse for Liquefied Natural Gas og betyr flytende naturgass. For at gassen skal kondensere, kjøles den ned til under -160 C. Når gassen kondenseres betyr det at naturgassen går fra gass til en væske. Når den kjøles ned og kondenseres reduseres volumet ca 600 ganger, noe som muliggjør effektiv transport og lagring av naturgassen.

Verdikjede LNG

Verdikjeden for LNG er illustrert på bildet under, hentet fra www.hugin.info.

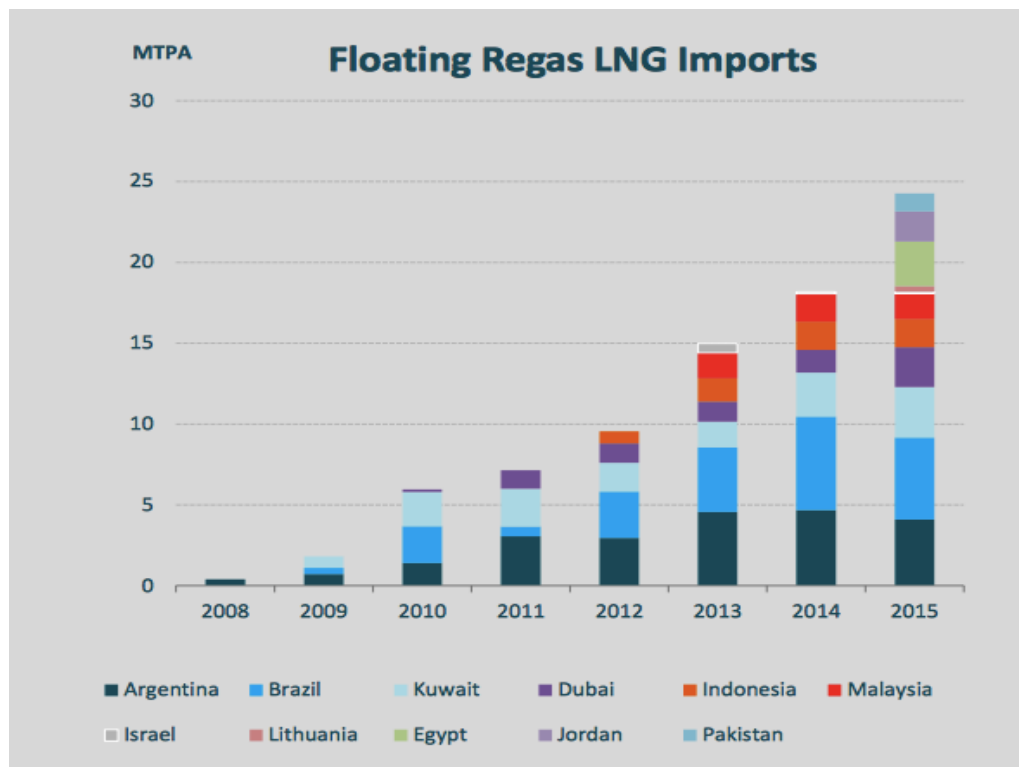


LNG markedet er et relativt ungt marked. Etterspørselen etter LNG forventes å vokse med 4-5% per år mellom 2015 og 2030, vesentlig høyere vekst enn global gass etterspørsel generelt, som er forventet å vokse med ca 2% per år. (Shell LNG Outlook 2017).

Eksport av LNG volumer økte med 7 % til en ny ”all-time-high” med 265

millioner tonn i 2016 (Höegh LNG Annual report 2016). Det var særlig ny liquefaction kapasitet som igangsatte operasjoner i USA og Australia som førte til de økte volumene. I tillegg til den økte kapasiteten fra 2016, er det ventet rundt 100 millioner tonn i tilsvarende kapasitet innen 2020 og LNG markedet er derfor ventet å motta økte leveranser i årene som kommer. Mange av de etablerte LNG importører som benytter seg av landbaserte LNG terminaler ønsker nå å benytte FSRUer i stedet for landbaserte terminaler.

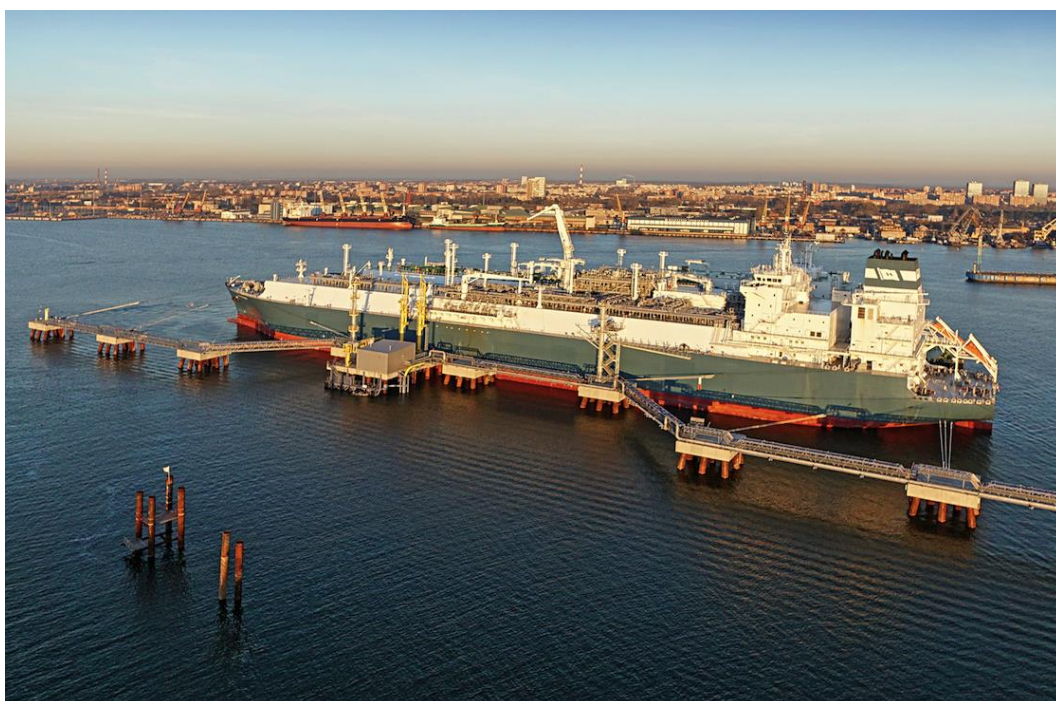
Flere av de landene som allerede importerer LNG og har en FSRU enhet liggende som konverterer LNG tilbake til gassform, har et energiunderskudd som overgår kapasiteten på en FSRU. Terskelen for å bestille en ny FSRU for å dekke gassunderskuddet anses dermed som lav. Det vil derfor være tenkelig at nye FSRU prosjekter vil bli etablert for dekke underskuddet dersom de allerede har etablert et suksessfull FSRU prosjekt.



Oversikt over de land som importerer LNG via FSRU pr 2015.

FSRU – Floating Storage Regassification Unit

Disse terminalene varmer opp, og dermed konverterer LNG tilbake til gassform etter at LNG har blitt transportert sjøveien på spesialbygde LNG skip. Disse flytende terminalene omtales som FSRUs, som er en forkortelse for Floating Storage and Regas Units. Frem til 2000 tallet var alle regassifiseringsterminaler landbaserte, men i 2000 meldte Golar LNG om oppstart av verdens første flytende regassifiseringsterminal (FSRU). Etter at LNGen er regassifisert i en regassifiseringsterminal føres den deretter videre inn i et gasskraftverk eller over på tankbiler.



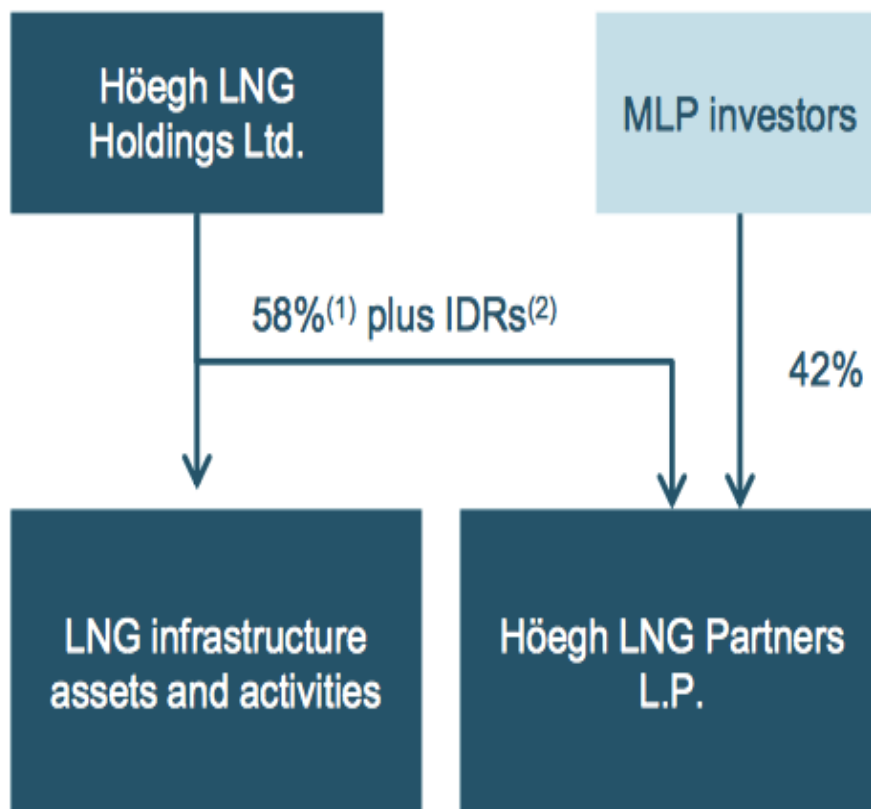
Bilde av FSRU Independence, Litauen.

På bakgrunn av dette forventer vi at Höegh med sin markedsposisjon bør være i god posisjon til å få kontrakt på sine nye FSRU enheter. Flere av Höegh sine pågående prosjekter om nye kontrakter foregår derfor i land som allerede har minst en FSRU på kontrakt.

De viktigste transportrutene av flytende naturgass går fra Midtøsten til Europa og USA. Og fra Sør Øst Asia og Australia til Japan. Norske redere har vært sterke aktører innenfor gasstransport i lang tid. De største aktørene er BW Gas, Golar LNG, Excelebrate, OLT, Mitsui og Höegh LNG.

Höegh LNG Group - Selskapsstruktur

Höegh LNG Group består av Höegh LNG Holdings Ltd og Höegh LNG Partners. Under vises en oversikt over strukturen mellom disse, og selskapsstrukturen beskrives nærmere i avsnittene under modellen.



www.hugin.info

Höegh LNG Holdings Ltd.

Selskapet ble børsnotert på Oslo Børs i 2011 under tickeren HLNG, og er registrert på Bermuda, men opererer i flere land verden over. De har kontor i Oslo (Norge), London (UK), Singapore, Miami (USA), Jakarta (Indonesia), Klaipeda (Lithuania), Cairo (Egypt) and Cartagena (Columbia), i tillegg til et team i Ulsan (Sør Korea). Höegh LNG Holdings har i dag en flåte som består av 10 FSRUer på kontrakt eller under konstruksjon. FSRUene som er under bygging markedsføres globalt mot mulige kontrakter og Höegh LNG sin strategi er å alltid ha en FSRU under bygging uten kontrakt for å kunne vinne nye kontrakter med kortere leveringstid enn sine konkurrenter. De har i tillegg to LNG skip (LNG carriers).

Under vises plasseringen av selskapets flåte. Arctic Princess og Arctic Lady er LNG skip, de andre er FSRUer.



Höegh LNG Partners

Höegh LNG Partners (HMLP) er et datterselskap av HLNG, som er notert på New York Stock Exchange NYSE under tickeren HMLP. Selskapet er eid 58% av Höegh LNG og resterende 42% eies av private og institusjonelle institusjoner. HMLP omtales som MLP, som står for Master Limited Partnership. Et selskap strukturert som en MLP gir amerikanske investorer visse skattefordeler ved at

utbyttene ikke skattlegges før den dagen investoren selger sine MLP units. MLP investorer ønsker typisk eksponering mot underliggende eiendeler som kan betale utbytter basert på sikre kontantstrømmer fra langsiktige kontrakter på eiendeler som har en relativt lav operasjonell risiko. Eksempler er rørledninger for olje og gass, atomkraftverk og industriell shipping.

Teknisk sett har MLP selskapet ingen ansatte, men det er likevel ansvarlig for all operasjonell drift av eiendelene, i Höegh LNG Partners sitt tilfelle, driften av FSRUene. HMLP eier kun FSRU enheter som er beskjeftiget med langsiktige kontrakter, i motsetning til Höegh LNG som til tider vil eie FSRU enheter som enda ikke har kontrakt i det de bestiller nye FSRU enheter fra verft, alternativt konverterer eksisterende LNG tankskip til FSRU enheter. Höegh LNG Partners er det eneste listede «pure play» FSRU selskapet. Det betyr at de fokuserer kun på et produkt eller en industri. Pure Play selskaper kan være veldig attraktive for enkelte investorer som ønsker å kun gå inn og satse på et segment.

MLP Investorer

Det er to ulike partnere i et MLP selskap, eksterne aksjonærer såkalte Limited partners og en "Sponsor" som er general partner. I Höegh sitt tilfelle er Höegh Holdings Ltd en general partner og styrer den daglige driften av selskapet. En limited partner mottar distribusjoner fra kontantstrømmen til MLPen (på samme måte som en aksjonær mottar utbytter), imens general partner mottar såkalte IDRs, andeler basert på utbytte til MLPen.

En MLP, som har lang kontraktsdekning på sine eiendeler, er en relativt sett tryggere investering innenfor samme bransje enn et selskap som tar utviklingsrisiko på sine eiendeler og prosjekter uten å ha kontrakter på plass først. Ved å selge FSRU enheter fra HLNG til HMLP etter at enheten(e) har fått en langsiktig kontrakt, kan HLNG realisere en høyere prising av sine eiendeler enn før de har kontraktsdekning. Under antakelsen om at HMLP har en mindre risikable portefølje bør HNLG i teorien alltid hente sin vekstkapital gjennom HMLP.

Formålet med denne strukturen er at HLNG har et datterselskap som kjøper eiendelene etterhvert som de inngår langsiktige kontrakter. Investorer med lavere risikotoleranse og lavere avkastningskrav vil være villig til å kjøpe HMLP aksjer til en verdsetting som implisitt priser hver FSRU høyere enn hva den implisitte prisingen er i HLNG, hvor en eller flere enheter enda ikke har inngått kontrakt.

Höegh LNG bør kun foreta en drop-down av skip til HMLP dersom HMLP har en lavere cost of capital enn HLNG, hvilket vil si at HMLP kan betale en høyere pris for enheten enn det som er den implisitte prisingen gjennom HLNG aksjen. I tillegg til å sørge for at eiendelene med lange kontrakter kan oppnå en høyere prising enn i HLNG, fungerer også HMLP som en finansieringskilde for HLNG. Når HMLP kjøper en enhet fra HLNG, frigjøres kapital som HLNG kan benytte til nye prosjekter. HLNG kan på denne måten oppnå en rask igangsetting av nye prosjekter uten å måtte hente ekstern egenkapital.

2.0 STRATEGISK ANALYSE

Vi gjør en analyse av eksterne og interne forhold. Vi ser på hvordan konkurransesituasjonen og markedet fungerer, samt om det er eksisterende eller nye konkurrenter som kan komme på banen som vil utgjøre en risiko. Mengden av nye LNG skip som kommer de neste årene kan legge lokk på prisutviklingen. Det vil derfor være nyttig for Höegh LNG å se på nye markeder og områder.

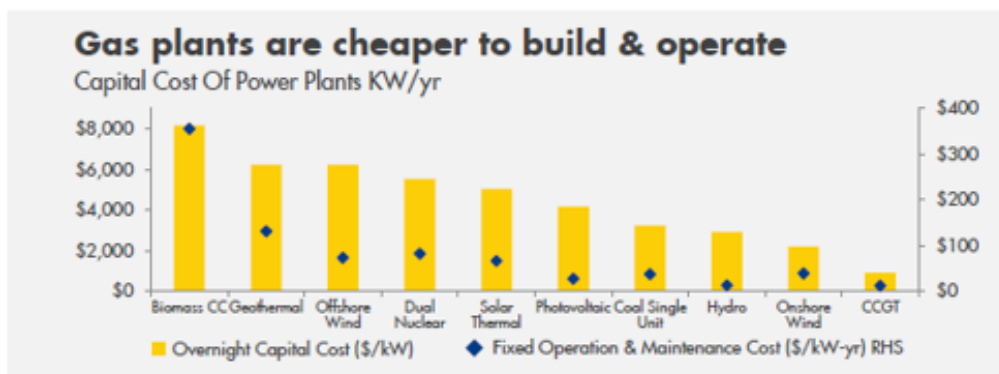
Nye markeder

Nordea Markets sier i sin rapport fra 17.11.16 at det er forventet sterk vekst i FSRU markedet hvor de har identifisert 40 potensielle nye prosjekter. I dag er 17 enheter i operasjon og ytterligere 9 er under bygging. Markedet har størst vekst i Midtøsten, Sør Amerika og Sør Asia.

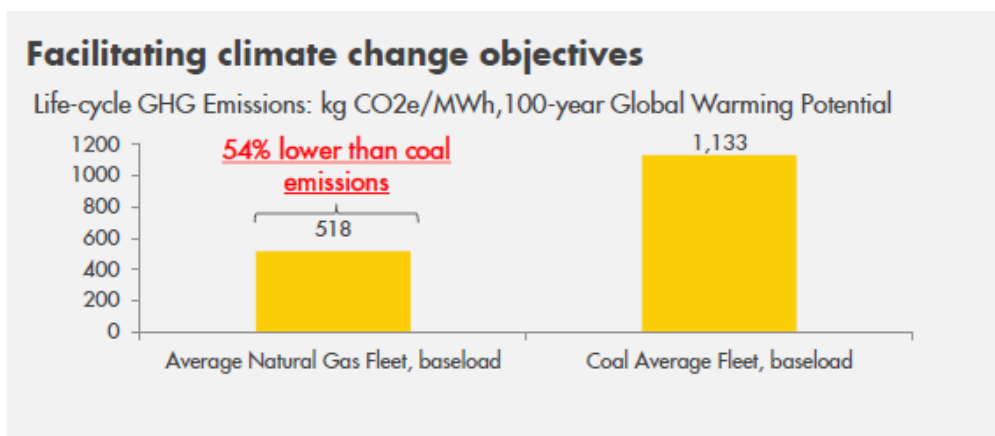
Om det er rørledninger eller FSRU skip som er mest lønnsomt vil avhenge av avstand samt at man må vurdere gjennom hvilke land en eventuell rørledning må legges igjennom. FSRU skip vil også ha konkurranse fra landbaserte regassifiseringsterminaler. Som tidligere nevnt viser analyser at landbaserte installasjoner har høyere kostnader enn FSRU skip. Höegh sier i sin årsrapport fra 2016 at de forventer at produksjonskapasiteten frem mot 2020 vil øke med ny 100 millioner tonn pr år. Det tilsvarer ca 35% mer i det totale LNG markedet. I 2016 økte LNG eksporten med 7% til nye «all time high» til 265 mill tonn. Det var blant annet på grunn av nye markeder i USA og Australia at volumet økte så betraktelig.

To langsiktige kontrakter ble som følge av bilaterale avtaler forhandlet frem og FSRUer er nå plasert i Ghana (Quantum Power) og Pakistan. I november ankom Höegh Grace Cartagena i Colombia og startet sin kommersielle kontrakt i desember. Neptune ble Tyrkias første FSRU med en 20 års lang kontrakt i desember 2016.

I følge Shell LNG Outlook 2017 forventes gass å være den raskest voksende energikildene i årene fremover, med 45% etterspørselsvekst fra 2015 til 2030.



Gassdrevne kraftverk er billigere både å bygge og operere enn kraftverk drevet av andre energikilder. De har også vesentlig lavere utslipp enn kraftverk drevet på fossile brennstoff, som for eksempel kull.



Kilde: Shell LNG Outlook 2017

Ekstern analyse

I vår eksterne analyse ser vi på Höegh LNG sine konkurrenter i dagens marked. Videre benytter vi PESTEL rammeverket, før vi oppsummerer den strategiske analysen ved hjelp av en SWOT tabell.

Konkurrenter

Det opererer i dag 17 FSRUer på verdensbasis. Disse er kontrollert av seks selskaper: Exceleerate Energy, Golar LNG, Höegh LNG, BW Gas, OLT og Mitsui OSK. (www.lngworldshipping.com)

Gitt den attraktive avkastningen FSRU prosjekter har gitt historisk og utsiktene for et stort antall nye prosjekter i fremtiden er det er flere tradisjonelle LNG-shipping selskaper som har ambisjoner om å etablere seg i FSRU markedet. Disse aktørene inkluderer Teekay LNG, Gazprom, Exmar, Dynagas, Gaslog, Maran Gas og TMS Cardiff Gas. Selv om de fleste av disse selskapene har betydelige finansielle ressurser, samt relevant erfaring fra gass og shipping-markedene vil det trolig være utfordrende for de å etablere seg i FSRU markedet.

For en kunde som skal velge en FSRU leverandør er prosjektgjennomføring, både når det gjelder levering av FSRU enheten, samt operasjonell oppetid på enheten når den er levert, en kritisk faktor. Derfor vil et selskap som allerede er etablert i industrien, med sin historikk og erfaring være foretrukket. Dette punktet kan understrekes med at mange anbudsrunder for nye FSRU prosjekter kun er åpne for etablerte spillere.

Kort beskrivelse av hovedkonkurrentene til Höegh LNG i dagens FSRU marked:

Exceleerate Energy:

- Er et Amerikansk gasselskap som er et av de ledende selskapene i gass industrien. De ble etablert i 2003 og har hovedkvarter i Woodlands, Texas.
- De har landbaserte anlegg og flytende terminaler. En av de største FSRU

flåtene på verdensbasis med 9 aktive FSRUer i tillegg til et LNG skip.

- Tilbyder av operasjonelle tjenester under langsiktige kontrakter. Tilbyder av support tjenester, inkludert LNG sourcing, trading and shipping
- De er general partners med Exceleerate Partners LP som opererer i Buenos Aires, Dubai, London, Rio De Janeiro og Singapore.

Golar LNG:

- Golar LNG limited er et rederi som er registrert på Bermuda. Med hovedkvarter i Hamilton. De ble etablert i 1946. Golar LNG driver blant annet med transport av flytende naturgass i tankskip. Golar var notert på Oslo Børs frem til 2012.
- Golar utviklet verdens første FSRU, og er en av de største aktørene i industrien for flytende naturgass.
- Har 6 FSRUer i dag, og har ytterligere to under bygging.
- Golar LNG ltd. Er notert på NASDAQ under tickeren GLNG Market Cap USD 2.689 MRD (per 29.05.17)
- Golar LNG Partners LP er notert på NASDAQ under tickeren GMLP, Market Cap USD 1407 MRD (per 29.05.17)

BW LNG:



- Er også et av verdens ledende gassrederier. Ble etablert etter at BW gas i 2008 ble tatt av Oslo børs og senere delt i to (BW LPG og BW LNG).

- Fikk sin første FSRU i 2015.
- BW LNG har totalt 21 skip, hvorav det er 18 LNG skip og 3 FSRU'er
- BW LNG har to nye skip i bestilling. BW ligger også ved siden av Høegh i Ain Shukna i Egypt med levering av LNG til det Egyptiske markedet.

Mitsui OSK:

- Japansk gasselskap, de har skip som frakter LNG. Dette gjøres gjennom deres selskaper i Tokyo, London, Hong Kong, Jarkarta, Muscat og Arzew i Algerie.
- De har per i dag kontrakt hvor de frakter LNG for Exxon Mobil.
- De er det første utenlandske selskapet som har fått kontrakt i Kina for frakt av LNG.

OLT:

- Opererer først og fremst i Italia for å sikre landets energi behov for gass. OLT vil derfor ikke først og fremst være den største konkurrenten i dagens marked.

Videre bør alle landbaserte anlegg og rørledninger fra sokler vurderes som konkurrenter til FSRU da de leverer energi i mange av de samme områdene.

Gitt utsiktene for flere nye FSRU prosjekter som skal tildeles og de høye barrierene for nye spillere, antar vi at relativt få nye aktører vil komme inn på markedet, og at lønnsomheten vil holde seg god fremover.

PESTEL

Det overordnede målet med eksternanalysen er å identifisere selskapets muligheter og trusler som vil kunne påvirke selskapsverdien. I den forbindelse bruker vi PESTEL som gir oss et innblikk i de makroøkonomiske forholdene som Höegh opererer i.

P: Politiske forhold

Höegh LNG opererer i land hvor politisk ustabilitet er en faktor som bør vurderes. LNG industrien krever investeringer i de landene skipene skal operere i, dette kan føre til at prosjektene blir en utfordrende prosess om de politiske forholdene er ustabile. Politiske beslutninger kan også påvirke tilbud og etterspørsel av LNG.

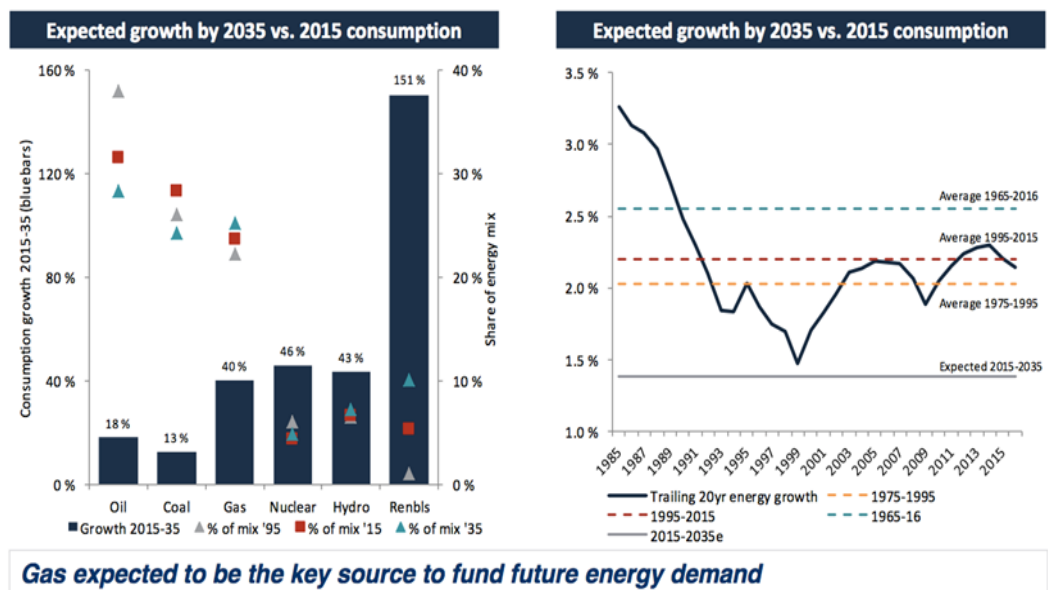
Höegh har innført nye antikorrupsjonsrutiner og trener alt personell både on-shore og off-shore for å sikre at rutiner og prosedyrer blir fulgt slik at selskapet ikke havner i et korrupsjonsdilemma. Flere av landene Höegh opererer i er ofte utsatt for korrupsjon blant private og offentlig ansatte.

I Egypt ved Ain Shukna har LNG skipet Höegh Gallant sin base. Her er det store sikkerhetskontroller for å kunne komme om bord på skipet. Dette på grunn av de ustabile forholdene i landet etter at Mubarak ble avsatt som president. I Pakistan har Höegh nylig fått kontrakt med lengde på 20+5+5 år. Landet preges av høy inflasjon, lav tilvekst og budsjettunderskudd. I Ghana har Höegh fått en kontrakt på 20+5 år. Den politiske situasjonen her er relativt stabil selv om etniske konflikter oppstår fra tid til annen.

Da Höegh opererer i land hvor den politiske situasjonen raskt kan endre seg, er dette viktige forhold å ta med da dette kan påvirke gassproduksjonen både indirekte og direkte. Risikoen bør derfor regnes inn i avkastningskravet til de forskjellige prosjektene da de politiske forholdene påvirker konkurransesituasjonen.

E: Økonomi (Economy)

Økonomiske faktorer Höegh LNG bør vurdere er økonomisk vekst i de landene de opererer i, valutakurser samt rentenivåer. Etterspørselen etter gass vil kunne påvirke ratene for gass. LNG markedet vil være i kraftig vekst i årene fremover, se figur under. Basert på allerede igangsatte liquefaction (kondensering av naturgass) prosjekter vil globale LNG volumer øke med ca 60% frem til 2020 (kilde: Clarksons Platou).



Den globale økonomiske situasjonen vil kunne påvirke konkurransesituasjonen og muligheter til å forlenge prosjekter. Noen utviklingsland ønsker å gjøre investeringene selv på sikt, mens andre ønsker at utenlandske selskaper tilrettelegger for gassproduksjon og foredling av gass. I dagens marked er det lave priser på LNG som gjør at flere utviklingsland velger dette energialternativet.

S: Sosiale forhold

Bedrede sosiale forhold i utviklingsland vil underbygge behovet for billig elektrisitet. Dette vil igjen, som vist over under «Økonomi», øke etterspørsel etter naturgass.

T: Teknologi

En FSRU er som nevnt tidligere i oppgaven den engelske forkortelsen for Floating Storage Regasification Unit. Den fungerer som en flytende regassifiseringsenhet og mottaksterminal for LNG skip som frakter flytende naturgass. Fordelen med en FSRU i forhold til en tradisjonell landbasert terminal er at kapitalkostnaden per enhet regassifiseringskapasitet er betydelig lavere, samt at enhetene er mobile og kan flyttes til en annen lokasjon dersom det ikke skulle være behov for enheten lenger.

Höegh har markedets mest moderne og teknisk avanserte FSRU flåte. God teknologi reduserer kostnader på prosjektet samt at det forbedrer kvaliteten på prosessen. Det vil være vanskelig for de land Höegh opererer i å kunne igangsette produksjon av en slik flåte selv på kort sikt. Det vil også være en stor inngangsbarriere for nye konkurrenter at Höegh har den mest avanserte flåten.

E: Miljø

Det er mye snakk om grønne løsninger på verdens miljøproblemer. Politiske retningslinjer prøver å vri energibruken over på miljøvennlige alternativer. Fossile kilder som kull og olje forurenses betydelig mer enn naturgass, det er derfor forventet at myndigheter ønsker sterkere satsning på naturgass. Slik det er i dag er det ingen andre måter som er gode nok til å kunne erstatte energi behovet som gass dekker. Gas slipper ut 30% mindre Co2 enn olje og 45% mindre enn kull.

Utslipp ved ulykker er en risiko for driften. I tillegg til drivhusgasser vil driften av FSRU`ene produsere andre utslipp som SOx (svoveloksid) og NOx (nitrogenoksid). God brensel kvalitet og ny design og teknologi på FSRU`ene minimerer utslipp til et minimum. I 2016 reduserte Höegh derfor sine utslipp ved å alltid ha den nyeste teknologien.

L: Lover og reguleringer

Höegh må til enhver tid forholde seg til gjeldene lover og regler samt reguleringer som gjelder i landene de opererer i. Lover og regler i mer ustabile land vil kunne

endre seg raskt og Höegh må derfor kalkulere inn denne risikoen i prosjektene.

Oppsummering PESTEL:

Som en oppsummering av PESTEL modellen mener vi at det er politiske, teknologiske, samt lovmessige forhold som vil ha størst påvirkning på de eksterne faktorene til Höegh. Dette innebærer at Höegh må følge nøye med på situasjonen i land de allerede operer i, samt analysere hvilke land det vil være fornuftig å starte opp produksjon i. Denne risikoen bør derfor reflekteres i avkastningskravene til prosjektene.

Internanalyse

For å kunne gjøre en fullstendig vurdering mener vi det er viktig å vurdere Höegh sine styrker og svakheter internt.

Stabil og forutsigbar cash flows:

Höegh har fixed capex dag rater og operasjonskostnadene er dekket inn. Höegh har USD 6,2 mrd i ordre back-log med 14 års gjennomsnittlig kontrakts lengde. De har sterke motparter som inkluderer statlig eide fasiliteter innen gass og olje. Det er en diversifisert portefølje med 10 FSRUer og 2 LNG.

Gjennomsnittlig operasjonstid for FSRU er 4,5 år men den gjennomsnittlige kommersielle kontrakten er 14 år. Det gir et inntekts grunnlag på USD 6,2 mrd (Höegh LNG annual report 2016).

Höegh LNG Holdings Ltd (HLNG):

- Arctic Princess og Arctic Lady har 10 år + 10 år opsjon
- Independence har kontrakt til 2024
- FSRU #7, #8 og #9 er under bygging og har allerede kontrakter frem til 2038
- FSRU #10 er under bygging men har foreløpig ingen kontrakt.

Höegh LNG Partners (HMLP):

- Neptune og GDF Suez Cape Ann har kontrakt på 14 år pluss 8 år opsjon
- PGN FSRU Lampung har kontrakt på 18 år
- Höegh Gallant har kontrakt på 5 år
- Höegh Grace har kontrakt på 18 år

Sterk grunnleggende industri:

Det er en sterk LNG etterspørsel drevet av en lav LNG pris. Höegh har den mest moderne og tekniske FSRU flåten. De har god track record for bygging og operasjon av FSRU`ene. Höegh har en business modell som gjør at de vinner mange kontrakter inkludert pre-ordering av FSRUer.

Diversifisert finansiering:

Höegh har en sterk relasjon til banker og har en **BB** rating fra S&P (april 2017). Höegh LNG Holdings er listet på Oslo børs med USD 805 mill. market cap. De har også 2 obligasjonslån notert på Oslo børs.

Høye kostnader internt:

Höegh har relativt høye kostnader på drift, da Höegh har en større andel av ingeniører i forhold til sine konkurrenter. Dette kan virke negativt inn på prisingen av aksjene da dette kan oppfattes som sløsing ved å ha for høy «free cash flow».

Oppsummering internanalysen

Höegh har en meget stabil kontantstrøm, det er veldig viktig for denne type drift, da det alltid er et skip under bygging og alle inntekter er kontraktsbaserte. Det er også viktig at de har diversifisert finansieringen slik at de utsetter seg for minimal risiko ved inngåelse av nye prosjekter. Höegh sin forretningsmodell er den som gjør at de ofte vinner kontrakter, ved at de ofte har kortere leveringstid enn sine konkurrenter.

SWOT

Den eksterne og interne analysen av selskapet oppsummeres her kort i en SWOT-tabell. Her presenteres de viktigste styrkene, svakhetene, mulighetene og truslene som er omtalt i avsnittene over og som vi mener vi kunne påvirke verdivurderingen og avkastningskravet i selskapet. Disse egenskapene gjør at Høegh har en sterk posisjon når det kommer til tildeling av kontrakter på LNG markedet.

Styrker	Svakheter
Høy kompetanse	Høye interne kostnader
Teknologisk fortrinn	
Moderne flåte	
Stabil cash flow	
Diversifisert finansiering	
Muligheter	Trusler
Behov for mer naturgass	Flere konkurrenter
Klimapolitikk	Politiske forhold
Nye markeder	Negativ prisutvikling LNG
	Ustabilitet i utviklingsland

3.0 VERDIVURDERING

I denne verdivurdering har vi valgt å gjøre en kontantstrømsanalyse og verdivurdering etter total kapitalmetoden for å analysere og vurdere verdien av selskapet. Vår datainnsamling er basert både på Höegh sine egne regnskap, resultatrapporter, investorpresentasjoner og offentlig informasjon vedrørende markedet. Vi har også vurdert modeller utarbeidet eksternt.

I denne verdivurderingen blir det fokusert på verdiskapningen og den operative delen av driften da verdiene til Höegh hovedsakelig ligger i kontraktene. I den strategiske analysen kom det frem at Höegh LNG opererer i en bransje som er i sterk vekst med fortsatt høye vekstmuligheter flere år frem i tid, dette gjør at vi med større sikkerhet kan tenke at estimatene vi har gjort frem i tid vil kunne stemme med fremtiden. Det vil allikevel alltid kunne innebære risiko ved investeringer og nye satsningsområder, dette mener vi vil kunne gjenspeiles og kalkuleres inn i avkastningskravet.

Risiko ved investering for Höegh LNG:

- Forsinkelser ved nye prosjekter som reduserer etterspørselen etter LNG skip.
- Vedvarende fall i energi priser som fører til press i hele verdikjeden til LNG.
- Svakere MLP marked som minsker veksten for LNG selskap, da økende etterspørsel etter egenkapital i morselskapet kan virke utvannende på aksjepris.
- Mer enn 40 FSRU prosjekter er under utvikling på verdensbasis.
- Höegh LNG sin strategi for å minimere økonomisk risiko er å investere i sikre derivater og sikre sine finansielle posisjoner. Höegh bruker derfor kun høyt rangerte finansinstitusjoner.
- All rentebærende gjeld har hatt flytende rente men selskapet har gått inn på flere rente swap avtaler for å ikke være for eksponert i markedet.

Forutsetninger for kontantstrømanalysen

FSRUer er i praksis en vesentlig del av verdikjeden for strøm-generering med naturgass, og strømforbruk er forventet å øke over tid ett hvert sted hvor en FSRU opererer. Derfor har vi forutsatt at alle FSRUene vil få forlenget sine kontrakter ut sin levetid på 30 år i direkte fortsettelse av sine eksisterende kontrakter. På slutten av levetiden har vi satt skrapverdi, basert på data fra Clarksons Platou.

Levetid skip:

Følgende årstall er satt inn som levetid i kontantstrømberegningene:

Skipets navn	Byggeår	Utgangs år	Skrapverdi i Mill.USD
Artic princess	2005	2035	17
Artic Lady	2005	2035	17
PGN Lampung	2014	2044	20
Independence	2014	2044	20
Grace	2015	2045	9,8
FSRU #7	2017	2047	20
FSRU #8	2018	2048	20
FSRU #9	2018	2048	20
FSRU #10	2019	2049	20

EBITDA:

Den årlige estimerte EBITDA for hver enkelt enhet opplyses av selskapet i børsmeldinger ved kontraktsinngåelse. Selv om selskapet ikke eksplisitt oppgir detaljerte betingelser på kontraktene er vår forståelse fra samtaler med selskapet at kontraktene inkluderer klausuler for kostnadseskalering på operasjonskost, slik at forventet EBITDA per enhet er forventet å være stabil gjennom kontraktens levetid.

I første omgang ses det på hvor mye hvert skip forventes å tjene pr. år, noe som gjenspeiler kontraktens levetid. Da det er stor etterspørsel etter gass i dagens marked og store forventinger til at dette skal øke betraktelig, er det ikke vurdert kontraktsbrudd eller andre uforutsette hendelser inn i vår kontantstrømsanalyse.

I praksis benytter analytikere EBITDA som mål på kontantstrømmer fra drift, fordi man da er mindre utsatt for tilfeldige variasjoner og regnskapsprinsipper. Da tar man utgangspunkt i historisk inntjening før finans, skatt, avskrivninger og nedskrivninger. Videre justeres det for endringer i arbeidskapitalen, investeringer og evt skatteeffekt. Det er da kontantstrømmen til totalkapitalen som beregnes og vi bruker da WACC for å finne nettonåverdi (NNV) av kontantstrømmene.

I kontantstrømsanalysen vurderte vi Höegh LNG over 30 år. Vi diskonterte med avkastningskravet vi har regnet ut. Skipenes verdi er vurdert etter kostpris og har blitt avskrevet over 25 år med en skrapverdi som utgangsverdi.

FSRU EBITDA*	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ARCTIC PRINCESS (bareboat) (bygget 2005)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ARCTIC LADY (bareboat) (bygget 2005)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PGN Lampung (bygget 2014)	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Independence (bygget 2014)	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Hoegh Gallant (40,26)											
Hoegh Grace (bygget 2015) (49% eiet av Høegl LNG)	(2)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Hull 2552 / FSRU 7 (bygget Q1 2017)	-	6	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Hull 2865 / FSRU 8 (leveres Q1 2018)	-	-	28	38	38	38	38	38	38	38	38
FSRU #9 (Leveres 4Q 2018)	-	-	-	36	36	36	36	36	36	36	36
FSRU #10 (Leveres may 2019)	-	-	-	8	36	36	36	36	36	36	36
Sum FSRU EBITDA	93	120	179	232	261	261	261	261	261	261	261

Utdrag fra cash flow EBITDA pr FSRU

Incentive Distribution Rights

IDR er en forkortelse for Incentive Distribution Rights. IDR kan best beskrives som en incentiv ordning for HLNG til å fremskaffe nye prosjekter. Etter hvert som drop downs fra HLNG øker utbyttekapasiteten i HMLP over gitte nivåer i forhold til utbyttensnivået HMLP betalte per unit da de gikk på børs, vil HLNG få en økende andel av økningen i utbytte per enhet. Dette kan HMLP igjen betale ut

til sine aksjonærer, eller bruke som finansiering av nye prosjekter.

Denne mekanismen er beskrevet i prospektet fra HMLP sin børsnotering i 2014.

Nylige aktiviteter:

I første kvartal 2016 signerte Höegh LNG et banklån på USD 223 mill for finansiering av FSRU # 7. Dette lånet sikrer en langsiktig kontrakt på 10 år eller mer. Den 1. desember 2016 solgte de 51% av Höegh LNG Colombia Holding Ltd ned til HMLP. Salgssummen var USD 188,7 mill.

Skrapverdi:

Skrapverdien pr skip er lagt inn som residual verdi etter estimert levetid på 30 år. Skrapverdi er regnet ut på bakgrunn av vekt på stålet i skipet og gjeldende stålpris.

Avkastningskrav / WACC:

Weighted Average Cost of Capital (WACC) brukes til å neddiskontere fremtidige frie kontantstrømmer til selskapet. WACC vektet forholdet mellom egenkapital og gjeld mot renter, skatt og gir avkastningskrav. Vi har regnet ut en WACC for Höegh på 7,85 %.

Utfordringene med å estimere kontantstrømmer over tid er flere og betydelige da kontantstrømmene blir mer usikre desto lengre tid prosjektet løper over. De modeller som finnes forutsetter som oftest at firmaer varer evig. For å kunne stoppe beregningene av kontantstrømmene i prosjekter brukes ofte terminalverdi.

FSRU industrien karakteriseres av lange kontrakter, der årlig inntjening er stabil og tilnærmet lik gjennom kontraktens ledetid. Höegh LNG oppgir de respektive kontraktens forventede løpetid og årlige EBITDA. De største usikkerhetsmomentene når det gjelder å estimere fremtidig kontantstrøm vil være knyttet til om FSRU enhetene som går av kontrakt får ny beskjeftigelse, og til hvilken rate. Derfor vil vi benytte en sensitivitetsanalyse rundt utnyttelsesgrad og rate på disse enhetene.

Beregning av avkastningskrav (WACC)

Risikofri rente	2,99 %
Markeds risikopremie	13,8 %
Beta 3-year levered	0,74
Rente EK = $R_f + B \times (R_m - R_f)$ CAPM	11,0 %

Cost of Debt

Gjeldsrenter gjennomsnitt	5,33 %
Rente EK	11,0 %
EK i %	44,12 %
Vektet kost av EK	4,9 %
Rente gjeld	5,33 %
Gjeld i %	55,88 %
Vektet kost av gjeld	3,0 %
WACC	7,85 %

Kapitalstruktur vektet

Gjeld	1020	55,9 %
Egenkapital	805	44,1 %
Total kapital	1825	

R_f: Risikofri rente er den rente man kan få på en investering uten å ta risiko.

Denne defineres som regel som renten i pengemarkedet, men vil mer presist være den renten man kan få på kortsiktige papirer som er utstedt eller garantert av stat eller kommune eller dekkes av banksikringsordningen. Vi har i denne oppgaven vurdert risikofrirente som 30 års US Treasury yield, da kontantstrømmen er i USD.

R_m: Markedets risikopremie er meravkastningen investorene forventer å få utover den risikofrie renten ved å investere i en aksje. Som forventet markedsavkastning har vi brukt gjennomsnittlig avkastning i USD for Oslo Børs de siste 20 årene, som er 13,8%. (Bloomberg).

Årlige observasjoner OBX siste 20 år		
Dato	OBX (USD)	OBX%
31.12.2016	71,6	17 %
31.12.2015	61,2	-13 %
31.12.2014	70,4	-15 %
31.12.2013	82,9	13 %
31.12.2012	73,4	23 %
31.12.2011	59,8	-12 %
31.12.2010	67,9	16 %
31.12.2009	58,5	106 %
31.12.2008	28,4	-64 %
31.12.2007	78,0	31 %
31.12.2006	59,5	44 %
31.12.2005	41,2	27 %
31.12.2004	32,5	52 %
31.12.2003	21,4	52 %
31.12.2002	14,1	-10 %
31.12.2001	15,5	-17 %
31.12.2000	18,7	2 %
31.12.1999	18,3	37 %
31.12.1998	13,3	-28 %
31.12.1997	18,4	
Gjennomsnitt (market return)		13,8 %

Beta: For å estimere Betaen til selskapet, har vi regnet ut gjennomsnittet av daglige data fra HLNG og OBX (i USD). Vi har da kommet frem til at HLNG har en Beta på 0,74 mot Oslo Børs, basert på fra data de siste 3 årene.

Finansavdelingen til HLNG har kommunisert til oss at de mener deres aksje generelt har blitt mindre relativt volatil i løpet av de siste par årene og at det er rimelig å forvente at deres Beta bør gå ned over tid i takt med at selskapet vokser og de får flere diversifiserte kontrakter. Under vises utdrag fra vedlegget som beregner Betaen.

Dato	HLNG	OBX	HLNG %	OBX %
12.05.2017	87,75	648,55	- 0,0028	0,0039
11.05.2017	88,00	646,04	0,0115	- 0,0010
10.05.2017	87,00	646,67	0,0058	- 0,0002
09.05.2017	86,50	646,78	0,0058	0,0110
08.05.2017	86,00	639,75	0,0058	0,0047
05.05.2017	85,50	636,74	- 0,0256	0,0177
04.05.2017	87,75	625,68	- 0,0168	- 0,0055
03.05.2017	89,25	629,14	0,0142	- 0,0020
02.05.2017	88,00	630,37	-	0,0108

Utdrag fra utregningen av BETA

Gjeld:

Selskapets gjeld er per i dag USD 1 020 Mill, siste finansiering av skip i 2016 er gjort til en rente på 2,3 % + 3 mnd US Libor. Selskapet swappet den flytende delene av renten til en 5 års fastrente på 1,5% (HLNG finansavdeling).

I vår analyse har vi brukt renter som gjaldt 31.12.2016 og har ikke vurdert om selskapet ønsker å swappe renter da dette er noe de ikke opplyser til oss.

Gjennomsnittlig utestående gjeld på skip vil her vurderes virkelig rente 31.12.2016 som vist under i tabellen. Det er ikke vurdert noe skatteskjold da selskapet er registrert i Bermuda.

Utestående gjeld		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Independence	5,10 %		191	175	160	145	130	114	99	84	69	53
Grace	5,26 %		177	164	150	137	124	111	97	84	71	58
Gallant	4,78 %											
Lampung	5,88 %		155	136	117	98	79	60	41	22	3	-
FSRU #7	4,50 %		188	175	162	149	136	123	110	97	84	71
FSRU #8	4,50 %		-	200	187	173	160	147	133	120	107	93
FSRU #9	4,50 %		-	200	187	173	160	147	133	120	107	93
FSRU #10	4,50 %		-	-	200	187	173	160	147	133	120	107
Bond 2017	7,3 %		-	-	-	-						
Bond 2020	6,6 %		130	130	130	-						
Bond 2022	7,7 %		180	180	180	180						
Total			1 020	1 359	1 472	1 242	961	861	760	660	559	475

Utdrag av utestående gjeld fra kontantstrømsanalysen.

Drop down modellen

Höegh LNG foretar drop-down av skip til HMLP dersom HMLP har en lavere cost of capital enn HLNG. HMLP kan derfor ses på som en finansieringskilde for HLNG. Når HMLP kjøper en enhet fra HLNG, frigjøres kapital som HLNG kan benytte til nye prosjekter. HLNG kan på denne måten oppnå investere i nye prosjekter uten å hente ekstern egenkapital. Hovedmotivasjonen for å liste HMLP i USA, på NYSE, var ifølge finansavdelingen til HLNG å få tilgang til flere investormarkedet for å hente penger og diversifikasjon, samt å resirkulere egenkapitalen for nye vekst ved å selge ned skip med engang de er på kontrakt.

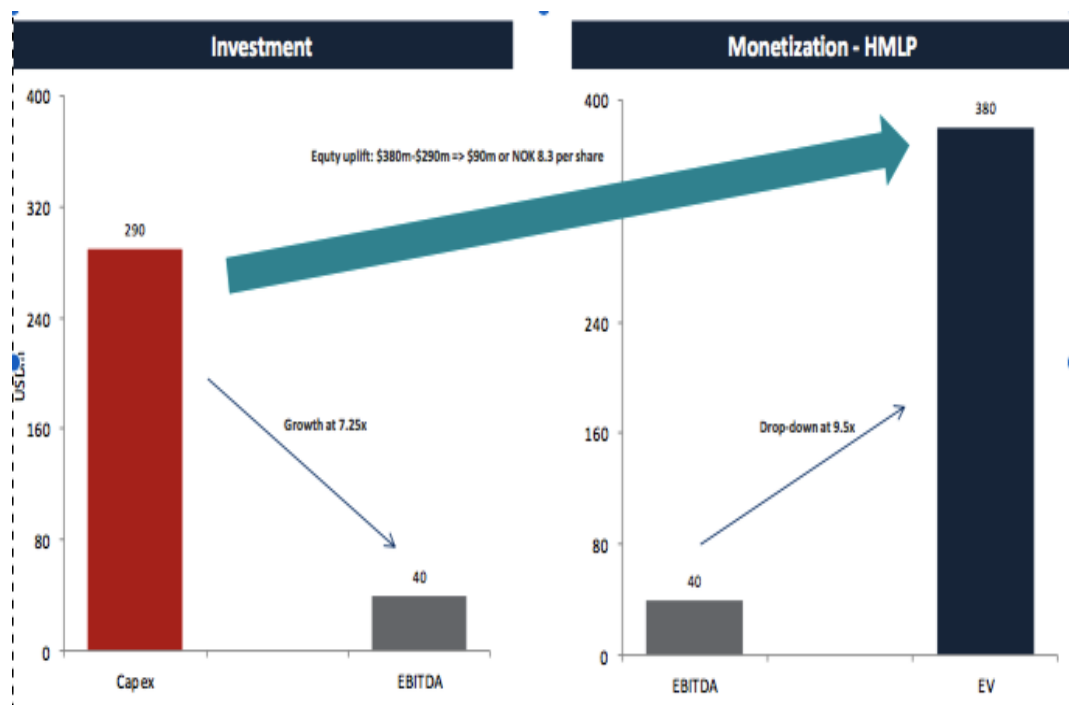
Forutsetningen som er satt ved drop down modellen er som følger:

- Nybyggprisen i modellen er basert på kontrakten som foreligger med verftet.
- EBITDA: Først blir prisen på skip basert på nettonåverdi av fremtidige kontantstrømmer på tidspunktet de bestiller skip. Etter kontraktsinngåelse for FSRU`en i markedet blir ny kontantstrøm kalkulert basert på kontrakten. Det er ingen skatt mellom selskapene og det er derfor EBITDA blir brukt i drop down modellen.
- Aksjer: Ved en høy multiplum blir flere aksjer utstedt. Så når kontantstrømmen øker vil flere aksjer kunne utstedes.
- Avskrivninger: Avskrivningstid for skipene er 25 år, det er da lagt inn en skrapverdi pr skip basert på antall tonn skipet veier og et estimat på skrapverdi av metall.

Modellene under viser hva som skjer ved en drop down fra Höegh LNG Holdnings (HLNG) til Höegh LNG Partners (MLP). Vi har antatt at Höegh bestiller et nybygg til en pris på ca 290 mil. Höegh inngår så en kontrakt for FSRUen som gir årlig EBITDA på USD 40 mill. Det antas i dette eksempelet at HMLP er villig til å kjøpe enheten til en verdi tilsvarende 9,5 ganger EBITDA.

Ved en Drop down blir effekten for HLNG som følger:

- FSRUen selges for 9,5x EBITDA på USD 40 mill, som gir 380 mill i salgspris.
- I og med at FSRUen opprinnelig var bestilt for USD 290 mill frigjøres det dermed USD 380 mill – USD 290 mill = USD 90 mill i egenkapital utover den egenkapitalen som ble benyttet til å bestill FSRUen i første omgang
- Denne frigjorte kapitalen kan benyttes til å bestille nye FSRUer.



Selv om hovedtanken med MLP strukturen til Höegh LNG er at kapital til nye prosjekter skal hentes via HMLP, finnes det eksempler på at HMLP har vært priset til en høyere cost of capital enn HLNG. På denne bakgrunn valgte HLNG derfor i September 2015 å hente ny egenkapital i HLNG for nye prosjekter.

Selskapsverdi

Ved å diskontere estimerte fremtidige kontantstrømmer med en WACC på 7,85%, er verdien av selskapet etter totalkapitalmetoden lik USD 746 mill.

Selskapsverdien er beregnet til USD 1 896 mill, det er regnet ut med WACC på 7,85 det inkluderer fremtidige kontantstrømmer og kontrakter. Total gjeld er satt til USD 1 472 mill. som er dagens gjeld, tillagt gjelden som selskapet må ta opp for å kunne ta levering av enhetene de har under bygging.

WACC		7,85 %
		2017
Free cash flow to Firm		(267)
Cash flow for DCF Valuation		(267)
Enterprise value		1 896
Gross Debt	-	1 472
Cash		322
Equity value		746
Current Market Cap		805

Utdrag fra kontantstrømsanalysen

Oppsummering av verdivurderingen

På bakgrunn av verdivurderingen har vi følgende oppsummering

- Höegh LNG har forventet positiv og stabil kontantstrøm over de neste 30 årene gitt forutsetningene beskrevet tidligere i oppgaven.
- Ved å diskontere de fremtidige kontantstrømmene med en WACC på 7,85% er aksjen overpriset i forhold til Market cap på USD 805 Mill den 18 Mai, 2017. Vår verdi vurdering gir en verdi på USD 746 Mill.
- Ved å benytte Totalkapitalmetoden er Höegh LNG aksjen (ticker HLNG) 7,9 % overpriset.

Enterprise value	1 896	
Gross Debt	-1 472	
Cash	322	
Equity value	746	
Current Market Cap	805	7,9 % Overpriset
Upside/Downside to fair value	-7,3 %	

4.0 Sensitivitetsanalyse

Sensitivitetsanalyse er et godt verktøy for å forstå hvordan risiko og usikkerhet vedrørende nåverdien påvirker kontantstrømmen og avkastningskrav. Det er derfor viktig å se på hva som skjer om WACC endrer seg i forhold til våre opprinnelige utregninger i verdivurderingen. Ved å simulere opp og ned enkeltvis på disse parameterne vil vi kunne finne ut hvilken betydning de har for verdien av selskapet og om aksjen er riktig priset i markedet.

Ved å gjøre små endringer i avkastningskravet vil det få store utslag i om aksjen er underpriset eller overpriset. Ved en WACC på 7,85% som vi har regnet ut er aksjen overpriset med 7,9 %. I tabellen under ser man følgende utregning ved endring i WACC.

WACC	Upside/Downside to fair value	Verdi aksje	Under/Overpriset
6,5 %	42 %	-29,70 %	Underpriset
7,0 %	23 %	-18,40 %	Underpriset
7,5 %	4 %	-4,20 %	Underpriset
8,0 %	-12 %	14 %	Overpriset
8,5 %	-28 %	38,20 %	Overpriset

WACC som vi estimerte til 7,85 % i verdivurderingen, baserer seg på renter på Rf 2,99% , Rm 13,8%, BETA 0,74 og Gjeldsrente 5,33%. I sensitivitetsanalysen har vi ikke isolert og endret de ulike parameterne, men vi har sett på hva en endret WACC har å si for vår estimerte verdi av aksjen i forhold til dagens aksjekurs. Det vil si hva et endret avkastningskrav har å si for prisingen av aksjen.

Konklusjon sensitivitetsanalysen

I en sensitivitetsanalyse er det viktig at man får belyst usikkerheten i et verdiestimat samt hvilke parametere som har størst innvirkning. I Höegh LNG sitt tilfelle har WACC/avkastningskravet stor innvirkning på verdivurderingen av aksjen. Det vil si at verdivurderingen er sensitiv i forhold til hvilket avkastningskrav man setter, og at en endring i WACC videre vil avgjøre om vi setter en kjøp/hold/salgs anbefaling. Det er forøvrig sjelden at det vil være kun et parameter som vil slå til i den virkelige verden, men det er allikevel viktig og være klar over hvilke effekter endringen vil kunne ha.

5.0 Konklusjon

Vi har gjort en verdivurdering av selskapsverdien til Höegh LNG for på denne måten å gi en anbefaling av aksjen til investorer. For å kunne gi en anbefaling, har vi sammenlignet aksjekursen i markedet med vår estimerte verdi av aksjen. Aksjekurs multiplisert med antall aksjer utgjør selskapets Market Cap, og det er denne verdien vi estimerer ved hjelp av totalkapitalmetoden. Dersom Market Cap er høyere enn vår estimert selskapsverdi, ville aksjen vært overpriset, og videre dersom Market Cap var lavere enn vår estimerte selskapsverdi ville vi argumentert at aksjekursen var underpriset. På bakgrunn av dette gir vi en anbefaling av aksjen.

Verdien ligger hovedsakelig i kontraktene og som beskrevet i verdivurderingen mener vi det er sannsynlig å forvente at de eksisterende kontraktene blir forlenget, da vi tror på et sterkt gassmarked i fremtiden i de land som allerede importerer gass og benytter det som energikilde.

Vi har kalkulert inn risiko i avkastningskravet ved å bruke de rentene og beta som vi har estimert. En av svakhetene til verdivurderingen er at selskapsverdien er meget sensitiv i forhold til endringer i WACC. En liten endring her gjør store utslag i verdien, som igjen vil gi en annen anbefaling. Dette viste vi i sensitivitetsanalysen. Vi kom frem til en selskapsverdi på USD 746 mill med en WACC på 7,85%. Ved små endringer i WACC, endringer i R_m , R_f , Beta eller gjeldsrenter, vil selskapsverdien øke eller reduseres og den estimerte verdien av selskapet vil endre seg i forhold til selskapets Market Cap.

Per 18.05.2017 hadde Höegh LNG en Market Cap på USD 805 mill. Ved å benytte totalkapitalmetoden estimerte vi selskapsverdien ved å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer med et beregnet avkastningskrav /WACC på 7.85%, noe som ga en estimert selskapsverdi på USD 746 mill.

Ved å benytte Totalkapitalmetoden viser våre estimater at Höegh LNG aksjen (ticker HLNG) er 7,9 % overpriset.

Vi gir en anbefaling ut i fra følgende kriterier:

Kjøp – indikerer en forventet avkastning større enn 10% innen de neste 12 mnd

Hold – indikerer en forventet avkastning mellom +/-10% innen de neste 12 mnd

Selg – indikerer en forventet avkastning som er mer enn 10% negativ innen de neste 12 mnd

Basert på denne verdsettelsesmetoden og forutsetningene vi har tatt, mener vi at dagens aksjekurs er såpass nær underliggende verdi, og vi har da en hold anbefaling på aksjen Höegh LNG (ticker HLNG).

<i>KJØP</i>	<i>HOLD</i>	<i>SELG</i>
--------------------	--------------------	--------------------

APPENDIX

EXCEL

Excel arbetsbok i separat dokument

GLOSSARY

Liquid Natural Gas – ”LNG”

Floating Storage and Regasification Unit – ”FSRU”

Höegh LNG Holdings Ltd. – ”HLNG”

Höegh LNG Partners LP – ”HMLP”

HMLP og HLNG – ”Höegh LNG Group”

Referanser

Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/markets>

BW LNG: <http://www.bw-group.com/our-business/bw-lng>

Clarkson Platou: <http://www.clarksons.com>

Excelerate Energy: <http://excelerateenergy.com>

Golar LNG: <http://www.golarlng.com>

Höegh LNG annual report 2016: <http://hugin.info/143849/R/2100038/795961.pdf>

Höegh LNG:

<http://www.hoeghlng.com/Pages/Investor.aspx#AnnualQuarterlyReports-3>

<http://www.hoeghlng.com>

<http://www.hoeghlngpartners.com>

IDR modell: [http://hmlp.ir.edgar-](http://hmlp.ir.edgar-online.com/efxapi/EFX_dll/EDGARpro.dll?FetchFilingCONVPDF1?SessionID=k3vpeQXOI-sQIUv&ID=10139049)

[online.com/efxapi/EFX_dll/EDGARpro.dll?FetchFilingCONVPDF1?SessionID=k3vpeQXOI-sQIUv&ID=10139049\)](http://hmlp.ir.edgar-online.com/efxapi/EFX_dll/EDGARpro.dll?FetchFilingCONVPDF1?SessionID=k3vpeQXOI-sQIUv&ID=10139049)

Matsui OSK: <http://www.mol.co.jp/en/services/lngcarrier/>

Nordea Markets Equity Research, Company Result 17.11.2016

Oslo Børs: <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/OSEBX.OSE/overview>

OLT: <http://www.oltoffshore.it/en/>

Shell LNG outlook 2017: [http://www.shell.com/energy-and-innovation/natural-gas/liquefied-natural-gas-lng/lng-](http://www.shell.com/energy-and-innovation/natural-gas/liquefied-natural-gas-lng/lng-outlook/_jcr_content/par/textimage_1374226056.stream/1490189885482/516845c6c67687f21ff02bec2d330b97c91840f9ffa9e4348e7b875683215aaf/shell-lng-outlook2017-slides-master-march2017.pdf)

[outlook/_jcr_content/par/textimage_1374226056.stream/1490189885482/516845c6c67687f21ff02bec2d330b97c91840f9ffa9e4348e7b875683215aaf/shell-lng-outlook2017-slides-master-march2017.pdf](http://www.shell.com/energy-and-innovation/natural-gas/liquefied-natural-gas-lng/lng-outlook/_jcr_content/par/textimage_1374226056.stream/1490189885482/516845c6c67687f21ff02bec2d330b97c91840f9ffa9e4348e7b875683215aaf/shell-lng-outlook2017-slides-master-march2017.pdf)