



Hålogaland lagmannsrett - Dom - LH-2019-85639-1

Instans	Hålogaland lagmannsrett – Dom
Dato	2020-03-02
Publisert	LH-2019-85639-1
Stikkord	Kontraktsrett. Entrepriserett. Entrepriosekontrakt.
Sammendrag	Det oppstod tvist mellom kommunen og entreprenør om ansvaret for lekkasjer i nyetablert rørledning. Hovedspørsmålet i saken var om lekkasjene skyldtes mangler ved prosjekteringen eller ved utførelsen. Lagmannsretten fant at begge parter måtte bære sin del av ansvaret, men at kommunens heving av kontrakten var urettmessig.
Saksgang	Davvi-Romssa diggegoddi – Nord-Troms tingrett TNHER-2018-50340 – Hålogaland lagmannsrett LH-2019-85639-1 (19-085639ASD-HALO).(For senere tilleggsdom, se LH-2019-85639-2)Anke til Høyesterett fra kommunen ikke tillatt fremmet, HR-2020-1530-U.Anket til Høyesterett vedr. sakskostnader; slutningens punkter 2 og 3 opphevet, se HR-2020-1531-U.
Parter	Tromsø kommune (advokat Bård Utstøl Pettersen og advokat Andreas Falch Haugland) mot Einar Sørensen Maskinentreprenør AS (advokat Bjørn-Ivar Bendiksen og advokat Eirik Birkelund).
Forfatter	Lagdommer Frode Stock, lagdommer Kjell Martin Haug og ekstraordinær lagdommer Einar Thomesen.Meddommere: CEO/adm.dir Arne Birkeland Namdal og siv.ing. Gunnar Ingvar Mosevoll.
Sist oppdatert	2020-09-10

Saken gjelder krav om sluttoppgjør og erstatning etter heving av entreprisekontrakt.

Når det gjelder sakens bakgrunn og faktiske forhold, vises det til Nord-Troms påankede dom av 18.03.2019, side 2-4:

«Framstilling av saken

Einar Sørensen Maskinentreprenør AS, heretter omtalt som «ESM» ble engasjert til å utføre entreprisedel «G2 VA-Anlegg og Adkomstvei av prosjekt P9038 Nord-Tromsøya Høydebasseng». Anbudsgrunnlaget var utstedt 30. januar 2014 av byggherre Tromsø kommune, heretter omtalt som «TK».

I anbudsgrunnlaget for G2 fremgikk det at entreprenøren skulle bygge vann- og avløpsanlegg samt adkomstveg opp til høydebassenget. ESM ga tilbud den 24. mars 2014, og ble ved kontrakt signert i begynnelsen av juni 2014 engasjert av TK. G2 ble utlyst i tiltaksklasse 3, men omklassifisert og tildelt i tiltaksklasse 2.

ESM ble også engasjert til å utføre entreprisedel G1 Fordelingskum V6169. Tvistepunktene i saken knytter seg imidlertid til entreprise G 2.

Entreprisen for G2 var en utførelsesentreprise i henhold til en enhetspriskontrakt. ESM var utførende entreprenør. TK hadde ansvaret for prosjekteringen og engasjerte i den anledning Cowi AS, til å foreta prosjekteringen. Cowi utarbeidet deretter en forprosjektrapport. Det fremgår av rapporten på side 28 at det må benyttes strekkfaste skjøter på grunn av bratt terreng og for å unngå støping av forankringsklosser ved bend.

Cowi har i brev av 12. februar 2016 redegjort for at de som ledd i utarbeidelse av prosjekteringen kontaktet selskapet Saint-Gobain Byggevarer AS – PAM Norge, heretter omtalt som PAM, som er en av flere produsenter av duktile strekkfaste rør. Videre har Cowi bekreftet at de fra PAM mottok PAMs blad med produktinformasjon for strekkfaste rørsjøter, rev. 12. februar 2008 og PAMs monteringsanvisning. Det fremstår som uomstridt at Cowi har brukt disse tekstene i mengdebeskrivelsen i prosjektet.

ESM stod i henhold til beskrivelsen fritt til å velge rørleverandør. Etter å ha innhentet priser fra flere leverandører valgte de produsenten Samsun Makina Sanayi A.S, heretter omtalt som «SMS», som importeres av Encono AS og forhandles av rørgrossisten Heidenreich AS.

Etter at ESM hadde valgt rørleverandør ba TK om at ESM oversendte FDV-dokumentasjon knyttet til rørleveransen, og det ble stilt noen spørsmål knyttet til rørleveransen som ble besvart. Det ble også avklart at representanter fra rørprodusenten, SMS, skulle komme til Norge for å holde kurs i legging av rørene. Det ble også avtalt at det skulle gjennomføres et besøk på fabrikken til SMS.

TK engasjerte også Nordnorsk Byggekontroll AS, heretter omtalt som «NNBK» som byggeleder. John Egil Ottosen ivaretok oppdraget som byggeleder på vegne av NNBK.

Arbeidsoperasjonene var i kontrakten beskrevet i prispåbærende poster. For hver post er det i kontrakten angitt en enhet for utførelse av entreprenøren, og beregnet mengdeenheter for den aktuelle posten. EMS prissatte enhetene i hver enkelt post i sitt tilbud, en enhetspris. Enhetspriskontrakten var regulerbar, hvilket innebærer at den beregnede mengden angitt for hver enkelte post kan justeres dersom det viser seg at reelle mengder avviker fra beregnet mengde. Mengdene måles etter angitte regler.

Kontrakten for G2 innebar for ESM i hovedsak å legge to parallelle duktile strekkfaste rør fra kum V-6169 (G1) på nedsiden av Ringveien på Nord-Tromsøya, og opp til et fremtidig høydebasseng like ved høyden Varden på toppen av Tromsøya. Omtrent midt i rørtraseen skulle det etableres en kum (V-6170). Fra havet ved ventilhus (G1) og til ventilkum (G2), er det lagt to parallelle C40 DN600 (ø 600 mm) duktile støpejernsrør. I øvre del, fra ventilkum G2 og til høydebassenget, er det lagt to rør parallelt. Det ene røret er et DN700 (ø 700 mm) og det andre er et rør i DN600. I tillegg er det lagt et DN500 PE tømmerør. Entreprisen innebar legging av over 2 000 meter av de ovennevnte rør.

Arbeidene startet opp 12. august 2014. Sluttfrikt for arbeidene var etter kontrakten satt til 18. juni 2015. I avviksmelding 28/15, 9.6.15 krevde ESM forlenget byggetid på 2 mnd. og riggekostnader p.g.a. forsinkelser i entreprise G1 som ESM mente forstyrret ferdigstilling av G2. Et nytt forslag til fremdriftsplan med

sluttdato uke 39 (21.-27.9.15) ble levert i byggemøte nr. 20, den 10. juni 2015, og forslaget ble deretter godkjent av TK. Senere har TK tatt det standpunkt at både G1 og G2 skulle være ferdig 1. oktober 2015

Etter trykktesting utført av ESM ble det oppdaget lekkasjer flere steder i november 2015. ESM opplyste at de hadde registrert bevegelser i rørgaten og at bevegelsene ble registrert da trykket passerte ca 15-20 bar. Ved avviksmelding nr. 37/2015, datert 17. desember 2015, varslet ESM om mangler ved prosjekteringen som ESM mente førte til lekkasjene i anlegget. ESM ba i avviksmeldingen om at de fikk en endret beskrivelse for forankring av rørene. TK avviste avviksmeldingen. ESM stanset deretter videre arbeid. Ved e-ost korrespondanse i desember 2015 og januar 2016 ble partene enige om at ingen kunne fremme krav om dagmulkt/justering av rigg fra og med 16. desember 2015 til 6. januar 2016. Senere ble denne perioden utvidet til 11. januar 2016.

Det oppstod uenighet mellom ESM og TK om hva som var årsaken til lekkasjene. ESM mente årsaken var mangler ved prosjekteringen, som TK har risikoen for. TK mente årsaken var feil utførelse eller materialfeil, som ESM har risikoen for. Begge parter har innhentet sakkyndige vurderinger, og det er utført undersøkelser for å belyse årsaken til lekkasjene.

I deler av rørtraseen ble det etter dette gjort enkelte omprosjekteringer ved at det ble etablert noen forankringstiltak ved bruk av forankringsklosser i betong, et arbeid som er utført av ESM.

I mai 2016 ble det utført filming av rørene innvendig for kontroll av pakninger i skjøter og grader på monterte bend langs rørtraseen.

Videre ble det besluttet å foreta en såkalt «destruktiv test» som innebar at muffeskjøtene med to synlige lekkasjer ved PEL 1290/1300 skulle skjæres ut for undersøkelse i verksted, og at Norconsult skulle utarbeide prosedyre for undersøkelsen. Kapping av rørene som ledd i destruktiv test ble gjort 20. februar 2017.

Den 10. august 2017 erklærte TK heving av kontrakten med ESM. Hevingen ble bestridt av ESM. Registreringsforretningen over utført arbeid ble avholdt den 24. august 2017. Deretter rigget ESM ned og forlot byggeplassen.

ESM sendte slutfaktura 1. oktober 2017. TK sendte sine innsigelser til slutfakturaen den 26. oktober 2017. TK opplyste i nevnte brev at sluttoppstillingen var mangelfull etter NS 8405 og viste til at ESM ikke hadde lagt ved all dokumentasjon mv.

Det ble deretter avholdt et møte mellom anleggsleder Hallvard Tollefsen fra ESM og John Egil Ottosen den 1. november 2017. Samme dag oversendte Hallvard Tollefsen den samme dokumentasjonen for utførte arbeider som han tidligere hadde oversendt TK i 2015.»

Nord-Troms tingretts dom har slik slutning:

«I hovedkravet:

1. Tromsø kommune dømmes til å betale Einar Sørensen Maskinentreprenør AS kr. 12.776.619,- med tillegg av lovens forsinkelsesrente fra 28. april 2018 og til betaling skjer. Oppfyllelsesfristen er to uker fra dommens forkynnelse.
2. I sakskostnader betaler Tromsø kommune kr 3.916.751,- til Einar Sørensen Maskinentreprenør AS. Oppfyllelsesfristen er to uker fra dommens forkynnelse.
3. Tromsø kommune er ansvarlig for kostnadene til fagkyndige meddommere.

I motkravet:

Einar Sørensen Maskinentreprenør AS frifinnes.»

Tromsø kommune (heretter også TK og kommunen) har anket tingrettens dom. Einar Sørensen Maskinentreprenør AS (heretter også ESM) har tatt til motmæle mot anken, og inngitt motanke. Ankeforhandling ble avholdt 02-12.12.2019 i Tromsø. Partene møtte og deres partsforklaringer fra tingretten ble avspilt. Partene avga supplerende forklaring for lagmannsretten. Det avspilt videoavhør av til sammen 17 vitner, hvorav seks i tillegg avga supplerende forklaring for lagmannsretten. I tillegg ble det ført to vitner som var nye for lagmannsretten. Øvrig dokumentasjon fremgår av rettsboken.

Tromsø kommune har i hovedsak anført:

Kommunens krav mot ESM er i det alt vesentlige ordinære mangelskrav, ikke krav som er betinget av at hevingen var rettmessig. Her griper tingretten feil. Det sentrale spørsmålet i saken er om de lekkasjene som oppstod i rørgaten er en konsekvens av prosjekteringsfeil som kommunen har ansvaret for, eller utførelsesfeil som ESM har risikoen for. Kommunen anfører prinsipielt at Cowis prosjektering av anlegget er tilstrekkelig og forsvarlig, og at den beskrevne løsningen, korrekt utført, vil være tett og stabil. ESM har imidlertid gjort flere feil under utførelsen. Resultatet av disse feilene er at rørgaten ikke har blitt strekkfast slik prosjekteringen forutsetter. Dette har ført til bevegelser i rørgaten, og dermed lekkasjer. ESM har også «stuket» flere pakninger under leggingen, som også har ført til lekkasjer i bend i rørgaten. Disse lekkasjene skyltes under enhver omstendighet ESMs utførelse.

Slik kontrakten mellom partene er utformet, hadde ESM ansvaret for utføringen i henhold til det prosjekterte. Det var ESM som etter avtalen skulle velge og skaffe rørmateriell. ESM var videre ansvarlig for leggingen, og for at denne ble foretatt i samsvar med leggeanvisningen for de rørene ESM valgte til prosjektet. Feil eller uklarheter ved leggeanvisningen, mangelfulle instruksjoner på leggekurs og rørsystemets egnethet generelt er dermed ESM sitt ansvar og risiko. Ved å inngå kontrakten med kommunen har ESM påtatt seg dette ansvaret. Det kan ikke være tvilsomt at ESMs ansvar fremgikk tilstrekkelig klart av anbuds dokumentasjonen og kontrakten mellom partene. At ESM eventuelt ikke har hatt tilstrekkelig oversikt over hvilket ansvar man påtok seg ved kontakten kan ikke gå ut over kommunen.

Ved avviksmelding 37 i desember 2015 ble det klart at ESM nektet å utbedre lekkasjene i rørgaten. Det er på det rene at rørgaten ikke overholdt tetthetskravene i kontrakten, og ESMs ytelse hadde derfor en mangel, jf. NA 8405 pkt. 36.1. Før kontrakten ble hevet fikk ESM i hevingsvarsel 31.03.2017 og 30.05.2017 frist til å utbedre manglene, evt. komme med en plan for hvordan utbedringen skulle foretas. Dette er ikke etterkommet, og ESMs utbedringsrett er dermed tapt. Under enhver omstendighet gikk ESMs utbedringsrett tapt ved kommunens rettmessige heving.

Det er et sentralt poeng at heving i entrepriseforhold skjer med virkning for fremtiden («ex nunc»). Heving har derfor tre virkninger av betydning for saken: For det første skal entreprenøren ha oppgjør for utførte arbeider, for det andre har entreprenøren ansvaret for mangler ved den leverte ytelsen, og for det tredje har hevingen ikke i seg selv betydning for kommunens adgang til å kreve erstattet utgifter til utbedring av manglene. Som nevnt har tingretten lagt for stor vekt på spørsmålet om hvorvidt hevingen var rettmessig eller ikke.

Når entreprenøren unnlater å utbedre manglene, har byggherre i henhold til NS 8405 krav på erstatning for kostnadene ved å la utbedringen utføres av andre. Kommunen har hatt omfattende utgifter til utbedring av manglene. Det måtte bygges forankringsklosser i betong for å stabilisere rørgaten, og legges «sleeve» (strømpe) inne i rørene for å tette lekkasjene. I tillegg kommer utgifter til trykktesting, destruktiv test og betydelige konsulentkostnader. Alt dette er utgifter pådratt under «rimelig og forsvarlig» utbedring av manglene, jf. NS 8405 pkt. 36.3 første ledd. Det er intet grunnlag for å sette ned kommunens erstatningskrav som følge av tapsbegrensningsplikt eller lignende. Kommunen må ha anledning til å stille strenge krav til kvaliteten på arbeider som utføres på hovedvannledningen til byen. Anbudsutlysningen av utbedringsarbeidene skjedde etter grundige vurderinger fra kommunens side, og man hadde ingen plikt til å anta ESM til å utføre disse arbeidene.

Tromsø kommune har i tillegg krav på dagmulkt i henhold til kontrakten. Den endelige ferdigstillingsfristen ble etter hvert fastsatt til 01.10.2015, og ESM har ikke krav på ytterligere fristutsettelse. I og med hevingserklæringen av 10.08.2017, er ESMs forsinkelse på mer enn 100 virkedager. I henhold til kontrakten har kommunen da krav på dagmulkt tilsvarende 10 % av kontraktssummen, hvilket utgjør 5 360 832 kroner. Det er ingen holdepunkter for at kommunen har frafalt dagmulktkravet.

Når det gjelder ESMs krav mot kommunen, bemerkes for det første at sluttoppgjørsreglene i NS 8405 ikke kommer til anvendelse ved heving. Dette følger allerede av standardens pkt. 33.2 fjerde ledd, hvor det fremkommer at innsigelser og krav «som entreprenøren har som følge av mangler ved kontraktsarbeidet» alene reguleres av bestemmelsen i punkt 36. Bestemmelsen etablerer det prinsipielle skillet mellom det ordinære systemet for vederlag og tilfeller der det som her er snakk om erstatning ved reklamasjon/heving. Det er ikke avtalt noe mellom partene som avviker fra dette utgangspunktet. Hensynene bak sluttoppgjørsreglene gjør seg ikke gjeldene i en hevingssituasjon som her, og det er intet grunnlag for analogisk anvendelse av disse. Det samme standpunktet følger av juridisk teori. Dette innebærer at byggherren ikke trenger å nevne erstatningskrav som innsigelse eller motkrav til entreprenørens sluttoppstilling. Siden kommunens erstatningskrav fremsettes med bakgrunn i mangelfull leveranse fra ESM, kan det ikke prekluderes.

Under enhver omstendighet har ESM ikke sendt formriktig sluttoppstilling, slik at innsigelsesfristen uansett ikke er begynt å løpe, jf. NS 8405 pkt. 33.2 annet ledd. Sluttnotaen av 01.10.2017 fyller ikke kravene til sluttoppstilling. Formkravene er absolutte, og altså ikke overholdt av ESM. Dersom entreprenøren skal påberope seg preklusjonsreglene, må dette forutsette at entreprenøren selv har fulgt formreglene. Noen preklusjon av kommunens innsigelser kan derfor ikke komme på tale.

ESM har uansett ikke krav på ytterligere kontraktsvederlag ut over det som allerede er utbetalt eller som det er enighet om mellom partene. Gjennomgående har ESM ikke dokumentert utførte mengder på en måte som lar seg kontrollere, og har da bare krav på vederlag for arbeider som åpenbart er utført. ESMs målebrev er ikke koblet til de prispåbærende postene i kontrakten, og ESM har heller ikke på annen måte satt kommunen i stand til å koble målebrevens mengder til disse postene, heller ikke i ettertid. Dette viser etter kommunens mening at heller ikke ESM er i stand til å foreta denne koblingen. Kommunen har ikke på noe tidspunkt godtatt det dokumentasjons- og spesifiseringsnivå som fremgår av ESMs målebrev. Det kan da ikke være grunnlag for å tilkjenne ESM ytterligere kontraktsvederlag.

Kontrakten lest i sammenheng gjør det klart at opplasting etter utsprenging av grøft, *avviksmelding 11*, er omfattet av de prispåbærende postene. Kommunen kan da ikke pålegges å betale ytterligere vederlag for denne arbeidsprosessen. Subsidiært må prisen settes til 25 kroner pr. kubikkmeter.

Også kostnadene som er krevd i *avviksmelding 12*, kapping og tilpassing av rør, er dekket av kontraktens prispåbærende poster. ESM må ha skjont at de skulle vurdere behovet for tilpassingsrør, og det er ikke noe i kontrakten som tyder på at det skulle være anledning til å utfylle denne med en egen post for tilpassingsrør.

Kommunen avviser videre kravet på 945 976,20 eks. mva. som følger av *T-Nota 45*. Anskaffelse av rør i korrekt mengde er ESMs ansvar etter kontrakten, og kommunen kan ikke pålegges å overta disse. Det er ikke dokumentert at rørene er i kontraktsmessig stand.

Kommunen avviser videre alle krav knyttet til *avviksmelding 37*. Det er ikke hold i påstanden om feilprosjektering, jf. over. Det er heller ikke grunnlag for ESMs krav om *riggregulering* med 4 385 095,27 eks. mva.

Tromsø kommune har nedlagt slik påstand:

I hovedsøksmålet:

1. Tromsø kommune frifinnes.

I motkravet:

2. Einar Sørensen Maskinentreprenør AS dømmes til å betale Tromsø kommune et beløp fastsatt etter rettens skjønn.

I begge tilfeller:

3. Einar Sørensen Maskinentreprenør AS dømmes til å betale Tromsø kommune sine saksomkostninger.

Einar Sørensen Maskinentreprenør AS har i hovedsak anført:

Kommunens heving av kontrakten med ESM var urettmessig både på materielt og prosessuelt grunnlag. Konsekvensen av dette må være at ESM frifinnes for kommunens krav. Det anføres videre at ESMs krav i anledning sluttoppjøret må føre frem.

For det første var kommunens heving urettmessig idet den var formuriktig varslet, og skjedde etter uriktig fremgangsmåte. Etter bestemmelsen i NS 8405 pkt. 39.1 tredje ledd skal den part som ønsker å heve gi motparten rimelig frist til å rette forholdet som begrunner hevingsvarselet, og det skal tydelig fremgå at heving blir konsekvensen dersom retting ikke skjer. Dette er grunnleggende vilkår for heving, og må derfor etterfølges strengt. I vår sak er ikke dette tilfellet. Kommunen har for det første ikke i tilstrekkelig grad konkretisert rettingskravet, som også må være realistisk for motparten å oppnå innenfor rammene av kontrakten. Et generelt pålegg om «utbedring» kan ikke være tilstrekkelig, og pålegget kan heller ikke omfatte prosjektering av utbedringsløsninger ut over kontraktsforpliktelsene, slik kommunens hevingsvarsel gjør. Det vises her til at kommunen la utbedringsarbeidet ut på anbud som totalentreprise, som omfattet prosjektering. ESM hadde intet slikt prosjekteringsansvar etter sin avtale med kommunen. Detaljprosjektering av stabilitet ble anbefalt både av Nordconsult og Sweco. Uavhengig av hvordan man i dag vurderer behovet for detaljprosjektering av rørgatens stabilitet, er det situasjonen slik den fremstod for ESM på det aktuelle tidspunktet som må være avgjørende ved denne vurderingen. Gjennom prosessen mellom partene i tiden etter at hevingsvarslene ble mottatt, har ESM

gjentatte ganger, herunder i brev av 18.04.2017 og 26.06.2017 påpekt overfor kommunen at utbedringsarbeidene må prosjekteres av kommunen før ESM kan utføre dem.

Kommunen har heller ikke varslet heving, bare tilkjenne gitt at heving var under vurdering. Dette tilfredsstillende ikke kravene i pkt. 39.1. ESM stod klar til å foreta utbedringsarbeider basert på prosjekterte løsninger som aldri kom

ESM har for det andre ikke vesentlig misligholdt sine kontraktsforpliktelser, jf. NS 8405 pkt. 39.1. Hevingen er derfor urettmessig også på materielt grunnlag. Det foreligger ikke materialfeil eller feil ved ESMs utførelse av entreprisen som kan medføre at hevingen var rettmessig, og det er kommunen som har bevisrisikoen for dette.

Utgangspunktet er at byggherren skal levere nødvendig og egnet prosjekteringsgrunnlag for entreprenørens utførelse av arbeidene. Prosjekteringsgrunnlaget i vår sak oppfylte ikke disse kravene, og ESM har heller ikke etter kontrakten påtatt seg å oppnå et konkret funksjonskrav for den ferdige rørgaten. Cowis prosjektering av rørgaten har flere alvorlige mangler, som kommunen har risikoen for. Det anføres at det er manglene ved prosjekteringen som har medført lekkasjene i rørgaten.

I henhold til avtalen med kommunen skulle Cowi foreta alle beregninger og detaljering ved tegninger som var nødvendig, og utføre oppdraget i samsvar med kontrakten og god faglig standard, jf. NS 8401 pkt. 7.4. I tillegg til at Cowis prosjekteringsgrunnlag ikke er i henhold til sentrale offentligrettslige krav, ligger dette også under standard detaljeringsnivå i bransjen. Sentrale forutsetninger for rørgatens funksjon og stabilitet er ikke beskrevet, og det foreligger ikke nødvendige stabilitetsberegninger. Herunder er en rekke vesentlige forutsetninger for rørgatens stabilitet ikke nærmere beskrevet. Dette gjelder blant annet aktivering av muffeskjøter, hvordan man skal hensynta bevegelse i muffeskjøter etter at rørgaten er trykksatt (også etter aktivering), grunnforhold og hvordan montasjeavvik skal hensyntas. Løsningen med komplett strekkfast system er gjennomgående lite brukt ved så stort trykk og så store dimensjoner som det er snakk om i dette anlegget. I sammenlignbare prosjekter har det gjennomgående vært langt høyere detaljeringsgrad for kritiske/vanskelige partier av rørgaten. Etter all sannsynlighet er den vesentligste årsaken til lekkasjene at rørgaten slik den er prosjektert, vil bevege seg når vanntrykk settes på, slik også ESM observerte. Den resulterende overavvinklingen av skjøtemuffene vil da gi lekkasje i rørgaten.

Den manglende prosjekteringen av G2 illustreres av at Cowi prosjekterte G3-rørgaten med et helt annet detaljeringsnivå. For G3 var det prosjektert betongforankring i samtlige bend og retningsforandringer, rørgaten gikk i rett linje mellom bend, og den var prosjektert i tiltaksklasse 3.

ESM ble først i desember 2015, i forbindelse med hendelsen som ledet til avviksmelding 37, klar over at det var prosjekteringen som var årsak til lekkasjene. Ingen, heller ikke kommunen eller Cowi, hadde tidligere i prosessen med å finne lekkasjeårsak reagert på prosjekteringen. Det er derfor ikke grunnlag for å hevde at ESM hadde varslet om eventuelle prosjekteringsmangler for sent, jf. NA 8405 pkt. 22.1.

ESM har ikke vært underlagt noen funksjonskrav i henhold til kontrakten med kommunen. Avtalen mellom partene er en ordinær utførelseskontrakt der funksjonskravet påhviler byggherren, og medfører ikke noe prosjekteringsansvar for ESM. De rør og rørdeler ESM har levert til prosjektet, fyller kravene i kontrakten i henhold til det prosjekterte. Byggherren har akseptert rørdokumentasjonen ESM har levert, og har ikke for eksempel krevd ytterligere typetester eller trykktester av rørene ESM skulle benytte. Etterfølgende vurderinger av dette har også vist at rørene hadde de egenskapene som fulgte av kontrakten. Alle rør og bend er typetestet, og levert med samme sertifikater som kommunen selv godtok for G3-entreprisen. Det er heller ikke noe grunnlag for å si at det er mangler ved rørenes avvinklingsmuligheter eller annet som har betydning for at lekkasjene oppstod. Endelig er det ikke grunnlag for å hevde at ESM har gjort utførelsesfeil av betydning, for eksempel benyttet for få låsekiler eller dradd til bolter for hardt under monteringen. ESM har hatt gjennomgående kontroll på leggevinkel under utførelsen, denne er målt på fullt ut forsvarlig måte. De GPS-måledata kommunen har fremlagt for å dokumentere avvinklingsfeil er alt for unøyaktige til å gi noen indikasjon på slike feil, og samsvarer ikke med andre målinger, for eksempel av glipper inne i rørgaten.

Sluttoppgjørreglene i NS 3405 gjelder også etter heving. Dette fremgår klart både av standarden selv, rettspraksis, juridisk teori og reelle hensyn. ESMs sluttoppstilling og slutfaktura av 01.10.2017 fyller vilkårene i NS 8401 pkt. 33.1 og får derfor virkning som sluttoppstilling etter standarden. Også John Egil Ottosen, som kommunen hadde engasjert som byggeleder, skjønte at ESM med denne oversendelsen mente å foreta slutfakturering. Den samme fremgangsmåten ble benyttet av ESM på G1-entreprisen, uten at kommunen reagerte på dette. Kommunens anførsel om at oppstillingen ikke tilfredsstillende kontraktens krav er i liten grad

konkretisert, og dokumentasjonen som ble etterspurt i møtet 01.11.2017 ble oversendt til kommunen samme dag. Denne dokumentasjonen var for øvrig oversendt kommunen allerede i 2015. Kommunens innsigelser mot sluttoppstillingen er ikke fremsatt innen fristen i NS 8405 pkt. 33.2, og er derfor prekludert.

ESMs krav på kontraktsvederlag

ESM har mengdeberegnet i underkant av 600 poster i kontakten i løpet av utførelsen, uten at det på noe tidspunkt tidligere har kommet innsigelser eller merknader fra kommunens side. I henhold til disse spesifiseringene har kommunen utbetalt nesten 36 000 000 kroner til ESM. Den omtvistede delen av kontraktsvederlaget er dokumentert på samme måte som de poster/avregninger kommunen tidligere har godtatt, og som ble gjort på samme måte på G1-entreprisen. Kravet er uansett dokumentert gjennom registreringsforretningen som ble foretatt etter kommunens heving. Under enhver omstendighet er eventuelle innsigelser tapt fordi de ikke ble fremsatt innen fristen i NS 8405 pkt. 33.2.

Når det gjelder kravet om vederlag for *kapping og tilpassing av rør* (avviksmelding 12), vises det til at det ikke fremkommer særskilt av kontraktens mengdebeskrivelser, heller ikke i posten for «komplett ledning» eller lignende. Denne posten gjelder selve rørene, mens det opereres med en egen post for «rørdele». Det vises for øvrig til NS 8405 pkt. 3.2

Som en følge av omleggelse av rørraseen etter at ESM hadde bestilt de nødvendige rørene til prosjektet, fikk man ikke bruk for alle rørene som var bestilt og levert i henhold til de prisbærende postene i kontrakten. ESM har da krav på vederlagsjustering i henhold til NS 8405 pkt. 25.2. Det er for øvrig avtalt at kommunen skal overta disse rørene, og eventuelle reklamasjoner på disse er for sent fremsatt.

Dersom man legger til grunn at lekkasjene i rørgaten skyldes prosjekteringen, vil ESM ha krav på fristforlengelse frem til endringene i rørgaten (forankringsklosser) var prosjektert og bygd. ESM vil dermed også ha krav på riggvederlag fra oktober 2015 til august 2017. Kommunen synes å være enig i dette, og har ikke bestridt utmålingen med 4 385 059 kroner.

Når det gjelder *avviksmelding 11*, vises det til at den prisbærende posten forutsettes at utsprengte masser fra grøften lastes rett opp på lastebil for bortkjøring. Dette var det ikke mulig å gjennomføre i prosjektet, massene måtte mellomlagres på siden av grøften og lastes på bil i en egen operasjon som altså ikke er prissatt i avtalen. ESMs utregning av kravet er innenfor ordinær markedspris for slik lasting, og kravet opprettholdes med 1 148 024 kroner.

Når det gjelder kravet som knytter seg til avviksmelding 37, anføres som nevnt at dette er varslet rettidig, og at eventuelle innsigelser uansett er prekluderte. Grunnlaget for kravet er svikten i byggherrens prosjektering. I henhold til NS 8405 pkt. 25.8 jf. pkt. 31 kreves arbeidet oppgjort som regningsarbeid. Kommunen har ikke hatt innsigelser mot omfanget av timer eller andre kostnader. Kravet opprettholdes med 2 298 789 kroner.

Kommunens krav mot ESM

Prinsipalt anføres at ESM ikke er ansvarlig for kravene idet kommunens heving var urettmessig og dessuten fratok ESM utbedringsretten. ESM har ikke vesentlig misligholdt sine forpliktelser, og kommunen har da ikke noe grunnlag for et krav om erstatning, jf.

NS 8405 pkt. 39.4. Forutsatt at ESMs ytelse hadde mangler som ikke når opp til hevingsterskelen, har kommunens urettmessige heving uansett forhindret ESM fra å rette manglene, med den konsekvens at kravet på dekning av utbedringskostnader faller bort.

Subsidiært anføres som nevnt at kravene er prekludert, idet de ikke er fremmet innen to måneder etter at kommunen mottok sluttoppstillingen. Kravet om døgnmulkt ble fremsatt 25.05.2018, krav om erstatning for entreprenørkostnader og konsulentkostnader først 21.12.2018. Det er snakk om hevingskrav, ikke mangelskrav slik kommunen anfører. Når det gjelder kravet på 14 500 000 eks. mva. for utgifter til innvendig strømpe («sleeve») som ble gjennomført av RTI Austria, anføres særlig at kommunen her har brutt sin tapsbegrensningsplikt, idet man både kunne og burde valgt en rimeligere utbedringsmetode.

Einar Sørensen Maskinentreprenør AS har nedlagt slik påstand:

I anken:

1. Anken forkastes.

I den avledede anken (beløpet omfatter også den del av kravet som førte frem i tingretten):

2. Tromsø kommune dømmes til å betale Einar Sørensen Maskinentreprenør AS kr 16 665 035,74, med tillegg av forsinkelsesrente fra forfall til betaling skjer.

I alle tilfelle:

3. Tromsø kommune dømmes til å dekke Einar Sørensen Maskinentreprenør AS sine sakskostnader.

Lagmannsretten skal bemerke:

Kort om det aktuelle røranlegget

En vesentlig del av drikkevannet til Tromsøya kommer fra Ringvassøya og Kvaløya i nord og vest. Fra Kvaløya krysser vannledningen sundet fram til nordspissen av Tromsøya. Saken her gjelder rørgaten fra sjøen ved nordspissen og opp til en nytt høydebasseng ved Tromsøyvarden.

Mellom inntaket nede ved sjøen på nordspissen og det nye høydebassenget er det lagt to parallelle vannledninger. Den ene ledningen (diameter 600 mm) fører vannet fra Ringvassøya/Kvaløya inn i høydebassenget. Den andre ledningen fører vannet ut til abonnenter på øya. Øvre del av utgående ledning har diameter 700 mm, nedre del 600 mm. Til sammen er det lagt omtrent 2 000 meter rørledning. I tillegg er det lagt en tømmeledning fra høydebassenget og ned til sjøen.

For rørledningene saken gjelder, er det definert rør av duktilt (seigt) støypejern med standard lengde 6 meter. De enkelte rørene skjøtes sammen ved at spissenden på ett rør stikkes inn i en skjøtemuffe på det forrige røret som ble lagt. Inne i muffen er det plassert en pakning av vulkanisert gummi som sørger for at skjøten blir tett. Rørene er korrosjonsbeskyttet innvendig og utvendig.

Vanntrykket i en slik ledning vil skape en strekkraft i ledningen. Dersom ledningen går i en rett linje, er det kun nødvendig å forankre ledningen i endene. Dersom ledningen, som i vår sak, har retningsendringer i skjøtene, oppstår det imidlertid en kraftvirkning vinkelrett på ledningen. Slike kraftvirkninger vil, dersom rørgaten ikke forankres tilstrekkelig, føre til at denne beveger seg i kraftretningen. Som lagmannsretten vil komme tilbake til, vil slik bevegelse kunne føre til lekkasje i skjøten, og det er derfor en øvre grense for hvor store bevegelser som kan tillates. På grunn av dette er det satt begrensninger i tillatt avvinkling i en enkelt skjøt. For den aktuelle rørtype og -diameter er det vanlig med en øvre grense på 1,5 til 2,0 grader. Trengs det større retningsendring, må denne fordeles på flere skjøter, eller det må settes inn bend med standard avvinkling, for eksempel 11,25 eller 22,5 grader.

Lagmannsretten finner det hensiktsmessig først å ta stilling til hva som er sannsynlige faktiske årsaker til lekkasjene som ble påvist i rørgaten. Slik lagmannsretten vurderer det er det flere mulige årsaker til lekkasjene, som så vidt lagmannsretten kan se utelukkende er påvist i skjøter og bend. De ulike årsaksfaktorene vil bli behandlet i det følgende.

Pakningsfeil/«stuket» pakning

Det er enkelte steder i rørgaten konstatert pakningsfeil («stukning»), det vil si at pakningen som skal ligge i et eget kammer mellom rørmuffen og spissenden i skjøtene mellom to rørlengder eller mellom et rør og et bend, i stedet er kommet delvis inn i selve røret. Basert på bevisførselen under ankeforhandlingen legger lagmannsretten til grunn at den sannsynlige årsaken til dette er at pakningen, som monteres i skjøtemuffen før det neste røret stikkes inn, har heftet seg fast i spissenden i dette røret og blitt med inn i muffen. Dette kan igjen skyldes flere forhold, som for eksempel utilstrekkelig smøring av pakningen eller at spissenden er stukket skjevt inn i muffen slik at den «tar tak» i pakningen og drar denne med seg inn. Uansett årsak vil slike pakningsfeil være forårsaket av utførelsen, og er dermed ESMs ansvar. Lagmannsretten antar at slike pakningsfeil med stor sannsynlighet vil gi lekkasje i den aktuelle skjøten.

Det ble funnet fire skjøter med «stuket» pakning, hvorav to ble utbedret før kontrakten ble hevet.

Arbeidet med nøyaktig stedfesting av lekkasjer var vanskelig, og flere lekkasjer ble ikke nøyaktig stedfestet slik at lekkasjeårsaken sikkert kunne fastslås. Spørsmålet var da om disse lekkasjene skyldes «stuket» pakning eller

andre feil ved skjøten. Som tingretten finner lagmannsretten ikke sannsynlig at «stuket» pakning er den dominerende lekkasjeårsaken. Mathias Tollefsen, som hadde ansvaret for legging av rørene i grøften, har forklart at man gjennomgående kontrollerte at pakningen lå riktig etter montering. Dette er dokumentert ved ESMs sjekklister for monteringen som ble framlagt. Kontrollen ble gjort ved å kripe inn i røret og kontrollere visuelt og med bladføler. Tollefsen forklarte i retten at slik kontroll ble gjort ved de aller fleste sammenføyingene, men ikke alle. Selv om det nok er en mulighet for at det kan oppstå pakningsfeil som ikke lar seg avdekke på denne måten, fremstår denne metoden for kontroll av monteringen i utgangspunktet som egnet. De pakningsfeilene som er dokumentert med bilder fra videoinspeksjon av rørgaten, ville etter all sannsynlighet blitt oppdaget ved slik kontroll, og lagmannsretten må legge til grunn at disse skjøtene ikke ble kontrollert visuelt. Det er ingen holdepunkter for at disse pakningsfeilene kan ha oppstått etter monteringen.

Vitnet Ottosen, som var kommunens byggeleder på anlegget, har dokumentert leggingen av rørgaten med bilder. Bildene viser, og Mathias Tollefsen har forklart, at innstikk av rør i skjøtemuffe gjennomgående skjedde med gravemaskin på grunn av rørenes vekt og dimensjon. Enten ble røret montert ved at det hang i en stropp i gravemaskinen og ble trukket inn i muffen med jekk, eller det ble skjøvet inn i muffen med gravemaskin. Tollefsen forklarte at en erfaren gravemaskinfører vil ha god kontroll på bevegelsene og kreftene som brukes ved slik montering. Lagmannsretten har ikke grunn til å betvile dette, og viser videre til at montering med gravemaskin også er beskrevet i leggeanvisningene fra andre rørleverandører, herunder PAM/Ductus. Det er også dokumentert at metoden er benyttet på andre prosjekter tidligere. Montering med gravemaskin fremstår for lagmannsretten som en ordinær fremgangsmåte i bransjen for rør i denne dimensjonen, og som ESM ikke kan bebreides for å ha valgt. Det er imidlertid heftet noe usikkerhet ved om montering av et rett rør med allerede påmontert bend gir tilstrekkelig nøyaktig montering.

Samlet sett finner lagmannsretten at feilmontering av pakninger har spilt en viktig, men ikke avgjørende rolle i lekkasjeproblematikken som oppstod. Kommunen, som hadde tilgjengelig avansert utstyr for videoinspeksjon av rørgaten, har kun påvist et fåtall slike feilmonteringer. Slik lagmannsretten vurderer det er kommunen dermed, og i egenskap av anleggseier, nærmest til å dokumentere omfanget av pakningsfeil i rørgaten, og den tvil om omfanget som kan synes å eksistere må da gå ut over kommunen. Pakningsfeil kan på denne bakgrunn åpenbart ikke alene utgjøre noen vesentlig mangel ved leveransen fra EMS, og vil også få marginal betydning ved totalvurderingen av årsaksforholdene.

Overavvinkling i skjøtemuffe

På bakgrunn av bevisførselen under ankeforhandlingen legger lagmannsretten til grunn at den sannsynligste årsak til de omfattende lekkasjene som er påvist, er overavvinkling av skjøter inn mot bend i rørgaten. Slik overavvinkling vil redusere kompresjonen (forspenningen) av pakningen i deler av rørets omkrets i skjøtemuffen slik at vannet, som står under høyt trykk i rørledningen, vil presse seg forbi pakningen og ut av rørgaten. Selv en opprinnelig liten lekkasje vil under de trykkforhold det her er snakk om, fort kunne utvikle seg og bli mer omfattende på grunn av kavitasjonsskader på pakningen som følge av vannstrømmen. Feilmekanismen oppstår når rørskjøten, uansett årsak, får for stor resultatvinkel. Det er altså en kritisk forutsetning for at rørgaten skal være tett at vinkelen mellom rør og skjøtemuffe er innenfor det den aktuelle skjøten er produsert for å tåle, før pakningsforspenningen svekkes så mye at det blir lekkasje.

Det er oppgitt i dokumentasjonen fra de ulike rørprodusentene at skjøtemuffer av den typen det her er snakk om, vil tåle en avvinkling på 1,5 til 2 grader før lekkasje som beskrevet kan oppstå. Produsenten av de aktuelle rørene i vår sak, Samsun Makina, har i erklæring av 21.11.2019 oppgitt at de aktuelle rørskjøtene tåler en resultatvinkel («spin angle») på 2 grader. Lagmannsretten kan ikke se at det er fremkommet opplysninger i saken som er egnet til å trekke produsentens utsagn her i tvil.

Spørsmålet blir da hva som er årsaken til denne overavvinklingen. Flere årsaksforhold har vært aktuelle i saken; at rørene er lagt med feil/for stor vinkel, at de har beveget seg ved trykksetting fordi skjøtene ikke er aktivert (lagt strekkfast), og at ESM under monteringen har unnlatt å bruke korrekt antall låsekiler. Som lagmannsretten vil komme tilbake til, er det også et spørsmål om også en aktivert skjøt vil bevege seg noe ved trykksetting, selv i en teoretisk situasjon der hele rørgaten er lagt strekkfast. Spørsmålet om overavvinkling henger nøye sammen med sakens sentrale tvistetema; hvorvidt lekkasjene skyldes ESMs mangelfulle utførelse av entreprisen, eller mangelfullt prosjekteringsgrunnlag fra byggherren (kommunens) side.

Det er gjennom saksforberedelsen helt opp til ankeforhandlingen utarbeidet ulike rapporter om årsaksforholdene i saken. Den første rapporten er utarbeidet av Norconsult og datert 18.03.2016. Fagansvarlig for denne rapporten var Jonas Jessen Ruud, som også har avgitt vitneforklaring. Av denne rapporten fremgår det av sammendraget på side 3 blant annet:

«Detaljprosjektering for stabiliteten i vannveien er manglende. Det er ikke utarbeidet arbeidstegninger som er detaljerte nok for formålet, og stabiliteten til rørene i grøften er ikke beregnet. Avvinkling i rørskjøtene, definering av rørstrekninger som skal ligge utstrekt (aktivisert strekkfast kobling), og tilhørende krav til overdekning er ikke beskrevet. Fastholdelse av rørene i grøfta synes med andre ord ikke å være prosjektert. Avvinkling over maksimal tillatt avvinkling, ikke aktiviserte strekkfaste koblinger og manglende overdekning kan gi ustabile rør i grøften, og kan forklare lekkasje»

Om prosjekteringen heter det videre, nederst på side 7:

«Nivået og detaljgraden på prosjekterte arbeidstegninger ligger på et nivå som ikke er uvanlig i VA-bransjen. Det antas at dette nivået på detaljprosjektering kan være tilstrekkelig for mindre rørdimensjoner, mindre designtrykk og mindre komplekse vannveier enn det som er gjeldende for denne spesifikke vannveien. Etter vår vurdering har ikke prosjekterende forstått kompleksiteten i systemet, særlig med tanke på hvilke krefter som opptrer langs røret og hvordan disse må tas opp, og ikke brukt nødvendig kompetanse for å utføre tilstrekkelige vurderinger for vannveiens sikkerhet og stabilitet. Derfor vurderes detaljprosjektering for stabiliteten til rørene i vannveien å være manglende, men vi kjenner ikke i hvilken grad prosjekterende har ansvar for å fremskaffe nødvendig detaljerte tegninger/beregninger eller om dette ansvaret er videreført til andre.

I innledende kapitler til anbudsdokumentene er det henvist til at rørene skal legges i henhold til rørleverandørens anvisninger, kommunens VA normer, og VA miljøblad. Det å henviser til disse generelle kildene legger ansvar over på entreprenør i forhold til å tenke seg om ved legging av rørene. Vår vurdering er også at det er for enkelt å henviser til disse når man har med to parallelle DN600 C40 rør å gjøre, med prøvetrykk på 32 bar, og at forhold til et slikt rør i liten grad dekkes av en generell leggeanvisning. Ett ytterligere kompliserende moment her at en har med to ledninger som ligger ved siden av hverandre og som gjør beregninger av nødvendig innfesting og overdekning en del mer komplisert enn om en bare hadde hatt ett rør.»

Videre i rapporten kommenterer Norconsult prosjekteringen, og uttaler blant annet at arbeidstegningene burde vært komplette, *«med detaljer angående stabilisering av rørene, slik at entreprenør kunne legge vannveien uten å selv gjøre stabilitetsvurderinger»*. Videre kommenteres den prosjekterte avvinkling av rørene, og det pekes på at det *«ikke er definert hvor de strekkfaste rørene skal legges fullt utstrekt (aktivisert kobling), og hvor rørene skal legges uten aktivisert kobling.»* Dette burde ifølge rapporten vært ytterligere spesifisert, spesielt for *«rør opp- og nedstrøms større avvinklinger og høybrekk.»*

Norconsult har senere endret syn på dette spørsmålet, noe lagmannsretten vil komme tilbake til.

Sweco har i notat 14.12.2016 utarbeidet etter anmodning fra ESM blant annet uttalt:

«Prosjekteringen er svært mangelfull og anses ikke som forsvarlig for en slik høytrykks rørgate. Tegninger ivaretar ikke det forutsetninger som burde være på plass for en slik rørgate, herunder hvilke partier som skal legges med strekk i ledning eller om det skal være forankringsfundamenter i betong. Rørene er samtidig prosjektert med liten innbyrdes avstand og forutsetningene for opptak av laster i form av friksjon til omfyllingsmasser er diskutabel og trolig ikke tatt hensyn til i prosjekteringen. Det er prosjektert med store vinkelavvik i muffeskjøter (opptil 2 grader). Dette gir lite mulighet for byggeplassavvik hos entreprenør. (...)

ESM er ikke pålagt prosjekteringsansvar og har følgelig ikke ansvar for at tilstrekkelig forankring av rørgaten prosjekteres.»

Sweco har gjentatt disse synspunktene i senere uttalelser.

Prosjekterende, COWI AS, har avgitt flere uttalelser om årsaksforholdene i saken. COWI og kommunens ståsted fremkommer blant annet 24.01.2019 i et dokument med undertittel *«Kommentarer til Sweco rapport 56009001-R01. REV.:A01»*. Det heter på side 1:

«Etter COWI AS oppfatning er det beskrevne ledningssystemet og de krefter det blir utsatt for enkle og oversiktlige. Det er generelt fra SWECO AS trukket inn momenter som bidrar til å «tåkelegge» saken og

fjerne fokus fra det som det virkelig dreier seg om, nemlig et enkelt, standardisert, utprøvd, markedsført og testet strekkfast ledningssystem for duktile støpejernsrør.»

Det heter videre på side 2 (markeringer i rapporten):

«Det er følgelig ikke behov for å gjøre ekstra statiske beregninger for et strekkfast system av denne typen. Dette er «hylleware».

Et forhold som ikke er tilstrekkelig fokusert i saken, og som overgår alle påstander, er nemlig det faktum at hele ledningstraseen er prosjektert til å være komplett strekkfast i hele lengden.

En slik løsning har derfor ikke behov for å oppgi hvor mange rørlengder som skal være strekkfaste på her side av et gitt bend.»

I forbindelse med ankeforhandlingen avga Norconsult på oppdrag fra kommunen en ny rapport datert 05.11.2019. Jonas Jessen Ruud var ansvarlig også for denne rapporten. Norconsult har her et annet syn på årsaksforholdet i saken enn i sine tidligere rapporter, og slutter seg langt på veg til COWI AS sine konklusjoner i rapporten av 24.01.2019. Vedrørende prosjekteringen heter det for eksempel under punkt 3.5 i rapporten:

«Norconsult vurderer at prosjekteringen i form av mengdebeskrivelse og arbeidstegninger er tilstrekkelig arbeidsgrunnlag for utførelsen. Utbygger TKs konsulent COWI har prosjektert et komplett strekkfast rørsystem for hele trykkørret, dette er en fullgod løsning som ivaretar trykkørrenes stabilitet. Et strekkfast rørsystem gir stabilitet og sikkerhet mot utglidning over myrområder, ved de mange retningsendringene og ved bratte partier og ekstra sikkerhet i resterende deler av trykkørret. Prosjekteringen spesifiserer strekkfaste rør og bend med samme trykk-klasse for hele trykkørret, dette for å gi et solid og ensartet trykkør med overkapasitet og ekstra sikkerhet, og reduksjon av fare for ombygging av rør og pakninger.

Det er ikke nødvendig å spesifisere aktivering av strekkfaste muffekoblinger i arbeidsgrunnlaget, da dette er en forutsetning for å oppnå et strekkfast system og er entreprenørens ansvar å utføre i henhold til montasjeanvisning fra rørprodusenten.

Det er ikke hensiktsmessig å spesifisere i detalj hvordan rørene skal monteres inn mot hvert enkelt bend i arbeidstegninger, da det er en forutsetning for å kunne utarbeide gode og generelle arbeidstegninger at de gir mulighet for tilpasning etter forholdene i traséen og montering av rørene etter «Leverandørens anvisning».»

Under sin forklaring for tingretten, som ble avspilt under ankeforhandlingen, sa Ruud at han under utarbeidelsen av den første rapporten ikke hadde vært klar over at det var snakk om et komplett strekkfast system, og heller ikke hadde blitt opplyst av kommunen eller COWI om dette. Han forklarte videre at denne forutsetningen etter hans oppfatning fremgår av massebeskrivelsene, men at han hadde «sett veldig lite» på disse kodene før den første rapporten ble skrevet. Slik lagmannsretten oppfatter Ruud, var det innsikten i forutsetningen om at rørledningen skulle legges fullstendig strekkfast som førte til at Norconsult endret oppfatning i sin siste rapport.

Slik lagmannsretten etter dette forstår COWI og kommunen, forutsatte prosjekteringen altså at samtlige rørskjøter skulle legges strekkfast (aktiveres) i hele rørgaten. Man oppnår ved dette en «fullstendig strekkfast løsning», som innebærer at rørgaten selv tar opp kreftene som oppstår når den trykkes. Dersom rørgaten i sin helhet legges strekkfast på denne måten, er det ikke nødvendig å beregne overdekning for fastholdelse av bend ved hjelp av massefriksjon. Det anføres at rørgaten i teorien kunne ligge fritt på bakken uten overdekning, og likevel ikke beveget seg ved trykksetting dersom den hadde vært lagt strekkfast.

Aktivering av alle skjøtene i rørgaten har på denne bakgrunn vært en sentral forutsetning for den prosjekterte løsningen. Denne forutsetningen er kommunisert til entreprenøren gjennom bruk av koder hentet fra NS 3420, som er inntatt i massebeskrivelsene. I beskrivelsens post 2.29.02.01.3 angis dette som «Skjøt: Muffeskjøt strekkfast» og senere «Lokalisering: Hele anlegget». Lagmannsretten viser til tingrettens dom når det om dette heter på side 18:

«Ved valg av koding i kombinasjon med tekst er det i beskrivelsen med andre ord angitt et fullt ut strekkfast rørsystem i dette prosjektet. Etter rettens oppfatning burde det i tillegg og eksplisitt fremgått av mengdebeskrivelsen, ikke bare gjennom valg av koder og standardtekst, at samtlige av skjøtene skulle aktiveres. Dette ville gitt et viktig bidrag til å sikre en riktig utførelse.

Retten finner i denne sammenheng grunn til å vise til innledende tekst til post 2.29.02.0.1. Under denne posten fremgår følgende:

«For å forhindre skade på røret må rørene behandles med stor forsiktighet. Skjøtemetode er muffeskjøter med strekkfaste muffe. Strekkfaste muffepakninger av type STD VI og STD Ve el. tilsv. benyttes.»

Deretter gis det en detaljert beskrivelse av hvordan rørene skal senkes ned i grøft, entres i muffen og senkes ned på fundamentene, før et pukkfundament etableres og rørene omfyller. I denne beskrivelsen fremgår det ikke noe om aktivering av rørskjøtene. Teksten er hentet fra leverandøren PAMs leggeanvisning. Slik retten ser det er denne detaljerte teksten egnet til å skape et inntrykk av at den prosjekterende her vil formidle de helt sentrale hensyn som skal ivaretas ved entreprenørens montering av rørene. Det er derfor egnet til å overraske når prosedyren for aktivering i denne sammenhengen ikke nevnes, når vi i ettertid vet at Cowi har hevdet at lekkasjene skyldes at ESM ikke har aktivert skjøtene.»

Det er også lagmannsrettens oppfatning at forutsetningen om at hele rørgaten skulle legges strekkfast, og med aktiverte skjøter, ikke fremgår tilstrekkelig klart av prosjekteringsgrunnlaget. COWI har i prosjekteringsgrunnlaget lagt inn aktivering som en sentral forutsetning for at rørgaten skulle fungere etter hensikten, uten at dette er tydelig kommunisert til utførende entreprenør. Dette illustreres allerede ved at ESM, som er en erfaren maskinentreprenør, ikke har oppfattet dette. Heller ikke Norconsult/Ruud har oppfattet denne forutsetningen slik prosjektet og dokumentasjonen fremstod da deres første uttalelse om lekkasjeårsakene ble utarbeidet. Først når de ble eksplisitt opplyst om forholdet, endret man standpunkt til spørsmålet om prosjekteringsgrunnlaget var tilstrekkelig. Formuleringen i massebeskrivelsens post 2.29.02.01.3 gir ikke alene grunnlag for å se denne forutsetningen, og heller ikke tegningsgrunnlaget, som fremstår på et mer overordnet nivå, er egnet til å bidra til dette. Slik lagmannsretten vurderer det, utgjør dette en vesentlig svakhet ved prosjekteringsgrunnlaget.

Prosjekteringsgrunnlaget og massebeskrivelsene er en del av anbudsdokumentene som COWI har utarbeidet for kommunen. Dette innebærer at det i utgangspunktet er kommunen som har risikoen for uklarheter i dokumentasjonen.

I tillegg til ovennevnte, peker lagmannsretten videre på at det ikke er en gitt forutsetning at en fullstendig strekkfast ledning med aktiverte skjøter, nødvendigvis vil ligge helt i ro ved trykksetting. Det er sannsynlig at det også i slike ledninger er en viss «slakk» som tas opp ved trykksetting, og som vil gi en viss bevegelse også i de aktiverte skjøtene. Dette vil også kunne bidra til tap av pakningsforspenning med påfølgende lekkasje. Størrelsen på denne bevegelsen vil avhenge av detaljer ved utformingen av skjøten, og varierer derfor noe mellom de ulike rørprodusentene. Rørprodusentene har ulike løsninger på dette problemet, som avhenger av hvor stor bevegelsen blir. I vårt prosjekt er det prosjektert retningsendringer i horisontal- og vertikalplanet som forutsetter avvinkling i muffeskjøtene tett opp til skjøtens kapasitet for slik avvinkling, i kombinasjon med standard rørbend. Opptak av krefter og bevegelse også i en komplett strekkfast rørgate vil i slike tilfeller kunne gi lekkasje. Lagmannsretten viser her blant annet til vitnet Audun Dyrøys forklaring om dette.

Lagmannsretten kan ikke se at denne problemstillingen er tilfredsstillende behandlet i prosjekteringsgrunnlaget, som langt på veg også her viser til at rørene skal legges i henhold til produsentens anvisninger. Behovet for å ta hensyn til disse kreftene/bevegelsene, er slik lagmannsretten ser det klart innenfor den prosjekterendes ansvarsområde.

Det er på det rene at ESM etter avtalen med kommunen hadde forpliktet seg til å legge rørgaten «i samsvar med leverandørens anvisning», og at det som en del av forberedelsene til utførelsen ble holdt et leggekurs i Tromsø med representanter fra Samsun Makina/importøren. Aktivering av muffeskjøtene er ikke beskrevet i det skriftlige materialet som utgjør leggeanvisningen, og lagmannsretten må etter det opplyste legge til grunn at dette heller ikke var tema på leggekurset i forbindelse med G2-entreprisen. ESM har ikke gjennomgående aktivert muffeskjøtene slik prosjekteringen forutsetter. Isolert sett er det klart at det var ESM som hadde ansvaret for at rørene ble lagt og skjøtet korrekt sammen i henhold til anvisningene fra den produsenten de valgte. Dette gjelder i utgangspunktet også aktivering av skjøtene. Videre var det ESMs ansvar at man som entreprenør med ansvar for leggingen tilegnet seg den nødvendige kunnskapen om prosedyrene for legging og aktivering, ved leggeanvisninger og kurs.

Spørsmålet blir hvilken betydning dette får i lys av lagmannsrettens syn på prosjekteringsgrunnlaget, jf. over. Sett i forhold til at aktivering var en sentral forutsetning for at rørgaten skulle fungere etter hensikten, er det klart at leggeanvisningen og kurset ESM hadde som grunnlag for fremgangsmåten ved leggingen, isolert sett fremstår som mangelfulle. Forholdet må imidlertid ses i lys av prosjekteringsgrunnlaget og dets detaljeringsnivå når det gjelder denne forutsetningen, jf. over. Lagmannsretten kan for dette spørsmålet slutte seg til tingrettens vurdering, når det på side 19 i dommen heter:

«I dette tilfellet viste den prosjekterende til leverandørens leggeanvisning, hvilket er relativt vanlig i slike beskrivelser. Likevel er det rettens oppfatning at for å sikre at de helt kritiske arbeidsoperasjonene, herunder særlig avvinklingen i rørskjøtene og aktiveringen av disse, burde den prosjekterende og byggherren for dette prosjektet ha gjennomgått og kvalitetssikret leggeanvisningen. En særlig oppfordring til dette oppstod da TK fikk informasjon om at ESM hadde valgt en leverandør som var mindre kjent i Norge. På dette tidspunkt ba TK om å få oversendt produktinformasjon, noe som ble etterkommet av ESM. Leggeanvisningen ble etter det opplyste ikke kontrollert.

Når en slik kvalitetsikring ikke ble gjennomført, har den prosjekterende vist til en leggeanvisning han ikke kjenner innholdet av. Det ser for retten ut til at prosjekterende og byggherren i stor grad har basert seg på erfaring fra de dominerende leverandører i det norske markedet, uten å ta hensyn til at disse leverandørenes praksis ikke er sikret når andre leverandører velges.

Det er en del av ansvaret til den som planlegger systemet som helhet å se til at systemets egenskaper er ivaretatt. En praksis hvor en leverandør av komponenter noen ganger bidrar til at systemets egenskaper er ivaretatt, kan ikke uten videre legges til grunn i alle kontrakter.

Oppsummert er det rettens oppfatning at ESM kan bebreides for at muffeskjøtene ikke ble aktivert. Omstendighetene retten har pekt på ovenfor tilsier imidlertid at prosjekterende og TK har et betydelig ansvar, for gjennom manglende komplett prosjektering, i vesentlig grad å ha bidratt til feil i utførelsen ved at en systematisk aktivering av rørskjøtene ikke ble utført.»

Lagmannsretten tilføyer at det ikke kan legges til grunn som sannsynlig at ESM under leggingen har unnlatt å bruke det foreskrevne antallet låsekiler, slik kommunen har anført. Lagmannsretten viser her særlig til Mathias Tollefsens forklaring om dette, samt øvrig samtidig dokumentasjon fra utførelsen som er fremlagt under ankeforhandlingen.

Mathias Tollefsen forklarte seg videre inngående om fremgangsmåtene ESM benyttet for å ha kontroll med hvilken vinkel rørene fikk i forhold til hverandre under leggingen. Det ble blant annet benyttet rørlaser og digital vinkelmåling for å kontrollere dette. Lagmannsretten kan ikke se at leggingen, slik kommunen har hevdet, har foregått på en måte som ikke tillater tilstrekkelig kontroll med leggevinkelen. Det er benyttet tradisjonelle metoder for å kontrollere dette, og man har i hovedsak forholdt seg til leggeanvisningen og leggekurset ved denne delen av arbeidet. Det er ikke holdepunkter for annet enn at ESM har fulgt opp dette på en tilstrekkelig god måte, og det har heller ikke, for eksempel fra kommunens byggeleder Ottosen, kommet innvendinger av betydning mot fremgangsmåten ved legging. Basert på det prosjekteringsgrunnlaget ESM hadde å forholde seg til, må lagmannsretten derfor konstatere at ESMs metodikk for å kontrollere at rørene ble lagt med riktig vinkel var forsvarlig. Dette utelukker naturligvis ikke at det kan være gjort feil under monteringen som har bidratt til det lekkasjebildet man i ettertid så, men noen gjennomgående systemsvikt er det ikke snakk om. Kommunen har i liten grad presentert hvilke alternative, bedre egnede metoder ESM i tilfellet burde benyttet. Lagmannsretten tilføyer her at de GPS-baserte målinger og utregninger kommunen har fremlagt for å dokumentere overavvinkling av rørene, er beheftet med så store usikkerhetsmomenter at de ikke kan tillegges vekt av betydning. Som tingretten legger også lagmannsretten til grunn at de bendene som ble gjenstand for destruktiv test i februar 2017, lå i en del av rørgaten som hadde vært demontert og montert flere ganger før testen ble foretatt. Det er ikke mulig å si om de overavvinklinger som ble funnet ved disse testene, stammer fra leggingen eller fra slik senere håndtering av rørgaten.

Basert på det lagmannsretten legger til grunn om skademekanismen, er det ikke forhold i saken som kan sannsynliggjøre at de rør, rørdeler og bend ESM leverte til prosjektet, isolert sett ikke var egnet til utførelsen. Samsun Makina har skriftlig bekreftet at både DN 600 og DN 700- rørene har en PFA på 25 bar, og beregninger Sweco har gjort viser at rørene i seg selv tåler de aktuelle belastninger. Spørsmålet om dokumentasjon av rørskjøtenes aksielle styrke får slik saken ligger an for lagmannsretten mindre betydning for omfanget av lekkasje.

Sammenfatningsvis er det etter dette lagmannsrettens syn at en stor del av lekkasjene i rørgaten, som har vært oppe i så mye som 1 500 liter i timen, sannsynligst skyldes at det ved trykksetting har oppstått overavvinkling i flere skjotemuffer langs traseen. Dette har ledet til tap av pakningsforspenning i muffene, slik at vannet har kommet forbi pakningen. Overavvinklingen skyldes etter lagmannsrettens oppfatning flere forhold som er omtalt i det foregående. Slik lagmannsretten vurderer det, skyldes denne overavvinklingen forhold på begge sider av kontrakten. På den ene siden burde ESM som nevnt, og i lys av at man hadde ansvaret og risikoen for de leverte rørene og fremgangsmåten for korrekt legging og aktivering av disse, vært klar over at skjotene

skulle aktiveres. På den annen side har det prosjekteringsgrunnlag ESM hadde å forholde seg til flere svakheter. Lagmannsretten viser til at den grunnleggende forutsetningen for rørgatens virkemåte, som altså forutsatte aktivisering av samtlige skjøter, ikke var tydelig nok kommunisert i prosjekteringsgrunnlaget. Det var forutsatt at entreprenøren skulle gjøre mindre, lokale tilpasninger i forhold til plantegning og lengdeprofil. Dette forutsetter noe egenprosjektering fra entreprenørens side. Slik lagmannsretten vurderer det, ivaretok prosjekteringsgrunnlaget heller ikke hensynet til entreprenørens egenprosjektering i tilstrekkelig grad. Til dette kommer at kommunen ikke hadde etablert betryggende mekanismer for oppfølging av entreprenørens utførelse, jf. under. Slike rutiner/oppfølging ville gitt økt sikkerhet for at leggingen ble utført i samsvar med de prosjekterte forutsetninger.

Kommunen har subsidiært anført at ESMs innsigelser til prosjekteringsgrunnlaget er fremmet for sent, og at de derfor er tapte. Innsigelsene til prosjekteringsgrunnlaget ble første gang fremmet av ESM i den tidligere omtalte avviksmelding 37.

Etter bestemmelsen i NS 8405 pkt. 21.1 skal entreprenøren varsle byggherren dersom det oppdages at prosjekteringsgrunnlaget inneholder feil eller ikke er tilstrekkelig for å utføre oppdraget. De aktuelle bestemmelsene lyder:

«Entreprenøren skal i forbindelse med sin produksjonsplanlegging gjennomgå byggherrens leveranser og annen medvirkning med sikte på produksjon.

Han skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren dersom han blir oppmerksom på at kontraktdokumentene, tegninger, beskrivelser eller beregninger er ufullstendige, inneholder uoverenstemmelser eller andre feil, eller på annen måte ikke gir tilstrekkelig veiledning for utførelsen. Det samme gjelder dersom han oppdager prosjektering som er uegnet.»

Om denne bestemmelsen heter det i Martinussen m.fl.: NS 8405 med kommentarer på side 292:

«Entreprenørens varslingsplikt [er] begrenset til de feil han «blir oppmerksom» på. Det vil si i de tilfeller hvor entreprenøren faktisk oppdager feil i byggherrens leveranse. Det er bare da entreprenøren får plikt til å varsle byggherren.»

Lagmannsretten legger denne forståelsen til grunn. Det er altså i utgangspunktet ikke snakk om hva entreprenøren *burde* ha oppdaget, men om hva denne *faktisk har* oppdaget. Tilsvarende synspunkt er fremmet av Høyesterett i Rt-2009-160 avsnitt 56. Når entreprenøren blir oppmerksom på slike forhold, er regelen altså at byggherren må varsles *«uten ugrunnet opphold»*.

Det følger av lagmannsrettens redegjørelse over at prosjekteringsgrunnlaget var ufullstendig, og heller ikke ga tilstrekkelig veiledning for utførelsen, jf. NS 8405 pkt. 21.1. Spørsmålet for lagmannsretten blir dermed om ESM hadde kunnskap om disse forholdene i et slikt tidsrom før avviksmelding 37 ble sendt 17.12.2015, og redegjort for i byggemøte 15.12.2015, at ESMs innsigelser til prosjekteringsgrunnlaget er avskåret. Tingretten skriver om dette i dommen side 20 flg.:

«Det fremgår av byggemøtereferat nr 30, fra møtet 11. november 2015, at det foreligger flere lekkasjer og at ESM jobber med å finne lekkasjene og lukke avvikene. Det samme fremgår i hovedsak av byggemøtereferat nr 31, fra møtet den 25. november 2015 og byggemøtereferat nr 32, fra møtet den 9. desember 2015.

Videre fremgår det av møtereferatet ført i pennen av Ottosen fra møtet den 14. desember 2015 at ESM opplyser at rørene kun kan traseres med 2 grader og om de traseres med mer enn 2 grader kommer låsekilene i spenn og det oppstår lekkasje på pakningene.

I mail av 16. desember 2015 viste Jon Egil Sørensen til en samtale med Geir Berntsen der det var tema om lekkasje på rør og hvordan dette oppstår og at de ønsket et møte med rørløseleverandør med tanke på å finne en løsning.

Hallvard Tollefsen har forklart at dagene før avviksmelding nr 37 ble sendt, oppsto det en lekkasje i et bend som vist på bildet i utdraget på side 2830. Han forklarte at de etter å ha reparert lekkasjen flyttet lekkasjen seg videre oppover i rørledningen fordi det oppsto for stor avvinkling i skjøtene. Han forklarte at under trykktesting den 15. desember 2015 opplevde de at rørledningen var i ferd med å presse seg opp gjennom jordmassene. Over rørledningen sto det en gravemaskin som veide 22 tonn og som beveget seg som følge av bevegelsene i rørledningen. Tollefsen forklarte at han inntil denne hendelsen fant sted hadde trodd lekkasjene var deres egen feil, men at dette fikk han til å innse at dette måtte skyldes andre forhold.

Tollefsen forklarte at han hadde et uformelt møte med byggeledelsen samme dag den 15. desember 2015 hvor han orienterte om hendelsen og at han sendte avviksmelding nr 37 to dager senere den 17. desember 2015.

Byggemøtereferatene som det er vist til ovenfor gir etter rettens oppfatning et klart inntrykk av at ESM inntil 15. desember 2015 var av den oppfatning at utbedring av lekkasjene var deres ansvar. Avviksmelding nr 37 gir videre et klart uttrykk for at dette da hadde endret seg.»

Tingrettens beskrivelse her er dekkende også for lagmannsrettens vurdering etter bevisførselen under ankeforhandlingen. Lagmannsretten må da legge til grunn at manglene ved prosjekteringen faktisk ble kjent for ESM først ved trykkprøvingen 15.12.2015. Dette ble kommunen altså orientert om først på møtet samme dag, og senere ved avviksmelding 37 to dager senere. Det kan da ikke være snakk om at ESM ikke har overholdt sin plikt til å orientere kommunen etter NS 8405 pkt. 21.1, og kommunen kan ikke høres med at innsigelsene er avskåret på grunn av for sen varsling.

Slik lagmannsretten vurderer det, er det etter gjennomgangen av byggeprosessen under ankeforhandlingen videre klart at flere forhold rundt organiseringen har bidratt til at den ulike forståelsen av hva som var prosjektert løsning ikke ble avdekket tidligere. Lagmannsretten viser til at selve prosjekteringsgrunnlaget som nevnt ikke med tilstrekkelig klarhet kommuniserte til entreprenøren hvilke grunnleggende forutsetninger som lå til grunn når det gjaldt aktivering av skjøtene og etablering av komplett strekkfast system. Lagmannsretten vil her først og fremst peke på at kommunens oppfølging og kontroll av ESM og deres utførelse under byggeprosessen fremstår som mangelfull.

Etter bestemmelsen i NA 8405 pkt. 14.1 har byggherren rett til å føre kontroll med «materialer, utførelse og kontraktsarbeidet for øvrig». Entreprenøren på sin side plikter å gi byggherren «de nødvendige opplysninger for å kunne bedømme utførelse og materialer». Kommunen hadde utlyst anbud på byggelederfunksjonen for prosjektet i januar 2014, og engasjerte Nordnorsk Byggekontroll (NNBK) ved John Egil Ottosen til å forestå denne funksjonen. Av anbudsinnbydelsen fremgår at byggeleder blant annet skulle «gjennomføre regelmessige kontroller av alle utførte arbeider» og «kontrollere at teknisk og håndverksmessig utførelse av arbeidene er i henhold til tegninger, beskrivelser, spesifikasjoner og krav fra offentlige myndigheter». Etter Ottosens forklaring for tingretten og under ankeforhandlingen må lagmannsretten imidlertid legge til grunn at han, etter avklaring med kommunens byggeledelse, i liten grad opptrådte som teknisk byggeleder/kontrollør under utførelsen. Han beskrev sin rolle i prosjektet nærmest som et bindeledd mellom ESM og kommunen/COWI, og foretok ikke teknisk kontroll av det arbeidet ESM utførte. Basert på Ottosens forklaring hadde han ikke tidligere erfaring med legging av duktile støpejernsrør eller rørgater i denne dimensjonen. Han ble først i ettertid klar over COWIs forutsetning om at muffeskjøtene skulle aktiveres langs hele rørgaten, og har heller ikke rapportert eller observert feil utførelse fra ESMs side under utførelsen av betydning for saken. Ottosen synes i forlengelsen av dette heller ikke å ha vært klar over mulige følger av manglende aktivering og/eller feil avvinkling. Lagmannsretten må legge til grunn at det ikke var noen funksjon for løpende kontroll med ESMs tekniske utførelse av rørgaten utover dette. Herunder ble det altså ikke kontrollert om rørgaten faktisk ble lagt strekkfast slik prosjekteringsgrunnlaget forutsatte, og det fremstår ikke som om Ottosen eller andre har ført noen dokumentasjon av betydning over kontrollen av utføringen. Det synes heller ikke å ha vært særlig kommunikasjon mellom COWI/kommunen og ESM om disse forholdene under utførelsen.

Svikt i byggekontrollen fritar ikke i seg selv entreprenøren for utførelse som ikke er kontraktsmessig, jf. NS 8405 pkt. 14.1 annet ledd. Lagmannsretten er likevel enig med tingretten i at en mer inngående byggekontroll, særlig med utførelsen av de vesentlige forutsetninger i prosjektet, ville bidratt til å sikre at disse forutsetningene ble ivaretatt under utførelsen. Særlig må dette gjelde for aktivering av skjøtene, som nå anføres å ha ligget som en klar forutsetning i prosjekteringsgrunnlaget og av sentral betydning for rørgatens funksjon.

Hevingsspørsmålet

Adgangen til å heve avtalen er regulert i NS 8405 pkt. 39.1, hvoretter hevingsretten for en part inntre «dersom den andre parten vesentlig misligholder sine kontraktsforpliktelser.». Etter ordlyden er hevingsterskelen høy, idet misligholdet må være «vesentlig». Dette har sin bakgrunn i at heving er den mest inngripende misligholdsbeføyelsen, som i regelen har store konsekvenser for den part hevingen retter seg mot.

Som det vil fremgå av drøftelsen over, legger lagmannsretten til grunn at den sannsynligste og dominerende lekkasjeårsak er at sentrale forutsetninger for rørgatens funksjon (aktiverte skjøter/etablering av komplett

strekfast system) ikke i tilstrekkelig grad er kommunisert til ESM gjennom prosjekteringsgrunnlaget, og heller ikke satt ESM i stand til å gjennomføre entreprisen i henhold til de prosjekterte forutsetningene. Dette har kommunen risikoen for. Byggherrens manglende oppfølging og kontroll av ESMs utførelse har etter lagmannsrettens syn bidratt til at dette forholdet heller ikke ble avklart før store deler av anlegget var bygget og lekkasjene manifesterte seg ved trykktesting.

Likevel er det på det rene at også ESM kan bebreides for deler av utførelsen. Som nevnt burde ESM vært klar over at skjøtene skulle aktiveres. Dette er nødvendig også der forankringen av rørgaten baserer seg på friksjon mot omfyllingsmassene, slik ESM har forutsatt. At aktivering ikke er beskrevet i leggeanvisningen eller på leggekurset er isolert sett ESMs risiko.

I perioden frem mot avviksmelding 37, mens ESM fremdeles var av den oppfatning at lekkasjene var deres feil, har selskapet også vist evne og vilje til å utbedre. Lagmannsretten finner at ESM hadde grunnlag for å kreve omprosjektering av rørgaten før ytterligere utbedringsarbeider ble utført, og utførte også arbeidene med betongforankring av bend da prosjekteringsgrunnlaget for dette forelå. Etter at dette arbeidet var ferdig, har rørgaten etter det opplyste ligget i ro. Likevel var det fremdeles lekkasjer i rørgaten.

Spørsmålet om det foreligger vesentlig mislighold formuleres ofte som et spørsmål om den hevende part har skjellig eller rimelig grunn til ikke å fortsette avtaleforholdet med den annen part, jf. Martinussen m.fl. «NS 8405» med videre henvisning til Sandvik «Entreprenørrisikoen» side 410. Lekkasjeproblematikken er etter lagmannsrettens syn et resultat av svikt og mangler på begge sider i avtaleforholdet, slik det er redegjort for i det foregående. Kommunens egen svikt er ikke uten betydning ved vurderingen av om den hadde skjellig eller rimelig grunn til ikke å fortsette avtaleforholdet med ESM. I en slik situasjon, der manglene som er konstatert er et resultat av et samvirke av forhold både hos entreprenøren og byggherren, og der begge forhold har bidratt til manglene i vesentlig grad, er det ikke grunnlag for å si at ESM vesentlig har misligholdt sine kontraktsforpliktelser. Kommunen var dermed uberettiget til å heve kontrakten med ESM.

Idet lagmannsretten, som tingretten, finner at kommunens heving av kontrakten var urettmessig på materielt grunnlag, er det ikke nødvendig å gå inn på om kommunens hevingsvarsel var formiktig eller øvrige formelle spørsmål knyttet til dette.

Kommunen har anført at erstatningskravene som er fremmet mot ESM, er rene mangelskrav, og dermed oppstår uavhengig av at kommunen hevet kontrakten. Det anføres at tingretten dermed har lagt for stor vekt på hevingsspørsmålet, særlig idet heving i entrepriserforhold bare har virkning fremover i tid. På den annen side har ESM anført at kommunens urettmessige heving har fratatt dem utbedringsretten etter NS 8405 pkt. 36.2, og at dette må medføre at det da ikke kan rettes erstatningskrav mot ESM på bakgrunn av de påståtte mangler, og at mangelskravene allerede av denne grunn må avskjæres.

Spørsmålet om en urettmessig heving som avskjærer entreprenørens utbedringsrett hindrer at byggherren kan kreve erstatning for anførte mangler ved det som er utført før hevingen, er ikke direkte regulert i NS 8405. Utbedringsretten er imidlertid entreprenørens sentrale virkemiddel mot mangelsinnsigelser fra byggherren. Etter NS 8405 pkt. 36.3 kan byggherren kreve erstatning for utbedringskostnadene dersom entreprenøren ikke utbedrer innen en fastsatt frist. I Holstrøm og Egeberg: Byggherrens mangelskrav ved urettmessig avvisning av et utbedringstilbud (Lov og Rett 2017 side 421) fremholdes at byggherrens krav på erstatning for utbedringskostnader tapes dersom «*rettingstilbudet avslås uten grunnlag*». Det heter videre:

«Borgarting lagmannsrett tok i dom av 28. februar 2005 stilling til problemstillingen denne artikkelen reiser. Saken gjaldt blant annet et spørsmål om byggherren hadde krav på prisavslag som følge av en påstått mangel. Kontrakten mellom partene hverken viste til eller inneholdt noen spesielle kontraktsbetingelser, og den ble derfor i stor grad utfylt med alminnelige entrepriserettslige prinsipper. Lagmannsretten viste til at entreprenøren var fratatt sin utbedringsrett, og konkluderte på den bakgrunn med at byggherren ikke kunne kreve prisavslag.

Sterke reelle hensyn taler for at dette må være den deklarasjonshovedregelen i næringsentrepriserforhold. Som nevnt er antagelig regelen i forbrukerentrepriserforhold at forbrukeren mister sitt krav på kompensasjon for utbedringskostnaden fullt ut dersom han urettmessig avslår et utbedringstilbud fra entreprenøren. Det er neppe grunn til å gi byggherren i et næringsentrepriserforhold en mer beskyttet posisjon enn en byggherre som opptrer i egenskap av forbruker. En slik regel vil også innebære en retts teknisk forenkling idet man slipper bevisføring rundt hva entreprenørens kostnader ville ha vært dersom han hadde fått anledning til å utbedre. I tillegg vil en regel om at byggherren mister sitt krav om

dekning av utbedringskostnader fullt ut dersom han ikke respekterer entreprenørens utbedringsrett, gi et incitament til en lojal etterlevelse av det avtalte regimet.»

Om det samme heter det i Marthinussen m.fl.: NS 8405 med kommentarer, på side 601:

«Spørsmålet er om byggherren mister ethvert krav. Etter reglene i avhendingslova § 4-10 og bustadoppføringslova § 33 mister forbrukeren sitt krav dersom han avslår entreprenørens utbedringstilbud. I tradisjonell entrepriserett har det derimot vært antatt at byggherren ikke mister sitt fulle krav, men at hans krav begrenses til entreprenørens besparelse ved å slippe utbedring. Det vises til Sandvik: Entreprenørrisikoen s. 398. Mye taler imidlertid for at det er skjedd en endring på dette punktet, som også har kommet til uttrykk ved innføringen av disse to forbrukerlovene. Det er liten grunn til å behandle en profesjonell byggherre lempeligere enn forbrukerbyggherren. En regel om at byggherrens krav begrenses til byggherrens [sic] besparelse vil ofte medføre vanskelige bevisvurderinger for hva besparelsen vil utgjøre i det enkelte tilfellet. En regel om at byggherren mister sitt krav fullt ut vil gi byggherren et incitament til lojalt å følge reglene om entreprenørens utbedringsrett. Det må derfor antas at den deklarasjonelle regelen er at byggherren mister sitt krav i de tilfellene der han fratrar entreprenøren utbedringsretten. I denne sammenheng kan det også vises til LB-2003-19361 og LH-2002-263 hvor retten legger til grunn at byggherren mister sitt krav dersom entreprenøren er fratatt sin utbedringsrett.»

Det er ikke avtalt noe særskilt om dette mellom partene i vår sak, og lagmannsretten finner at kommunen har tapt sitt erstatningskrav. At dette har skjedd gjennom en heving som viser seg urettmessig, kan ikke ha betydning for spørsmålet. Etter bevisførselen må lagmannsretten legge til grunn at ESM var villig til å utføre de nødvendige arbeider for å få rørgaten tett, men at de med god grunn krevde endret prosjekteringsgrunnlag før slikt arbeid kunne igangsettes.

Etter dette er kommunens eventuelle krav på erstatning som følge av mangelsinnsigelser avskåret. ESMs øvrige innsigelser mot erstatningskravet og dets enkelte poster er det da ikke grunn til å gå nærmere inn på.

En uberettiget heving er å betrakte som mislighold av kontrakten. ESM har dermed i utgangspunktet krav på å få dekket de tap selskapet er påført ved hevingen.

Lagmannsretten går etter dette over til å vurdere ESMs krav mot kommunen i den avledede anken.

Sluttoppgjør

ESM har fremmet krav ovenfor kommunen i sluttoppstilling datert 01.10.2017. Partene er uenige om sluttoppgjørreglene kommer til anvendelse når kontrakten er hevet, om ESMs dokument av 01.10.2017 i tilfellet fyller vilkårene til sluttoppgjør slik at kommunens innsigelsesfrister begynner å løpe, og om forhold/utmåling knyttet til de enkelte kravene.

Lagmannsretten finner det hensiktsmessig først å ta stilling til om dokumentet av 01.10.2017 fyller vilkårene til sluttoppstilling. Disse fremgår av NS 8405 pkt. 33.1 andre ledd:

«Sluttoppstillingen skal inneholde en full oversikt over partenes mellomværende. Den skal inneholde en spesifisering av alle entreprenørens krav i forbindelse med kontrakten. Den skal derfor inneholde:

- a) *alle fakturerte krav*
- b) *alle fakturerte krav som ikke er betalt, uansett om de er forfalt eller ikke*
- c) *krav som er fakturert og forfalt, men som byggherren har avvist, og som entreprenøren opprettholder*
- d) *alle krav som entreprenøren mener å ha som ennå ikke er fakturert, herunder innestående beløp, jf. 28.1»*

Sluttoppgjøret og sluttoppstillingen fyller flere sentrale funksjoner i entrepriseforhold som dette. Sentralt er behovet for en samlet, avsluttende gjennomgang av utført og gjenstående oppgjør, og å få fremlagt eventuelle innsigelser innen fastsatte frister. Dette bidrar til å skape klare rammer for partenes videre arbeid med å avslutte kontraktsforholdet. På denne bakgrunnen er det inntatt strenge formkrav til sluttoppstillingen, klare tidsfrister og vidtgående preklusjonsvirkninger for både byggherre og entreprenør i NS 8405 pkt. 33.1 og 33.2. Der partene som her ikke har avtalt avvikende bestemmelser, tilsier de samme hensyn at både formkrav, tidsfrister og preklusjon praktiseres strengt innenfor rammen av den enkelte kontrakt. Etter lagmannsrettens mening må dette blant annet medføre at avvikende praksis mellom de samme parter i andre kontraktsforhold får begrenset

betydning. Dersom sluttoppgjørsreglene i standarden skal fravikes, må dette i utgangspunktet basere seg på enighet mellom partene i det aktuelle kontraktsforholdet.

Tingretten har oppsummert det aktuelle dokumentet fra ESM slik, dommen side 28:

«I dette tilfellet er det i det aktuelle dokumentet angitt med overskriften «fakturagrunnlag» foretatt en avregning av arbeider utført pr 30.09.2017. I rubrikken etter teksten: «Avdragsnota nr.» er det deretter angitt følgende tekst: «Sluttoppgjør». Skrivet er datert 1. oktober 2017 og forfallsdato er angitt til 30. november 2017.

Etter avregninger av arbeider utført denne periode tillegges resterende innestående beløp og sum faktura angis til kr. 2.894.357 eks. mva.

Nederst i skrivet angis følgende tekst:

«Utover ovennevnte beløp, gjentas tidligere krav som tidligere er fremmet vedr utført arbeid (ihht NS 8405, pkt 33 1) I A-nota nr 1-15 2 T-nota 1-53»

Etter standarden mangler det en oppstilling over betalte og ikke betalte krav. En oppstilling av avviste krav fremkommer ikke.»

Ovenstående er dekkende også for lagmannsrettens syn. Etter dette er det klart at dokumentet av 01.10.2017 ikke fyller vilkårene for sluttoppstilling eller sluttoppgjør. Sentrale oppstillinger i henhold til standardens krav mangler, hvilket medfører at dokumentet ikke fyller de funksjoner en sluttoppstilling skal ha. ESM har pekt på at det foreligger en del «sluttoppstillingsindikatorer» ved dokumentet, som anføres å tilsi at det likevel må tillegges virkning etter NS 8405 pkt. 33.1. Lagmannsretten kan ikke se at disse forholdene er egnet til å lede til et slikt resultat. At dokumentet bruker formuleringer som «sluttnota i ihht. vedlegg» og «sluttoppstilling» kan ikke få betydning, heller ikke at det vises til standardens sluttoppgjørsbestemmelse. Andre forhold, som fakturering av innestående og omtvistede krav, tidspunktet for oversendelsen og to måneders forfallsfrist er heller ikke egnet til å avhjelpe manglene ved dokumentet. En del av bakgrunnen for formkravene til sluttoppstillingen må etter lagmannsrettens syn være nettopp å unngå tvil om hvorvidt det foreligger en sluttoppstilling som utløser preklusive frister eller ikke. Behov for argumentasjon for hvorfor dokumentet til tross for manglene likevel skal betraktes som en sluttoppstilling, taler da for at det nettopp ikke foreligger en sluttoppstilling, hvilket også er lagmannsrettens konklusjon.

ESM har anført at kontakten mellom ESM og kommunens representanter i slutten av oktober og begynnelsen av november får betydning for vurderingen. Lagmannsretten er ikke enig i dette. I brev fra NNBK v/Ottosen av 26.10.2017 presiseres at kommunen som byggherre oppfatter sluttoppstillingen som mangelfull. Tollefsen sendte 01.11.2017 over en rekke dokumenter som også var oversendt tidligere, i 2015. Disse dokumentene svarer ikke til den dokumentasjon det må legges til grunn at kommunen etterspurte, og oversendelsen kan da ikke reparere den ufullstendige sluttoppstillingen. Heller ikke at Ottosen har uttalt at han skjønnte at ESM mente å slutfakturere, kan få avgjørende betydning. Formriktig sluttoppstilling/slutfaktura er entreprenørens ansvar. Byggherren har mulighet for å fastsette frist for sluttoppgjør etter bestemmelsen i NS 8405 pkt. 33.1 femte ledd. Denne fristen er imidlertid fakultativ, og det utløser ikke preklusive frister for byggherren dersom denne ikke fastsetter noen slik frist.

Etter dette er lagmannsretten enig med kommunen i at det ikke foreligger noe sluttoppgjør med preklusive innsigelsesfrister for kommunen. Dette innebærer at kommunen har sine innsigelser mot ESMs krav i behold, og at ESMs krav må vurderes i forhold til disse innsigelsene. Det er da ikke nødvendig å ta stilling til hvorvidt sluttoppgjørsreglene kommer til anvendelse etter kommunens heving.

Lagmannsretten vil i det videre behandle de enkelte krav ESM har rettet mot kommunen, og kommunens innsigelser til disse.

Krav om kontraktsvederlag

I kontrakten mellom ESM og kommunen er kontraktssummen satt til 42 887 145,50 kroner eks. mva., basert på tilbudet fra ESM. Kontraktssummen baserer seg på et estimat der flere av postene som inngår i beregningen er variable, slik at den endelige kontraktssum kan avvike fra dette. ESMs krav på kontraktsvederlag utgjør etter deres beregning av mengder etter kontrakten 38 771 623 kroner eks. mva. Av dette er det uomtvistet at kommunen har betalt 35 877 270 kroner eks. mva. Det omtvistede utgjør dermed 2 894 357 kroner eks. mva.

Kommunen har dermed godtatt oppgjør for det alt vesentlige av kravet, og for noe i underkant av 600 enkeltposter i kontrakten. Den aktuelle uenigheten knytter seg til utførte mengder for beskrivelsene i kapittel 24 og kapittel 29.

Forholdet mellom estimerte og reelle mengder i et prosjekt som dette vil variere alt ettersom hva slags mengder/prosesser det er tale om. Der det er snakk om mengder i forbindelse med for eksempel oppføring av bygninger, vil det naturlig være nokså nært samsvar mellom det estimerte og det reelle. Mengdene estimeres da på bakgrunn av byggetegninger/prosjektering, og bygningen settes opp ut fra de samme tegninger. Dimensjoner og volum er kjent allerede i forbindelse med at bygningen prosjekteres. For mengdeposter som knytter seg til graving av grøfter og håndtering av masser og lignende vil dette stille seg annerledes. Det er ikke mulig på prosjekteringstidspunktet å ha fullstendig oversikt over volumet på jordmassene og deres beskaffenhet, eller det totale behovet for graving med videre. Slike størrelser må da nødvendigvis estimeres i prosjektering, anbudsinnbydelse og kontrakt, og justeres når det blir klart hvilke volum det faktisk har vært snakk om. Det påhviler entreprenøren å foreta de nødvendige målinger for å kunne beregne dette, og byggherren vil ha mulighet til å føre kontroll med dette. Systemet i avtalen mellom partene er forutsatt å fungere på denne måten.

Hallvard Tollefsen har forklart, og lagmannsretten legger til grunn, at ESM under utførelsen av entreprisen løpende har foretatt målinger av de utførte arbeidene, blant annet ved hjelp av GPS. Måledataene ble så sendt til et firma i Trondheim for beregning av utført mengde i henhold til de enkelte enhetspostene i kontrakten. Under ankeforhandlingen ble disse mengdeberegningene dokumentert, og lagmannsretten må legge til grunn at denne dokumentasjonen er sendt kommunen i henhold til kontrakten. Det kan ikke ses å være ført bevis som er egnet til å trekke Tollefsens forklaring om dette i tvil. Som nevnt ble målebrevsdokumentasjon oversendt kommunen i etterkant av oversendelsen av den tidligere omtalte sluttoppstillingen fra ESM i november 2017. Basert på bevisførselen, legges det til grunn at dette var den samme dokumentasjonen som var oversendt tidligere, allerede i 2015 kort tid etter at de aktuelle arbeidsprosessene var utført.

Lagmannsretten kan ikke se at det under bevisførselen er fremkommet forhold som gir grunn til å trekke de aktuelle masseberegningene i tvil. Målinger og beregninger er gjort i henhold til praksis mellom ESM og kommunen i dette og andre prosjekter, herunder G1- entreprisen. Ut over anførselen om at mengdene ikke er tilstrekkelig dokumentert, er det ikke konkret anført hva feilen med målinger/beregninger eventuelt skulle bestå i. Det fremkommer heller ikke av protokollen fra registreringsforretningen i august 2017 at kommunen har hatt innvendinger mot målingene. Heller ikke tidligere i prosessen, for eksempel ved oversendelsen i 2015, er det kommet innvendinger fra kommunen mot målebrevene. I lys av det lagmannsretten har vært inne på over, er det heller ikke noe bemerkelsesverdig at det for noen poster er godt samsvar mellom estimerte og reelle mengder, mens det for andre er til dels store forskjeller.

Lagmannsretten finner det etter dette sannsynliggjort at målingene ESM har utarbeidet for de aktuelle prosessene gjenspeiler hva som faktisk er kommet til utførelse. Målingene legges etter dette til grunn. ESM har da krav på ytterligere kontraktsvederlag med 2 894 357 kroner ekskl. mva. Forfallsdato for dette kravet var etter sluttfakturaen 01.12.2017.

Avviksmelding 11

ESM sendte 03.12.2014 avviksmelding nr. 11 til byggherren. Beskrivelsen av avviket er i denne meldingen:

«Det finnes ingen poster for avregning av graving av grøft for VA og OPI: Dette gjelder Traseer.»

ESM krevde på denne bakgrunn beskrivelse av ovennevnte, samt endringsliste. COWI avviste dette kravet 24.02.2015. Nærmere bestemt gjelder dette krav fra ESM om oppgjør for utgraving av sprengte masser fra røtraseen. For tingretten utgjorde dette kravet 2 040 771 kroner, for lagmannsretten er dette redusert til 1 862 571 kroner.

Den aktuelle posten er 2.29.01.02.0.10 og har overskriften «*OPPLASTING FAST VOLUM OPPLASTINGSSTED: SPRENGNINGSSTED I DAGEN*». Aktiviteten omfatter «*[o]pplasting av utsprengte masser fra grøft*» uten noen nærmere presisering av hvordan dette skal foregå. Hallvard Tollefsen har forklart, og lagmannsretten legger til grunn, at de stedlige forholdene gjorde det umulig å foreta opplastingen i én operasjon, fra grøften og direkte på lastebil. Massene måtte mellomlagres oppe av grøften og så lastes på bil i en egen arbeidsoperasjon. I avtalen mellom partene er den aktuelle arbeidsoperasjonen priset til 25 kroner pr. kubikkmeter.

NS 8405 har i sitt system egne koder for å spesifisere eventuell omlasting eller mellomlagring som egne arbeidsoperasjoner, jf. brev fra Standard Norge av 23.10.2015, som ble dokumentert under ankeforhandlingen. Slike koder er ikke benyttet, og det er heller ikke signalisert på annen måte at entreprenøren kan forvente egen avregning for eventuell mellomlagring dersom behovet for dette skulle oppstå. Det må da ha vært byggherrens forutsetning at det som skulle prises i tilbudet, var det som var nødvendig for å grave ut og laste opp de utsprengte massene fra grøften. Denne forutsetningen må også ha vært synlig for ESM, som heller ikke kan ses å ha tatt noe forbehold om behov for flere arbeidsoperasjoner i tilbudet. ESM må ha risikoen for dette.

Lagmannsretten er på denne bakgrunn kommet til at det krav fra ESM som stammer fra avviksmelding 11, allerede er omfattet av beskrivelsen i kontrakten som ESM har gitt pris på. ESM kan dermed ikke få medhold i kravet.

Avviksmelding 12

Avviksmelding 12 ble sendt 08.01.2015 med følgende beskrivelse:

«Det finnes ingen poster for avregning av kapping og tilpassing av rør i forbindelse med kurver og avslutninger mot V6170».

Det ble krevd at byggherren utstedte beskrivelse og endringsliste. Byggherren har besvart avviksmeldingen slik:

«Avviket avvises iht besvarelse fra COWI den 30.01.15. Postene for rør er beskrevet som komplett ledning. Det skal inkludere alle arbeider i forbindelse med legging av ledning.»

Slik lagmannsretten vurderer det, må det være klart at arbeider med å kappe eller på annen måte tilpasse rør for å legge rørledningen, er omfattet av post 2.29.02.01.3, «*VANNLEDNING – KOMPLETT*». Lagmannsretten er enig med tingretten i at den naturlige forståelsen av posten er at det skal leveres en komplett nedlagt rørledning. At det blir behov for tilpassing av rør for å legge ledningen må være åpenbart for en erfaren entreprenør som ESM. At det opereres med en egen post om rørdeler kan ikke ses å være egnet til å lede til noe annet resultat. Etter dette tas kravet ikke til følge.

T-nota 48

Etter at ESM var kommet i gang med arbeidene, som startet nede ved G1-kummen, oppstod spørsmålet om rørledningen kunne rettes ut i terrenget opp mot G3. Etter en prosess med instanser i kommunen fikk byggherren gjennomslag for en slik løsning, hvilket medførte at flere prosjekterte kurver ble kuttet ut, og rørgaten ble lagt rettere i terrenget enn det som opprinnelig var planen da avtalen mellom ESM og kommunen ble inngått. ESM hadde på dette tidspunktet allerede foretatt bestilling av rør og rørmateriell på bakgrunn av den opprinnelig prosjekterte traséen. Opprettingen av traséen medførte at den ble kortere, slik at det ble behov for færre rør og rørdeler enn opprinnelig antatt og bestilt. Partene synes ikke å være uenige om at ESM har krav på oppgjør for sine utgifter til dette overskuddsmateriellet, med tillegg av påslag (fortjeneste). Kravet for lagmannsretten er 698 258 kroner ekskl. mva. med forfall 31.10.2017, en utmåling som fremstår som uomtvistet.

Kommunen har imidlertid anført at rørene er skadet/ikke er i kontraktsmessig stand. Lagmannsretten kan ikke se at det er ført tilstrekkelig bevis for å sannsynliggjøre dette. Det er uklart for lagmannsretten om kommunen har undersøkt de aktuelle rørene med tanke på å dokumentere eventuelle skader, og om skadene i tilfelle er av en slik art at rørene har mangler. Lagmannsretten kan heller ikke se at det er reklamert på skader på rørene fra kommunens side før under forhandlingene i tingretten. Tvert imot fremstår det på bakgrunn av Hallvard Tollefsens forklaring som om det var avtalt at kommunen skulle overta og hente de aktuelle rørene, noe som ikke skjedde. Bakgrunnen for dette er ikke opplyst for lagmannsretten. Etter dette tas ESMs krav i henhold til T-nota 48 til følge.

Omforente krav

Partene er enige om at ESM har krav på 577 500 kroner ekskl. mva. som følge av avviksmelding 23, graving av grøft, og 644 255 ekskl. mva. kroner på grunn av indeksregulering av vederlag. Forfall for disse kravene er hhv. 31.10.2017 og 01.12.2017. På bakgrunn av enighet mellom partene tilkjennes ESM ovennevnte beløp.

Lagmannsretten går så over til å behandle de krav ESM har fremmet til erstatning for utgifter i forbindelse med forlenget byggetid og bistand fra eksterne som følge av svikt i prosjekteringsgrunnlaget.

Etter bestemmelsen i NS 8405 pkt. 24.1 bokstav b) har entreprenøren krav på fristforlengelse dersom fremdriften i dennes ytelse forsinkes av «svikt ved byggherrens leveranser eller annen medvirkning». Lagmannsretten er over kommet til at prosjekteringsgrunnlaget, som kommunen var ansvarlig for, ikke var egnet til å sette ESM i stand til å utføre tiltaket som forutsatt. I tillegg til dette har lagmannsretten pekt på forhold ved kommunens oppfølging av ESM og organiseringen av prosjektet for øvrig som etter lagmannsrettens mening utgjør en slik svikt ved kommunens leveranse at det utløser krav på fristforlengelse for ESM. Når det gjelder fristforlengelsens lengde finner lagmannsretten å kunne slutte seg til tingrettens vurdering når det på side 34 og 35 i dommen heter:

«Retten skal videre ta standpunkt til hvor lang fristutsettelse ESM var berettiget til. Etter Avviksmelding 37 ble det innhentet flere sakkyndige vurderinger. I et møte den 31. mai 2016 ble tegninger hvor det av Cowi var prosjektert inn forankringer av bend gjennomgått. Etter hvert ble forankringen endret fra utførelse ved bruk av fjellbolter til bruk av betongfundamenter. Arbeidene var ferdigstilt ca. 1. november 2016 og trykktesting var planlagt utført 9. november 2016. Etter trykksetting av bendet ved PEL 1190 ble det nå tilsynelatende ikke observert vertikal bevegelse til forskjell fra tidligere.

Det foreligger ikke opplysninger som tilsier at rørene etter dette tidspunktet ikke har ligget stabilt. Det ble likevel registrert lekkasjer i ledningene også etter dette tidspunktet. Slik retten ser det er det sannsynlig at stabiliteten i rørledningene ble ivaretatt ved de nevnte forankringene. Det er videre rettens oppfatning at disse tiltakene ivaretok de grunnleggende krav for å få rørledningen tilstrekkelig stabilisert på dette tidspunkt. Retten mener etter dette at TKs ansvar for å iverksette tiltak for ivaretagelse av en betryggende prosjektering av anlegget må anses oppfylt fra 1. november 2016.»

Lagmannsretten er som tingretten kommet til at ESM har krav på fristforlengelse frem til 01.11.2016, jf. NA 8405 pkt. 24.5.

Riggregulering

Fristforlengelse utløser krav på riggregulering etter kontrakten mellom partene, jf. E3.3 pkt. 12. I henhold til kontrakten har ESM beregnet dette kravet til 2 441 235 kroner ekskl. mva. for en fristforlengelse frem til 01.11.2016, en beregning kommunen ikke har bestridt. Forfall for 2 041 998 kroner av dette beløpet var 22.09.2016, for 196 346 kroner 31.10.2016 og for 202 981 kroner 07.12.2016. Riggregulering tilkjennes med nevnte beløp.

Øvrige krav

I den tidligere omtalte avviksmelding 37 fremsatte ESM krav om dekning av «alle våre kostnader med arbeider som en konsekvens av manglende forankring samt alle arbeider med tilstrekkelig forankring i henhold til endret beskrivels». ESMs øvrige krav i saken knytter seg til en rekke fakturaer for utgifter som er påløpt i forbindelse med lekkasjeproblematikken. Herunder gjelder det utgifter til eget arbeid ESM har utført i denne forbindelse, trykktesting foretatt av eksternt firma, konsulentbistand og bistand fra advokat i forbindelse med kontakten med kommunen. ESM har begrunnet disse kravene med at det er snakk om regningsarbeider påløpt som følge av svikt i kommunens prosjektering. Et slikt krav er hjemlet i NS 8405 pkt. 25.2 b) jf. 25.8 og 31. Etter førstnevnte bestemmelse har entreprenøren krav på vederlagsjustering «som forårsakes av» blant annet «svikt ved byggherrens leveranser», her prosjekteringsgrunnlaget.

Lagmannsretten har tidligere kommet til at lekkasjene i rørgaten oppstod som en følge av svikt både hos kommunen som byggherre og hos ESM som entreprenør. Begge partenes forhold har vært nødvendige betingelser for at lekkasjene skulle oppstå. I en slik situasjon, der begge parter må bære ansvaret for den

situasjonen som oppstod, er det etter lagmannsrettens mening ikke naturlig å si at det alene er kommunens sviktende leveranse som er årsaken til ESMs ekstraarbeider. Også kommunen har hatt til dels omfattende utgifter i forbindelse med lekkasjeproblematikken, herunder til lekkasjesøk, konsulentbistand m.v. Reelt sett har begge parter mangelfulle leveranser utløst utgifter for begge parter. Det kan da ikke legges til grunn at de utgifter ESM krever erstattet som regningsarbeider, er forårsaket av kommunen. Kravene tas etter dette ikke til følge.

Totalt dømmes Tromsø kommune etter dette til å betale ESM 9 069 503 kroner inkl. mva.

Sakskostnader

En part som har vunnet saken, har etter tvisteloven § 20-2 første ledd krav på *«full erstatning for sine sakskostnader fra motparten»*. Etter annet ledd er saken vunnet blant annet hvis parten har *«fått medhold fullt ut eller i det vesentlige»*. Der anken som her gjelder flere krav mellom de samme parter, er det samlede utfallet avgjørende, jf. annet ledd siste punktum.

ESM er frifunnet for kommunens krav, som i anken var angitt å være prisavslag og erstatning etter rettens skjønn. I realiteten er det imidlertid, som for tingretten, fremsatt konkrete prisavslags- og erstatningskrav med bestemte summer, til sammen rundt 23 millioner kroner. Lagmannsretten må legge til grunn at kommunen i realiteten krevde dom for dette beløpet. For dette kravet har kommunen altså ikke oppnådd noe bedre resultat enn for tingretten.

I den avledede anke er ESM tilkjent 9 069 503 kroner inkludert mva. I erklæring om avledet anke nedla ESM påstand om å bli tilkjent 6 353 810 kroner i tillegg til det tingretten tilkjente. Lagmannsrettens resultat lyder på 3 707 162 kroner mindre enn det tingretten tilkjente, og 10 060 972 kroner under påstanden. Kommunen påstod seg i anken frifunnet for ESMs krav, og har oppnådd et vesentlig bedre resultat enn i tingretten.

I tillegg til forholdet mellom påstander og domsresultat, skal det i vurderingen av om en part har fått medhold i det vesentlige også legges vekt på *«hvor tyngdepunktet i saken ligger»*, jf. bla. Rt-2013-232 med videre henvisninger. Slik lagmannsretten vurderer det, er det sentrale spørsmålet i saken hvem av partene som har ansvaret for lekkasjeproblematikken. Lagmannsretten er som det fremgår over kommet til at begge parter må bære sin del av dette ansvaret, at kommunens heving av avtalen med ESM på denne bakgrunn var urettmessig, og at kommunens krav mot ESM derfor er tapt. Slik sett har ESM vunnet frem for det forholdet som må betegnes som sakens tyngdepunkt. På den annen side tilkjennes altså ESM noe over ti millioner kroner mindre enn påstanden for lagmannsretten. Det lar seg da vanskelig konkludere med at kommunen for lagmannsretten *«praktisk talt har tapt fullstendig og bare vunnet frem på et mindre punkt»*, jf. Schei m. fl.: Tvisteloven, kommentarutgave (2013) side 698 med videre henvisninger.

Samlet sett har ESM etter lagmannsrettens mening ikke fått medhold i det vesentlige, og har dermed ikke vunnet saken i tvisteloven § 20-2s forstand.

Etter bestemmelsen i tvisteloven § 20-3 kan en part som har fått *«medhold av betydning»* helt eller delvis tilkjennes sakskostnader dersom *«tungtveiende grunner tilsier det»*. Lagmannsretten kan ikke se at det foreligger noen slike tungtveiende grunner i saken her. Det er snakk om en tvist mellom to profesjonelle parter, som etter lagmannsrettens syn begge må bære sin del av ansvaret for at de forholdene saken gjelder oppstod. Det er da ikke nødvendig for lagmannsretten å ta stilling til om ESM har fått *«medhold av betydning»*.

Lagmannsrettens materielle resultat skal legges til grunn for sakskostnadsavgjørelsen for tingretten, jf. tvisteloven § 20-9 annet ledd. Resultatet må sammenholdes med partenes påstander for tingretten. Partenes påstander for tingretten fremgår av det foregående. Gitt lagmannsrettens materielle resultat, er det på det rene at ESM heller ikke har vunnet saken for tingretten. Heller ikke for tingretten kan lagmannsretten se at det foreligger *«tungtveiende grunner»* til å tilkjenne ESM sakskostnader etter tvisteloven § 20-3, idet de samme forhold som for lagmannsretten gjør seg gjeldende.

Etter dette tilkjennes ikke sakskostnader for noen instans.

Utgifter til fagkyndige meddommere

Dekning av utgifter til fagkyndige meddommere reguleres av rettsgebyrloven § 2, jf. Skoghøy: Tvisteløsning (2. utgave) side 1257 med videre henvisninger. Der retten av eget tiltak oppnevner fagkyndige meddommere, er det for lagmannsretten ankende part som er ansvarlig overfor det offentlige for utgiftene til dette. Dersom fagkyndige meddommere begjæres av en part, er det derimot denne som blir ansvarlig. Solidarisk ansvar for utgiftene inntreder bare der begge parter begjærer fagkyndige meddommere.

Av planmøterettsboken fremkommer i pkt. 6 at ESM krevde oppnevnt fagkyndige meddommere. Kommunen begjærte ikke dette, men uttalte at oppnevning ville være hensiktsmessig. Lagmannsretten satte frist til 21.06.2019 for ytterligere merknader til spørsmålet.

Begge parter har i prosesskrift av 21.06.2019 uttalt seg om spørsmålet. Tromsø kommune fant å ikke begjære oppnevnt fagkyndige meddommere. ESM opprettholdt begjæringen fra planmøtet. Etter dette er ESM ansvarlig for utgiftene til fagkyndige meddommere.

Dommen er enstemmig.

Dommen er ikke avsagt innen lovens frist. Grunnen er dommens omfang, ferieavvikling og øvrige beramminger for domsskrivende dommer.

DOMSSLUTNING

- 1. Tromsø kommune dømmes til å betale Einar Sørensen Maskinentreprenør AS 9 069 503 kroner inkludert merverdiavgift med tillegg av lovens forsinkelsesrente fra 22.09.2016 for 2 552 497 kroner, fra 31.10.2016 for 245 432 kroner, fra 07.12.2016 for 253 613 kroner, fra 31.10.2017 for 721 875 kroner, fra 01.12.2017 for 4 423 264 kroner og fra 21.12.2017 for 872 822 kroner, alt til betaling skjer.*
- 2. Sakskostnader tilkjennes ikke for noen instans.*
- 3. Einar Sørensen Maskinentreprenør AS bærer kostnadene til fagkyndige meddommere.*