

Historisk utvikling av drift og vedlikeholdskontrakter

Analyse av Vestfold i tidsrommet 1999-2014

Jette Wisløff Nilssen

Bygg- og miljøteknikk

Innlevert: august 2015

Hovedveileder: Alex Klein-Paste, BAT

Medveileder: Dler Jaf, Statens vegvesen

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for bygg, anlegg og transport



Oppgavens tittel: Historisk utvikling av drift og vedlikeholdskontrakter Analyse av Vestfold i tidsrommet 1999-2014	Dato: 12.07.2015		
	Antall sider (inkl. bilag): 90		
	Masteroppgave	x	Prosjektoppgave
Navn: Jette Wisløff Nilssen			
Faglærer/veileder: Alex Klein-Paste			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Dler Jaf			

BAKGRUNN

Hvert år bruker Statens vegvesen rundt 3 milliarder kroner på drift av det statlige vegnettet. Drift av vegger omfatter en rekke oppgaver (også kalt prosesser) for å opprettholde levetiden av vegnettet og sikre framkommelighet, regularitet og trafikksikkerhet. I dagens regime har Statens vegvesen ansvaret for bestilling og kontroll av driftsoppgavene, mens selve utførelse gjøres av entreprenører som konkurrerer i et privat marked om driftskontraktene. For at et slikt bestiller-leverandør system skal fungere optimalt kreves det gode kontraktsformer. Kontrakten og vedleggene (til sammen kalt konkurransegrunlaget) bør være entydig og enkelt å forstå, slik at begge parter har avklart gjensidige forventninger for kontraktinngåelse.

Siden 2003 har driftskontraktenes form og innhold blitt diskutert og endret. Dette indikerer at den optimale kontraktsformen ikke har blitt funnet enda. Det har vært et skifte fra rene rundsumkontrakter til mer mengdeoppgjør. Samtidig har kontraktgrunlaget blitt veldig omfangsrikt og er nå for en typisk driftskontrakt på over 1000 sider. Erfaringene fra Byggherre er at delene av grunlaget fremdeles kan virke tvetydige. Det er derfor fremdeles behov for å ha fokus på optimalisering av driftskontrakter.

OPPGAVE

Beskrivelse av oppgaven

I denne oppgaven skal kandidaten undersøke den historiske utviklingen av driftskontrakter. For å avgrense omfanget fokuseres det først og fremst på et mindre geografisk område, nemlig dagens kontraktsområde Vestfold.

Målsetting og hensikt

Målet med denne studien er å øke forståelse om hvorfor ting har gått i den retning at kontraktene har blitt som de er i dag. Hensikten med studien er å bidra til en mer optimal styring av drift og vedlikeholdsoppgaver.

Deloppgaver og forskningsspørsmål

Forskningsspørsmålet som oppgaven forsøker å gi svar på er: "Hvorfor er kontraktene blitt som de er i dag?"

Stikkord:

1. Innhente fakta om historiske og dagens kontraktsformer
2. Litteraturstudie om kontraktsformer
3. Intervjuer av personer
4. Analyse av resultatene
5. Drøfte resultatene og komme med anbefalinger for framtidige kontrakter.

Jette Wisløff Nilssen

Forord

Da er jeg endelig i gang. Tror den vanskeligste delen var å finne en oppgaven som er interessant samt tilfredsstillende kravene til det vitenskapelige arbeide ved denne oppgaven. Tenkt lenge og funnet ut at jeg vil prøve å dra nytte av dem jeg jobber sammen med for å fullføre denne oppgaven. De eldre for deres kunnskap om tidligere metoder av å drifte vegnettet og deres erfaring til å gå over fra egenregi til kontraktstyrte driftsformer. De yngre for deres erfaring med dagens kontraktsformer og hva slags tanker de har om disse. Jeg vil først takke min hovedveileder Alex Klein-Paste for all hjelp og veiledning. Deretter vil jeg takke dere alle på mitt arbeidsted som har hjulpet meg og vært tålmodig med meg mens jeg har holdt på med denne oppgaven. Ekstra takk til dere; Sissel Tørnby, Bodil Lyngås, Odd Tandberg, Gunnar Hasle, Inger Merete Haughem og Dler Jaf.

Sammendrag

I 2003 ble drift og vedlikeholdskontraktene konkurranseutsatt. Driftskontraktenes form og innhold har blitt diskutert og endret flere ganger. Dette indikerer at den optimale kontraktsformen enda ikke har blitt funnet. Kontraktene har skiftet fra rene funksjonskontrakter (rundsumskontrakter) til driftskontrakter (funksjon og mengde). En typisk driftskontrakt er nå på over 1000 sider. Erfaringene fra byggherre er at deler av grunnlaget fremdeles kan virke tvetydige. Det er derfor fremdeles behov for å finne bedre løsninger på disse kontraktene.

I denne oppgaven skal den historiske utviklingen av driftskontrakter undersøkes. Oppgaven vil konsentrere seg om utviklingen i Vestfold fylke.

Målet med denne oppgaven er å øke forståelse om hvorfor det har gått i den retning at kontraktene har blitt som de er i dag. Hensikten med studien er å finne ut hva slags faktorer som har gjort utslag for utviklingen av kontraktene, og hva slags innvirkninger dette har gjort på det å følge opp kontraktene, eventuelt hva som kan endres for å få til en bedre måte å drifte og vedlikeholde veinettet.

Fra gammelt av var det bøndene, som hadde «hovedvei» på sin eiendom, som måtte drifte denne vegen. I tiden før 1824 var det lokale forordninger som drev vedlikeholdet. Etter 1824 samlet de all drift og vedlikeholdet til Justisdepartementet. Da ble vedlikehold og utbygging styrt av amtmenn, som igjen hadde lokale vegmestere, veginspektør, lensmenn og rodemestre under seg. I 1864 ble vegdirektoratet opprettet og Statens vegvesen ble samlet til en etat. I perioden fra 1864 frem til 2003 hadde Statens vegvesen både produksjons- og byggherreavdeling som i hovedsak stod for utbygging, drift og vedlikehold av vegene i Norge. 1. januar 2003 ble produksjonsavdeling i Statens vegvesen skilt ut til et eget aksjeselskap Mesta. Etter denne endringen i etaten, har drift og vedlikehold av riks- og fylkesveinettet vært satt ut på anbud.

Det er hovedsakelig fire kontraktsformer som blir benyttet av Statens vegvesen til drift og vedlikehold av veinettet: Funksjonskontrakt, Driftskontrakt, Byggherrestyrt og OPS. I en funksjonskontrakt har entreprenøren priset alt som fastpris. I driftskontrakten har entreprenøren priset deler av kontrakten som fastpris og noe som mengdepris. I en byggherrestyrt kontrakt har entreprenøren priset alt som mengdepris. I et Offentlig privat samarbeid utfører entreprenør alt fra bygging til drift og vedlikehold. I Vestfold er det frem til nå kun blitt brukt funksjon og driftskontrakter. Mål for kontraktene er å ivareta fremkommelighet, miljø, trafikksikkerhet, service for trafikantene, veiens naboer og samfunnet for øvrig. Under trafikksikkerhet er det en visjon (Nullvisjon) som har til hensikt å oppnå at vi ikke får, skadde, livsfarlig skadde eller døde i trafikken.

Vestfold har hatt to typer kontraktsformer: Funksjonskontrakter fra 1999 til 2009 og Driftskontrakter fra 2009 til dags dato. Disse kontraktene består av en grunnlagsdel og vedleggsdel.

Lågendalskontrakten ble utformet som en funksjonskontrakt og ble et prøveprosjekt for både utforming og styring av kontrakter i Vestfold. Den hadde oppstart i 1999. Deretter kom flere mindre kontrakter ut, E18 Buskerud grense-Moskvil, Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord, Larvik. I 2003 skjedde en stor endring av kontraktene i Vestfold, hele veinettet i fylket ble delt opp i tre kontraktsområder og lagt ut på anbud. De små kontraktene ble etter hvert bakt inn i de tre hovedkontraktene, Vestfold Nord, Vestfold Øst og Vestfold Syd. Av disse tre kontraktene kom Vestfold Øst først ut på anbud og i 2003 ble denne funksjonskontrakten underskrevet, året etter Syd og i 2006 Nord. I 2009 skjedde en endring i kontraktsformen i Vestfold, den gikk fra funksjon- over til driftskontrakt. Den første kontrakten i Vestfold som fikk prøve denne kontraktsformen var Vestfold Syd, deretter fulgte de andre etter, Vestfold Nord i 2011 og Vestfold Øst i 2012. Kontraktene Vestfold Nord, Øst og Syd hadde og har oppstart 1.september i respektive år. Lågendals - og kommune kontraktene hadde varierende oppstarts datoer.

Dovre Group har utarbeidet en analyse over alle funksjons- og driftskontraktene som var i Norge i tidsrommet 2003 til 2009. Denne konkluderer med at de ikke har funnet den

optimale kontrakten ennå, men driftskontraktene fungerer godt til å drifte fylkes- og riksveinettet. Mesta ser seg enig på de fleste konklusjonene til Dovre Group. De har også tatt på seg og analysere noen byggherrestyrte prosjekter. Perioden på denne analysen er fra 2013 til 2015, kanskje 2016, så endelig konklusjon på denne kommer når analyseperioden er ferdig. TØI har i samarbeid med Dovre også gjort en analyse for noen prøveprosjekt på OPS. Denne konkluderte med at kontraktene fungerer greit, men at det også er rom for noen justeringer. Nordisk Vegteknisk forbund har sett på de forskjellige organisatoriske formene i Norden. De har kommet frem til at i Sverige og Danmark er ansvaret for drift og vedlikehold sentralisert, mens i Norge og Finland er ansvaret desentralisert. Alle de nordiske landene har gått over fra egenregi til å drifte veinettet med entreprenører.

Antall sider på konkurransegrunnlaget har mer enn fordoblet seg og antall sider på vedleggsdelen er mer enn 30 ganger så høye som ved oppstart. Jo flere sider man har i et konkurransegrunnlag, jo lettere er det å overse viktige detaljer. Prisen per kilometer varierer ikke mye per kontrakt. En av grunnene er nok fordi at Vestfold er et fylke med stor konkurranse mellom entreprenørene. Mange har et ønske om å ha kontrakter her. En annen grunn er at Vestfold ikke har de største utfordringene når det gjelder å drifte og vedlikeholde veinettet. Her er det forholdsvis «flatt», med kystklima og det er relativt forutsigbart. Gjennomsnittsprisen per side i de forskjellige kontraktene har variert mye fra i overkant av 1000NOK til 70000NOK pr. side. Man ser ofte at jo dyrere produkter man kjøper, jo flere sider må man ha for å beskrive det man kjøper. Prisen på driftskontraktene styres av konkurranse, forutsigbarhet, kvalitet, areal(størrelse) og antall objekter i kontraktene. I overgangen 2009/2010 ser vi at det skjer en positiv økning i bevilgningen til Veiseksjonen i Vestfold. Det er viktig at kontraktene har riktig utforming. De må være enkle å forstå og ikke ha for mange sider. Dette gjør at entreprenørene lettere kan prise kontraktene riktig. Dette fører da til at pengene som bevilges kan brukes på veinettet, ikke på utgifter som oppstår underveis for eksempel på grunn av uoverensstemmelser.

Utviklingen av kontraktene i Vestfold.

Antall sider på konkurransegrunnlaget har mer enn fordoblet seg og antall sider på vedleggsdelen er mer enn 30 ganger så høye som ved oppstart. Prisen per kilometer varierer ikke mye per kontrakt. Gjennomsnittsprisen per side i de forskjellige kontraktene har variert mye fra i overkant av 1000NOK til 70000NOK pr. side. I overgangen 2009/2010 ser vi at det skjer en positiv økning i bevilgningen til Veiseksjonen i Vestfold.

Summary

The contracts were competitive in 2003. Operating Contract The form and content has been discussed and amended several times. This indicates that the optimal form of contract has not been found yet. The contracts have shifted from pure function contracts (round-sums contracts) to operating contracts (function and flow). A typical operating contract has now over 1,000 pages. Experience from the builder is that parts of the foundation may still seem ambiguous. There is still a need to find better solutions to these contracts.

In this report, the historical development of management contracts examined. The report will concentrate on developments in Vestfold County.

The aim of this report is to increase understanding of why it has gone in the direction that the contracts have been as they are today. The purpose of the study is to find out what kind of factors that have made impact on the development of contracts, and what implications this has done to follow up the contracts, or what can be changed for the sake of a better way to operate and maintain the road network.

From ancient times, there were farmers who had "highway" on his property, which had to operate this road. In the period before 1824, there were local ordinances that drove maintenance. In 1824, they gathered all operation and maintenance to the Justice Department. Then the maintenance and expansion controlled by regional governors, who in turn local road-master, road-inspector, sheriffs and rode master under him. In 1864, Roads created and NPRA was collected to an agency. In the period from 1864 until 2003 NPRA had both production and builder department which mainly accounted for the development, operation and maintenance of roads in Norway. 1 January 2003 production department in NPRA spun off into a separate company Mesta. After this change in the agency, the operation and maintenance of national and county road network has been put out to tender.

It is mainly four types of contracts being used by the NPRA to operate and maintain the

national and county road network: Function Contract, Contract Operations, Client-driven and OPS. In a Function Contract, the Entrepreneur has priced everything fixed. Operating Contract Entrepreneur Awards parts fixed and which amount price. In a Client-driven contract the entrepreneur has priced everything quantity price. In a public private partnership contractor performs everything from construction to operation and maintenance. It is until now only been used function and operation contracts in Vestfold. Aim for the contracts is to protect mobility, environment, traffic safety, service for road users, road neighbors and society in general. Vision Zero comes that we achieve no wounded, fatal injuries or dead in traffic.

Until now, it only has been used function and operation contracts In Vestfold. Function contracts from 1999 to 2009 and Operating Contracts from 2009 to date. These contracts consists of a basis-part and attachment-part.

The Lågendalscontract was designed as a function contract, and became a pilot for both the design and management of contracts in Vestfold. It started in 1999. Then several smaller contracts were sat out, E18 Buskerud limit- Moskvil, Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord, and Larvik. In 2003 occurred a great change of contracts in Vestfold, the entire road network in the county was divided into three contract areas and put out on tender. The small contracts became baked into the three main contracts, Vestfold North, East and Vestfold South. Of these three contracts, Vestfold East first came out on tendered, and in 2003 this function contract were signed, the year after the South and North in 2006. In 2009 occurred a change in form of contract in Vestfold, it went from function- to the operating contract. The first contract in Vestfold that has to try this form of contract was Vestfold South, followed by the others, Vestfold North in 2011 and Vestfold East in 2012. The contracts Vestfold North, East and South started and starts September 1st in respective years. The Lågendals- and Municipal contracts had varying startup dates.

Dovre Group has prepared an analysis of all functional and operational contracts, which were in Norway in the period 2003 to 2009. This concludes that they haven't found the optimal contract yet, but operating contracts works well to run the county and national road

network. Mesta agree most of the conclusions from Dovre Group. They will make an analyze of some builder-driven projects. Period of this analysis is from 2013 to 2015, perhaps 2016, conclusion comes when the analysis period is finished. TOI has in cooperation with Dovre also made an analysis of a pilot project on OPS. This concluded that the contracts works fine, but that there also is room for some adjustments. Nordic Fields Road technology alliance have looked at the different organizational forms in Scandinavia. They have found that Sweden and Denmark are responsible for operation and maintenance centralized, while Norway and Finland is responsible decentralized. All the Nordic countries have passed from its own account to run the road network with entrepreneurs.

Number of pages in the tender has more than doubled and the number of pages on attachment portion is more than 30 times as high as at startup. The more pages you have in a document the easier it is to overlook important details. The price per kilometer does not vary much per contract. One of the reasons is probably because Vestfold is a county with great competition between contractors. Many entrepreneurs have a desire to have contracts here. Another reason is that Vestfold not have the biggest challenges when it comes to operating and maintaining the road network. Here it is relatively "flat", with coastal climate and it is relatively predictable. The average price per page in the contracts have varied widely from just over 1000NOK to 70000 NOK pr. page pr. contract. One can often see that the more expensive products you buy, the more pages you have to have to describe what you buy. The price of operating contracts governed by competition, predictability, quality, area (size) and the number of objects in the contracts. In the transition, 2009/2010 is there a positive increase in the allocation for road section in Vestfold. The contracts must have the right shape, easy to understand and not too many pages, so it is easy to price correct. This leads to, that the allocated money will be used on the roads and not on costs due to disagreement on dubious.

Development of contracts in Vestfold.

Number of pages in the tender documents has more than doubled and the number of pages in appendices section is more than 30 times as high as at startup. The price per kilometer does not vary much per contract. The average price per page in the various contracts have varied greatly from just over 1000NOK to 70000NOK per page. In the transition 2009/2010, we see that there is a positive increase in the allocation for road section in Vestfold.

Innhold

<i>Forord</i>	1
<i>Sammendrag</i>	3
<i>Summary</i>	7
<i>Innhold</i>	11
<i>1 Innledning</i>	13
1.1 Omfang og mål.....	14
1.2 Metode	14
1.3 Oppgavens oppbygning.....	15
1.4 Oversikt av begreper	16
<i>2 Historisk tilbakeblikk Statens vegvesen</i>	17
2.1 Historien til Statens vegvesen.....	17
2.2 Historien bak kontraktene	20
2.3 Oppsummering.....	21
<i>3 Kontraktsformer</i>	22
3.1 Funksjonskontrakter.....	22
3.2 Driftskontrakter	23
3.3 Byggherrestyrt (Setesdalkontrakten).....	24
3.4 OPS	24
3.5 Mål for drift og vedlikeholdskontraktene	25
3.6 Oppsummering.....	27
<i>4 Kontrakter fra 1999 frem til 2014 i Vestfold</i>	28
4.1 Drift og vedlikeholdskontraktens form	28
4.1.1 Grunnlag	29
4.1.2 Vedlegg	29
4.2 Lågendalskontrakten (1999-2000)	30
4.3 Lågendalskontrakten (2000-2004)	31
4.4 E18 Buskerud grense – Moskvil (2002)	31
4.5 0703 Vestfold Nord (2003-2006).....	32
4.6 0701 Vestfold Øst (2003-2007)	33
4.7 Svelvik (2004-2006)	34
4.8 Tønsberg (2004-2007).....	35
4.9 Horten (2003-2007)	36
4.10 Sandefjord (2003-2009)	37
4.11 Larvik (2004-2009)	38
4.12 0702 Vestfold Syd (2004-2009).....	39
4.13 0703 Vestfold Nord (2006-2011).....	40
4.14 0701 Vestfold Øst (2007-2012)	41
4.15 0702 Vestfold Syd (2009-2014).....	42
4.16 0703 Vestfold Nord (2011-2016).....	43
4.17 0701 Vestfold Øst (2012-2017)	44
4.18 0702 Vestfold Syd (2014-2019).....	45
4.19 Oppsummering.....	46

5 Litteraturstudie om driftskontrakter	47
5.1 Analyser og rapporter.....	47
5.2 Oppsummering.....	49
6 Resultat	50
6.1 Kontrakts info	50
6.2 Kontrakts info i grafer.....	51
6.2.1 Utvikling i antall sider	52
6.2.2 Utvikling i antall sider per funksjons- og driftskontrakt.....	53
6.2.3 Utvikling i antall sider i grunnlaget	54
6.2.4 Utvikling i antall sider i vedlegget.....	55
6.2.5 Utviklingen av gjennomsnittsprisen.....	56
6.2.6 Utvikling av pris per side.....	57
6.3 Omsetning	58
6.3.1 Utvikling av omsetningen i Vestfold	59
6.3.2 Utvikling av andel drift og vedlikehold i prosent.....	60
7 Diskusjon.....	61
7.1 Konkurransesgrunnlag.....	61
7.1.1 Grunnlag	61
7.1.2 Vedlegg	63
7.1.3 Grunnlag og vedlegg.....	65
7.2 Priser	67
7.3 Bevilgninger.....	71
7.4 Oppsummering.....	72
8 Konklusjon	73
9 Forslag til endringer.....	75
Referanser	76
Vedlegg.....	81

1 Innledning

Hvert år bruker Statens vegvesen rundt 10 milliarder kroner på drift og vedlikehold av stat- og fylkesveinettet i Norge. Drift og vedlikehold av veier omfatter en rekke oppgaver (også kalt prosesser) for å opprettholde levetiden av veinettet og sikre framkommelighet, regelmessighet, trafikk sikkerhet og miljø. I dagens regime har Statens vegvesen ansvaret for bestilling og kontroll av drift og vedlikeholdsoppgavene, mens selve utførelse gjøres av entreprenører som konkurrerer på det åpne markedet om driftskontraktene. For at et slikt bestiller-leverandør system skal fungere optimalt kreves det gode kontraktsformer. Konkurransesgrunnlaget (kontrakt og vedlegg) bør være entydig og enkelt å forstå, slik at alle parter har lik forståelse av kontrakten, før kontraktsinngåelse.

Siden 2003, da kontraktene ble konkurranseutsatt, har driftskontraktenes form og innhold blitt diskutert og endret flere ganger. Dette indikerer at den optimale kontraktsformen enda ikke har blitt funnet. Det har vært et skifte fra rene funksjonskontrakter (rundsumskontrakter) til driftskontrakter (funksjon og mengde). Samtidig har konkurransegrunnlaget blitt omfangsrikt og er nå på over 1000 sider for en typisk driftskontrakt. Erfaringene fra byggherre er at deler av grunnlaget fremdeles kan virke tvetydige. Det er derfor fremdeles behov for å finne bedre løsninger på disse kontraktene.

1.1 Omfang og mål

I denne oppgaven skal den historiske utviklingen av driftskontrakter undersøkes. For å avgrense omfanget, fokuseres det først og fremst på et mindre geografisk område, Vestfold fylke.

Målet med denne oppgaven er å øke forståelse om hvorfor det har gått i den retning at kontraktene har blitt som de er i dag. Hensikten med studien er å finne ut hva slags faktorer som har gjort utslag for utviklingen av kontraktene, og hva slags innvirkninger dette har gjort på det å følge opp kontraktene, eventuelt hva som kan endres for å få til en bedre måte å drifte og vedlikeholde veinettet.

1.2 Metode

Først skal det samles inn informasjon om historien til Statens vegvesen i Vestfold, med fokus på drift og vedlikehold av veinettet, kontraktsformer og data på disse kontraktene. For å finne denne informasjonen kan man bl.a. søke etter data i Statens vegvesens digitale arkiv (sveis eller sveis historisk), det gammeldagse arkivet i papir, eller innhente informasjon hos medarbeidere. Dataene som blir funnet legges så inn digitalt og det skal lages tabeller og grafer, med vekt på antall sider, kroner, kontrakts-metoder og utvikling av disse. For litteraturstudiet kan man benytte internett til å finne passende artikler og rapporter som omhandler drift og vedlikeholdskontrakter. Resultatene fra innsamlede data skal så vurderes i en gruppe med tidligere/nåværende medarbeidere som har vært med på utvikling av kontraktene i Vestfold. Innspill som kommer ut av denne samlingen samt resultat av litterærstudiet flettes inn i kapitlet; diskusjon.

1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven starter med forord, sammendrag på norsk og engelsk og innholdsfortegnelse.

Kapitel 1 inneholder innledningen, som beskriver oppgavens innhold, omfang, mål, metode og oppbygning.

Kapitel 2 tar for seg et historisk tilbakeblikk i Statens vegvesens historie, for deretter å se på hva som skjedde i Vestfold da Statens vegvesen gikk over fra egenregi til å bruke entreprenører.

Kapitel 3 viser de forskjellige kontraktsformene som Statens vegvesen i hovedsak har brukt og bruker i dag. Deretter får man en innføring i hva slags mål som er satt i kontraktene.

Kapitel 4 viser oppbygningen av dagens kontrakter, samt data for hver kontrakt i Vestfold i tidsrommet 1999-2014. Data om kontraktene er hentet i papirarkiv, digitalt arkiv(Sveis) eller fått opplysninger fra kolleger.

Kapitel 5 inneholder litteraturstudie. Flere rapporter og analyser har blitt funnet og studert. De fleste rapportene og analysene er utarbeidet av Dovre Group og har med drift og vedlikehold å gjøre.

Kapitel 6 viser resultatene som er funnet i kapitel 4. Det har blitt laget tabeller og grafer av resultatene. Grafene er laget med hensyn på pris, sider og omfang.

Kapitel 7 består av en diskusjon. Diskusjonen er basert på resultatene i forrige kapitel, egne erfaringer, kollegers og entreprenørs erfaringer i Vestfold samt analyser og rapporter fra Norge og Norden.

Kapitel 8 tar for seg konklusjon på dette arbeidet.

Kapitel 9 kommer med anbefalinger til en forenkling av kontraktene.

1.4 Oversikt av begreper

Tabell 1.0 viser en enkel oversikt av begreper som benyttes i oppgaven.

Begrep	Forklaring
Anbud	Konkurransetsetting av oppdrag
Bestilling	En jobb utenfor funksjon som ønskes utført
Driftskontrakter	Entreprisekontrakt for drift og vedlikehold, omfatter funksjonsansvar og mengdebestillinger
Egenregi	Statens vegvesen hadde egne ansatte til å utføre drift og vedlikehold på veinettet, ikke satt bort til entreprenør.
Funksjonsansvar	Helhetlig ansvar for beslutning, planlegging, prosjektering, utførelse, oppfølging og dokumentasjon av tiltak som er nødvendig for å overholde kontraktens krav samt dokumentasjon av resulterende tilstand og funksjon
Funksjonskontrakter	Entreprisekontrakt for drift og vedlikehold, med funksjonsansvar
Kontraktperiode	En gitt perioden en kontrakt gjelder.
Mengder/mengdeoppgjør	Mengdeoppgjør er at man får betalt for utførte mengdearbeid
Objekter	Fysiske bestanddeler på, i og langs vei
Opsjon	Byggherre har en mulighet til å forlenge kontraktperioden, dette er en rett, ikke en plikt.
Prosesser	Brukes av Statens vegvesen for å dele inn de forskjellige arbeider. Et eksempel er prosess 30 som tar for seg alt innenfor tunneler.
Rundsum	Er et vederlag for en enhet i anbudsdokumentene uavhengig av faktiske mengder. Entreprenøren får et fast vederlag for utførte mengder iht anbudet. (funksjon)
Rundsumkontrakter	Kontrakter som er priset med en fast sum.
Veikapital	Eksisterende eller fremtidig verdi på veien

Tabell 1.0 Oversikt over ord og begreper som er brukt i oppgaven

2 Historisk tilbakeblikk Statens vegvesen

Dette kapitlet tar for seg historien til Statens vegvesen og historien bak kontraktene. Statens vegvesen har utarbeidet en liten oversikt over deres historie på deres interne sider. Historien til Statens vegvesen og Historien bak kontraktene er hentet fra disse sidene. (19,22,23,26 27 og 28)

2.1 Historien til Statens vegvesen

Magnus Lagabøter lagde en landslov i 1274, som gav regler og retningslinjer til hvordan veier skulle bygges. Når veien var ferdig var det slik at de som eide jord, måtte holde veien som gikk over deres eiendom vedlike. De måtte ut med ekstra innsats to ganger i året, vår og høst. Veien skulle være fri for busker og trær. En rytter red med spyd og kontrollerte bredden. Figur 1.1 viser hvordan de kontrollerte veiene på denne tiden. Holdt de ikke veien bred nok fikk de en bot (to shilling). (22)



Vegen skulle være så bred at en rytter kan ri frem uten at spydet rører ved busker og trær. Bilde fra Norsk Vegmuseum.

Figur 1.1 Kontroll av bredde på veien. (22)

Fra tidligere enn 1600 tallet var det kun opptråkkede stier i Norge. Den første kjøreveien for vogner i Norge ble til mellom Kongsberg og Hokksund i 1624. Dette var det Kristian V som beordret for å få ut sølv fra gruene i Kongsberg. 40 år etter at den første veien ble bygget ble det ansatt to generalveimestere som skulle bygge ut veinettet mellom Oslo, Bergen og Trondheim. I 1647 ble postverket opprettet. De skulle ha posten frem og standarden på veiene ble hevet. (22)

Rundt 1800 ble store deler av veinettet opprustet og deler av det nybygget. Strekningen mellom Oslo og Bergen ble oppgradert, gjennom Lærdal ble det nå mulig å fare med hest og vogn. Oppgraderingen ble gjort for å få varer og post fortere frem, men det lå også en militær interesse bak dette. Veiene gikk i terrenget slik terrenget var med bakker opp og bakker ned. Figur 1.2 illustrerer hvordan veiene ofte ble lagt over bekker tidligere. (23)

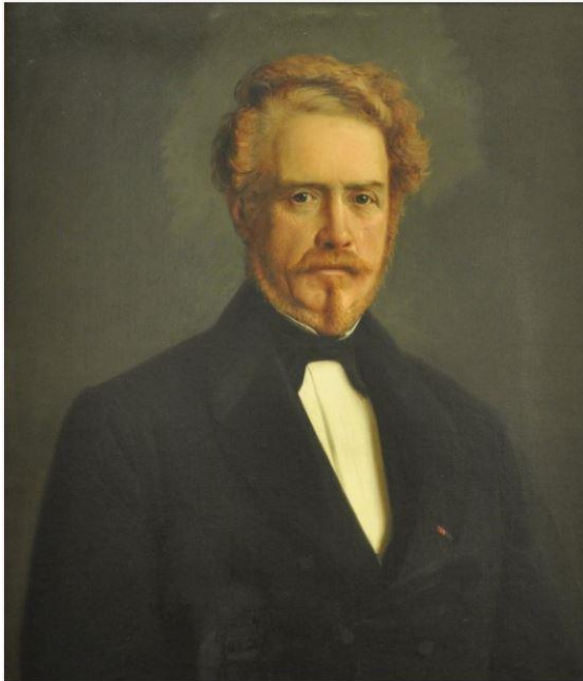


Figur 1.2 Den bergenske kongevei lagt over en bekk. (23)

Frem til 1824 ble vedlikeholdet styrt av lokale forordninger. Dette var uoversiktlig og den nye vegloven ble innført og hovedansvaret ble lagt på Justisdepartementet. Det lokale ansvaret var på amtmennene, som igjen hadde veimestere under seg. Veimestrene hadde overordnet ansvar, mens det praktiske arbeidet ble utført av veginspektør, lensmenn og rodemester. I denne perioden ble det mer ordnede forhold i bygging og vedlikehold av veinettet. På midten av 1800-tallet ble det større fokus på å kunne kjøre færre turer og dra større, tyngre lass, så veiene ble flatet ut (maks 1:20). I 1846 skjedde det noen endringer i

departementet, ansvaret for de statlige veiene gikk over fra Justisdepartementet til Indredepartementet, hvor det også ble tilsatt en veiassistent. Denne endringen innenfor departementene førte til at i 1864 så Vegdirektoratet dagens lys. På figur 1.3 er det maleri av den første Vegdirektøren. Han het Christian Wilhelm Bergh og var direktør frem til 1874.(27)

Av Ane Cecilie Røed og Geir Paulsrud



Figur 1.3 Maleri av Christian Wilhelm Bergh (19)

Etterfølgeren til Christian Wilhelm Bergh, var Hans Hagerup Krag. Han var vegdirektør fra 1874 til 1903. Han var vegdirektør da bilen kom i århundreskiftet og han var med på at mange veger ble utvidet eller bygd på nytt slik at bilen skulle komme frem. Før 2.verdenskrig hadde de fleste veiene grusdekke, etter krigen satset de mer på faste dekker. (27)

Frem til 1960-tallet var det viktigst å få trafikken frem, etter 60-tallet ble det også satt fokus på bæreevnen og kurvaturen på veiene. Man måtte planlegge veier med tanke på fremtiden. Det ble mer trafikk, større kjøretøy og flere ulykker. (29)

2.2 Historien bak kontraktene

Gjennom nesten 150 år har Statens vegvesen hovedsakelig selv drevet med å bygge og drifte det statlige veinettet. I 2003 skjedde en endring av dette, da politikerne bestemte seg for å skille ut produksjonsavdelingen i Statens vegvesen og lage et eget aksjeselskap av dette. (30) Drift- og anleggsavdelingene ble skilt ut til dette aksjeselskapet som fikk navnet Mesta AS. Statens vegvesen satt da bare igjen med byggherre avdelingen. Denne skulle administrere den nye formen for å drive driftskontrakter. I Vestfold begynte de allerede i 1999 med å prøve ut den nye måten å drive kontrakter. Den første kontrakten var på det som den gang var riksvei 40, nå fylkesvei 40. Den ble skilt ut som egen funksjonskontrakt og først driftet i et år av Statens vegvesen for deretter å bli driftet av entreprenør. Resten av veinettet ble drevet av Statens vegvesen selv.

I perioden 1999 til 2003 ble flere deler av Vestfold delt inn i små kontrakts områder. Disse kontraktene var enten overgangskontrakter eller lagt ut på anbud på det åpne markedet. En overgangskontrakt er en funksjonskontrakt som ikke ble utlyst, men tildelt direkte til Mesta. Dette var i overgangsperioden da Statens vegvesen gikk over fra egenregi til å benytte seg av entreprenører. Da denne overgangskontrakten gikk ut, ble den utlyst på det åpne markedet.

Etter 2003 ble hele riks og fylkesveinettet delt inn i flere kontraktområder. Disse ble lagt ut på anbud på det åpne markedet eller tildelt direkte til noen kommuner, for drift og vedlikehold. I 2008 kom en endring i kontraktsformen, den gikk over fra å være en rein funksjonskontrakt til å bli driftskontrakt. De tidligere kontraktene med kommunene ble etter hvert bakt inn i de ny driftskontraktene. Etter 2009 er det kun tre kontrakter i Vestfold; Vestfold Nord, Vestfold Øst og Vestfold Syd. Statens vegvesen drifter og vedlikeholder i dag veinettet sitt ved hjelp av byggeledere som styrer sine «innkjøpte» entreprenører.

2.3 Oppsummering

Fra gammelt av var det bøndene, som hadde «hovedvei» på sin eiendom, som måtte drifte denne vegen. I tiden før 1824 var det lokale forordninger som drev vedlikeholdet. Etter 1824 samlet de all drift og vedlikeholdet til Justisdepartementet. Da ble vedlikehold og utbygging styrt av amtmenn, som igjen hadde lokale vegmestere, veginspektør, lensmenn og rodemestre under seg. I 1864 ble vegdirektoratet opprettet og Statens vegvesen ble samlet til en etat. I perioden fra 1864 frem til 2003 hadde Statens vegvesen både egenproduksjons- og byggherreavdeling som i hovedsak stod for utbygging, drift og vedlikehold av vegene i Norge. 1.januar 2003 ble produksjonsavdeling i Statens vegvesen skilt ut til et eget aksjeselskap Mesta. Etter denne endringen i etaten, har drift og vedlikehold av riks- og fylkesveinettet vært satt ut på anbud.

3 Kontraktsformer

De mest vanlige kontraktsformene som har vært brukt og brukes av Statens vegvesen på drift og vedlikehold av veinettet er funksjonskontrakter, driftskontrakter, byggherrestyrt og OPS. I Vestfold ble det brukt funksjonskontrakter frem til 2009. I 2008 kom driftskontraktene og da de gamle kontraktene gikk ut og de nye kom til ble alle kontraktene i Vestfold byttet ut fra funksjon til driftskontrakter. Kontraktene i seg selv består av en grunnlagsdel og en vedleggsdel. I grunnlaget står det bl.a. beskrevet regelverk, henvisninger til håndbøker, instruksjoner og beskrivelse av hva slags oppgaver som skal gjøres på hvilke objekt på veinettet(20). Beskrivelsen er delt inn i prosesser, der nesten alle prosessene prises hver for seg. I vedleggsdelen er det utarbeidet planer, instruksjoner samt register for alle objektene som finnes langs veinettet. De forskjellige kontraktsformene vil kort bli beskrevet under.

3.1 Funksjonskontrakter

Funksjonskontrakter var den første kontraktsformen som ble brukt i Vestfold. Hovedprinsippet i denne kontraktsformen er at veinettet som blir lagt ut på anbud, har en grunnlagsdel med beskrivelse, der entreprenøren priser alle prosessene med faste priser (rundsum). I denne kontraktsformen var det kun en liten del av kontrakten som ble priset på mengde (20). Det er vanskelig for byggherre å lage et anbud som får med seg alt, fra tilstanden på veinettet, til å få med seg alle objekter. For entreprenøren kan det være vanskelig å forutse f.eks. vær og tilstand. I denne kontraktsformen ligger mesteparten av risikoen på entreprenør, kun en liten del på byggherre. Byggherre er en kontaktperson (kontrollør), mens entreprenør utfører alt som skal gjøres iht. til kontrakten. Kontrakten er delt opp i en funksjonsdel og en liten mengdedel. Arbeidsoppgaver som rensk av kummer, rør og vannavledning, renhold av veg og utstyr, drift av grøntanlegg, tilsyn og beredskap, tilgjengelig til enhver tid og vinterdrift inngår i funksjonsdelen. I mengdedelen inngår arbeid som grøfting, fjerning av torv kanter og utskifting av skilt og rekkverk. Her inngår også bestilling på timepriser hvor arbeid som for eksempel opprydding etter flom inngår. De fleste kontrakter av denne typen har en varighet på 5 år, med en opsjon på 12 måneder.

3.2 Driftskontrakter

Denne kontraktsformen kom i 2008 og ble første gang benyttet i Vestfold i 2009.

Hovedprinsippet i denne kontraktsformen er at veinettet som blir lagt ut på anbud, har en grunnlagsdel med beskrivelse, der deler av prosessene blir lagt ut med fast pris (funksjon), mens resten blir priset på mengde. (20) Dette er en kontraktsform som er mye i bruk i dag. Denne formen for kontrakter gjør at det ikke blir noen store tapere. Kommer det mye snø, får entreprenøren betalt det han utfører som brøyting, salting og strøing. Kommer det derimot lite får de likevel noe betalt. Byggherre bestiller arbeid som er priset i mengdedelen. Entreprenøren utfører sin del av funksjonen iht. til kontrakten og bestillingsarbeidet fra byggherre. Risikoen i denne kontraktsformen er delt mellom entreprenør og byggherre. Det er byggherre som bestemmer hvem som skal gjøre hva, hvor det skal gjøres og når det skal gjøres på mengdebestillingen. Entreprenøren bestemmer hva de skal gjøre og når de skal gjøre et arbeid på funksjonsdelen, de må bare gjøre det slik at de oppfyller kontraktens krav. Kontrakten er delt opp i en funksjonsdel og en mengdedel. Funksjonsdelen består blant annet av arbeidsoppgaver som rensk av kummer, rør og vannavledning, renhold av veg og utstyr, drift av grøntanlegg, tilsyn og beredskap. Tilgjengelighet til enhver tid og vinterdrift (adm.) inngår også. Mengdedel består av bestillingsarbeid som grøfting, fjerning av torv kanter, utskifting av skilt og rekkverk, brøyting, salting og strøing. Her inngår også bestilling på timepriser hvor arbeid som for eksempel opprydding etter flom inngår. De fleste kontrakter av denne typen har en varighet på 5 år, med en opsjon på 12 måneder.

3.3 Byggherrestyrt (Setesdalkontrakten)

Denne formen for kontrakt har ikke blitt benyttet i Vestfold. Prinsippet i denne kontraktsformen er at veinettet som blir lagt ut på anbud, har en grunnlagsdel med beskrivelse, der alle prosesser er priset på mengder. Disse veinettene blir ofte delt inn i mindre områder og mindre anbud. Eksempel kan være at prosessen som gjelder vinterdrift eller prosessen som gjelder grønt, blir lagt ut som et eget anbud (19). All risiko ligger på byggherre. Det er byggherre som bestemmer hvem som skal gjøre hva, hvor det skal gjøres og når det skal gjøres til enhver tid. For å kunne følge opp denne typen kontrakt, slik at veinettet har ønsket standard, kreves store ressurser fra byggherre.

3.4 OPS

OPS står for Offentlig privat samarbeid. Denne formen for kontrakt har ikke frem til nå blitt benyttet i Vestfold. Denne kontraktsformen går ut på at et veinett og/eller prosjektet blir lagt ut på anbud, hvor entreprenør skal bygge, drifte og vedlikeholde veinettet i en gitt periode. Entreprenør har her en gitt sum som skal dekke alle utgifter i byggetiden og i perioden etter, hvor de drifter og vedlikeholder veinettet (24). Det kan være at entreprenøren velger en litt mer kostbar løsning, eller en annen løsning i utbyggingsfasen, en det som er lagt ut i anbudet. På sikt kan det da være at de sparer det inn igjen i drift og vedlikeholdsfasen. Det vil si at all risiko ligger på entreprenør, og ingen risiko på byggherre. Byggherre er her en kontaktperson (kontrollør), entreprenør styrer hvem som skal gjøre hva, hvor arbeidet skal gjøres og når arbeidet skal gjøres. De fleste kontrakter av denne typen har en varighet på 20-30 år. Etter endt kontraktsperiode overtar byggherre ansvar for drift og vedlikehold.

3.5 Mål for drift og vedlikeholdskontraktene

I alle drift og vedlikeholdskontraktene har man mål og visjoner. Disse går ut på at både entreprenør og byggherre har et samfunnsansvar. I dette samfunnsansvaret ligger blant annet å ivareta fremkommelighet, miljø, trafiksikkerhet, service for trafikantene, veiens naboer og samfunnet for øvrig, samt opprettholde dagens verdier.

For å opprettholde fremkommelighet må man gjøre sitt beste for at trafikantene kommer fra A til B på kortest mulig tid med lave transportkostnader. Dette gjelder alle som skal fra et sted til et annet, om de sykler, går, kjører kollektivt, kjører selv eller om det er varetransport. Entreprenøren må ikke hindre trafikken unødige når man driver med drift og vedlikeholdsoppgaver langs veinettet. (16) Man må opprettholde veien i god stand slik at bilistene velger den veien som er best egnet til deres formål. Er det hull i veien, må entreprenøren lappe hullene, slik at ikke bilisten velger å bruke en uhensiktsmessig alternativ rute for å komme fra A til B. Raser veien ut, må entreprenøren reparere denne raskest mulig, slik at færrest blir rammet av omkjøringen.

Entreprenør og byggherre skal være med på og prøve å utvikle og ta vare på et sikkert, miljøriktig og effektivt transportsystem. Man skal passe på at arbeid langs og ved vei ikke skaper forurensing, unødige støy eller ødelegger kultur og nærmiljø. (16) Man ønsker at arbeidene som utføres, om det er drift eller vedlikeholdsoppgaver, ikke blir til ulempe for noen. Ved for eksempel grøfting, må graveren ta hensyn til tidspunkt han jobber på i forhold til naboer. Graveren må også ta hensyn til hva slags plantearter og dyrearter der han graver. Når det gjelder arbeid som skjer utenom normal arbeidstid, må det søkes fylkeslegen om godkjenning. Dette for å vise hensyn til naboene til arbeidsplassen. Noen plante- og dyrearter er truet og må behandles på riktig måte for å beholde mangfoldet. Planter som er uønsket, må behandles etter spesielle instruksjoner for at de ikke skal forekomme videre spredning.

Man skal påse at alle kan ferdes tryggest mulig langs veinettet. Det er viktig å ikke skape trafikkfarlige situasjoner når man driver med arbeid langs vei. Før arbeidene tar til må man foreta en ulykkesrisikovurdering. (16) Er en arbeidsplass ikke godt nok skiltet, eller sikret, er det lett for trafikantene å misforstå eller kjører feil. Dette vil ofte skape farlige situasjoner for både trafikant og arbeidere, som igjen kan føre til ulykker. Utfallet kan bli store materielle skader på utsyr og biler, eller i verste fall dødsfall på arbeidere og eller trafikanter. Kontraktene har også satt seg et ekstra stort mål, nullvisjon. Denne visjonen går ut på at man ikke skal ha noen døde, skadde eller livsfarlig skadde i trafikken. Man skal jobbe for å redusere skadene i de ulykkene man ikke kan forhindre. Menneskelige feil skal ikke føre til død eller varig skade. Derfor er det viktig at alle tar sin arbeidsoperasjon med alvor. Gjør alle det er man noe nærmere å nå dette målet.

Entreprenør og byggherre skal yte service for alle trafikanter og naboer, man skal ta ansvar, vise tillit, være åpne, kundevennlige, være romslige og skape arbeidsglede. (16) Dette innebærer at man skal være imøtekommende og løsningsorienterte når noen kommer med sine tilbakemeldinger, bekymringer eller klager. Alle skal tas på alvor, så får man sjekke i etterkant om tilbakemeldingene eller bekymringene er riktige. Er alle imøtekommende, føler alle seg hørt og sett. Slik får entreprenøren og byggherren et godt omdømme utad.

Entreprenøren skal ivareta eksisterende vegkapital. (16) Det er viktig at entreprenøren ikke forsømmer veinettet, men opprettholder veistandarden, eller oppgrader den. Er det en stikkrenne som er i ferd med å bli ødelagt, skal entreprenøren si ifra til byggherre fortløpende, slik at byggherre kan sende bestilling til entreprenør. Entreprenør skal så sette i gang med sine arbeider fortløpende, slik at skadene ikke eskalerer og veinettet forringes. Ligger det vann i grøftene skal entreprenør sjekke om det er behov for grøfting, eller om det er tette stikkrenner. Entreprenøren skal påse at det ikke står vann inn i veikroppen som kan ødelegge veiens bæreevne. Er det en tett stikkrenne må entreprenøren åpne denne som en del av sin funksjon. Dersom det er grøften som er tett, må entreprenøren bestille dette av byggherren, som igjen setter entreprenøren til å gjøre dette på bestilling. Entreprenøren skal passe på veinettet slik at det ikke blir etterslep i drift og vedlikeholdet.

3.6 Oppsummering

Det er hovedsakelig fire kontraktsformer som blir benyttet av Statens vegvesen til drift og vedlikehold av veinettet: Funksjonskontrakt, Driftskontrakt, Byggherrestyrt og OPS. I en funksjonskontrakt har entreprenøren priset alt som fastpris. I driftskontrakten har entreprenøren priset deler av kontrakten som fastpris og noe som mengdepris. I en byggherrestyrt kontrakt har entreprenøren priset alt som mengdepris. I et Offentlig privat samarbeid utfører entreprenør alt fra bygging til drift og vedlikehold. I Vestfold er det frem til nå kun blitt brukt funksjon og driftskontrakter. Mål for kontraktene er å ivareta fremkommelighet, miljø, trafikksikkerhet, service for trafikantene, veiens naboer og samfunnet for øvrig. Under trafikksikkerhet er det en visjon (Nullvisjon) som har til hensikt å oppnå at vi ikke får, skadde, livsfarlig skadde eller døde i trafikken.

4 Kontrakter fra 1999 frem til 2014 i Vestfold

Etter å ha gravd i arkivene har man funnet ut at Vestfold har hatt to typer kontraktsformer: Funksjonskontrakter fra 1999 til 2009 og Driftskontrakter fra 2009 til dags dato. Disse kontraktene består av en grunnlagsdel og vedleggsdel. Grunnlagsdel og vedleggsdel er studert med hensyn på kontraktspriser (uten MVA), antall sider og antall kilometer per kontrakt. I dette kapitlet vil man få en oversikt over hvordan kontraktene er bygd opp og hvilke kontrakter som har vært i Vestfold i tidsrommet 1999 til 2014. Resultatene vil bli systematisert i neste kapitel. I 1999 startet den første funksjonskontrakten i Vestfold. Denne var på et mindre geografisk område og ble ikke konkurranseutsatt, da dette var et prøveprosjekt. Statens vegvesen hadde egenregi på denne. I 2000 ble den kontrakten som ble laget i 1999, lagt ut på anbud. Dette var den første kontrakten i Vestfold som ble driftet av noen andre enn Statens vegvesen. Etter dette kom flere deler av Vestfold veinett ut på anbud. Fortsatt hadde Vestfold litt egenregi. I 2003 og 2004 ble det laget funksjonskontrakter på deler av veinettet i byene Svelvik, Tønsberg, Horten, Sandefjord og Larvik. Disse kontraktene ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt direkte til de respektive kommuner. Dagens tre kontrakter Vestfold Nord, Vestfold Øst og Vestfold Syd ble lagt ut på anbud i perioden 2003 og 2004. I løpet av 2009, da kontraktsformen hadde endret seg fra funksjonskontrakt til driftskontrakt, hadde også alle de små kontraktene blitt bakt inn i de tre store. Etter 2009 er det kun tre store kontrakter i Vestfold; Nord, Øst og Syd.

4.1 Drift og vedlikeholdskontraktens form

Drifts- og vedlikeholdskontraktene består av en grunnlagsdel og en vedleggsdel. I Vestfold har de brukt denne kontraktsformen siden 2009. Den tidligere kontraktsformen inneholdt også de fleste av disse elementene som blir nevnt under. Oppdelingen som er satt opp under er hentet fra Driftskontrakten 0703 Vestfold Nord 2011-2016. (16)

4.1.1 Grunnlag

Grunnlagdelen er bygget opp i 5 hovedkapitler, disse er listet opp punktvis under. Kapittel D som er beskrivelse har også underkapitler. Disse underkapitellene er delt inn i prosesser. Hver prosess har fått sitt tiertall og beskriver hvilke element på veien som inngår i denne prosessen. Et eksempel er prosess 30 som tar for seg alt innenfor drift og vedlikehold i tunneler.

- Kapittel A består av innbydelse, avtaledokument og orientering
- Kapittel B er tilbudsregler
- Kapittel C består av kontrakts bestemmelser
- Kapittel D er beskrivelse med alle prosesser som skal prises.

Prosess 30 Tunneler

Prosess 40 Grøfter, kummer, og rør

Prosess 60 Vegdekker

Prosess 70 Vegutstyr og miljøtiltak

Prosess 80 Bruer og kaier

Prosess 90 Vinterdrift

- Kapittel E er sverdokumenter
- Sammen med grunnlaget ligger også en YM-plan (ytre miljø)

4.1.2 Vedlegg

Vedleggsdelen består av punktene som er listet opp under. Punktet som oftest genererer til flest sider i kontraktene er «V Vegnett og objektdata», da denne oppgir alle objekt i kontraktens geografiske området. Er kontrakten stor er det mange objekt, er kontrakten mindre er det noen færre objekt.

- D2-T Etterslep
- V Vegnett og objektdata
- D2-H byggherrens SHA-plan (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø)
- D2-I instruksjer
- D2-K kvalitetssystem
- D2-R Skjemaer
- D2-S informasjon om veinettet

4.2 Lågendalskontrakten (1999-2000)

I 1999 ble Lågendalskontrakten underskrevet. Dette var starten på at det ville skje noen endringer innenfor drift og vedlikehold av veinettet i Vestfold. Fylket skulle etterhvert bli delt opp i kontraktsområder og drift og vedlikeholdsarbeidene satt ut på anbud, Statens vegvesen sin egen avdeling skulle ikke lenger stå for hovedvedlikeholdet av veinettet. Denne kontrakten ble utformet som en funksjonskontrakt og ble et prøveprosjekt for både utforming og styring av kontrakter. Denne kontrakten var et samarbeid mellom Vestfold, Buskerud og Telemark fylke. Kontrakten hadde veinett som gikk inn i alle de tre fylkene. Statens vegvesen hadde begge rollene i denne kontrakten, de hadde byggherre for å styre kontrakten og produksjonsavdelingen for å drifte og vedlikeholde veinettet. Denne kontrakten gikk frem til 2000. Under er det lagt inn data fra kontrakten (1):

- Kontraktens grunnlag var på 124 sider, vedlegg på ca. 80 sider og ved lå også et styringssystem.
- Følgende veier var med i kontrakten:
Riksveier: 32, 40, 304 og 306 Fylkesveier: 213, 215, 220, 221, 820, 851, 860, 865.
- Total lengde på veinettet var Rv 114km, Fv 151km og GS-vei 4,3km.
- Kontraktens tilbudssum var 14 485 900 NOK.

4.3 Lågendalskontrakten (2000-2004)

I løpet av 1999 ble det utarbeidet en ny funksjonskontrakt på Lågendalskontrakten som ble lagt ut på anbud. Dette var den første kontrakten som ble konkurranseutsatt i Vestfold. Denne kontrakten var også et samarbeid mellom Vestfold, Buskerud og Telemark fylke, da det geografiske området var tilvarende til den forrige Lågendalskontrakten. NCC vant denne kontrakten. Dette var starten på en ny æra, Statens vegvesen hadde for første gang ikke sine egne folk til å drifte og vedlikeholde deler av veinettet i Vestfold. Statens vegvesen hadde byggherrerollen i kontrakten, mens NCC var utførende på drift og vedlikeholdet. Denne kontrakten varte frem til 2004. Under er det lagt inn data fra kontrakten (2):

- Kontraktens grunnlag var på 119 sider, vedlegg på ca. 290 sider.
- Følgende veier var med i kontrakten:
Riksveier: 32, 40, 304 og 306 Fylkesveier: 213, 215, 220, 221, 820, 851, 860, 865.
- Total lengde på veinettet var Rv 117km, Fv 149km og GS-vei 7,6km.
- Kontraktens tilbudssum var 45 706 323 NOK sluttsum 51 499 457 NOK.

4.4 E18 Buskerud grense – Moskvil (2002)

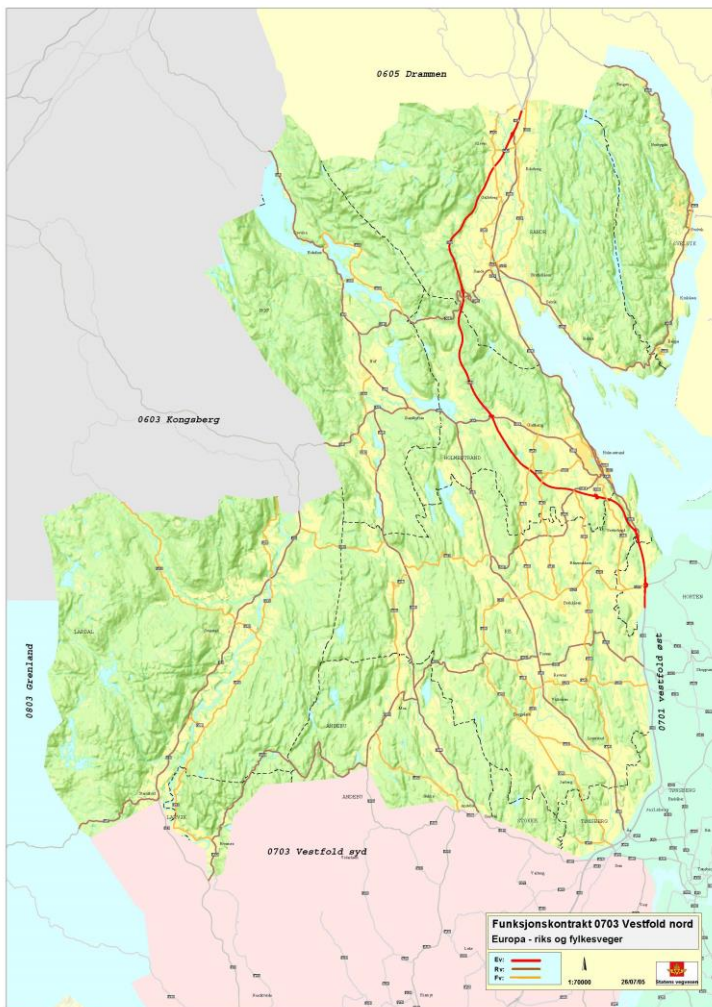
I 1993 begynte arbeidet med firefelts motorvei i Vestfold. Første strekning med fire felt stod ferdig i 1995 og gikk fra Eik i Buskerud til Gutu i Vestfold. Neste strekning som ble bygget var fra Gutu til Kopstad. Denne ble åpnet høsten 2001. Ny funksjonskontrakt ble utarbeidet for å drifte og vedlikeholde denne nye firefelts motorveien. Kontrakten ble driftet av Statens vegvesen sin produksjonsavdeling gjennom året 2002, og styrt av byggherre fra Statens vegvesen. Under er det lagt inn data fra kontrakten (3):

- Kontraktens grunnlag var på 94 sider, skjøtsel 7, SOV 9.
- Følgende veier var med i kontrakten:
Europavei 18.
- Total lengde på veinettet var Rv 50km.
- Kontraktens tilbudssum var 7 256 400 NOK.

4.5 0703 Vestfold Nord (2003-2006)

Vestfold Nord kontrakten ble utarbeidet som en overgangskontrakt med et større geografisk område enn bare å gjelde E18. Figur 1.4 viser omfanget av kontrakten. Denne ble ikke konkurransen utsatt, men forhandlet frem med Mesta. (Produksjonsavdelingen ble splittet ut av Statens vegvesen og ble et eget aksjeselskap, Mesta, i 2003). Mesta startet arbeidene med å drifte og vedlikeholde denne kontrakten 1.januar 2003, mens Statens vegvesen var byggherre. Under er det lagt inn data fra kontrakten (4):

- Kontraktens grunnlag var på 95 sider, vedlegg 405 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
 - Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu, Hof, Larvik og Tønsberg.
- Total lengde på veinettet var Ev 78,4km, Rv 220km, Fv 155.4km, GS 34km.
- Kontraktens tilbudssum var 101 395 335 NOK, sluttsum 102 267 000 NOK.



Figur 1.4 Oversiktskart over 0703 Vestfold Nord 2003-2006

4.6 0701 Vestfold Øst (2003-2007)

I løpet av 2003 begynte vi å se dagens inndeling av funksjonskontraktene i Vestfold fylke.

Vestfold ble delt inn i tre områder, Vestfold Nord, Vestfold Syd og Vestfold Øst. Den

første «ordentlige» funksjonskontrakten som ble lagt ut på anbud var Vestfold Øst. Figur

1.5 viser omfanget av kontrakten. Denne ble vunnet av Mesta. Mesta driftet nå to

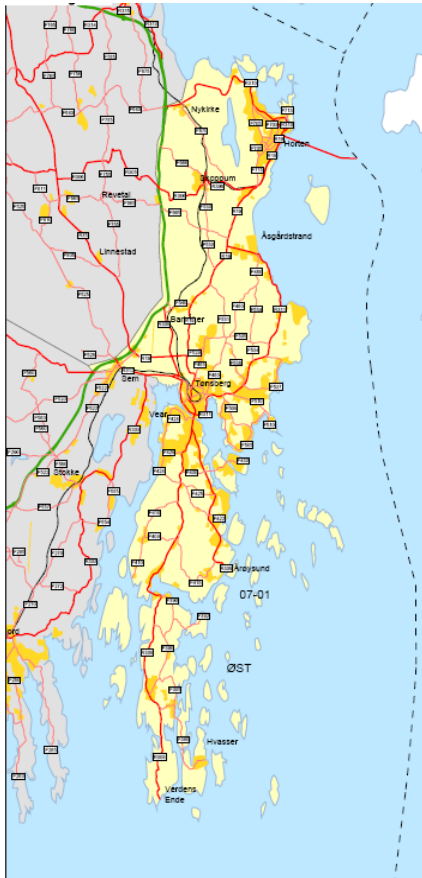
kontraktområder i Vestfold, nord og øst. Det ble kjørt felles byggemøter på Vestfold Øst og

Nord i denne kontraktsperioden. Mesta hadde nå ansvaret for nesten hele den øvre delen av

Vestfold, med unntak av byene Tønsberg, Horten og Svelvik, som ble driftet av de

respektive kommuner ut denne kontraktstiden. Under er det lagt inn data fra kontrakten (5):

- Kontraktens grunnlag var på 193 sider, antar vedlegg 340 sider
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten
- Total lengde på veinettet var Ev 18.3km, Rv 89.4km, Fv 120km.16, GS 81.2km.
- Kontraktens tilbudssum var 40234925,5 NOK, sluttsum 43 295 344 NOK.



Figur 1.5 Oversiktskart over 0701 Vestfold Øst 2003-2007

4.7 Svelvik (2004-2006)

Svelvikkontrakten var en funksjonskontrakt som ble utarbeidet av Statens vegvesen over et lite geografisk område i Svelvik. Figur 1.6 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt kommunen. Dette førte til at Svelvik kommune sto for drift og vedlikehold av dette veinettet, Statens vegvesen var byggherre. Denne begynte i 2004 og ble avsluttet i 2006. Under er det lagt inn data fra kontrakten (6):

- Kontraktens grunnlag var på 135 sider, vedlegg 125 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:

Svelvik.

- Total lengde på veinettet var Fv 2,3km.

Kontraktens tilbudssum var 798 000 NOK, sluttsum 808 000 NOK.



Figur 1.6 Oversiktskart over Svelvik kommune 2004-2006

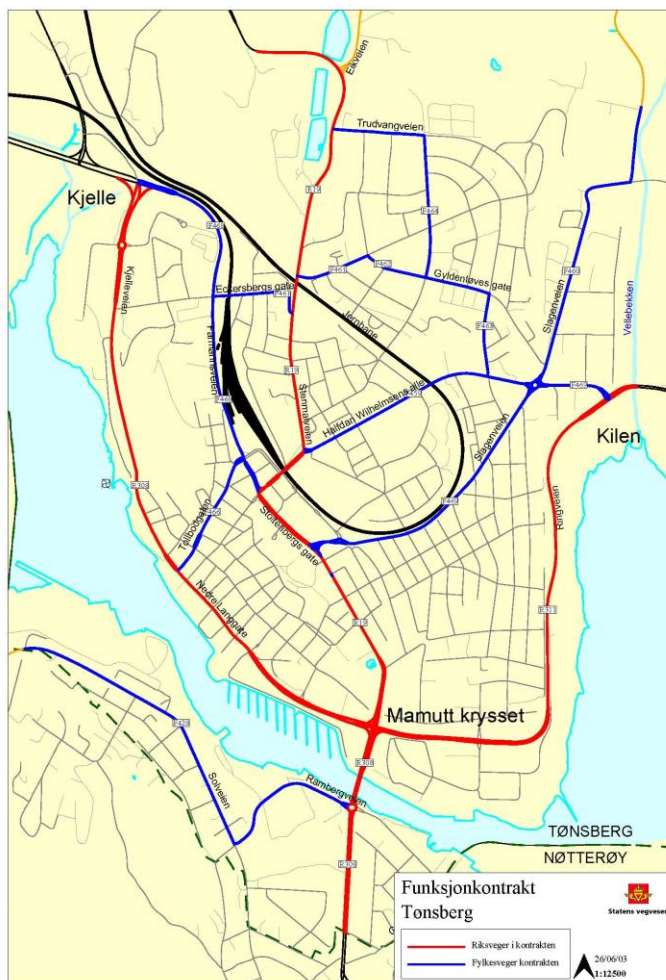
4.8 Tønsberg (2004-2007)

Tønsbergkontrakten var en funksjonskontrakt som ble utarbeidet av Statens vegvesen over et lite geografisk område i Tønsberg. Figur 1.7 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt kommunen. Dette førte til at Tønsberg kommune sto for drift og vedlikehold av dette veinettet, Statens vegvesen var byggherre. Denne begynte i 2004 og ble avsluttet i 2007. Under er det lagt inn data fra kontrakten (7):

- Kontraktens grunnlag var på 162 sider, vedlegg 125 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:

Tønsberg.

- Total lengde på veinettet var Rv 7,956km, Fv 8,897km, GS 7,065km.
- Kontraktens tilbudssum var 11 998 500 NOK.

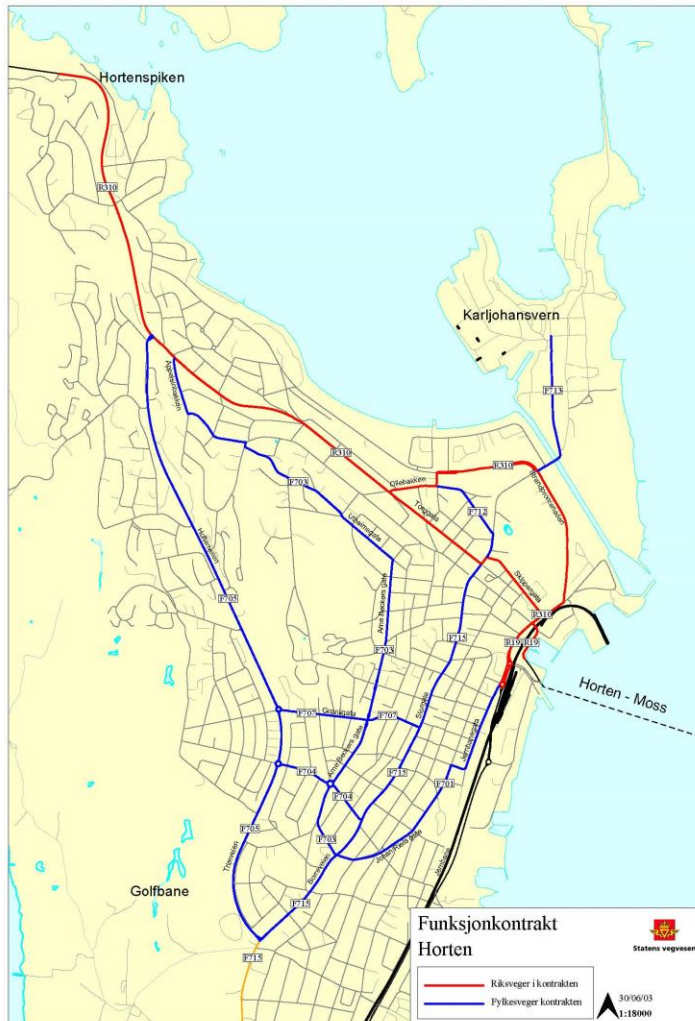


Figur 1.7 Oversiktskart over Tønsberg kommune 2004-2007

4.9 Horten (2003-2007)

Hortenkontrakten var en funksjonskontrakt som ble utarbeidet av Statens vegvesen over et lite geografisk område i Horten. Figur 1.8 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt kommunen. Dette førte til at Horten kommune sto for drift og vedlikehold av dette veinettet, Statens vegvesen var byggherre. Denne begynte i 2004 og ble avsluttet i 2007. Under er det lagt inn data fra kontrakten (8):

- Kontraktens grunnlag var på 137 sider, vedlegg 125 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten: Horten.
- Total lengde på veinettet var Rv 6,29km, Fv 11,52km, GS 2,93km.
- Kontraktens tilbudssum var 9 169 400 NOK.



Figur 1.8 Oversiktskart over Horten kommune 2003-2007

4.10 Sandefjord (2003-2009)

Sandefjordkontrakten var en funksjonskontrakt som ble utarbeidet av Statens vegvesen over et lite geografisk område i Sandefjord. Figur 1.9 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt kommunen. Dette førte til at Sandefjord kommune sto for drift og vedlikehold av dette veinettet, Statens vegvesen var byggherre. Denne begynte i 2004 og ble utvidet med to ekstra år og avsluttet i 2009. Under er det lagt inn data fra kontrakten (9):

- Kontraktens grunnlag var på 137 sider, vedlegg 125 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Sandefjord.
- Total lengde på veinettet var Rv 2,45km, Fv 2,434km.
- Kontraktens tilbudssum var 2 694 364 NOK.



Figur 1.9 Oversiktskart over Sandefjord kommune 2003-2009

4.11 Larvik (2004-2009)

Larvikkontrakten var en funksjonskontrakt som ble utarbeidet av Statens vegvesen over et lite geografisk område i Larvik. Figur 1.10 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble ikke konkurranseutsatt, men tildelt kommunen. Dette førte til at Larvik kommune sto for drift og vedlikehold av dette veinettet, Statens vegvesen var byggherre. Denne begynte i 2004 og ble utvidet med to ekstra år og avsluttet i 2009. Under er det lagt inn data fra kontrakten (10):

- Kontraktens grunnlag var på 135 sider, vedlegg 125 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Larvik.
- Total lengde på veinettet var Rv 2,87km, Fv 12,69km.
- Kontraktens tilbudssum var 4 722 900 NOK.



Figur 1.10 Oversiktskart over Larvik kommune 2004-2009

4.12 0702 Vestfold Syd (2004-2009)

I 2004 ble det siste kontraktsområdet lagt ut på anbud. Denne funksjonskontrakten ble vunnet av Vestfoldveg. De driftet nå veinettet i den søndre delen av Vestfold, med unntak av byene Larvik og Sandefjord, som ble driftet av sine respektive kommuner ut denne kontraktsperioden. Figur 1.11 viser omfanget av kontrakten. Under er det lagt inn data fra kontrakten (11):

- Kontraktens grunnlag var på 194 sider, vedlegg ca. 530 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
 - Larvik, Lardal, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg.
- Total lengde på veinettet var Ev 52.49km, Rv 165.35km, Fv 219.39km, GS 64.4km
- Kontraktens tilbudssum var 79 725 926 NOK, sluttsum 105 621 000 NOK.

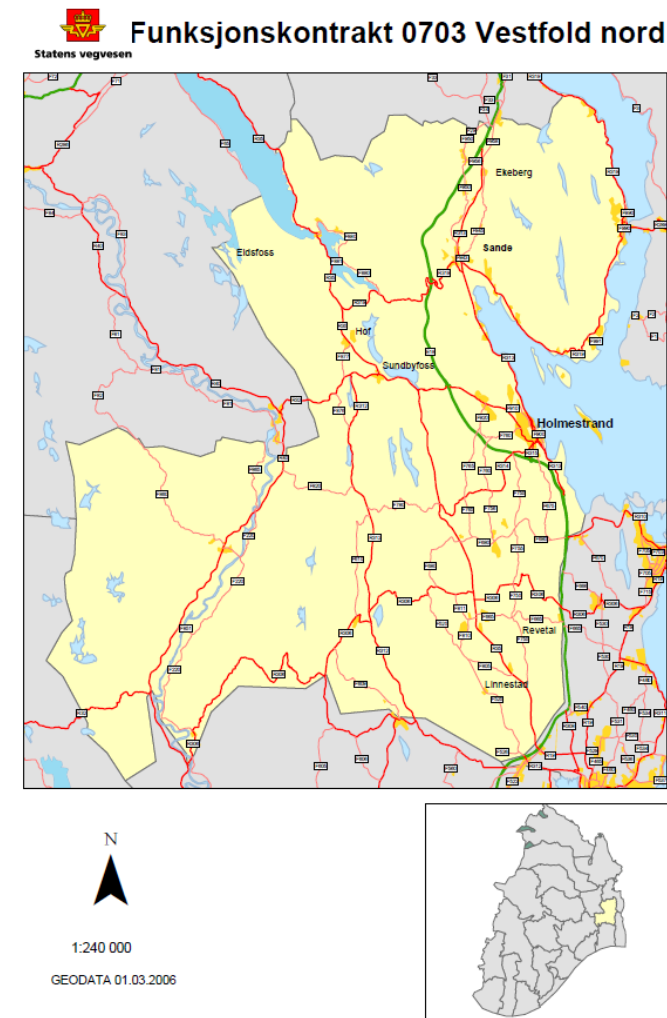


Figur 1.11 Oversiktskart over 0702 Vestfold Syd 2004-2009

4.13 0703 Vestfold Nord (2006-2011)

Vestfold Nord ble nok engang lagt ut på anbud som en funksjonskontrakt, denne gangen inkludert Svelvik. Figur 1.12 viser omfanget av kontrakten. I 2006 skrev Mesta under på kontrakten og de fortsatte å drifte dette området. Under er det lagt inn data fra kontrakten (12):

- Kontraktens grunnlag var på 246 sider, vedlegg 721 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
 - Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu, Hof, Larvik og Tønsberg.
- Total lengde på veinettet var Ev 80km, Rv 246km, Fv 204km, GS 49km, 4km Merkedamveien.
- Kontraktens tilbudssum var 86 067 926 NOK, sluttsum 115 990 000 NOK.



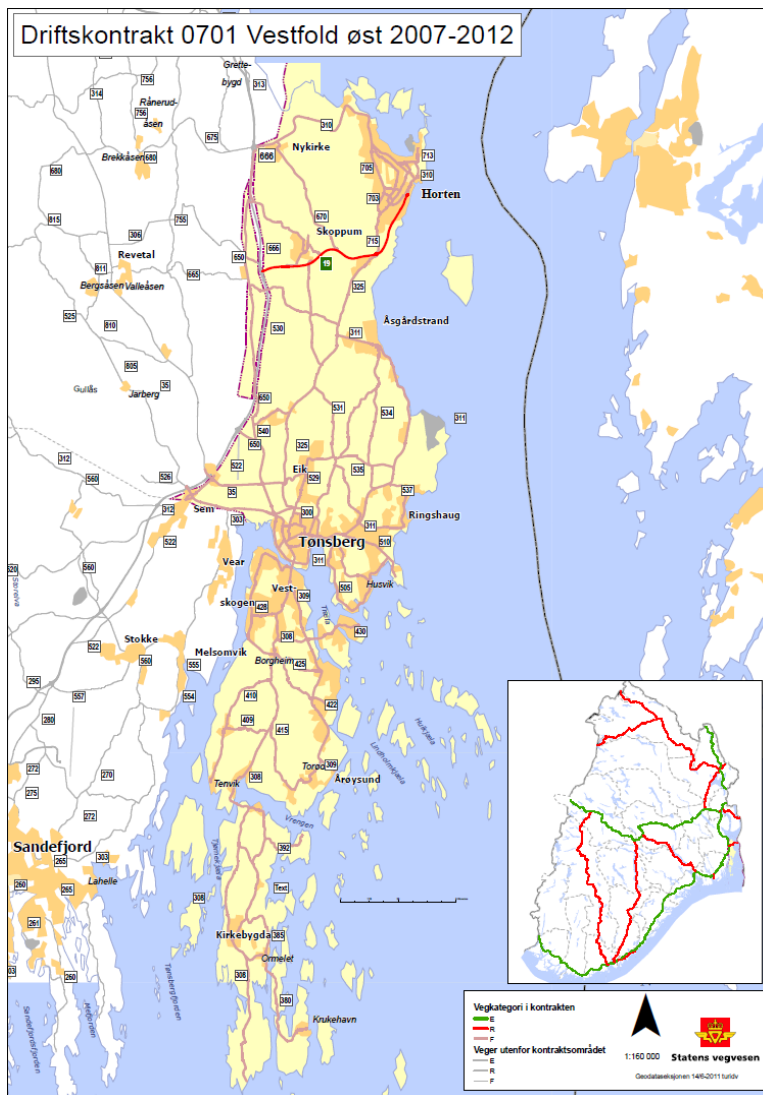
Figur 1.12 Oversiktskart over 0703 Vestfold Nord 2006-2011

4.14 0701 Vestfold Øst (2007-2012)

Vestfold Øst ble lagt ut som anbud, nå inkludert byene Horten og Tønsberg. Figur 1.13 viser omfanget av kontrakten. Denne funksjonskontrakten ble vunnet av Veidekke.

Kontrakten ble underskrevet i 2006. Vi hadde nå tre forskjellige entreprenører på de tre kontraktene som var(er) i Vestfold. Under er det lagt inn data fra kontrakten (13):

- Kontraktens grunnlag var på 172 sider, vedlegg 965 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten.
- Total lengde på veinettet var Rv 108.7km, Fv 154.8km, GS 62.7km.
- Kontraktens tilbudssum var 62 816 467 NOK, sluttsum 7 755 2000 NOK.



Figur 1.13 Oversiktskart over 0701 Vestfold Øst 2007-2012

4.15 0702 Vestfold Syd (2009-2014)

Her skjedde det en endring i kontraktsformen for drift og vedlikehold. Den gikk over fra funksjonskontrakt til driftskontrakt. Vestfold Syd var den første kontrakten som ble lagt ut som driftskontrakt. Byene Sandefjord og Larvik ble nå lagt inn under denne kontrakten.

Figur 1.14 viser omfanget av kontrakten. Det skjedde ingen endringer av entreprenør, da det igjen ble Vestfoldveg som fikk denne funksjonskontrakten. Kontrakt ble underskrevet og startet opp i 2009. I løpet av kontraktsperioden endret Vestfoldveg navnet til Vestfoldveg ANS. Under er det lagt inn data fra kontrakten (14):

- Kontraktens grunnlag var på 271 sider, vedlegg 1240 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
 - Larvik, Lardal, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg
- Total lengde på veinettet var Ev 46km, Rv 172km, Fv 348km, GS 64km.
- Kontraktens tilbudssum var 165 123 757 NOK.



Figur 1.14 Oversiktskart over 0702 Vestfold Syd 2009-2014

4.16 0703 Vestfold Nord (2011-2016)

Vestfold Nord var nummer to i rekken av de tre hovedkontraktene i Vestfold som ble lyst ut som driftskontrakt. Mesta vant dette anbudet nok engang, ny kontrakt ble underskrevet med oppstart høst 2011. Mesta har frem til nå hatt alle kontraktene i Vestfold Nord. Figur 1.15 viser omfanget av kontrakten. Under er det lagt inn data fra kontrakten (15):

- Kontraktens grunnlag var på 249 sider, vedlegg 1210 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
 - Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu, Hof, Larvik og Tønsberg.
- Total lengde på veinettet var Rv 71.65km, Fv 452km, GS 49.2km.
- Kontraktens tilbudssum var 253 909 093 NOK.

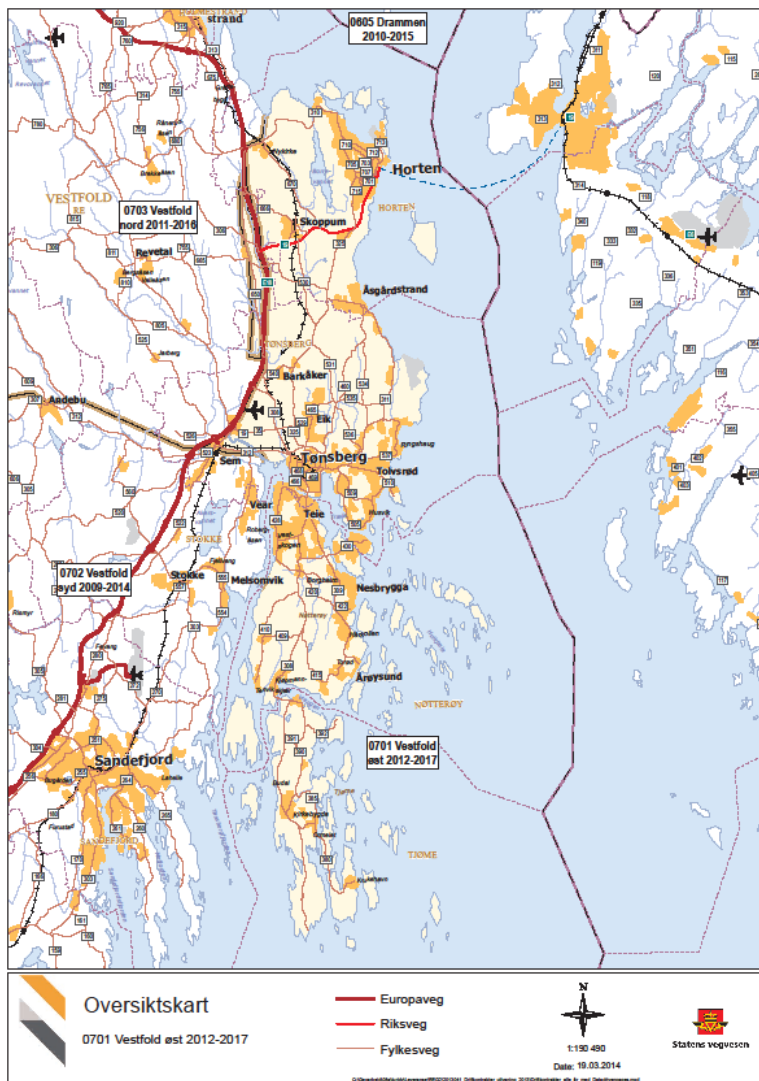


Figur 1.15 Oversiktskart over 0703 Vestfold Nord 2011-2016

4.17 0701 Vestfold Øst (2012-2017)

Vestfold Øst var den siste av de tre hovedkontraktene i Vestfold som ble lyst ut som driftskontrakt. Figur 1.16 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten ble vunnet av OneCo som underskrev avtalen i 2012 og hadde oppstart det samme året. Under er det lagt inn data fra kontrakten (16):

- Kontraktens grunnlag var på 250 sider, vedlegg 1951 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten, Re.
- Total lengde på veinettet var Rv 7km, Fv 248.35km, GS 79.21km.
- Kontraktens tilbudssum var 119 816 799 NOK.



Figur 1.16 Oversiktskart over 0701 Vestfold Øst 2012-2017

4.18 0702 Vestfold Syd (2014-2019)

Vestfold Syd ble lyst ut igjen, fortsatt som funksjonskontrakt. Figur 1.17 viser omfanget av kontrakten. Denne kontrakten fikk ny entreprenør da Veidekke vant denne konkurransen. Ny kontrakt ble underskrevet og Veidekke startet drift og vedlikehold av dette veinettet høsten 2014. Under er det lagt inn data fra kontrakten (17):

- Kontraktens grunnlag var på 254 sider, vedlegg 3381 sider.
- Følgende kommuner var med i kontrakten:
Larvik, Lardal, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg.
- Total lengde på veinettet var Rv 75.2km, Fv 510.84km, GS 61.2km.
- Kontraktens tilbudssum var 228 229 391 NOK.



Figur 1.17 Oversiktskart over 0702 Vestfold Syd 2014-2019

4.19 Oppsummering

Vestfold har hatt to typer kontraktsformer: Funksjonskontrakter fra 1999 til 2009 og Driftskontrakter fra 2009 til dags dato. Disse kontraktene består av en grunnlagsdel og vedleggsdel.

Lågendalskontrakten ble utformet som en funksjonskontrakt og ble et prøveprosjekt for både utforming og styring av kontrakter i Vestfold. Den hadde oppstart i 1999. Deretter kom flere mindre kontrakter ut, E18 Buskerud grense-Moskvil, Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord, Larvik. I 2003 skjedde en stor endring av kontraktene i Vestfold, hele veinettet i fylket ble delt opp i tre kontraktsområder og lagt ut på anbud. De små kontraktene ble etter hvert bakt inn i de tre hovedkontraktene, Vestfold Nord, Vestfold Øst og Vestfold Syd. Av disse tre kontraktene kom Vestfold Øst først ut på anbud, i 2003 ble denne funksjonskontrakten underskrevet, året etter Syd og i 2006 Nord. I 2009 skjedde en endring i kontraktsformen i Vestfold, den gikk fra funksjon- over til driftskontrakt. Den første kontrakten i Vestfold som fikk prøve denne kontraktsformen var Vestfold Syd, deretter fulgte de andre etter, Vestfold Nord i 2011 og Vestfold Øst i 2012. Kontraktene Vestfold Nord, Øst og Syd hadde og har oppstart 1.september i respektive år. Kommune- og Lågendals-kontraktene hadde varierende oppstarts-datoer.

5 Litteraturstudie om driftskontrakter

Denne oppgaven tar for seg kontraktene i Vestfold i tidsrommet 1999 til 2014. Det har ikke tidligere vært utført noe analyse av kontraktene i Vestfold. Det finnes derfor ikke noe grunnlag til å sammenligne resultater fra tidligere tider i Vestfold opp mot denne. Denne oppgaven vil derfor sammenligne resultater fra Vestfold opp mot det som tidligere har vært utført på landsbasis og noe fra andre land i Norden. Har blant annet funnet flere rapporter som er skrevet av Dovre Group alene eller i samarbeid med Transportøkonomisk institutt (TØI) samt en rapport om kontraktsformene i de nordiske landene utarbeidet av Nordisk Vegteknisk forbund (nvf).

5.1 Analyser og rapporter

Dovre Group har gjennomført en analyse av alle drifts- og vedlikeholdskontraktene i hele Norge. De fikk i oppgave av samferdselsdepartementet og evaluere drifts- og vedlikeholdskontraktene i hele Norge i en tidsperioden fra oppstart i 2003 til 2009. Denne rapporten kom ut i 2010 og inneholdt analyse av kvaliteten i arbeidet, kostnadsutviklingen, kompleksiteten i grunnlaget. De har funnet flere konklusjoner underveis i analysen, men hovedkonklusjonen deres er at funksjonskontraktene fungerer godt til og drifte og vedlikeholde stat- og fylkesveinettet, men at den optimale kontrakten ennå ikke er laget. (20)

Mesta AS har svart på rapporten til Dovre Group, hvor de er enig i de fleste konklusjonene rapporten har kommet med. De konkluderer også med at funksjonskontraktene fungerer greit til å drifte stat- og fylkesveinettet i Norge. (24)

I 2007 utgav TØI og Dovre en rapport som evaluerte tre forsøksprosjekt i offentlig privat samarbeid i vegsektoren. Denne konkluderte med at det fantes flere positive sider med kontraktsformen, men også noen negative. Noen av de positive sidene er at det ser ut til å bli kortere byggetid, lavere byggekostnad, god kontraktsutforming i både byggeperioden og driftsfasen. En av de negative sidene er at kontraktsformen gjør at selskapet tar på seg

risiko de ikke kan gjøre noe med, både i byggeperioden og driftsperioden. Den optimale kontrakten innenfor OPS er heller ikke laget ennå. (25)

Dovre Group holder også på med å utarbeide en analyse for noen enkelte kontrakter som driftes som byggherrestyrt kontrakter. Analysetidsrommet er fra 2013 til 2015 og gjelder for kontraktene i Vesterålen, Alta, Indre Romsdal og Setesdal. Setesdalkontrakten har tidligere blitt nevnt under kapitlet byggherrestyrt kontrakter. Alle disse fire kontraktene ble tidligere driftet som driftskontrakter og er med i den første rapporten fra 2010. De har kommet med en foreløpig konklusjon i 2013, der de har kommet med anbefalinger på overordnet nivå og lokalt nivå. På overordnet nivå mener de blant annet at det må dokumenteres at driften samsvarer med standardene, at arbeidstidsbestemmelser blir overholdt og at det må lages en overordnet strategi for øking av kompetanse innenfor drift og vedlikehold. På lokalt nivå anbefaler de blant annet at det sjekkes at anskaffelsesprosessen er i tråd med retningslinjene for offentlig anskaffelse. Den endelige konklusjon får ikke Dovre Group før prosjektet er avsluttet. (19)

I juni 2014 kom en rapport fra Nordisk Vegteknisk forbund (nvf) som tar for seg de ulike formene for å drifte og vedlikeholde veinettet i de nordiske landene. De har kommet frem til at de forskjellige nordiske landene har forskjellig måte å styre samferdsel på. Norge og Danmark styres av Vegdirektoratet, som kun har ansvar for vei, mens Sverige har Trafikkverket som har ansvar for både vei og jernbane og Finland har Trafikkverket som har ansvar for alle transportformer; vei, jernbane, sjøfart og luftfart. I Sverige og Danmark er ansvaret for drift og vedlikehold sentralisert, mens i Norge og Finland er ansvaret desentralisert. Dette medfører at de nordiske landene har forskjellige måter å drifte og vedlikeholde veinettet på. Alle de nordiske landene har gjennom en periode fra 1998 til 2007 vært gjennom en endring av organisasjon. I denne perioden har noen gått over fra å drifte i amt til å ha all ledelse i Vegdirektoratet. Andre har forsøkt seg på forskjellige organisatoriske endringer som for eksempel å ha styringen i linje til å bli matriseformet styring. Alle de nordiske landene har i 2007 gått over fra egenregi til å sette ut drift og

vedlikehold av veinettet til entreprenører. (18) Dette tyder på at hvert land prøver å finne sin ideelle måte å drifte veinettet på, men ingen har funnet den ideelle driftsformen ennå.

5.2 Oppsummering

Dovre Group har utarbeidet en analyse over alle funksjons- og driftskontraktene som var i Norge i tidsrommet 2003 til 2009. Denne konkluderer med at de ikke har funnet den optimale kontrakten ennå, men driftskontraktene fungerer godt til å drifte fylkes- og riksveinettet. Mesta ser seg enig på de fleste konklusjonene til Dovre Group. De har også tatt på seg og analysere noen byggherrestyrte prosjekter. Perioden på denne analysen er fra 2013 til 2015 kanskje 2016, så endelig konklusjon på denne kommer når analyseperioden er ferdig. TØI har i samarbeid med Dovre også gjort en analyse for noen prøveprosjekt på OPS. Denne konkluderte med at kontraktene fungerer greit, men at det også er rom for noen justeringer. Nordisk Vegteknisk forbund har sett på de forskjellige organisatoriske formene i Norden. De har kommet frem til at i Sverige og Danmark er ansvaret for drift og vedlikehold sentralisert, mens i Norge og Finland er ansvaret desentralisert. Alle de nordiske landene har gått over fra egenregi til å drifte veinettet med entreprenører.

6 Resultat

Etter å ha sett igjennom papirarkivet og det digitalt arkiv (sveis) til Statens vegvesen, har all informasjon som har vært relevant om kontraktene i Vestfold fra 1999 og frem til og med 2014 blitt samlet inn og lagt inn digitalt. Det har vært lagt vekt på å finne ut når kontraktene startet, hvor lenge de har pågått, hvor mange sider det har vært i grunnlaget og vedleggene, hvor mange kilometer vei det er i kontrakten og hva kontrakten kostet/koster. Innsamlede data er lagt inn i Excel og fra dette grunnlaget er det laget flere grafer. Disse grafene tar for seg forhold mellom kroner, antall sider og kilometer vei på hver kontrakt.

6.1 Kontrakts info

Ut fra tabell 1.1 kan man finne alle kontraktene som har vært i Vestfold i perioden 1999 til 2014. Den som kom først ut var Lågendalen og den som har kommet ut sist er Vestfold Syd. Første kolonne viser året kontrakten startet. Andre kolonne viser hvilke kontrakt. Tredje kolonne viser hvor mange år kontrakten varte. Fjerde kolonne viser antall sider totalt det var i kontrakten. Femte og sjette viser kolonne hvor mange sider det var i kontrakts- og vedleggsdelen. Sjuende kolonne viser kontraktssummen, denne er uten MVA. Og den siste viser hvor mange kilometer med vei det er per kontrakt.

Oppstartsår	Kontrakt	Antall år	Totalt sider	Kontrakt	Vedlegg	Kontraktssum	Total km
1999	Lågendalen	1	288	124	164	14485900	264,23
2000	Lågendalen	4	409	119	290	45706323	266,7
2002	E18 Buskerud gr-Moskvil	1	110	94	16	7256400	50
2004	Svelvik	2	280	155	125	798000	2,3
2003	Vestfold Nord	3	500	95	405	101395335	453,8
2003	Vestfold Øst	4	534	193	341	40234925,5	227,86
2004	Tønsberg	3	287	162	125	11998500	16,853
2003	Horten	4	262	137	125	9169400	17,81
2003	Sandefjord	6	262	137	125	2694364	4,884
2004	Larvik	5	260	135	125	4722900	15,56
2004	Vestfold Syd	5	724	194	530	79725926	437,23
2006	Vestfold Nord	5	967	246	721	86067926	534
2007	Vestfold Øst	5	1137	172	965	62816467	263,5
2009	Vestfold Syd	5	1511	271	1240	165123757	566
2011	Vestfold Nord	5	1459	249	1210	253909093	523,65
2012	Vestfold Øst	5	2186	235	1951	119816799	255,35
2014	Vestfold Syd	5	3635	254	3381	228229391	586,04

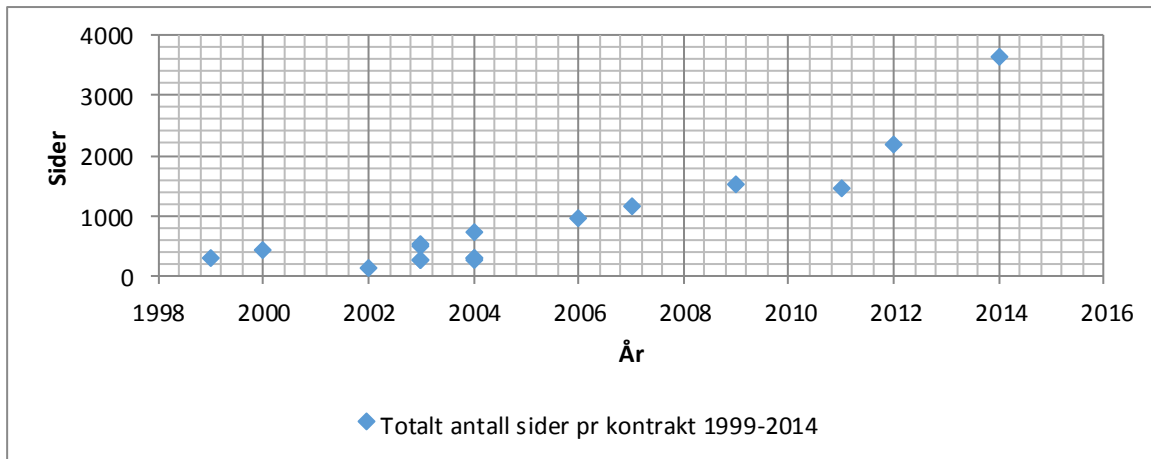
Tabell 1.1 Oversikt over kontrakter i Vestfold i tidsrommet 1999 til 2014

6.2 Kontrakts info i grafer

Dataene som er samlet inn, er lagt inn i forskjellige grafer. Grafene vises i figur 1.18 til figur 1.25. Grafene viser blant annet utviklingen i antall sider per kontrakt. Andre viser med hensyn på kroner. Ut fra grafene kan sammenhenger og konklusjoner leses. Kapittel 7 tar for seg resultatene.

6.2.1 Utvikling i antall sider

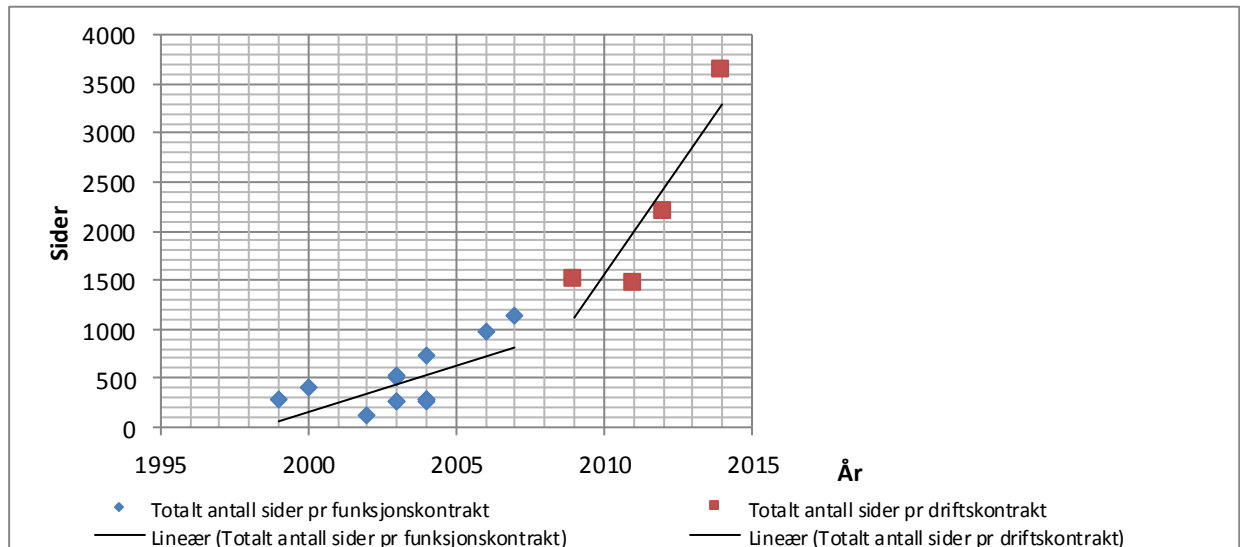
Figur 1.18 forteller hvordan utviklingen av antall sider per kontrakt har vært i tidsrommet 1999 til 2014. Ut fra tallene i tabell 1.1 og figur 1.18 kan man se at antall sider per kontrakt var relativt lavt i oppstarten, men har økt ettersom nye kontrakter har kommet ut. Det har skjedd en større endring fra 2008/2010 til 2012, da kontraktene endret form og flere riksveier ble omklassifisert til fylkesveier.



Figur 1.18 Totalt antall sider per kontrakt i tidsrommet 1999-2014

6.2.2 Utvikling i antall sider per funksjons- og driftskontrakt

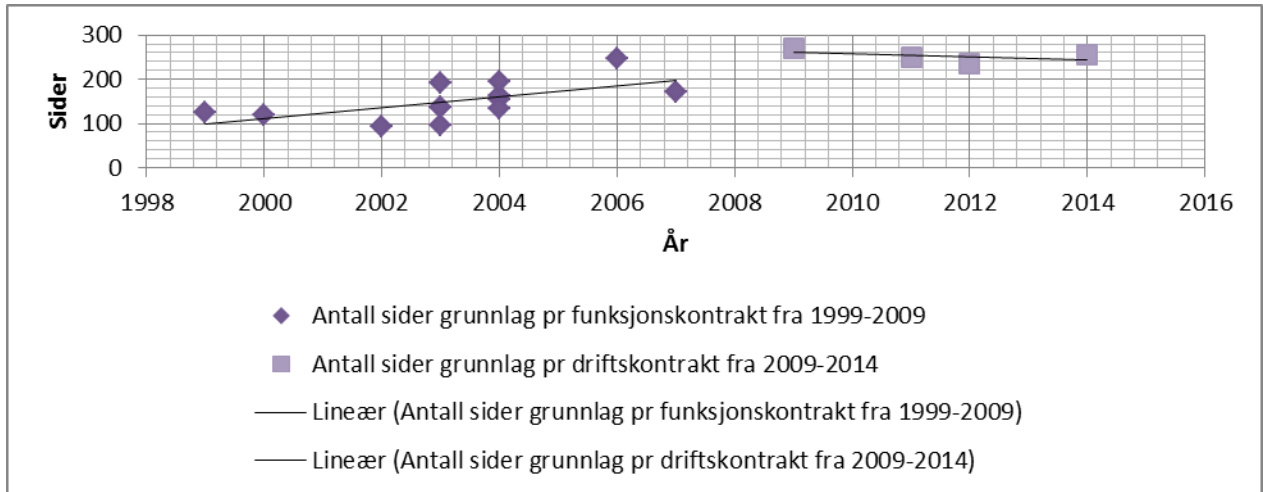
Figur 1.19 forteller hvordan utviklingen av antall sider per kontrakt, splittet på funksjons- og driftskontrakt, har vært i tidsrommet 1999 til 2014. I 2009 skjedde det en endring i kontraktsformen og dette gjorde at stigningen på den lineære linjen som tidligere økte «sakte», endret seg til det «brattere». Denne grafen har med alle sider i kontrakten, grunnlaget og vedlegget. Under i figurene 1.20 og 1.21 er antall sider per kontrakt fordelt på grunnlag og vedlegg.



Figur 1.19 Totalt antall sider per funksjons- og driftskontrakt i tidsrommet 1999-2014

6.2.3 Utvikling i antall sider i grunnlaget

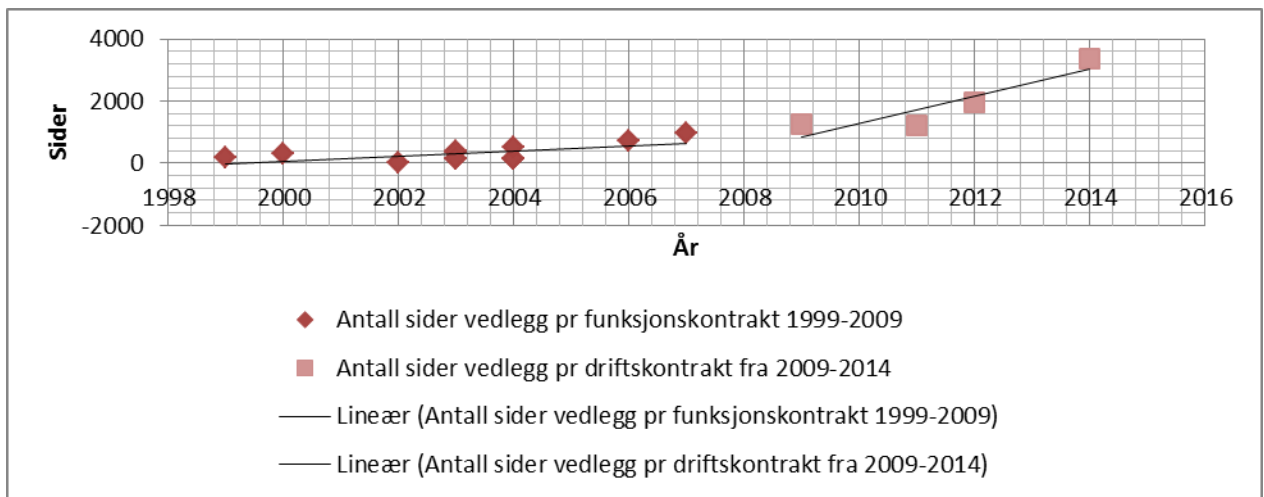
Figur 1.20 forteller hvordan utviklingen av antall sider i grunnlaget har vært per kontrakt i tidsrommet 1999 til 2014. Splitter man opp kontraktene med hensyn på grunnlag og vedlegg, ser man at antall sider grunnlag har mer enn fordoblet seg fra oppstart, fra ca. 100 sider på begynnelsen av 2000 til 250 sider i 2014.



Figur 1.20 Totalt antall sider grunnlag per kontrakt i tidsrommet 1999-2014 (splittet på drifts- og vedlikeholdskontrakt)

6.2.4 Utvikling i antall sider i vedlegget

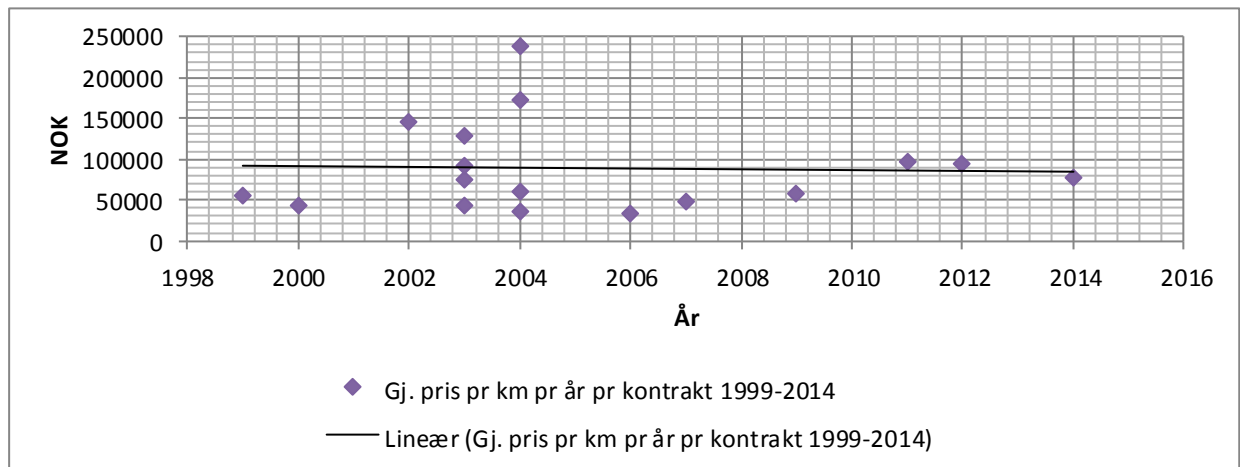
Figur 1.21 forteller hvordan utviklingen av antall sider i vedlegget har vært per kontrakt i tidsrommet 1999 til 2014. Ser man på antall sider vedlegg har disse økt over 30 ganger fra oppstart. I begynnelsen av 2000 var det 100 sider vedlegg, mens det i 2014 var over 3000 sider vedlegg. Den største endringen har skjedd rundt 2009 da kontraktene gikk over fra funksjons- til driftskontrakter.



Figur 1.21 Totalt antall sider vedlegg per kontrakt i tidsrommet 1999-2014 (splittet på drifts- og funksjonskontrakt)

6.2.5 Utviklingen av gjennomsnittsprisen

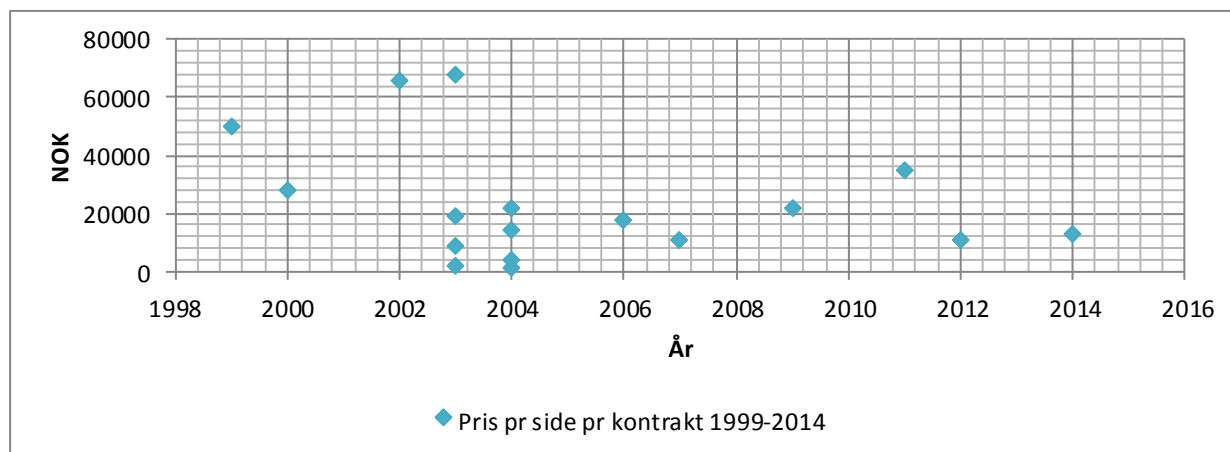
Figur 1.22 forteller hvordan utviklingen av gjennomsnittsprisen har vært per kontrakt i tidsrommet 1999 til 2014. Utviklingen på antall kroner per km per år i hver kontrakt har ligget jevnt mellom 50.000NOK til 100.000NOK, bortsett fra i 2003 og 2004 da en del av veinettet ble satt ut til Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord og Larvik kommune. Disse kontraktene ble ikke lagt ut på det åpne markedet, men hadde avtalte priser. Ellers har det ikke vært store variasjoner, selv om man har hatt et skifte i kontraktsform underveis.



Figur 1.22 Gjennomsnittspris per kontrakt i tidsrommet 1999-2014

6.2.6 Utvikling av pris per side

Figur 1.23 forteller hvordan utviklingen av pris per side har vært per kontrakt i tidsrommet 1999 til 2014. Tar man kontraktsprisen og deler på antall sider i hver kontrakt finner man gjennomsnittsprisen per side per kontrakt. Se figur 1.24. Prisen per side i de forskjellige kontraktene varierer fra rett i overkant av 1000NOK til ca. 70 000NOK. Den første kontrakten kom ut i 1999 og ble driftet av produksjonsavdelingen til Statens vegvesen (50000NOK). I perioden 2002 til 2004 kom det ut mange kontrakter. Disse ble satt ut til Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord og Larvik kommune. Se tabell 1.1 for full oversikt over hvilke kontrakt som kom ut når. Den laveste i pris per side var Svelvik med oppstart i 2004. De to høyeste i pris per side var E18 Buskerud gr.-Moskvil i 2002 og Vestfold Nord med oppstart i 2003.



Figur 1.23 Pris per side per kontrakt i tidsrommet 1999-2014

6.3 Omsetning

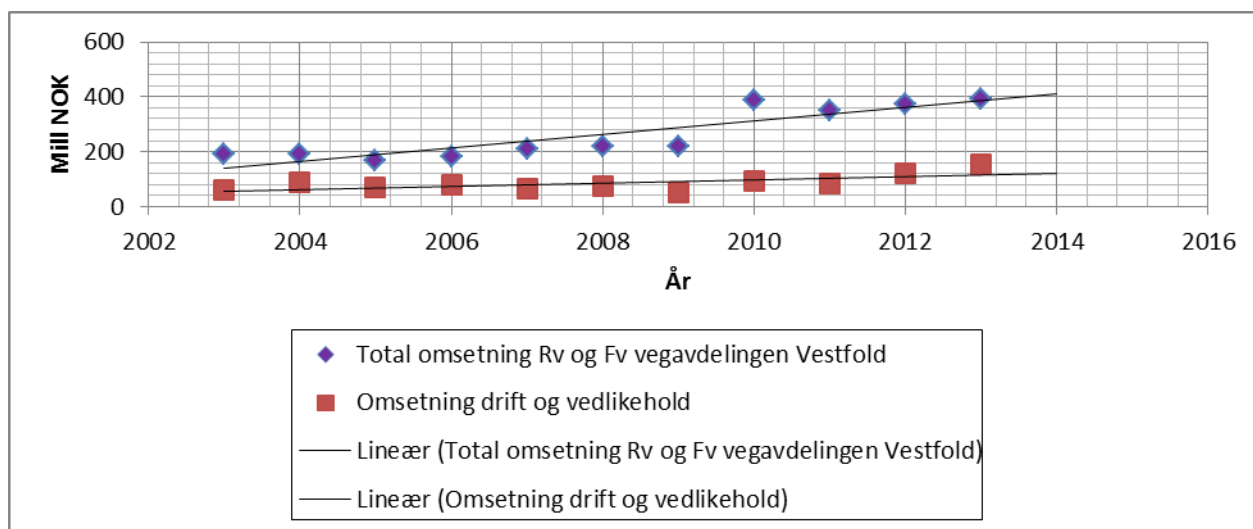
Tabell 1.2 tar for seg den totale omsetning på veiseksjonen i Vestfold i tidsrommet 2003 til 2013. I samme tabell og tidsrom er omsetningen på drift og vedlikeholdskontraktene splittet ut av den totale omsetningen. I denne kolonnen inngår forvaltningsoppgaver og administrasjon av drift og vedlikeholdskontraktene. Mens arbeider som asfaltering, vegmerking, elektro og tyngre vedlikehold ikke er inkludert. Omsetningen har variert fra 167 mill. NOK i 2005 til 393 mill. NOK i 2013. Dette tilsvarer mellom en fjerdedel og litt over en tredjedel av den totale omsetningen på veiseksjonen i Vestfold.

07 Vestfold År	Omsetning i mill Rv og Fv	Drift og vedlikehold	Andel drift og vedlikehold %
2003	190	58	30,5
2004	192	86	44,8
2005	167	70	41,9
2006	183	77	42,1
2007	210	65	31,0
2008	220	72	32,7
2009	220	51	23,2
2010	388	94	24,2
2011	348	85	24,4
2012	373	120	32,2
2013	393	156	39,7

Tabell 1.2 Total omsetning på veiseksjonen i Vestfold fra 2003 til 2013

6.3.1 Utvikling av omsetningen i Vestfold

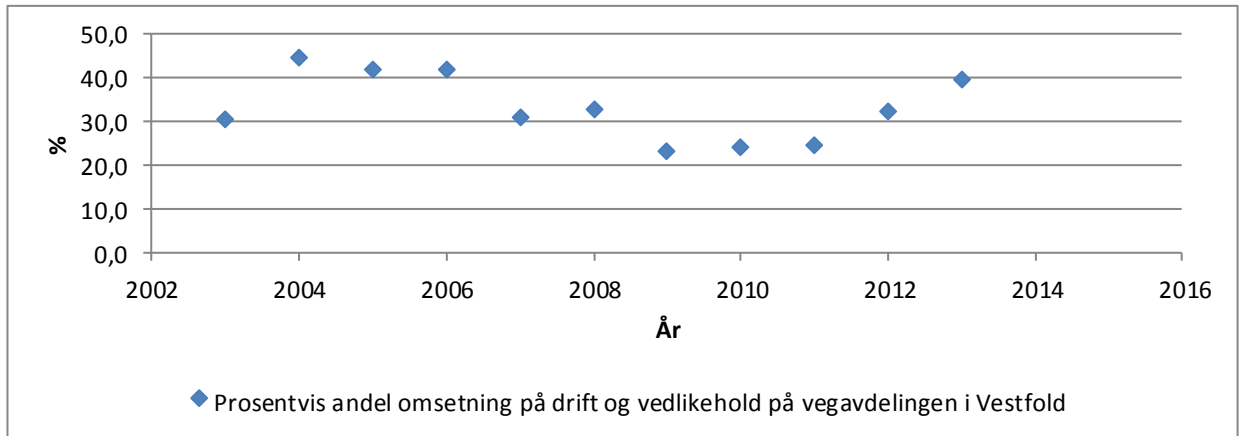
Figur 1.24 forteller hvordan utviklingen av omsetning, på hele veiseksjonen og på drift og vedlikehold, har vært i tidsrommet 2003 til 2014 i Vestfold. I overgangen 2009/2010 er det fattet en politisk avgjørelse på å satse mer på vei og vedlikehold. Dette har medført en fordobling av midler til Veiseksjonen. Bevilgningen til Veiseksjonen og drift og vedlikehold har derfor en stigende kurve. Dette indikerer at når det har blitt bevilget mer til Veiseksjonen, har nesten den tilsvarende økningen gått til drift og vedlikehold også.



Figur 1.24 Totalt omsetning fylkesvei, riksvei og drift og vedlikehold i tidsrommet 2003-2014

6.3.2 Utvikling av andel drift og vedlikehold i prosent

Figur 1.25 forteller prosentvis andel omsetning på drift og vedlikehold i tidsrommet 2003-2014. Drift og vedlikehold har prosentvis ligget mellom 24-45 % av totalomsetningen i veiavdelingen i Vestfold.



Figur 1.25 Prosentvis andel omsetning på drift og vedlikehold i tidsrommet 2003-2014

7 Diskusjon

Her vil jeg ta for meg resultatene jeg har funnet (figur 1.18 til 1.27 og tabell 1.1 og 1.2) og dermed finne grunner til at resultatene kan ha blitt slik de er i dag. Har samlet noen av mine kolleger i en gruppe og diskutert resultatene. I tillegg har vi hatt uformelle samtaler. Disse samtalene refereres ikke direkte i oppgaven. Flere av mine kolleger i Statens vegvesen har også sittet på entreprenør siden, så de har kommet med synspunkter av funksjons- og driftskontraktene fra begge sider. Jeg har også fått erfare hva entreprenør synes om kontraktene, da jeg jobber som byggeleder på en drift og vedlikeholds kontrakt. I mitt arbeid med denne oppgaven har jeg lest igjennom diverse analyser og rapporter fra blant annet Norsk Vegteknisk forbund, Dovre Groups og Mesta. Disse analysene, rapporter og brevet fra Mesta har jeg brukt som støtte til min argumentasjon.

7.1 Konkurransesgrunnlag

Ut fra innhentede data og grafer, ser vi at antall sider på konkurransegrunnlaget i dag er mer enn fordoblet. Antall sider på vedleggsdelen er mer enn 30 ganger så høye som ved oppstart av kontraktene i 1999. Man kan spørre seg hvorfor dette har skjedd?

7.1.1 Grunnlag

En av årsakene til at grunnlaget har endret seg, er at kontraktene i starten ikke var ferdig utviklet. Man var i en prøve/feile periode. Denne perioden er ikke forbi ennå, etter over 12 år med konkurranseutsatte kontrakter. Jeg mener at kontraktene ikke fungerer optimalt, men greit. Det er fortsatt rom for justeringer. Noe som antagelig i første omgang vil medføre at det blir flere sider i en tid fremover.

I starten hadde man funksjonskontrakter der entreprenøren hadde hele ansvaret. Disse var stadig i utvikling, man fant f.eks. beskrivelse under prosesser som manglet og eller ikke fungerte. Man endret da tekst i prosessen eller la til ekstra tekst under spesiell beskrivelse

for å få rettet opp manglene eller feilene. Endringene førte til større grunnlag. Det var samlinger mellom entreprenører og byggherre underveis i prosessen, der de diskuterte kontraktsformen.

I 2008 ble kontraktsformen endret til driftskontrakter, der ble risikoen fordelt mellom entreprenør og byggherre. Denne kontraktsformen fikk flere sider enn funksjonskontraktene, da denne fikk en mindre funksjonsdel og en større mengdedel. Tidligere var det hovedsakelig bare en funksjonsdel. Da man fikk en større mengdedel i kontrakten hadde man behov for flere beskrivelser, derav flere sider.

En annen årsak til økning i sidetallet skyldes at man har fått større fokus på å drifte grøntarealene langs veiene, samt optimalisering av vinterdriften med tanke på brøyting og salting. Dette har ført til relativt mye beskrivelse i grunnlaget.

En tredje årsak er at man har fått større fokus på helse, miljø og sikkerhet. Egne planer på dette (SHA-plan og YM-plan) er utarbeidet og er lagt ved i grunnlaget.

Kontraktens grunnlag økte gradvis frem til 2008, men så har den vært ganske stabil frem til 2014. Vi har foreløpig ikke funnet den ideelle kontrakten.

7.1.2 Vedlegg

En av årsakene til at antall sider med vedlegg har endret seg, er nok at kontraktene i starten var på et mindre geografisk område. I 2003 ble Vestfold delt inn i tre hovedkontrakter og de små kontraktene ble etter hvert bakt inn i disse tre. Dette medførte at frem til 2007/2009 økte kontraktens vedlegg gradvis.

Etter 2009 har det geografisk område vært likt, men man har fått registrert flere «gamle» objekter, samt fått inn data (nye objekter) fra nye anlegg som f.eks. E18. Man hadde tidligere to felts E18 gjennom Vestfold. Denne har gradvis fra 1995 (byggstart 1993) og frem til i dag blitt utbygd til fire-felt. Dette har ført til en stor økning i objekter som igjen har ført til flere vedlegg. Tidligere registrerte man objekter manuelt, ikke alt var med, men ettersom den digitale hverdagen har kommet har man fått registrert flere objekter enn tidligere. Dette har gjort at det har blitt en økning i vedlegglisterne i forhold til tidligere. Dovre Group har i sin analyse kommet frem til at etter oppstart med konkurranse utsetting av drift og vedlikeholdskontraktene mangler det fortsatt en del registreringer i databasen. De mener det burde gjøres ekstra tiltak for å komplettere objekter i databasen og finne et system som gjør at det er enkelt å holde dette oppdatert. (20) I Vestfold er vi på god vei med denne registreringen. Nye veier med nye objekter blir lagt inn fortløpende og gamle uteglemte objekter blir også registrert og lagt inn.

Spørsmålet er, trenger vi alle disse vedleggene i kontraktene? Det har vært vanlig praksis å mene at man trenger disse. Jeg mener at vi nå er kommet så langt i den digitale utviklingen, at vi etter hvert kun kan henviser til linker i konkurransegrunnlaget, for eksempel til Vegkart. På Statens vegvesen sine hjemmesider kan hvem som helst gå inn på Vegkart. Her ligger det et oversiktskart med alle objekter som ligger inne i Statens vegvesen sin bank, som for eksempel kummer, stikkrenner, skilt og rekkverk. Slik kan en finne området en vil se på og søke opp de objektene som er aktuelle. Her er det ikke oppgitt tilstanden til objektet, kun hva det er og hvor det ligger. I stedet for tidligere mye brukte PDF-format av blant annet alle objekter, foreslår jeg at en legger ved en samleoversikt og henviser til en

link. De som vil, kan da gå inn å se alle objektene via denne linken. Foreløpig ligger ikke all data på et sted. Et mål i fremtiden kan være å ha all nødvendig opplysning per objekt på et sted. Hvis entreprenøren selv skal ta ut data er det viktig at det ligger til rette for at entreprenøren kan få med seg alle data. Dataene må være riktige. På denne måten får entreprenøren priset seg riktig. Foreløpig ligger ikke alt som skal i vedleggsdelen inne i den digitale banken, noe har blitt lagret på forskjellige steder i systemet til Statens vegvesen. Dette medfører at vi foreløpig ikke kan bruke linker på alt i vedleggsdelen. På sikt kan man ha et mål om å få til dette.

7.1.3 Grunnlag og vedlegg

Jeg tror omfanget på de neste kontraktene vil være like store eller større enn de som er i dag, i en periode fremover. Flere av grunnene til økt omfang er at det stilles flere krav, større arbeidsomfang og teksten endres i kontrakter og håndbøker. Vi får nok ikke snudd den trenden vi er inne i på kort tid. Over litt tid, kan det nok være at kontraktenes omfang vil komme til å gå ned. Det bør derfor legges ned en del arbeid for å komme dithen at vi får en nedgang i omfanget. Dette kan blant annet gjøres ved hjelp av teknologi, erfaringsoverføring mellom entreprenør og byggherre og tettere samarbeid med alle faggrupper innenfor drift og vedlikehold.

Kontraktene har opp gjennom tidene hatt noen endringer, noe er slettet annet er lagt til, dette fordi man underveis har erfart at de har vært et diskusjonstema mellom entreprenør og byggherre. Kontraktene i dag er store og de er vanskelige å tolke på grunn av mange sider og henvisninger. Jo flere sider man har i et konkurransegrunnlag, jo lettere er det å overse noe viktig. Det er viktig at konkurransegrunnlaget er kort og entydig, slik at alle får med seg alt. Alle parter skal ha fått med seg alt i grunnlag og vedlegg, slik at det ikke blir uoverensstemmelse i ettertid. Unødvendige kostnader kan da påløpe for begge parter i, dersom noe er uteglemt eller misforstått. Dovre Group hevder at det er en del områder i funksjonsbeskrivelsen det kan være vanskelig å forstå, noe som gjør at entreprenør og byggherre tolker disse ulikt. Dette fører til at tilbudsprisingen og dialogen i ettertid kan være veldig krevende. (20)

Jeg og mine kolleger har vært med på at entreprenør og byggherre har tolket tekst i en prosess på to helt forskjellige måter. Dette har skjedd i flere prosesser, deriblant ved maling av støyskjermer. I kontrakten stod det, under prosessen, at det skulle prises med forarbeid. Uenigheten gikk ut på hva som var inkludert i begrepet forarbeid. For å minimere konflikter kan man øke kompetansen på de som jobber med kontrakten, både byggherre og entreprenør. Jeg mener at man burde kjøre kurs for begge parter sammen, slik at man får lik forståelse for kontrakten. Har man lik forståelse for kontrakten kan man forenkle en del i

grunnlaget med for eksempel enklere tekst, mindre spesiell beskrivelse eller færre instruksjoner.

Statens vegvesen er en stor organisasjon, og det er mange som har forskjellige meninger, synspunkt og tolkninger. Det tar derfor lang tid å få endret på en kontrakt. I dag blir noen kontrakter prøvd ut noen steder, slik som for eksempel Setesdalkontrakten. Dette er en god måte å prøve ut nye metoder på, da de finner ut hva som fungerer og hva som ikke fungerer så bra før andre får prøve denne metoden. Andre endringer i malen er ikke alltid prøvd ut på noen få, før de blir sendt ut til alle. Dette er ikke alltid like heldig, dersom endringene ikke fungerer opp til sin hensikt. Jeg mener det lønner seg å ha et par forsøksprosjekter først, dette for å prøve seg frem for å finne den optimale løsningen. Når denne foreligger, kan de andre kontraktene følge etter. Ved å prøve og feile og lære av våre feil, tror jeg vi kan finne den optimale kontrakten. Jeg tror det er lurt at det blir dannet en fast liten gruppe bestående av personer fra entreprenør, byggherre og vegdirektoratet som over en bestemt periode prøver ut nye kontraktsendringer på noen få utvalgte kontrakter. Denne gruppen bør da få innspill fra andre bransjen og sette dette sammen med hva de selv har erfart. På denne måten kan vi få bedre kontrakter for alle parter engang i fremtiden.

7.2 Priser

Fra figur 1.22 ser vi at prisen for å drifte og vedlikeholde fylkes- og riksvei ikke har endret seg radikalt gjennom tiden fra oppstart i 1999 frem til 2014. Den har variert mellom 50.000NOK til 100.000NOK per kilometer per år per kontrakt.

I Vestfold startet de opp med overgangskontrakter i 1999 og de konkurranseutsatte kontrakter fulgte på etter hvert. Prisene var ganske lave frem til 2008. Jeg tror noe av grunnen til at prisene var så lave i starten var at entreprenørene ikke hadde helt oversikt over omfanget. Deriblant hvor lang tid de ville bruke på de forskjellig arbeidene de skulle utføre på veinettet. Mesta hadde en fordel fordi de hadde driftet veinettet for Statens vegvesen tidligere. De andre entreprenørene var ferske på dette området. Den gangen var det funksjonsbeskrivelse på objektene og denne skulle entreprenøren prise med fastpris, det var da lett å feilprise kontraktene. Dette hadde nok en prisdempende virkning de første årene. (20)

I tidsrommet 2003 og 2004, da en del av veinettet ble satt ut til Svelvik, Horten, Tønsberg, Sandefjord og Larvik kommune, var prisene noe høyere. Disse kontraktene ble forhandlet frem med kommunene og ikke lagt ut på det åpne markedet. Dette ble gjort fordi kommunene ønsket det. Det var mange krysninger mellom veier på det kommunale- og fylkesveinettet. For å gjøre drift og vedlikehold enklere innenfor et geografisk område ble noen av fylkesveien fordelt til kommunene. Dette førte til ganske høye priser pr. km i denne tidsperioden (2003/2004).

I figur 1.22 ser vi av den lineære linjen at det ikke har vært store variasjoner. Noe av de variasjonene som har vært, kan skyldes etterspørsel og hvor mange jobbsøkende entreprenører som er i markedet. Tidligere var det bare noen få store aktører. Disse var avhengig å vinne kontrakter for å sysselsette sine folk. (20) Disse store har hatt de fleste av kontraktene i Vestfold, noe som sikkert har medført at prisene ikke har variert så mye. En

annen grunn er et skifte i kontraktsform, noe som fører til usikkerhet blant entreprenørene. Denne usikkerheten fører til at de ikke vet hvordan de skal prise seg.

I Vestfold skjedde det som tidligere nevnt et skifte av kontraktsform i 2009, fra funksjon til drift. Risikoen gikk, fra all risiko hos entreprenør, til fordelt mellom entreprenør og byggherre. Vi ser at prisene ikke har endret seg mye i dette skiftet, noe det egentlig burde ha gjort. Entreprenørene burde ha priset seg lavere enn tidligere fordi denne formen for kontrakt gjør at de har mindre risiko på å tape penger. Et eksempel på at risikofordelingen ble endret er på prosessen «Vinterdrift». Tidligere fikk entreprenør en fastpris på vinterdriften, i den nye kontrakten ble det mengdepris på brøyting, strøing og salting, mens resten av kostnadene på prosessen blir dekket av en fastpris. (20) De har nok priset seg slik, da det fortsatt er flere uklare sider ved kontraktene, eller kanskje den nye kontrakten har satt større krav på entreprenøren. De har blant annet fått krav om plogbredder, maks rod lengder, hyppighet på inspeksjoner samt endringer på vintervedlikeholdet. En annen faktor som spiller inn for prisingen er trafikkveksten og hva den medfører i forhold til økt arbeidsmengde og endrede arbeidstidspunkt. (20) Da kontraktene fortsatt ikke er ferdig utviklet og det settes større krav, vil ikke prisnivå bli lavere, selv om man har fordelt risikoen mellom entreprenør og byggherre.

I 2009/2010 skjedde en endring til som fikk innvirkning på de nye og eksisterende kontraktene. Flere av de gamle riksveiene ble gjort om til fylkesveier. (18) Det ble da en endring midt i kontrakten som var vanskelig å prise for entreprenøren. For de nye kontraktene var det noe enklere. Likevel var man ikke helt sikkert på hva slags krav disse nye endringene ville gi. Var det fortsatt riksveg standard eller var det fylkesvei som skulle gjelde for disse veiene? I ettertid har vi sett at det har skjedd en glidende overgang. Fylkesveistandardene har gått over til riksveistandard, noe som har medført økt kostnad. Økningen har skjedd fordi man blant annet har fått flere veier med barveistrategi, kantklippbreddene har økt og flere av kontraktens krav har blitt strammet inn. (20)

Jeg tror grunnen til at prisene ikke har variert mer i Vestfold, er fordi Vestfold er et fylke med stor konkurranse mellom entreprenørene. Det er mange entreprenører som har et ønske om å ha kontrakter her. I tillegg er Vestfold et fylke, som ikke har de største utfordringene når det gjelder å drifte og vedlikeholde veinettet, her er det forholdsvis «flatt», med kystklima og det er relativt forutsigbart.

En annen faktor som gjør at prisene varierer er inflasjon. Jeg tror inflasjonen i en liten grad også er med på å bestemme prisene på kontraktene. Inflasjonen kan gå opp, stå stille eller gå ned. Inflasjonen bestemmes av konsumprisene. Sentralbanken i Norge bruker en styringsrente for eventuelt å begrense inflasjon. Styringsrenten har siden finanskrisen i 2008 ligget ganske lavt i Norge. (26) Jeg tror ikke inflasjon de siste årene har hatt så stor innvirkning på prisene innenfor drift og vedlikeholds kontraktene, da Norge foreløpig har greid å komme seg relativt godt ut av finanskrisen.

I figur 1.23 ser vi at utviklingen av gjennomsnittsprisen per side i de forskjellige kontraktene har variert mye fra rett i overkant av 1000NOK til 70000NOK per side. Prisene på kommune-kontraktene var ganske høye. Det var få sider i disse, dette har gjort at disse kontraktene har kostet mye per side. Disse har ikke vært konkurranseutsatt, derav en slik høy pris.

Når vi ser bort fra de kontraktene som ikke har vært konkurranseutsatt, ser man ofte at jo dyrere produkter man kjøper, jo flere sider må man ha for å beskrive det man kjøper. Prisen på driftskontraktene styres blant annet av forutsigbarhet, kvalitet, areal(størrelse) og antall objekter i kontraktene. Er man usikker, prises det ofte høyt for å være sikker på at en ikke taper på jobben. Dette har nok vært mest utslagsgivende for funksjonskontraktene.

Når man har gått over fra funksjons- til driftskontrakt ser en at prisen har gått noe ned per side. Dette kan enten skyldes mange entreprenører på markedet, eller at entreprenøren priser lavere fordi de ikke selv sitter med hele risikoen på denne kontraktsformen. En grunn

kan også være at det har blitt flere vedlegg og detaljeringsgraden har blitt høyere. Dette har ført til lavere risiko for uforutsette utgifter.

Jeg tror at de fremtidige kontraktene vil ha en liten prisøkning. En liten del vil komme av den generelle prisstigningen (LPS), som har vært liten de siste årene. Fra oppstart i 2003 frem til 2014 har lønns- og prisstigningen vært på litt i overkant av 21%. Den har variert fra 0,4% til 3,8% per år, hvor det laveste var fra 2003 til 2004 og det høyeste var fra 2007 til 2008. (28) Jeg tror at lønns- og prisstigningen vil fortsette å holde seg på dette moderat lave nivået. Den andre kan være på grunn av størrelsen, detaljeringsgraden eller om det er gjort noen spesielle vurderinger under spesiell beskrivelse på kontrakten. Den største og avgjørende faktoren som vil avgjøre prisen er markedet. Markedet i Vestfold er som sagt «populært», Mesta vil gjerne beholde sin posisjon i markedet, mens andre aktører har kommet inn og er i ferd med å etablere seg godt. Derfor må man regne med stor konkurranse om kontraktene, og prisene blir derfor presset. Dovre Group mener at omfanget, Statens vegvesens evne til forutsigbarhet i kontrakten og konkurransesituasjonen vil være med på å styre prisutviklingen. (20)

Den optimale kontrakten er heller ikke funnet med tanke på pris. Alle kort er åpne for å finne den optimale kontrakten. Dette kan gjøres ved å endre kontraktene radikalt med en annen oppbygging eller annen kontraktsform. Det er også mulighet til å endre de geografiske områdene eller endre tidsperspektivet på kontraktene. Det har kommet flere alternativer opp gjennom tiden. Har man kontrakter over flere år, for eksempel 7 eller 8, kan entreprenør skaffe nytt utstyr til kontrakten og få avskrevet dette i løpet av kontraktsperioden. Større kontrakter kan føre til mer rasjonell drift. Dette medfører mindre ledelse på et større område. Det er vanskelig for små aktører å komme inn på et slikt marked, da deres organisasjon og utstyrspark er for liten for de store kontraktene. De store aktørene vil finne disse kontraktene attraktive. (20)

7.3 Bevilgninger

Fra 2003 og frem til 2008 lå bevilgningen til Veiseksjonen i Vestfold på rundt 200 mill. NOK. På landsbasis i samme periode lå det på ca. 7 mrd. NOK. (20) I overgangen 2009/2010 ser vi at det skjer et hopp i bevilgningen i Vestfold. Det var en politisk avgjørelse å satse mer på vei og vedlikehold, dette medførte at Veiseksjonen fikk nesten det dobbelte av hva de fikk året før.

Drift og vedlikehold fikk en relativt stor prosentandel av bevilgningene i starten og frem til 2006. Frem til 2009 kom det en nedgangsperiode. Bevilgningen ble økt på Veiseksjon i 2009, noe som førte til at drift og vedlikehold fikk en oppgang igjen. Drift og vedlikehold startet på 30% av den total omsetningen i Veiavdelingen i Vestfold i 2003, gikk opp til 45% i 2005, for så å gå ned til 25% i 2009. Deretter ble det en oppgang, og er nå oppe i 40%. På landsbasis lå drift og vedlikehold på ca. en tredjedel av den totale omsetning på Veiseksjonen frem til 2008. (20) En ser at omsetningen i Vestfold har vært lik eller noe over dette i samme periode. Jeg har ikke funnet tall for de siste årene på landsbasis. Det var en liten nedgang rund 2010 i Vestfold, for så å få en oppgang igjen. Jeg tror dette gjenspeiler seg på landsbasis, da tallene frem til 2008 på landsbasis og i Vestfold er omtrent like.

Kontraktprisene har gradvis gått opp, det er derfor viktig at det blir bevilget det som er kontraktfestet fra år til år. Kontraktsformen endret seg fra funksjon til drift i 2008. Den nye kontraktsformen gjorde at det ble flere sider i kontraktene. Dette skyldes mer beskrivelse og flere prosesser på grunn av høyere krav til entreprenøren. Som nevnt tidligere i kapittel 7.2 fikk de blant annet krav om plogbredder, maks rodelengder og endringer på vintervedlikeholdet. Det er avgjørende for kontraktene at det budsjetteres tilstrekkelig til å dekke kontraktens bundne kostnader, slik at det ikke oppstår etterslep på veinettet. Dette ser vi at de i hovedsak har fått til de første tre og de siste fem årene. Det er viktig at bevilgningen benyttes riktig på veinettet, og at en investerer riktig for fremtiden. Bevilgningene burde benyttes på å drifte veinettet, samt vedlikeholde de objektene som er gamle og slitte.

7.4 Oppsummering

Antall sider på konkurransegrunnlaget har mer enn fordoblet seg og antall sider på vedleggsdelen er mer enn 30 ganger så høye som ved oppstart. Jo flere sider man har i et konkurransegrunnlag, jo lettere er det å overse viktige detaljer. Prisen per kilometer varierer ikke mye per kontrakt. En av grunnene er nok fordi at Vestfold er et fylke med stor konkurranse mellom entreprenørene. Mange har et ønske om å ha kontrakter her. En annen grunn er at Vestfold ikke har de største utfordringene når det gjelder å drifte og vedlikeholde veinettet. Her er det forholdsvis «flatt», med kystklima og det er relativt forutsigbart. Gjennomsnittsprisen per side i de forskjellige kontraktene har variert mye fra i overkant av 1000NOK til 70000NOK pr. side. Man ser ofte at jo dyrere produkter man kjøper, jo flere sider må man ha for å beskrive det man kjøper. Prisen på driftskontraktene styres av konkurranse, forutsigbarhet, kvalitet, areal(størrelse) og antall objekter i kontraktene.

I overgangen 2009/2010 ser vi at det skjer en positiv økning i bevilgningen til Veiseksjonen i Vestfold. Det er viktig at kontraktene har riktig utforming. De må være enkle å forstå og ikke ha for mange sider. Dette gjør at entreprenørene lettere kan prise kontraktene riktig. Dette fører da til at pengene som bevilges kan brukes på veinettet, ikke på utgifter som oppstår underveis for eksempel på grunn av uoverensstemmelser.

8 Konklusjon

I Vestfold har konkurransegrunnlaget blitt fordoblet siden 1999 og frem til i dag. Det endret seg gradvis oppover fra 100 sider i 1999 til rundt 250 sider i 2008. I 2008 skjedde en endring i kontraktsform, men det gjorde ikke store endringer på antall sider i grunnlaget som har ligget jevnt på rundt 250 sider fra 2008 til i dag. Vedleggene har blitt over 30 ganger så mange, i samme periode. Fra 1999 frem til 2008 steg det gradvis, fra veldig få sider til rundt 1000 sider. Den største endringen kom i perioden fra 2008 og frem til i dag, da vedleggsdelen gikk fra rundt 1000 sider til nesten 3000 sider. Kontraktene har gjennom de årene de har eksistert, blitt store og uoversiktlige. Årsakene kan være endring i kontraktsform, endring av fokus på HMS (SHA og ytre miljø) og endringer av tekst og spesielle beskrivelser innenfor flere prosesser. Som følge av omfanget i kontraktene har det til tider oppstått konflikter mellom entreprenør og byggherre.

Gjennomsnittsprisen per kilometer per kontrakt har variert fra 50.000NOK til 100.000NOK, bortsett fra i 2003 og 2004 da flere kontrakter var direkte tildelt noen kommuner. Dette gjorde at prisen ble høyere i 2003 og 2004. Prisen per side har variert mye i samme periode(1999-2014), alt fra rett i overkant av 1000NOK per side til 70.000NOK per side. Variasjonene her kommer av størrelser på kontraktene kontra pris på kontraktene. Kontraktsprisene i Vestfold har gått opp fra start og til i dag, og vil sikkert fortsette å gå noe opp. På grunn av kontraktens størrelse og varighet har de variert fra 700.000NOK til 250 mill. NOK per kontrakt. En årsak til at kontraktsprisene ikke har steget mye i Vestfold er fordi det er et attraktivt fylke, med «mange» entreprenører som konkurrerer om kontraktene. Noen av grunnene til at prisene har steget litt, kommer av at entreprenørene fortsatt har vært usikre på endringene i kontraktene, inflasjon, prisstigning og fordi den ideelle kontrakten ikke er funnet ennå.

Bevilgningene til drift og vedlikehold på veinettet har fra 2003 og frem til nå økt jevnt i Vestfold. I 2009 ser man at det er et lite sprang i bevilgningene. Årsaken til spranget kom fordi politikeren i 2009 ville satse mer på drift og vedlikehold av veinettet i Norge. Dette

medførte at kontraktene som var gått over fra funksjon til drift, fortsatt hadde de midlene de hadde behov for, for å dekke opp de bundne kostnadene. Slik unngikk de etterslep. På landsbasis ser vi at bevilgningene har den samme trenden som i Vestfold.

9 Forslag til endringer

Det er å anbefale en forenkling av grunnlaget. Følgende forslag har kommet opp for å oppnå det;

- Møter/ kurs sammen entreprenør og Statens vegvesen.
- Danne en fast gruppe bestående av personer fra entreprenør, byggherre og vegdirektoratet som over en bestemt periode prøver ut nye kontraktsendringer på noen få utvalgte kontrakter.
- Legge linker i konkurranseutsettingen (f.eks. Vegkart) på de dokumentene/vedleggene man kan.

Når man lager konkurransegrunnlag er det viktig at man har med tilstrekkelig med informasjon, og ikke tar med unødvendige informasjon.

Referanser

Intervjuer/samtaler/foredrag

Sissel Tørnby, Statens vegvesen

Odd Tandberg, Statens vegvesen

Gunnar Hasle, Statens vegvesen

Roy Wivestad, Statens vegvesen

Odd Willy Mathisen, Statens vegvesen

Dler Jaf, Statens vegvesen

Tore Jan Hansen, Statens vegvesen

Vegard Ystenæs, Mesta AS

Jan Syvert Bråthen, Mesta AS

Materiell fra Statens vegvesen

1. *Statens vegvesen, 1999,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Lågendalen 1999-2000*
2. *Statens vegvesen, 2000,
Drift og vedlikeholdskontrakt av veg med funksjonsansvar Lågendalen 2000-2004,
Saksnummer 200002155/ 2004045307*
3. *Statens vegvesen, 2002,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar E18 Buskerudgrense-Moskvil
2002*
4. *Statens vegvesen, 2003,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Nord 2003-2006,
Saksnummer 200501900*
5. *Statens vegvesen, 2003,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Øst 2003-2007,
Saksnummer 2004045306*

6. *Statens vegvesen, 2003,
Funksjonskontrakt Horten kommune 2003-2007,
Saksnummer 2004056413*
7. *Statens vegvesen, 2003,
Funksjonskontrakt Sandefjord kommune 2003-2009,
Saksnummer 2004056415*
8. *Statens vegvesen, 2004,
Funksjonskontrakt Larvik kommune 2004-2009,
Saksnummer 2004056416*
9. *Statens vegvesen, 2004,
Funksjonskontrakt Tønsberg kommune 2004-2007,
Saksnummer 2004036399*
10. *Statens vegvesen, 2004,
Funksjonskontrakt Svelvik kommune 2004-2006,
Saksnummer 2003061007*
11. *Statens vegvesen, 2004,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Syd 2004-2009,
Kontraktsnr. 0702, Saksnummer 2003056852*
12. *Statens vegvesen, 2006,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Nord 2006-2011,
Kontraktsnr. 0703, Saksnummer 2005040747*
13. *Statens vegvesen, 2007,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Øst 2007-2012,
Kontraktsnr. 0701, Saksnummer 2006017610*

14. *Statens vegvesen, 2009,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Syd 2009-2014,
Kontraktsnr. 0702, Saksnummer 2008022087*

15. *Statens vegvesen, 2011,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Nord 2011-2016,
Kontraktsnr. 0703, Saksnummer 2010033147*

16. *Statens vegvesen, 2012,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Øst 2012-2017,
Kontraktsnr. 0701, Saksnummer 2011011731*

17. *Statens vegvesen, 2014,
Drift og vedlikeholdskontrakt med funksjonsansvar Vestfold Syd 2014-2019,
Kontraktsnr. 0702, Saksnummer 2012143780*

Internett

18. *Anders Asp (04.06.2014)*. Tilgjengelig fra: URL
<http://www.nvfnorden.org/library/Files/NVF%20Slutrapport%20Organisation%20ver%201.3.pdf> (Hentet: 04.02.2015)
19. *Christian Wilhelm Bergh-den glemte veidirektøren(2014)*. Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Media/Kronikker/christian-wilhelm-bergh-den-glemte-vegdirekt%C3%B8ren> (Hentet: 27.02.2015)
20. *Dovre Group AS (27.11.2013,) Analyse av forsøkskontrakter med utvidet byggherrestyring for drift og vedlikehold av veger, statusrapport 2013*. Tilgjengelig fra: URL
http://www.vegvesen.no/attachment/584394/binary/934543?fast_title=Fors%C3%B8kskontrakte+statusrapport+h%C3%B8sten+2013.pdf (Hentet: 12.06.2015)
21. *Dovre Group AS, (31.03.2015), Evaluering av konkurranseutsetting av drift- og vedlikehold i Statens vegvesen*, Tilgjengelig fra: URL
http://www.velferdsstaten.no/file/c63dad5e0db2713cc7b8fdd265d0f5ef/Dovre%20Groupe_veievaluering.pdf (Hentet: 10.09.2014)
22. *Fra sti til motorveg(2014)*. Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Aktuelt/vegvesenets-historie/kort-om-veghistorien> (Hentet: 10.09.2014)
23. *Gammel vegbyggingsteknikk(2009)*. Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Om+Statens+vegvesen/Veghistorie/Gammel+vegbyggingsteknikk> (Hentet: 10.09.2014)
24. *Ingrid Tjøsvold adm. dir. Mesta AS, (2010?), Mesta Drift sine synspunkter på Dovre Group sin rapport*. Tilgjengelig fra: URL
<https://www.regjeringen.no/contentassets/8045d012fe28453f8be63d44824d0837/mestaas.pdf> (Hentet: 12.06.2015)

25. *Knut Sandberg Eriksen TØI, m. fl. (juli 2007), Evaluering av OPS i vegsektoren.*
Tilgjengelig fra: URL
<https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=7111> (Hentet: 23.06.2015)
26. *Norges Bank (2015).* Tilgjengelig fra: URL
<http://www.norges-bank.no/Statistikk/Inflasjon/> (Hentet: 06.07.2015)
27. *Opprettelsen av Vegdirektoratet(2009).* Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Om+Statens+vegvesen/Veghistorie/Vegdirektoratets+historie> (Hentet: 10.09.2014)
28. *Statistisk sentralbyrå (10.06.2015).* Tilgjengelig fra: URL
<https://www.ssb.no/kpi?fokus=true> (Hentet: 06.07.2015)
29. *Økte krav til vegene(2009).* Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Om+Statens+vegvesen/Veghistorie/Okte+vegkrav> (Hentet: 10.09.2014)
30. *150-årsjubileet(2014).* Tilgjengelig fra: URL
<http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Aktuelt/vegvesenets-historie>
(Hentet: 10.09.2014)

Vedlegg

Vedlegg 1 Masterkontrakt

Vedlegg 2 Masteroppgavetekst

Vedlegg 3 Tabeller, utregninger og grafer i Excel 3 filer

Vedlegg 1



Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi
Institutt for bygg, anlegg og transport

Det er studieprogramleders ansvar å

- sørge for at studentene får informasjon om mulige masteroppgaver og veiledere innenfor studieprogrammet, og om hvordan studenten skal gå fram for å finne en veileder.
- sørge for at studenten får oppnevnt veileder(e).
- sørge for at denne avtalen blir inngått
- informere om veiledernes rolle som arbeidsansvarlig for studenten og hva dette betyr i forhold til HMS og gjennomføring av risikovurdering
- vurdere, eventuelt å oppnevne en ny veileder dersom studenten og/eller veileder ber seg løst fra veilederavtalen. På dette grunnlaget kan begge parter be om å bli løst fra veiledningsavtalen, og studenten kan be om å få oppnevnt en ny veileder. studieprogramleder har ansvaret for å oppnevne ny veileder.
- gi studenten beskjed når veiledningsforholdet opphører
- informere veiledere om ansvaret for å ivareta forskningsetiske forhold, personvern hensyn og veiledningsetiske hensyn. For etiske retningslinjer i veiledningsforholdet, se <https://www.uio.no/om/regelverk/etiske-retningslinjer/etiske-retningslinjer-veiledere.html>

Hva avtalen omfatter

Denne avtalen regulerer først og fremst veiledningsforholdet og innebærer at rett til veiledning opphører etter avtalens utløp dersom ikke annet er avtalt.

Masterstudiet og arbeidet med masteroppgaven er regulert av Universitets- og høyskoleloven, NTNUs studieforskrift og gjeldende studieplan for masterprogrammet. Det følgende er eksempler på forhold som ikke omfattes av denne avtalen:

- Permisjoner (NTNUs studieforskrift, § 7)
- Deltidsstudier (NTNUs studieforskrift, § 8)
- Sensur og klagerett (NTNUs studieforskrift, § 42)
- Gjentak av masteroppgaven (NTNUs studieforskrift, § 31)

Veiledning

- Veiledning er obligatorisk.
- Veiledningstid: Kandidaten har krav på inntil 30 timer veiledning, dette inkluderer for- og etterarbeid for veileder.

Innlevering

- Innleveringsfrist: **15. mai**
- Oppgaven skal leveres til trykking i DAIM, og oppgavene blir sendt til NTNU fra trykkeriet
- Innleveringsskjema må signeres og sendes til NTNU videre før oppgaven blir sendt til sensurering. Masteroppgaven regnes ikke som levert før dette skjemaet er sendt inn.

Vilkår for masteravtalen

Ansvarsforhold, rettigheter og plikter

Studenten har hovedansvaret for framdrift og innhold i oppgaven, og for det endelige produktet som leveres. Veiledning tar hovedsakelig utgangspunkt i skriftlig materiale fra studenten.

Det er studentens ansvar å

- avtale første veiledningstidspunkt
evt. foreta risikovurdering av prosjektarbeidet i samråd med veileder i tråd med NTNUs retningslinjer for dette
- avklare med veileder hvor ofte og hvordan veiledning skal finne sted og utarbeide en fremdriftsplan for arbeidet i samråd med veileder
- gi veileder nødvendig skriftlig materiale i rimelig tid for veiledning skal finne sted
- holde veileder/instituttet orientert om fremdriften i arbeidet med masteroppgaven
- søke om endringer i avtalen på eget skjema iht. NTNUs studieforskrift, og utfyllende bestemmelser
- skriftlig melde fra til veileder og institutt dersom han/ hun avbryter studiet

Det er hovedveileders ansvar å

- fylle ut avtaleskjema sammen med studenten
- avklare forventninger om veiledningsforholdet og hvordan veiledning skal foregå.
- orientere studenten om aktuelle forskningsetiske retningslinjer,
<http://www.ntnu.no/etikkportalen>
- sørge for at det søkes om nødvendige godkjenninger (etikk, personvernansyn)
- gi råd om formulering og avgrensing av tema og problemstilling, herunder sørge for at oppgaven er formulert og tilrettelagt slik at studenten skal kunne avslutte arbeidet og levere besvarelsen innen tidsfristen
- påse at studenten evt. foretar risikovurdering av prosjektet iht. NTNUs retningslinjer for dette
- gi hjelp til orientering i faglitteraturen
- vurdere metodiske fremgangsmåter og kvaliteter
- drøfte resultater og tolking av disse - drøfte opplegg for den skriftlige utformingen av masteroppgaven
- holde seg orientert om progresjon i studentens arbeid
- sammen med studenten holde oversikt over studentens framdrift
- følge opp studenten i forhold til framdriftsplanen, og kontakte studenten dersom det er behov for det

Avtale om gjennomføring av masteroppgave i Veg og Jernbane

Denne avtalen bekrefter at tema for oppgaven er godkjent og at student og veileder er kjent med gjeldende retningslinjer for masteroppgaven og vilkår for veiledningsforholdet.

Frist for å levere signert avtale er 15. august. Signert avtale sendes IVT-fakultetet.

1. studentens personalia

Etternavn, Fornavn Wisløff Nilssen Jette	Fødselsdato 18.04.75
E-post Jette.nilssen@vegvesen.no	Telefon 92 41 54 52
Ansatt hos Statens Vegvesen	
Studieretning Veg	Spesialisering (jernbane)

2. Finnes det tilleggsavtale?

Ja	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
Hvis ja, hvilke?	

3. Masteroppgaven

Oppgavens (foreløpige) tittel Kontraktformer for Driftskontrakter	
Oppgavetekst/Problembeskrivelse (kort)	
Se eget ark med oppgavetekst	
Hovedveileder ved NTNU Alex Klein-Paste	Lokal veileder Dler Jaf
Merknader	



Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi
Institutt for bygg, anlegg og transport

4. Underskrift

Student: Jeg erklærer herved at jeg har satt meg inn i gjeldende bestemmelser for mastergradsstudiet og at jeg oppfyller kravene for adgang til å påbegynne oppgaven.

Partene er gjort kjent med avtalens vilkår, samt gjeldende retningslinjer for masteroppgaven.

Trondheim, 12/09/2015 Aklein Paster Jedde Wæisloff Nilssen
Sted og dato Sign hovedveileder Sign student

MASTEROPPGAVE

(BA6904/BA6903/ET6100/TK6010, masteroppgave)

VÅREN 2015

for

Jette Wisløff Nilssen

Kontraktsformer for driftskontrakter

BAKGRUNN

Hvert år bruker Statens vegvesen rundt 3 milliarder kroner på drift av det statlige vegnettet. Drift av veger omfatter en rekke oppgaver (også kalt prosesser) for å opprettholde levetiden av vegnettet og sikre framkommelighet, regularitet og trafikk sikkerhet. I dagens regime har Statens vegvesen ansvaret for bestilling og kontroll av driftsoppgavene, mens selve utførelse gjøres av entreprenører som konkurrerer i et privat marked om driftskontraktene. For at et slikt bestiller-leverandør system fungerer optimalt kreves det gode kontraktsformer. Kontrakten og vedleggene (til sammen kalt konkurransegrunlaget) bør være entydig og enkelt å forstå, slik at begge parter har avklart gjensidige forventninger før kontraktinngåelse.

Siden 2003 har driftskontraktenes form og innhold blitt diskutert og endret. Dette indikerer at den optimale kontraktsform ikke har blitt funnet enda. Det har vært et skift fra rene rundt sum kontrakter til mer mengdeoppgjør. Samtidig har kontraktgrunlaget blitt veldig omfangsrik og er for typiske driftskontrakter nå over 1000 sider. Erfaringene fra Byggherre er at delene av grunlaget fremdeles kan virke tvetydige. Det er derfor fremdeles behov til å ha fokus på optimalisering av driftskontrakter.

OPPGAVE

Beskrivelse av oppgaven

I denne oppgaven skal kandidaten undersøke den historiske utviklingen av driftskontrakter. For å avgrense omfanget fokuseres det først og fremst på et mindre geografisk område, nemlig dagens kontraktsområde Vestfold.

Målsetting og hensikt

Målet med denne studien er å øke forståelse om hvorfor ting har gått i den retning at kontraktene har blitt som de er i dag. Hensikten med studien er å bidra til en mer optimal styring av drift og vedlikeholdsoppgaver.

Deloppgaver og forskningsspørsmål

Forskningsspørsmålet som oppgaven forsøker å gi svar på er: "Hvorfor er kontraktene blitt som de er i dag?"

Oppgaven består av følgende deloppgaver:

- 1: Innhente fakta om historiske og dagens kontraktsformer
- 2: Litteraturstudie om kontraktsformer
- 3: Intervjuer av personer
- 4: Analyse av resultatene
- 5: Drøfte resultatene og komme med anbefalinger for framtidige kontrakter.

GENERELT

Oppgaveteksten er ment som en ramme for kandidatens arbeid. Justeringer vil kunne skje underveis, når en ser hvordan arbeidet går. Eventuelle justeringer må skje i samråd med faglærer ved instituttet.

Ved bedømmelsen legges det vekt på grundighet i bearbeidningen og selvstendigheten i vurderinger og konklusjoner, samt at framstillingen er velredigert, klar, entydig og ryddig uten å være unødig voluminøs.

Besvarelsen skal inneholde

- standard rapportforside (automatisk fra DAIM, <http://daim.idi.ntnu.no/>)
- tittelside med ekstrakt og stikkord (mal finnes på siden <http://www.ntnu.no/bat/skjemabank>: 3) Om Masteroppgaven)
- sammendrag på norsk og engelsk (studenter som skriver sin masteroppgave på et ikke-skandinavisk språk og som ikke behersker et skandinavisk språk, trenger ikke å skrive sammendrag av masteroppgaven på norsk)
- hovedteksten
- oppgaveteksten (denne teksten signert av faglærer) legges ved som Vedlegg 1.

Besvarelsen kan evt. utformes som en vitenskapelig artikkel for internasjonal publisering. Besvarelsen inneholder da de samme punktene som beskrevet over, men der hovedteksten omfatter en vitenskapelig artikkel og en prosessrapport.

Råd og retningslinjer for masteroppgaven finnes på programmets nettsider.

http://videre.ntnu.no/pages/mastergrader/erfaringsbasert_masterprogram_i_veg_og_jernbane/priser_og_betinger/

Hva skal innleveres?

Rutiner knyttet til innlevering av masteroppgaven er nærmere beskrevet på <http://daim.idi.ntnu.no/>. Trykking av masteroppgaven bestilles via DAIM direkte til Skipnes Trykkeri som leverer den trykte oppgaven til instituttkontoret 2-4 dager senere. Instituttet betaler for trykkingen, og 1 eksemplar blir sendt til studenten. Ekstra eksemplarer må bekostes av kandidaten/ eksternt samarbeidspartner.

Videre skal kandidaten levere innleveringsskjemaet (fra DAIM) Innleveringsskjema sendes til NTNU VIDERE.

Dokumentasjon som med instituttets støtte er samlet inn under arbeidet med oppgaven skal leveres inn sammen med besvarelsen.

Besvarelsen er etter gjeldende reglement NTNUs eiendom. Eventuell benyttelse av materialet kan bare skje etter godkjenning fra NTNU (og eksternt samarbeidspartner der dette er aktuelt). Instituttet har rett til å bruke resultatene av arbeidet til undervisnings- og forskningsformål som om det var utført av en ansatt. Ved bruk ut over dette, som utgivelse og annen økonomisk utnyttelse, må det inngås særskilt avtale mellom NTNU og kandidaten.

Helse, miljø og sikkerhet (HMS):

NTNU legger stor vekt på sikkerheten til den enkelte arbeidstaker og student. Den enkeltes sikkerhet skal komme i første rekke og ingen skal ta unødige sjanser for å få gjennomført arbeidet. Studenten skal derfor ved uttak av masteroppgaven få utdelt brosjyren "Helse, miljø og sikkerhet ved feltarbeid m.m. ved NTNU".

Dersom studenten i arbeidet med masteroppgaven skal delta i feltarbeid, tokt, befaring, feltkurs eller ekskursjoner, skal studenten sette seg inn i "Retningslinje ved feltarbeid m.m.". Dersom studenten i arbeidet med oppgaven skal delta i laboratorie- eller verkstedarbeid skal studenten sette seg inn i og følge reglene i "Laboratorie- og verkstedhåndbok". Disse dokumentene finnes på fakultetets HMS-sider på nett, se <http://www.ntnu.no/ivt/adm/hms/>. Alle studenter som skal gjennomføre laboratoriearbeid i forbindelse med prosjekt- og masteroppgave skal gjennomføre et web-basert TRAINOR HMS-kurs. Påmelding på kurset skjer til daniel.erland@ntnu.no

Studenter har ikke full forsikringsdekning gjennom sitt forhold til NTNU. Dersom en student ønsker samme forsikringsdekning som tilsatte ved universitetet, anbefales det at han/hun tegner reiseforsikring og personskadeforsikring. Mer om forsikringsordninger for studenter finnes under samme lenke som ovenfor.

Oppstart og innleveringsfrist:

Frist innlevering masterkontrakt **15. august**, frist innlevering masteroppgaven **1. sept 2015**

Hovedveileder ved NTNU: Alex Klein-Paste

Lokal veileder : Dler Jaf

Institutt for bygg, anlegg og transport, NTNU

Dato: 12.08.2018

Underskrift



Faglærer

Vedlegg 3

Kontrakter Vestfold drift og vedlikehold										
Sveis nummer	Sted	Fra år	Slutt år	Kontraksform	Entreprenør	Antall sider i kontrakt	Tilbudsom	Lengde km	Total km u/G	Veger i kontrakt
1999	Lågendalen	1999	2000	Funksjon	Prod. avd	Grunnlag 124, vedlegg ca 80, styringssystem	14485900	Rv 113,62, Fv 150,61, GS 4.3	264,23	Rv 32, 40, 304, 306, Fv 213, 215, 220, 221, 820, 851, 860, 865
2000002155/2004045307	Lågendalen(2004045307)	2000	2004	Funksjon	NCC	Grunnlag 119, vedlegg ca 290	45706323	Rv 117,4, Fv 149,3, GS 7.6	266,7	Rv 32, 40, 304, 306, Fv 213, 215, 220, 221, 820, 851, 860, 865
2002	E18 Buskerud gr-Moskvil	2002	2002	Funksjon	Prod.avd.	Grunnlag 94, skjøtsel 7, SOV 9	7256400	Ev 50	50	E18
2003061007	Svelvik	2004	2006	Funksjon	Kommune	Grunnlag 155, vedlegg 125	798000	Fv 2,3	2,3	Fv990
2005019009	Vestfold Nord	2003	2006	Overgang	Mesta	Grunnlag 95, vedlegg 405	101395335	Ev 78,4, Rv 220, Fv 155,4, GS 34	453,8	Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu,Hof
2004045306	Vestfold øst(2003045052)	2003	2007	Funksjon	Mesta	Grunnlag 193, vedlegg V2 41 Antar V1 300	40234925,5	Ev 18,3, Rv 89,4, Fv 120,16, GS 81.2	227,86	Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten
2004036399	Tønsberg	2004	2007	Funksjon	Kommune	Grunnlag 162, vedlegg 125	11998500	Rv 7,956, Fv 8,897, GS 7,065		
2004056413	Horten	2003	2007	Funksjon	Kommune	Grunnlag 137, vedlegg 125	9169400	Rv 6,29, Fv 11,52, GS 2,93		
2004056415	Sandefjord	2003	2009	Funksjon	Kommune	Grunnlag 137, vedlegg 125	2694364	Rv 2,45, Fv 2,434		Sandefjord
2004056416	Larvik	2004	2009	Funksjon	Kommune	Grunnlag 135, vedlegg 125	4722900	Rv 2,87, Fv 12,69		Larvik
2003056852	Vestfold syd	2004	2009	Funksjon	Vestfoldveg	Grunnlag 194, vedlegg ca 530	79725926	Ev 52,49, Rv 165,35, Fv 219,39, GS 64.4	437,239	Larvik, Lardal, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg
2005040747	Vestfold Nord	2006	2011	Funksjon	Mesta	Grunnlag 246, vedlegg 721	86067926	Ev 80, Rv 246, Fv 204, GS 49 + 4 Merk.v	534	Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu,Hof
2006017610	Vestfold øst	2007	2012	Funksjon	Veidekke	Grunnlag 172, vedlegg 965	62816467	Rv 108,7, Fv 154,8, GS 62.7	263,5	Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten
2008022087/2010008582	Vestfold syd	2009	2014	Drift	Vestfoldveg	Grunnlag 271, vedlegg 1240	165123757	Ev 46, Rv 172, Fv 348, GS 64	566	Larvik, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg
2010033147	Vestfold Nord	2011	2016	Drift	Mesta	Grunnlag 249, vedlegg 1210	253909093	Rv 71,65, Fv 452, GS 49.2	523,79	Re, Holmestrand, Sande, Svelvik, Andebu,Hof
2011011731	Vestfold øst	2012	2017	Drift	Oneco	Grunnlag 235, vedlegg 1951	119816799	Rv 7, Fv 248,35 GS 79.21	255,35	Tjøme, Nøtterøy, Tønsberg, Horten, Re
2012143780	Vestfold syd	2014	2019	Drift	Veidekke	Grunnlag 254, vedlegg 3381	228229391	Rv 75,2, Fv 510,84 GS 61.2	586,04	Larvik, Lardal, Sandefjord, Stokke, Andebu og Tønsberg

Oppstartsår	Kontrakt	Antall år	Totalt sider	Kontrakt	Vedlegg	Kontraktssum	Total km veg	Gj pris pr km pr år	Pris pr år pr kontrakt	Antall kr pr side
1999	Lågendalen	1	288	124	164	14485900	264,23	54823	14485900	50298
2000	Lågendalen(2004045307)	4	409	119	290	45706323	266,7	42844	11426581	27938
2002	E18 Buskerud gr-Moskvil	1	110	94	16	7256400	50	145128	7256400	65967
2004	Svelvik	2	280	155	125	798000	2,3	173478	399000	1425
2003	Vestfold Nord	3	500	95	405	101395335	453,8	74479	33798445	67597
2003	Vestfold øst(2003045052)	4	534	193	341	40234925,5	227,86	44144	10058731	18837
2004	Tønsberg	3	287	162	125	11998500	16,853	237317	3999500	13936
2003	Horten	4	262	137	125	9169400	17,81	128711	2292350	8749
2003	Sandefjord	6	262	137	125	2694364	4,884	91945	449061	1714
2004	Larvik	5	260	135	125	4722900	15,56	60706	944580	3633
2004	Vestfold syd	5	724	194	530	79725926	437,23	36469	15945185	22024
2006	Vestfold Nord	5	967	246	721	86067926	534	32235	17213585	17801
2007	Vestfold øst	5	1137	172	965	62816467	263,5	47679	12563293	11050
2009	Vestfold syd	5	1511	271	1240	165123757	566	58348	33024751	21856
2011	Vestfold Nord	5	1459	249	1210	253909093	523,65	96977	50781819	34806
2012	Vestfold øst	5	2186	235	1951	119816799	255,35	93845	23963360	10962
2014	Vestfold syd	5	3635	254	3381	228229391	586,04	77889	45645878	12557

Drift og vedlikehold pr år uten løps og mva			Totalt Rv og Fv 07 Vestfold			
			07 Vestfold	Omsetning i mill Rv og Fv	Drift og vedlikehold	%
1999	14485900	2000				
2000	11426581	2001	2003	190	58	30,5
2001	11426581	2002	2004	192	86	44,8
2002	18682981	2003	2005	167	70	41,9
2003	58025168	2004	2006	183	77	42,1
2004	67886852	2005	2007	210	65	31,0
2005	67487852	2006	2008	220	72	32,7
2006	50902992	2007	2009	220	51	23,2
2007	47115704	2008	2010	388	94	24,2
2008	47115704	2009	2011	348	85	24,4
2009	62801630	2010	2012	373	120	32,2
2010	62801630	2011	2013	393	156	39,7
2011	96369863	2012	2014			
2012	107769930	2013				
2013	107769930	2014				
2014	120391057	2015				