



Universitetet
i Stavanger

**FACULTY OF SOCIAL SCIENCES,
UIS BUSINESS SCHOOL**

MASTER'S THESIS

STUDY PROGRAM:

Økonomi og administrasjon

THESIS IS WRITTEN IN THE FOLLOWING
SPECIALIZATION/SUBJECT:

Økonomisk analyse

THE ASSIGNMENT IS **NOT** CONFIDENTIAL

TITLE: Fundamental bransjeanalyse av markedet for fast bredbånd og verdsettelse av NextGenTel Holding ASA

AUTHOR(S)		SUPERVISOR:
		Siri Valseth
Candidate number:	Name:	
1022	Nori Omar	
1051	Burim Gudaqi	

Sammendrag

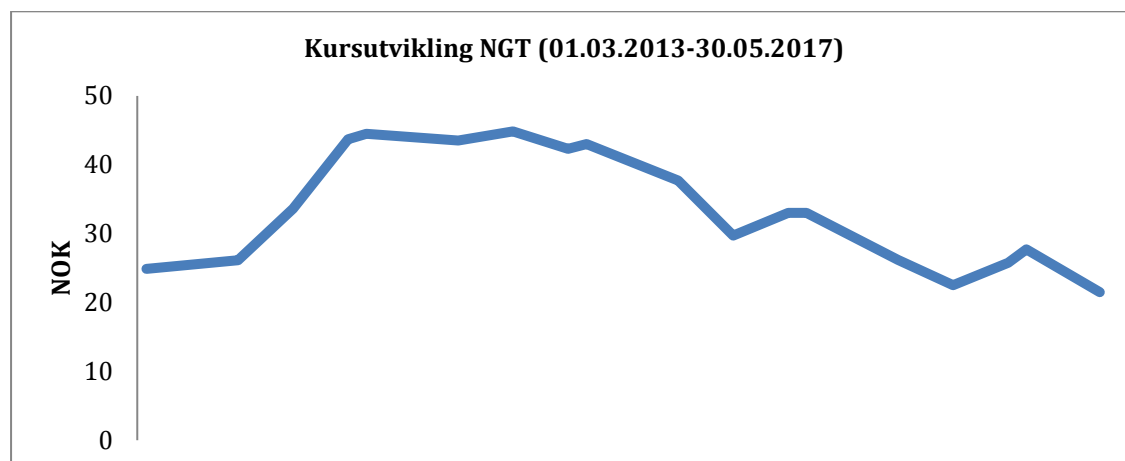
Bredbåndsmarkedet er en sentral bidragsyter innenfor samfunnskritisk infrastruktur i Norge. De fire dominerende selskapene i markedet er: Telenor, Lyse/Altibox, GET og NextGenTel. Totalt utgjør selskapenes markedsandeler 85,2% innenfor internett, 78,48% innenfor TV og 81,6% innenfor bredbåndstelefon.

Formålet med denne utredningen er å foreta en bred bransjeanalyse av det norske bredbåndsmarkedet, der funnene danner grunnlaget til verdsettingen av det børsnoterte bredbåndsselskapet NextGenTel Holding ASA.

Innledningsvis starter utredningen med en introduksjon av markedet, der bredbånd defineres, og ulike metoder for overføring spesifiseres. Deretter introduseres de fire ledende selskapene. Videre går vi over til strategisk analyse, der første del av problemstillingen besvares.

Den strategiske analysen belyser de makro- og mikroøkonomiske faktorene som påvirker det norske bredbåndsmarkedet. I tillegg så blir det foretatt en internanalyse for å identifisere selskapenes interne ressurser.

Basert på resultatene fra DCF-, EVA modellen og alternativ verdsettelse, er NGT underpriset på Oslo Børs. Den estimerte aksjeprisen er på NOK 30, som er 43% høyere enn dagens markedsverdi på NOK 21 (14.06.2017). De mest sensitive antagelsene for vår verdsettelse testes i en sensitivitetsanalyse.



Innholdsfortegnelse

1.0 MOTIVASJON	3
1.1 PROBLEMSTILLING.....	4
1.1.1 Underproblemstillinger.....	4
1.2 METODE.....	5
1.2.1 Strategisk analyse.....	5
1.2.2 Regnskapsanalyse, prognoser, verdiansettelse og sensitivitetsanalyse.....	6
1.2.3 Datainnsamling	7
1.2.4 Kildekritikk.....	7
1.2.5 Avgrensning.....	8
2.0 INNLEDNING:	9
2.1 BREDBÅND:.....	9
2.2 INTRODUKSJON TIL BRANSJEN:.....	11
3.0 DET GENERELLE BREDBÅNDSMARKEDET I NORGE	15
3.1 LYSE/ALTIBOX	15
3.2 TELENOR	17
3.3 GET	19
3.4 NEXTGENTEL	21
4.0 STRATEGISK ANALYSE	22
4.1 PESTEL ANALYSE	23
4.1.1 Politiske og juridiske faktorer.....	23
4.1.2 Økonomiske forhold.....	25
4.1.3 Sosiale forhold.....	27
4.1.4 Teknologiske forhold.....	29
4.1.5 Miljøfaktorer	31
4.2 PORTERS FEMFAKTORMODELL.....	33
4.2.1 Trusler fra nye inntrengere.....	33
4.2.2 Trusler fra substitutter.....	34
4.2.3 Kundenes forhandlingsstyrke.....	37
4.2.4 Leverandørens forhandlingsstyrke.....	38
4.2.5 Konkurransesituasjonen i markedet.....	39
4.3 INTERN ANALYSE.....	41
4.3.1 VRIO.....	41
4.4 KONKLUSJON AV DEN STRATEGISKE ANALYSEN.....	45
4.4.1 SWOT	45
5.0 FINANSIELL ANALYSE	48
5.1 OMGRUPPERING AV RESULTATREGNSKAPET.....	49
5.2 OMGRUPPERING AV BALANSEN.....	50
5.3 RENTABILITETSANALYSE	51
5.3.1 Totalkapitalrentabilitet (TKR).....	51
5.3.2 Dekomponering av Egenkapitalrentabiliteten (EKR):	58
5.4 LIKVIDITETSANALYSE.....	60
5.4.1 Kortsiktig Kredittrisiko.....	61
5.4.2 Langsiktig kredittrisiko.....	63
5.4.3 Kredittvurdering.....	65
6.0 PROGNOSE	66
6.1 DRIFTSINNTEKTER	66
6.1.1 Bredbånd.....	67

6.1.2 Telefoni	69
6.1.3 Mobil.....	69
6.1.4 Wholesale.....	70
6.1.5 Annen driftsinntekt	70
6.1.6 Konklusjon av prognoserte driftsinntekter.....	71
6.2 DRIFTSKOSTNADER	71
6.3 AVSKRIVINGER.....	72
6.4 SKATTESATS.....	73
6.5 BALANSE.....	74
6.5.1 Netto arbeidskapital.....	74
6.5.2 Langsiktig operasjonelle aktiver (non-current operating assets)	75
6.5.3 Netto rentebærende gjeld (net interest bearing debt), og egenkapital.....	76
7.0 KAPITALKOSTNAD (WACC)	76
7.1 AVKASTNING TIL EGENKAPITALEN (<i>Re</i>).....	77
7.1.1 Risikofri rente (<i>Rf</i>)	77
7.1.2 Systematisk risiko – Beta.....	78
7.1.3 Markedets Risikopremie	81
7.2 GJELDSKOSTNAD (<i>Rg</i>).....	82
7.2.1 Reelle lånekostnader:.....	82
7.3 KAPITALSTRUKTUR:	83
8.0 VERDIVURDERING	84
8.1 DCF- METODEN.....	85
8.2 EVA METODEN (ECONOMIC VALUE ADDED).....	86
8.3 RELATIV VERDIVURDERING.....	87
8.3.1 P/E (Price to Earnings)	88
8.3.2 P/B (Price to book)	88
8.3.3 EV/EBITDA (Enterprise Value/ EBITDA)	89
8.3.4 Konklusjon relativ verdivurdering	89
9.0 SENSITIVITETSANALYSE.....	90
10.0 KONKLUSJON.....	95
11.0 KRITIKK TIL METODE OG BEGRENSNINGER.....	96
12.0 REFERANSELISTE.....	97

1.0 Motivasjon

Temaet for utredningen er en bred bransjeanalyse av det Norske bredbåndsmarkedet, samt verdsettelse av NextGenTel Holding ASA (herved NGT). Motivasjon for valg av oppgave er basert på en rekke faktorer.

1. Først og fremst, så har vi deltidsarbeid innenfor kundeservice i bredbåndsbransjen. Dette har gitt oss en innledende kunnskap og entusiasme for bransjen. En oppgave som omhandler fast bredbånd vil gi oss muligheten til å videreutvikle vår interesse og kunnskap for denne bransjen, og vil være verdifullt å ta med oss videre.
2. De fleste husstander i Norge benytter seg daglig av en eller annen form for bredbåndstjeneste. Dette er en faktor som gjør det interessant for oss å se nærmere på de største aktørene innenfor dette markedet i Norge, ved å se på likheter, og hvordan selskapene differensierer seg fra hverandre.
3. Vi har i nyere tid sett at NGT har vært på dagsorden, på grunn av lav score på Norsk kundebarometer. Videre har vi blitt informert om at selskapet har mistet mange kunder, og opplevd en kraftig reduksjon i aksjepris. Dette har gitt oss motivasjon til å analysere driverne ved det norske bredbåndsmarkedet. Vi ønsker videre å legge vekt på NGT for å se i hvilken grad selskapet differensierer seg fra andre aktører i markedet innenfor drift, satsingsområdet samt produkttilbud til sluttbrukere.
4. Vi har videre valgt å verdsette NGT, på grunn av årsakene nevnt ovenfor, og fordi vi er genuint interessert i hva som driver verdien i et selskap. En verdsettelse vil gi en bred forståelse av kvantitative og kvalitative verdidrivere. Med bakgrunn i den utvidet strategiske- og finansielle analysen, ønsker vi dermed å ta foreta en verdiansettelse av NGT, for å se om aksjeprisen er overpriset eller underpriset på Oslo Børs.

1.1 Problemstilling

Formålet med utredningen er som nevnt å ta en bred bransjeanalyse av det norske bredbåndsmarkedet, ved å ta utgangspunkt i de fire største aktørene som dominerer markedet. Bransjeanalysen vil belyse markedets tilbud og etterspørselsdrivere, og i hvilken grad selskapene differensierer seg fra hverandre. Vi ønsker deretter å oppsummere bransjeanalysen ved å beregne NGTs verdi, ved bruk av flere verdsettelsesmetoder. På bakgrunn av dette har vi formulert følgende problemstilling, med tilhørende underproblemstillinger:

” Hva karakteriserer og er driverne bak tilbud og etterspørsel innenfor Bredbåndsbransjen i Norge, og hva er den estimerte verdien til NextGenTel Holding ASAs egenkapital per 14.06.2017, sammenlignet med markedsverdien på Oslo Børs?”

1.1.1 Underproblemstillinger

For å styre den teoretiske og praktiske tilnærmingen må vi stille en rekke forskningsbaserte underproblemstillinger. Underproblemstillingene vil danne grunnlaget for oppgaven, samt sette begrensinger for hva oppgaven skal omhandle.

Nedenfor er underproblemstillingene vi ønsker å besvare i de ulike kapitlene i oppgaven:

Introduksjon til det Norske bredbåndsmarkedet:

- *Hva karakteriserer og er verdidriverne i markedet for fast bredbånd?*
- *Hva kjennetegner de ledende selskapenes verdier, visjon, mål og strategi?*

Strategisk analyse:

- *Hva kjennetegner markedets tilbud- og etterspørselsdrivere?*
- *Hvilke makro- og mikroøkonomiske faktorer påvirker bransjens inntjening?*
- *Hvordan er konkurranseintensiteten ved det Norske bredbåndsmarkedet?*
- *Hva kjennetegner de fire største aktørenes interne ressurser, og evner som kan gi dem konkurransefortrinn?*
- *Hvor attraktivt er det norske bredbåndsmarkedet?*

Regnskapsanalyse:

- *Hvordan har NGT og peerselskapenes rentabilitet og likviditet utviklet seg historisk?*
- *Hvordan ser de fremtidige utsiktene ut for NGT?*

Prognoser:

- *Hvordan vil NGTs verdidrivere påvirkes av de forventede markedsutsiktene?*
- *Hvordan vil NGTs fremtidige resultat- og balanseregnskap bli påvirket, basert på markedsutsiktene?*
- *Hva er den riktige diskonteringsrenten for en investor i NGT?*

Verdsettelse:

- *Hva er den forventede kontantstrømmen fra NGTs drift?*
- *Hva er selskapets estimerte aksjepris, basert på ulike verdsettelsesmetoder?*
- *Hvor sensitive er estimatene for endringer i generelle og selskapsspesifikke parameterne?*

1.2 Metode

Vi vil i denne oppgaven utføre analyser som omhandler både strategisk og økonomisk analyse. Analysene vil danne grunnlaget for prognosene og verdsettelsen av NGT. I de kommende avsnittene vil vi forklare teorien og modellene vi har benyttet for å besvare både hovedproblemstillingen og underproblemstillingene.

1.2.1 Strategisk analyse

I den strategiske analysen vil vi først ta i bruk PESTEL analyse. Med denne analysen ønsker vi å avdekke hvilke forhold som driver tilbud og etterspørsel i bredbåndsmarkedet. PESTEL analysen består av politiske, økonomiske, sosiale, teknologiske, økonomiske og lovmessige forhold. Her vil vi med andre ord analysere makroomgivelsene rundt bredbåndsselskapene.

For å etablere et rammeverk for det norske bredbåndsmarkedet, vil vi bruke Porters Femfaktormodell. Denne modellen brukes for å gjøre rede for konkurranseintensiteten, og fokuserer på kreftene som fastsetter konkurranseintensiteten i markedet. Denne modellen inkluderer tre faktorer for horisontal konkurranse: konkurransesituasjonen i markedet, trusler fra fremtidige konkurrenter og trusler fra substitutter. De to siste faktorene fokuserer på vertikal konkurranse: kundenes forhandlingsstyrke og leverandørens forhandlingsstyrke. Denne modellen gir derfor en oversikt over dagens konkurransesituasjon, og indikerer forventet konkurransesituasjon i fremtiden. Her vil vi med andre ord analysere mikroomgivelsene i markedet.

Videre vil vi foreta en internanalyse for hvert av de fire selskapene. For å foreta en slik internanalyse, vil vi utføre en VRIO analyse. Analysen vil belyse i hvor stor grad bedriftene har ressurser og evner som kan gi dem konkurransefortrinn. I følge denne analysen er det fire hovedpunkt som bedriftene må ha for å oppnå konkurransefortrinn til enhver tid. De fire punktene er verdi, sjeldenhet, ikke-etterlignbar og utnyttelse av ressurser de har til rådighet.

De eksterne- og den interne analysen, som danner grunnlaget i den strategiske analysen, vil bli summert i en SWOT analyse. Der vil de fire nevnte selskapene være inkludert. Formålet med SWOT analysen er å gi en totalvurdering av de ulike forholdene som påvirker markedet. De vil bli delt opp i kategoriene styrker, svakheter, muligheter og trusler.

1.2.2 Regnskapsanalyse, prognoser, verdiansettelse og sensitivitetsanalyse

I regnskapsanalysen vil vi foreta en rentabilitet- og likviditetsanalyse av NGT og de sammenlignbare peerselskapene. Regnskapsanalysen vil bygge på det regnskapsmessige rammeverket fra boken *Financial Statement Analysis*, presentert av Petersen og Plenborg (2012).

Vi starter med å omgruppere resultat- og balanseregnskapene til NGT og de utvalgte peerselskapene. Omgrupperingen utføres på bakgrunn av oppsettet til Peterson og Plenborg. Formålet er å skille operasjonelle aktiver fra finansielle aktiver, og tilrettelegge for en investororientert regnskapsanalyse samt verdsettelse.

Vi anvender videre Du Pont modellen i regnskapsanalysen. Du Pont modellen separerer rentabiliteten inn i underkomponenter, som har til hensikt å belyse hvordan et selskap skaper sin rentabilitet. Modellen er illustrert i vedlegg 2.

Funnene i den strategiske- og finansielle analysen, samt framtidsutsikter presentert i NGTs Annual report, danner grunnlaget for vår verdiansettelse.

I verdiansettelsen av NGT, har vi valgt å anvende to forskjellige nåverdimodeller, DCF-modellen samt EVA-modellen. I tillegg til nåverdimodellen, har vi valgt å utføre en alternativ verdsettelse basert på multipler. De utvalgte multiplene, som vi vurderer som best egnet for vår analyse er: P/B, P/E og EV/EBITDA.

Verdsettelsen vil i tillegg til å bygge på faglitteratur fra Peterson & Plenborg (2012), også bygge på faglitteratur fra Damodaran (2000), og Koller (2010).

Faktorene som analyseres til å være mest sensitive, når det kommer til verdiansettelsen, vil bli testet i sensitivitetsanalysen. Formålet er å gi et bilde av hvordan tallendringer i de sensitive faktorene vil påvirke verdiestimatet.

1.2.3 Datainnsamling

I oppgaven vil vi kun basere oss på offentlig tilgjengelig informasjon, som innebærer nyheter, artikler, diverse faglitteratur og nettsider for datainnhenting. Data er innhentet fra Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet (NKOM), samt Statistisk Sentralbyrå (SSB). I tillegg til dette, har vi benyttet oss av Yahoo Finance og Datastream, til innhenting av relevant økonomisk data. Vi vil under hver figur i oppgaven oppgi kilde til data. I tillegg vil vi benytte årsregnskapene for selskapene vi har tatt med. Dette er innhentet fra selskapenes hjemmesider for de børsnoterte selskapene, og fra Brønnøysundregisteret for selskapene som ikke er børsnoterte.

1.2.4 Kildekritikk

I og med at oppgaven kun er bygget på offentlig tilgjengelig informasjon, krever det av vi er kildekritiske, da vi ikke har primærdata til å bekrefte eller avkrefte sekundærdataen vi har innsamlet. I tillegg til å anvende informasjon publisert på selskapenes hjemmesider, har vi anvendt informasjon publisert av SSB, NKOM, Yahoo Finance og Thomas Reuters Eikon Datastream. Dette er anerkjente

organisasjoner som vi anser som svært pålitelige. Ved innhenting av informasjon fra mindre pålitelige kilder, som avisartikler og andre artikler, har vi vært kritiske til informasjonen. Vi har derfor kun tatt utgangspunkt i kilder vi har ansett som pålitelige og troverdige.

1.2.5 Avgrensning

- NGT er et børsnotert selskap. Vi benytter oss dermed av offentlig tilgjengelig informasjon.
- Verdiansettelsen baserer seg på informasjon tilgjengelig før 01.01.2017, i og med at den nyeste årsrapporten vi har tilgjengelig er for 2016.
- For peerselskapene som inngår i den finansielle analysen, har vi kun årsrapporter til og med 2015. Dette skyldes at selskapene ikke er børsnoterte, og at årsrapportene er innhentet fra Brønnøysundregisteret. Sammenligningen baserer seg derfor på informasjon tilgjengelig frem til og med 2015.
- Telenor er et konsern med drift innenfor flere markeder. Vi vurderer dermed Telenors konsern som lite sammenlignbart med NGT, i den finansielle analysen. Vi har dog valgt å inkludere Broadnet som en peer.
- Peerselskapene i den relative verdivurderingen består av børsnoterte bredbåndsselskap i Norden. To av de fire utvalgte selskapene er børsnotert i Sverige, mens de resterende to selskapene er børsnotert i Finland.

2.0 Innledning:

Innledningsvis vil vi starte med å definere bredbånd. Videre vil vi introdusere det norske markedet for fast bredbånd ved å gjennomgå historisk bransjeutvikling, omsetning, og aktører. Formålet er å avdekke sentrale verdidrivere.

2.1 Bredbånd:

Bredbånd er under Standard For Næringsgrupper (NACE) definert under telekommunikasjon, og omfatter levering av internett, TV-tjenester, fasttelefoni og andre M2M (Machine To Machine enheter)¹.

I St.meld. nr. 49 utgitt av stortinget defineres bredbånd følgende:

“et toveis kommunikasjonsnett som kan overføre ulike former for data som tekst, lyd og levende bilder og som må kunne bære nye tjenester og tillate at mange bruker nett samtidig”².

Det er dog ingen standardisert definisjon av begrepet. Selskapene, NKOM og SSB har ulike definisjoner på hva som vedgår i begrepet. Bredbånd deles dog opp i 2 tjenesteplattformer:

- Mobilt bredbånd
- Fast bredbånd.

Mobilt bredbånd er et samlebegrep for bredbånd levert over mobilnettverket. Et abonnement av mobilt bredbånd gir tilgang til data på enhver lokasjon mobilnettet er tilgjengelig, og blir belastet etter bruk av datamengde.

Fast bredbånd er derimot et samlebegrep for kommunikasjonsnett knyttet til en husstand, der forbruken betaler en fast sum for ubegrenset bruk av data.

¹ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Telecommunication_sector_statistics_-_NACE_Rev._1.1
² (St.meld. nr. 49 (2002-2003))

Grunnet ulik definisjon av begrepet bredbånd. Har vi tatt utgangspunkt i markedet for fast bredbånd. Vi definerer videre fast bredbånd som et fastnett som inkluderer følgende produkter:

- TV
- Internett
- Fasttelefoni over bredbånd

Videre er det essensielt å ha en forståelse for betydningen av hastighet for overføring av data. Overføringshastighet er det som primært skiller tilbydere fra hverandre.

Enkelt forklart, måles hastighet i antall megabit med data som overføres per sekund. Hastigheten viser hvor raskt en kommunikasjonsenhet kan laste opp og ned data fra servere og andre kommunikasjonsenheter. Overføringshastigheten og stabiliteten på kommunikasjonsnettet er avgjørende faktorer for valg av leverandør for sluttkunder. Dette er noe vi vil utdype nærmere i den strategiske analysen.

Fast bredbånd:

Det er flere metoder for leveranse av fast bredbånd. Vi vil i dette avsnittet gjennomgå de mest utbredte metodene som blir benyttet i Norge:

1. X Digital Subscriber line (xDSL): Er en samlebetegnelse for de ulike bredbåndtilknytningene levert over kobbernettet. Kobbernettet ble opprinnelig bygget ut av Telenor med hensyn til fasttelefoni. I nyere tid er den utviklet og tatt i bruk til dataoverføringstjenester. Ulempen med xDSL er at overføringshastigheten er lav, sammenlignet med andre overføringsmetoder.
2. Kabel-TV: Som nå omtales som HFC-nett (Hybrid Fiber Coaxial nett), leverer signaler via radiofrekvenser på optisk fiberkabler og koaksialkabler. Navnet kabel-TV kan være misvisende ettersom denne overføringsmetoden inkluderer bredbåndstjenester på lik linje med andre overføringsmetoder. Fordelen med Kabel-TV er at leverandørene tar i bruk eksisterende koaksialkabler, som gjør at det ikke er nødvendig å grave frem til huset. Det har vært store teknologiske utviklinger innen HFC-nett de siste årene. Innen kort tid vil teknologien «DOCSIS 3.1» legge til rette for overføringskapasitet på lik linje som rene fibernet³.

³ <http://www.kabelnorge.no>

3. Fiber: Bredbånd via fibernettet kan sammenlignes med xDSL. Fiberkablene må graves frem til de forskjellige husstandene. Det som skiller fiber fra kobber er at det åpner for høyere overføringshastigheter. Fiber overfører data over glasstråd, og overføringshastigheten kan sammenlignes med lysets hastighet. Fiber blir omtalt som ”morgendagens motorvei for kommunikasjon”⁴, og blir stadig foretrukket av flere sluttbrukere.

Det finnes også andre metoder for dataoverføring, men det er primært de ovennevnte metodene som tas i bruk ved levering av fast bredbånd i Norge.

2.2 Introduksjon til bransjen:

(Videre i oppgaven omtaler vi fast bredbånd som bredbånd)

Bredbåndsbransjen kjennetegnes av aktører som investerer i utvikling og vedlikehold av kommunikasjonsnett, samt aktører som kun leier tilgang til eksisterende kommunikasjonsnett. Fasttelefoni og TV-tjenester har eksistert over lengre tid, men fast bredbånd slik vi definerer det i dag ble først kommersielt tilgjengelig for privatmarkedet i 2000.⁵

Vi vil utdype historisk utvikling av markedet i introduksjonen av markedsledende aktører.

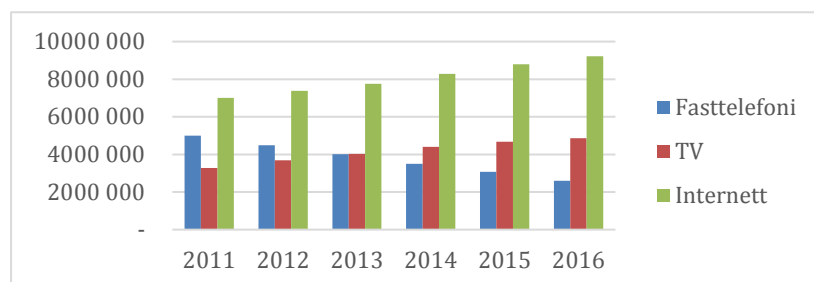
Omsetning:

Figuren nedenfor illustrerer utviklingen i omsetningen for bredbånd fordelt på både privat- og bedriftskunder. Samlet omsetning for markedet utgjorde i 2016 omlag 14,78 milliarder kroner, noe som tilsvarer 531 millioner kr mer enn 2015. Figuren illustrer videre at etterspørselen etter de tre bredbåndproduktene har vært ulik. Omsetningen for fasttelefoni har vært nedtagende. Omsetningen har gått fra 952 millioner i 2011, til 689 millioner i 2016. Omsetningen for TV og internett har derimot vært økende. I perioden mellom 2011-2016 har det vært en gjennomsnittlig økning per år på 6,1% for TV og 5,7% for internett.

⁴ <https://www.altibox.no/omaltibox/fibernettt/>

⁵ <https://www.nextgentel.no/blogg/2010/05/25/nextgentel-bygger-produkter-tjenester-og-organisasjon-for-fremtiden/>

Figur 1: Omsetning for privat- og bedriftsmarkedet, i tusen kroner



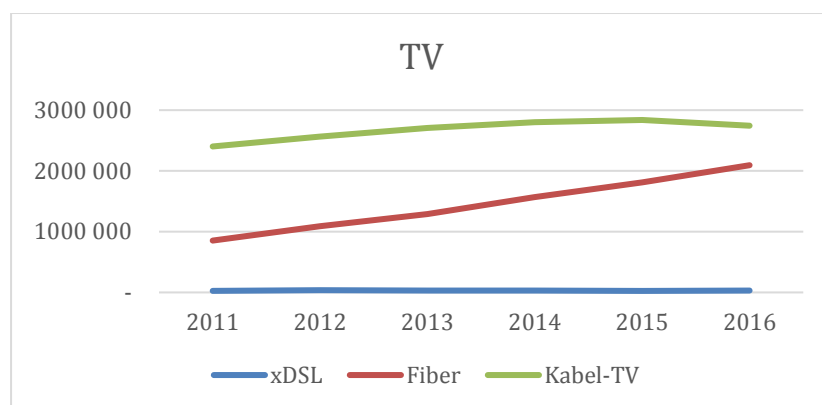
Data: NKOM

Omsetning fordelt på bredbåndstyper

I avsnittet ovenfor så utviklingen i omsetning for hele markedet. Vi deler nå opp i ulike bredbåndsmetodene, for å se i hvilken grad trenden differensierer seg fra det totale markedet.

Omsetningen av TV-tjenester har hatt en konstant økning via fiber. Omsetningen har økt fra 853 millioner i 2011 til 2,1 milliarder i 2016. Det vil si en økning på 145% i løpet av de siste seks årene. Via kabel-TV har omsetningen vært økende frem til 2015. Fra 2015 til 2016, er omsetningen redusert med 96 millioner, og utgjorde 2,7 milliarder. Veksten innenfor xDSL har vært nedtagende fra 2012. Reduksjonen i løpet de siste fem årene har vært på 21,4%.

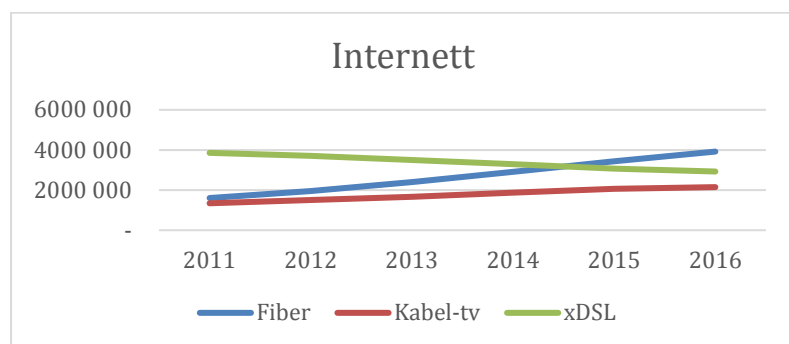
Figur 2: Omsetning av TV tjenester, fordelt på bredbåndstyper (i tusen kroner)



Data: NKOM

Omsetningen for internett har vært økende innenfor både fiber og kabel-TV. Økningen har vært størst innefor fiber. Her har omsetningen økt med 144% fra 2011 til 2016. xDSL har derimot hatt synkende trend. Omsetningen har sunket med 24,1%, og utgjorde 2,9 milliarder i 2016.

Figur 3: Omsetning av internett, fordelt på bredbåndstyper (I tusen kroner)



Data: NKOM

NKOM har utgitt data for omsetning av fasttelefoni over bredbånd. Dataen er dog kombinert med alle overføringsmetoder for bredbånd, og vi har ikke dermed ikke innsikt i hva som er levert over fiber, kabel-tv eller xDSL.

Figur 1 viser en synkende trend for bredbåndstelefoner. Reduksjonen fra 2011 til 2016 var 47,8%.

Markedsandeler:

Tabellen nedenfor gir en oversikt over markedsandeler for de største aktørene i markedet. Markedsandelene er delt opp i de ulike bredbåndstjenestene, og inkluderer både privat- og bedriftsabonnement. Den største aktøren innenfor internett er Telenor. Selskapets markedsandeler er 40,6% i 2016. Den nest største aktøren innenfor internett er Altibox. Altibox består av et samarbeid, som totalt utgjør 37 partnere i Norge. Markedsandelene har i perioden 2015-2016 økt fra 19,3% til 21%. GET er den tredje største aktøren, med 19,3% av markedsandelene for internett i 2016. NGT den fjerde største aktøren. Markedsandelene til NGT har blitt redusert fra 7% i 2015, til 6,2% i 2016.

Videre viser tabellen at rangeringen endrer seg innenfor TV. Telenor har klart størst markedsandel, etterfulgt av GET, Altibox og NGT. Sett i perspektiv var markedsandelen til Telenor 44,1% i 2016, mens NGTs markedsandel var på 0,68%. Markedet for fasttelefoni består av fasttelefon levert over bredbånd og ISPN/ISDN. Telenor er den klart største tilbyderer med 68,8% av markedsandelene i 2016. Den nest største aktøren er Altibox, etterfulgt av NGT og GET.

Tabell 1: De største aktørenes markedsandeler

GET			Telenor		
Markedsandel	2015	2016	Markedsandel	2015	2016
Internett	17,30 %	17,60 %	Internett	41,60 %	40,60 %
TV	19,30 %	19,30 %	TV	43,80 %	44,10 %
Bredbåndstelefon	1,60 %	1,60 %	Bredbåndstelefon	69 %	68,80 %

Altibox			NGT		
Markedsandel	2015	2016	Markedsandel	2015	2016
Internett	19,30 %	21 %	Internett	7,00 %	6,20 %
TV	13,50 %	14,40 %	TV	0,65 %	0,68 %
Bredbåndstelefon	6,80 %	6,60 %	Bredbåndstelefon	5,20 %	4,60 %

Data: NKOM

Sammenlagt vedgår det av tabell 2 at ovennevnte aktører har en dominerende posisjon i markedet. Bredbånd markedet kan dermed karakteriseres som et oligopol. Oligopol tilsvarer en markedsform der få aktører dominerer i markedet. Aktørene har dermed påvirkningskraft på markedsprisen. For å bedre forstå hvordan selskapene har oppnådd sin markedsposisjon vil vi gjennomgå historisk utvikling i neste kapittel. Verdt å nevne er at det ved utgangen av 2016 var 125 aktører innenfor markedet for bredbånd. Dette tilsier at det er mange selskap, men få som dominerer.

Tabell 2: Markedsandeler sammenlagt

Sammenlagt		
Markedsandel	2015	2016
Internett	85,20 %	85,20 %
TV	77,25 %	78,48 %
Bredbåndstelefon	82,40 %	81,60 %

Data: NKOM

3.0 Det generelle bredbåndsmarkedet i Norge

I introduksjonen nevnte vi at det er fire selskap som dominerer det norske bredbåndsmarkedet. Dette er; Lyse, Telenor, NextGenTel og GET. Det er store forskjeller i inntekter, teknologi og markedsandeler. Dette er noe vi kommer tilbake til senere i oppgaven.

Vi vil nå gi en kort introduksjon av de fire selskapene. Formålet i dette kapitlet oppgaven er å gi en oversikt over de utvalgte aktørene. Vi vil derfor se på bedriftens historie og hvordan de opererer per dags dato. Videre vil vi beskrive deres verdier, visjon, mål og strategi

3.1 Lyse/Altibox

Historie og utvikling

Lyse er et Norsk konsern som opererer innenfor områdene energi, infrastruktur og telekommunikasjon. Konsernet startet sin virksomhet 1. Januar 1999, men har røtter mer enn 100 år tilbake i tid⁶.

Konsernet eies av 16 kommuner i Sør-Rogaland, og har tre forretningsområder:

Energi: Består hovedsakelig av vannkraft, fjernvarme, biogass og naturgass.

Telekommunikasjon: Består av fiber og smarthus

Elnett: Består av strøm, fiber, gass og fjernvarme.

2002: Datterselskapet, Lyse Tele AS ble etablert. Lyse Tele AS leverer tjenester innen telekommunikasjon gjennom fiberkabel, i samarbeid med 37 partnere over hele landet. Datterselskapet var Norges første leverandør av fiber til privatkunder.

I 2002 hadde selskapet 500 bredbåndskunder.

2009: Lyse Tele AS endret navn til Altibox AS

⁶ (<http://www.lysekonsern.no/om-konsernet/>)

Altibox i dag

Altibox passerte 450 000 kunder i 2016. Selskapet utvider fortsatt sin egen fiberlinje, som de startet utbyggingen av i 2002. Det langsiktige målet er å kunne levere fiber til alle norske hjem. I følge det uavhengige analysebyrået EPSI, har Altibox de seks siste årene hatt de mest fornøyde og lojale kundene innen både digital-tv og bredbånd⁷. Lyse- og Viken fiber er de to største Altibox partnerne. Totalt var Altibox-partners markedsandeler på 21% innenfor internett, 14,4% innenfor TV og 6,6% innenfor bredbåndstelefon i Norge, ved utgangen av 2016.

Lyses visjon og verdier

Konsernets visjon er: ”Lyse er mer enn et selskap”⁸.

Målet til Lyse er å bidra til livskvalitet og konkurransekraft i samfunnet de er en del av: for kunder, eiere og ansatte.

Kjerneverdiene er: Modig, tydelig, ansvarlig og lagspiller⁹.

Lyses strategi og mål

Lyses oppdrag fra eierne er å drive forretningsdrift som gir en stabil avkastning samtidig som konsernet skal være en regional samfunnsaktør. Lyse skal bygge langsiktige og fremtidsrettede infrastrukturløsninger. Samfunnsansvaret er med slike forutsetninger innebygget i Lyses oppdrag.

Målet er å skape langsiktige relasjoner til kundene gjennom å levere et mangfold av tjenester som er viktige for folks hverdag.

⁷ <https://www.altibox.no/2016/10/31/altibox-har-de-mest-fornoyde-kundene-igjen/>

⁸ <http://www.lysekonsern.no/om-konsernet/strategi-og-samfunnsansvar/vi-utvikler-morgendagens-infrastruktur/>

⁹ <http://www.lysekonsern.no/var-hverdag/verdier-article577-365.html>

3.2 Telenor

Historie og utvikling

Telenor Group ble etablert i 1855, som ”Det norske Telegrafverket”¹⁰. Opprinnelig var Telenor Group et statlig selskap. De har hatt ansvaret for utbyggingen av telefonlinjen, telegraf, sendernet for radio og fjernsyn.

1997: Telenor var med å grunnlegge Canal Digital i samarbeid med Franske Canal+. Canal digital er Nordens største TV-distributør.

2000: Telenor ble den 4. desember børsnotert på Oslo Børs og på NASDAQ i USA (fra 2007 kun børsnotert i Oslo).

2003: Telenor kjøpte ut Canal+, og eier dermed Canal digital gjennom datterselskapet Telenor Broadcast Holding AS.

Telenor i dag

Telenors kobbernett er landsdekkende, som medfører at de kan tilby bredbånd til de fleste norske hjem. Selskapet har i dag rundt 33 000 ansatte fordelt over 12 land, hvorav ca. 4500 ansatte i Norge. De har per dags dato 865 000 kunder på fast bredbånd. Statens eierandel er 58%, der 54% av aksjene er gjennom nærings og handelsdepartementet og 4% gjennom statens pensjonsfond. Telenor markedsandeler var ved utgangen av 2016 40,6% innenfor internett, 44,1% innenfor TV og 68,8% innenfor bredbåndstelefoeni.

¹⁰ <http://www.telenor.com/no/om-oss/var-historie/norsk-historie/>

Telenors visjon og verdier

Telenors Visjon: ”Telenor er til for å gi kundene fullt utbytte av kommunikasjonstjenester i dagliglivet”¹¹.

Verdiene går ut på å gjøre det enkelt å benytte deres tjenester, som igjen inspirerer til å være en foregangsbedrift innen moderne kommunikasjon og kundebehandling. Det er fire hovedpunkt som summerer Telenors verdier:

- 1- Gjør det enkelt
- 2- Hold det du lover
- 3- Vær inspirerende
- 4- Vis respekt

Telenors strategi og mål

Telenors overordnede mål er å *levere lønnsom vekst som følge av økt databruk*¹². For å kunne realisere målsetningen, har selskapet satt følgende strategiske hovedmål:

-Skape vekst gjennom å balansere vekstambisjonene med verdiskapning og kostnadseffektivitet, og dermed være foretrukket av kundene. Evnen til å bringe nye tjenester raskt ut i markedet er også en sentral faktor som inngår i deres strategiske hovedmål.

¹¹ <https://www.telenor.com/no/om-oss/visjon-og-verdier/>

¹² https://www.telenor.com/wp-content/uploads/2015/09/Godkjent-aarsrapport-2015_93823723ahgahghgf.pdf , side:7

3.3 GET

Historie og utvikling

GET er en bredbånds- og innholdsleverandør, som leverer bredbåndstjenester primært via Kabel-TV. De leverer sine tjenester til både privat- og bedriftsmarkedet i Norge.

1969: Janco Kabel- TV ble etablert i 1969, og drev som første kommersielle operatør for fellesantenneanlegget i Norge. Deres virksomhet var hovedsakelig i Oslo-området.

1983: Orkla Media og medieselskapet VIP Scandinavia kjøpte andeler, og hadde dermed størst eierandel i Janco Kabel- TV

1987: Hele aksjeporteføljen til selskapet ble solgt til Sanoma Corporation, Finlands største mediehus.

1997: Selskapet skiftet navn til Janco Multicom, etter at de ble solgt til UPC fra Sanoma Corporation. Dette ble det første selskapet til å tilby telefoni- og bredbånd over kabel-TV-nettet i Norge (1998).

2006: Etter å ha endret navn til UPC Norge (1999), ble selskapet solgt til et britisk investeringsselskap med navnet Candover. Candover endret selskapsnavnet fra UPC Norge til GET.

2014: GET ble kjøpt opp av danske TDC, og ble med det en del av Skandinavias største digital-TV-og bredbåndsselskap.

GET i dag

GET er en av markedets ledende bredbåndleverandører, og leverer bredbåndstjenester via egen infrastruktur. De har per dags dato rundt 840 medarbeidere, og har rundt 400 000 privat- og bedriftskunder som er koblet til deres nett. Ved utgangen av 2016 var GETs markedsandeler på 17,6% innenfor internett, 19,3% innenfor TV og 1,6% innenfor bredbåndstelefon.

GETs visjon og verdier

GET deler visjon og verdier med eierselskapet TDC. Visjonen er: ”Alltid *enklere og bedre*”¹³. Verdiene er delt opp i fire underkategorier, og bistår GET med å leve opp til visjonen om å gjøre kommunikasjon enklere og bedre for kundene:

- 1) ” *Vi har passion* ”
- 2) ” *Vi er nyskapende og utfordrer oss selv hver dag* ”
- 3) ” *Vi er handlekraftige og besluttsomme* ”
- 4) ” *Vi er troverdige og holder det vi lover* ”¹⁴

GETs strategi og mål

GETs overordnede mål er å ha den beste kundetilfredsheten i markedet, i tillegg til å generere den beste kontantstrømmen. Strategien for å nå målene er reflektert i konsernets visjon ”Alltid *enklere og bedre*”¹⁵. Det er tre løfter som de tilbyr sine kundene og som er essensielle i forhold til å nå sitt overordnede mål:

- 1) Oppnå bedre forbindelse, ved å fortsette å levere bedre kvalitet, hastighet og dekning
- 2) Bedre underholdning og tilbud, ved å levere relevante produkter bære i dag og i morgen
- 3) bedre kundeservice, drevet av digitalisering og gode kundeveiledere.

¹³ <http://annualreport2016.tdcgroup.com>, side 5.

¹⁴ http://tdc.no/element.php?dogtag=tdcn_om_vis

¹⁵ <https://tdcgroup.com/da/mød-tdc-group/strategi>

2.4 NextGenTel

Historie og utvikling

NextGenTel er en internett- og TV leverandør, som leverer bredbånd for privat- og bedriftsmarkedet. De leverer hovedsakelig tjenester via xDSL, som er eies av Telenor.

2000: NextGenTel ble etablert 01.mars.2000

2005: Var den første aktøren ute med nasjonalt tilbud om IPTV over ADSL.

2012: NextGenTel ble kjøpt opp av det børsnoterte selskapet NGT. Morselskapet het opprinnelig Telio Holding ASA, men byttet navn til NextGenTel Holding ASA i

2015.

NextGenTel i dag

NGT er en av markedets ledene bredbånds- og innholdsleverandører med 240 medarbeidere. De har per dags dato rundt 278 000 privat- og bedriftskunder i Norge. Ved utgangen av 2016 var NGTs markedsandeler på 6,2% innenfor internett, 0,68% innenfor TV og 4,6% innenfor bredbåndstelefon.

NextGenTels visjon og verdier

NextGenTel deler visjon og verdier med eierselskapet NGT. Visjonen er å *”Tilby den beste bredbåndsopplevelsen i Norge”*¹⁶. Verdiene er delt inn i følgende kategorier:

- *Vi skal kontinuerlig forbedre og tilpasse oss til markedet og våre kunder.*
- *Vi må gjøre ting rett første gang*
- *Skal være smartere og mer effektive enn våre konkurrenter, med gode systemer og dyktige medarbeidere*
- *Vi skal gi den beste kundeopplevelsen*

NextGenTels strategi og mål

Det overordnede målet er å være en lavpris-tilbyder av bredbåndstjenester for privat- og bedriftsmarkedet. Strategien for å oppnå dette målet er:

” Å tilby bredbånds produkter og tjenester til både privat- og bedriftsmarkedet, gjennom ulike former for fast og mobilt bredbånd.”¹⁷

¹⁶ <http://nextgentelholding.com/Investor-relations/Reports-and-presentations/Annual-reports>, rapport 2016, side:4

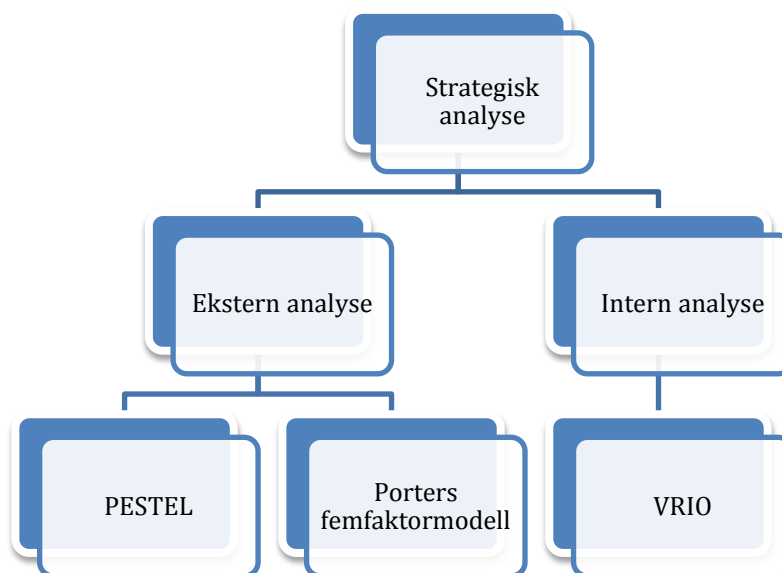
¹⁷ <https://www.nextgentel.no/blogg/2010/05/25/nextgentel-bygger-produkter-tjenester-og-organisasjon-for-fremtiden/>

4.0 Strategisk analyse

I den strategisk analysen skiller vi mellom intern- og eksternanalyse. For å analysere hvilke muligheter det er i markedet vil vi anvende Porters femfaktormodell, og en PESTEL-analyse. Det er kritisk å gjennomføre de to nevnte analysene for å kunne identifisere verdiskapingspotensialet i bredbåndsmarkedet. I den interne analysen vil vi fokusere på en ressursanalyse. Her vil VRIO-analysen danne rammeverket. Som en oppsummering av den interne og eksterne analysen vil vi benytte SWOT-analysen som et verktøy til å kartlegge de mest sentrale faktorene.

Illustrasjonen nedenfor skisserer rammeverket for den strategiske analysen.

Figur 4, rammeverk for den strategisk analysen



Kilde: Utarbeidet av forfattere

4.1 PESTEL analyse

Ved å ta i bruk PESTEL-analyse som verktøy, ønsker vi å få en dypere forståelse av hvilke forhold som driver tilbud og etterspørsel i bredbåndsmarkedet.

Analysen vil rette fokus på hvordan de politiske, økonomiske, sosiologiske, teknologiske, miljø og lovmessige faktorene driver tilbud og etterspørsel etter bredbånd.

4.1.1 Politiske og juridiske faktorer

Politiske og juridiske faktorer i en PESTEL analyse omfatter offentlige forskrifter og reguleringer. Forskriftene og reguleringene danner et rammeverk for selskapenes drift.

4.1.1.1 Nasjonal kommunikasjonsmyndighet

Bredbåndstjenestene spiller en sentral rolle i dagens samfunn, der de fleste norske husholdningene er tilknyttet et av selskapene. Regjeringen setter derfor retningslinjer for selskapene, gjennom lover og reguleringer.

Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester, som selskapene operer i, er regulert av NKOM. NKOMs mål er å bidra til å sikre effektiv regulering og legge til rette for velfungerende post- og ekommarkeder (offentlige elektroniske kommunikasjonsnett- og tjenester), og sørge for bærekraftig konkurranse på bredbåndsmarkedet. LRIC-modellen er sentral i denne prosessen. LRIC (Long Run Incremental Costs) er en kostnadsberegningss metode som NKOM benytter i forbindelse med prisregulering. Modellen benyttes til prisregulering av grossistmarkedet for full og delt tilgang til faste aksessnett¹⁸.

I Norge er retningslinjene innført i ekomloven (lov om elektronisk kommunikasjon).

4.1.1.2 Generelle politiske forhold

Under EØS avtalen er Norge forpliktet at de gjennom NKOM skal foreta markedsanalyser. Hensikten med analysene er å avdekke tilbyder/e med sterk markedsstilling, og pålegge dem særskilte forpliktelser.

¹⁸ <https://www.nkom.no/market/markedsregulering-smp/kostnadsmodeller/lric-fastnett-aksess>

Paragraf 3-1 definerer sterk markedsstilling på følgende måte:

” En tilbyder har sterk markedsstilling når tilbyder alene eller sammen med andre har økonomisk styrke i et relevant marked som gjør at tilbyder i stor grad kan opptre uavhengig av konkurrenter, kunder og forbrukere. Sterk markedsstilling i ett marked kan føre til at en tilbyder har sterk markedsstilling i et tilgrensende marked”¹⁹.

NKOM definerer ” sterk markedsstilling” i henhold til EFTA Surveillance Authority`s (ESA) definisjon. ESA definerer en markedsandel på over 40% som ” single market dominance”²⁰.

De siste årene har Telenor blitt utpekt som en aktør med sterk markedsstilling innenfor følgende kategorier:

- 1- Grossistmarkedet for full og delt tilgang til faste aksessnett
- 2- Grossistmarkedet for bredbåndsaksess
- 3- Grossistmarkedet for overføringskapasitet opp til og med 8 Mbit/s

Telenor er i forbindelse med dette underlagt prisregulering i form av:

- Krav om kostnadsorienterte priser
- Krav om ikke- diskriminering
- Krav om transparens (offentliggjøring av Key Performance Indicators og utarbeidelse av standardavtale)²¹.

Dette er tiltak NKOM har utført som følge av at deler av Telenors drift var i strid med Ekomlovens bestemmelser. Dette viser at det stadig utføres analyser av markedet, og at enhver strid med bestemmelsene kan føre til sanksjoner mot det aktuelle selskapet. Slike sanksjoner kan være alt i fra strengere reguleringer, til bøter og stopping av eventuelle oppkjøp, som kan føre til ” single market dominance”. Politiske forhold har dermed en direkte innvirkning på bredbåndsselskapenes drift gjennom fastsatte lover, samt reguleringer for å forbedre den bærekraftige konkurransen.

¹⁹ https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-07-04-83/KAPITTEL_3, §3-1

²⁰ <http://www.eftasurv.int>

²¹ <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Representantforslag/2002-2003/dok8-200203-072/3/>

4.1.2 Økonomiske forhold

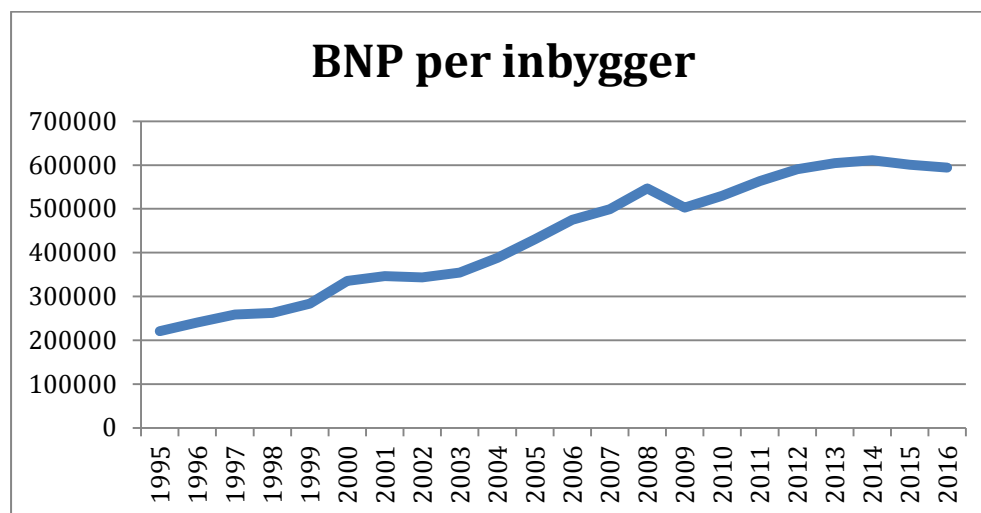
Økonomiske forhold retter fokuset på sentrale makroøkonomiske faktorer som påvirker bransjen. Hensikten er å avdekke i hvilken grad faktorene påvirket tilbud og etterspørsel.

Vekstrate

For å finne den økonomiske vekstraten i Norge, benytter vi oss av BNP per innbygger, som en makroøkonomisk hovedindikator. Grunnen til at vi benytter BNP per innbygger, er at det i større grad kan ses i sammenheng med kommende punkt, nemlig husholdningenes konsum.

BNP gir et bilde av summen på alle varer og tjenester som produseres i et land, minus vareforbruket under produksjon. Denne summen deles her på antall innbyggere i landet. BNP per innbygger hadde en nedgang på 1,05 prosent i 2016, den eneste nedgangen siden finanskrisen i 2009. Norge er nå i en lavkonjunktur som har gitt utslag i form av lavere lønnsvekst, svakere krone og høyere arbeidsledighet. Figuren nedenfor viser trenden i BNP-per innbygger fra 1995-2016.

Figur 5: BNP-trend per innbygger.



Data: SSB

Markedet for bredbånd viser derimot tegn til økning i antall abonnemeter. I første kvartal av 2016 hadde over 2,25 millioner husstander tilgang til en eller flere former for bredbånd. Dette utgjorde 95,3% av alle husstander i Norge. Av disse, abonnerer 1,9 millioner på minst en form for bredbånd. Noe som bekrefter det at bredbånd er å regne som et «nødvendig gode».

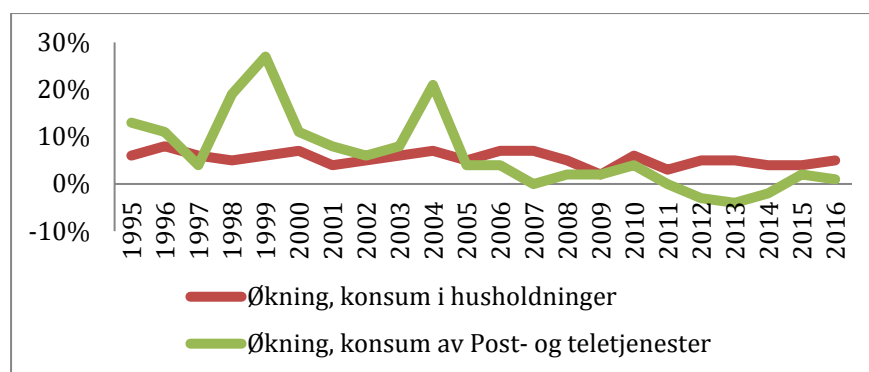
Illustrasjon 1 gir en ytterligere bekreftelse på at bredbånd har vært lite påvirket av nedgangskonjunktoren som har preget den norske økonomien. Selv etter finanskrisen og nedgang i oljeprisen ser vi en økning i abonnement for bredbånd og en utvikling fra xDSL til fiber.

Den norske husholdningens konsum har hatt en stabil vekst de siste 10 årene.

Tabellen nedenfor viser prosentvis endring i husholdningenes konsum, og i Post- og teletjenester Post-og teletjenester blir definert som bredbånd, mobiltelefoni og post.²²

Vi ser derimot at endringen i konsum av post- og teletjenester har vært lavere, og til og med negativ de siste ti årene. Dette kan skyldes at prisen for mobiltjenester har sunket de siste årene, samt at bredbånd er en relativt billig tjeneste. Det billigste abonnementet for fast bredbånd er på under kr 299,- per måned. Stortinget har også besluttet at alle norske husstander skal ha mulighet for bredbåndstjenester. Dette har bidratt til at staten har subsidiert bredbåndsløpere som kan levere tjenester til områder det ellers ville vært ulønnsomt å etablere seg i, og kan være en av årsakene til at prisnivået på bredbånd har holdt seg relativt lavt.

Figur 6: Prosentvis endring i husholdningenes konsum generelt, og konsum av post- og teletjenester



Data: SSB

²² (<https://www.nkom.no/om-nkom>).

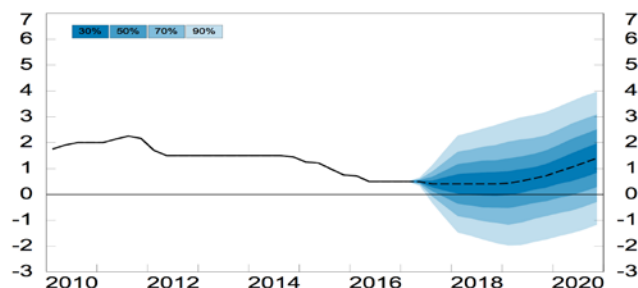
Valutarisiko

Selskapene i bransjen samarbeider tett med utenlandske leverandører i forbindelse med kjøp av utstyr og IT-system, og er dermed eksponert for utenlands valutarisiko. Risikoen er dog begrenset, ettersom at store deler av inntektene i markedet genereres innad i Norge. Selskapene har i liten grad blitt påvirket av kronesvekkelsen, sammenlignet med selskap i andre bransjer.

Renterisiko

Styringsrenten er avhengig av landes økonomiske tilstand. Sentralbanken tar løpende vurderinger av behovet for å justere renten. Selskapene er eksponert for endring, da dette fører til høyre lånekostnader og derav lavere rentabilitet. Som det fremgår av figuren, har styringsrenten vært på et lavt nivå over en lengre periode. NKOM rapporten viser at det i samme periode har vært en økning i investering i fastnett. Den økte investeringen kan delvis forklares med lave rentekostnader. Tidspunktet for investering har dermed vært gunstig, da det er usikkerhet knyttet til rentenivået i fremtiden.

Figur 7: Styringsrenten i Norge, historisk og forventet utvikling



Kilde: Norges Bank

4.1.3 Sosiale forhold

Sosiale aspekter ved denne analysen tar for seg demografiske og kulturelle faktorer. Her blir faktorer som, utdanning, forbrukeratferd, helse og sosio-kulturelle endringer vurdert. Vi antar at de viktigste sosiale faktorene knyttet til det norske bredbåndsmarkedet er befolkningsvekst, forbrukeratferd og bosetningsmønster.

Data fra Statistisk Sentralbyrå viser at det ved 4.kvartal i 2016 var 5 252 166 innbyggere i Norge. Videre har SSB utført analyse, der de anslår at befolkningen er ventet å vokste til 6,3 millioner i 2040, og 7,05 millioner i 2060. Økt befolkningsandel gir flere potensielle bredbåndskunder. Utover befolkningsvekst, ser vi også økt konsentrasjon til relativt begrensede områder. Dette innebærer økt bosetting i områder der bredbånd allerede er vel etablert, og det foreligger flere aktører.

Vi har valgt å se på utviklingen av antall abonnement for å analysere hvordan forbruket påvirker bredbåndsmarkedet. Dette gir et bilde av hvor stor andel av befolkningen som benytter fast bredbånd, og om utviklingen er økende eller synkende. Data innhentet av NKOM, viser at det i perioden mellom 2006-2016 har vært en gjennomsnittlig årlig vekst på 6,4 % i antall abonnement. Veksten har dog avtatt siden 2010. Den avtagende veksten forklares med et mettet marked. Andelen av norske husholdninger med abonnement på bredbånd i 2016 var på 84%. Det er forventet en økende men avtagende vekst de kommende årene, og at forbruket dermed bidrar til økt etterspørsel av bredbåndprodukter. Bosetningsmønsteret i Norge er avgjørende for leveranse av bredbånd. Utbygging av kommunikasjonsnett innebærer store investeringer for tilbydere. Grunnet utfordrende terreng og lav befolkningstetthet i flere områder har utbygging av fibernettverket ikke vært et satsningsområdet for aktørene. Kobberlinjen til Telenor er tilnærmet landsdekkende. For å øke konkurranseintensiteten tildeler NKOM i den forbindelse subsidier til selskap som ønsker å ekspandere deres fiberlinjer, til områder der utbyggingen er krevende. Formålet er at flere husholdninger skal få muligheten til å velge mellom mer enn en bredbåndssaktør.

4.1.4 Teknologiske forhold

Teknologiske forhold spiller en sentral rolle for bredbåndbransjen. Bransjen drives av teknologisk utvikling og innovative løsninger av eksisterende produkter og tjenester. Teknologiske utvikling spiller dermed en kritisk faktor for å opprettholde, samt øke deres kundebase.

Det har vært en skiftende etterspørselen etter produkter og tjenester fra kundenes side.

Dette har ført til at tilbyderne har måtte tilpasse seg endringene.

Vi finner det derfor tilstrekkelig å forklare teknologiske faktorer med bakgrunn i antall abonnementer innenfor de ulike overføringsmetodene, i tillegg til eksterne teknologiske fortrinn som kan påvirke etterspørselen for fast bredbånd.

Fiber er den overføringsmetoden med størst teknologisk fremskritt de siste årene. I tillegg til å overføre bredbåndstjenester med høy hastighet, oppleves også stabiliteten som god. Bakgrunnen er at fiberkabler er lagt under bakken, og er derfor forsvarlig sikret mot uvær og fiberbrudd. Kundens stadig økende behov for høye hastigheter, samt krav om stabilitet, er hovedårsakene for endringen i etterspørsel.

Når det gjelder kabel-TV og xDSL, så er det begrenset med tilbud til kunden. Selv med den nye teknologien som vil forbedre kobbernettet, vil hastighet fortsatt være lang under det som kan tilbys via fiber. Dette er også nevnt i digital agenda, som er publisert av regjeringen. Det blir understreket at fiber er fremtiden for fast bredbånd i Norge.²³

Figur 1 viser at har vært en årlig reduksjon i fasttelefonabonnement. Økende bruk av tjenester over mobiltelefoni (utdypes i avsnittet nedenfor) fra privatsegmentet forklares med at flere kunder får telefonibehovet dekket via mobiltelefoni, og derfor etterspør bredbåndstelefon i mindre grad.

²³ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/sec4>

4.1.4.1 Eksterne teknologiske forhold

Mobilt bredbånd ble lansert i 2006. Årene etter at tjenesten ble lansert, var det en betydelig vekst i antall abonnemeter. Fra 2013 ser vi derimot en årlig nedgang i antall abonnemeter. Ved utgangen av 2016 var det 6,18 millioner abonnemeter for mobiltelefoni og mobilt bredbånd.²⁴

Datavolumet, som blir benyttet via mobilt bredbånd, har hatt en betraktelig økning siden 2010. Forbruk per måned økte fra 8 millioner GB i 2010, til 56,9 millioner GB i 2016²⁵. Dette er en over syvdobling de siste 6 årene. Vi ser at mobilt bredbånd blir brukt i mye større grad enn tidligere, og at denne trenden er forventet å fortsette de kommende årene.

Mobilt bredbånd er en relativt ny teknologi som kan ha en enda større påvirkning på fast bredbånd i fremtiden. Begrensningen per dags dato er at kunder må betale for datamengden de bruker. Det vil si at kostnadene med å kun bruke mobildata til alle tjenester, kan medføre høye kostnader for kunden. Dette slipper kunden å ta hensyn til med fast bredbånd, ettersom forbruket er ubegrenset mot en fast månedskostnad.

I NKOM rapporten for 2016 fremgår det at TV-abonnement har hatt en avtagende vekst siden 2011. Fra 2015 til 2016 ser vi derimot en reduksjon i antall abonnement²⁶. SSB har utført en analyse av IKT bruk i husholdningene. Her fremgår det at over 50% av befolkningen har strømmet filmer og seier fra kommersielle tilbydere de siste 3 månedene²⁷. Utbredelse av nettbaserte strømmingstjenester kan forklare noe av denne tendensen. Vi vil utdype dette ytterligere i den kommende analysen, under trusler fra substitutter.

²⁴

[http://ekomstatistikken.nkom.no/#/statistics/details?servicearea=Mobiltjenester&label=Mobilt%20bredbånd%20-%20abonnemeter](http://ekomstatistikken.nkom.no/#/statistics/details?servicearea=Mobiltjenester&label=Mobilt%20bredb%C3%A5nd%20-%20abonnemeter)

²⁵ Ekom rapporten, 2016

²⁶ Ekom rapporten, 2016

²⁷ <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/statistikker/ikthus/aar>

4.1.5 Miljøfaktorer

Miljøfaktorene som vi vurderer som sentrale når det kommer til bredbåndsselskapenes hverdagsdrift, er vær- og klimaendringer. Grunnen til dette er ekstra kostnader og arbeid som vil påløpe i forbindelse med skade vær og klimaendringer kan forårsake på modemer, bredbåndsutstyr og annet teknologisk utstyr.

Sannsynligheten for naturkatastrofer i Norge er lav, og bredbåndsselskapene trenger ikke å sette av store ressurser for å igangsette tiltak mot slike hendelser.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har utarbeidet en liste over de mest utbredte naturkatastrofene i Norge²⁸. Følgende er de mest aktuelle for bredbåndsselskapene:

- Ekstremvær
- Flom
- Skred
- Skog- og utmarksbrann

For å motarbeide negativ miljøpåvirkning, så har selskapene listet opp faktorer de tar hensyn til. Gjenvinning, omfattende analyser av miljøpåvirkning ved utbygging, tett dialog med myndighetene, miljøvennlig transport til og fra jobb og oppkjøp av klimavoter er tiltakene som nevnes.

PESTEL-analysen belyser en rekke makrofaktorer som påvirker bredbåndsmarkedet. Etterspørselen påvirkes primært av teknologiske framskritt, mens tilbudet i stor grad styres av NKOM. Teknologisk utvikling i form av å kunne tilby kunder mer fremtidsrettete produkter og tjenester, vil også påvirke tilbudet på lengre sikt. Tabellen nedenfor oppsummerer makroforholdenes innvirkning på tilbudet og etterspørselen etter fast bredbånd.

²⁸ https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/nrb_2014.pdf, side 8

Tabell 3: faktorer som styrer tilbud og etterspørsel etter fast bredbånd

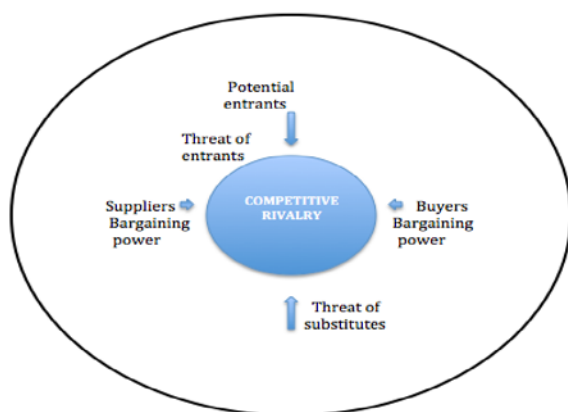
Tilbud		Etterspørsel	
Faktorer	Påvirkning Og Fremtidsutsikter	Faktorer	Påvirkning Og Fremtidsutsikter
Regulering	Ettersom NKOM regulerer det norske bredbåndsmarkedet, vil eventuelle tiltak ha stor effekt på tilbudet av fast bredbånd	Befolkningsvekst, forbruksatferd og bosetningsmønster	Stadig økende befolkningsvekst, økende bruk av bredbåndstjenester og sentraliseringen i Norge er forventet å øke etterspørselen etter bredbåndprodukter
Teknologiske Utviklinger	Kan gjøre det mulig å tilby flere fremtidsrettede produkter og tjenester med høyere kostnadseffektivitet	Teknologiske utviklinger	Kan føre til at produkter blir mer attraktive, noe som kan ha positiv effekt på bredbåndsetterspørselen
Vær- og klimaendringer	Ekstremvær og klimaendringer kan påføre skade på teknologisk utstyr, og bidra til å øke aktørenes driftskostnader	Mobilt bredbånd	Kan i større grad erstatte kunders behov for fast bredbånd, noe som kan ha negativ effekt på bredbåndsetterspørselen

Kilde: Utarbeidet av forfattere

4.2 Porters Femfaktormodell

I denne delen av den strategiske analysen ønsker vi å gjøre rede for konkurranseintensiteten ved det norske bredbåndsmarkedet. Høyere konkurranse reduserer sannsynligheten for å oppnå høy profitt, dvs. Sannsynligheten for å oppnå avkastning som er høyere enn selskapets kapitalkostnad²⁹. Porters femfaktormodell, oppkalt etter Michael E. Porter, identifiserer og analyserer de fem primære faktorene som former ethvert marked. Modellen analyserer svakheter og styrker ved markedet.

Figur 8: Porters femfaktormodell



Kilde: Peterson & Plenborg, 2012, side:189

4.2.1 Trusler fra nye inntrengere

Som nevnt, så er det norske bredbåndsmarkedet regulert av NKOM. De har som mål å bidra til effektiv konkurranse. Fastsettelsen av nettleie-prisen til Telenors kobbernett er et tiltak, som er iverksatt for å redusere etableringsbarrierer for nye inntrengere. Det er verdt å nevne at det per dags dato ikke er regulering på fibernettet.

²⁹ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.189

Motstand nye inntrengere vil møte på ved etablering i markedet:

- Etablerte bredbåndsselskap innehar høye immaterielle eiendeler i form av nettverk og IT-system. I tillegg til de nevnte eiendelene, besitter selskapene også på ikke målbare eiendeler. Dette omfatter bedriftenes omdømme, relasjon til leverandører og kunnskap.
- De største aktørene har i løpet av de siste 10-15 årene etablert en stor kundebase.
- De markedsledende selskapene har et bredt aspekt av direkte og indirekte distribusjonsnettverk. Indirekte nettverk består av partnerskap og avtaler med markedsføringsselskap, teknologiselskap og vedlikeholds-selskap.
- Det er høye kostnader forbundet med å bestille et mindretall av bredbåndsutstyr som hjemmesentraler og dekodere, fra leverandører. Etablerte selskap innehar kvantumsrabatt ved kjøp av slikt utstyr.
- Det tilbys rabattordninger ved å abonnere på flere bredbåndstjenester samtidig, og nye inntrengere vil møte utfordringer ved å spesialisere seg innenfor en tjeneste.
- Det påløper høye etableringskostnader og risiko ved utbygging av eget fibernett³⁰.

Konkurransesituasjonen i bransjen tilsier at det vil være store utfordringer med å etablere seg i markedet. Veletablerte selskap har opparbeidet seg et sterkt fotfeste, som nye inntrengere vil ha vanskeligheter med å imitere.

4.2.2 Trusler fra substitutter

Bredbåndsselskapene må forholde seg til trusselen fra nye produkter og tjenester som kan erstatte dagens standardiserte produkter og tjenester. Dette spiller en avgjørende rolle i dagens- og fremtidig konkurransesituasjon.

³⁰ <http://www.bredbandsguiden.no/fiber>

Vi har de siste årene sett noen produkter og tjenester som kan utgjør en reel trussel for bredbåndsmarkedet:

Mobilt bredbånd: Vi ser at mobilt bredbånd blir brukt i mye større grad enn tidligere. Som nevnt under eksterne teknologiske forhold var årlig forbruk av mobilt bredbånd på 8 millioner GB i 2010, mens forbruket til sammenligning utgjorde 56,9 millioner GB i 2016³¹. Økt forbruk viser at kunder benytter mobilt bredbånd til å dekke større del av deres internett-behov.

Mobilnettet bygges stadig ut, og store deler av Norge har allerede 4G-dekning. 4G er en teknologi for fjerde generasjons mobiltjenester i mobilnett, og skal tilby brukerne høyhastighets datatjenester hvor de enn befinner seg i landet. Konkurransesituasjonen i mobilmarkedet har medført rimeligere priser for større datapakker. Mobilt bredbånd kan også benyttes til å dekke kunders behov for kommunikasjon, der bredbåndstelefoner tidligere, av privatkunder, ble benyttet i større grad. Mobilt bredbånd utgjør dermed en trussel for det fast bredbånd. Dersom utviklingen i markedet for mobilt bredbånd fortsetter i samme retning, vil det utgjør en større trussel for bredbånd.

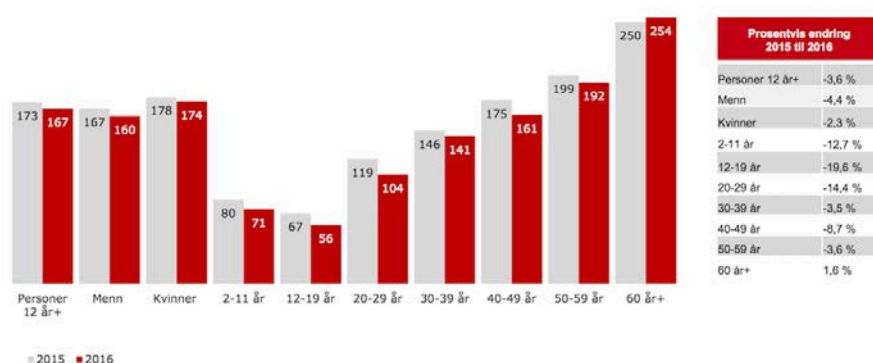
Streamingtjenester på nett: Årsrapporten for TV-seing utført av TNS Gallup i 2016, viser at nordmenn ser i gjennomsnitt mindre TV enn tidligere³². Målgruppen 60 år og eldre er den eneste gruppen som ser på TV i større grad enn tidligere. Den største nedgangen var blant de yngste aldersgruppene. Tradisjonell TV-seing har i større grad blitt erstattet av nettbasert TV-løsning. Nordmenn eier i gjennomsnitt 2,2 digitale enheter hver, 92% har tilgang til trådløst nett og 28% har Smart-TV. Det ligger med andre ord til rette for at bruken av nettbasert TV-løsning skal gå opp de kommende årene.

³¹ Ekomstatistikken, 2016

³² TNS Gallup: Årsrapport for TV-seing, side 8

De fleste bredbåndleverandørene har de siste årene lansert nettbaserte tjenester, som gjør det mulig å se på TV-kanaler, filmer og serier på smartenheter (mobil, nettbrett og TV) og på PC. Med slike løsninger trenger ikke en bruker å begrense seg til TV-en for å se på kanaler, men kan gjøre dette overalt, både i og utenfor hjemmet. Disse tiltakene er til for å modernisere, og bekjempe nedgangen for tradisjonell TV-seing.

Figur 9: Seertid fordelt på kjønn og alder i 2015 og 2016



Kilde: TNS Gallup, årsrapport for TV-seing, side: 8

På bakgrunn av resonnetet ovenfor mener vi at substituerende produkter og tjenester utgjør en moderat trussel på kort sikt, og en stor trussel på lang sikt. Fri bruk av bredbånd mot en forhåndsavtalt månedspris, samt egenlanserte Streamingtjenester på nett, styrker fast bredbåndets posisjon ovenfor de øvrige substituttene. På lengre sikt vil muligens de nevnte teknologiske utviklingene ta over markedsandeler fra fast bredbånd, og figur 9 viser en utvikling der mobilt bredbånd blir benyttet i større grad.

4.2.3 Kundenes forhandlingsstyrke

For å kunne evaluere fremtidig inntektsnivå innenfor bredbåndsmarkedet, er det essensielt å analysere kundenes forhandlingsstyrke.

Det har i løpet av de siste årene vært en rask utvikling innenfor bredbåndsmarkedet. Definisjonen av bredbånd har endret seg fra kundenes side, og leverandørene har måtte omstille seg etter dette. Kunder har gått fra å forbinde bredbånd med tradisjonell TV-seing og ”surfing” på nett, til å forvente høyhastighetslinjer som kan brukes til strømning av tjenester døgnet rundt. Tilgjengeligheten av bredbånd for privatkunder har aldri vært enklere. Kunder er en telefonsamtale fra å få opprettet ny bredbåndskontrakt. Dette skjer normalt i løpet av noen få virkedager.

I og med at bredbåndskontrakter fra ulike leverandører har blitt lettere tilgjengelig for kunder, har dette økt kundenes forhandlingskraft.

En annen faktor er at det er lett for kunden å si opp en kontrakt, forså å bytte til en annen leverandør. I Ekomloven er det fastsatt at bindingstiden ikke kan være lenger enn 12 måneder (inntil 24 måneder ved særtilfeller)³³. Etter bindingstiden er det fritt fram for kunden å bytte leverandør. Produktene de ulike bredbåndssaktørene tilbyr er nokså like, noe som medfører at kunder blir nokså prissensitive. Internett og kunnskap om prisnivå, gjør det enda lettere for kunder å bytte leverandør.

Som det fremgår i figur 2, så er bredbånd via fiber den overføringsmetoden med høyest vekst i etterspørsel.

Utviklingen i etterspørsel medfører viser bredbåndskontrakt via fiber blir mer attraktiv. Dersom kunder ønsker bredbånd via fibernett, er det foreløpig kun et fåtall leverandører som tilbyr dette. Tilbudet varierer fra hvilket område kunden bor i, og er i noen områdene svært begrenset. Kunder som ønsker bredbåndstjenester via fibernett vil derfor ha mindre påvirkning på fastsatte priser, i motsetning til bredbånd via kobbernett.

³³ <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-07-04-83>, § 2-4

På bakgrunn av resonnetet ovenfor har kundene moderat forhandlingsmakt på nåværende tidspunkt. Kunder kan enkelt bytte leverandør etter utløpt bindingstid. Begrensningen er at det er et fåtall leverandører som leverer via fiber, og siden etterspørselen etter fiber er økende, vil kunder ha lavere forhandlingsmakt.

4.2.4 Leverandørens forhandlingsstyrke

Bredbåndsselskapene er knyttet til leverandører, i form av IT-leverandører, vedlikeholds selskap og utstyrsleverandører.

Selskapene er avhengig av velfungerende IT-systemer. Leverandører av konsulent tjenester innenfor IT-system bistår aktørene i bransjen med å tilpasse og utvikle velfungerende IT-system, som er avgjørende for deres posisjon i markedet. I dagens globaliserte verden er det et høyt antall tilbydere av slike konsulent tjenester. Noe som medfører at utenlandske selskap har inntatt det Norske markedet, og tilbyr billigere og mer spesialiserte tjenester. Tata Consultancy er et slikt selskap, som har fått et sterkt fotfeste innenfor det norske markedet³⁴.

Sammenslåing av IT-system blant bredbåndsselskapene kunne redusert kostnadene rundt IT-system. Dette er dog svært usannsynlig, og vil redusere deres særpreg.¹

Vedlikeholds selskap blir sendt ut på oppdrag fra flere bredbåndsselskap for oppkobling, feilsøking og bytte av sentraler og lignende. Relacom er det ledende selskapet innenfor telemontører i Norge.

Det er flere selskaper, inkludert GET, som har satset på å utdanne egne teknikere. En viktig forutsetning for å lykkes, er at de tilegner seg kompetanse på lik linje med de spesialiserte selskapene, og at denne delen av driften er kostnadsbesparende.

Utstyrsleverandører består av ledende innovative teknologiselskap. For å oppnå konkurransefortrinn, er bredbåndsselskapene avhengig av innovative produkter og tjenester. Eksempelvis leverer selskapet ZyXEL spesialiserte produkter til bredbåndsbransjen i Norge. På deres hjemmeside fremgår det at de leverer utstyr til blant annet Altibox, Telenor og NextGenTel³⁵.

Den stadige utviklingen innenfor teknologi kan medføre at konkurransen for å være IT- og teknologileverandør vil endre seg i fremtiden. Eksempelvis kan et nytt IT eller

³⁴ <https://www.nrk.no/norge/slik-overtar-utenlandske-it-selskap-norske-jobber-1.12918438>

³⁵ <https://www.zyxel.com/no/no/homepage.shtml>

teknologiselskap etablere seg i Asia, medføre større konkurranse blant slike leverandører.

Vi vurderer IT-selskapene og utstyrslleverandørenes forhandlingskraft til å være moderat til høy. Dette da ledende aktører har opparbeidet seg sterk markedsposisjon og tilbyr de mest innovative produkt- og tjenestene, som er avgjørende for bredbåndsselskapenes konkurransefortrinn. Montørselskapenes forhandlingskraft vurderes til å være moderat, ettersom at bredbåndsselskapene og montørselskapene har et avhengighetsforhold.

4.2.5 Konkurransesituasjonen i markedet

En artikkel publisert av forbrukerrådet i 2013, antydte at konkurransen på bredbånd er snever i Norge³⁶. Det er relativt få aktører med høy markedsandel. Videre nevnes det at fiberkabler sjeldent er bygget ut av ulike leverandører i samme området, og at det fremtiden for kobbernettet er begrenset.

Bredbåndsprодукter kan imiteres og er vanskelig differensiere. Dette muliggjør for at kunder i større grad kan sammenligne produkter og tjenester mellom ulike tilbydere, og pris blir dermed en sentral faktor for sluttkunden.

Bredbåndleverandører differensierer seg ved å tilby alternative internetthastigheter, streaming av TV-tjenester på smartenheter, alltid på nett-garanti og valgfrie kanaler i grunnpakken. Kundens betalingsvillighet styres etter behov av nevnte produkter og tjenester.

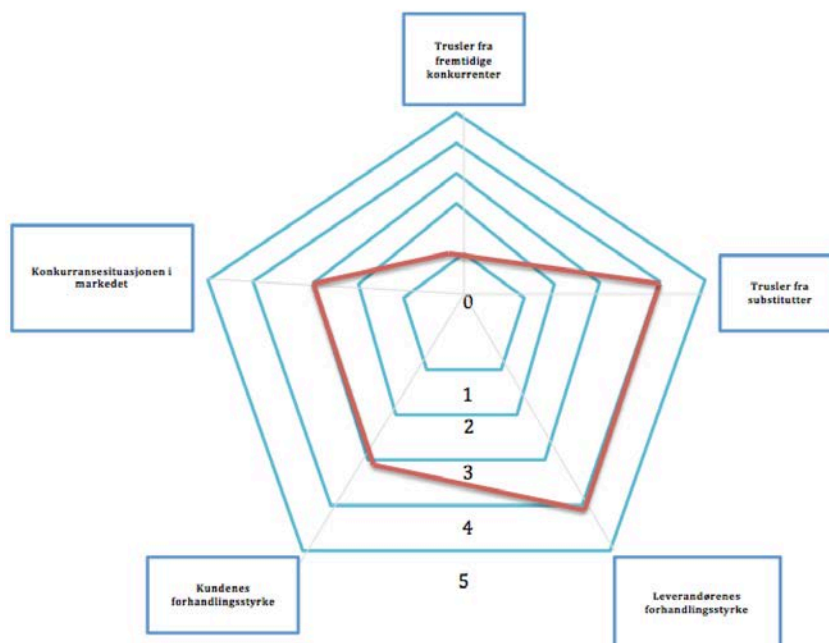
De største selskapene har opparbeidet seg stordriftsfordeler, og inngangsbarrieren til de mindre aktørene er høy. Mellom de største selskapene i markedet er konkurranseintensitet derimot høy. Noe som er forventet å øke i fremtiden. Dette skyldes hovedsakelig tilnærmet samme prisnivå, utbredelse og forventet regulering av fibernet og at kunder enkelt kan bytte leverandør.

³⁶ <https://www.forbrukerradet.no/vi-mener/snever-konkurranse-pa-bredband/>

På bakgrunn av resonnetet ovenfor vurderer vi konkurransesituasjonen i markedet som moderat. Det er kun et fåtall store aktører med betydelige markedsandeler, og konkurransen vil hovedsakelig være mellom dem. Konkurransenintensiteten forsterkes dog av NKOM, som ønsker å øke konkurransenintensiteten.

Figuren nedenfor oppsummerer Porters femfaktormodell, der 0 tilsvarer ingen konkurranse, og 5 tilsvare fullkommen konkurranse. Modellen er utarbeidet med bakgrunn i funnene i denne analysen.

Figur 10: Oppsummering analyse av mikroomgivelsene



Kilde: Utarbeidet av forfattere

4.3 Intern analyse

Vi har hittil i den strategiske analysen tatt for oss de eksterne faktorene som påvirker bredbåndsselskapenes makro- og mikromiljø. I denne delen retter vi fokus på selskapenes interne ressurser.

4.3.1 VRIO

VRIO-modellen ble utviklet av Jay B. Barney i 1991. Dette er en internanalyse som har som formål å vurdere om bedriftene har ressurser som gir dem et konkurransefortrinn. VRIO analysen vil også vise i hvilken grad bedriftene utnytter sine tilgjengelige ressurser.

Vi vil nå foreta en VRIO-analyse på hvert av de 4 selskapene, for å se i hvilken grad hvert av punktene i analysen er oppnådd/utført hos bedriftene.

4.3.1.1 Lyse/Altibox

Value: Lyse har lagt vekt på tre faktorer når det kommer til fibersatsingen: Bygge infrastruktur, kunne håndtere et stort kundevolum og utvikle kvalitetsprodukter innen telekommunikasjon.

Utbygging av fibernett har høy installasjonskostnad, og er estimert til å koste rundt 30 000 kr per kunde. Selskapet er avhengig av høyt kundevolum over tid for at satsingen skal være lønnsom. Etter installasjon er de variable kostnadene lave. Fibernett-satsingen har vært lønnsom for selskapet. Kundebasen utgjorde i 2002 500 kunder, mens den til sammenligning var på 450 000 kunder ved utgangen av 2016.

Rarity: Fibernett blir omtalt som ”morgendagens motorvei for kommunikasjon”³⁷.

Altibox var først i Norge med å tilby fiberbredbånd til privatmarkedet. De skiller seg fra andre leverandører med sin ekspertise innenfor fibernett, og deres fremtidsrettede TV- og internettprodukter. Den laveste opplasting- og nedlastingshastighet som per dags dato tilbys til privatkunder er 40 megabit per sekund. Dette er den høyeste minimumshastigheten som tilbys blant bredbåndleverandørene i Norge.

Inimitability: Ethvert selskap kan velge å satse på fibernett, og tilby kunder fiberbaserte produkter og tjenester. Som nevnt, er det dog svært høye kostnader og risiko forbundet med utvikling av fibernettverk. Altibox var den første aktøren som satset på fiberutbygging i Norge, og har med tiden opparbeidet seg en solid kundebase.

³⁷ Se note 2

Organisational support: Altibox utnytter ressursene de har til rådighet. Dette gjøres ved å tilby et stort sortiment av bredbåndsprodukter og tjenester til konkurransedyktige priser. Selskapet har som mål at kunder, uansett aldersgruppe og geografiske plassering, skal få dekket sitt behov av produkter og tjenester.

4.3.1.2 Telenor

Value: For å imøtekomme kunders behov er bredbånd over kobbernettet fortsatt et primært satsingsområde for Telenor. Gjennom Telenors utbygging av fasttelefoninettet, er det trukket kobbernett frem til nesten alle husstander i Norge. Teknologien de besitter medfører at selskapet kan tilby nedlastingshastighet på inntil 20 megabit per sekund. Dette er vesentlig lavere enn hva fiberleverandører tilbyr. Telenor påstår at kobbernettet dekker behovet til den generelle bredbåndskunden, noe som argumenteres med at halvparten av fiber-abonnementene abonnerer på hastigheter mellom 10 og 30 megabit per sekund. Ved å tilby internett, og TV-tjenester gjennom datterselskapet Canal Digital, har de skapt verdi for konsernet som helhet.

Rarity: Telenor investerer over 4 milliarder kroner årlig i ny teknologi, slik at kundene skal få bedre tjenester med færre feil³⁸. Det som skiller Telenor ut i fra konkurrenter er størrelsen på konsernet, og evnen til å investere i fremtidsrettede løsninger når de ser behov for dette. Som eneste bredbandleverandør i Norge, har Telenor lansert ”alltid på nett” garanti. Ved feil på tjenester og produkter, vil ekstra datapakke tildeles personen i husholdningen som har et mobilabonnement fra Telenor.

Inimitability: Bredbåndstjenestene som tilbys er etterlignbar. Konkurrenter kan til en fastsatt pris på 85 kroner per tilknytningspunkt koble seg til Telenors kobbernett. Innledningen til analysen belyste en overgang til høyere hastigheter fra kundene. Telenor har iverksatt tiltak for å modernisere kobbernett, som gjør det i stand til å levere hastighet flere hundre megabit per sekund. Dette vurderes å gi en midlertidig, men ikke en langvarig fordel for Telenor.

Organisational support: Telenor utnytter ressursene de har til rådighet i stor grad. Eksisterende kobbernett er fortsatt en av selskapets store satsingsområder. Telenor har historisk sett tilbudt konkurransedyktige priser. For å opprettholde sin markedsposisjon tar de i bruk eksisterende infrastruktur og erstatter kobber med fiber,

³⁸ <https://www.telenor.no/privat/bredband/bredbandsoppgradering.jsp>

der det er mulig. Telenor har investert milliardbeløp i fibersatsing, der hensikten er å doble markedsandelene innenfor fiber innen 2020. Med denne satsingen kan Telenor utvide sitt spekter, og tilby TV-tjenester og internetthastigheter som dekker de fleste kunders behov også i framtiden.

4.3.1.3 GET

Value: GETs kunder er i dag koblet til ett moderne og døgnovervåket fibernett. GET har lyktes, på lik linje med Altibox, med å etablere en stor kundebase. De har per dags dato 400 000 privat og bedriftskunder. Etterspørselen etter GETs bredbåndprodukter har vært økende. Som vist i kapittel 3, har selskapet hatt økende innenfor både har økt markedsandeler innenfor internett i perioden 2015-2016.

Rarity: Det finnes ulike typer fiberteknologier som kan levere høyhastighetsbredbånd, og GET er den eneste leverandøren i Norge som leverer alle typer fiberteknologier fra en felles hovedsentral. De jobber tett med verdens ledende teknologiselskaper, og mange av innovasjonene gjort hos GET tilbys som løsninger andre steder i verden. GET har utviklet flere innovasjoner innenfor TV-tjenester. De var først i Norge med filmleie over fast bredbånd(2006), markedets minste TV-dekoder(2013), forså å lansere TV på nett i 2013. GETs innovative utvikling av eksisterende produkter og tjenester har bidratt til å styrke selskapets merkevare. Andre aktører har i ettertid lansert lignende løsninger, og innovasjonene har dermed kun bidratt til en midlertidig konkurransefordel.

Inimitability: Som nevnt, så kan ethvert selskap velge å satse på fibernett.³⁹ GET har med TDC i ryggen bidratt til innovasjon i bransjen. Som forklart i avsnittet om "Rarity" har de innovative løsningen kun ført til midlertidig konkurransefortrinn, men har i sin helhet stryket selskapets merkenavn. Dette vil være utfordrende andre aktører og etterligne.

Organisational support: Ved å tilby kunder flere alternativer, innenfor TV-fronten, utnytter GET sine tilgjengelige ressurser på en god måte. GET har en TV-løsning som gjør det mulig for kunden å bygge opp en egen pakke, etter kundens behov. Dette er et eksempel på god utnyttelse av tilgjengelig ressurs.

³⁹ Se note 33

4.3.1.4 NGT

Value: De fleste av NGTs kunder er koblet til Telenors kobbernett. Reguleringer av leiepriser har bidratt til at NGT har etablert en kundebase på over 278 000 privat- og bedriftskunder, ved å tilby bredbånd til konkurransedyktige priser. NGT har ingen kostnader forbundet med investering i egen nettlinjje.

Rarity: NGT er i dialog med andre bredbandleverandører vedrørende modernisering av kobbernettet. Moderniseringen er forventet å tiltre i 2017, og fungerer på samme måte som støyreducerende hodetelefoner. Det legges på en motfase på den støyen som ønskes fjernet. Det gjør at man kan oppnå hastigheter på flere hundre megabit per sekund over kobberlinjen⁴⁰. Det er også økonomisk å ta i bruk eksisterende infrastruktur istedenfor å legge inn nytt.

Inimitability: Bredbåndstjenestene som tilbys er etterlignbare, og andre konkurrenter kan også koble seg til Telenors kobbernett. NGT har derfor ikke noe konkurransefortrinn i markedet, og deres synkende markedsandeler reflekterer dette. NGT er den eneste av de fire aktørene, som ikke tilbyr TV-streaming via nettbrett, PC og smarttelefoner.

Organisational support: NextGenTel utnytter ressursene de har til rådighet i stor grad, ved å tilby en enkel TV-grunnpakke til konkurransedyktig pris, med mulighet for å bestille tilleggspakker.

⁴⁰ <https://www.nextgentel.no/blogg/2016/03/01/slik-bli-kobber-til-gull/>

4.3.1.5 Oppsummering av intern analyse

Tabell 4: VRIO oppsummering

Selskap	Ressurs	Sjelden?	Etterlignbar?	Utnyttet?	Konkurransemessig fordel?
Lyse/Altibox	Fibersatsing	<i>Ja</i>	<i>Delvis</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet TV-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Delvis</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet internett-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nøytral</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Organisasjon	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
Telenor	Fibersatsing	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Ja</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet TV-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Nei</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet internett-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Nei</i>	<i>Nøytral</i>
	Organisasjon	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
GET	Fibersatsing	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet TV-løsning	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet internett-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nøytral</i>	<i>Delvis</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Organisasjon	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Langsiktig konkurransemessig fordel</i>
NGT	Fibersatsing	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Ja</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Fremtidsrettet TV-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Nei</i>	<i>Nøytral</i>
	Fremtidsrettet internett-løsning	<i>Ja</i>	<i>Nei</i>	<i>Nei</i>	<i>Kortsiktig konkurransemessig fordel</i>
	Organisasjon	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Ja</i>	<i>Nøytral</i>

Kilde: Utarbeidet av forfattere

4.4 Konklusjon av den strategiske analysen

For å oppsummere den strategiske analysen benytter vi SWOT analyse. Hensikten bak SWOT-Analysen er gi et rammeverk av de ulike eksterne og interne faktorene i bredbåndsmarkedet. De fire bokstavene som inngår i ”SWOT” representerer:

- Strengths (styrker)
- Weaknesses (svakheter)
- Opportunities (muligheter)
- Treats (trusler)

4.4.1 SWOT

Tabell 5: SWOT

	Lyse/Altibox	Telenor	GET	NextGenTel
S t y r k e r	- Passerte 450 000 kunder i 2016	- Høyest markedsandel blant bredbåndsselskapene	- Over 400 000 privat- og bedriftskunder	- Over 278 000 privat- og bedriftskunder
	- Første leverandør med fibersatsing	- Datterselskapet, Canal Digital, er ledende innenfor TV-tjenester	- Eneste leverandør som leverer alle fire typer fiberteknologier	- Fast leiepriser av aksesspunkt på kobbernettet
	- Fremtidsrettet internettløsning	- Stor satsing på ny teknologi	- Fremtidsrettet TV-løsning	- Utvikler teknologi som vi modernisere kobbernettet
	- Egen fiberlinje	- Eier kobbernettet i Norge	- Egen fiberlinje	
	- Stadig økende markedsandeler	- Tilbyr som eneste bredbåndleverandør, "alltid på nett" garanti	- Stadig økende markedsandeler	- Tilbyr lave priser på tilsvarende internett-hastigheter
	- Lave kostnader forbundet med oppkobling av nye kunder		Lave kostnader forbundet med oppkobling av nye kunder	
S v a k h e t e r	- Outsourcer oppkobling og feilsøking til eksterne montørselskap	- Synkende markedsandeler	- Tilbyr ikke symmetriske hastigheter	- Synkende markedsandeler
			- Kunder må betale mer for internett dersom de ikke har TV fra GET	- Lavest kundetilfredshet blant de fire største bredbåndleverandørene
	- Fibernetet er ikke utnyttet maksimalt	- Tilbyr lavere internethastigheter enn konkurrenter som har fiberlinje	- Fibernetet er ikke utnyttet maksimalt	- Tilbyr lavere internethastigheter enn konkurrenter som har fiberlinje
	- Høye kostnader forbundet med oppkobling av nye kunder		- Høye kostnader forbundet med oppkobling av nye kunder	- Eier verken egen fiberlinje eller kobbernett
		- Liten vekstmulighet i Norge, på grunn av fare for å bli utnevnt som markedsdominerende av Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet		- Avhengig av statlig regulering av leiepriser på kobbernettet, for å tilby kunder konkurransedyktige priser
- Kunder får ikke velge egne TV-kanaler i basispakken			- Tilbyr ikke TV-streaming over internett	
M u l i g h e t e r	- Fibernet beskriveres som "morgendagens motorvei for kommunikasjon"	- Ny teknologi som kan modernisere kobbernettet	- Fibernet beskriveres som "morgendagens motorvei for kommunikasjon"	- Ny teknologi som kan modernisere kobbernettet
	- Vekst	- Vekst	- Vekst	- Vekst
	- Økende fokus på lønnsomhet	- Økende fokus på lønnsomhet	- Økende fokus på lønnsomhet	- Økende fokus på lønnsomhet
	- Større distribusjonsnettverk	- Større distribusjonsnettverk	- Større distribusjonsnettverk	- Større distribusjonsnettverk
- Større satsing innenfor framtidrettede TV-løsninger	- øke teknologiseringen ytterligere	- Større satsing innenfor framtidrettede internettløsninger	- Øke teknologiseringen ytterligere	
T r u s l e r	- Streamingtjenester på nett	- Streamingtjenester på nett	- Streamingtjenester på nett	- Streamingtjenester på nett
	- Statlig regulering av fibernetet	- Regulering av kobbernettet i enda større grad	- Statlig regulering av fibernetet	- Høyere leiepriser av aksesspunkt på kobbernettet
		- Tendensen til at kunder går over til fibernet-leverandører		- Tendensen til at kunder går over til fibernet-leverandører
	- klimaendringer->større sannsynlighet for skade på teknologisk utstyr	- klimaendringer->større sannsynlighet for skade på teknologisk utstyr	- klimaendringer->større sannsynlighet for skade på teknologisk utstyr	- klimaendringer->større sannsynlighet for skade på teknologisk utstyr
	- Nye aktører med ny teknologi og innovative løsninger	- Nye aktører med ny teknologi og innovative løsninger	- Nye aktører med ny teknologi og innovative løsninger	- Nye aktører med ny teknologi og innovative løsninger
	- Mobilt bredbånd	- Mobilt bredbånd	- Mobilt bredbånd	- Mobilt bredbånd

Kilde: Utarbeidet av forfattere

Analysen viser at selskapene blir påvirket av en rekke eksterne og interne faktorer. Under styrker og svakheter er funnene varierende fra selskap til selskap. Styrkene består hovedsakelig av størrelsen på kundebasen, samt utnyttelsen av benyttede bredbåndsmetode. Videre viser analysen at svakheten er avhengig av bredbåndsmetode. For Altibox og GET består svakhetene hovedsakelig av høye tilkoblingskostnader, samt at fibernettnettverkene ikke er utnyttet maksimalt. For Telenor og NGT er synkende markedsandeler den største svakheten, etterfulgt av lavere hastighetstilbud til kunder, sammenlignet med fiberselskapene. Muligheter består hovedsakelig av vekst, samt innovative tekniske løsninger. Når det gjelder trusler, så utgjør substituerende produkter og tjenester den største trusselen.

Vi vil nå utdype faktorene som påvirker NGT ytterligere, ettersom oppgaven i de kommende kapitlene hovedsakelig vil omhandle NGT.

NGTs SWOT analyse belyser en rekke faktorer som skiller seg ut ifra de andre selskapene. Først og fremst så utgjør en regulert leiepris på kobbernettet en styrke for selskapet, i form av bedre kostnadssikkerhet for fremtiden. Dette medfører også lave oppkoblingskostnader, forbundet med oppkobling av nye kunder. En svakhet som er verdt å legge merke til, er at selskapet i stor grad er avhengig av statlig regulering for å være konkurransedyktige. Selskapet også avhengig av regulering av fibernettet, dersom de i fremtiden skal være i stand til å konkurrere over fiber. En annen faktor er at NGT scorer lavest på kundetilfredshet, sammenlignet med de andre store aktørene. Dette er en kritisk faktor for selskapet omdømme, og kan har stor påvirkning på selskapets utvikling. Muligheten som er verdt å merke seg for NGT, er ny teknologi som vil modernisere kobbernettet. Moderniseringen vil føre til at selskapet kan tilby høyere hastighet til kunder, og kan dermed være konkurransedyktige i større grad. Trusler er stort sett de samme for bredbåndsselskapene. Dersom det skal nevnes en faktor som skiller NGT fra konkurrenter, så vil dette være risikoen for at NKOM oppjusterer leieprisen på kobbernettet i fremtiden. En oppjustering vil føre til høyere kostnader for NGT, og lavere konkurransedyktighet.

Alt i alt så blir NGT påvirket av en rekke eksterne og interne faktorer. Det er avgjørende at selskapet bygger videre på sine styrker og muligheter. I tillegg til å utføre tiltak som minimaliserer selskapets svakheter og trusler. Dette for å øke vekstmuligheten, samt selskapets styrke selskapets posisjon i markedet.

5.0 Finansiell analyse

I denne delen av oppgaven vil vi utføre en finansiell analyse av NGTs historiske årsregnskap. Formålet med analysen er å belyse NGTs operasjonelle- og finansielle utvikling sett i sammenheng med markedet. Den finansielle Analysen, sammen med den strategiske analysen av markedet vil danne et rammeverk for prognoser av NGT.

Etttersom vi i introduksjonen presenterte markedsutviklingen for perioden 2011-2016, tar vi utgangspunkt i samme tidsrom i den finansielle analysen. Vi anser tidsrommet som tilstrekkelig for å for å forstå NGTs historiske utvikling i sammenheng med markedet.

Tilsvarende analyse utføres på nærmeste peers. Da markedsformen, som nevnt, karakteriseres som et oligopol ser vi det mest hensiktsmessig å sammenligne NGT med de andre store aktørene i markedet. Dette da konkurranseintensiteten blant de markedsledende selskapene er høy.

Telenor er et konsern med drift innenfor flere markeder. Vi vurderer dermed Telenors konsern som lite sammenlignbart med NGT. Vi har dog valgt å inkludere Broadnet som en peer. Broadnet, har på lik linje med NGT, strategisk målsetning om økt tilstedeværelse i bedriftsmarkedet. Selskapet har videre en markedsandel på 2,3 % i 2015 og 2,2 % i 2016 i markedet for bredbånd, og er på dette grunnlag høyest sammenlignbart med NGT. Peerselskapene i den finansielle analysen består dermed av: *GET, Altibox og Broadnet.*

Innledningsvis i den finansielle analysen starte vi med å omgruppere regnskapene med utgangspunkt i oppsettet til Plenborg og Peterson. Formålet med omgrupperingen er å legge til rette for en investororientert analyse av rentabiliteten. Vi skiller dermed mellom operasjonelle- og finansieringsaktiviteter, da operasjonelle aktiviteter er selve drivkraften bak verdiskapning i et selskap⁴¹. Videre vil vi benytte det omgrupperte årsregnskapet til å utføre en regnskapsanalyse av NGT og peers' historiske rentabilitet. Vi anvender DuPont modellen til dette formålet. DuPont modellen separerer rentabiliteten inn i underkomponenter, som har til hensikt å belyse hvordan et selskap skaper sin rentabilitet.

5.1 Omgruppering av resultatregnskapet

For å identifisere profitabiliteten til de operasjonelle aktiver må vi omgruppere årsresultatet. Her ønsker vi å skille mellom driftsrelaterte og finansielle poster. I vedlegg XX har vi en oversikt over omgrupperte resultatregnskap av NGT og peers. Postene vi anerkjenner som driftsrelaterte inngår i kjernevirksomhet, hvor forholdet mellom driftsinntekter og driftskostnader oppsummeres i Net Operating Profit After Tax (NOPAT). Drift fra Finansielle aktiviteter er oppsummert i ikke-kjernevirksomhet. NGT er underlagt IRFS standard, og er på dette grunnlaget

I årsregnskapet blir følgende poster omgruppert:

- Gevinst og tap ved salg av eiendeler. Fra årsregnskapet fremgår det at selskapet i 2016 anerkjente et tap ved salg av eiendeler. Salg av eiendeler fremkommer sjeldent, da store deler av denne selskapets eiendeler er selvutvikling nettverk, system og utstyr som er forbeholdt drift i NGT. Vi karakteriserer dermed gevinst/tap ved salg av eiendeler som ikke kjernevirksomhet.
- Selskapet fører også tap på valuta direkte på egenkapitalen, såkalt «dirty surplus». Resultatregnskapet skiller ikke om posten stammer fra driftsrelaterte eller finansielle aktiviteter. Selskapet benytter dog sikringsstrategier, type finansielle derivater og valutaterminkontrakter. Dette inngår imidlertid ikke som kjernevirksomhet, og vi karakteriserer dermed posten som ikke-kjernevirksomhet.

⁴¹ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.68

- Postene rentekostnader og renteinntekter har et direkte forhold til finansielle aktiviteter. Vi karakteriserer dermed posten som ikke kjernevirksomhet.
- Vi har utført skattejustering i henhold til oppsettet til Plenborg og Peterson.

Avslutningsvis gjennomgår vi poster som vi har vurdert, men ikke omgruppert.

- Drift dra utlandet er ikke et satsningsområdet for NGT, og posten kan på dette grunnlag karakteriseres som ikke kjernevirksomhet. Vi har allikevel valgt og ikke omgruppere denne posten, da salg i utlandet primært består av bredbåndstelefoner, som inngår i selskapets kjernekompetanse.
- NGT og Telio fusjonerte i 2013. Vi har ved gjennomgang av noter til annual report forsøkt å avdekke kostnader og inntekter som er forbundet med fusjonen, men selskapet har ikke definert noe slike poster.

5.2 Omgruppering av balansen

For å knytte balansen opp mot det reformulerte resultatregnskapet skiller vi i balansen mellom driftsrelatert og finansielle aktiver. Reklassifiseringen av driftsmessige eiendeler uttrykker hvilke aktiver og gjeld som er driftsrelaterte og hvilke som er finansielle. Den reformulerte balansen vil være sentral i kalkuleringen av underkomponenter i DuPont analysen, samt i verdiansettelsen.

Vi vil nå nevne de mest fundamentale allokeringene, som er foretatt i balanseregnskapet:

- Det er vanskelig å fastslå andelen kontanter som er knyttet til drift⁴². I notene til regnskapet fremgår det at deler av kontantbeholdningen er «restricted» til drift. NGT har utover dette et lavt finansieringsbehov knyttet til drift. Vi deler dermed kontantbeholdningen som er «restricted» til drift, og den resterende som finansielle eiendeler.
- I posten «trade and other payables» inngår både finansielle og driftsrelaterte poster. Poster vi har klassifisert som driftsrelaterte er leverandørgjeld, annen kortsiktig gjeld til, påløpte kostnader relatert til lønn og påløpte kostnader knyttet til drift.

⁴² Peterson & Plenborg (2012), side77

- Alle driftsmessige anleggsmidler er driftsrelaterte. Disse postene består av utstyr, nettverk, selvutvikling IT-system, kunderettigheter, utsatt skattefordel og goodwill.
- Posten langsiktig gjeld består av langsiktig gjeld til Nordea. Denne posten er rentebærende, og klassifiseres som finansiell gjeld.
- Posten kortsiktig finansiell gjeld er langsiktig gjeld til Nordea, som forfaller i inneværende år. Denne posten klassifiseres som finansiell gjeld.

5.3 rentabilitetsanalyse

Som nevnt i innledningen til kapittelet vil vi anvende DuPont modellen.

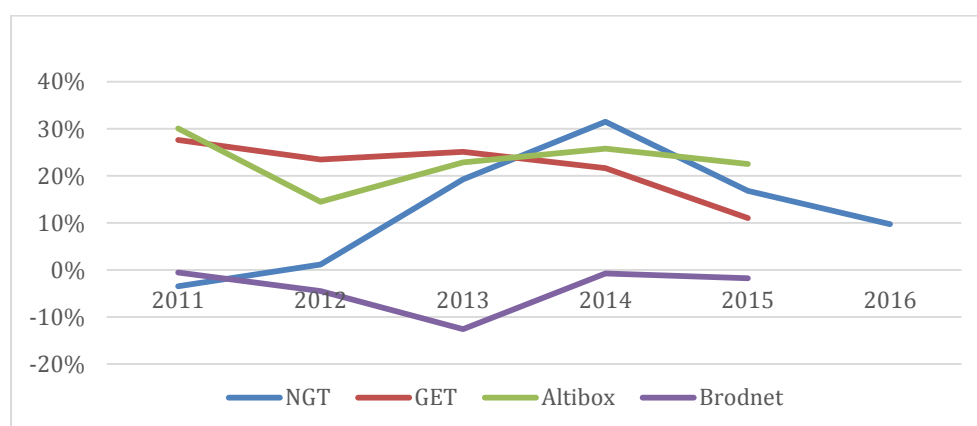
Fremgangsmetoden for modellen er illustrert i vedlegg 2. Modellen er dekomponert på en slik måte at vi først analyserer rentabilitet til den totale kapitalen i selskapet (totalkapitalrentabiliteten). Deretter vil vi analysere spredning og gjeldsgrad, før vi avslutningsvis oppsummerer nøkkeltallene med avkastning på egenkapitalen (egenkapitalrentabiliteten).

5.3.1 Totalkapitalrentabilitet (TKR)

Innledningsvis starter vi med å analysere Totalkapitalrentabiliteten (herved TKR).

TKR er et nøkkeltall som viser en virksomhets profitabilitet på investert kapital. Vi tar utgangspunkt i TKR etter skatt. Dette begrunner vi med at både NGT og peers har kjernedrift i Norge, følger en lineær avskrivningsmetode og er underlagt norske skattelover.

Figur 11: Totalkapitalrentabilitet



Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

Figur 11 gir en oversikt over NGT og peers' s TKR. Vi ser at NGT i analyseperioden har en volatil TKR. Årene 2013 og 2014 markerer en økning i TKR. NGT fusjonerte, som nevnt, med Telio i 2013. Økningen tyder på at fusjonen bidro til økt rentabilitet. NGT opplevde et toppunkt i 2014, på 31,5%. Vi ser deretter at NGT i perioden 2015 og 2016 igjen trender nedover. TKR utgjorde i 10 % i 2016.

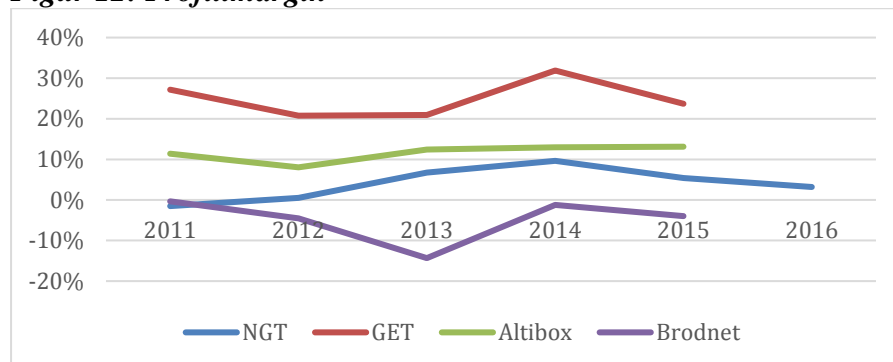
Blant peers ser vi at Altibox og GET har en henholdsvis stabil TKR. Reduksjonen i GETs TKR i 2014 og 2015 har bakgrunn i økt Goodwill, som utdypes senere i analysen. Til sammenligning har Broadnet i samme periode en negativ TKR på gjennomsnittlig 4 %. Selskapets rentabilitet er ikke bærekraftig på sikt, og tærer på innskutt egenkapital.

5.3.1.1 Dekomponering av TKR

Videre vil vi dele TKR inn i profittmargin og total kapitalens omløpshastighet. Dette er komponentene som påvirker utviklingen i TKR. Profittmarginen viser hvor stor andel av selskapets omsetning som ender som overskudd. TKO viser selskapets evne til å anvende driftsmessige eiendeler⁴³.

5.3.1.2 Profittmargin

Figur 12: Profittmargin



Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

⁴³ Peterson & Plenborg (2012), side 107-108

Toppunktet for NGTs profittmargin var på 10 % i 2014. Vi ser også at TRK i 2014 var på sitt toppunkt. Årene etter 2014 viser en avtagende trend i profittmarginen. I 2016 utgjorde profittmarginen til sammenligning 3 %.

GET er det selskapet som gjennom perioden har hatt høyest profittmargin. Common-Size- og Indeksanalysen viser at GET har lavere varekostnader enn peers. Videre fremgår det av årsregnskapet til GET at de ikke betalte skatt i 2011 og 2014.

Selskapet benyttet seg av utsatt skattefordel tilegnet før analyseperioden.

Altibox har i samme tidsperiode hatt en stabil profittmargin. Indeksanalysen av Altibox viser at utviklingen av inntekter og kostnader har fulgt hverandre tett i analyseperioden.

Broadnet har gjennom hele analyseperioden hatt negativ profittmargin. I 2013 ser vi et fall i driftsinntekter, noe som også fremgår av indeksanalysen.

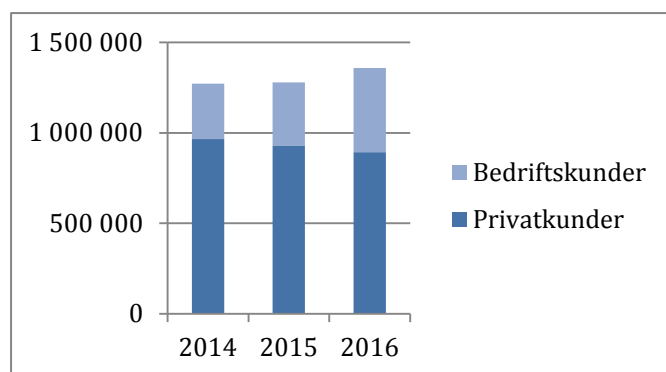
Da vi har som mål å verdsette NGT vil vi nå utføre en grundig gjennomgang av Selskapets driftsinntekter- og kostnader. Dette vil gi oss en bredere forståelse av utviklingen i NGTs profittmargin.

Historisk utvikling av driftsinntekter:

Segmenter:

NGTs segmenter deles i 3 grupper. Privatkunder, Bedriftskunder og kunder fra utlandet.

Figur 13: Inndeling mellom bedrift- og privatkunder



Data: NKOM

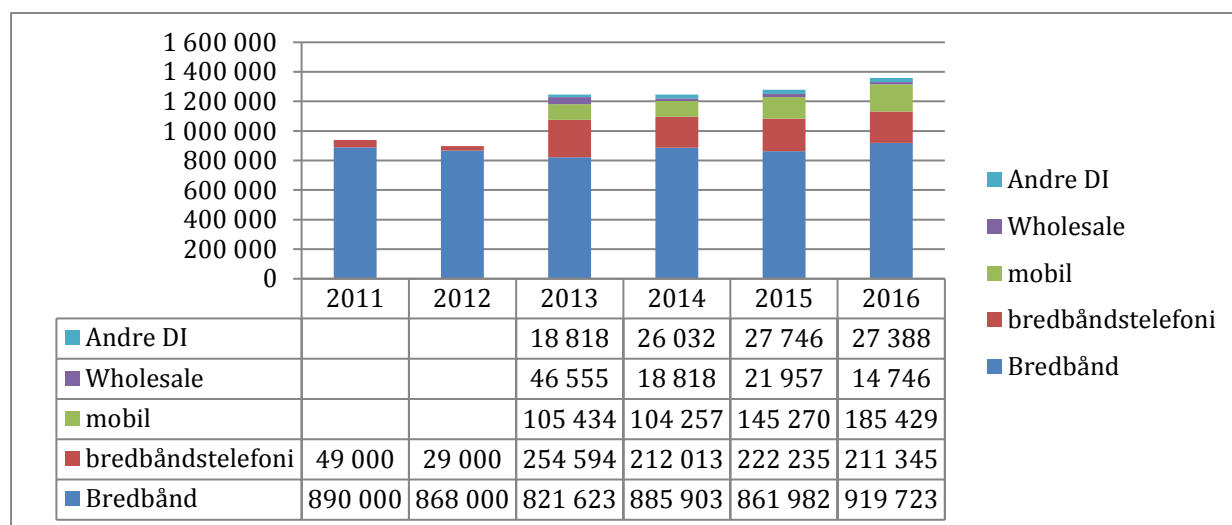
Fra figuren ser vi inndeling mellom bedriftskunder og privatkunder. Andelen privatkunder har over en lengre periode vært fallende som følge av økt etterspørsel etter fiber. Selskapet har derimot lyktes med å ivareta bedriftskunder, noe som er en strategisk målsetning for selskapet. Selskapet har investert i en bredere produktsammensetning for å imøtekomme bedriftskunders behov. NGT foretok oppkjøp av selskapet, Kvantel AS i 2015. Kvantel AS leverer bredbånd til bedriftsmarkedet og til offentlig/kommunal forvaltning⁴⁴. Oppkjøpet ble utført i forbindelse med målsetning om økt tilstedeværelse i bedriftsmarkedet.

Kunder fra utlandet utgjorde i 2016, 4,2 % av NGTs driftsinntekter. Driften fra utlandet betstår utelukkende av leveranse av fasttelefoni tjenester i Danmark, Sveits og Nederland. Selskapet har som målsetning å bevare drift i utlandet, såfremt det er lønnsomt. Inntekter fra utlandet har i perioden 2014 til 2016 hatt en gjennomsnittlig årlig reduksjon på 23 %. Selskapet forventer at inntekter fra utlandet vil forsette å synke i kommende år.

5.3.1.3 Produkter:

NGT tilbyr et bredt utvalgt av produkter og tjenester. Vi ser det som hensiktsmessig å analysere utviklingen i inntekter for hvert produkt, da inntekter fra produkter og tjenester er avgjørende for profittmarginen.

Figur 14: Inntekter fordelt på produktgrupper



Kilde: Årsrapporter, NGT

⁴⁴ <https://www.kvantel.no/om-kvantel/>

Bredbånd er gjennom analyseperioden den største inntektskilden til NGT. Figur 14 viser en marginal økning i driftsinntekter fra 2013.

Figuren viser videre at NGT har klart å oppveie reduksjonen i privatmarkedet, ved økt satsing innenfor bedriftsmarkedet. Fra årsregnskapet fremgår det Kvantel har hatt en økning i driftsinntekter, noe som har bidratt til å redusere nedgangen fra privatsegmentet, samt øke totale inntekter innenfor bredbånd. Ekskluderes vi Kvantel ser vi negativ utvikling i forhold til bredbånd.

Bredbåndstelefon er selskapets nest største inntektskilde. Etter fusjonen i 2013 ble NGT markeds tredje største tilbyder av bredbåndstelefon i Norge, med en markedsandel på 4,6% i 2016. NGT målsetning om økt tilstedeværelse i bedriftsmarkedet er bakgrunnen til at selskapet har opplevd lav reduksjon i inntekter, sammenlignet med markedet i sin helhet. Det fremgår i årsrapporten at bredbåndstelefon fortsatt er en etterspurt tjeneste fra bedriftssegmentet. NGT har investert i produktsammensetning av mobil og bredbåndstelefon, som har redusert fallet fra privatmarkedet i Norge og utlandet.

Mobil- og mobilt bredbånd tjenester bli levert gjennom en MVNO (Mobile Virtual Network operator) avtale med Telia. Tjenesten har hatt en positiv utvikling etter satsningen i 2013, og har i gjennomsnitt hatt en årlig vekst på 16,3 %.

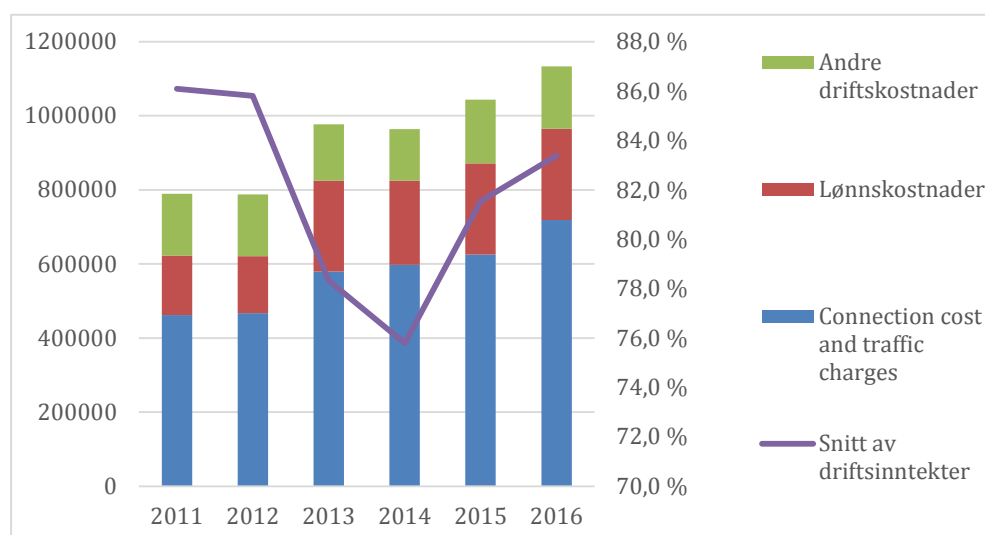
Andre inntekter stammer fra "Wholesale" og andre driftsinntekter. Wholesale innebærer inntekter fra utlån av noder og linjer til andre bedrifter. "Wholesale" har en fallende trend, og utgjør en lav andel av NGTs driftsinntekter. Andre driftsinntekter består hovedsakelig av faktureringsavgifter, fakturering av utstyr som ikke blir levert, fakturering ved brudd av avtaleperiode og andre avgifter.

Alt i alt ser vi en marginal økning i totale inntekter. Inntektene i seg selv forklarer dermed ikke nedgangen i profittmarginen fra 2014.

5.3.1.4 Utvikling i driftskostnader

Driftskostnader omfatter NGTs kostnader relatert til leveranse av produkter og tjenester. Driftskostnader består av «Connection and traffic cost», lønnskostnader, markedsføringskostnader og Salg og administrasjonskostnader.

Figur 15: Utvikling i driftskostnader



Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

I perioden mellom 2013-2016 ser vi en gjennomsnittlig årlig økning i driftskostnader på 5,13%. I samme intervall har driftsinntektene kun økt med 2,8 %. Fra Common-Size analysen fremgår det at lønnskostnadene og andre driftskostnader har vært på tilnærmet samme prosentsats av totale driftsinntekter.

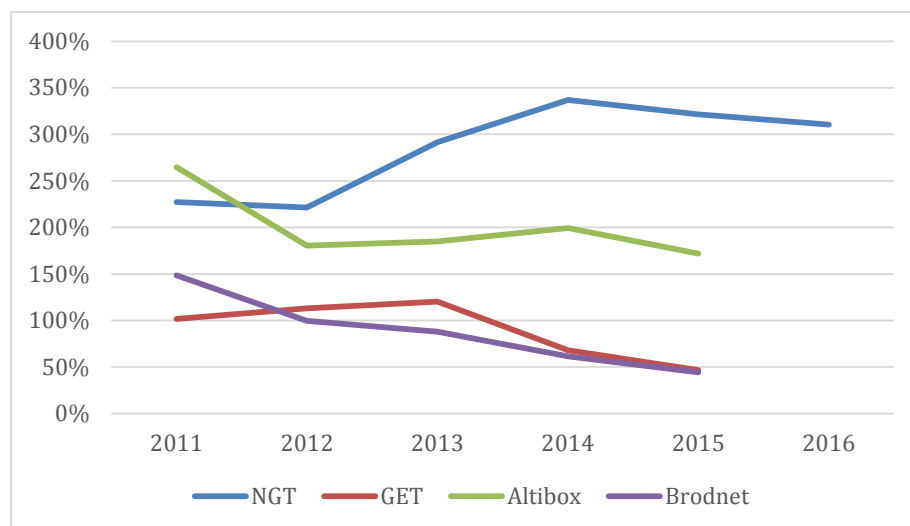
Connection and traffic cost, som er den største kostnadsposten, viser derimot en økning. Nærmere gjennomgang av årsregnskapet viser at reduksjon i morselskapets driftsinntekter har bidratt til reduserte marginer. Videre fremgår det av Common-Size analysen at connection cost utgjorde hele 53% av driftsinntekter i 2016.

Analyse av driftsinntekter og driftskostnader viser at det har vært en marginal økning i driftsinntekter i perioden 2013-2016, men at økningen i driftskostnader fra 2014 til 2016 har oversteget inntektsøkningen. Dette forklarer nedgangen i profittmarginen.

5.3.1.5 Totalkapitalens Omløpshastighet(TKO):

Neste ledd i dekomponeringen av TKR er, TKO. En høy TKO er ønsket, da dette innebærer at selskapet utnytter sine eiendeler.

Figur 16: Totalkapitalens omløpshastighet



Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

Som figur 16 viser så bærer bransjen preg av en høy TKO. NGT er selskapet med høyest TKO. Dette skyldes primært at selskapet leier tilgang av Telenor. Selskapet har dermed ikke noe investeringskostnader forbundet med utbredelse og utvikling av egen linje. NGTs driftsmessige eiendeler består primært av fordringer, infrastruktur/nettverk, goodwill og utstyr som er utleid til kunder.

Som det fremgår av grafen, oppnår NGT et toppunkt for TKO i 2014, noe som tilsvarer toppunktet for TKR.

Vi ser store differanser i TKO mellom peers. Altibox har investert store summer i utvikling av fiberlinjen. Store deler av denne investeringen ble utført i perioden før analysen, som har medført at en stor del av fiberlinjen er avskrevet.

GET har derimot investert i utbygging i nyere tid. Noe som innebærer at selskapet fremdeles har høy bokverdi sammenlignet med Altibox. GETs fall i 2014 har røtter i fusjon knyttet til datterselskap.

Broadnet har synkende TKO i analyseperioden, som skyldes økt investering og fusjon med søsterselskap og datterselskaper i 2014.

Dekomponering av TKR viser at toppunktet i 2014 skyldes høy profittmargin og høy TKO som følge av kapital tatt ut av selskapet. Fra 2015 ser vi derimot en negativ

utvikling i profittmarginen, som skyldes reduserte marginer på driftsinntekter. TKO er relativt stabil i samme periode. TKR er dermed primært blitt redusert som en følge av redusert profittmargin.

5.3.2 Dekomponering av Egenkapitalrentabiliteten (EKR):

Vi har til nå fått et innblikk i driverne bak NGTs TKR. I dette avsnittet vil vi se nærmere på spredning og gjeldsgrad, som er de resterende komponentene som inngår i EKR.

Følgende formel brukes til dekomponering av EKR:

Formel 1: Egenkapitalrentabilitet⁴⁵

$$\text{EKR} = \text{TKR} + \text{Spredning} \times \text{Gjeldsgrad}$$

5.3.2.1 Spredning

Spredning er et mål som viser om lånefinansieringen er gunstig for selskapets aksjonærer. Dersom TKR overstiger netto lånekostnader (NL) er det gunstig for aksjonærene, da aksjonæren sitter igjen med differansen. En negativ spredning innebærer derimot at lånekostnader er høyere enn avkastning til selskapets driftsmessige eiendeler.

Tabell 6: Spredning

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TKR	-3,5 %	1,2 %	19,2 %	31,5 %	16,8 %	9,7 %
Netto lånekostnader	-2,0 %	-1,4 %	-10,2 %	-17,5 %	-3,4 %	-4,3 %
Spredning	-5,5 %	-0,3 %	9,1 %	14,0 %	13,5 %	5,4 %

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

⁴⁵ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.117

Som tabell 6 illustrerer er spredningen positiv fra 2013. Økningen i NL i 2013 og 2014 skyldes at Telio finansierte store deler av oppkjøpet i 2013 med utsteding av en obligasjon, samt opptak av ny gjeld. I 2014 besluttet selskapet grunnet høy cash flow, samt salg av næringslokale, å rekonstruere kapitalstrukturen i selskapet. Som følge av nedbetalingen av obligasjonen i 2014 var NGT forpliktet til å utbetale en kjøpsopsjon for tidlig tilbakebetaling. I tillegg til opsjonskostnadene refinansierte NGT gjelden hos Nordea. Til tross for høy NL i perioden hadde NGT en positiv spredning. I 2015 og 2016 var netto lånekostnader relativt stabile. Selskapets finansielle gjeld består i hovedsak av langsiktig gjeld hos Nordea, med gunstige rentebetingelser.

5.3.2.2 Gjeldsgrad

Fusjonen i 2013 medførte at selskapet økte gjeldsgraden, da store deler av oppkjøpet, som nevnt, var gjeldsfinansiert. I 2014 ser vi en reduksjon i gjeldsgrad. Grunnen til dette er nevnt over i avsnittet om spredning. I 2015 ser vi igjen en økning i gjeldsgrad. Dette skyldes opptak av ny langsiktig gjeld, samt dividende utbetaling på 91 millioner kr til aksjonærer. I 2016 avsto selskapet fra å betale dividender, og hadde heller ikke opptak av nye lån. Dette resulterte i redusert gjeldsgrad.

Tabell 7: Gjeldsgrad

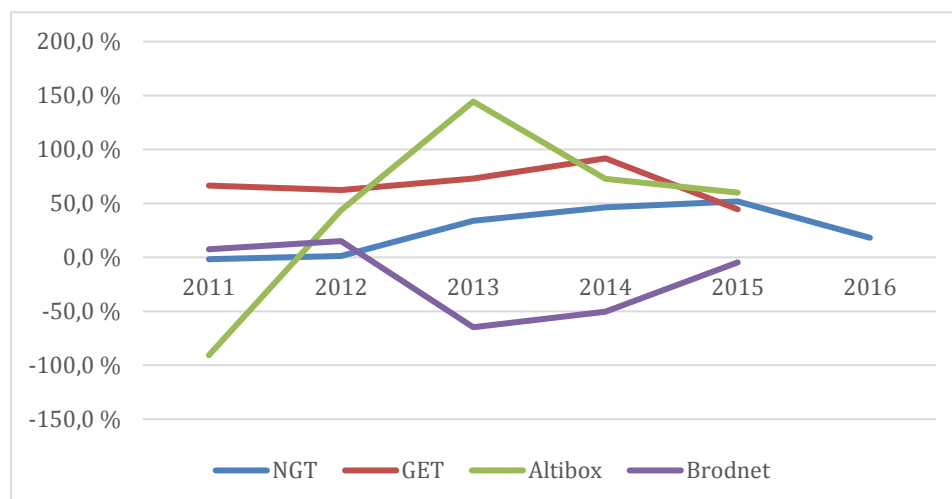
Gjeldsgrad	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-0,32	-0,26	1,63	1,06	2,60	1,60

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

5.3.2.3 EKR

Nøkkeltall vi har analysert i dette kapittelet kan summeres til avkastning på egenkapitalen. I perioden 2013-2015 ser vi en økning i rentabiliteten på egenkapitalen. Utviklingen i denne perioden kan ses i sammenheng med aksjeprisen til NGT. Selskapet viste en positiv utvikling i EKR etter fusjonen, som resulterte i en økning i aksjeprisen. Aksjeprisen doblet seg fra en pris på 20 per aksje i august 2013, til en toppunkt på 40,8 kr per aksje i juli.2014. Prisen fluktuerte lite i perioden, og verdien på egenkapitalen holdt seg stabil i intervallet 35-40 kr per aksje. I 2016 ser vi dog en knekk i aksjeprisen som delvis kan ses i sammenheng med en lavere EKR.

Figur 17: Egenkapitalrentabilitet



Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

Altibox har hatt en relativt stabil utvikling i TKR. Bakgrunnen for negativ i EKR i 2011 skyldes tap ved salg av minoritetsinteresser i Ventelo. Økningen i 2013 skyldes høy positiv spredning, samt høy gjeld til konsernet, med lave rentekostnader. GET har hatt en høy EKR i perioden, men vi dog et knekk i 2015. Dette skyldes en økning i goodwill, som reduserte selskapets TKO. Broadnet er det selskapet som har lavest EKR i perioden. Gjennom analysen fremkom det at selskapet har levert negativt resultat i perioden. Restrukturering innad i konsernet har bidratt stor fluktuering i underkomponentene sammenlignet med peers.

5.4 Likviditetsanalyse

Likviditet er en avgjørende faktor for ethvert selskap. Mangel på likviditet kan medføre at selskap verken er i stand til å betale regninger, eller foreta lønnsomme investeringer. I visse tilfeller kan mangel på likviditet føre til konkurs.⁴⁶ Analyse av kortsiktig likviditetsrisiko vil vise selskapets evne til å tilfredsstille alle kortsiktige forpliktelser før de forfaller. Analyse av langsiktig likviditetsrisiko vil vise selskapets evne til å håndtere alle fremtidige forpliktelser.

Vi vil foreta en analyse av NGTs historiske utvikling i kort- og langsiktig likviditet, og sammenligne nøkkeltallene med peerselskapene.

⁴⁶ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.150

5.4.1 Kortsiktig Kreditrisiko

5.4.1.1 Likviditetssyklus

Likviditetssyklus viser antall dager det tar å konvertere arbeidskapital om til kontanter.⁴⁷ Desto færre dager det tar å konvertere arbeidskapital til kontanter, desto bedre er kontantstrømmen.

*Formel 2*⁴⁸:

$$\text{Likviditetssyklus} = \frac{365}{\frac{\text{Inntekt}}{\text{arbeidskapital}}}$$

Tabell 8: Likviditetssyklus for NGT og peers 2011-2016

Likviditetssyklus	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GET	19,6	30,7	14,5	11,2	5,0	
NGT	-22,5	-9,0	-10,2	-30,2	-24,7	-27,5
Altibox	49,7	49,1	41,7	43,5	45,3	
Broadnet	75,4	96,3	86,6	79,1	63,3	
Gjennomsnitt	30,6	41,8	33,2	25,9	22,2	

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

NGTs likviditetssyklus har i løpet av analyseperioden vært negativ. Den har gått fra å være -10 dager i 2013, til å være -27,5 dager i 2016. Hovedårsaken er reduksjon i arbeidskapitalen, og at betalingen fra kunder kommer inn relativt raskt. Dette kan sees på som positivt for NGTs kortsiktige likviditet.

Peerselskapene har stort sett hatt en synkende likviditetssyklus i analyseperioden. Selskapet med størst nedgang i likviditetssyklus, er GET. GET har gått fra å ha en likviditetssyklus på 19,6 dager i 2011, til å ha en likviditetssyklus på 5 dager i 2016. Peerselskapene har dermed høyere likviditetsrisiko enn NGT.

⁴⁷ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.153

⁴⁸ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.154

5.4.1.2 Likviditetsgrad

Likviditetsgraden viser selskapets evne til å dekke kortsiktige forpliktelser.⁴⁹ Ulike tommelfingerregler tilsier at en likviditetsgrad over 2 indikerer lav kortsiktig likviditetsrisiko. Ettersom det blir misvisende å sammenligne selskap i ulike bransjer, vil NGT sammenlignes med peers.⁵⁰

Formel 3⁵¹:

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig Gjeld}}$$

Tabell 9: Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GET	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	
NGT	4,5	6,9	5,3	4,6	2,6	2,3
Altibox	0,8	1,5	0,9	1,2	1,0	
Broadnet	1,5	1,8	0,9	0,7	0,5	
Gjennomsnitt	1,8	2,7	1,9	1,6	1,1	

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

NGTs likviditetsgrad i årene 2011-2016 har vært langt over gjennomsnittet. Dette skyldes hovedsakelig at peerselskapene har høyere kortsiktig gjeld enn NGT. Likviditetsgraden viser dermed at NGT har lav kortsiktig kredittrisiko, mens peerselskapene (særlig GET) har høy kredittrisiko.

⁴⁹ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.155

⁵⁰ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.156

⁵¹ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.155

5.4.2 Langsiktig kredittrisiko

5.4.2.1 Egenkapitalandel

Egenkapitalandel er en indikator på langsiktig likviditetsrisiko⁵². Jo høyere denne andelen er, desto høyere kan selskapet overleve lengre perioder med tap.

Formel 4⁵³:

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Finansiell gjeld} + \text{Egenkapital}}$$

Tabell 10: Egenkapitalandel

Egenkapitalandel	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GET	27,2 %	26,2 %	22,1 %	18,1 %	20,3 %	
NGT	94,1 %	95,4 %	25,0 %	40,5 %	25,3 %	33,2 %
Altibox	6,1 %	11,9 %	8,4 %	22,5 %	23,7 %	
Broadnet	83,1 %	88,9 %	64,0 %	77,6 %	77,0 %	
Gjennomsnitt	52,6 %	55,6 %	29,9 %	39,7 %	36,6 %	

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

NGT og peers har stort sett en høy egenkapitalandel. Dette indikerer at utvalgte aktører innenfor bredbåndsbransjen har en tendens til å en høy egenkapitalandel, og at NGT og peers med dette oppnår lavere langsiktig likviditetsrisiko. Det er verdt å merke seg at NGT i årene 2011 og 2012 hadde en meget høy egenkapitalandel. Dette er årene før oppkjøpet fra Telio, og skyldes at selskapets egenkapital var høy, og at finansiell gjeld var lav. NGT har ingen direkte investeringer forbundet med utvikling av egen fast linje, da selskapet leier tilgang til nettlinje av Telenor og mobilnettverket av Telia. Til sammenligning har peers høye investeringskostnader forbundet med utvikling og vedlikehold av egen nettlinje. Verdt å merke, er at NGT i 2014, 2015 og i første kvartal 2017 utbetalte dividender til aksjonærer. En mulig årsak til dette er mangler investeringsmuligheter.

⁵² Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.158

⁵³ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.158

I den analyserte perioden skiller også Broadnet seg ut med høy egenkapitalandel. Altibox og GET har derimot lav egenkapitalandel. Noe som kan forklares med at selskapene er datterselskap av større konsern, og har derav tilgang til konserngjeld med gunstige rentebetingelser. Til sammenligning har peers store investeringskostnader forbundet med utvikling og vedlikehold av egen nettlinje.

5.4.2.2 Rentedeckningsgrad

Rentedekningsgrad måler selskapets evne til å imøtekomme netto rentekostnader. Mer spesifisert, viser graden hvor mange ganger EBIT dekker finanskostnader.⁵⁴ Jo høyere graden er, desto lavere er den langsiktige likviditetsrisikoen. Ettersom selskapet da er i bedre stand til å imøtekomme sine gjeldsforpliktelser.

Formel 5⁵⁵ :

$$\text{Rentedeckningsgrad} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Netto rentekostnader}}$$

Tabell 11: Rentedeckningsgrad

Rentedekningsgrad	2011	2012	2013	2014	2015	2016
GET	8,6	12,2	9,4	2,6	5,5	
NGT	-37,1	20,2	2,3	2,5	5,1	3,8
Altibox	3,5	6,7	7,9	7,9	33,4	
Broadnet	4,1	-0,6	-10,6	-0,5	-7,8	
Gjennomsnitt	-5,2	9,6	2,2	3,1	9,1	

Kilde: Beregningene er utarbeidet med grunnlag i omgruppert årsregnskap

Rentedekningsgraden til NGT var negativ i 2011. Dette skyldes, i likhet med Broadnet fra 2012-2015, negativ EBIT. I perioden 2013-2016 har graden til NGT vært lavere enn GET og Altiboxs rentedeckningsgrad. Dette kan sees på som en svakhet for NGT, ettersom de var i dårligere stand til å håndtere gjeldsforpliktelser, sammenlignet med Altibox og GET. Videre har rentedeckningsgraden økt etter 2014, og NGT har dermed klart å oppnå en lavere langsiktig kredittrisiko i årene 2015 og 2016, sammenlignet med 2013 og 2014.

⁵⁴ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.161

⁵⁵ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.161

5.4.3 Kredittvurdering

Vi vil nå foreta en enkel kredittvurdering av NGT, basert på hovedprinsippene fra *Standard & Poor`s*. Kredittvurderingsmodellen benytter utvalgte finansielle rater i rangeringen av selskapene, basert på deres kredittrisiko⁵⁶.

Kredittvurderingen har en skala som strekker seg fra "AAA" til "CCC". Intervallet mellom "AAA" og "BBB-" blir definert som "Investment Grade". Intervallet mellom "BB+" og "D" blir derimot definert som "Speculative Grade"⁵⁷.

Nøkkeltallene vi har valgt ut som grunnlaget for vurderingen er: Likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad og egenkapitalandel.

Tabell 12: Kredittvurdering av NGT

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Likviditetsgrad 1	4,5	6,9	5,3	4,6	2,6	2,3
Rentedekningsgrad	-37,1	20,2	2,3	2,5	5,1	3,8
Egenkapitalandel	94,1 %	95,4 %	25 %	40,5 %	25,3 %	33,2 %
Likviditetsgrad 1	AA	AAA	AAA	AA	BBB	BB
Rentedekningsgrad	CCC	AAA	CCC	CCC	AA	BB
Egenkapitalandel	AAA	AAA	BB	BBB	BB	BB
Syntetisk rating	A	AAA	BBB	BBB	BBB	BB

Kilde: Utarbeidet av forfattere, basert på hovedprinsippene fra S&P

Kredittvurderingen viser at NGT har hatt den samme finansielle posisjonen i perioden 2013-2015. BB-rangeringen for 2016 tilsier at NGT er utsatt for ugunstige forretnings- og økonomiske forhold, men at de foreløpig har kapasitet til å håndtere sine økonomiske forpliktelser. Året før NGT ble kjøpt opp av Telio, er også året de har scoret høyest på vurderingen. Det er verdt å merke seg at selskapet i 2012 leverte utmerket innenfor de utvalgte finansielle ratene, som kvalifiserte til AAA-score.

⁵⁶ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.276

⁵⁷ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.277

6.0 Prognoser

Vi anser NGT som et «on going concern» og danner på dette grunnlaget prognoser med utgangspunkt i «evig drift». I dette kapittelet vil vi utarbeide sentrale estimater som vil inngå i vår verdiansettelse. Prognosene vil være basert på funnene i den strategiske- og finansielle analysen. For å styrke våre estimater vil vi også anvende selskapets egne vurdering om fremtidig utvikling i markedet.

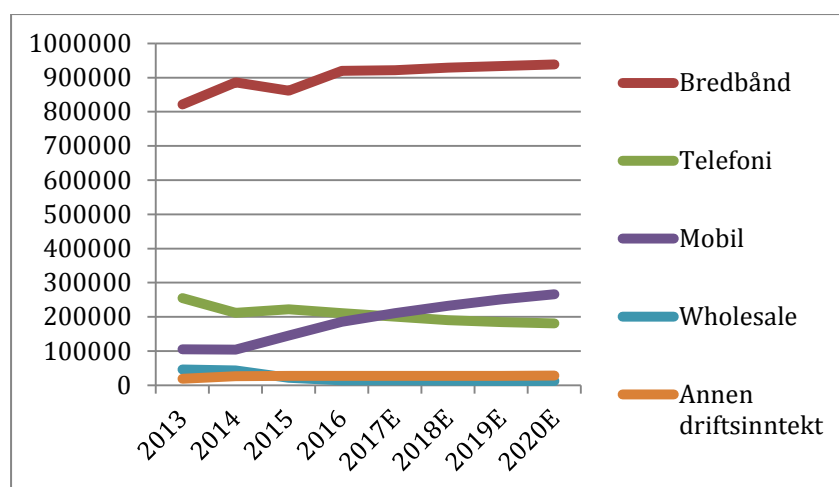
Prognosene er beregnet fra perioden 2017-2020.

6.1 Driftsinntekter

Inntekten deles på de ulike produktene for å vurdere inntektsutviklingen innenfor de ulike produktgruppene. I avsnitte under utdyper vi nærmere hvilke faktorer vi har tatt i betraktning ved utarbeidelse av prognosene.

Illustrasjonen nedenfor viser historisk, samt prognosert driftsinntekter innenfor de ulike produktgruppene.

Figur 18: Historisk samt estimert fremtidig inntektsutvikling (i tusen kroner)



Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.1.1 Bredbånd

Innledningsvis tar vi utgangspunkt i markedet generelt. Markedet for bredbånd har økt fra en total omsetning på 5,4 milliarder kr i 2011 til 7,4 milliarder kr i 2016. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig økning på 392 millioner kr. Da veksten i markedet viser liten variasjon i analyseperioden, samt at selskapene gir uttrykk for at veksten er forventet å fortsette på samme nivå i prognoseperioden, tar vi forutsetning på samme grunnlag i prognoser.

Den strategiske analysen viste at NGT i analyseperioden har hatt en reduksjon i antall bredbåndsabonnemeter. Videre viste analysen at det i samme periode har vært en økning i antall fiberabonnement, noe som tilsier at stadig flere kunder går over til fiber. Overgang til fiber er forventet å øke i prognoseperioden.

Fra årsrapporten for 2016 fremgår det at utviklingsplanene for kobbernettet er klart. Q1 rapporten for 2017 bekrefter dette, og informerer videre om at Telenor og NGT er i dialog med NKOM vedrørende forbedringen. Endelig svar vil komme i andre kvartal i 2017.

NGT har hatt nedgang i antall bedriftsabonnement i analyseperioden, men driftsinntektene for segmentet er økende. Q1 rapporten for 2017 informerer om at NGT har inngått kontakter Nordic Choice Hotel-kjeden, og Oslo S Utvikling AS, som forventes å genere økt inntekt i kommende år.

NGT har lave driftsinntekter fra TV. For å øke markedsandelen innenfor leveranse av TV over bredbånd, må selskapet i større grad tilby fremtidsrettede løsninger på lik linje med konkurrenter. «TV på nett» er en slik innovativ løsning som er forventet å bringe økt attraktivitet til TV tjenester. NGT er det eneste av de store bredbåndsaktørene som per dags dato ikke tilbyr en slik tilleggstjeneste.

Vi utarbeidet følgende prognoser for de fire kommende årene:

2017: Fortsatt nedgang i antall privat abonnement for lavere hastigheter på kobbernettet. Vi antar videre at NGT vil øke bredbåndsprisene minimalt, da stor økning vil medføre lavere konkurransedyktighet. Kvantel viser dog en positiv utvikling og er forventet å flate ut nedgangen fra privatmarkedet. Ovennevnte kontrakter forventes dog ikke å ha full innvirkning før i 2018. Driftsinntekter fra bredbånd blir på dette grunnlaget estimert til å øke med 0,2%.

2018: Vi forutsetter at NGTs reduksjon i privatmarkedet vil avta. Det fremgår i årsrapporten for 2016 at NGT forventer en økning i antall kunder som abonnerer på TV-tjenester. Vi antar at fremtidsrettede tjenester innenfor TV vil tilbys. En kundeøkning innenfor TV vil bidra til å flate ut nedgangen i antall abonnement for privatkunder, samtidig som attraktive TV-løsninger vil sette NGT i bedre posisjon til å tilby «bundlepakker» som inkluderer både TV og internett i en og samme kontrakt. Videre forventes det økt inntekt i bedrifts segmentet, grunnet de nye kontraktene. Vi vurderer at dette vil flate ut den negative effektene fra privatsegmentet, og at inntektene derfor vil stige med 0,8% totalt.

2019: I den strategiske analysen kom det frem at NKOM vurderer å regulere fibernettet i Norge. Dette forsterkes av flere rapporter på regjeringens hjemmeside.⁵⁸ Vi har derfor vurdert at fibernettet vil være regulert, og åpent for konkurrenter, i løpet av 2019. Grunnet stor usikkerhet rundt dette, velger vi å ha en vekstrate på 0,5%.

2020: Nedgangen i antall abonnement er i stor grad avhengig av hvilke tiltak som er blitt utført de tidligere årene. Dette er tiltakene som er blitt nevnt i innledningen, og under de tidligere årene. Grunnet stort usikkerhetsmoment, og stadig økende konkurranseintensitet i markedet, velger vi å sette vekstraten på 0,5% i 2020. Ut ifra vår estimering, vil inntekter fra Bredbånd, samlet for privat- og bedriftsmarkedet, se slik ut de kommende årene:

Tabell 13: Bredbåndsinntekter

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Bredbånd	821623	885903	861982	919723	921562	928935	933580	938248
Endring i %		7,3 %	-2,8 %	6,3 %	0,2 %	0,8 %	0,5 %	0,5 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

⁵⁸ (<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kkd/horingsuttalelser/2008/individuell-abonnementvalg/58-bynettforeningen-vedlegg.pdf> , <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ekomplan-bredband-og-mobilnett-er-like-viktig-som-vei-og-jernbane/id2484276/>).

6.1.2 Telefoni

Marked for fast telefoni viser en synkende trend. Fra 2013 til 2016 har antall abonnement for bredbåndstelefoni sunket med gjennomsnittlig 9 % per år. NGT har som andre aktører fått kjenne på denne nedgangen. I tabellen nedenfor fremgår det dog at NGT har lavere nedgang i omsetning fra bredbåndstelefoni, enn markedet generelt. I årsrapporten for 2016 fremkom det at bedriftsmarkedet fremdeles etterspør fast telefonlinje. NGT har satset på en ny kommunikasjonsplattform for bedriftsmarkedet. Denne løsningen er forventet å bidra til å flate ut nedgangen i antall abonnement fra privatmarkedet.

Når begge faktorene er tatt i betraktning, forventes det at nedgangsraten vil være på 5% i 2017 og 2018%, før nedgangen flates ut til 3% i 2019 og 2% i 2020.

Tabell 14: Telefoni

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Telefoni	254594	212013	222235	211345	200778	190739	185017	181316
Endring i %		-20,0 %	5,0 %	-5,0 %	-5,0 %	-5,0 %	-3,0 %	-2,0 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.1.3 Mobil

Den strategiske analysen viste at forbruket av mobildata har økt fra årlig forbruk på 8 millioner GB i 2010, til 56,9 millioner GB i 2016. Årsaken er de reduserte prisene forbundet med å bruke mobilt bredbånd, i tillegg til friheten til å bruke internett hvor enn kunden befinner seg. Vi ser også at antall mobilabonnement har opplevd en vekst hvert år de siste 10 årene.⁵⁹ NGT tilbyr konkurransedyktige priser på mobilabonnement, og har nylig signert en treårig avtale med Telia, som har en verdi på 75 millioner hvert år. I tillegg så vil tjenesten "Bedriftsnett" bidra til en høyere etterspørsel i bedrift segmentet.

Det vi vurderer som en mulig trussel for bredbånd de kommende årene, er selskap som Google og Facebook som tilbyr mobiltjenester uten ekstra kostnader. For å benytte tjenestene trenger man derimot internett, og det vil derfor bidra til høyere etterspørsel etter mobilt bredbånd. NGT hadde i 2016 kun 56 500 mobilabonnement, og potensialet innenfor mobil er derfor stort. Det forventes derfor at økningen vil

⁵⁹ Strategisk analyse, NKOM

være på 14% i 2017, og 10% i 2018. Økningen forventes deretter å avta, og være på 8% i 2019 og 6% i 2020.

Tabell 15: Mobil

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Mobil	105434	104257	145270	185429	211389	232528	251130	266198
Endring i %		-1 %	39 %	28 %	14 %	10 %	8 %	6 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.1.4 Wholesale

Dette er en inntekt som kommer av at NGT tilbyr andre leverandører å benytte seg av deres teknologi. Den historiske trenden har vært synkende, og NGT anser ikke Wholesale som et satsningsområdet. Vi vurderer dermed at nedgangen vil avta til 5 % de kommende årene.

Tabell 16: Wholesale

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Wholesale	46555	18818	21957	14746	14009	13308	12643	12011
Endring i %		-6 %	-50 %	-33 %	-5 %	-5 %	-5 %	-5 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.1.5 Annen driftsinntekt

Andre driftsinntekter består, som nevnt i den finansielle analysen, av faktureringsavgifter, fakturering av utstyr som ikke blir levert, fakturering ved brudd av avtaleperiode og andre avgifter.⁶⁰ Totalt har annen driftsinntekt utgjort rundt 2% av resterende inntekter i analyseperioden. Det forventes dermed at denne andelen vil være på 2% de fire kommende årene.

Tabell 17: Annen driftsinntekt

	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Annen driftsinntekt	18818	26032	27746	27388	26955	27310	27647	27955
Endring i %		38 %	7 %	-1 %	-2 %	1 %	1 %	1 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

⁶⁰ Annual report, 2016

6.1.6 Konklusjon av prognoserte driftsinntekter

Vi har nå gjennomgått de ulike produktene som utgjør driftsinntekter. Et godt grunnlag for estimering av driftsinntekter er avgjørende for en fundamental verdsettelse. Tabellen nedenfor oppsummerer prognoser av driftsinntekter. Ved sammenslåing av produktgruppene ender vi opp med forventet driftsinntekter for prognoseperioden.

Tabell 18: Fremtidsrettet inntekt

	2017E	2018E	2019E	2020E
Bredbånd	921 562	928 935	933 580	938 248
Telefoni	200 778	190 739	185 017	181 316
Mobil	211 389	232 528	251 130	266 198
Wholesale	14 009	13 308	12 643	12 011
Annen driftsinntekt	26 955	27 310	27 647	27 955
Sum inntekter	1 374 693	1 392 820	1 410 017	1 425 728
Endring i %	1,2 %	1,3 %	1,2 %	1,1 %

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.2 Driftskostnader

NGTs driftskostnader består, som nevnt i den finansielle analysen, av ”Connection and traffic cost”, lønn-, markedsføring- og andre kostnader. Driftskostnader er utarbeidet med grunnlag i analysen av driftskostnader under den finansielle analysen, i tillegg til selskapets egne utsikter for fremtiden.

Common size analysen viste at ”Connection and traffic cost” har vært økende, i analyseperioden. Fra selskapets markedsrapport fremgår det at NGT har som målsetning å iverksette kostnadseffektiviseringstiltak.

Et usikkerhetsmoment som kan prege fremtidig utvikling i «Connection and traffic cost» er pågående forhandlinger vedrørende oppgradering av xDSL linjen, da dette kan føre til høyere leiekostnader. For de kommende årene kan dermed denne kostnadsposten bli redusert som følge av effektiviseringen, eller øke som følge av økt leiepris til Telenor. Vi vurderer dermed at de nevnte faktorene vil føre til at posten i analyseperioden vil utgjøre 51% av driftsinntektene, og vi benytter dermed dette estimatet for de kommende årene.

Den finansielle analysen viste at selskapets lønnskostnader gjennomsnittlig har utgjort 18,7 % av salgsinntektene. I vår betraktning tar vi også hensyn til at NGT har inngått nye kontrakter, som medfører økt behov for årsverk i 2017. Effektiviseringstiltakene innebærer reduksjon i antall årsverk for effektiv drift. Med dette til grunn, forventer vi en økning til 19 % i 2017, ettersom behovet for årsverk stiger med de nye avtalene. Deretter vil lønnskostnadene stabilisere seg på 18,5 % av driftsinntekter i 2018, 2019 og 2020.

Kostnaden forbundet med markedsføring er tilnærmet lik for hvert år i analyseperioden. NGT har ikke uttalt seg om økt satsning på markedsføring. Vi baserer oss dermed på historiske kostand. Posten ligger i gjennomsnitt på 3,9 % i den finansielle analyse, noe vi også legger til grunn for fremtidige prognoser.

Andre kostnader består av service fra profesjonelle (advokater, revisor etc.), reiseutgifter, tap på fordringer og leie av møbler, utstyr og lokal. Leie av møbler, utstyr og lokal utgjør mellom 65-70 % av denne posten.

NGT fornyet i 2016 kontrakten på næringslokale i Sandslimarka 31 og på Skøyen, med varighet i minimum 5 år. Leieprisen er ikke forventet å endre seg de kommende årene. NGT leier også utstyr og møbler, som variere etter behov, men variasjonen er lav i forhold til total summen på posten.

Med de nevnte forutsetningen til grunn, forventer vi at andre driftskostnader i perioden vil forbli på tilnærmet samme nivå. Vi legger dermed til grunn at kostnadsposten vil utgjør 8,7% av salgsinntektene.

6.3 Avskrivinger

Dersom vi kun tar for oss årene etter fusjonen, er avkastningsraten på 37% på immaterielle eiendeler, og 46% på varige driftsmidler.

Raten på avskrivning tilsvarer en lineær avskrivningsprofil, ettersom denne metoden normalt reflekterer bruken av anleggsmidler på best mulig måte. NGT tar i bruk en lineær avskrivning på 3-7 år for selvutvikling IT-system og 5 år for andre immaterielle eiendeler.

Utstyr og infrastrukturen følger også en lineær avskrivningsprofil. Den gjennomsnittlige historiske avskrivningsraten på 37% for immaterielle eiendeler og 46% for utstyr og infrastruktur. Noe vi også anser som en godt grunnlag for fremtid avskrivningsmål.

Tabell 19: Avskrivninger

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Immaterielle eiendeler	183 745	195 839	232 887	203 333	206 299	185 847
Property, plant & equipment	264 000	254 328	180 819	174 386	217 478	194 690
Avskr immat. eiendeler	-41433	-33205	-89642	-84871	-63884	-66906
i %	23 %	17 %	38 %	42 %	31 %	36 %
avskr Property, plant & equipment	-101448	-87460	-85301	-74911	-92456	-103620
i %	38 %	34 %	47 %	43 %	43 %	53 %
Avskr totalt	-142 881	-120 665	-174 943	-159 782	-156 340	-170 526
Gjennomsnittlig avskrivning av immat. eiendeler (inkl. 2011&2012)	31 %					
Gjennomsnittlig avskrivning av immat. eiendeler (eks 2011&2012)	37 %					
Gjenn. Avskrivning av property plant & equipment (inkl.2011&2012)	43 %					
Gjenn. Avskrivning av property plant & equipment (eks.2011&2012)	46 %					

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.4 Skattesats

Ettersom NGT har deler av driften utenfor Norge, står de ovenfor ulike beskatningsregler. I Norge har skattesatsen gått fra å være på 28% i 2011, til å være 25% i 2016. Regjeringen informerer om at denne satsen er redusert til 24% i 2017⁶¹. Vi vurderer det derfor som optimalt å sette skattesatsen for den norske delen av driften til 24% de fire kommende årene, ettersom vi ikke har informasjon som tilsier hva satsen vil være mellom 2018-2020.

For utenlands drift blir det tatt utgangspunktet i den Sveitsiske skatteraten, ettersom årsrapportene nevner at dette er hoved skatteraten for utenlands drift. Den nyeste skatteraten, som også var gjeldene i 2016, er på 17,9 %. Det beste estimatet for fremtidig skattesats, blir derfor å estimere effektiv skattesats. På bakgrunn av inntektsandel som kommer fra utenlands drift, estimerer vi effektiv skattesats for de kommende årene til å være 23,6%.

⁶¹ <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatte-og-avgifter/skattesatser-2017/id2514837/>

Tabell 20: Effektiv skattesats

	2013	2014	2015	2016
Inntekt Norge	1191025	1217730	1235651	1301015
Inntekt utland	105 207	95 876	73 913	57 639
Sum	1 296 232	1 313 606	1 309 564	1 358 654
Andel Norge %	91,9 %	92,7 %	94,4 %	95,8 %
Andel utland %	8,1 %	7,3 %	5,6 %	4,2 %
Gjenn. Andel i Norge	94 %			
Gjenn. andel i utland	6 %			
Forventet fremtidig andel i Norge	98 %			
Forventet fremtidig andel i Utland	2 %			
Fremtidig skattesats Norge	24 %			
Fremtidig skattesats utland	17,9 %			
Estimert effektiv skattesats	23,9 %			

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.5 Balanse

Utviklingen til postene som inngår i balansen er hovedsakelig knyttet opp mot utviklingen i driftsinntekter. Forholdet mellom driftsinntekter og balanseposter, er mer stødig enn endringer i driftsinntekter og balansen⁶². Derfor bindes balansen sammen med endringer i resultatregnskapet og kontantstrømmene.

6.5.1 Netto arbeidskapital

Netto arbeidskapital er estimert basert på den historiske raten av driftsrelaterte- omløpsmidler og driftsrelatert gjeld, i forhold til inntekter, inkludert nødvendige justeringer. Historisk gjennomsnittlig andel er -5,7%. Fra 2013 ser vi en reduksjon i kundefordringer. Dette skyldes hovedsakelig at posten utsatt inntekt er redusert i samme periode. Fra omgruppert balanse ser vi dog at trenden ser ut til å stabilisere i 2015 og 2016. Vi vurderer det derfor som nødvendig å nedjustere andelen med -0,8%. På dette grunnlag setter vi fremtidig netto arbeidskapital lik -6,47%.

⁶² Koller, T.Goedhart, Wessels, D: Valuation, s.196

Tabell 21: Netto arbeidskapital

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total current assets	162955	197931	320714	254043	224847	216750
% av inntekter	18 %	22 %	26 %	20 %	18 %	16 %
Total current non-intrest bearing debt	219488	220510	355725	359292	311574	319254
% av inntekter	24 %	24 %	29 %	28 %	24 %	23 %
Netto Arbeidskapital i %	-6 %	-2 %	-3 %	-8 %	-7 %	-8 %
Gjennom. Netto Arbeidskapital	-5,7 %					
Nedjustering	-0,80 %					
Estimert fremtidig Arbeidskapital	-6,47 %					

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.5.2 Langsiktig operasjonelle aktiver (non-current operating assets)

Immaterielle eiendeler, sammen med *Property, plant & equipment*, utgjør den største delen av NGTs langsiktige operasjonelle aktiver. Disse elementene har totalt blitt estimert som en prosentvis andel an inntekter, basert på historisk gjennomsnitt med justeringer. Gjennomsnittlig andel av inntekter er 43,7%. NGT har ikke gitt uttrykk for mål om store investeringer i de kommende årene. Unntaket er «bedriftsnett», i tillegg til utvikling av TV tjenester. Dermed antar vi økt investering i forhold til 2016, men som er lavere enn gjennomsnittet på 43,7%. Vi vurderer det som tilstrekkelig å nedjustere denne andelen med 2%. Vi estimerer dermed at langsiktig operasjonelle aktiver til å være 41,7% av totale inntekter, de kommende årene.

Tabell 22: Langsiktig operasjonelle aktiver

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Non current operating assets	451 271	456 769	503 909	476 181	583 728	536 280
% av inntekter	49,2 %	49,8 %	40,4 %	37,4 %	45,6 %	39,5 %
Gjenn. %-andel	43,7 %					
Nedjustering	-2 %					
Estimert fremtidig langsiktig operasjonelle aktiver	41,7 %					

Kilde: Basert på strategisk-, finansiell analyse og årsrapporter

6.5.3 Netto rentebærende gjeld (net interest bearing debt), og egenkapital

Både netto rentebærende gjeld og egenkapital er målt i prosentvis andel av driftsmessig eiendeler. Ettersom både egenkapital og rentebærende gjeld ble endret betraktelig etter oppkjøpet i 2013, ser vi bort ifra satsene som var i 2012 og 2013 når vi regner gjennomsnittlig proSENTSATS. Vi vurderer det som tilstrekkelig å benytte egenkapitalandelen på 38%, uten justeringer. Når det kommer til netto rentebærende gjeld, så må denne nedjusteres. Dette skyldes at prosentandelen var meget høy i 2013, grunnet høy gjeldfinansieringsandel av fusjonen. En nedjustering på 9% vurderes som tilstrekkelig, netto rentebærende gjeldsandel på 77% vil derfor bli benyttet for de kommende årene.

7.0 Kapitalkostnad (WACC)

Diskonteringsrenten gir uttrykk for hva aksjonærer og kreditorer krever i avkastning, for risikoen ved utstedelse av kapital. Diskonteringsrenten anvendes til å diskontere fremtidige prognoser i verdiansettelsen av NGT. Ettersom at aksjonærer og kreditorer har ulike forutsetninger ved utsending av kapital, stilles det også ulike krav til kompensasjon. Til dette formålet anvendes Weighted Average Cost of Capital(WACC). WACC er vektet sum av forventet avkastning til egenkapital (R_e) og gjeldskostnad(R_g).

Formel 6⁶³:

$$WACC = \frac{E}{E + D} R_e + \frac{D}{E + D} R_g(1 - s)$$

⁶³ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.246

7.1 Avkastning til egenkapitalen (R_e)

For å beregne aksjonærenes forventede avkastning til egenkapitalen benyttes kapitalverdimodellen (CAPM). Den grunnleggende ideen bak CAPM er at aksjonærer må bli kompensert for pengens tidsverdi og risiko ved en eventuell investering. Ettersom diversifisering er mulig, vil en eventuell investor kun blir kompensert for den systematiske risikoen. Verdt å nevne er at CAPM har fått kritikk fra flere hold, men tross dette argumenterer flere økonomer, blant andre Damodaran og Plenborg, at CAPM er å anses som best egnet til formålet⁶⁴. Da utredningen vår ikke tar sikte på en analyse av CAPM, har vi tatt avstand fra å diskutere modellens validitet.

$$\text{Formel 7}^{65}: R_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

7.1.1 Risikofri rente (R_f)

Risikofri rente (R_f) er den første komponenten i modellen. En risikofri rente blir av Damodaran definert som følgende: ”rente som med full sikkerhet gir utbetaling av det nominelle beløp”⁶⁶. Damodaran peker videre på to kriterier som må være oppfylt for at en investering kan kvalifiseres som risikofri.

Det første kriteriet er: ”ingen konkurserisiko”.

Den andre kriteriet er: ”ingen reinvesteringsrisiko”⁶⁷.

Den risikofrie rente skal representere det en investor får i avkastning ved en risikofri investering. NGT omsettes på Oslo børs, i tillegg til at store deler av selskapets inntekter og kostnader er i kroner. En Statsobligasjon fra Norges Bank blir ansett er det nærmeste en kommer til en risikofri investering i Norge, og oppfyller dermed det første kriteriet. For å oppfylle det andre kriteriet, vil det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i en kupong-fri statsobligasjon. Fra Norges bank kan vi innhente obligasjoner med 1, 3 og 10 års løpetid. NGT verdsettes som et «On going konsern», noe som vil si at vi verdsetter med utgangspunkt i «evig» drift. Valget faller dermed

⁶⁴ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.266

⁶⁵ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.249

⁶⁶ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.17

⁶⁷ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.18

på en 10-årig statsobligasjon. På bakgrunn av historisk endring i rentenivå på statsobligasjoner, ser vi det som misvisende å kun ta utgangspunkt i dagens rente. Vi benytter dermed et gjennomsnittsestimat av historisk rente. En tidshorisont på 10 anser vi som tilstrekkelig for beregning av gjennomsnitt.

Risikofri rente (R_f) ender dermed på, 3 %

7.1.2 Systematisk risiko – Beta

Den andre komponenten i CAPM måler systematisk risiko. Ved å se på korrelasjonen mellom investeringen og markedet, måler beta hvor stor risiko en investering tilfører en vel diversifisert portefølje⁶⁸

Det er flere fremgangsmetoder for utregning av beta. Vi vil anvende en kombinasjon av to anerkjente metoder i vår estimering. NGTs beta vil deretter bli estimert som et gjennomsnitt av metodene. Ved hjelp av denne fremgangsmetoden reduseres følgene av enkeltmetoders svakheter, som vil gi en mer korrekt betaverdi.⁶⁹

Metodene vi tar i bruk er historisk beta ved regresjon, fundamental beta samt justering etter Bloomberg metoden.

7.1.2.1 Historisk beta ved regresjon

Historisk beta ved regresjon regnes som stigningstallet til regresjonslinjen som gir den beste lineære sammenhengen mellom NGT og markedsporteføljens avkastning. Dette er den mest anvendte metoden, men det er likevel flere svakheter som ligger i fastsettelsen av følgende parametre⁷⁰:

- Tidshorisonten hvor avkastningen er målt
- Periodiseringen av målinger utført i den utvalgte perioden
- Valg av indeks som målestokk for markedsporteføljen

⁶⁸ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.20

⁶⁹ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.25

⁷⁰ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.17

Teoretisk sett er markedsporteføljen en verdivektet portefølje av alle aksjer og verdipapirer i markedet. I denne oppgaven blir Oslo Børs' hovedindeks, OSEBX-indeksen, benyttet som estimat på markedsporteføljen. Denne aksjeindeksen inneholder et utvalg av 59 aksjer, som skal være representativt for de børsnoterte selskapene på Oslo Børs.

Tabell 23: Historisk beta ved regresjon

Daglige observasjoner		Ukentlige observasjoner		Månedlige observasjoner	
Beta	0,1465	Beta	0,3024	Beta	0,4050

Data: Oslo Børs

Det er utført daglige, ukentlige og månedlige observasjoner for de siste fem årene. Grunnen til at vi har valgt å bruke ukentlige og månedlige observasjoner, er for å unngå skjevheter som følge av illikviditet og handel ved børsstutt⁷¹

Månedlige observasjoner gir også lavest standardavvik, sammenlignet med daglige og ukentlige observasjoner.

Etter utregningen av de ulike betaene, har vi summert estimatene sammen, for så å regne gjennomsnittet. Gjennomsnittlig betaverdi basert på denne metoden er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 24: Gjennomsnittlig beta ved regresjon

Gjennomsnittlig Beta	0,285
----------------------	-------

Kilde: Utarbeidet av forfattere

Regresjonen gir oss en betaverdi som er betraktelig lavere enn 1. Dette vil si at volatiliteten i NGTs aksjepris er lavere enn volatiliteten til OSEBX-indeksen.

⁷¹ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.9

7.1.2.2 Fundamental Beta

Den andre metoden som benyttes til å estimere Beta, er ved å vurdere grunnleggende faktorer. Dette er foreslått både av Plenborg og Damodaran.⁷²

Ettersom vi har gjennomført en bred analyse av bredbåndsmarkedet, har vi dannet en god forståelse av bredbåndssaktørenes operasjonelle og finansielle risiko. Basert på denne risikovurderingen har vi ansett aktørenes operasjonelle og finansielle risiko som nøytral, på grunn av stabiliteten av kundebase innenfor dette markedet.

Totalrisikoen for dette markedet er derfor nøytral. Basert på dette bør betaverdien ligge i intervallet 0,99-1,12. En subjektiv vurdering gir en fundamentalbeta på 1,04.

7.1.2.3 Konklusjon, estimert ugiret beta

Basert på overnevnte metoder er ugiret beta estimert til å ligge i intervallet 0,285-1,12. Høy spredning kan tyde på mulig estimeringsfeil. Dette ønsker vi å minimere ved å regne ut gjennomsnittet av de to framgangsmåtene. Anvendt ugiret beta er derfor 0,663.

Tabell 25: Estimert ugiret beta

Konklusjon, estimert ugiret Beta	
Historisk Beta ved regresjon	0,285
Fundamental Beta	1,04
Gjennomsnitt av metodene	0,663

Kilde: Utarbeidet av forfattere

I det lange løp, så har beta en tendens til å konvergere mot gjennomsnittlig markedsbeta på 1. Bloomberg har derfor utviklet en metode for å justere for denne tendensen⁷³. Dette gir oss en justert ugiret betaverdi for NGT på 0,78.

Denne betaverdien vil derfor bli brukt i vår beregning av avkastningskravet.

⁷² Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.17

⁷³ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.8

Formel 8⁷⁴

$$\text{Adjusted Beta} = \text{Raw Beta} \times (0,67) + 1,00 \times (0,33)$$

7.1.3 Markedets Risikopremie

Markedets risikopremie er det tredje leddet i CAPM. Det defineres som den meravkastningen utover risikofri en investor kan forvente ved å investere i aksjemarkedet⁷⁵. Peterson & Plenborg peker på to fremgangsmåter for å fastsette denne. Disse to metodene er ex-post og ex-ante. Ex-post metoden retter fokuset på den historiske avkastningen av aksjemarkedet, og sammenligner dette mot risikofri rente. Ex-ante baserer seg derimot på analytikernes forventninger til meravkastning. Vi har med bakgrunn i urolighetene og usikkerheten som preger markedet valgt å benytte oss av ex-ante metoden.

PWC har, i samarbeid med Norske Finansanalytikere kommet frem til en forventet meravkastning på 5 % for 2016. Dette er i skrivende stund den mest oppdaterte satsen som er blitt publisert. PWCs estimat er basert på 143 analytikeres forventning til markavkastning i Norge. Vi ser dermed på denne som svært aktuell. Til sammenligning har Damodaran fastsatt en forventet meravkastning på 5,69% for Norge. Damodaran estimerer for meravkastning er høyt vektet innenfor verdsettelse, og kan dermed anses som valid. Vi har valgt å benytte oss av gjennomsnitt av PWC og Damodaran estimer, som utgjør 5,35%.

CAPM er dermed estimert til å være 7,17%

⁷⁴ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.8

⁷⁵ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.263

7.2 Gjeldskostnad (R_g)

Gjeldskostnaden er et mål på rentekostnaden, kreditorer krever av selskapet. Raten på gjeldskostnadene er avhengig av operasjonell og finansiell risiko, og varierer dermed fra selskap til selskap. Det er 3 faktorer som er avgjørende for gjeldskostnaden. Det er den risikofrie renten, risikoen for mislighold og skattefradraget attribuert gjeldskostnaden. Innenfor verdsettelsesteori vil selskapets reelle lånekostnader, med relevant justering.

Formel 9⁷⁶:

$$R_g = (R_f + R_s) \times (1 - s)$$

7.2.1 Reelle lånekostnader:

NGT henter kapital fra flere kilder, men vi har dessverre ikke tilgang til alle. Det vi har tilgang til er selskapets avtale med Nordea. Noe som gir oss muligheten til å gjennomgå selskapets nylige låneavtaler.

Avtalen mellom Nordea og NGT innebærer et langsiktig lån som ved utgangen av 2016 utgjorde totalt 245 millioner nok, med semi-årlig avdrag på 35 millioner kr. Rentekostnaden forbundet med denne avtale er NIBOR 3 mnd. + 2,5 %. NIBOR er et gjennomsnitt av hva Bankene i Norge angir at de vil kreve i rente på usikrede lån til andre banker. NIBOR representerer da den risikofrie investeringen, mens de gjenværende 2,5 % forklarer bankens krav til meravkastning for å pådra seg risiko. Per dags dato er NIBOR på 0,90⁷⁷. Skattesatsen som blir bruk, er den effektive skattesatsen som ble estimert ovenfor i prognosene. I skrivende stund utgjør gjeldskostnaden derfor = $(1,33\% + 3,4\%) \times (1 - 23,6\%) = 3,61\%$, etter skatt.

⁷⁶ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.265

⁷⁷ <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/list/nibor/quotelist>

7.3 Kapitalstruktur:

Før vi kan kalkulere WACC, må vi finne ut hvordan selskapet er finansiert. Det vil si at vi må finne ut hvor stor andel av selskapet som består av egenkapital og gjeld.

Markedsverdien av egenkapitalen finner vi ved å multiplisere antall utestående aksjer, med den nåværende aksjeprisen. Per dags dato er det 23 283 180 utestående aksjer.

Prisen den 03.05.2017 var på NOK 26,90 per aksje. Det vil si at markedsverdien av egenkapitalen er som følger: (Markedsverdi av egenkapital = 23 283 180 * 26,9 = 626 317 542).

Når det kommer til markedsverdien av gjelden, benytter vi oss av netto rentebærende gjeld for denne utregningen. Tabellen nedenfor belyser forholdet mellom gjeld og egenkapital i selskapet.

Tabell 26: Utregning av NGTs markedsverdi

	Andel av total kapital		%
Markedsverdi av Egenkapital	626 318	(626 318 / 880 050)	71,20 %
Markedsverdi av gjeld	253 732	(253732 / 880 050)	28,80 %
Markedsverdi totalt	880 050		100 %

Kilde: Utarbeidet av forfattere

Ettersom vi nå har kalkulert alle faktorene som inngår i WACC formelen, kan vi estimere avkastningskravet som følger:

$$WACC = (0,7120 \times 0,0717) + (0,2880 \times 0,0361) = 6,14\%$$

8.0 Verdivurdering

Nå som vi har gjennomgått de sentrale faktorene som vil påvirke utviklingen av selskapet, vil vi benytte dette til å estimere fremtidig kontantstrøm. Kontantstrømmen bygger på fremtidsrettet resultat- og balanseregnskap (se vedlegg 6 og 7). Tabellen nedenfor viser den fremtidsrettede kontantstrømmen til totalkapitalen.

Tabell 27: Fremtidsrettet kontantstrøm, beløp i tusen kroner.

	2017E	2018E	2019E	2020E
NOPAT	53445	59459	60173	60834
Avskrivinger	169215	171415	173472	175380
Endring i Langsiktig gjeld	4000	3196	2988	2772
endring i utsatt skatt	220	281	262	243
Endring i netto arbeidskapital	13571	-1156	-1081	-1003
CapEX	-206118	-178866	-180440	-181843
FCFF	34334	54328	55374	56384

Kilde: Basert på prognoser

Kontantstrømmen til totalkapitalen er positiv, i den fireårige prognoseperioden. Fra årsregnskapet fremgår det at NGT bærer preg av å ha en lav kapitalintensivitet. Som det fremgår av tabellen er dette også tilfellet ved vår beregning av fremtidsrettet kontantstrøm. Drift fra operasjonelle aktiver høy, samtidig som selskapet har lave investeringskostnader(CapEx).

Vi benytter Gordons vekstformel for å estimere terminalverdien. Dette forutsetter at den prognoserte perioden strekker seg til tidspunktet det selskapet er i en ” stabil tilstand”. Her er forventningene lagt til rette for at selskapet vil vokse med en bestemt vekstrate, i evig tid.

Formel 10⁷⁸: Gordons vekstformel

$$Terminal\ Value\ (TV) = \frac{FCFF \times (1 + g)}{(WACC - g)}$$

⁷⁸ Aswath Damodaran (2000) – Investment Valuation s.323

Det er stor usikkerhet knyttet til NGTs drift de fire kommende årene. , vurderer vi det som tilstrekkelig å ha en vekstrate på 0,5%. Utviklingen til NGT vurderes å nå en stabil tilstand etter den fireårige prognoseperioden.

Vi vil nå verdsette NGT ved bruk av to forskjellige verdsettelsesmetoder, samt en relativ verdsettelse basert på multipler. Vi har vurdert de utvalgte modellene til å være best egnet for vår oppgave.

8.1 DCF- metoden

DCF- modellen, er modellen som er mest benyttet av nåverdimetodene⁷⁹. I følge denne modellen er verdien av selskapet basert på nåverdien av fremtidig kontantstrøm.

Modellen kan utarbeides på to metoder. Den ene metoden er å estimere selskapsverdien til det aktuelle selskapet, mens den andre metoden er å estimere egenkapitalverdien til selskapet. Vi vil benytte den første av de to overnevnte metodene til å estimere verdien av NGT.

Tabellen nedenfor viser utregningen av selskapets DCF.

Tabell 28: Kalkulering av aksjepris, basert på DCF-metoden (i tusen kroner)

	2017E	2018E	2019E	2020E	Terminal
FCFF	34 334	54328	55 374	56384	56666
Diskonteringsfaktor	0,942	0,888	0,836	0,788	
NV av FCFF	32 347	48 222	46 306	44 423	
NV av FCFF periode (2017E-2020E)	171 299				
NV av FCFF, terminal perioden	791258				
selskapets estimerte EV	962 556				
Netto finansiell gjeld	253732				
Estimert markedsverdi egenkapital	708 824				
Antall utestående aksjer	23283,18				
Aksjepris	30				

Kilde: Basert på prognoser

Selskapsverdien (Enterprise Value) er estimert til å være NOK 1,34mrd. Dette beløpet er nåverdien av fremtidig kontantstrømmer til aksjonærer.

⁷⁹ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.216

For å komme frem til estimert markedsverdi av egenkapitalen, trekkes markedsverdien fra gjelden. Vi har tidligere nevnt at vi benytter netto finansiell gjeld, som markedsverdi av gjelden. Netto finansiell gjeld i inngående balanse 2017, benyttes derfor i denne posten. Egenkapitalens markedsverdi estimeres derfor til å være NOK 709 millioner. NGT har 23,3m aksjer utestående. Aksjeprisen estimeres derfor til å være NOK 30.

8.2 EVA metoden (Economic Value Added)

For å forstå hvorvidt NGT skaper verdi for sine aksjonærer, har vi valgt å benytte oss av EVA modellen, i tillegg til DCF modellen. I følge denne modellen er verdien av selskapet fastsatt av den innledende investerte kapitalen, i tillegg til nåverdien av all fremtidig EVA. Modellen gir derfor investorer et annet vurderingsgrunnlag enn DCF.⁸⁰ Begge modellene skal gi samme aksjepris, dersom utregninger er utført korrekt.

I enden av 2015 var verdien på investert kapital 412 millioner NOK.

Tabell 29: Kalkulering av aksjepris, basert på EVA modellen (i tusen kroner)

	2017E	2018E	2019E	2020E	Terminal
NOPAT	53445	59459	60173	60834	61139
Invested capital	412416	462670	468685	474309	479526
WACC	6,14 %	6,14 %	6,14 %	6,14 %	6,14 %
Kapitalkostnad	25332	28418	28788	29133	29454
EVA	28114	31041	31385	31701	31685
Diskonteringsfaktor	0,942	0,888	0,836	0,788	
PV av EVA	26487	27552	26246	24976	442434
Invested capital	412416				
Verdi av EVA i budsjettperi	105260				
Verdi av EVA i termialperio	442434				
Estimert Enterprise value	960110				
NRBG	253732				
Equity value	706378				
Utestående Aksjer	23283,2				
Aksjepris	30				

Kilde: Basert på prognoser

⁸⁰ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.220

Tabellen ovenfor viser at EVA modellen gir oss samme aksjepris som DCF modellen, slik vi forventet på forhånd. Ut ifra EVA modellen kan vi se en av faktorene som utgjør stor betydning for hvorvidt NGT er verdsett høyere enn bokverdi. Denne faktoren er at verdien av selskapet i større grad ligger i fremtidig drift, og ikke i allerede investert kapital.

8.3 Relativ verdivurdering

I tillegg til å benytte oss av to nåverdi-metoder for verdsettelse, har vi valgt å supplere DCF- og EVA verdsettelsen med en relativ verdivurdering, som baserer seg på multipler. Nåverdimetodene er de mest kurante og fleksible metodene for verdivurdering av prosjekt, og selskap.⁸¹

En vurdering basert på multipler vil derimot teste nøyaktigheten av kontantstrømprognoser, forklare forskjellen mellom NGT og peers utvikling, og vurdere hvorvidt NGT er i stand til å oppnå mer verdi, sammenlignet med peers⁸²

For å kunne utføre en relativ verdivurdering, er vi nødt til å ha børsnoterte peers. Som vi nevnte i innledningen av den finansielle analysen, så er ikke de norske peerselskapene børsnotert. Da har vi valgt av å ta utgangspunktet i selskap som er dominerende i det internasjonale bredbåndsmarkedet, eller selskap som er basert i Skandinavia. Etter en omfattende vurdering, falt valget på selskap basert i Skandinavia, ettersom selskapene da er mer sammenlignbare med NGT.

Peerselskapene i den relative verdivurderingen består derfor av to børsnoterte selskap i Sverige, og to børsnoterte selskap i Finland.

Nøkkelen for en vellykket analyse, er å benytte de mest hensiktsmessige multipler, basert på NGTs- og markedets kjennetegn. Vi har valgt ut tre multipler, som vurderes som best egnet for vår analyse. De utvalgte multiplene er: P/B, P/E og EV/EBITDA. Vi vil basere multiplene på et bransje gjennomsnitt, som også inkluderer NGT. Beregningene for multiplene i tabellen nedenfor, vises i vedlegg 8.

⁸¹ Koller- Valuation s.313.

⁸² Koller- Valuation s.313

Tabell 30: Fremtidsrettede multiplikatorer

Peers	P/E	P/B	EV/EBITDA
DNA	20,7	2,3	8,1
ELISA	20,3	5,4	10,8
Com HEM holding AB	51,2	3,0	10,3
Bredband 2	21,2	6,3	12,0
NGT	13,0	3,9	3,9
Gjennomsnitt	25,3	4,2	9,0

Data: Datastream

8.3.1 P/E (Price to Earnings)

Dersom vi tar utgangspunktet i P/E-raten, ser vi at NGT ligger betraktelig lavere enn resten av peerselskapene. I følge denne multiplikatoren, handles NGTs aksjer derfor til en redusert pris. En forklaring til dette utfallet kan være at NGT, har minimale kostnader forbundet med infrastruktur utbygging og investering, sammenlignet med peers. Derfor vil NGT ha høyere fortjeneste per aksje, sammenlignet med selskap som satser stort på å legge egne kobber- og fiberlinjer.

Grunnet stor usikkerhet rundt NGTs fremtidige drift, legges det til rette for moderat inntektsøkning de kommende årene. Dette følger av usikkerhet forbundet med regulering av fiberlinjen og oppgraderingen av kobbernett. P/E multiplikatorens prisestimat blir dermed en del høyere enn den nåværende aksjeprisen. Dette tyder derfor på, som vi nevnte tidligere i avsnittet, at NGTs aksjer per dags dato handles til en rabattert pris.

8.3.2 P/B (Price to book)

P/B multiplikatoren ligger også noe under bransje gjennomsnittet, men ikke i like stor grad som P/E. Formelen består av en brøk, der telleren består av egenkapitalens markedsverdi, mens nevneren består av egenkapitalens bokverdi. Dette vil si at driveren i telleren er egenkapitalrentabilitet. NGT forventes derfor å oppnå lavere egenkapitalrentabilitet enn peers, med unntak av det Finske bredbåndsselskapet DNA, og det Svenske selskapet Com HEM Holding AB. NGTs. I og med at P/B raten er høyere enn 1,0 for alle selskapene, blir deres aksjer derfor handlet til en pris over bokført verdi av egenkapitalen. Her vil verdien av NGTs aksjepris være betraktelig høyere, sammenlignet med P/E.

8.3.3 EV/EBITDA (Enterprise Value/ EBITDA)

En verddivurdering basert på EV/EBITDA er best visende når den forventede skatteraten er lik, på tvers over selskapene som sammenlignes. Den krever også at avskrivningsraten på tvers over selskapene er identisk.⁸³ I vårt tilfelle er både skatte- og avskrivningsraten varierende, noe som vil medføre at denne verddivurderingen kan gi et skjevt estimat.

NGTs rate er betraktelig lavere enn peers, og bransje gjennomsnittet. Dette kan gi oss et bilde av at peers forventer å prestere bedre enn NGT, med forutsetningen av at dette estimatet kan være misvisende til en viss grad. Gitt den relativt høye gjennomsnittssatsen for bransjen, vil den estimerte aksjeprisen være høyere enn den nåværende aksjeprisen.

8.3.4 Konklusjon relativ verddivurdering

Tabellen nedenfor viser NGTs aksjepris basert på markedsgjennomsnittet fra multiplikatorene. Basert på de tre utvalgte multiplikatorene, er den nåværende aksjeprisen underpriset. Aksjeprisen er også underpriset, basert på nåverdimetodene. Nåverdimetodene er som nevnt ovenfor de mest kurante verdsettelsesmetodene, ettersom de utvalgte peerselskapene har flere sentrale faktorer de ikke kan sammenlignes ved.

Tabell 31: Verddivurderinger basert på multiplikatorer

	P/E	P/B	EV/EBITDA
Aksjepris NGT, NOK	52,41	111,87	76,63

Kilde: Utarbeidet av forfattere

Aksjeprisen vi får, basert på multiplikatorer, er høyere enn det vi får ved bruk av DCF- og EVA metoden. P/E gir oss det nærmeste estimater, mens P/B og EV/EBITDA gir oss en aksjepris som er betraktelig høyere enn den estimerte aksjeprisen på NOK 30. I og med at samtlige av de estimerte aksjeprisene er høyere enn dagens nivå, tyder det på at selskapet med høy sannsynlighet er underpriset. Ut i fra utfallene vi har estimert, vurderer vi det som tilstrekkelig å sette target pris på NOK 30.

⁸³ Plenborg & Peterson (2012) – Financial Statement Analysis s.229

9.0 Sensitivitetsanalyse

Estimatene i vår verdiantakelse baserer seg på offentlig tilgjengelig informasjon og fremtidig drift. Dette innebærer at vi har måtte basere oss på en rekke subjektive antagelser. For å vurdere hvordan usikkerheten i estimater påvirker estimert verdiantakelse utfører vi en sensitivitetsanalyse. Hensikten med utførelsen av en sensitivitetsanalyse er å kartlegge hvordan endring i usikre estimater påvirker verdien på verdiansettelsen. Til dette formålet har vi anvendt «Oracle Crystal Ball». Oracle Crystal Ball er et programtillegg i Excel som muliggjør å simulere hvordan endringer i estimater påvirker verdiansettelsen.

Metoden ved bruk av Oracle Crystal Ball blir definert som en «Monte Carlo-simulering». Ved en Monte Carlo –simulering defineres først en utfallsvariabel, som i dette tilfellet er aksjeprisen til NGT. Neste steg er å fastsette variabler som påvirker utfallsvariabelen. I vår analyse er dette estimater vi karakteriserer som usikre. Deretter fastsettes hva som er forventet verdi, samt sannsynlighetsfordelingen på variablene. Deretter utføres selve simuleringen. Simuleringen baseres seg på over 100 000 forskjellige scenarioer, der utfallsvariabelen estimeres basert på tilfeldige endringer på de angitte variablene innenfor sannsynlighetsfordelingene.

Base scenario

«Base scenario» defineres som det utfallet som anses som høyest sannsynlig. Base scenario tar i analyse utgangspunkt i vår estimerte verdiantakelse. Simuleringen forklarer dermed hvordan aksjeprisen forandrer seg dersom de avhengige variablene i vår modell endres basert på 100 000 tilfeldige scenarioer.

Sannsynlighetsfordelinger for variablene

Sensitivitetsanalysen vår tar utgangspunkt i variabler basert på 2 kriterier.

- *Kriteriet 1:* Først og fremst, usikkerheten knyttet til prognosert variabel.

- *Kriteriet 2* baserer seg på hvor utslagsgivende variabelen er for verdiansettelsen.

Dette begrunner vi med at mesteparten av estimatene er basert på antagelser om fremtiden, og kan på dette grunnlaget anses som usikre.

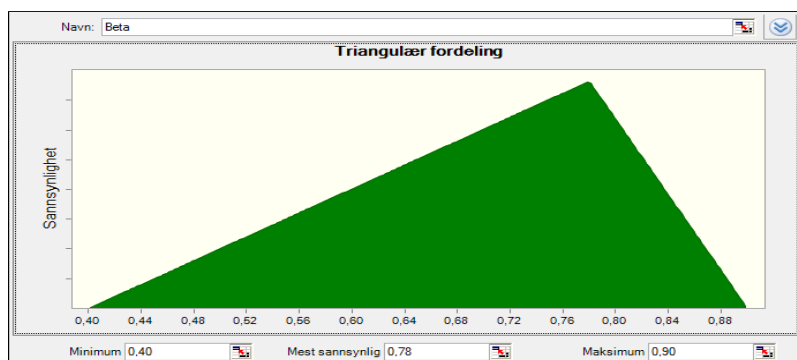
I analysen har vi tildelt et maksimums- og minimumsverdi på variablene. Min- og makspunkt er foretatt på egne vurderingen. Vi har anvendt verdier basert på utfallsrommet som variabelen med høy sannsynlighet er forventet å befinne seg i. Da vi setter inn egne verdier på sannsynlighetsfordelingen benytter vi en triangulær-distribusjon fremfor normalfordeling.

Beta

Vi har vurdert Beta som en usikker variabel. Beta er basert på en kombinasjon av historisk beta ved regresjon og fundamental beta for markedet.

Variasjonsbredden på beta er på hele 0,75. og tar utgangspunkt i en justert historisk beta ved regresjon og justert fundamental beta som minimums- og maksimumsverdier. Distribusjonen er illustrert i figur 19. Fremfor å inkludere hele WACC verdien, tar vi utgangspunkt i Beta. Dette da vi anser beta som den faktoren som er høyest usikker.

Figur 19: Distribusjon av beta



Kilde: Utarbeidet av forfattere

Vekstrate i terminalverdien:

Vekstraten i terminalverdien og er et stort usikkerhetsmoment i vår verdiansettelse. Denne variabelen er venstrehaleskje. Vi konkluderte i den samtlige analyser at fiber blir ansett som fremtiden, og forventet vekst for selskapet anses av den grunn til å være lav/negativ. For å inkludere flest mulig utfall setter vi en min-punkt på -0,5% og maks punkt som 1 %. På dette grunnlaget inkludere vi både et realistisk «worst» - og «best case» senario for NGT.

Vekst I Driftsinntekt.

Utviklingen i driftsinntekter er avhengig av en rekke faktorer i vår prognose. NGT tilbyr et bredt utvalg av produkter, og utviklingen er avhengig av hvordan markedet i sin helhet utvikler seg innenfor hvert produkt. Vi anser det på dette grunnlaget som hensiktsmessig å benytte et min-punkt på -1 % og et maks-punkt på 2 % for alle år i analysen. Dette da vi antar at selv et stort fall i eksempelvis bredbånd, vil bli kompensert av økningen i mobil og TV abonnementer. Utover dette ser vi at NGT i analyseperioden har hatt stabile driftsinntekter, og anser det som høyest usannsynlig at driftsinntekter brått vil endre seg.

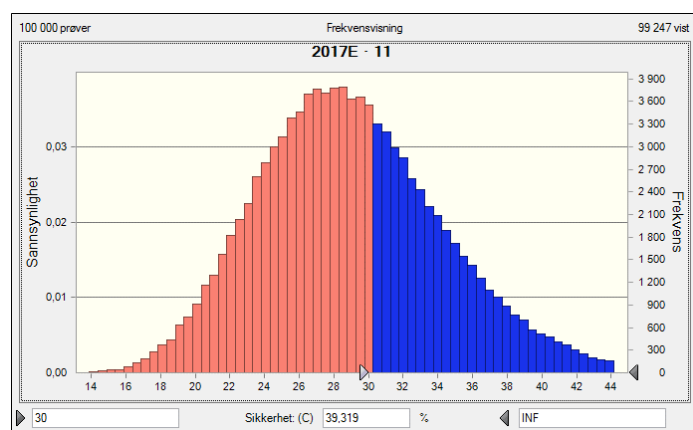
Utvikling I Connection and traffic cost

Det er knyttet usikkerhet til Connection and traffic-cost i vår verdiansettelse. Det fremgår av prognoser at fremtidig Connection and traffic cost er avhengig av pågående forhandlinger om oppgradering av xDSL linjen og effektivisering av drift. Denne posten er dermed forventet å kunne endre seg. Vi vurderer likevel ikke et stort avvik fra dagens verdi, da selskapet har som hensikt å effektivisere drift i kommende periode. For perioden 2017-2019 perioden setter vi min-punkt på 49 % og et maks-punkt på 52%. For 2020 antar vi derimot at intervallet for Connection cost vil stabilisere seg på mellom 50% og 52%. Dette fremgår også av markedsrapporten for forventet utvikling i posten.

Resultat av Monte Carlo-simuleringen.

I Figur 20 fremgår distribusjonen for aksjepris gjennom 100 000 ulike scenarioer innenfor de intervallene vi estimerer som usikre. Analysen estimerer at verdien med 95 % sikkerhet befinner seg i intervallet 14-44,5 kr per aksje. Det fremkommer videre at vår estimerte verdi på kr 30 per aksje er høyere enn det estimert gjennomsnittets pris i analysen. Et annet moment verdt å merke seg er at analysen estimerte at det er 39,3 % sannsynlighet for at aksjeprisen er over 30 kr.

Figur 20: Utfallet av simuleringen



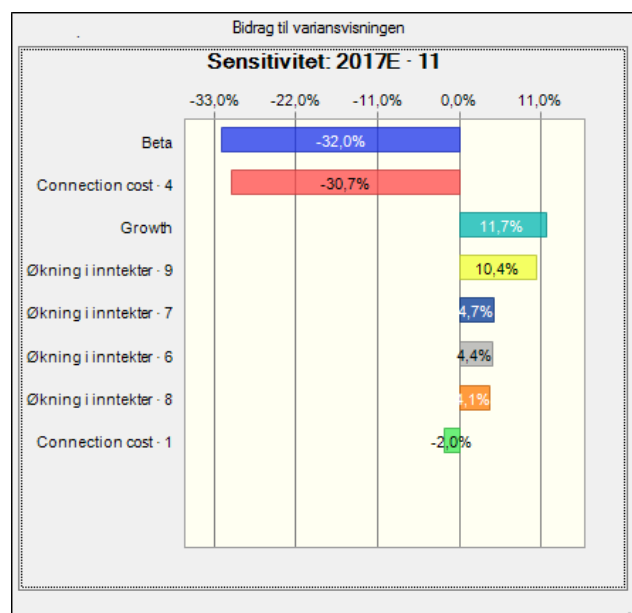
Kilde: Utarbeidet av forfattere

I figur 21 fremgår variansen fra de ulike variablene. Den illustrerer variansbidraget som er knyttet til hvert enkel variabel i simuleringen. Som antatt, så er Beta den variabel som bidrar til høyest varians. Dette da intervallet i beta er, som beskrevet i avkastningskravet, stort.

«Connection cost» for 2020 bidrar også stort til variansen i modellen. Noe som skyldes at en denne i stor grad bidrar til å redusere resultat fra operasjonelle aktiver. Markedsrapporten til NGT tilsier dog at denne ikke er forventet å utgjøre stort over dagens nivå.

Vekst i terminalverdien bidrar i mindre grad til varians enn først antatt.

Figur 21: Varians fra de ulike variablene



Kilde: Utarbeidet av forfattere

Sensitivitetsanalysen er utført med hensikt om å underbygge at verdiestimatene benyttet i EVA og DCF er usikre. Ved utførelse av sensitivitetsanalysen får vi et innblikk i hvordan endringer i estimer verdiansettelse vil kunne påvirke aksjeprisen.

10.0 Konklusjon

I denne utredningen har vi utført en bred bransjeanalyse av det norske bredbåndsmarkedet, i tillegg til å verdsette NextGenTel Holding ASA.

Introduksjonen til markedet belyste at det er fire aktører som dominerer.

Markedsformen kan dermed karakteriseres som et oligopol. Marked bærer videre preg av å høye investeringskostnader, som fører til en moderat konkurranseintensitet. I tillegg til at fire aktørene over lang tilstedeværelse i markedet har opparbeidet en sterk markedsposisjon. På dette grunnlaget er konkurranseintensiteten primært preget av konkurranse mellom de fire aktører og trusler fra substituerende produkter. De primære driverne bak tilbud i markedet er reguleringer, samt teknologiske fremskritt. Etterspørsel styres derimot av pris, endring i forbrukeratferd samt teknologiske utviklinger. Produkter og tjenester som leveres av aktørene er i liten grad differensiert. Dette medfører at kunder har større valgfrihet til valg av leverandør.

I verdiansettelsen av NGT inkluderte vi funnene fra den brede bransjeanalysen for å avdekke de viktigste lønnsomhetsdriverne. Fra funnene avdekket vi at NGT er den eneste aktøren av de fire som ikke har egen nettlinjje. De leier tilgang av Telenor. Denne linjen består hovedsakelig av kobbernett, der ytelsen som tilbys er lavere enn konkurrenter via fiber. Det er særlig 3 faktorer som er avgjørende for NGTs fremtidige markedsposisjon.

1. Reduksjon i «connection cost»
2. Oppgradering av kobbernettet
3. Regulering av fibernettet

Analyse av rentabiliteten til NGT bekreftet at selskapet har hatt en økning i connection cost. Videre økning vil redusere selskapets resultat fra operasjonelle aktiver betraktelig. Noe som igjen vil føre lavere avkastning til egenkapitalen. Oppgradering av kobbernettet og regulering av fibernettet (Som gir NGT tilgang større kundemasse) er forventet å utføres i prognoseperioden, noe som vil ha positiv effekt på NGTs kundebase og vekst.

Avkastningskravet estimeres til å være 6,14%. Det største usikkerhetsmomentet til avkastningskravet er betaverdien.

Resultatet fra de benyttede nåverdimetodene, og den alternative verdsettelsen, tilsier at selskapet er underpriset. Nåverdimetodene vurderes som mest kurante, og target pris på aksjene blir på grunnlag av dette satt til NOK 30. Det anbefales derfor **kjøp** av NGT aksjen.

11.0 Kritikk til Metode og begrensninger

- Oppgaven er basert på offentlig tilgjengelig informasjon. Vi har anvendt informasjon og data fra flere anerkjente kilder for å danne et rammeverk for markedet. Vi har med dette utgangspunktet ikke kjennskap til annen informasjon selskapet besitter, som kan ha betydning for fremtidig utvikling i markedet. Vi har etter beste evne forsøkt å avdekke alle faktorer som påvirker markedet, men at det er fare for at vi ikke har inkludert alle avgjørende faktorer.

- Verdiansettelsen i denne utregningen tar utgangspunkt i DCF og EVA. Det er flere svakheter ved modellene. Eksempelvis kan DCF metoden ikke anvendes på selskapet med negativ kontantstrøm. Vi har ved å benytte 2 modeller forsøkt å eliminere den enkelte modellens svakheter.

- Diskonteringsrenten er bestående av faktorer som er høyest spekulative. Det finnes ingen risikofrie investeringer som tilfredsstillt kravet til å karakteriseres som risikofri. Vi har ved flere anledninger, senest i finanskrisen i 2008, vært vitne til at statsobligasjoner kan være svært volatile. Verdien på beta bærer også preg av å være spekulativ. Generelt i markedet estimeres det et standardavvik på beta på 0,25. På dette grunnlaget vil markedsprisen på en aksje endre seg betraktelig ved minimale endringer på betaverdien.

12.0 Referanseliste

Faglitteratur (bøker)

Plenborg, Thomas & Petersen, Christian V. (2012). Financial Statement Analysis. Harlow : Pearson

Koller, Tim. Goedhart, Marc & Wessels. David (2010). Measuring and managing the value of companies. 5 utgave. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Damodaran, Aswath (2002). Tools and Techniques for Determining the Value of any asset. 2 utgave. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Pearl, Joshua & Rosenbaum, Joshua (2009). Valuation, Leveraged Buyouts and Mergers & Aquisitions. 2 utgave. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Analytiske rapporter

Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet

- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2016
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2015
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2014
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2013
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2012
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2011
- Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 2010

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

- Nasjonalt risikobilde 2014

TNS Gallup

- ”Et godt omdømme bidrar til økonomisk vekst”
- Årsrapport for TV-seing 2016

Årsrapporter/ kvartalsrapporter

NextGenTel Holding ASA – Årsrapport 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016

NextGenTel Holding ASA – Kvartalsrapport Q1 2017

GET AS – Årsrapport 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015

Telenor ASA – Årsrapport 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016

Altibox AS – Årsrapport 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015

Broadnet AS – Årsrapport 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015

DNA – Årsrapport 2016

ELISA- Årsrapport 2016

Com HEM Holding AB – Årsrapport 2016

Bredband 2 – Årsrapport 2016

Online artikler/sider

Altibox (04.04.2017) ”Hvorfor fibernet?”

<https://www.altibox.no/omaltibox/fibernet/>

Altibox (04.04.2017) ”Altibox har de mest fornøyde kundene igjen”

<https://www.altibox.no/2016/10/31/altibox-har-de-mest-fornoyde-kundene-igjen/>

Computerworld (15.03.2017) ”Norge nest best i bredbåndshastighet”

<http://www.cw.no/artikkel/bredband/norge-nest-best-bredbandshastighet>

Bredbåndsguden (15.03.2017) ”Bredbånd levert på fiber”

<http://www.bredbandsguiden.no/fiber>

Lysekonsern (03.04.2017) ”om konsernet”

<http://www.lysekonsern.no/om-konsernet/>

Kabel Norge (05.03.2017)

<http://www.kabelnorge.no>

Eurostat (05.03.2017)

http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Telecommunication_sector_statistics_-_NACE_Rev._1.1

Statistisk sentralbyrå (06.03.2017)

<https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/statistikker/nr/aar/2016-08-31>
<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&MainTable=IndeksKvart&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=arbeid-og-lonn&KortNavnWeb=lonnkvart&StatVariant=&checked=true>

EKOM statistikken (15.02.2017)

<http://ekomstatistikken.nkom.no/#/statistics/details?servicearea=Mobiltjenester&label=Mobilt%20bredband%20-%20abonnement>

Telenor (12.03.2017) ”Norsk historie”

<http://www.telenor.com/no/om-oss/var-historie/norsk-historie/>

Telenor (13.03.2017) ”Om Telenor konsernet”

<https://www.telenor.com/no/om-oss/visjon-og-verdier/>

TDC (05.03.2017) ”Visjon og verdier”

http://tdc.no/element.php?dogtag=tdcn_om_vis

TDC Group (05.03.2017) ”Strategi for TDC Group”

<https://tdcgroup.com/da/mød-tdc-group/strategi>

NextGenTel (17.02.2017) ”NextGenTel bygger produkter, tjenester og organisasjon for fremtiden”

<https://www.nextgentel.no/blogg/2010/05/25/nextgentel-bygger-produkter-tjenester-og-organisasjon-for-fremtiden/>

Lovdata (20.04.2017) ”Lov om elektronisk kommunikasjon”

https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-07-04-83/KAPITTEL_3

EFTA Surveillance Authority (21.04.2017)

<http://www.eftasurv.int>

NKOM (10.03.2017) ”Om Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet”

<https://www.nkom.no/om-nkom>

Regjeringen (10.03.2017) ”Digital agenda for Norge”

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/sec4>

Regjeringen (02.05.2017) ”EU krever åpne fibernett- hva skjer i Norge?”

<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kkd/horingsuttalelser/2008/individuell-abonnementvalg/58-bynettforeningen-vedlegg.pdf>

Regjeringen (02.05.2017) ”Ekomplan”

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ekomplan-bredband-og-mobilnett-er-like-viktig-som-vei-og-jernbane/id2484276/>

Regjeringen (05.05.2017) ”Skattesatser 2017”

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2017/id2514837/>

Forbrukerrådet (15.04.2017) ”Snever konkurranse på bredbånd”

<https://www.forbrukerradet.no/vi-mener/snever-konkurranse-pa-bredband/>

Oslo Børs (21.05.2017) ”NIBOR”

<https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/list/nibor/quotelist>

Kvantel (01.04.2017) ”Om Kvantel”

<https://www.kvantel.no/om-kvantel/>

13.0 Vedlegg

<u>Vedlegg 1.0 Omgruppert årsregnskap NGT og peers</u>	2
<u>1.1 NGT omgruppert resultatregnskap</u>	2
<u>1.2 NGT omgruppert Balanse</u>	3
<u>1.3 Altibox omgruppert resultatregnskap</u>	4
<u>1.4 Altibox omgruppert balanse</u>	5
<u>1.5 GET omgruppert resultatregnskap</u>	6
<u>1.6 GET omgruppert Balanse</u>	7
<u>1.7 Broadnet omgruppert resultatregnskap</u>	8
<u>1.8 Broadnet omgruppert balanse</u>	9
<u>Vedlegg 2.0 Du-Pont modellen og formler</u>	10
<u>Vedlegg 2.1 Du-Pont beregninger NGT og peers</u>	11
<u>Vedlegg 3.0 Indeksanalyse NGT og peers</u>	12
<u>3.1 Indeksanalyse NGT</u>	12
<u>3.2 Indeksanalyse Altibox</u>	13
<u>3.3 Indeksanalyse GET</u>	14
<u>3.4 Indeksanalyse Broadnet</u>	15
<u>Vedlegg 4.0 Common Size analyse NGT og peers</u>	15
<u>4.1 Common Size-analyse NGT</u>	15
<u>4.2 Common Size-analyse Altibox</u>	16
<u>4.3 Common Size-analyse GET</u>	17
<u>4.4 Common Size-analyse Broadnet</u>	17
<u>Vedlegg 5.0 Beta beregning ved regresjon</u>	18
<u>Vedlegg 6.0 Fremtidsrettet resultatregnskap NGT</u>	18
<u>Vedlegg 7.0 Fremtidsrettet balanseregnskap NGT</u>	19
<u>Vedlegg 8.0 Multiplikatoranalyse</u>	20
<u>Vedlegg 9.0 Sensitivitetsanalyse</u>	20
<u>Vedlegg 9.1 Forutsetninger</u>	20

Vedlegg 1.0 Omgruppert årsregnskap NGT og peers

1.1 NGT omgruppert resultatregnskap

Kjernevirksomhet	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Salgsinntekter	917 102	918 081	1 220 320	1 234 770	1 243 708	1 324 188
+ Andre inntekter			26 704	37 065	35 482	34 444
= Totalt driftsinntekt	917 102	918 081	1 247 024	1 271 835	1 279 190	1 358 632
Connection cost and traffic charges	-461 635	-467 031	-579 739	-597 557	-624 785	-718 559
= Gross profit	455 467	451 050	667 285	674 278	654 405	640 073
Lønnskostnader	-161 137	-153 719	-245 464	-227 081	-246 645	-246 007
+ Markedsføringskostnader	-95 257	-92 129	-54 828	-42 768	-52 026	-50 622
+ Andre kostnader	-71 481	-74 901	-96 658	-96 425	-119 582	-117 669
= EBITDA	127 592	130 301	270 335	308 004	236 152	225 775
Avskrivning og amortisering	-142 881	-120 665	-174 943	-159 782	-156 340	-170 526
= EBIT	-15 289	9 636	95 392	148 222	79 812	55 249
Skatt på EBIT	1353	-4786	-13113	-29370	-12865	-12818
NOPAT	-13 936	4 850	82 279	118 852	66 947	42 431
Ikke-kjernevirksomhet	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Finansinntekter	5 402	3 793	6 579	4 853	4 061	1 195
+ Finanskostnader	-412	-478	-41 664	-59 478	-15 581	-14 567
+ Net profit/tap ved salg av a sale of fixed assets						-11
+ Andre finansposter (finansielle derivater/valutaterminkontrakter)			-1 795	2 687	-97	-2 689
= Netto drift fra ikke-kjernevirksomhet	4 990	3 315	-36 880	-51 938	-11 617	-16 072
Skattesats på finans/inntekt	28 %	28 %	28 %	27 %	27 %	25 %
Skatt på finansinntekt/kostnad	-1397,2	-928,2	10 326	14 023	3110	3343
Resultat på ikke kjernevirksomhet	3 593	2 387	-26 553	-37 915	-8 506	-12 729
Skattejustering						
Rapportert skattekostnad	2 750	-3858	-2787	-15347	-9755	-9475
Skattekostnad på ikke kjernevirksomhet	-1397	-928	10326	14023	3110	3343
= Skatt på kjernevirksomhet	1 353	-4 786	-13 113	-29 370	-12 865	-12 818
Net Income	-10 343	7 237	55 725	80 937	58 440	29 702

1.2 NGT omgruppert Balanse

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Varlager	0	0	672			
Kundefordring og andre fordringer	154 955	189 931	317 782	251 829	222 374	215 086
Kontant og kontantekvivalenter	8 000	8 000	2 260	2 214	2 473	1 664
driftsmessige omløpsmidler	162955	197 931	320 714	254 043	224 847	216 750
Utsatt inntekt	110 300	118 900	156 645	145 309	68 650	80 552
Annen kortsiktig gjeld til staten	17 682	16 190	28 614	27 961	28 014	27 266
Leverandørgjeld	89 152	78 485	89 579	96 636	133 180	122 410
kortsiktig skattegjeld	2 354	6 935	14 935	27 728	5 048	17 335
Annen kortsiktig gjeld			65 952	61 658	76 682	71 691
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	219488	220510	355 725	359 292	311 574	319 254
NWC	-56533	-22 579	-35 011	-105 249	-86 727	-102 504
Immaterielle eiendeler	183 745	195 839	232 887	203 333	206 299	185 847
Property, plant & equipment	264 000	254 328	180 819	174 386	217 478	194 690
Goodwill	0	0	67 100	67 100	132 672	132 672
utsatt skattefordel	3 526	6 602	23 103	31 362	27 279	22 698
Andre driftsrelaterte anleggsmidler						373
Sum driftsmessig eiendel	451 271	456 769	503 909	476 181	583 728	536 280
Langsiktig driftsrelatert gjeld						
Utsatt skattegjeld	0	0	47 626	37 518	34 408	21 360
Netto driftsmessige eiendeler	394 738	434 190	421 272	333 414	462 593	412 416
Gj. Netto driftsmessige eiendeler	403651,5	414464	427731	377 343	398 004	437 505
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total egenkapital	577 481	586 574	160 328	161 821	128 433	158 684
Gj. Total egenkapital	581 256	582 028	160 328	161 075	145 127	143 559
Langsiktig gjeld			410 568	177 425	290 359	219 874
Kortsiktig gjeld	36 242	28 522	60 159	55 111	85 516	95 084
Påløpte rentekostnad			7 797	2 951	2 112	2 887
avestninger til opsjoner			1 991	1897	1 101	818
Finansiell gjeld	36242	28522	480 515	237 384	379 088	318 663
Intrest bearing assets	106	110				
bankinnskudd, kontakt o.l	218879	180 796	219 571	65 791	44 928	64 931
Finansiell eiendel	218 985	180 906	219 571	65 791	44 928	64 931
Netto finansiell Gjeld	-182743	-152384	260944	171593	334160	253732
Gj. Netto finansiell gjeld	-177 604	-167 564	260944	216 269	252 877	293 946
Netto driftsmessig eiendel	394 738	434 190	421 272	333 414	462 593	412 416

1.3 Altibox omgruppert resultatregnskap

Kjernevirksomhet	2011	2012	2013	2014	2015
Salgsinntekter	887 186	1 018 776	1 140 396	1 453 267	1 609 274
Andre inntekter	30 330	14 524	12 737	14 234	10 126
Totalt revenues	917 516	1 033 300	1 153 133	1 467 501	1 619 400
Varekostnad	-502 907	-568 631	-550 580	-798 685	-890 972
Gross profit	414 609	464 669	602 553	668 816	728 428
Lønnskostnader	-91 530	-107 061	-97 811	-85 308	-103 428
Andre kostnader	-186 394	-186 706	-207 687	-264 500	-285 196
EBITDA	136 685	170 902	297 055	319 008	339 804
Nedskrivning av varige driftsmidler og immaterielle eiendeler	-1 525		-21 721	-5 432	-
Avskrivning og amortisering	-60 087	-67 400	-92 106	-73 553	-80 938
EBIT	75 073	103 502	183 228	240 023	258 866
Skatt på EBIT	29257	-20 524	-40 514	-50 220	-46 523
NOPAT	104330	82 978	142 714	189 803	212 343
ikke-kjernevirksomhet					
Finansinntekter	13 781	6 595	8 008	1 743	3 614
Finanskostnader	-21 261	-18 137	-23 313	-30 345	-7 749
Nedskrivning av ny TV-løsning					-42 782
Nedskrivninger av finansielle Anleggsmidler	-154 373	-26 000	-15 063	-15 778	
Netto drift fra ikke-kjernevirksomhet	-161 853	-37542	-30368	-44 380	-46 917
Skattesats på finans/inntekt	28 %	28 %	28 %	27 %	27 %
Skatt på finansinntekt/kostnad	45 319	10 512	8 503	11 983	12 668
Resultat på ikke kjernevirksomhet	-116534	-27030	-21865	-32 397	-34 249
Skattejustering					
Rapportert skattekostnad	-16 062	-31 036	-49 017	-62 203	-59 191
Skattekostnad på ikke kjernevirksomhet	45319	10 512	8 503	11 983	12 668
Skatt på kjernevirksomhet	29 257	-20 524	-40 514	-50 220	-46 523
Net Income	-12204	55948	120849	157 405	178 093

1.4 Altibox omgruppert balanse

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Varlager			16 863	24 759	78 922
Kundefordring og andre fordringer	229 145	228 755	250 503	339 008	288 429
Kontant og kontantekvivalenter	-	-	-	-	-
Driftsmessig omløpsmidler	229 145	228 755	267 366	363 767	367 351
Utsatt inntekt					
Annen kortsiktig gjeld til staten	26 668	30 381	24 778	36 205	35 482
Leverandørgjeld	77 438	59 338	110 872	152 599	131 089
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	104 106	89 719	135 650	188 804	166 571
NWC	125 039	139 036	131 716	174 963	200 780
Immaterielle eiendeler	840	453	286	157	35
Property, plant & equipment	234 811	244 497	290 370	381 792	514 968
utsatt skattefordel	11 640	16 693	23 213	25 054	6 081
Andre langsiktige am					
Sum driftsmessig eiendel	247 291	261 643	313 869	407 003	521 084
	-	-	-	-	-
Sum driftsmessig gjeld	0	0	0	0	0
Netto driftsmessige eiendel	372 330	400 679	445 585	581 966	721 864
Gj. Netto driftsmessig eiendel	346 741	572 670	623 472	736 568	942 898
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	44 545	70 880	54 192	159 595	208 563
Gj. Egenkapital	96 146	57 713	62 536	106 894	184 079
Langsiktig gjeld	380 000	333 000	259 000	185 000	261 000
Kortsiktig gjeld	278 511	152 401	289 043	310 386	384 200
Pensjonsforpliktelser	30 232	38 792	42 963	53 907	27 149
Finansiell gjeld	688 743	524 193	591 006	549 293	672 349
bankinnskudd, kontakt o.l	79	164	429	29 197	64 859
Andre fordringer	48 334	103 878	92 189	92 187	94 189
fordringer til foretak i samme konsern	28 620	29 217	34 875	5 538	
Investeringer i datterselskap	69 925	61 135	72 120		
Investeringer i aksjer	214 000				
Finansiell eiendel	360 958	194 394	199 613	126 922	159 048
Netto finansiell Gjeld	327 785	329 799	391 393	422 371	513 301
Gj. Netto finansiell gjeld	250 595	328 792	360 596	406 882	467 836
Netto driftsmessige eiendel	372 330	400 679	445 585	581 966	721 864

1.5 GET omgruppert resultatregnskap

Kjernevirksomhet	2011	2012	2013	2014	2015
Salgsinntekter	1 735 936	1 974 791	2 190 359	2 590 901	2 735 915
Andre inntekter	69 777	46 630	47 133		
Totalt revenues	1 805 713	2 021 421	2 237 492	2 590 901	2 735 915
Connection cost and traffic charges	-474 437	-550 479	-599 278	-533 263	-588 367
Gross profit	1 331 276	1 470 942	1 638 214	2 057 638	2 147 548
Lønnskostnader	-272 960	-301 793	-348 930	-433 022	-494 474
Andre kostnader	-251 265	-259 091	-278 895	-320 067	-340 443
EBITDA	807 051	910 058	1 010 389	1 304 549	1 312 631
Avskrivning og amortisering	-332 526	-341 406	-361 896	-466 287	-477 516
EBIT	474 525	568 652	648 493	838 262	835 115
Skatt på EBIT	16 558	-149 128	-180 992	-12 234	-186 255
NOPAT	491 083	419 524	467 501	826 028	648 860
ikke-kjernevirksomhet					
Finansinntekter	29 404	35 354	63 124	212 310	78 486
Finanskostnader	-55 413	-46 777	-68 735	-317 391	-151 400
Neskrivinger av inventar					-1 241
Nedskrivning av fin.eiendeler	-33 128				
Netto drift fra ikke-kjernevirksomhet	-59 137	-11 423	-5 611	-105 081	-74 155
Skattesats på finans/inntekt	28,00 %	28,00 %	28,00 %	27,00 %	27,00 %
Skatt på finansinntekt/kostnad	16 558	3 198	1 571	28 372	20 022
Resultat på ikke kjernevirksomhet	-42 579	-8 225	-4 040	-76 709	-54 133
Skattejustering					
Rapportert skattekostnad	0	-152 326	-182 563	-40 606	-206 277
Skattekostnad på ikke kjernevirksomhet	16 558	3 198	1 571	28 372	20 022
Skatt på kjernevirksomhet	16 558	-149 128	-180 992	-12 234	-186 255
Net income	448 505	411 300	463 461	749 319	594 727

1.6 GET omgruppert Balanse

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Kundefordring og andre fordringer	231 907	318 372	314 506	194 321	135 263
Kontant og kontantekvivalenter	29 605	31 864	34 180	37 643	41 508
driftsmessige omløpsmidler	261 512	350 236	348 686	231 964	176 771
Utsatt inntekt					
Annen kortsiktig gjeld til staten	48 542	56 658	47 067	62 172	63 133
Leverandørgjeld	116 112	123 493	212 599	90 594	76 013
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	164 654	180 151	259 666	152 766	139 146
NWC	96 858	170 085	89 020	79 198	37 625
Immaterielle eiendeler	4 866	1 606	902	83 188	60 361
Property, plant & equipment	1 632 033	1 669 022	1 782 884	2 560 035	2 967 880
Goodwill				2 945 214	2 945 214
utsatt skattefordel			9 981	82 111	
Andre langsiktige am					
Total non-current assets	1 636 899	1 670 628	1 793 767	5 670 548	5 973 455
Utsatt skattefordel					
Netto driftsmessige eiendeler	1 733 757	1 840 713	1 882 787	5 749 746	6 011 080
Gj. Netto driftsmessige eiendeler	1 776 830	1 787 235	1 861 750	3 816 267	5 880 413
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	658 310	680 047	642 189	1 224 985	1 366 030
Gj. Egenkapital	649 679	669 179	661 118	933 587	1 295 508
Langsiktig gjeld	856 494	842 095	992 304	1 738 455	4 161 916
Kortsiktig gjeld	904 587	1 058 745	1 262 236	3 776 471	1 203 611
Pensjonsforpliktelser		10 632	9 589	15 629	9 497
Finansiell gjeld	1 761 081	1 911 472	2 264 129	5 530 555	5 375 024
bankinnskudd, kontakt o.l	85 843	187 248	70 647	648 892	182 750
Andre fordringer	21 373	15 000	15 000		
fordringer til foretak i samme konsern	499 557	469 698	440 276	302 755	10 182
Investeringer i datterselskap	78 860	78 860	497 608	54 120	522 120
Investeringer i aksjer				27	14 922
Finansiell eiendel	685 633	750 806	1 023 531	1 005 794	729 974
Netto finansiell gjeld	1 075 448	1 160 666	1 240 598	4 524 761	4 645 050
Gj. Netto Finansiell gjeld	1 127 151	1 118 057	1 200 632	2 882 680	4 584 906
Netto driftsmessige eiendeler	1 733 758	1 840 713	1 882 787	5 749 746	6 011 080

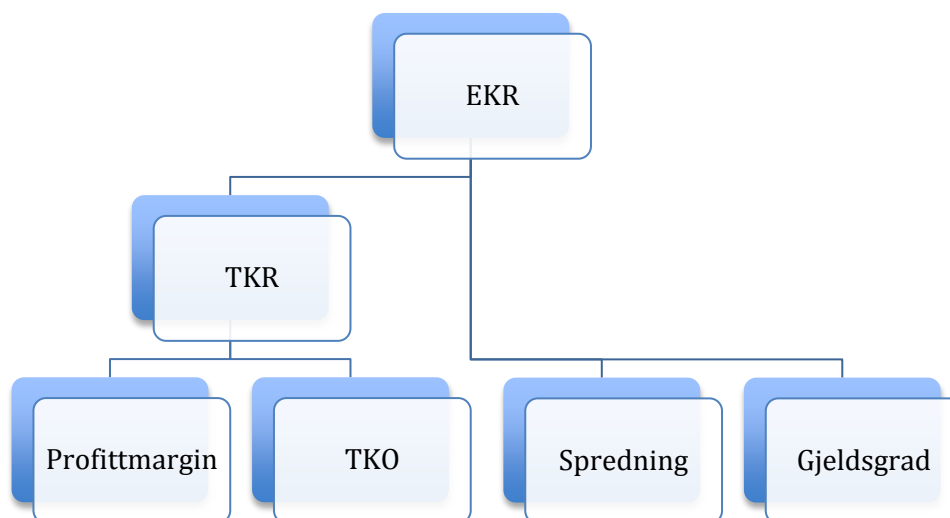
1.7 Broadnet omgruppert resultatregnskap

Kjernevirksomhet	2011	2012	2013	2014	2015
Salgsinntekter	2 340 387	1 451 046	1 197 120	1 401 196	1 378 895
Andre inntekter	188	1 748	15 241	3 792	7 290
Totalt revenues	2 340 575	1 452 794	1 212 361	1 404 988	1 386 185
Connection cost and traffic charges	-1 356 414	-744 863	-604 106	-565 497	-519 303
Gross profit	984 161	707 931	608 255	839 491	866 882
Lønnskostnader	-349 295	-329 732	-304 028	-327 629	-322 303
Andre kostnader	-216 378	-172 234	-217 735	-186 708	-203 706
EBITDA	418 488	205 965	86 492	325 154	340 873
Avskrivning og amortisering	-379 928	-214 019	-246 796	-378 491	-382 293
EBIT	38 560	-8 054	-160 304	-53 337	-41 420
Skatt på EBIT	-46 743	-57 372	-135 191	36 050	-138 671
NOPAT	-8 183	-65 426	-173 823	-17 287	-55 287
ikke-kjernevirksomhet					
Finansinntekter	97 649	113 931	115 727	11 756	5 449
Finanskostnader	-9 519	-12 716	-15 145	-101 503	-5 311
Nedskriv av aksjer i datterselskap	-42 294				
Gevinst ved salg av AM					14 446
Valuta gevinst/tap	131	-1 858	-2 215	-6 395	-5 768
Netto drift fra ikke-kjernevirksomhet	45 967	99 357	98 367	-96 142	8 816
Skattesats på finans/inntekt	28 %	28 %	28 %	27 %	27 %
Skatt på finansinntekt/kostnad	-12 871	-27 820	-27 543	25 958	-2 380
Resultat på ikke kjernevirksomhet	33 096	71 537	70 824	-70 183	6 435
Skattejustering					
Rapportert skattekostnad	-33 872	-29 552	14 024	10 092	-11 487
Skattekostnad på ikke kjernevirksomhet	-12 871	-27 820	-27 543	25 958	-2 380
Skatt på kjernevirksomhet	-46 743	-57 372	-135 191	36 050	-138 671
Net Income	24 913	6 111	-102 999	-87 470	-48 852

1.8 Broadnet omgruppert balanse

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Varlager	1104				
Kundefordring og andre fordringer	725 536	561 279	433 949	429 907	363 974
Kontant og kontantekvivalenter	16 738	12 272	14 589	15 456	14 540
Driftsmessig omløpsmidler	743 378	573 551	448 538	445 363	378 514
Annen kortsiktig gjeld til staten	44 594	42 967	53 483	58 120	68 436
Leverandørgjeld	215 052	147 112	107 291	82 886	69 710
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	259 646	190 079	160 774	141 006	138 146
NWC	483 732	383 472	287 764	304 357	240 368
Immaterielle eiendeler	187 430	106 358	94 205	221 653	179 128
Property, plant & equipment	766 911	728 918	849 734	2 215 367	2 311 392
Goodwill	0	0	0	380 488	316 988
utsatt skattefordel	119 290	143 766	163 400	48 505	37 018
Sum driftsmessig eiendel	1 073 631	979 042	1 107 339	2 866 013	2 844 526
Utsatt skattefordel					
Netto driftsmessig eiendel	1 557 363	1 362 514	1 395 103	3 170 370	3 084 894
Gj. Netto driftsmessig eiendel	1 576 245	1 459 939	1 378 809	2 282 737	3 127 632
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	2 708 628	2 794 897	913 537	2 510 261	2 467 424
Gj. Egenkapital	2741895	2 751 763	1 854 217	1 711 899	2 488 843
Langsiktig gjeld	60 643	29 932	23 871	34 108	28 100
Kortsiktig gjeld	483 219	313 363	483 434	683 690	701 895
Pensjonsforpliktelser	6 528	6 843	7 295	8 376	8 376
Sum finansiell gjeld	550390	350138	514600	726174	738371
bankinnskudd, kontakt o.l		6 591			
Andre fordringer	3 629	3 443	1 779	20 517	17 739
fordringer til foretak i samme konsern	1 693 692	1 768 000	10 592	11 259	17 031
Investeringer i datterselskap	0	0	16 176	29 802	84 938
Investeringer i aksjer	4 334	4 487	4 487	4 487	1 193
Finansiell eiendel	1 701 655	1 782 521	33 034	66 065	120 901
Netto finansiell gjeld	-1 151 265	-1 432 383	481 566	660 109	617 470
Gj. Netto finansiell gjeld	-1 165 650	-1 291 824	-475 409	570 838	638 790
Netto driftsmessig eiendel	1 557 363	1 362 514	1 395 103	3 170 370	3 084 894

Vedlegg 2.0 Du-Pont modellen og formler



$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$$

$$\text{Totalkapitalrentabilitet} = \text{Profittmargin} \times \text{Tot.kap. omløpshastighet}$$

$$\text{Profittmargin} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{Total inntekt}}$$

$$\text{Tot.kap. omløpshastighet} = \frac{\text{Total inntekt}}{\text{Gjennomsnittlig Invested Capital}}$$

$$\text{Gjeldsgrad} = \frac{\text{Netto finansiell Gjeld}}{\text{Egenkapital}}$$

$$\text{Netto lånekostnad} = \frac{\text{Netto finansinntekt og kostnad}}{\text{Gjennomsnittlig netto finansiell gjeld}}$$

$$\text{Spredning} = \text{Totalkapitalrentabilitet} - \text{Netto lånekostnad}$$

Kilde: Utarbeidet av forfattere, Peterson & Plenborg (2012).

Vedlegg 2.1 Du-Pont beregninger NGT og peers

TKR	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-3,5 %	1,2 %	19,2 %	31,5 %	16,8 %	9,7 %
GET	28 %	23 %	25 %	22 %	11 %	
Altibox	30 %	14 %	23 %	26 %	23 %	
Brodnet	-1 %	-4 %	-13 %	-1 %	-2 %	

Profitt-margin	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-2 %	1 %	7 %	10 %	5 %	3 %
GET	27 %	21 %	21 %	32 %	24 %	
Altibox	11 %	8 %	12 %	13 %	13 %	
Brodnet	0 %	-5 %	-14 %	-1 %	-4 %	

TKO	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	227 %	222 %	292 %	337 %	321 %	311 %
GET	102 %	113 %	120 %	68 %	47 %	
Altibox	265 %	180 %	185 %	199 %	172 %	
Brodnet	148 %	100 %	88 %	62 %	44 %	

Spredning	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-5,5 %	-0,3 %	9 %	14,0 %	13,5 %	5,4 %
GET	23,9 %	22,7 %	24,8 %	19,0 %	9,9 %	
Altibox	-16,4 %	6,3 %	16,8 %	17,8 %	15,2 %	
Brodnet	-3 %	-10 %	-28 %	-13 %	-1 %	

Netto lånekostnad	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-2,0 %	-1,4 %	-10,2 %	-17,5 %	-3,4 %	-4,3 %
GET	-3,8 %	-0,7 %	-0,3 %	-2,7 %	-1,2 %	
Altibox	-46,5 %	-8,2 %	-6,1 %	-8,0 %	-7,3 %	
Brodnet	-3 %	-6 %	-15 %	-12 %	1 %	

Gjeldsgrad	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-0,32	-0,26	1,63	1,06	2,60	1,60
GET	1,63	1,71	1,93	3,69	3,40	
Altibox	7,36	4,65	7,22	2,65	2,46	
Brodnet	-2,35	-1,95	1,90	3,80	4,00	

EKR	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NGT	-1,7 %	1 %	34 %	46 %	52 %	18 %
GET	67 %	62 %	73 %	92 %	45 %	
Altibox	-91 %	44 %	144 %	73 %	60 %	
Brodnet	7 %	15 %	-65 %	-50 %	-5 %	

Vedlegg 3.0 Indeksanalyse NGT og peers

3.1 Indeksanalyse NGT

Indeksanalyse - resultat	2013	2014	2015	2016
Totalt revenues	100	102	103	109
Varekostnad	100	103	108	124
Gross profit	100	101	98	96
Lønnskostnad	100	93	100	100
Markedsføringskostnad	100	78	95	92
Andre kostnader	100	100	124	122
EBITDA	100	114	87	84
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	100	91	89	97
EBIT	100	155	84	58
Skatt på EBIT	100	224	98	98
NOPAT	100	144	81	52

Netto driftsmessige eiendeler	2013	2014	2015	2016
Driftsmessig omløpsmidler	100	79	70	68
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	100	100	162	164
NWC	100	301	248	293
Sum driftsmessig eiendel	100	101	112	106
Langsiktig driftrelatert gjeld	100	79	72	45
Netto driftsmessige eiendel	100	88	93	102
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2013	2014	2015	2016
Egenkapital	100	101	80	99
Finansiell gjeld	100	49	79	66
Finansiell eiendel	100	30	20	30
Netto finansiell Gjeld	100	66	128	97
Netto driftsmessige eiendel	100	88	93	102

3.2 Indeksanalyse Altibox

Indeksanalyse - resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues	100	113	126	160	176
Varekostnad	100	113	109	159	177
Lønnskostnader	100	117	107	93	113
Andre kostnader	100	100	111	142	153
EBITDA	100	125	217	233	249
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	100	109	185	128	131
EBIT	100	138	244	320	345
Skatt på EBIT	100	-70	-138	-172	-159
NOPAT	100	80	137	182	204

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	100	100	117	159	160
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	100	86	130	181	160
NWC	100	111	105	140	161
Sum driftsmessig eiendel	100	106	127	165	211
Netto driftsmessige eiendel	100	108	120	156	194
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	100	159	122	358	468
Finansiell gjeld	100	76	86	80	98
Finansiell eiendel	100	101	119	129	157
Netto finansiell Gjeld	100	101	119	129	157
Netto driftsmessige eiendel	100	108	120	156	194

3.3 Indeksanalyse GET

Indeksanalyse - resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues	100	112	124	143	152
Varekostnad	100	116	126	112	124
Lønnskostnader	100	111	128	159	181
Andre kostnader	100	103	111	127	135
EBITDA	100	113	125	162	163
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	100	103	109	140	144
EBIT	100	120	137	177	176
Skatt på EBIT	100	-901	-1093	-74	-1125
NOPAT	100	85	95	168	132

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	100	134	133	89	68
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	100	109	158	93	85
NWC	100	176	92	82	39
Sum driftsmessig eiendel	100	102	110	346	365
Netto driftsmessige eiendel	100	106	109	332	347
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	100	103	98	186	208
Finansiell gjeld	100	109	129	314	305
Finansiell eiendel	100	110	149	147	106
Netto finansiell Gjeld	100	108	115	421	432
Netto driftsmessige eiendel	100	106	109	332	347

3.4 Indeksanalyse Broadnet

Indeksanalyse - resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues		100	83	97	95
Varekostnad		100	81	76	70
Lønnskostnader		100	92	99	98
Andre kostnader		100	126	108	118
EBITDA		100	42	158	166
Avskrivning, amortisering og nedskrivning		100	115	177	179
EBIT		100	1990	662	514
Skatt på EBIT		100	24	-63	24
NOPAT		100	266	26	85

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	100	77	60	60	51
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	100	73	62	54	53
NWC	100	79	59	63	50
Sum driftsmessige eiendel	100	91	103	267	265
Netto driftsmessige eiendel	100	87	90	204	198
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	100	103	34	93	91
Finansiell gjeld	100	64	93	132	134
Finansiell eiendel	100	105	2	4	7
Netto finansiell Gjeld	100	124	-42	-57	-54
Netto driftsmessige eiendel	100	87	90	204	198

Vedlegg 4.0 Common Size analyse NGT og peers

4.1 Common Size-analyse NGT

Common-size -Resultat	2013	2014	2015	2016
Totalt revenues	100 %	100 %	100 %	100 %
Varekostnad	-46 %	-47 %	-49 %	-53 %
Gross profit	54 %	53 %	51 %	47 %
Lønnskostnad	-20 %	-18 %	-19 %	-18 %
Markedsføringskostnad	-4 %	-3 %	-4 %	-4 %
Andre kostnader	-8 %	-8 %	-9 %	-9 %
EBITDA	22 %	24 %	18 %	17 %
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	-14 %	-13 %	-12 %	-13 %
EBIT	8 %	12 %	6 %	4 %
Skatt på EBIT	-1 %	-2 %	-1 %	-1 %
NOPAT	7 %	9 %	5 %	3 %

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Driftsmessig omløpsmidler	41 %	46 %	76 %	76 %	49 %	53 %
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	56 %	51 %	84 %	108 %	67 %	77 %
NWC	-14 %	-5 %	-8 %	-32 %	-19 %	-25 %
Sum driftsmessig eiendel	114 %	105 %	120 %	143 %	126 %	130 %
langsigtig driftsrelatert gjeld	0 %	0 %	11 %	11 %	7 %	5 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2014	2015	2016	2017
Egenkapital	146 %	135 %	38 %	49 %	28 %	38 %
Finansiell gjeld	9 %	7 %	114 %	71 %	82 %	77 %
Finansiell eiendel	55 %	42 %	52 %	20 %	10 %	16 %
Netto finansiell Gjeld	-46 %	-35 %	62 %	51 %	72 %	62 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.2 Common Size-analyse Altibox

Common-size -Resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Varekostnad	-55 %	-55 %	-48 %	-54 %	-55 %
Gross profit	45 %	45 %	52 %	46 %	45 %
Lønnskostnad	-10 %	-10 %	-8 %	-6 %	-6 %
Andre kostnader	-20 %	-18 %	-18 %	-18 %	-18 %
EBITDA	15 %	17 %	26 %	22 %	21 %
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	-7 %	-7 %	-10 %	-5 %	-5 %
EBIT	8 %	10 %	16 %	16 %	16 %
Skatt på EBIT	3 %	-2 %	-4 %	-3 %	-3 %
NOPAT	11 %	8 %	12 %	13 %	13 %

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	62 %	57 %	60 %	63 %	51 %
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	28 %	22 %	30 %	32 %	23 %
NWC	34 %	35 %	30 %	30 %	28 %
Sum driftsmessig eiendel	66 %	65 %	70 %	70 %	72 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2014	2015	2016
Egenkapital	12 %	18 %	12 %	27 %	29 %
Finansiell gjeld	185 %	131 %	133 %	94 %	93 %
Finansiell eiendel	97 %	49 %	45 %	22 %	22 %
Netto finansiell Gjeld	88 %	82 %	88 %	73 %	71 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.3 Common Size-analyse GET

Common-size -Resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Varekostnad	-26 %	-27 %	-27 %	-21 %	-22 %
Lønnskostnad	-15 %	-15 %	-16 %	-17 %	-18 %
Andre kostnader	-14 %	-13 %	-12 %	-12 %	-12 %
EBITDA	45 %	45 %	45 %	50 %	48 %
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	-18 %	-17 %	-16 %	-18 %	-17 %
EBIT	26 %	28 %	29 %	32 %	31 %
Skatt på EBIT	1 %	-7 %	-8 %	0 %	-7 %
NOPAT	27 %	21 %	21 %	32 %	24 %

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	15 %	19 %	19 %	4 %	3 %
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	9 %	10 %	14 %	3 %	2 %
NWC	6 %	9 %	5 %	1 %	1 %
Sum driftsmessig eiendel	94 %	91 %	95 %	99 %	99 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2014	2015	2016
Egenkapital	38 %	37 %	34 %	21 %	23 %
Finansiell gjeld	102 %	104 %	120 %	96 %	89 %
Finansiell eiendel	40 %	41 %	54 %	17 %	12 %
Netto finansiell Gjeld	62 %	63 %	66 %	79 %	77 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.4 Common Size-analyse Broadnet

Common-size -Resultat	2011	2012	2013	2014	2015
Totalt revenues	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Varekostnad	-58 %	-51 %	-50 %	-40 %	-37 %
Lønnskostnad	-15 %	-23 %	-25 %	-23 %	-23 %
Andre kostnader	-9 %	-12 %	-18 %	-13 %	-15 %
EBITDA	18 %	14 %	7 %	23 %	25 %
Avskrivning, amortisering og nedskrivning	-16 %	-15 %	-20 %	-27 %	-28 %
EBIT	2 %	-1 %	-13 %	-4 %	-3 %
Skatt på EBIT	-2 %	-4 %	-1 %	3 %	-1 %
NOPAT	0 %	-5 %	-14 %	-1 %	-4 %

Netto driftsmessige eiendeler	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsmessig omløpsmidler	48 %	42 %	32 %	14 %	12 %
Kortsiktig driftsrelatert gjeld	17 %	14 %	12 %	4 %	4 %
NWC	31 %	28 %	21 %	10 %	8 %
Sum driftsmessig eiendel	69 %	72 %	79 %	90 %	92 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Egenkapital og netto finansiell gjeld	2011	2012	2014	2015	2016
Egenkapital	174 %	205 %	65 %	79 %	80 %
Finansiell gjeld	35 %	26 %	37 %	23 %	24 %
Finansiell eiendel	-74 %	-105 %	35 %	21 %	20 %
Netto finansiell Gjeld	-74 %	-105 %	35 %	21 %	20 %
Netto driftsmessige eiendel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Vedlegg 5.0 Beta beregning ved regresjon

Daglige Observasjoner		ukentlige observasjoner		Månedlige observasjoner	
Metode	Beta	Metode	Beta	Metode	Beta
Covariance/Variance	0,1465	Covariance/Variance	0,3024	Covariance/Variance	0,405
Slope	0,1465	Slope	0,3024	Slope	0,405

Gjennomsnitt 0,2846

Vedlegg 6.0 Fremtidsrettet resultatregnskap NGT

	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Salgsinntekter	1 324 188				
Andre inntekter	34 455				
Totalt revenues	1 358 643	1374539	1392408	1409117	1424617
Connection cost and traffic charges	-718 559	-701015	-710128	-718650	-726555
Gross profit	640 084	673524	682280	690467	698062
Lønnskostnader	-246 007	-261162	-257596	-260687	-263554
markedsføringskostnader	-50 622	-53607	-54304	-54956	-55560
Andre kostnader	-117 669	-119585	-121140	-122593	-123942
EBITDA	225 786	239170	249241	252232	255006
Avskrivning og amortisering	-170 526	-169215	-171415	-173472	-175380
EBIT	55 260	69955	77826	78760	79626
Skatt på EBIT	-6979	-16719	-18600	-18824	-19031
NOPAT	48 281	53235	59226	59936	60596

Vedlegg 7.0 Fremtidsrettet balanseregnskap NGT

	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
Current assets					
Varlager					
Kundefordring og andre fordringer	215 086				
Kontant og kontantekvivalenter	1 664				
Total Current assets	216 750				
Current non-interest-bearing debt					
Utsatt inntekt	80 552				
Annen kortsiktig gjeld til staten	27 266				
Leverandørgjeld	122 410				
kortsiktig skattegjeld	17 335				
Annen kortsiktig gjeld	71 691				
Total current non-interest bearing debt	319 254				
NWC	-102 504	-88933	-90089	-91170	-92173
Non-current assets					
Immaterielle eiendeler	185 847	198636	201218	203632	205872
Property, plant & equipment	194 690	208087	210792	213322	215668
Goodwill	132 672				
utsatt skattefordel	22 698				
Andre langsiktige am	373				
Total non-current assets	536 280	573183	580634	587602	594065
Non-current non-interest-bearing debt					
Utsatt skattegjeld	21 360	21580	21861	22123	22366
Invested capital:	412 416	462670	468685	474309	479526
Total egenkapital	158 684	175815	178100	180237	182220
Interest bearing debt					
Langsiktig gjeld	219 874				
Kortsiktig gjeld	95 084				
Påløpte rentekostnad	2 887				
avestninger til opsjoner	818				
net interest bearing debt	318 663	356256	360887	365218	369235
Interest bearing assets					
bankinnskudd, kontakt o.l	64 931				
Total interest bearing assets	64 931				
Net interest bearing assets	64 931	69400	70303	71146	71929
av					
invested capital	412 416	462670	468685	474309	479526

Vedlegg 8.0 Multiplikatoranalyse

	Markedsverdi av egenkap	Markedsverdi av gjeld	Bokverdi EK	Revenues	EBITDA	Net Income	Enterprise value	P/E	P/B	EV/EBITDA
DNA	12 227 375	5 138 504	5 414 663	7 797 406	2 145 159	592 000	17 365 878	21	2	8
ELISA	47 488 674	7 540 544	8 817 947	14 852 426	5 111 196	2 336 806	55 029 219	20	5	11
Cum HEM holding AB	17 131 192	10 640 903	5 804 105	5 977 142	2 687 340	334 467	27 772 094	51	3	10
Bredband 2	761 816	1 450 842	121 862	476 079	57 246	35 927	689 027	21	6	12
NGT	626 318	253 732	158 684	1 358 643	225 786	48 281	880 050	13	4	4

Vedlegg 9.0 Sensitivetsanalyse

Vedlegg 9.1 Forutsetninger

100 000 prøver Visningen Sensitivetsdata

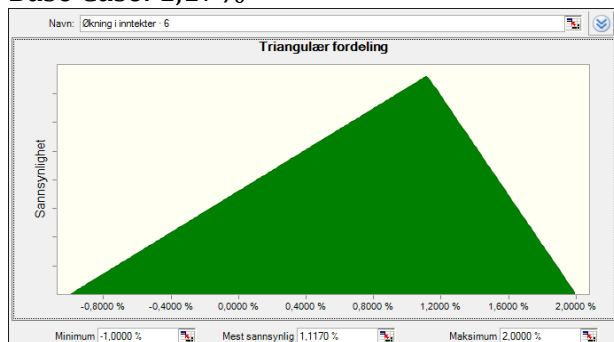
Forutsetninger	Bidrag til varians	Rangeringskorrelasjon
Beta	32,0%	-0,55
Connection cost · 4	30,7%	-0,54
Growth	11,7%	0,33
Økning i inntekter · 9	10,4%	0,31
Økning i inntekter · 7	4,7%	0,21
Økning i inntekter · 6	4,4%	0,20
Økning i inntekter · 8	4,1%	0,20
▶ Connection cost · 1	2,0%	-0,14

Forutsetning 1: Ending i inntekt for 2017

Min punkt: 2%

Makspunkt: -1%

Base Case: 1,17%

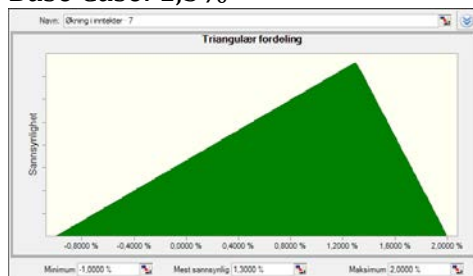


Forutsetning 2: Endring i inntekt for 2018

Min punkt: 2%

Makspunkt: -1%

Base Case: 1,3%

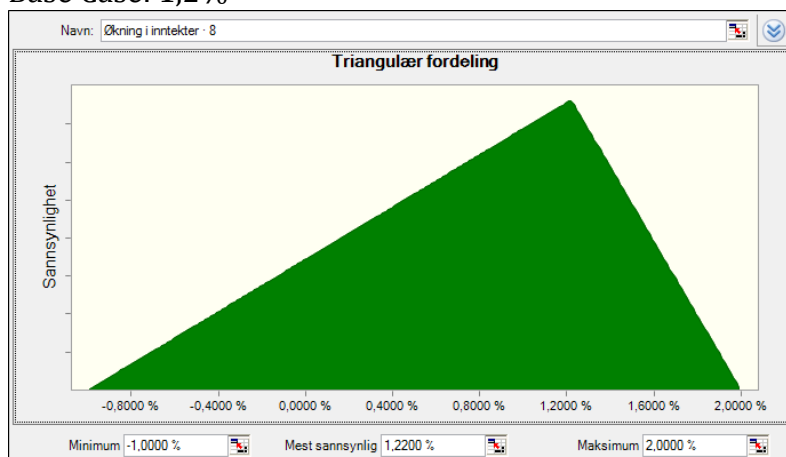


Forutsetning 3: Endring i inntekt for 2019

Min punkt: 2%

Makspunkt: -1%

Base Case: 1,2%

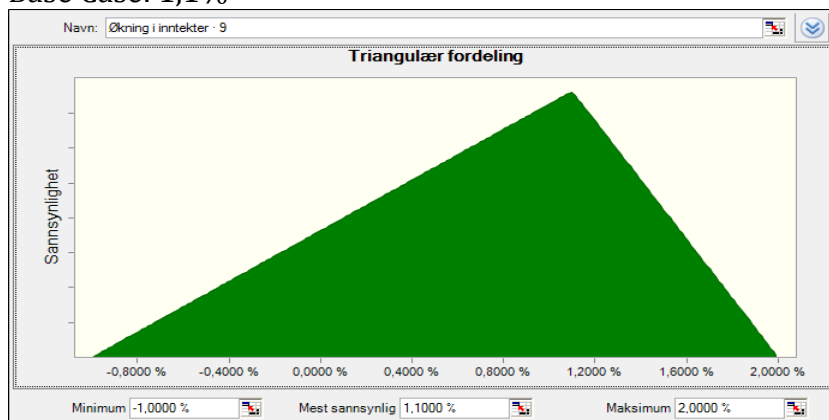


Forutsetning 4: Endring i inntekt for 2020

Min punkt: 2%

Makspunkt: -1%

Base Case: 1,1%



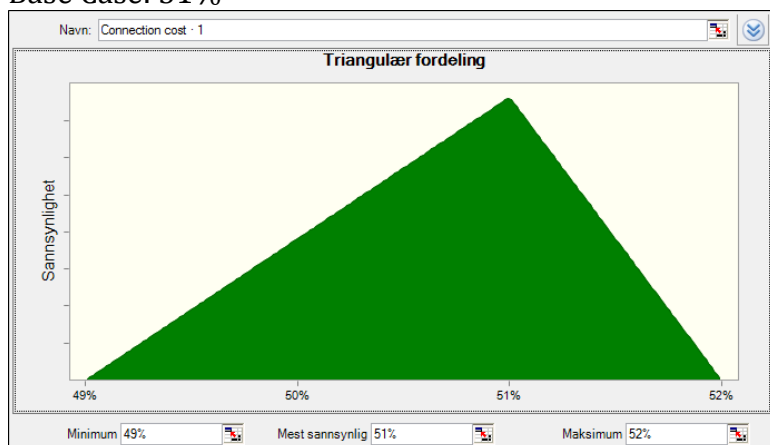
Forutsetning 5: Endring i "Connection and traffic cost" 2017-2019

Forutsetning 5:

Min punkt: 49%

Makspunkt: 52%

Base Case: 51%

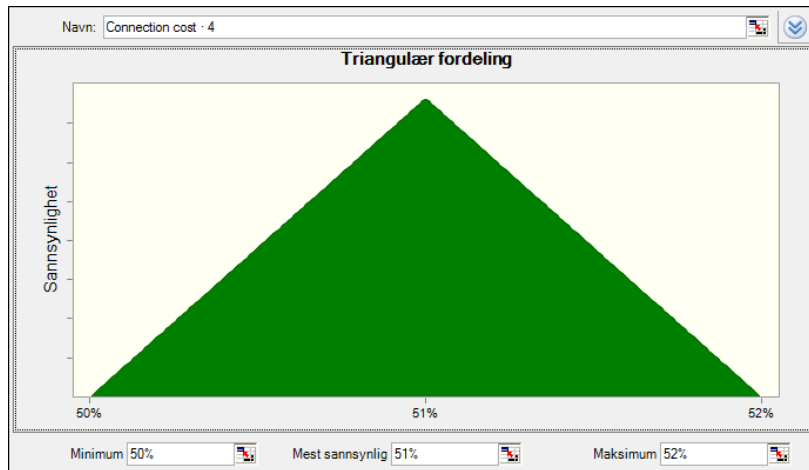


Forutsetning 6: Endring i "Connection and traffic cost" 2020

Min punkt: 50%

Makspunkt: 52%

Base Case: 51%

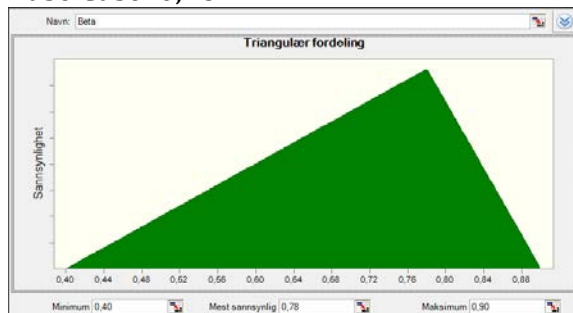


Forutsetning 7: Endring i Beta

Min punkt: 0,4

Makspunkt: 0,9

Base Case: 0,78



Forutsetning 8: Endring i vekstrate

Min punkt: -0,5%

Makspunkt: 1%

Base Case: 0,5%

