

Dekomponering av varige driftsmidler

Vil det gi bedre informasjonsverdi til kommuneregnskapet?

—

Ståle Jensen

Masteroppgave i økonomi og administrasjon – august 2018

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn for tema.....	1
1.2	Problemstilling	5
1.2.1	Forskningsspørsmål 1	6
1.2.2	Forskningsspørsmål 2.....	7
1.2.3	Forskningsspørsmål 3	7
1.3	Avgrensning	7
1.4	Videre struktur	8
2	Teori.....	9
2.1	Ny kommunelov	9
2.1.1	Formålsbestemmelsen	9
2.1.2	Økonomibestemmelsene i Prop. 46 L (2017-2018).....	9
2.1.3	Internasjonal utvikling for offentlig regnskapsrapportering.....	10
2.2	Det kommunale regnskapet	11
2.2.1	Kommuneregnskapet.....	11
2.2.2	God Kommunal Regnskapsskikk og rammeverk for GKRS.....	12
2.2.3	Formålet til regnskapet	13
2.2.4	Kommuneregnskapets brukere.....	14
2.2.5	Kvalitetskrav i henhold til GKRS	14
2.3	Avskrivningenes formål	16
2.3.1	Avskrivninger under historisk kost	16
2.3.2	Avskrivninger i kommuneregnskapet	19
2.3.3	Avskrivningenes forhold til minimumsavdraget.....	22
2.3.4	Formålet til avskrivningene i selvkostregnskapet.....	23
2.4	Beregning av avskrivninger	25
2.4.1	Avskrivninger under GKRS.....	25
2.4.2	Dekomponering.....	25
2.4.3	Vurderinger av levetid på varige driftsmidler.....	26
2.4.4	Eksempel på dekomponering	27
2.4.5	Revurdering av levetid under dekomponering.....	28

2.4.6	En skoles avskrivningstid i henhold til FR § 8	29
2.5	Hva skjer ved utskiftninger: vedlikehold eller påkostning?	29
2.5.1	GKRS	29
2.5.2	Påkostning og vedlikehold ved dekomponering	33
2.5.3	Praktisk eksempel på utskiftninger ved dekomponering	34
3	Forskningsdesign og datainnsamling	36
3.1	Forskningsdesign	36
3.1.1	Casestudier	36
3.1.2	Informasjonskilder og metode	37
3.2	Case 1: Tromstun ungdomsskole	38
3.2.1	Bakgrunn for valg av case	38
3.2.2	Datainnsamling	38
3.3	Case 2: Nord-Tromsøya Høydebasseng	39
3.3.1	Bakgrunn for valg av case	39
3.3.2	Datainnsamling	40
4	Resultater og analyse	40
4.1	Case 1: Tromstun ungdomsskole	40
4.1.1	Avskrivning	41
4.1.2	Påkostning og vedlikehold	42
4.1.3	Minimumsavdraget	44
4.2	Case 2: Nord-Tromsøya Høydebasseng	46
4.2.1	Avskrivning i henhold til gjeldende forskrift	46
4.2.2	Dekomponering	48
4.2.3	Påkostning og vedlikehold	50
5	Drøfting	53
5.1	Avskrivningene under kommunal regnskapsregulering	53
5.1.1	Avskrivningene som mål på kapitalslitet	53
5.1.2	Etterfølgende utskiftningskostnader	54
5.1.3	Minimumsavdraget	55
5.1.4	Avskrivningenes informasjonsverdi	57
5.2	Selvkostregnskapet	58

5.2.1	Fordeling av investeringskostnaden	58
5.2.2	Behandlingen av etterfølgende utskiftningskostnader	58
5.3	Vurdering av dekomponeringsløsningen	59
5.4	Videre forskning	60
6	Konklusjon	61
	Referanseliste	64
	Vedlegg	70
	Vedlegg 1 – Sammenhenger i kommuneregnskapet	70
	Vedlegg 2 – Driftsregnskapet	71
	Vedlegg 3 – Investeringsregnskapet	72
	Vedlegg 4 – Balanseregnskapet	73
	Vedlegg 5 – Grunnleggende sammenhenger i balansen	74
	Vedlegg 6 – Tromstun ungdomsskole	75
	Vedlegg 7 – Minimumsavdragets utvikling	77
	Vedlegg 8 - Utklipp av saksprotokoll og økonomiplan 2016-2019	79
	Vedlegg 9 – Balanseverdi Nord-Tromsøya Høydebasseng ved avskrivning ihht FR § 8 ...	81
	Vedlegg 10 – Entrepriseinndeling Nord-Tromsøya Høydebasseng	82
	Vedlegg 11 – Balanseverdi Nord-Tromsøya Høydebasseng ved dekomponering	83
	Vedlegg 12 – Årlig kostnadsfordeling Nord-Tromsøya Høydebasseng	84

Tabelliste

Tabell 2.3.2.1 - Avskrivningstider etter regnskapsforskriften § 8	20
Tabell 2.4.4.1 - Eksempel dekomponering skolebygg	28
Tabell 4.1.1.1 - Dekomponering av Tromstun ungdomsskole	41
Tabell 4.1.3.1 - Årlig minimumsavdrag	45
Tabell 4.2.2.1 - Anskaffelseskost for hver komponent	48
Tabell 4.2.2.2 - Avskrivninger basert på forventet levetid	49
Tabell 4.2.2.3 - Fordeling av opprinnelig anskaffelseskost ved dekomponering	49

Figurliste

Figur 1.2.1.1 - Regnskapsmessig regulering av varige driftsmidler	6
Figur 2.2.5.1 - Rammeverk for kommuneregnskapet (GKRS, 2011a)	16
Figur 2.3.3.1 - Formel for beregning av minimumsavdraget (Prop. 46 L (2017-2018), side 218).....	22
Figur 2.5.1.1 – Årlige kostnader når utskiftninger føres som vedlikehold	31
Figur 2.5.3.1 - Tradisjonell metode vs dekomponeringsløsningen	35
Figur 4.1.2.1 - Tromstun ungdomsskole under GKRS.....	42
Figur 4.1.2.2 - Regnskapsmessig verdi ved dekomponering	43
Figur 4.1.2.3 - GKRS vs dekomponering	44
Figur 4.1.3.1 - Minimumsavdraget ved gjeldende regulering vs dekomponering	46
Figur 4.2.1.1 – Årlig avskrivningskost for høydebassenget ihht FR § 8.....	47
Figur 4.2.3.1 - Årlige kostnader når utskiftninger føres som vedlikehold	50
Figur 4.2.3.2 - Byggeklossillustrasjon av avskrivningskostnader ved dekomponering	51
Figur 4.2.3.3 – Årlig kostnadsfordeling under GKRS vs ved dekomponering.....	52

Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på min mastergrad ved Handelshøgskolen.

Oppgaven inngår som en del av fordypningsretningen regnskap, og utgjør 30 studiepoeng.

Først og fremst vil jeg rette en stor takk til kontaktpersonene fra Tromsø kommune som har bidratt med datagrunnlag til denne oppgaven. Dette har vært et viktig bidrag for å belyse de praktiske problemene oppgaven tar opp. Og uten deres bidrag ville ikke denne oppgaven blitt en realitet.

Det er også på sin plass å rette en stor takk til mine veiledere, Sverre Braathen Thyholdt og Bjørn Sælen, for nyttige innspill og konstruktive tilbakemeldinger gjennom skriveprosessen. Uten deres medvirkning ville dette mest sannsynlig ikke blitt et ferdig sluttprodukt.

Vil også rette en spesiell takk til familien min, herunder min samboer og mine tre barn. Når frustrasjonen har vært høy over blant annet hvilke tall som fremkommer i diagrammer laget i Excel, så har dere uttrykkelig minnet meg på at jeg har et liv utenfor skolens fire vegger som tross alt er viktigere. Og sist, men ikke minst takk til min kjære mor som har stilt opp med barnepass i påvente av barnehageplass til vår yngste datter.

Tromsø, 31. august 2018

Ståle Jensen

Sammendrag

Regjeringen sanksjonerte den 22. juni Stortingets vedtak om ny kommunelov. I lovforarbeidene legges det opp til at Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) skal utarbeide nye forskrifter knyttet til blant annet avskrivninger. Formålet til denne studien er å se nærmere på hvordan dekomponeringsløsningen kan bidra med økt informasjon knyttet til varige driftsmidler under kommunal regnskapsregulering sammenlignet med gjeldende regler. Hensikten er at studien skal kunne fungere som et underlag for KMD ved utarbeidelsen av nye forskrifter.

Det er tatt utgangspunkt i to varige driftsmidler i Tromsø kommune. Undersøkelsene i denne studien er gjennomført som caseundersøkelser, og Tromstun ungdomsskole og Nord-Tromsøya har fungert som case i denne studien. Ungdomsskolen og høydebassenget er dekomponert ved hjelp av datamateriale innhentet fra Tromsø kommune.

Videre er det gjort en sammenligning mellom dekomponeringsløsningen og gjeldende regler for varige driftsmidler under kommunal regnskapsregulering. Resultatene fra undersøkelsen indikerer at gjeldende regler ikke ivaretar de ulike formålene til avskrivningene som fremgår av lovforarbeidene. Dette gjelder både innenfor kommuneregnskapet og selvkostregnskapet.

Studien peker i retning av at dekomponeringsløsningen kan ivareta avskrivningsformålene på en mer hensiktsmessig måte enn sammenlignet med gjeldende regler. I tillegg indikerer studien at det under gjeldende regulering kan oppstå regnskapsmessige utfordringer knyttet til vurderingen av påkostning og vedlikeholds-spørsmålet. Her peker studien i retning av at dekomponeringsløsningen kan være en mulig løsning på nettopp disse utfordringene. Det er nemlig på dette området at den mest sentrale forskjellen mellom dekomponeringsløsningen og gjeldende regler kommer til syne.

Nøkkelord: Kommuneregnskapet, selvkostregnskapet, varige driftsmidler, dekomponering, avskrivning, påkostning og vedlikehold

Forkortelser og definisjoner

Avskrivningsprofil

Avskrivningsprofil referer til hvordan avskrivningene utvikler seg over tid. Det finnes ulike profiler, som f.eks. lineær, progressive og degressive. Ved lineære avskrivninger fordeler avskrivningene seg likt fra periode til periode. Under progressive avskrivninger øker avskrivningene fra periode til periode. Ved degressive avskrivninger minker avskrivningene fra periode til periode.

FDV	Forkortelse for forvaltning, drift og vedlikehold.
FGKRS	Forkortelse for Foreningen for god kommunal regnskapsskikk
FR	Forkortelse for forskrift av 15.12.2000 nr. 1524 om årsregnskap og årsberetning (for kommuner og fylkeskommuner). Gjerne også kalt regnskapsforskriften.
GKRS	Forkortelse for god kommunal regnskapsskikk. Forkortelsen benyttes i denne studien som fellesbetegnelse på reguleringen av kommuneregnskapet.
IAS	Forkortelse for International Accounting Standards. Dette er de internasjonale regnskapsstandardene.
IASB	Forkortelse for International Accounting Standards Board. Utvikler standardene innenfor IFRS.
IFRS	Forkortelse for International Financial Reporting Standards. Dette er det internasjonale regnskapsregelverket.
IPSAS	Forkortelse for International Public Sector Accounting Standards. Dette er de internasjonale standarden for offentlige regnskaper som er utgitt av IPSASB.
IPSASB	Forkortelse for International Public Sector Accounting Standards Board. IPSASB utvikler og utgir de internasjonale standardene for offentlige regnskaper.
KMD	Forkortelse for Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

- KOSTRA** Forkortelse for Kommune-Stat-Rapportering. KOSTRA har til hensikt å gi styringsinformasjon om ressursinnsatsen, prioriteringer og måloppnåelse i blant annet kommuner og fylkeskommuner.
- KRD** Forkortelse for Kommunal- og Regionaldepartementet.
- KRS** Forkortelse for Kommunal regnskapsstandard. Standardene er utarbeidet av FGKRS. Standardene med tilhørende vedlegg kan lastes ned [her](#).
- Ledningsnett** Ledningsnettet fører drikkevann helt fra kilde, via distribusjonskanaler, til sluttbruker. Ifølge [Norske Vann](#) er det over 40 000 km med vannledninger i Norge.
- NGAAP** Forkortelse for Norwegian Generally Accepted Accounting Principles. Dette er en samlebetegnelse på regnskapsavleggelse i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk.
- NKRF** Forkortelse for Norges Kommunerevisorforbund. Revisorforbundet for kommunerevisorer.
- NRS** Forkortelse for Norsk Regnskapsstiftelse. De fungerer som standardsettende organ innenfor regnskap etter regnskapsloven.

Regnskapsloven

Lov 17. juli 1998 nr. 56 om årsregnskap m.v. Loven regulerer hvordan private virksomheter skal føre regnskap.

- Selvkost** Angir en øvre grense for hva en kommune kan kreve i gebyr for å utføre en kommunal betalingstjeneste. Selvkost er utgjør kostnadene ved å produsere tjenesten.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for tema

Når en leser de nasjonale økonomitidsskriftene, som blant annet *Magma* og *Revisjon og regnskap*, så kan en få inntrykk av at problemstillinger knyttet til offentlig regnskapsrapportering er noe som ikke diskuteres i like stor grad som problemstillinger knyttet til regnskap for private virksomheter. Dette gjør at det kommunale regnskapet og dets problemstillinger kanskje ikke får nødvendig oppmerksomhet og blir tilstrekkelig debattert i forhold til andre regnskapsspråk. Dette kan medføre at kvaliteten og utviklingen av regnskapsrapporteringen innenfor kommunal sektor sakter akterut. Internasjonalt diskuteres offentlige regnskapsmodeller, men fortsatt er dette i begrenset omfang. I Norge er vi alle en del av en kommune, noe som implisitt vil si at forvaltningen av kommunene bør være av interesse for de aller fleste. Det samme kan ikke nødvendigvis sies om forvaltningen av selskaper som rapporterer finansiell informasjon etter for eksempel GRS eller IFRS. På denne bakgrunn kan det være interessant å løfte frem temaer knyttet til finansiell rapportering innenfor kommunal sektor.

Avskrivninger har vært mye debattert i regnskapslitteraturen, både før og nå. Debatten har gått både nasjonalt (se f.eks. Heskestad, 2005; Huneide, 2007, 2011; Schølberg & Stenheim, 2009), så vel som internasjonalt (se bl.a. Feltham & Ohlson, 1996; Rajan & Reichelstein, 2009; Reynolds, 1961). Davidson hevdet for eksempel i en artikkel i 1957 at avskrivninger var det som hadde skapt heftigst debatt av alle temaer innenfor regnskap (Davidson, i Heskestad, 2001). På bakgrunn av dette kan det kanskje hevdes at debatten rundt avskrivninger aldri går av moten. Videre har dekomponering av varige driftsmidler blitt mer og mer vanlig. Ved dekomponering avskrives komponentene i anleggsmidlet hver for seg. IFRS har for eksempel hatt denne løsningen siden 2005. Under NGAAP er det åpning for dekomponering via NRS(V) Anvendelse av IFRS-løsninger innenfor god regnskapsskikk ved utarbeidelsen av regnskapet. I tillegg har Norsk RegnskapsStiftelse i sitt forslag til ny norsk regnskapsstandard stilt tydeligere krav om dekomponering av anleggsmidlers bestanddeler. For statlige virksomheter som fører regnskapet etter andre prinsipper enn kontantprinsippet har det lenge vært en anbefaling å dekomponere større anleggsmidler. Fra og med 1. januar 2016 gikk dette fra å være en anbefaling til å bli et krav i de oppdaterte standardene. Internasjonalt har IPSAS sine standarder for offentlige regnskaper hatt denne løsningen i flere år. Fra og med 2014 har svenske kommuner vært pålagt å regnskapsføre vesentlige

komponenter for seg ved investeringer. Rådet för kommunal redovisning (RKR) i Sverige argumenterte for innføringen av dette med at regnskapet vil bli mer rettvise og virkelighetsnær (Rindstig, Hävrén, & Hansson, 2014). Innenfor kommunale regnskaper i Norge er det ikke åpning for noen dekomponering. Fagkomiteen til Foreningen for God Kommunal Regnskapsskikk har diskutert mulighetene for dekomponering av anleggsmidler i kommuneregnskapet ved flere anledninger, men landet på at en slik løsning vil være i strid med dagens regelverk. De vedtok under et møte i august 2015 å sende en henvendelse til Kommunal- og moderniseringsdepartementet om denne aktuelle problemstillingen. Det har ikke kommet noen presiseringer eller lignende fra KMD knyttet til dette siden den gang.

Fredag 16. mars 2018 (KMD, 2018) la kommunal- og moderniseringsminister Monica Mæland frem forslaget til ny kommunelov, Prop. 46 L (2017-2018). På pressekonferansen innledet ministeren med å si at mye har endret seg siden forrige kommunelov ble lagt frem for 26 år siden. Ministeren pekte på at samfunnet, kommunene og ikke minst teknologien har endret seg siden den gang. Videre viste ministeren til at det er blitt mye mere vanlig at kommunale selskaper løser oppgaver og tilbyr tjenester, samt at kommunene i større grad enn tidligere bruker private selskaper til å løse flere av sine oppgaver. Et sentralt poeng under pressekonferansen var at det foreslås en lovfesting av det kommunale selvstyret i den nye kommuneloven. Dette går i stor grad ut på at kommunene selv skal kunne velge hvordan de vil organisere seg for å ivareta sine velferdstjenester som barnehages, skole og eldreomsorg. Ellers var stikkordene på pressekonferansen at forslaget til ny kommunelov innebar en forenkling av regelverket og at den nye loven vil ha et moderne uttrykk. Når det gjelder økonomiforvaltningen i kommunen fremheves det blant annet at kravet til minimumsavdraget økes, samt at det foreslås en lovfesting av regler for beregning av selvkost (KMD, 2018). Fellesnevneren for disse to er at begge påvirkes av avskrivninger på varige driftsmidler. Det foreslås i Prop. 46 L (2017-2018) at KMD skal gis hjemmel til å fastsette forskrift som blant annet skal angi avskrivningsmetode og hvilke avskrivningstider som skal gjelde innenfor de respektive områdene. Under dagens regime er avskrivningstidene for kommuneregnskapet og selvkostregnskapet de samme. Dermed kan det være aktuelt å se nærmere på akkurat dette temaet.

Det fremgår av forslaget til ny kommunelov (Prop. 46 L (2017-2018)) at det legges opp til én felles måte å foreta beregning av minimumsavdrag for kommunene, i motsetning til dagens to alternativer. Både den nye måten å foreta beregningene på, og dagens to alternativer, bygger på avskrivningene i kommuneregnskapet. Det interessante med det nye lovforslaget er at det

foreslås en lovformulering som knytter minimumsavdraget til kapitalslitet, altså avskrivningene, noe som innebærer at de årlige avskrivningene blir direkte avgjørende for minimumsavdraget. Utvalget påpeker i utredningen til ny kommunelov (NOU 2016:4) at faktisk levetid og kapitalslit som regel vil avvike fra beregnet levetid og lineære avskrivninger. I tillegg pekes det på at dersom levetiden er lengre enn avskrivningstiden som minimumsavdraget bygger på kan det argumenteres for at reguleringen på området er for streng. Videre peker utvalget på at avskrivningstidene i dagens forskrift bør tas opp til vurdering når forskrift til ny lov skal utarbeides (NOU 2016:4, s. 246). Med bakgrunn i det utvalget påpeker i NOU 2016:4, så er det særdeles fristende å utfordre KMD på akkurat dette punktet. Det gjør det derfor aktuelt å se dagens avskrivningstider opp imot en alternativ løsning. Ny forskrift er ventet å bli sendt på høring i månedene etter at Stortinget har vedtatt ny kommunelov. I løpet av arbeidet med denne oppgaven, har den nye kommuneloven rukket å bli ferdig behandlet i Stortinget, og den er nå vedtatt. Regjeringen sanksjonerte den 22. juni Stortingets vedtak om ny kommunelov (Stortinget, 2018). Inntil den nye loven trer i kraft, er det kommuneloven av 1992 som er gjeldende.

Et viktig prinsipp innenfor kommunal forvaltning er det finansielle ansvarsprinsipp, også kalt generasjonsprinsippet. Dette innebærer blant annet at de brukerne som drar nytte av en tjeneste også skal betale for denne, og at en generasjon brukere ikke skal subsidiere kommende generasjoner. Et område dette gjør seg gjeldende på er innenfor kommunal vanddistribusjon. Her er det lagt opp til at brukerne skal dekke kommunens kostnader ved hjelp av brukerbetaling, på bakgrunn av kommunens selvkost. For å ivareta vanddistribusjonen er det nødvendig å foreta investeringer. Investeringsutgiftene skal ifølge Prop. 46 L (2017-2018) fordeles over den tiden investeringen forventes å være i bruk. Denne fordelingen gjøres ved hjelp av avskrivninger, og inngår som en del av avgiftsgrunnlaget for betalingstjenestene. Videre fremgår det av Prop. 46 L (2017-2018) at avskrivningene må beregnes slik at dagens brukere ikke subsidier kommende generasjoner. I avisa iTromsø kunne man lørdag 10. mars 2018 lese at vann- og avløpssjef i Tromsø kommunes uttaler at kommunens nye høydebasseng har til hensikt å forsyne byens befolkning med rent vann i 100 år fremover (Vik, 2018). Vannfabrikken skal i henhold til dagens forskrift avskrives over 40 år. Det vil si at hele investeringsutgiften fordeles på de som benytter tjenesten de første 40 årene. Dette til tross for påstanden om at den skal fungere i minst 100 år fremover. Ut i fra dette melder det seg et spørsmål om dagens avskrivningstider er såpass i utakt med faktisk

levetid og bruk at formålet med avskrivningene ikke ivaretas. Det kan medføre at fordelingen av investeringsutgiften kommer i konflikt med generasjonsprinsippet.

Som et alternativ til dagens forskriftsregulerte avskrivningstider kan en løsning være dekomponering. En mere utstrakt bruk av dekomponering vil ta hensyn til de ulike levetidene til komponentene i et varig driftsmiddel, og i så måte bidra til en riktigere fordeling under hensynet til generasjonsprinsippet. Haraldsson (2015) viser eksempelvis til positive erfaringer med dekomponering innenfor vann og avløpssektoren i Sverige. Dermed kan det være interessant å teste ut om en dekomponeringsløsning kan bidra til at fordelingen av investeringsutgiftene innenfor selvkostregnskapet blir riktigere. Et av formålene med denne studien blir dermed å se hvordan en dekomponeringsløsning kan ivareta avskrivningsformålet, under både kommuneregnskapet og selvkostregnskapet, sammenlignet med dagens regnskapsforskrift.

Det foreligger flere rapporter som peker på vedlikeholdsetterslep og oppgraderingsbehov av offentlige og kommunale bygg. Statistisk sentralbyrå sine prognoser peker i retning av en befolkningsøkning i Norge på ca to millioner innbyggere frem mot 2060 (Tønnessen, Leknes, & Syse, 2016). I følge Rådgivende Ingeniørers Forening (2015) vil dette medføre et stort investeringsbehov for kommunene fremover, noe som vil kreve økte ressurser til vedlikehold. I tillegg til dette, legges det til grunn at 80 % av dagens bygningsmasse fortsatt vil stå i 2050 (KRD, 2009). Ikke nok med at dette byr på noen praktiske utfordringer, det byr i tillegg også på noen regnskapsmessige problemstillinger i årene som følger. K.-E. Lie (2017) peker på at de vanskeligste vurderingene mellom hva som er å anse som driftsutgift og hva som er investering ligger i sonderingen mellom påkostning og vedlikehold. Videre hevder K.-E. Lie (2018) at skillet mellom påkostning og vedlikehold er det som skaper størst problemer i praksis, og at denne grensdragningen byr på utfordringer i form av at dette skillet ikke vil være åpenbart til enhver tid. En av pådriverne bak dekomponeringsløsningen innenfor GRS, Huneide (2011), peker på at dekomponeringsløsningen også har et annet viktig bidrag, nemlig at vurderingen av skillet mellom vedlikehold og påkostning forenkles. Ut i fra dette vil det være interessant å se på hvilke konsekvenser dekomponeringsløsningen kan ha for skillet mellom påkostning og vedlikehold sammenlignet med det tradisjonelle skillet som følger av GKRS.

Elin Petersen (Revisjon og regnskap, nr. 8, 2016) innleder artikkelen *Dekomponering/riktig avskrivning av driftsmidler* på følgende vis «*En mer utstrakt bruk av dekomponering av*

driftsmidler vil gi en riktigere avskrivning over driftsmiddelets levetid, dvs. et riktigere regnskap. Skillet mellom påkostning og vedlikehold er også betydelig enklere ved bruk av dekomponering». Spørsmålet blir om dette også kan gjelde for kommuneregnskapet.

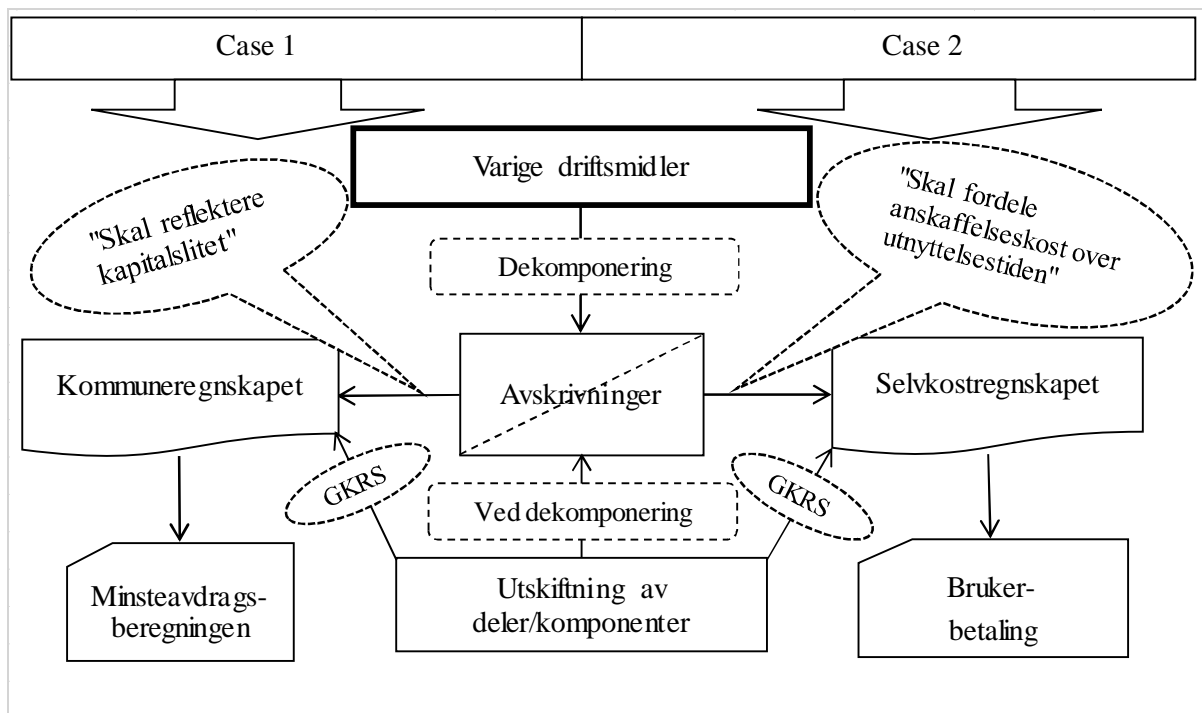
1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i det som er gjennomgått innledningsvis, så er følgende overordnede problemstilling utledet:

Hvordan kan dekomponeringsløsningen bidra med informasjon knyttet til varige driftsmidler under kommunal regnskapsregulering sammenlignet med gjeldende regler?

For å svare på problemstillingen vil denne studien ta for seg to konkrete varige driftsmidler i Tromsø kommune. Driftsmidlene vil så bli dekomponert for å eksemplifisere hvordan dette kan gjøres. Hensikten er å sammenligne avskrivningene på bakgrunn av dekomponeringen, med dagens regler, og å se på hvilke konsekvenser dette kan ha. Felles for investeringene er at de er ment å ivareta formål som ligger under kommunal forvaltning. Dermed kan studien også ha en relevans utenfor Tromsø kommunes grenser. De to driftsmidlene består av en ungdomsskole og et høydebasseng. Ungdomsskolen er utformet for å ivareta de fysiske kvalitetene som er nødvendig for å legge til rette for opplæringsformålet. Høydebassenget har i all hovedsak til hensikt å forsyne innbyggerne i Tromsø med friskt rensset vann.

Det er den regnskapsmessige reguleringen av de varige driftsmidlene som er det sentrale i denne studien. Studiens kan illustreres ved hjelp av en figur.



Figur 1.2.1.1 - Regnskapsmessig regulering av varige driftsmidler

Som det fremgår av figur 1.2.1.1 så er det flere momenter ved den regnskapsmessige reguleringen av varige driftsmidler i kommuneregnskapet. I kommuneregnskapet skal avskrivningene være et mål på kapitalslitet for varige driftsmidler. Kapitalslitet kan i de aller fleste tilfeller ikke måles nøyaktig, slik at det ofte gjøres må gjøres et anslag på dette. I tillegg til å være et mål på kapitalslit, er avskrivningene bestemmende for størrelsen på minste tillatte låneavdrag for kommunene. Videre skal avskrivningene i selvkostregnskapet være en fordeling av anskaffelseskostnaden over utnyttelsesperioden til det varige driftsmidlet. Med andre ord så har avskrivningene flere ulike formål. Et annet moment er hvordan en skal behandler utskiftninger av komponenter. Dagens regnskapsmessige regulering legger opp til at det meste av utskiftninger regnes som vedlikehold, og hele kostnaden tas i det året utskiftningene gjøres. Det er utledet tre forskningsspørsmål for å supplere hovedproblemstillingen, samt bedre å kunne svare på denne. I det videre presenteres bakgrunnen for disse forskningsspørsmålene.

1.2.1 Forskningsspørsmål 1

Under kommuneloven av 1992 ble avskrivninger innført for å gi et uttrykk for verdiforringelsen og et mål på kapitalslitet. Det samme formålet legges til grunn i den nye kommuneloven. Under kommuneloven av 1992 er det regnskapsforskriften fra 15.12.2000

som angir avskrivningstidene for ulike typer driftsmidler. Dette gjør at avskrivningene kan avvike fra de faktiske forhold. Dette leder frem til følgende forskningsspørsmål:

Hvordan vil en dekomponeringsløsning treffe formålet til avskrivningene i kommuneregnskapet?

1.2.2 Forskningsspørsmål 2

Formålet til avskrivningene i selvkostregnskapet er å fordele investeringsutgiften over den tiden investeringen er i bruk. Denne fordelingen skal skje under hensynet til det finansielle ansvarsprinsipp (generasjonsprinsippet). Under kommuneloven av 1992 er periodene for fordeling av investeringskostnadene i selvkostregnskapet den samme som avskrivningstidene i kommuneregnskapet. Det tas ikke hensyn til driftsmidlenes sammensetning eller forventede levetid. Det gir følgende forskningsspørsmål:

Hvordan vil en dekomponeringsløsning ivareta avskrivningsformålet i selvkostregnskapet?

1.2.3 Forskningsspørsmål 3

Et viktig poeng med å foreta dekomponering er at skillet mellom påkostning og vedlikehold forenkles. Under kommunal regnskapsregulering er det i praksis et problem at dette skille ikke er åpenbart til enhver tid. Det leder fram til følgende forskningsspørsmål:

Hvordan blir konsekvensene for det etterfølgende skille mellom påkostning og vedlikehold ved dekomponering av varige driftsmidler i kommuneregnskapet?

1.3 Avgrensning

Denne studien vil fokusere på regnskapsmessige konsekvenser av en dekomponeringsløsning i kommuneregnskapet, på bakgrunn av to case fra Tromsø kommune. Fylkeskommuner følger de samme regnskapsbestemmelsene, men det vil i denne studien ikke være i fokus. Men det er likevel ikke slik at de regnskapsmessige løsningene som fremgår av denne studien er uaktuelle for fylkeskommuner. Tvert imot kan de være minst like aktuelle, sett i forhold til at kommuner og fylkeskommuner har nært beslektede formål.

Når det gjelder de konkrete casene i studien, så vil tallmaterialet basere seg på regnskapsmessige størrelser for ungdomsskolen, mens det for høydebassenget vil bli benyttet budsjetterte størrelser. Når ungdomsskolen ble bygget ble den finansiert med langsiktig lån,

merverdiavgiftskompensasjon og bruk av disposisjonsfond. For å få frem poenget i diskusjonen rundt minsteavdragsberegningen, vil det bli tatt en forutsetning om at den var 100% lånefinansiert. Høydebassenget på sin side er ikke helt ferdigstilt ved gjennomføringen av denne studien, da byggingen av denne strekker seg over flere år. Dermed vil de totale investeringsutgiftene ikke være endelig kjent. Det er for øvrig en kjent sak at offentlige investeringsprosjekter har en tendens til å bli dyrere enn først antatt (se for eksempel B. Andersen, Samset, & Welde, 2016). Hvor høy investeringsutgiften blir til slutt er mindre relevant i forhold til formålet med studien. Det vil dermed bli tatt utgangspunkt i den budsjetterte totalkostnaden for investeringen fra en tidlig fase i prosjektet. Investeringen er delt opp i flere sideentrepriser, og dekomponeringen vil ta utgangspunkt i disse. Dekomponeringen hadde muligens vært litt annerledes om investeringen hadde vært slutført på tidspunkt for undersøkelsen.

I den gamle kommuneloven av 1992, samt i forslaget til ny lov (Prop. 46 L (2017-2018)), er det lagt begrensninger på hva kommunen kan ta opp lån til. Kommuner kan bare lånefinansiere investeringer i varige driftsmidler som skal eies av kommunen selv. I denne oppgaven vil det ikke bli tatt stilling til om utskifting av utrangerte komponenter i varige driftsmidler sorterer under dette. Det vil nemlig føre for langt å vurdere om slike utskiftninger kan lånefinansieres eller ei. Dette medfører at om det i denne studien tas til orde for balanseføring av utskiftninger, så er det sett bort i fra finansieringsspørsmålet.

1.4 Videre struktur

I kapittel 2 vil det teoretiske grunnlaget for studien gjennomgås. Videre vil kapittel 3 beskrive den metodiske tilnærmingen for innhenting av relevante data. Her vil også oppgavens to case presenteres nærmere. Resultatene fra datainnsamlingen vil bli presentert i kapittel 4. I kapittel 5 vil resultatene fra kapittel fire bli drøftet opp imot det teoretiske grunnlaget fra kapittel 2. Det hele rundes av med kapittel 6, som tar for seg konklusjonen på studiens problemstilling.

2 Teori

2.1 Ny kommunelov

Grunnstammen i forslaget til ny kommunelov, Prop. 46 L (2017-2018), er en videreføring fra den gamle kommuneloven av 1992. Kommunal- og moderniseringsdepartementet antar at ulike bestemmelser i den nye loven trer i kraft på forskjellige tidspunkt (Prop. 46 L (2017-2018)). Deler av loven forventes å tre i kraft i 1. juli 2019. Departementet fremhever at for økonomibestemmelsene så er det mest hensiktsmessig at disse trer i kraft 1. januar 2020. Dette begrunnes med at flere av bestemmelsene knytter seg til kalenderåret.

2.1.1 Formålsbestemmelsen

Formålsbestemmelsen i den nye kommuneloven foreslås noe endret sammenlignet med gjeldende formålsbestemmelse. I ny formålsbestemmelse fremheves det at kommuner skal være effektive, tillitsskapende og bærekraftige (Prop. 46 L (2017-2018)). Med effektive vises det i utredningen NOU 2016:4 til at kommunene skal utføre sine oppgaver på best mulig måte med hensyn til forsvarlig tids- og pengebruk. Når det gjelder at kommunene skal være tillitsskapende så omfatter dette flere sentrale verdier, herunder blant annet krav om åpenhet og informasjon. Det ses på som avgjørende for tillitten til forvaltningen at kommuner praktiserer åpenhet om kommunes virksomhet og gir informasjon om denne (NOU 2016:4). I forhold til informasjon, så kan regnskapet regnes som en del av denne informasjonen. Videre er bærekraft en sentral del av formålsbestemmelsen. Bærekraftig favner bredt i og med at den både har en økonomisk, en økologisk og en sosial dimensjon (Prop. 46 L (2017-2018)). Primært innebærer denne bestemmelsen at man skal ta hensyn til kommende generasjoner ved utnyttelse av ulike ressurser, herunder økonomiske, materielle, menneskelige og naturressurser.

2.1.2 Økonomibestemmelsene i Prop. 46 L (2017-2018)

I NOU 2016:4 foreslås det noen endringer knyttet til økonomiområdet i kommuneloven. Likevel beholdes grunnstammen i de gjeldende økonomibestemmelsene med krav til økonomisk planlegging, styring og kontroll (Prop. 46 L (2017-2018)). Videre foreslås det at økonomibestemmelsene innledes av en ny generalbestemmelse. Denne bestemmelsen stiller grunnleggende krav til kommunenes økonomiforvaltning. Hensikten er ifølge Prop. 46 L (2017-2018) at kommunene skal ivareta den økonomiske handleevnen over tid. Det fremgår av NOU 2016:4 at noen av stikkordene som inngår under god økonomiforvaltning blant annet er nøye prioriteringer, jevnlig oppfølging og planmessig vedlikehold av eiendom. Utvalget

går i utredningen ikke nærmere inn på hvilke krav som stilles til kommunene i forhold til dette, men fremhever at lokale forhold og utfordringer må tas hensyn til.

Videre fremgår det av Prop. 46 L (2017-2018) at reglene om årsregnskap i all hovedsak foreslås videreført. Dette innebærer blant annet at dagens regler for regnskapsplikt, regnskapsprinsipper, kravene til årsregnskapets innhold og den rettslige standarden god kommunal regnskapsskikk i det vesentlige forblir uendret. Videre legges det i proposisjonen opp til at utfyllende regnskapsregler, som i dag, fortsatt skal fastsettes i forskrift. Det er verdt å nevne at, bortsett fra forslaget om konsoliderte regnskaper for kommunen som juridisk enhet og endret dato for avleggelsen av regnskapet, var det ingen oppmerksomhet rundt regnskapsreglene fra høringsinstansene under høringen. Dette kan peke i retning av at de fleste ikke har noen sterke innvendinger mot regnskapssystemet for kommunene, til tross for at det innimellom går noen diskusjoner rundt offentlige regnskapssystemer, både nasjonalt (se f.eks. Aastvedt, 2010; Mauland & Aastvedt, 2005; Monsen, 2004, 2007, 2014) og internasjonalt (se bl.a. Adhikari & Gårseth-Nesbakk, 2016; Anessi - Pessina & Steccolini, 2007; Becker, Jagalla, & Skærbæk, 2014). I det videre vil det dermed være relevant å se hen til blant annet tidligere lovforarbeider m.m. når kommuneregnskapet skal gjennomgås.

2.1.3 Internasjonal utvikling for offentlig regnskapsrapportering

Internasjonalt er det blitt utviklet et sett med regnskapsstandarder med hensyn til offentlig sektor. Disse er utarbeidet av IPSASB. I det vesentligste er disse bygget på standarder fra IFRS, men tilpasset det offentlige. Det innebærer at regnskapssystemet bygger på periodiseringsprinsippet, og ikke finansielle pengestrømmer. De landene som benytter periodiseringsprinsippet har flere ulike tilnærminger til dette (Gårseth-Nesbakk & Adhikari, 2008). Flere hevder at periodiseringsprinsippet er positivt for offentlige regnskaper (se f.eks. Anessi - Pessina & Steccolini, 2007; Ball, 2012; Likierman, 2003), mens andre stiller spørsmål ved om dette er veien å gå for offentlig sektor (se f.eks. Becker m.fl., 2014; Carlin, 2005; Ezzamel, Hyndman, Johnsen, & Lapsley, 2014). Videre konkluderer van Schaik (2014) med at implementering av IPSAS gir regnskapsrapporteringen økt kvalitet, mens andre (se bl.a. Christiaens & Rommel, 2008; Monsen, 2014) mener at offentlige organisasjoner som ikke har mest mulig overskudd som formål bør benytte regnskaper som viser pengestrømmene.

Dekomponeringsløsningen har sitt utspring fra IFRS. I og med at IPSAS har denne løsningen i sitt standardverk tyder dette på at dette har noe for seg innenfor offentlige regnskaper. I forarbeidene til den nye kommuneloven er det gjort flere henvisninger til nordisk rett, og spesielt svensk rett. Som nevnt innledningsvis er svenske kommuner pålagt å foreta dekomponering av vesentlige driftsmidler. Det er flere likheter mellom regnskaper for det offentlige og private virksomheter. I sum taler dette for at det også vil være relevant å se hen til teori som omhandler regnskaper for private virksomheter, hvor regnskaps-egnene er nært beslektet.

2.2 Det kommunale regnskapet

2.2.1 Kommuneregnskapet

Budsjettet anses for å være det sentrale styringsdokumentet i kommuneforvaltningen. Regnskapet på sin side skal vise faktisk tilgang og bruk av midler opp imot budsjettet vedtatt av kommunestyret. Det kommunale regnskapet er finansielt, bevilgningsorientert (Ot.prp. nr. 43. 1999-2000), i motsetning til det tradisjonelle regnskapet vi kjenner etter regnskapsloven. Kommuneregnskapet kan beskrives som et regnskap som ligger mellom modifisert periodisert regnskap og et fullperiodisert kostnadsregnskap (Aastvedt, 2010). Et grunnleggende prinsipp er anordningsprinsippet. Prinsippet angir at alle kjente inntekter og utgifter skal tas med i vedkommende år, uavhengig av når tid betalingen skjer. Det avgjørende er om varen/tjenesten er levert/utført i regnskapsperioden. Fokuset i kommuneregnskapet er først og fremst på finansielle strømmer, og hvordan virksomheten er finansiert (Mauland & Aastvedt, 2005). Regnskapet består av driftsregnskapet, investeringsregnskapet og balansen. Videre deles disse opp i forskjellige oppstillinger, skjemaer og økonomiske oversikter. Sammenhengen mellom balansen og drifts- og investeringsregnskapet kan ses i vedlegg 1. For en oversikt over de ulike skjemaene og økonomiske oversiktene vises det til vedleggene i regnskapsforskriften. Av plasshensyn vil det ikke være anledning til å gi en fullstendig oversikt over sammenhengene i kommuneregnskapet i denne oppgaven. Derfor vises det til *Regnskapsmessige sammenhenger i kommuneregnskapet* utarbeidet av FGKRS (2011b) for ytterligere innsikt i de ulike sammenhengene.

2.2.1.1 Drifts- og investeringsregnskapet

Driftsregnskapet har mange likheter med resultatregnskapet som er beskrevet i regnskapsloven (Mauland & Aastvedt, 2005). En oversikt over hovedelementene i driftsregnskapet finnes i vedlegg 2. I korte trekk viser driftsregnskapet løpende innbetalinger og inntekter, samt anvendelse av midler til dels i form av utgifter. Anvendelse av midler omfatter nemlig mer enn bare utgifter, og kan av den grunn sammenlignes med en kontanstrømanalyse som viser endringer i kontantbeholdningen (Mauland & Aastvedt, 2005). Avdrag på langsiktig gjeld bokføres for eksempel i driftsregnskapet, noe som er en konsekvens av at regnskapet skal vise pengestrømmer. Dette er også noe som gjør at det skiller seg fra resultatregnskapet etter regnskapsloven.

Investeringsregnskapet på sin side viser øvrige inntekter, innbetalinger og utgifter. Dette kan eksempelvis være utbetalinger på bakgrunn av investeringer i varige driftsmidler, mens inntektssiden viser hvordan investeringene er finansiert, for eksempel ved salg av anleggsmidler eller ved bruk av lånemidler. Dette er stort sett transaksjoner som ikke er løpende. En oversikt over investeringsregnskapet er gitt i vedlegg 3.

2.2.1.2 Balanseregnskapet

En oversikt over balanseregnskapet kan ses i vedlegg 4. Balanseregnskapet viser balanseførte eiendeler og gjeld, samt egenkapital. Disse deles opp i kortsiktige og langsiktige forpliktelser på passivasiden, og omløpsmidler og anleggsmidler på aktivasiden. Anleggsmidler er eiendeler som er ment til varig eie og bruk, mens omløpsmidler er det som ikke kan klassifiseres som dette. Når det gjelder egenkapitalen så viser denne forskjellen mellom balanseført verdi på eiendeler og gjeld. Egenkapitalen består av ulike fondskontoer og kapitalkontoen. Kommunens egenkapital i balanseregnskapet er dels reell og dels en regnskapsteknisk innretning som følge av regnskapssystemets orientering (Sunde, 2004). Kapitalkontoen viser i utgangspunktet kommunens egenkapitalfinansierte andel av bokført verdi på anleggsmidlene. Kontoen er av regnskapsteknisk karakter, og har til hensikt å utligne transaksjoner knyttet til anleggsmidler og langsiktig gjeld ført i drifts- eller investeringsregnskapet (Sunde, 2004). Og som Sunde (2004) påpeker i sin artikkel; «*Det er ikke forventet at leseren nå forstår bruken av kapitalkontoen!*», noe som også gjelder her.

2.2.2 God Kommunal Regnskapsskikk og rammeverk for GKRS

Kommuneregnskapet skal føres i overensstemmelse med god kommunal regnskapsskikk. Begrepet god kommunal regnskapsskikk anses for å være et dynamisk begrep. Dette

innebærer at utviklingen av aksepterte løsninger innenfor kommuneregnskapet er i stadig endring. Begrepet ble tatt inn i kommuneloven i år 2000, og dette er forslått videreført i ny kommunelov (Prop. 46 L (2017-2018)). Som en konsekvens av at begrepet ble tatt inn i loven ble Foreningen for God Kommunal Regnskapsskikk (FGKRS) opprettet. Foreningen er en uavhengig, ideell forening som har som formål å utvikle og fremme god kommunal regnskapsskikk etter kommunelovens økonomiregler (GKRS, 2011a). Hovedoppgaven til foreningen er å være standardsetter for god kommunal regnskapsskikk. Foreningen utgir også fortolkninger i prinsipielle spørsmål som omhandler deres avgitte standarder. I tillegg har foreningen utarbeidet fire notater som har til hensikt å fungere som rammeverk for vurdering og håndtering av transaksjoner i det kommunale regnskapet. Formålet med rammeverket er trekke opp rammene for regnskapsmessige løsninger som anses for å være innenfor god kommunale regnskapsskikk. Dette skal bidra til å øke kvaliteten på regnskapene (GKRS, 2011).

2.2.3 Formålet til regnskapet

Generelt skal regnskap, uavhengig av orientering og form, være en informasjonskilde. Dersom ikke regnskapet hadde bidratt med noen informasjon, så ville det ikke vært noe poeng i å utarbeide regnskaper. Regnskapskvalitet blir på mange måter definert av hva som er regnskapets formål (Stenheim, Sundkvist, & Opsahl, 2017). Stenheim m.fl. (2017) peker på at regnskap skal gjenspeile økonomiske realiteter, og gi beslutningsnyttig informasjon. Regnskapsinformasjon kan i hovedsak reduseres til to sentrale formål; prognoseformålet og kontrollformålet (Stenheim, 2010), hvor begge disse formålene knytter seg til egenskapen om beslutningsnyttig informasjon. Med prognoseformålet siktes det til informasjon som evner å si noe om økonomiske framtidsutsikter. Kontrollformålet på sin side skal danne et grunnlag for vurdering og oppfølging av regnskapsenheten (Kothari, Ramanna, & Skinner, 2010). Ved kontrollformålet er historisk kost-rapportering å foretrekke fremfor virkelig verdi (Stenheim m.fl., 2017). Videre viser Stenheim m.fl. (2017) til at regnskapet i litteraturen, og i reguleringen generelt sett, har til hensikt å redusere asymmetrisk informasjon mellom regnskapsprodusent og bruker. Asymmetrisk informasjon kan reduseres gjennom regnskapsreguleringen (Healy & Palepu, 2001). Dermed kan det hevdes at dersom regnskapsreguleringen endres til det bedre, vil også regnskapskvaliteten overfor brukerne bedres.

Et eksempel på forbedringstiltak, som gjelder for offentlig sektor spesielt, er innføringen av KOSTRA. Som en konsekvens av dette ble kommunene nødt til å rapportere bl.a. regnskapsdata. Videre stilles det krav til riktigheten av disse dataene. Dette har igjen ført til økt kvalitetssikring, og denne kvalitetssikringen øker kvaliteten på regnskapet (Sunde, 2004). Aastvedt (2010) peker på at regnskap innenfor offentlig sektor bør gi brukere informasjon om ressursforbruk for å kunne følge opp om organisasjonen styrer mot tidligere fastsatte mål. Bevilgningene i årsbudsjettet er bindene for kommunens virksomhet i året. Årsbudsjettet fastsettes av kommunestyret, og viser forventet tilgang på økonomiske midler, og hvordan disse er planlagt fordelt på kommunens ulike aktiviteter. Regnskapet på sin side skal gi informasjon om hvordan midlene faktisk er anvendt, og regnskapet kan i så måte betraktes som et viktig verktøy i styringen av kommunen (Aastvedt, 2010). Dette gjør at det bevilgningsorienterte regnskapet først og fremst tilfredsstillende kontrollformålet.

2.2.4 Kommuneregnskapets brukere

Dreblin, Chan, & Ferguson identifiserer ti potensielle brukergrupper av finansiell rapportering fra det offentlige (Dreblin m.fl., i Jones & Pendlebury, 2000). I rammeverket til GKRS fremgår det at syv av disse brukergruppene anses som sentrale brukere i norsk sammenheng. Videre tar GKRS utgangspunkt i at kommunestyret er regnskapets primære brukere. Dette gjør at andre interessenter som innbyggerne i kommunen eller offentlige myndigheter kommer i andre rekke (Aastvedt, 2010). Avgrensningen med at kommunestyret angis som de primære brukerne gjør at det er disse som tillegges størst hensyn i utledningen av regnskapsmessige løsninger (GKRS, 2011a). Dette begrunnes blant annet i at kommunestyret er innbyggernes valgte representanter, og at de valgte politikerne styrer kommunen på vegne av befolkningen.

2.2.5 Kvalitetskrav i henhold til GKRS

For å ivareta brukernes informasjonsbehov er det i rammeverket utarbeidet av GKRS (2011a) angitt noen kvalitetskrav til kommuneregnskapet. Disse kvalitetskravene er relevans, pålitelighet, forståelighet og sammenlignbarhet. I rammeverket heter det at pålitelighet og relevans er de primære kvalitetskravene, og det angis at bare relevant og pålitelig informasjon er nyttig for brukerne. Overordnet handler pålitelighet om at den informasjon som presenteres faktisk er en tro gjengivelse av realiteten. Informasjonen som gis i et regnskap er relevant når den har evne til å påvirke brukernes beslutninger.

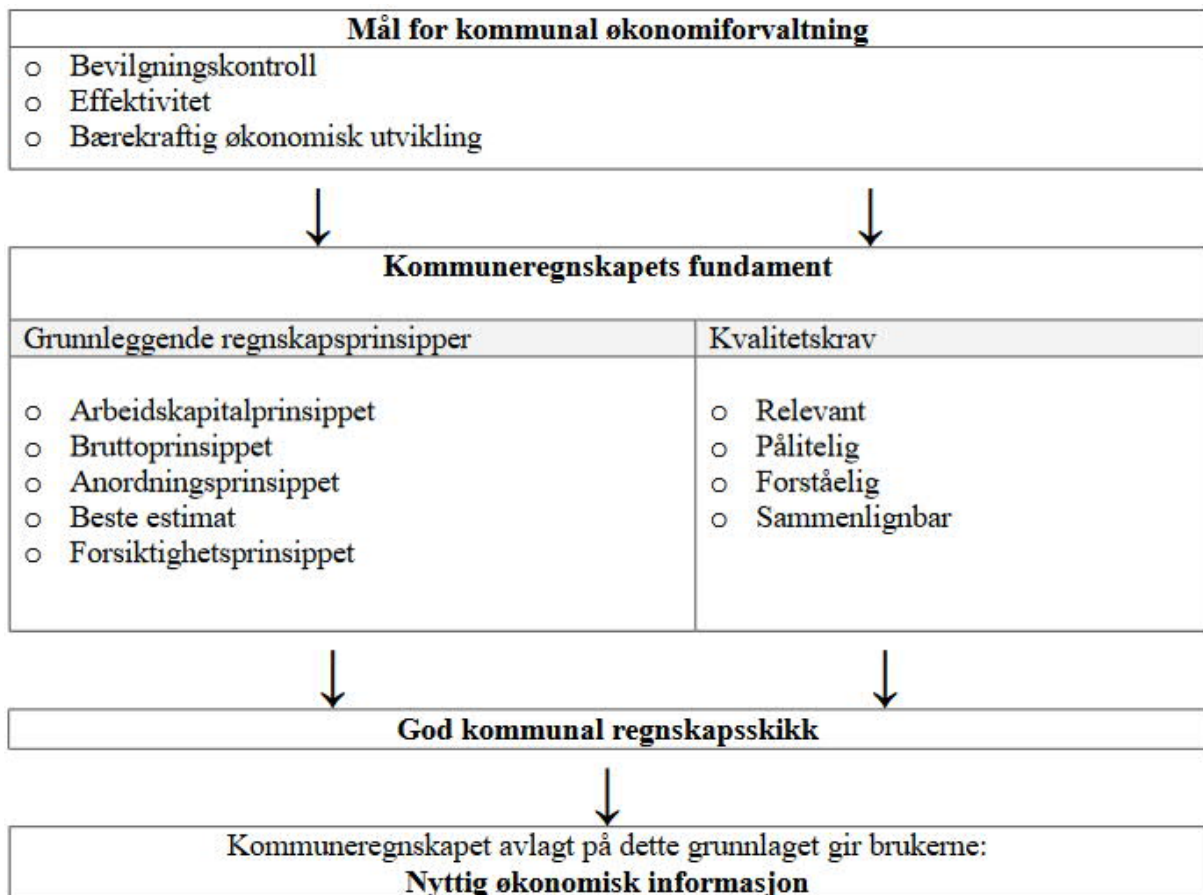
Relevans knytter seg til informasjon som har prediksjons- og tilbakemeldingsverdi. I dette ligger det at informasjonen i regnskapet kan gi et bedre beslutningsgrunnlag for fremtidige budsjetter. Tilbakemeldingsverdi på sin side knytter seg til kontrollformålet. Her vil informasjonen i regnskapet gjøre det mulig å evaluere administrasjonens oppfølging av budsjettvedtak. Både i form av overskridelser, og vedtak som ikke er fulgt opp og utført enda.

Pålitelighet innebærer at informasjonen i regnskapet er utarbeidet på en nøytral og objektiv måte. I dette ligger det at regnskapet ikke må fremstilles på en slik måte at en brukers beslutninger blir påvirket på feil grunnlag. Gjennom kravet til beste estimat ivaretas hensynet til nøytral og objektiv informasjon (GKRS, 2011a). I rammeverket fremheves det at økonomiske realiteter skal vektlegges fremfor formell form.

Et mye brukt eksempel på pålitelighet er historisk kost. Påliteligheten knytter seg til at det i et historisk kost-regnskap ikke er et estimat på virkelig verdi som reflekteres. Balanseverdien uttrykker opprinnelig kostpris, justert for avskrivninger. Historisk kost er også utgangspunktet i kommuneregnskapet. Når det gjelder påliteligheten til avskrivningene vil dette være gjenstand for videre diskusjon nedenfor. I tilfeller hvor en må gjøre avveininger mellom relevans og pålitelighet angir rammeverket at en må se til brukernes behov. Videre angis det at pålitelighet bør tillegges stor vekt i kommuneregnskapet, da dette knytter seg til kontrollformålet.

Forståelighet er et brukerspesifikt kvalitetskrav (GKRS, 2011a). Det handler om at regnskapsinformasjonen skal presenteres på en mest mulig forståelig måte. Dette gjelder selv om det som presenteres i utgangspunktet er komplisert. Ved utformingen av regnskapsregler har FKGRS lagt til grunn at regnskapsbrukerne har en rimelig forståelse av de økonomiske sammenhengene i kommuneregnskapet. Et annet generelt kvalitetskrav til regnskapsinformasjonen er at den bør være sammenlignbar. Dette innebærer at presentasjonen av regnskapsinformasjonen bør være av en slik karakter at det muliggjør sammenligninger mellom ulike regnskapsperioder så vel som kommuner imellom.

Kommuneregnskapet gir ifølge GKRS (2011a) nyttig informasjon til brukerne dersom det avlegges i samsvar med de grunnleggende regnskapsprinsippene, kvalitetskravene, regnskapsregler, regnskapsstandarder og god kommunal regnskapsskikk for øvrig. Dette kan illustreres på følgende vis:



Figur 2.2.5.1 - Rammeverk for kommuneregnskapet (GKRS, 2011a)

Som det fremgår av figur 2.2.5.1 så danner kvalitetskravene sammen med de grunnleggende regnskapsprinsippene selve fundamentet for kommuneregnskapet. Det vil i det videre være relevant å se den regnskapsmessige behandlingen av varige driftsmidler i sammenheng med disse kvalitetskravene. Dette knytter seg til om kommuneregnskapets regler for avskrivninger, samt skillet mellom påkostning og vedlikehold, ivaretar disse kvalitetskravene.

2.3 Avskrivningenes formål

2.3.1 Avskrivninger under historisk kost

I regnskapsmessig forstand viser eiendelene hva en organisasjon har som balanseført verdi av anleggsmidler og omløpsmidler. Anleggsmidler deles så gjerne opp i tre kategorier, nærmere bestemt immaterielle eiendeler, varige driftsmidler og finansielle anleggsmidler. Når det gjelder varige driftsmidler så er dette fysiske eiendeler. Dette kan for eksempel være bygninger, inventar, maskiner og utstyr. Ved kjøp av fast eiendom skilles gjerne verdien av tomten ut. Denne anses som regel for å ha *uendelig* levetid, og avskrives i de aller fleste

tilfeller ikke. Sett bort i fra tomter, anses de fleste varige driftsmidler for å ha begrenset levetid. Varige driftsmidlers begrensede levetid skyldes ifølge Heskestad (2002) at driftsmidler gjerne forringes med tiden, i tillegg til at noen driftsmidler bare kan produsere en viss mengde. Utviklingen i teknologi skjer kontinuerlig, noe som også utgjør en verdireduksjon for driftsmidler i og med at forbedrede komponenter i markedet utkonkurrerer eksisterende komponenter (Reynolds, 1961). I tillegg peker Reynolds (1961) på tre andre relaterte faktorer som kan tale for en verdireduksjon. Det er endringer i kunders krav og preferanser som kan føre til fall i inntekter. Pris- og kostnadsendringer kan påvirke konkurransefortrinnene negativt. Samt at utviklingen av nye produkter kan gjøre driftsmidlet foreldet.

Generelt inne regnskapsfaget har avskrivninger tradisjonelt sett vært kontantstrømbaserte. Det finnes flere ulike metoder å foreta avskrivninger på, noe som gjør at det vil føre for langt å gå inn på alle disse her. Mamelund (2008) viser til at lineære avskrivninger har vært den dominerende metoden både internasjonalt og i Norge, og at det da ut i fra praksis ikke fremstår som et særlig usikkert estimat. Under den lineære avskrivningsmetoden avskrives driftsmidlet med like store beløp over hele levetiden, uavhengig av kontantstrømmen. I et historisk kost-regnskap er formålet med regnskapsmessig avskrivning å fordele anskaffelseskost over regnskapsperioder (Kvaal, 2016), og avskrivningene har ikke til hensikt å komme fram til en markedsverdi. Utgiften med å anskaffe eiendelen har gjerne oppstått i en eller flere tidligere perioder, mens forbruket av eiendelen skjer over tid (Syvertsen, 2015). Regnskapsmessige avskrivninger blir typisk brukt som uttrykk for periodens forbruk og fordelingen av anskaffelseskost (Heskestad, 2002), noe som i litteraturen gjerne omtales som «the allocation problem», eller fordelingsproblemet på norsk. Heskestad (2002) viser til at en mye brukt definisjon på avskrivninger er:

Depreciation accounting is a system of accounting which aims to distribute the cost or other basic value of tangible capital assets, less salvage (if any), over the estimated useful life of the unit (which may be a group of assets) in a systematic and rational manner. It is a process of allocation, not of valuation (Hendriksen og Van Breda, i Heskestad, 2002).

Når det gjelder fast eiendom kan avskrivninger betraktes som fysisk forringelse (Mansfield & Pinder, 2008). Verdireduksjon i form av slitasje, teknologisk ukurans mv. kan gjøres som en konkret vurdering, men det kan være en krevende øvelse å forvise seg om at alle relevante

faktorer har fått et riktig mål (Kvaal, 2016). Dette medfører ifølge Kvaal (2016) at det heller er fordelaktig å benytte avskrivninger basert på erfaringsmateriale om verdireduksjon generelt, noe som kan ses i sammenheng med forventet levetid på ulike komponenter. Hines (1988) understreker at regnskap er et kommunikasjonsverktøy som både representerer virkeligheten og en konstruert virkelighet under hensynet til kommunikasjons-, måle- og informasjonsperspektivet. I dette ligger det at regnskapet presenterer en virkelighet som er godt blandet med en konstruert virkelighet som er målt og verdivurdert med bakgrunn i noen fastsatte kriterier. Det som presenteres i regnskapet er ikke alltid en tro og virkelig gjengivelse grunnet alle hensyn en må forholde seg til ved utarbeidelse av regnskapet. Dersom avskrivningene er ment å være et mål på periodens verdiforringelse, så er dette et eksempel på en konstruert gjengivelse av forbruket av driftsmidlet basert på tidligere fastsatt avskrivningstid.

2.3.1.1 Revurdering av avskrivningstider

Tømta og Moen (2007) peker på at tendensen er at det fastsettes for høye avskrivningssatser, som en form for forsiktig regnskapsføring, og viser til at avskrivningstiden skal anslås mest mulig realistisk. Huneide (2007) hevder at det i Norge er liten tradisjon for å revurdere avskrivningsperioden, noe som burde gjøres regelmessig (Tømta & Moen, 2007). Dersom en ser etter at for eksempel halve avskrivningsperioden er gått, at driftsmidlet fortsatt har en levetid som strekker seg lengre enn opprinnelig antatt, så bør en justere avskrivningstiden. Justering av avskrivningsplanen for gjenværende levetid bør gjøres på bakgrunn av nytt estimat (Heskestad, 2002). Dersom en ikke foretar justering, vil dette ikke være særlig god regnskapsskikk eller i samsvar med IFRS (Huneide, 2007; Tømta & Moen, 2007). Hvis det skulle vise seg at den opprinnelige avskrivningsperioden ble satt for kort, kan dette ifølge Huneide (2007) løses på to måter. Den ene måten er at en tar utgangspunkt i det nye anslaget på levetid for driftsmidlet, og så foretar en tilbakeføring av for mye foretatte avskrivninger. Denne metoden kalles for korrigeringsløsningen (Heskestad, 2005). Det andre alternativet innebærer også at en gjør et anslag på gjenværende forventet levetid for driftsmidlet. For dette alternativet innebærer det imidlertid ingen tilbakeføring, men her fordeles den gjenværende balanseførte verdien over det nye anslaget på gjenværende levetid, såkalt knekk i kurven eller knekkpunktløsningen. Tømta og Moen (2007) viser til at knekkpunktløsningen er den eneste tillatte etter IFRS.

2.3.2 Avskrivninger i kommuneregnskapet

I kommuneregnskapet kostnadsføres anleggsmidler i sin helhet i investeringsregnskapet når de anskaffes. På bakgrunn av denne anskaffelseskosten blir anleggsmidlet aktivert i balanseregnskapet. Anleggsmidler deles etter KRS 1 inn i tre kategorier. De tre kategoriene er varige driftsmidler, finansielle anleggsmidler og immaterielle eiendeler. Det som ikke faller inn under disse kategoriene er omløpsmidler. Som en naturlig avgrensning av oppgaven vil det videre fokuset være på varige driftsmidler. Dette er ifølge KRS 1 anleggsmidler som fast eiendom, bygninger, anlegg, inventar, utstyr, transportmidler, maskiner mv. Det er visse kriterier som må oppfylles for at slike eiendeler kan regnes som et varig driftsmiddel. Dette omtales gjerne som vesentlighetskriteriet. I henhold til KRS 1 må varige driftsmidler ha en økonomisk levetid på minst tre år, og en anskaffelseskost på minst kr 100 000.

For å synliggjøre verdiforringelsen på varige driftsmidler var det tidligere slik at avskrivninger kun ble gjort i balanseregnskapet. Denne formen for avskrivninger var likevel ikke obligatorisk for kommunene. Det fremgår av Ot.prp. nr. 43 (1999-2000) at problemstillingen som opptok flest høringsinstanser var avskrivninger, og flertallet mente at dette var noe som burde innføres i kommunale regnskaper. Dette medførte at det ble obligatorisk for kommunene å rapportere avskrivninger på bakgrunn av endringene som ble gjort i kommuneloven i år 2000. Avskrivninger medfører ingen utbetaling og er i utgangspunktet ikke hjemmehørende i det kommunale regnskapet (Engelsåstrø, 2015, s. 70; Monsen, 2011; Sunde, 2014, s. 71). I og med at kommuneregnskapet rent overordnet bare skal vise pengestrømmene, så er det gjort en tilpasning i regnskapet. Dette er en regnskapsteknisk løsning hvor avskrivningene har en motpost i driftsregnskapet, se vedlegg 2. Avskrivninger er en del av driftsregnskapet og påvirker resultatbegrepet brutto driftsresultat. Brutto driftsresultat viser kommunens driftsresultat før eksterne finanstransaksjoner. Ifølge den Regnskapsfaglige veilederen til KOSTRA (SSB, 2018) kan brutto driftsresultat benyttes for sammenligning med det resultatorienterte regnskapssystem, som primært brukes i privat næringsliv. Videre blir avskrivningene tilbakeført i driftsregnskapet før netto driftsresultat fremkommer. Dette medfører at avskrivningene ikke får noen effekt på resultatbegrepene netto driftsresultat og mer-/mindreforbruk.

2.3.2.1 Avskrivningstider

I kjølvannet av lovendringene i kommuneloven i år 2000, ble avskrivningsmetode og avskrivningstider fastsatt i forskrift utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Forskriften legger opp til at anleggsmidler med begrenset økonomiske levetid skal avskrives

lineært med like store beløp over levetiden til anleggsmidlet. Med økonomisk levetid forstås ifølge KRS 4 den forventede brukstiden til et anleggsmiddel. Følgende avskrivningstider skal i henhold til FR paragraf 8 legges til grunn:

Tabell 2.3.2.1 - Avskrivningstider etter regnskapsforskriften § 8

5 år:	EDB-utstyr, kontormaskiner og lignende.
10 år:	Anleggsmaskiner, maskiner, inventar og utstyr, verktøy og transportmidler og lignende.
20 år:	Brannbiler, parkeringsplasser, trafikklys, tekniske anlegg (VAR), renseanlegg, pumpestasjoner, forbrenningsanlegg og lignende
40 år:	Boliger, skoler, barnehager, idrettshaller, veier, ledningsnett og lignende.
50 år:	Forretningsbygg, lagerbygg, administrasjonsbygg, sykehjem og andre institusjoner, kulturbygg, brannstasjoner og lignende.

Avskrivningene skal ifølge FR § 8 starte senest året etter at anleggsmidlet er anskaffet eller tatt i bruk av kommunen. Etter FR § 8 skal hele det varige driftsmidlet avskrives under ett. Dette medfører at en ikke kan dele opp anleggsmidlet i vesentlige komponenter og gi de forskjellige avskrivningstider. Videre åpner FR § 8 tredje ledd opp for at en kortere avskrivningstid kan legges til grunn dersom det er åpenbart at den økonomiske levetiden er kortere enn det som er fastsatt fremgår av annet ledd. Men dette gjelder først og fremst hele anleggsmidlet, og angir ingen åpning for enkeltvurdering av komponenter som sådan.

2.3.2.2 Avskrivningenes formål i kommuneregnskapet

Hensikten med innføringen av avskrivninger i kommuneregnskapet var ifølge Ot.prp. nr. 43 (1999-2000) behovet for å få et mål på kapitalslitet, og et uttrykk for verdiforringelsen som skyldes elde, slitasje og utrangering av de varige driftsmidlene. Sunde (2014, s. 71) hevder at avskrivninger av varige driftsmidler som uttrykk for kapitalslitet er et viktig behov, selv om avskrivninger er et fremmedelement i det finansielt orienterte regnskapet. Behovet knytter seg til at avskrivningene, ifølge KOSTRA, skal uttrykke et mål på kostnadene som er forbundet med bruk av anleggsmidler i den kommunale tjenesteproduksjonen (Langørgen & Rønningen, 2002). Det er verdt å merke seg at departementet i Ot.prp. nr. 43 (1999-2000) argumenterer

for innføringen av avskrivninger med at dette er et viktig grep for å få til en mer korrekt sammenligning mellom kommunale og private tilbud i en konkurransesituasjon. Et underkommunisert poeng her er at avskrivningsbeløpet påvirkes sterkt av både metode for avskrivning og avskrivningsperiode. Private aktører kan sette avskrivninger under hensynet til beste estimat og sammenstillingsprinsippet. Dette er ikke tilfelle for kommunene, som rapporterer avskrivningene i henhold til FR § 8. Som en uheldig konsekvens av dette kan kommunene og de private aktørene operere med vidt forskjellige avskrivningskostnader for like driftsmidler. Dermed kan det stilles spørsmål ved om avskrivningene i kommuneregnskapet ivaretar formålet med å være et uttrykk for kapitalslitet? Dette er kanskje en av grunnene til at Mellempvik, Gårseth-Nesbakk, og Mauland (2012, s. 178) hevder at selv om avskrivninger rapporteres, så er det ingen automatikk i at dette gir et mer korrekt bilde av kostnadene ved tjenesteproduksjon. Det samme hevder Langørgen og Rønningen (2002), som i tillegg viser til at kapitalslit i form av avskrivninger bare er et element av de totale kapitalkostnadene.

For å få et mer helhetlig bilde av kostnadene med tjenesteproduksjonene i kommunene må det med andre ord tas hensyn til mer enn bare avskrivninger. Dersom det skal ha noen hensikt å beregne kapitalkostnader for kommunene, kan det være et poeng at avskrivningene reflekterer det reelle kapitalslitet for kommunens driftsmidler. For å gjøre dette er det nødvendig å gjøre antakelser om levetider og avskrivningsfunksjoner for ulike typer av kapital (Langørgen & Rønningen, 2002). Karlstad og Medby (2009) har i sin studie brukt avskrivningene som fremkommer i kommuneregnskapet som mål på kapitalslitet. Artikkelforfatterne viser blant annet til at avskrivningskostnader per innbyggere er høyest i kommuner med få innbyggere. En skal være litt forsiktig med å benytte avskrivninger tatt direkte fra regnskapet til å trekke konklusjoner. Et avgjørende moment for avskrivningene er på hvilket tidspunkt investeringen ble foretatt. Langørgen og Rønningen (2002) viser til at kapitalslitet er målt i nominelle beløp, og at dette kan medføre at kapitalslitet som rapporteres er undervurdert. Dersom kapitalbeholdningen er av eldre årgang forsterkes denne undervurderingen, samtidig som inflasjon også spiller en rolle i dette (Langørgen & Rønningen, 2002). Dette viser at dersom studien til Karlstad og Medby (2009) hadde blitt gjort på et annet tidspunkt, eller om avskrivningsbeløpene hadde blitt inflasjonsjustert, så kunne resultatet vist seg å være noe helt annet.

2.3.3 Avskrivningenes forhold til minimumsavdraget

I kommuneloven av 1992 var det to metoder for å beregne minste tillatte avdrag. Den ene kalles for vektingsmodellen og innebærer det foretas en vekting av gjenstående levetid for alle anleggsmidlene, og at avdrag betales i henhold til dette. Den andre metoden kalles gjerne for forenklet metode. Her stilles sum gjeld i begynnelsen av året opp mot den bokførte verdien av anleggsmidlene i starten av året. Dette multipliseres så med årets avskrivninger. Begge metodene bygger på avskrivningstidene etter FR § 8. Vektingsmodellen har blitt kritisert av blant annet NKRF for at den kan medføre at gjelda ikke er tilstrekkelig nedbetalt når den økonomiske levetiden til anleggsmidlet er ute. Den økonomiske levetiden NKRF viser til er den etter FR §8, og nødvendigvis ikke den reelle. Metoden med vekting av gjenstående levetid vil i de fleste tilfeller gi et lavere minimumsavdrag enn ved forenklet metode. Det fremgår av NOU 2016:4 at utvalget har merket seg de innvendinger som er gjort mot vektingsmodellen.

I Prop. 46 L (2017-2018) foreslås det derfor en lovfesting av beregningsmetoden for minimumsavdrag, ved hjelp av følgende formel:

$$\text{Minimumsavdraget} = \text{Sum avskrivninger} \times \frac{\text{Rest lånegjeld}}{\text{Sum bokført verdi varige driftsmidler}}$$

Figur 2.3.3.1 - Formel for beregning av minimumsavdraget (Prop. 46 L (2017-2018), side 218)

Kommunene vil fortsatt ha anledning til å betale mer i låneavdrag enn det minimumsavdraget angir. Minimumsavdraget angir kun en absolutt nedre grense for det årlige låneavdraget. Det er lagt opp slik at kommunene i stor grad bestemmer selv hvor mye de ønsker å betale i avdrag, noe som selvfølgelig også har en sammenheng med låneavtalen kommunene har med banken sin. Hvis det viser seg at kommunene i løpet av året har betalt mindre i avdrag enn minimumsavdraget angir, så må de sette av tilstrekkelig med midler, med påfølgende innbetaling neste år. Det fremgår av Prop. 46 L (2017-2018) at formelen fra figur 2.3.3.1 skal sikre at avdragene på gjelden ikke skyves for langt ut i tid sammenlignet med levetiden på kommunens eiendeler. Departementet viser til at det er en fordel at minimumsavdraget i større grad følger kapitalslitet på investeringene. Formelen bygger på det finansielle ansvarsprinsipp hvor den som har nytten av et tiltak også skal bære kostnaden ved tiltaket (NOU 2016:4, s. 245). Utvalget viser til at årlige låneavdrag bør samsvare forholdsmessig med den årlige verdiforringelsen som følge av slit og elde. Hensikten er at investeringer som er lånefinansiert

bør være tilbakebetalt når levetiden på investeringen er ute. Det som er litt merkelig er at det videre i forarbeidene vises til at faktisk levetid og kapitalslit som regel vil avvike fra beregnet levetid og lineære avskrivninger etter FR § 8. Dette kan gjøre at dersom faktisk levetid er lengre enn avskrivningstidene som beregningen bygger på, så kan det argumenteres med at dette er for strengt (NOU 2016:4). I NOU 2016:4 vises det også til at det i praksis ikke vil være mulig å gjøre presise årlige beregninger faktisk kapitalslit og gjenstående levetid. Det blir så lagt til grunn at det på bakgrunn av dette ikke kan åpnes opp for skjønnsmessige vurderinger av levetid og avskrivningsprofil. Et påfallende svakhetstegn rundt disse vurderingene i forarbeidene er at selv om det nevnes, så gjøres det ingen nærmere vurderinger av forventet levetid på varige driftsmidler. Det stemmer nok at det er en vanskelig øvelse å foreta slike presise beregninger årlig, men det er dermed ikke slik det vil være umulig å foreta gode estimater på forventet levetid.

2.3.4 Formålet til avskrivningene i selvkostregnskapet

Departementet utarbeidet i 1996 retningslinjer for beregning av selvkost for kommunale betalingstjenester. Disse retningslinjene skulle angi en økonomifaglig standard for hvordan selvkost skulle beregnes og hvordan selvkostprinsippet skulle praktiseres (Prop. 46 L (2017-2018)). Retningslinjene har vært oppdatert flere ganger, senest i 2014 ved *H-3/14 - Retningslinjer for beregning av selvkost for kommunale betalingstjenester*, utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Disse retningslinjene har tidligere ikke vært rettslig bindende.

Kommunene har adgang til å kreve brukerbetaling for flere ulike tjenester. Hvor mye kommunene kan kreve i brukerbetaling varierer fra tjeneste til tjeneste, og det er særlover som legger føringer for dette. Når det gjelder vann-, avløps- og renovasjonstjenestene, samt enkelte andre områder, fastsetter særlovene at gebyrene skal fastsettes på bakgrunn av selvkost. Selvkost kan defineres som den totale kostnaden en kommune påføres ved å produsere en bestemt tjeneste (KMD, 2014). Med selvkost innebærer det at gebyrene ikke kan settes høyere enn de kostnadene som direkte og indirekte er knyttet til den samlede produksjonen av tjenesten. Forurensingsforskriften § 16-1 angir at avløpsgebyrene ikke skal overstige kommunens nødvendige kostnader på henholdsvis vann- og avløpssektoren. I disse kostnadene inngår både kapitalkostnader og driftskostnader.

I kommuneloven av 1992 var det ikke lovfestet noen regler for beregning av selvkost. For å sikre en mere lik forståelse av selvkostprinsippet foreslås det i Prop. 46 L (2017-2018) en

lovfesting av prinsippene for beregning av selvkost. Det er de allerede etablerte prinsippene som fremgår av *H-3/14* som skal lovfestes. Lovforslaget stadfester at investeringskostnadene skal fordeles over den tiden investeringen forventes å være i bruk, hvor fordelingen gjøres ved hjelp av avskrivninger. Dette knytter seg til generasjonsprinsippet eller det finansielle ansvarsprinsipp. Det fremgår av lovforslaget i Prop. 46 L (2017-2018) at de årlige avskrivningene må beregnes slik at dagens brukere ikke subsidierer neste generasjons brukere. Begrunnelsen er at kostandene ved tjenesten skal dekkes av brukerne som drar nytte av den. Videre foreslås det i Prop. 46 L (2017-2018) at departementet skal kunne gi nærmere regler om beregningen av selvkost i forskrift. Dette begrunnes med at det kan være tilfeller hvor fordelingen av investeringskostnaden er slik at eksisterende brukere dekker kostnaden for fremtidige abonnenters bruk av tjenesten.

Under kommuneloven av 1992 er det avskrivningstidene i FR § 8 som legges det til grunn for beregning av avskrivninger. Avskrivningstidene er altså like for kommuneregnskapet og selvkostregnskapet. Selve avskrivningsgrunnlaget kan være annerledes, da det i motsetning til i kommuneregnskapet skal gjøres fratrukk i anskaffelseskost for mottatte tilskudd på varige driftsmidler i selvkostregnskapet. I kommuneregnskapet skal avskrivningene reflektere kapitalslitet, og inngår som en del av beregningen av minste tillatte avdrag. I selvkostregnskapet skal avskrivningene fungere som en fordeling av investeringskostnaden over levetiden til driftsmidlet, hvor brukerne av tjenesten belastes forholdsmessig for sin bruk. Selvkostregnskapet er ikke en integrert del av kommuneregnskapet, men bygger på tallene derfra. Dette må kommunene holde orden på ved å ha et eget sidesystem til kommuneregnskapet. Videre er selvkostregnskapet avgjørende for hva brukerne av de forskjellige tjenestene skal betale. Kommuneregnskapet viser de totale avskrivningene, mens selvkostregnskapet kun viser avskrivningene for de varige driftsmidlene som er tilknyttet disse tjenestene. I tillegg gjøres det fradrag for eventuelle tilskudd kommunen har fått ved finansieringen av investeringene for de varige driftsmidlene som benyttes i selvkost. Dette gjør at det kun er avskrivningene på kommunens andel av anskaffelseskost som belastes sluttbrukerne under selvkost.

2.4 Beregning av avskrivninger

2.4.1 Avskrivninger under GKRS

Gjeldende regler for avskrivninger i kommuneregnskapet legger opp til at så godt som hele anskaffelseskostnaden legges til hovedkomponenten. I anskaffelseskostnaden inngår ifølge KRS 2 kjøpsprisen med tillegg av alle utgifter som følger kjøpet. GKRS har i flere tilfeller implementert deler av GRS (Aastvedt, 2010), og hva som regnes som med i anskaffelseskost er veldig likt det som følger av regnskapsloven. Anskaffelseskostnaden avskrives i henhold til avskrivningstidene gitt i FR § 8, med en lineær avskrivningsprofil.

2.4.2 Dekomponering

I senere tid har dekomponering blitt mer og mer vanlig i ulike regnskapsspråk.

Dekomponering handler om å dele varige driftsmidler opp i vesentlige komponenter som har ulik levetid. Anskaffelseskostnaden fordeles forholdsmessig til de ulike komponentene, og ikke til driftsmidlet som helhet. Avskrivningstidene til de ulike komponentene settes individuelt på bakgrunn av forventet levetid. Det er dette som skiller dekomponering fra den tradisjonelle metoden som kommuneregnskapet følger. I kommuneregnskapet skal anleggsmidler avskrives med en lineær avskrivningsprofil, noe som også er vanlig ved dekomponering. I arbeidet med ny regnskapslov (NOU 2015:10) hevder for eksempel utvalget at periodiseringen av anskaffelseskost blir mer presis ved å benytte dekomponeringsløsningen for avskrivningsformål. Som nevnt innledningsvis kan det nesten virke som om kommuneregnskapet i Norge er det eneste som ikke har åpning for dekomponeringsløsningen. Når det i tillegg er blitt et krav for statlige virksomheter å foreta dekomponering, er det kanskje på tide å virkelig vurdere om dette ikke kan være aktuelt for norske kommuneregnskaper også.

2.4.2.1 Dekomponering - noe for kommuneregnskapet?

I NOU 2016:4 hevder utvalget at det ikke kan gjøres skjønnsmessige vurderinger av levetid og avskrivningsprofil. Dette knyttes til at avskrivningene blir direkte førende for hva minimumsavdraget til kommune blir. Forslaget om beregningen av minimumsavdraget vil medføre at noen kommuner får økte låneavdrag. Dette vil i all hovedsak gjelde de kommuner som beregner minste tillatte avdrag ved hjelp av vektingsmodellen. I Prop. 46 L (2017-2018) fremgår det at departementet legger vekt på at høyere låneavdrag over tid bidrar til en sunnere kommuneøkonomi. Det virker som om det i forarbeidene er en frykt for at dersom det åpnes opp for skjønnsmessige vurderinger av avskrivningstid så kan dette medføre at kommuner vil

spekulere i å sette en lengre avskrivningstid enn hva som er fornuftig for å redusere årlige låneavdrag.

Ved en eventuell innføring av dekomponering, og en mere utstrakt bruk av enkeltvurdering av komponenter, så er det ikke gitt at summen av avskrivningstidene blir lengere enn dagens sjablonmessige løsning som er lagt til grunn i dagens gjeldende forskrift, FR § 8.

Dekomponering kan faktisk føre til at den årlige avskrivningskostnaden blir høyere enn når det gjøres en samlet avskrivning for hele driftsmidlet. Nordby (2015) viser for eksempel at en overgang til dekomponering av et av Norges Arktiske Studentsamskipnad sine bygg medførte at den gjennomsnittlige avskrivningstiden ble kortere ved dekomponering. Dette var et bygg som tidligere hadde blitt avskrevet samlet med en avskrivningstid på 50 år. Overgangen til dekomponering medførte at den gjennomsnittlige avskrivningstiden ble på 38 år. Videre medførte overgangen at den årlige avskrivningskostanden ble høyere enn ved avskrivning under ett. Ser en dette i sammenheng med de bekymringene som uttrykkes i forarbeidene til ny kommunelov om at låneavdragene skyves ut i tid i forhold til levetiden på driftsmidlet, så kan det være at dekomponeringsløsningen ivaretar dette. Når i tillegg departementet legger vekt på at økte årlige låneavdrag vil bidra til en sunnere kommuneøkonomi på sikt, så er dette en ekstra indikasjon på at dekomponering kan ha et positivt bidrag i kommuneregnskapet.

2.4.3 Vurderinger av levetid på varige driftsmidler

En undersøkelse gjort av Barth, Cappelen, Skjerpen, Todsén, og Åbyholm (2015) viser veldig store sprik i forventet levetid på varige driftsmidler. Forfatterne har sett hen til undersøkelser gjort i andre land, samtidig som de har samlet inn data fra Norge. Resultatene fra undersøkelsen viser store variasjoner i forventet levetid på ulike kapitalobjekter, spesielt innenfor ulike typer av fast eiendom. Respondentene i undersøkelsen har oppgitt alt fra noen få år, og opp til 100 år. Forfatterne erkjenner at det for flere kapitaltyper er vanskelig å konkludere med hva som er et rimelig anslag på forventet levetid. Dette indikerer vel egentlig bare at det ikke finnes noen bra anslag på forventet levetid kun basert på kapitaltype. Siden sprikene er så store, så er det ikke urimelig å anta at en skjønnsmessig vurdering i hvert enkelt tilfelle vil være mer hensiktsmessig ved fastsettelse av forventet levetid.

Sett bort i fra undersøkelsen til Barth m.fl. (2015) er det begrenset med forskning som viser forventet levetid på varige driftsmidler. Noe av forklaringen på dette kan være at varige driftsmidler er så ulike at det ikke er hensiktsmessig med levetidsbetraktninger som passer kun basert på kapitaltype. Å fastsette en fornuftig avskrivningsplan kan ifølge Schølberg og

Stenheim (2009) forenkles med dekomponering. Videre hevder forfatterne at dekomponering av varige driftsmidler vil gjøre det enklere å fastsette avskrivninger som representerer det reelle forbruket av driftsmidlet over den utnyttbare levetiden, noe som i tillegg kan føre til at avskrivningene i større grad representerer beslutningsrelevant informasjon. Når det gjelder det siste punktet med beslutningsrelevant informasjon, så vil dette bidra positivt til kommuneregnskapet hvor et av formålene er at det skal bidra med nyttig økonomisk informasjon. Dette kan for politikeres del være ved vurderingen av om enkelte tjenester skal settes ut til private aktører.

2.4.4 Eksempel på dekomponering

Dekomponering handler om å splitte opp komponentene til et varig driftsmiddel, og gi de separate avskrivningstider basert på forventet levetid på hver komponent. Hvor omfattende denne splittingen skal gjøres må vurderes i hvert enkelt tilfelle under diverse hensyn. Et av hensynene kan være ut ifra en kost/nytte-betraktning. Hellman, Nordlund, og Pramhäll (2011) peker på at dekomponering vil medføre litt mere arbeid ved identifikasjon av komponenter og hvilken avskrivningstid de ulike komponentene har. De hevder uansett at dette ekstra arbeidet vil være nyttig på sikt, og at det dermed kan hevdes at nytten overstiger kostanden med dekomponering. I tillegg hevder de at dersom dekomponering unnlates, så kan regnskapsføringen være direkte villedende. I de aller fleste tilfeller er nok villedende regnskapsinformasjon uheldig for brukerne av regnskapet. Nordlund, Pramhäll, og Drefeldt (2013) peker på at dersom en organisasjon har en vedlikeholdsplan, så kan dette være nyttig i forhold oppdelingen av de ulike komponentene, samt å gi de avskrivningstider basert på forventet brukstid. Ved dekomponering er det viktig at komponentenes avskrivninger i det vesentlige gjenspeiler de faktiske forhold, noe som i sum vil bidra til at regnskapsinformasjonen gir et bedre bilde (Nordlund m.fl., 2013). Pettersen og Nyland (2008) viser til at avskrivningstidene som ble lagt til grunn ved overgang fra fylkeskommunene til helseforetakene var 60 år for bygninger, 20 år for tekniske utstyr og 10 år for IT-utstyr. Det er mulig med sjablonmessige løsninger både for utskillelse av komponentene til driftsmidlet og tilhørende avskrivningstider. Men under hensynet til at regnskapet i mest mulig grad skal gjenspeile økonomiske realiteter så vil det være mest hensiktsmessig å foreta en inndeling av komponenter med tilhørende avskrivningstider basert på beste estimat.

For å få et bilde på hvordan dekomponeringsløsningen fungerer kan det være greit med et praktisk eksempel på hvordan en skole kan dekomponeres. Eksemplet er hentet fra Rindstig m.fl. (2014), tall i 1000:

Tabell 2.4.4.1 - Eksempel dekomponering skolebygg

Komponent	Andel	Utnyttelses- periode (år)	Anskaffelses- kost	Årlig avskrivnings- kostnad	Årlig avskrivning (%)	Balanse- verdi år 15
Bygningskropp og grunn	44 %	50	44 000	880	2,0 %	30 800
Tak	3 %	30	3 000	100	3,3 %	1 500
Fasade	8 %	30	8 000	267	3,3 %	4 000
Vinduer, dører	7 %	20	7 000	350	5,0 %	1 750
Våtrom, sanitetutrustning, kjøkken	7 %	20	7 000	350	5,0 %	1 750
Innredning, lokaler	6 %	20	6 000	300	5,0 %	1 500
Varme og sanitær	8 %	15	8 000	533	6,7 %	-
Ventilasjon	5 %	15	5 000	333	6,7 %	-
Elektrisk anlegg	5 %	15	5 000	333	6,7 %	-
Transportsystemer, heis	2 %	15	2 000	133	6,7 %	-
Øvrig	5 %	20	5 000	250	5,0 %	1 250
Sum	100 %		100 000	3 830		42 550

Som det fremgår av tabell 2.4.4.1, så avskrives hver komponent lineært over forventet levetid. Det er imidlertid ikke slik at kapitalslitet måles helt nøyaktig på denne måten, noe som kan være en meget vanskelig øvelse uansett avskrivningsmetode. Metoden tar uansett hensyn til de ulike levetidene på komponentene anleggsmidlet består av, og fordeler så anskaffelseskostnaden i henhold til dette. Mamelund (2008) hevder at hvis en legger lineære avskrivninger til grunn, så er kravet til skjønnsutøvelse begrenset. Det taler for at dekomponering med tilhørende lineære avskrivninger ikke vil medføre tunge vurderinger og ekstraordinære beregninger. Når forventet levetid på enkelte komponenter er ute, så er den historiske anskaffelseskostnaden avskrevet til null. I det videre skal vi se at det er særlig i forbindelse med dette at den største forskjellen mellom dekomponering og tradisjonell metode kommer til syne.

2.4.5 Revurdering av levetid under dekomponering

Nå er det ikke slik at komponenten nødvendigvis blir ubrukelig når den opprinnelige forventede levetiden er ute. Den kan fungere både lengere eller kortere. Hvis for eksempel to komponenter hadde en forventet levetid på ti år som utgangspunkt; men så ser man etter åtte år at én av komponentene er ubrukelig om ett år, mens den andre kan brukes ytterligere fem år til, så kan avskrivningstiden endres med små enkle grep. Komponentene med bare ett år igjen, justeres slik at avskrivningene reflekterer dette. Den andre komponenten med fem år igjen, kan enten avskrives ved at resterende balanseverdi avskrives over det nye estimat på fem år, eller ved at man foretar en tilbakeføring av for mye avskrevet de første åtte årene. For

så å fordele ny restverdi over de fem neste årene. For kommuneregnskapets del, kan egentlig begge metodene være aktuelle. Dersom det gjøres en *oppskrivning*, så kan dette for eksempel gjøres med motpost i kapitalkontoen.

2.4.6 En skoles avskrivningstid i henhold til FR § 8

En skolebygning er antatt å ha en levetid på 40 år ifølge FR § 8. Ut i fra sum anskaffelseskostnad fra eksemplet i tabell 2.4.4.1 så vil dette gi en årlig avskrivningskostnad på 2 500 000. Dette er en god del lavere sammenlignet med den avskrivningskostnaden som fremgår av tabell 2.4.1.1 over. Avskrivningene i kommuneregnskapet påvirker brutto driftsresultat, se vedlegg 2. I dette eksemplet er altså avskrivningskostnaden ved en dekomponeringsløsning ca 53 % høyere sammenlignet med hva det vil være med gjeldende regulering. I praksis finnes det eksempler på skolebygninger som er betydelig eldre enn de 40 årene som gjeldende forskrift oppstiller, noe som kan skyldes at kommunene foretar erstatningsinvesteringer og vedlikehold som forlenger levetiden (Langørgen & Rønningen, 2002). Det interessante spørsmålet her er hvordan kostnadene ved utskifting av komponenter bør behandles. Og det er særlig her at dekomponeringsløsningen skiller seg fra den tradisjonelle metoden som kommuneregnskapet følger. I følge Schølberg og Stenheim (2009) bidrar dekomponeringsløsningen til forbedret regnskapsinformasjon spesielt på disse områdene; fastsettelse av fornuftig avskrivningsplan og vurderingen av skillet mellom vedlikehold og påkostning.

2.5 Hva skjer ved utskiftninger: vedlikehold eller påkostning?

2.5.1 GKRS

2.5.1.1 Påkostninger

Påkostninger er i kommuneregnskapet utgifter av investeringsmessig karakter og kan føres i investeringsregnskapet med påfølgende aktivering i balansen. Utgifter til vedlikehold skiller seg i så måte fra påkostningsutgifter med at de ikke kan karakteriseres som investeringer, og må følgelig utgiftsføres i driftsregnskapet, se vedlegg 1. I forarbeidene til ny kommunelov går det i liten grad inn på dette temaet, bortsett fra at det vises til at det må foretas skjønnsmessige vurderinger (NOU 2016:4). I Prop. 46 L (2017-2018) foreslås det at departementet kan gi nærmere regler om dette skillet. Videre vises det i både NOU 2016:4 og Prop. 46 L (2017-2018) til at det vil følge av den rettslige standarden god kommunal regnskapskikk når det skal gjøres nærmere vurderinger om et tiltak er påkostning eller vedlikehold. Dette gjør at en

blant annet må se hen til de kommunale regnskapsstandardene. I henhold til KRS 4 kreves det utøvelse av skjønn innenfor de rammene som er trukket opp av lov, forskrift og standarder i forhold til dette skillet. I bunn og grunn legges det opp til at grensen mellom påkostning og vedlikehold må trekkes i lys av skjønnsmessige vurderinger.

Påkostninger skal ifølge vedlegg til KRS 4 forstås som tiltak som fører anleggsmidlet til en annen eller bedre stand enn det opprinnelig var da det ble anskaffet av kommunen. Det regnes for å være en påkostning når tiltaket øker anleggsmidlets bruksverdi, eller når det øker salgsverdien. Når det gjelder det med økt salgsverdi, så kan dette være spesielt vanskelig å avgjøre dersom anleggsmidlet ikke er tiltenkt solgt etter tiltaket. Dermed blir det et skjønnsmessig spørsmål om en potensiell kjøper er villig til å betale mer for anleggsmidlet som følge av det konkrete tiltaket. Ofte vil også anleggsmidler som kommunen selger benyttes til andre formål enn det kommunen selv gjorde. Videre fremgår det av vedlegget til KRS 4 at følgende tiltak kan anses som påkostninger; ombygging/påbygging på eksisterende bygg, bytte av bygningsdeler med en vesentlig høyere standard (utover samme relative standard), rehabilitering som innebærer standardheving sammenlignet med opprinnelig stand. Et annet tiltak som kan være påkostning er når det skjer planmessig rehabilitering/utskifting av ledningsnett for vann- og avløp. Ledningsnett må fremstå som helhetlig nytt etter fullført rehabilitering, noe som tilsier at utskifting av mindre deler av ledningsnett ikke kan regnes som påkostning selv om komponenter skiftes. Dette legger opp til at det i stor grad må gjøre skjønnsmessige vurderinger ved utskifting. Denne vurderingen skal gjøres på tiltaksnivå, hvor alle utgiftene som inngår i tiltaket inngår som en del av påkostningen. Gjeterud (2015) viser for eksempel til at det kan være ulik praksis blant kommunene for hvordan utskiftninger av vann- og avløpsledninger behandles regnskapsmessig. Noen kommuner velger å kostnadsføre utskiftninger i samme periode som utskiftningen gjøres, mens andre fordeler utskiftningskostnaden over flere år. Dersom denne ulike praksisen faktisk er tilfelle, så kan det medføre noen uheldige konsekvenser. For det første kan det vanskeliggjøre sammenligninger mellom kommuner. For det andre vil det medføre at brukerne av kommunale betalingstjenester over tid belastes ulikt for samme type kostnader.

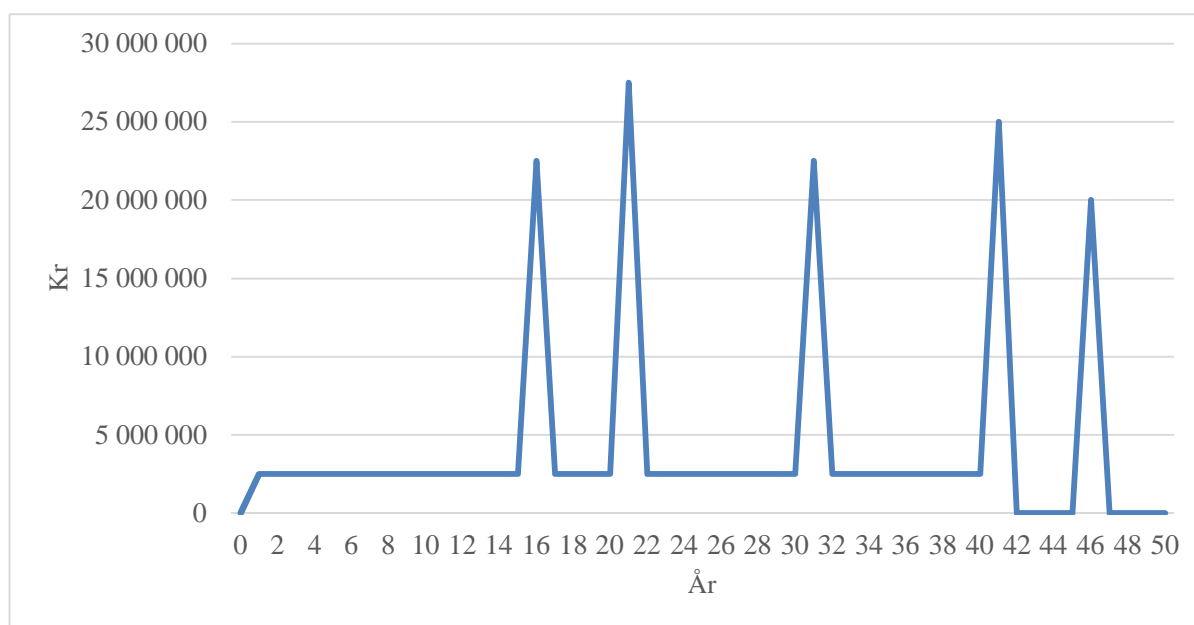
2.5.1.2 Vedlikehold

Vedlikehold defineres ifølge vedlegget til KRS 4 som utgifter som pådras for å holde anleggsmidlet på samme standard som det opprinnelig var på anskaffelsestidspunktet. Som eksempel på vedlikehold vises det til følgende; bytte av ytterkledning, skifte av taktekkning, utskifting av komponenter i ventilasjonsanlegg, utskifting av varme og sanitærutstyr, eller

utskifting av vinduer med samme relative standard i dag som da de ble satt inn. Reasfaltering av en vei regnes også som vedlikehold. Er veien lang nok, så vil en reasfaltering medføre betydelige kostnader. Dersom reasfaltering også kombineres med styrking av bærelaget, økt veibredde eller utretning av eventuelle kurver, regnes tiltaket som påkostning vel og merke.

2.5.1.3 Eksempel på utskiftninger under GKRS

Hvis en skal tolke kommuneregnskapets grensdragning mellom påkostning og vedlikehold, så vil komponenter som skiftes ut, uten å heve standarden, regnes som vedlikehold. Dette vil medføre at den perioden det gjøres utskiftninger, så vil hele utgiften inngå i driftsregnskapet. Dette til tross for at utskiftningene har en forventet levetid som overstiger tre år og vesentlighetsgrensen på kr 100 000. Med bakgrunn i tallene fra tabell 2.4.4.1 kan påvirkningen på brutto driftsresultat illustreres på følgende vis:



Figur 2.5.1.1 – Årlige kostnader når utskiftninger føre som vedlikehold

Som figur 2.5.1.1 illustrerer, så vil den perioden komponentene med forventet levetid på henholdsvis 15, 20 og 30 år skiftes ut, gi noen veldig store utslag på resultatelementene brutto driftsresultat, netto driftsresultat og mer-/mindreforbruk. Etter 40 år vil driftsmidlet være fullt ut avskrevet. En uheldig konsekvens av dette er at dersom driftsmidlet fortsatt inngår i tjenesteproduksjonen til kommunen, så vil det hverken være noen avskrivningskostnad eller balanseverdi knyttet til bygget. I et historisk-kost perspektiv vil den reelle kapitalverdien ifølge Langørgen og Rønningen (2002) da være større enn den regnskapsførte. Når en foretar utskiftninger av komponenter vil dette forlenge levetiden på komponentene, og i flere tilfeller også levetiden til driftsmidlet i seg selv.

Ved at en balansefører anskaffelseskost har en mulighet til å spre kostnaden over periodene driftsmidlet inngår i tjenesteproduksjonen. I og med at en først har en slik historisk kostordning under GKRS, så er det kanskje noe merkelig at en fra reguleringens side blir tvunget til å kostnadsføre hele utskiftningen i utskiftningsåret. Dette til tross for at driftsmidlet kommer brukerne av tjenesten til gode i flere regnskapsperioder fremover, noe som kanskje ikke er rimelig i forhold til generasjonsprinsippet. I tillegg kan det medføre at sammenligninger av regnskapstall fra driftsregnskapet mellom forskjellige regnskapsår vanskeliggjøres ved at driftsregnskapet belastes såpass mye de enkelte årene det gjøres utskiftninger.

2.5.1.4 Formuesbevaring og vedlikehold

K. Lie, Mauland, og Aastvedt (2005) drøfter ulike problemstillinger knyttet til dagens resultatdefinisjoner innenfor det kommunale regnskapet. De peker blant annet på at det fra flere hold hevedes at det ikke er mulig å overvåke formuesbevaringsprinsippet innenfor dagens regnskapsregime, noe de også selv konkluderer med. Formuesbevaringsprinsippet har i kommunesektoren vært underliggende for all tenkning i økonomispørsmål (K. Lie m.fl., 2005). Prinsippet har ikke en klar definisjon, men blir av K. Lie m.fl. (2005) omtalt som en indikator for bærekraftig utvikling. Gårseth-Nesbakk og Abraham (2018) har utviklet et økonomisk styringskonsept for langsiktig utvikling og bærekraft i kommunesektoren, hvor kommunal økonomisk bærekraft (KØB) er den overordnede betegnelsen. I KØB-konseptet er opprettholdelse av et forsvarlig tjenestetilbud over tid, uten nedbygging av kommunens formue til ulempe for kommende generasjoner, et sentralt element. Under formuesbegrepet inngår blant annet ulike egenkapitalstørrelser og realkapital (Gårseth-Nesbakk & Abraham, 2018). Når det gjelder realkapital, så trekker Gårseth-Nesbakk og Abraham (2018) frem vedlikeholds-spørsmålet, og de hevder KØB-konseptet kan tilrettelegge for bedre vedlikehold i form av tydeligere bevisstgjøring rundt dette spørsmålet. Dette kan videre ses i sammenheng med det Multiconsult og PriceWaterhouseCoopers (2008) konkluderer med i sin rapport om at kommuner blant annet burde kunne regnskapsføre tyngre vedlikeholdsoppgaver i investeringsregnskapet. Denne konklusjonen fremkommer på bakgrunn av at de ser en tendens til at kommuner utsetter vedlikehold lenge nok til at et tiltak kan tendere som påkostning i kommuneregnskapet forstand. Dette er igjen noe som inviterer til skjønnsmessige vurderinger. Utskiftninger og vedlikehold vil ofte bidra til at å øke levetiden til kapitalen, men i KOSTRA antas slike investeringer ikke å påvirke kapitalbeholdningen (Langørge & Rønningen, 2002). Dette kan ifølge forfatterne bidra til at kapitalen og

kapitalslitet blir undervurdert, noe som spesielt rammer kommuner som har satset lite på nye investeringer, men mye på vedlikehold.

Et viktig poeng i en diskusjon om et tiltak er å anse som påkostning eller vedlikehold, er ifølge K.-E. Lie (2017) om eksempelvis en større rehabilitering er av investeringsmessig karakter eller om det utelukkende er snakk om forsømt vedlikehold. Dersom det utelukkende er snakk om forsømt vedlikehold vil tiltaket i kommuneregnskapet strengt tatt defineres som vedlikehold, og ikke påkostning (K.-E. Lie, 2017). Eller som Multiconsult og PriceWaterhouseCoopers (2008) viser til, at tyngre vedlikehold ofte utsettes for så å kombineres med ombygging slik at tiltaket føres som påkostning. Sett i lys av de ulike prinsippene som kommuneøkonomien sorterer under, så vil kommuneregnskapet slik det fremstår i dag være lite tilrettelagt for å ivareta disse prinsippene på en hensiktsmessig måte. Det gode er da at det finnes enkle metoder som kan hjelpe til med å ivareta disse prinsippene. En av disse metodene kan være dekomponering av varige driftsmidler, samt en mere aktiv balanseføring av utskiftninger.

2.5.2 Påkostning og vedlikehold ved dekomponering

Tatt i betraktning de ulike orienteringene til regnskapene i privat og offentlig sektor, så behandles avskrivninger mye likt innenfor de ulike systemene. Eiendelene i balanseregnskapet til kommunen behandles stort sett etter de samme bestemmelsene som i regnskapsloven (Olsen & Hernæs, 2001). Regnskap som følger regnskapsloven har løsninger for behandling av varige driftsmidler hentet fra IFRS gjennom *NRS(V) Anvendelse av IFRS-løsninger innenfor god regnskapsskikk*. Det er spesielt diskusjonen rundt vedlikehold og påkostning som er interessant under IFRS. Daglig vedlikehold kostnadsføres løpende, mens utskiftninger og påkostninger balanseføres. Tidligere var det slik at en skulle se hen til opprinnelig stand på driftsmidlet ved en vurdering av om et tiltak var vedlikehold eller påkostning. Dette viste seg noe vanskelig å praktisere. Spørsmålet om utskiftning av en komponent ville føre til økt netto kontantstrøm i forhold til hvordan driftsmidlet var opprinnelig, føltes etter hvert ganske meningsløst. Grunnen til at komponenter byttes ut er for å sikre en fremtidig positiv kontantstrøm, eller at driftsmidlet i det hele tatt skal kunne brukes. Ellers hadde en jo ikke foretatt utskiftningen. Dette førte til at IASB i 2003 foreslo at skillet heller skulle gå i forhold til driftsmidlets stand like før utgiften ble pådratt (Tømte & Huneide, 2008). Det skal nevnes at forslaget ikke ble vedtatt nøyaktig slik det ble forslått. I den reviderte standarden IAS 16 Property, Plant and Equipment er det slik at daglig reparasjon og vedlikehold skal kostnadsføres løpende. Det som skal balanseføres er egentlig alt utenom

dette, så fremst det oppfyller kriteriene for balanseføring. Konsekvensen av dette ligger nært opp til det som opprinnelig var foreslått av IASB. Ved å legge denne tankegangen til grunn, samt ved å foreta tilstrekkelig dekomponering, så vil praktisk talt hele problematikken knyttet til påkostning og vedlikeholds-spørsmålet forsvinne av seg selv (Schølberg & Stenheim, 2009). Tømta og Huneide (2008) hevder for eksempel følgende når det kommer til skillet mellom påkostning og vedlikehold ved dekomponeringsløsningen:

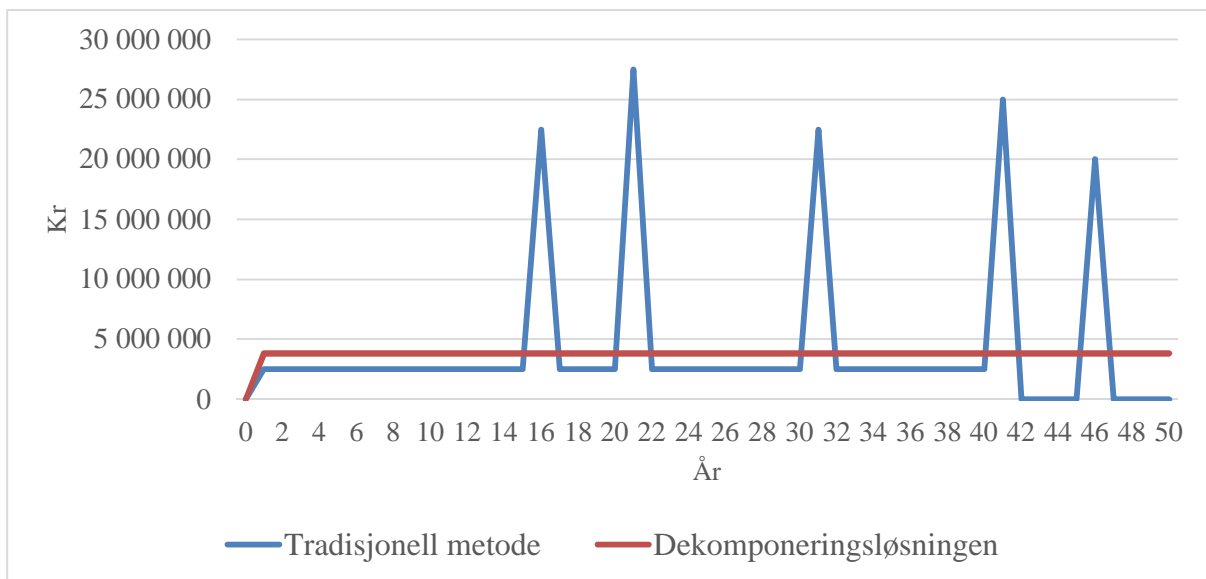
Et skille mellom vedlikehold og påkostning som ikke tar hensyn til avskrivningsplanen for det aktuelle driftsmidlet, kan gi resultater som ikke alltid er fornuftige. [...] Selskaper som pådrar seg vesentlige utgifter i grenselandet mellom vedlikehold og påkostning, bør etter vår oppfatning tenke i nye baner. IFRS-løsningen gir utvilsomt en riktigere regnskapsmessig behandling, og er samtidig enklere å praktisere. [...] Arbeidet med å finne beregnet balanseført verdi av det som skiftes ut, vil ofte ikke være større enn arbeidet som må gjøres hvis man skal forsøke på noe mer enn en vilkårlig fordeling i forhold til det tradisjonelle skillet, et arbeid som ofte ikke fører frem til en tilfredsstillende løsning i forhold til kravene om pålitelig måling, nøytralitet og objektivitet (Tømta & Huneide, 2008).

Nordlund m.fl. (2013) viser til at jo lengere tid det går, jo flere komponenter vil byttes ut. Ved å legge den tradisjonelle metoden til grunn, så vil disse komponentene i stor grad føres som vedlikehold i den perioden utskiftningene skjer. I motsatt tilfelle, ved å legge dekomponeringsløsningen til grunn, så vil i stedet utskiftningen aktiveres i balansen. En eventuell restverdi på komponenten som skiftes ut restavskrives, mens den nye komponenten vil avskrives over forventet levetid. Dette medfører at avskrivningene blir mer presise (Mamelund, 2004). Ut ifra dette er det kanskje ikke så rart at Schølberg og Stenheim (2009) konkluderer med at dekomponering har klare fordeler for både regnskapsprodusenten og regnskapsbrukeren ved at avskrivningene og skillet mellom påkostning og vedlikehold i større grad speiler økonomiske realiteter. Når det gjelder offentlige regnskaper, så har den internasjonale regnskapsstandarden IPSAS 17 Property, Plant and Equipment samme definisjoner på etterfølgende utgifter som IAS 16. Dette tyder på at løsningen har noe for seg innenfor det offentlige også.

2.5.3 Praktisk eksempel på utskiftninger ved dekomponering

Siden flere hevder at dekomponeringsløsningen gir den klart beste løsningen sammenlignet med tradisjonell metode (se bl.a. Hellman m.fl., 2011; Huneide, 2011; Petersen, 2016), kan

det være greit med en sammenligning av disse metodene. Illustrasjonen bygger på tallene fra tabell 2.4.4.1.



Figur 2.5.3.1 - Tradisjonell metode vs dekomponeringsløsningen

Som figur 2.5.3.1 viser, så blir utslagene relativt store i de årene det foretas utskiftninger ved tradisjonell metode. Mens dekomponeringsløsningen, på sin side, gir en jevnere profil på kostnadsføringen av utgiftene knyttet til det varige driftsmidlet. Dette til tross for at det skjer utskiftning av komponenter etter henholdsvis 15, 20, 30, 40 og 45 år. Grunnen til at dekomponeringsløsningen gir en jevn strek er at utskiftningene aktiveres i balansen og avskrives over forventet levetid. Dette i motsetning til tradisjonell metode, hvor utskiftningene kostnadsføres i sin helhet når de skiftes ut.

Ser en dette i sammenheng med at det fra flere hold pekes på at det under GKRS kreves betydelig grad av skjønnsmessige vurderinger for skillet mellom påkostning og vedlikehold, så er det lett å tenke at en dekomponeringsløsning vil kunne ha bidra positivt til dette praktiske problemet. Når i tillegg K.-E. Lie (2018) peker på at en ifølge KRS 9 må nedskrive de komponentene som fjernes ved en større påkostning/utskiftning, så byr dette på ytterligere problemer. Uten dekomponering vil ikke disse komponentene være registrert i anleggsregisteret, kun anleggsmidlet som helhet. Dette medfører at en eventuell nedskrivning i beste fall blir en komplisert oppgave og et unødvendig estimat på resterende balanseverdi, som vanskelig kan bli særlig korrekt. I sum taler dette for at dekomponeringsløsningen i stor grad kan bidra til å forenkle og forbedre den regnskapsmessige behandlingen på dette området under GKRS.

3 Forskningsdesign og datainnsamling

3.1 Forskningsdesign

Utgangspunktet for denne studien har sitt utspring i den nye kommuneloven. Oppgaven beskriver først problemet og konsekvensene av den regnskapsmessige reguleringen av varige driftsmidler, herunder avskrivninger og påkostning og vedlikeholds-spørsmålet, under GKRS. Studien går i dybden på to ulike varige driftsmidler i Tromsø kommune, hvor nettopp denne regnskapsreguleringen gjør seg gjeldende. Studien kartlegger de regnskapsmessige konsekvensene for de to driftsmidlene under GKRS. Et annet sentralt element i studien har vært å identifisere de ulike bygningskomponentene til driftsmidlene. I denne sammenhengen har det vært viktig å kartlegge hvor stor andel av anskaffelseskost som har gått med til de ulike komponentene. Videre har kanskje noe av det mest sentrale vært å få kunnskap om forventet levetid på de ulike bygningskomponentene.

Hensikten med studien er å undersøke hvilken innvirkning en dekomponeringsløsning kan ha for behandlingen av varige driftsmidler. Som en overordnet tilnærming til innhenting og analyse av data i denne studien, er det benyttet et beskrivende design. Forskningsdesignet trekker opp rammene for forskningsprosjektet. Dette innebærer alt fra hva og hvem som skal undersøkes, til hvordan undersøkelsen skal gjennomføres, og til slutt hvordan dataene skal analyseres. I korte trekk er det alt som har med undersøkelsen og gjøre (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011, s. 77).

Organisasjonen som inngår i denne studien, og hvor datamaterialet er samlet inn fra, er Tromsø kommune. Men det er ikke Tromsø kommune i seg selv som er interessang. Det interessante er den regnskapsmessige behandlingen av de to analyseenhetene som studien dreier seg rundt. Analyseenhetene er casene Tromstun ungdomsskole og Nord-Tromsøya Høydebasseng. Casene er undersøkt med henblikk på hvordan den regnskapsmessige reguleringen av disse driftsmidlene under GKRS er, sammenlignet med hvordan det kan være med den anerkjente dekomponeringsløsningen.

3.1.1 Casestudier

Innsamlingen av data til studien er gjennomført ved hjelp av caseundersøkelser. Eisenhardt og Graebner viser til at casestudier er meget populære, og mye brukt innenfor økonomifaget (Eisenhardt og Graebner, i Bryman & Bell, 2015). Problemstillingen og forskningsspørsmålene i kapittel 1.2 har utgangspunkt i «hvordan», noe som ifølge Yin

(2014) et av de vanligste forskningsspørsmålene ved casestudier. Begge casene studien dreier seg rundt er relativt ferske i regnskapsmessig forstand. Ungdomsskolen ble bygget for få år siden, og driftsmidlet kan betraktes som nokså nytt. Når det gjelder høydebassenget så er dette under oppføring ved gjennomføring av denne studien. Byggingen er i sluttfasen og er ventet ferdig i løpet av 2018. Hensikten med å undersøke disse casene er at de regnskapsmessige problemene og utfordringene som er skissert i de foregående kapitlene gjør seg gjeldene i forskjellige former for begge casene. Casestudier gjør det mulig å gå inn på nåtidige hendelser, noe som ifølge Yin (2014) er en av fordelene med å benytte case. Dul og Hak (2008) viser til at casestudier er velegnet til nettopp å studere case i form av fenomener eller objekter i den konteksten de oppstår. I sum gjør dette at et caseopplegg er det som anses mest hensiktsmessig for å ivareta formålet og problemstillingen i denne studien.

3.1.2 Informasjonskilder og metode

I forbindelse med undersøkelsene har det vært nødvendig å innhente tilstrekkelig informasjon ved hjelp av ulike metoder og informasjonskilder. Datamaterialet i studien består av både primærdata og sekundærdata. Som et utgangspunkt for å få tilgang til hensiktsmessig data, var det nødvendig å etablere kontakt med Tromsø kommune. Etter å ha etablert kontakt med økonomiseksjonen i kommunen ble jeg etter hvert satt i kontakt med en person som hadde god kjennskap til den regnskapsmessige behandlingen av varige driftsmidler. Vi avtalte et møte hvor jeg kunne presentere temaet for oppgaven. Møtet la grunnlaget for at jeg i det videre arbeidet med studien fikk tilgang til relevante kontaktpersoner og informasjonskilder. Kontaktpersonene har vært en viktig kilde til informasjon. Informasjonskildene som i tillegg er benyttet i denne studien er; fysiske objekter, dokumenter og arkivmateriale i form av regnskapsdata. Disse informasjonskildene blir av Yin (2014) pekt på som noen av hovedkildene for informasjon i caseundersøkelser. Ved å benytte flere forskjellige metoder og informasjon fra ulike kilder har jeg kunnet se casene fra flere ulike sider. Dette refereres gjerne til som datatriangulering, og er ifølge S. S. Andersen (2013) en av casestudiers sterke sider.

De mest sentrale informasjonskildene i denne studien er casene i seg selv. De varige driftsmidlene, bestående av ungdomsskolen og høydebassenget, kategoriseres som fysiske gjenstander i metode-litteraturen. Det er først og fremst den fysiske sammensetningen av driftsmidlene, og videre den regnskapsmessige reguleringen på området, som er det fundamentale her. Figur 1.2.1.1 viser hva studien har til hensikt å se på. I kapittel 3.2 presenteres både selve casene og hvilke data som er benyttet i undersøkelsen.

3.2 Case 1: Tromstun ungdomsskole

3.2.1 Bakgrunn for valg av case

Et av formålene med studien er å se på avskrivningene i kommuneregnskapet. Dette gjelder hvordan avskrivningene er ved gjeldende regulering, samt hvordan de kunne vært ved dekomponering. Et annet sentralt formål med studien er å se på hvordan avskrivningene påvirker minimumsavdraget. Tromstun ungdomsskole ble valgt som case i denne studien på bakgrunn av informasjon som kontaktpersonen på økonomiseksjonen kom med.

Kontaktpersonen så igjennom regnskapsdata på ulike skoler som har blitt bygget de siste årene, og som i tillegg var som godt som 100% lånefinansiert. Investeringen Tromstun ungdomsskole var så godt som fullt ut finansiert ved hjelp av lånemidler. Dette gjør at avskrivningenes påvirkning på minimumsavdraget lettere lar seg illustrere. I og med at ungdomsskolen ble tatt i bruk i 2012, var det gode muligheter for å finne frem til relevante personer med inngående kjennskap til byggeprosjektet.

3.2.2 Datainnsamling

En del av datagrunnlaget er hentet fra regnskapssystemet til Tromsø kommune. Disse dataene er alle regnskapsposterene som er ført i investeringsregnskapet på prosjektnivå for ungdomsskolen. Skolen ble åpnet i 2012 og det er for denne studien tatt utgangspunkt i anskaffelseskostnaden til selve bygget fra regnskapsåret 2011. Det har vært nødvendig å benytte en kontaktperson på seksjon for drift og forvaltning i Tromsø kommune, siden det ikke er mulig å identifisere hverken vesentlige bygningskomponenter eller andel av anskaffelseskost på komponenter. Kontaktpersonen var involvert i investeringsprosjektet og har nødvendig bygningsteknisk innsikt til å foreta en inndeling av ulike komponenter. Regnskapsdataene har fungert som utgangspunkt når kontaktpersonen har allokert andel av anskaffelseskostnad for de ulike komponentene. Videre har kontaktpersonen angitt forventet levetid på de ulike komponentene. Den forventede levetiden på de ulike komponentene er estimater på levetid, noe det også vil være i virkeligheten.

Inndeling av komponenter og allokering av anskaffelseskost, samt estimatet på forventet levetid, er det som i sum kan betraktes dekomponering. For å kunne gjøre en rimelighetsvurdering av denne dekomponeringen har jeg gjort noen ekstra undersøkelser. Jeg gjort utvendige observasjoner av driftsmidlet, for å danne meg et eget inntrykk av oppdelingen av komponentene. I tillegg til at jeg har gjort kontroll av tallmaterialet. Rådataene fra prosjektregnskapet er kontrollert opp imot dekomponeringen foretatt av

kontaktpersonen, for å kontrollere at det ikke var vesentlige beløpsmessige avvik mellom dem.

3.3 Case 2: Nord-Tromsøya Høydebasseng

3.3.1 Bakgrunn for valg av case

Som det fremgår av figur 1.2.1.1 så er en del av hensikten med denne studien å se på avskrivninger innenfor selvkostregnskapet. Et av områdene innenfor selvkostområdet er vannforsyning. Ansvaret for vannforsyning og avløpsbehandling i Tromsø kommune ivaretas av enhet for Vann og avløp. Enheten skal tilrettelegge for en robust infrastruktur etter hvert som byen og kommunen vokser. I tillegg skal enheten ivareta eksisterende vannkilder og sørge for leveringssikkerhet til nye og eksisterende områder.

Tromsø kommune bygger et nytt høydebasseng på den nordlige delen av Tromsøya. Anlegget er ikke ferdigstilt i skrivende stund, men forventes ferdig i løpet av 2018. I et intervju gitt i avisen iTromsø fremgår det at de bygger et anlegg for de neste 100 årene ifølge Vann- og avløpssjef Geir Helø (Vik, 2018). Han omtaler for øvrig høydebassenget som en vannfabrikk. Dette fordi det skiller seg fra de andre tradisjonelle høydebassengene som Tromsø kommune har. Vann og avløps-sjefen peker på at de ikke bare skal distribuere vann fra høydebassenget, men de skal også lage drikkevannet der i form av rensingsprosessen vannet skal gjennomgå. Utover dette har investeringen til hensikt å bidra med jevnere vannforsyning med stabilt vanntrykk til Tromsøs befolkning. I tillegg vil det bli slutt på kloring av vannet. Vannet skal nå i stedet gjennomgå UV-stråling som fjerner både parasitter, bakterier og virus. Dette i motsetning til hva klor gjør, som bare fjerner bakterier.

På bakgrunn av avisartikkelen anså jeg høydebassenget som et svært relevant case til denne studien. Den fysiske sammensetningen til driftsmidlet anså jeg for å kunne være et godt grunnlag for å kunne sammenligne fordelingen av investeringskostnaden mellom gjeldende regulering og ved dekomponering. Dermed ble Nord-Tromsøya høydebasseng valgt som case i denne studien.

Høydebassenget blir på ca. 20 000 m³. I tilknytning til høydebassenget vil det bli bygget et servicebygg på ca. 220 m² fordelt over tre etasjer. I tillegg består prosjektet av utvendig grunnarbeid og terrengbehandling. Det som er litt spesielt med anlegget er at det ligger i

innflyvningssonen til flyplassen på Tromsøya. I nærheten av anlegget, på Tromsøyas høyeste punkt, ligger en flymast. Grunnen til at høydebassenget plasseres der det gjør er behovet for å ha det på høydekote 140. For å unngå konflikt med flysikkerheten må anlegget sprenges inn i fjellet. En annen konsekvens er at overflaten på høydebassenget i tillegg må være av en slik karakter at det ikke skaper unødvendig signalstøy for flymasten.

3.3.2 Datainnsamling

I og med at driftsmidlet er under oppføring, så foreligger det ikke noe komplett regnskapsdata for investeringen. Dermed har det vært nødvendig å se til andre kilder for å få samlet inn data. Noe av datagrunnlaget for høydebassengets er innhentet fra dokumenter i form av budsjettdokumenter og anbudsdokumenter. Budsjettdokumentet er Tromsø kommunes økonomiplan for 2016-2019. I dette dokumentet fremkommer investeringsbeslutningen for høydebassenget, og den tilhørende budsjetterte totale investeringsrammen. Når det gjelder anbudsdokumentene, så har disse bidratt med informasjon om den opprinnelige inndelingen av de forskjellige entreprisene som investeringsprosjektet for høydebassenget består av.

Via kontaktpersonen fra økonomiseksjonen i kommunen kom jeg i kontakt med en person som jobber innenfor det økonomiske feltet hos Vann og avløp i Tromsø kommune. Kontaktpersonen innenfor vann og avløp (heretter kalt VA) har i samråd med en person med nær kjennskap til investeringsprosjektet kommet frem til andel av anskaffelseskost og forventet levetid. Grunnlaget for oppdelingen i ulike komponenter ble for enkelhetsskyld gjort på bakgrunn av prosjektets ulike entrepriser.

4 Resultater og analyse

4.1 Case 1: Tromstun ungdomsskole

Regnskapstallene fra 2011-regnskapet viser en anskaffelseskostnad på ca. kr 192 000 000. Det er i det videre lagt inn en forutsetning om at skolen var fullt ut lånefinansiert, for å gjøre illustrasjonene bedre. For enkelhetsskyld er det i tillegg sett bort i fra merverdiavgift på anskaffelseskostnaden.

4.1.1 Avskrivning

4.1.1.1 Under gjeldende forskrift, FR § 8

Tabell 2.3.2.1 viser at Tromstun ungdomsskole havner inn under driftsmidlene som skal avskrives over 40 år. Ved å ta utgangspunkt i en anskaffelseskost på 192 MNOK, gir dette en årlig avskrivningskostnad på kr 4 800 000 (192 000 000 / 40 år). Som vi skal se i kapittel 4.1.1.2 så skiller en avskrivningstid på 40 år seg betydelig fra forventet levetid på vesentlige komponenter.

4.1.1.2 Ved dekomponering

Kontaktpersonen fra seksjon for drift og forvaltning i Tromsø kommune har foretatt en inndeling av ulike komponenter. Videre har kontaktpersonen angitt forventet levetid på de ulike komponentene. Ungdomsskolen kan dekomponeres på følgende måte:

Tabell 4.1.1.1 - Dekomponering av Tromstun ungdomsskole

Bygningskomponent	Andel av bygget	Andel av anskaffelseskost	Forventet levetid	Årlig avskrivningskostnad
Grunnmur og fundament	9,4 %	18 000 000	80	225 000
Bæresystem i bygget	32,3 %	62 000 000	80	775 000
Yttervegger / fasader	18,8 %	36 000 000	60	600 000
Taktekking	2,6 %	5 000 000	30	166 667
VVS	12,5 %	24 000 000	35	685 714
Styringskomponenter VVS	1,0 %	2 000 000	10	200 000
Elkraft	6,3 %	12 000 000	20	600 000
Mindre EL-komponenter, lysarmatur	1,0 %	2 000 000	15	133 333
Teleteknikk/SD	5,2 %	10 000 000	20	500 000
Mindre tele-komponenter	1,0 %	2 000 000	10	200 000
Heis	1,0 %	2 000 000	30	66 667
Utomhus, veianlegg	8,9 %	17 000 000	40	425 000
SUM	100,0 %	192 000 000		4 577 381

Som det fremgår av tabell 4.1.1.1 så har selve råbygget, bestående av grunnmur, fundament, og bæresystem, en forventet levetid på 80 år. Dette er 40 år lengre enn avskrivningstiden etter gjeldende forskrift, FR § 8. En del komponenter har derimot bare en forventet levetid på ti år.

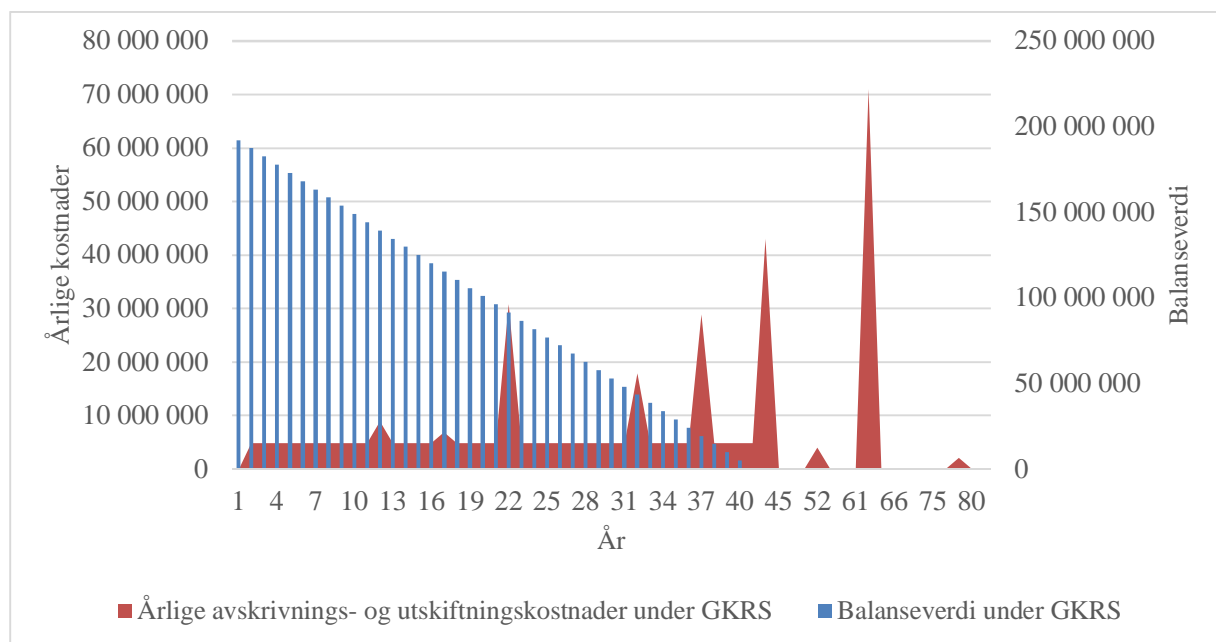
Det er en forskjell på 70 år mellom de komponentene som har lengst og kortest forventet levetid. Veid gjennomsnittlig levetid er 56,25 år (anskaffelseskost / SUM anskaffelseskost * forventet levetid). Råbygget har en total anskaffelseskost 80 millioner kroner, noe som utgjør 41,7 % av total anskaffelseskost. Videre er fasadens anskaffelseskost på 36 millioner kroner og en forventet levetid på 60 år. Ifølge kontaktpersonen består fasaden av malmfuru, en type material som har lang levetid og nesten ingen behov for løpende vedlikehold. I tabell 4.1.1.1 er det tatt med hva årlige avskrivningskostnader ved dekomponering vil være.

Avskrivningskostanden ved dekomponering er kr 222 619 (4 800 000 – 4 577 381) lavere enn beregnet årlig avskrivningskostnad etter FR § 8.

4.1.2 Påkostning og vedlikehold

4.1.2.1 Under GKRS

Under GKRS vil det meste av utskiftninger knyttet til komponenter regnes som vedlikehold. Utskiftningene kostnadsføres i sin helhet i det året de gjøres. Dette gjør at det ikke vil aktiveres noen verdi i balansen ved utskiftning. Tabell 4.1.1.1 viser at råbygget har en forventet levetid på 80 år. Ved å forutsette at utskiftninger blir gjort etter endt forventet levetid, så kan de regnskapsmessige konsekvensene for bygget gjennom denne 80-års perioden illustreres med en figur.



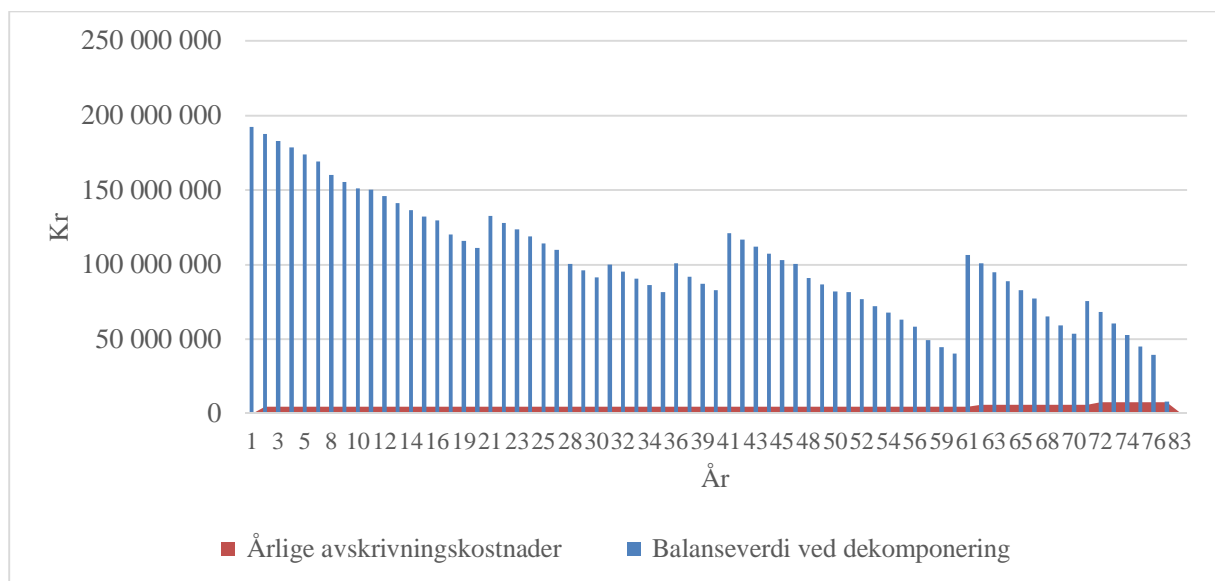
Figur 4.1.2.1 - Tromstun ungdomsskole under GKRS

Som det fremgår av figur 4.1.3.1 så vil det, under forutsetning av at det ikke skjer noen påbygning eller lignende, ikke være noen balanseverdi knyttet til driftsmidlet etter år 40.

Dette til tross for at vesentlige komponenter har en forventet levetid som strekker seg vesentlig lengere enn dette. Komponentene som skiftes ut vil ha en levetid som strekker seg over flere regnskapsperioder. Dette reflekteres ikke under GKRS.

4.1.2.2 Ved dekomponering

Ved dekomponering vil så godt som alt av utskiftninger bli aktivert i balansen. Videre vil anskaffelseskosten på komponenten avskrives over levetiden. Dette kan illustreres ved hjelp av en figur.

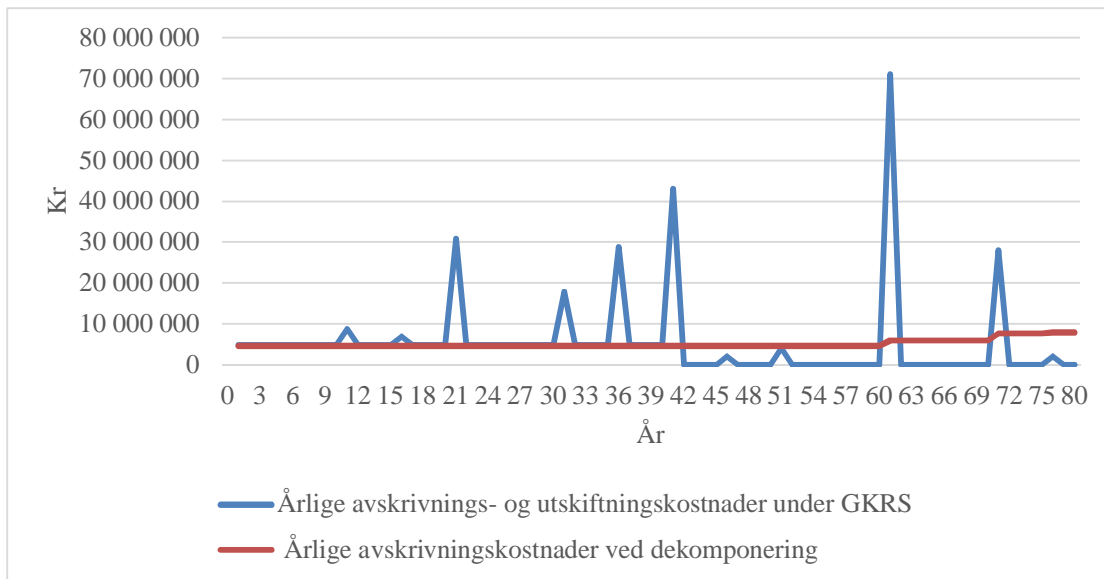


Figur 4.1.2.2 - Regnskapsmessig verdi ved dekomponering

Som det fremgår av figur 4.1.3.2 så vil det i løpet av en 80-årsperiode være en balanseverdi knyttet til anleggsmidlet hele tiden. Den årlige kostnadsføringen som skyldes avskrivning og/eller utskiftning vil være stabil over hele perioden. I vedlegg 6 er det gitt en fullstendig oversikt over de årlige kostnadene og balanseverdiene. Vedlegg 6 viser at totalsummen av kostnadene over tid er de samme under GKRS og ved dekomponering.

4.1.2.3 GKRS vs dekomponering

Som vist over, så behandler GKRS og dekomponeringsløsningen utskiftninger på forskjellige måter. For å få et bedre bilde av forskjellene på de to metodene, kan det være greit med en illustrasjon. Illustrasjonen tar utgangspunkt i at driftsmidlet inngår i tjenesteproduksjon i 80 år og at komponenter som skiftes ut avskrives frem til år 80. Se kolonne 2 og 3 i vedlegg 6.



Figur 4.1.2.3 - GKRS vs dekomponering

Figur 4.1.2.3 viser at behandlingen av etterfølgende utgifter i henhold til GKRS medfører stor påvirkning på brutto driftsresultat de enkelte årene utskiftingene gjøres.

Dekomponeringsløsningen på sin side medfører stabile avskrivningskostnader fra år til år.

Dette skyldes at utskiftningskostnadene spres utover den antatte levetiden til komponentene.

Et interessant eksempel på dette er året etter at ungdomsskolen er ferdig avskrevet (år 41).

Under GKRS vil utskiftingene som da foretas medføre en belastning på brutto driftsresultat

på kr 43 000 000 på grunn av at utskiftingene føres som vedlikehold. Ved

dekomponeringsløsningen derimot er det kun den årlige avskrivningskostnaden på kr

4 577 381 som belastes (se kolonne 2 og 3 år 41 i vedlegg 6). Dette gir en differanse på kr

38 422 619 (43 000 000 – 4 577 381) dette året alene.

4.1.3 Minimumsavdraget

Figur 2.3.3.1 angir formelen for beregning av minimumsavdraget. De årlige avskrivningene

multipliseres med forholdet mellom restverdi på lånegjelda og bokført verdi på de varige

driftsmidlene. I dette caset forutsettes det at Tromstun ungdomsskole er fullt ut lånefinansiert.

Dette gjør at forholdet mellom lånegjeld og bokført verdi på driftsmidlet er likt.

Avskrivningskostnaden vil dermed hvert år være den samme som beregnet minimumsavdrag

det aktuelle året. Det er opprinnelig anskaffelseskost som er lånefinansiert, og det er i det

videre lagt inn en forutsetning om at de etterfølgende utskiftingstidene ikke påvirker

beregnete minimumsavdrag.

4.1.3.1 Avskrivningstidenes påvirkning på minimumsavdraget

Ved gjeldende regulering, herunder avskrivningstider og behandlingen av utskiftninger, vil det årlige beregnede minimumsavdraget være det samme som avskrivningene beregnet under kapittel 4.1.1.1. Slik vil det ikke være ved dekomponering. Ved dekomponering vil det årlige minimumsavdraget følge avskrivningstidene til de ulike komponentene. Basert på forventet levetid på komponentene fra tabell 4.1.1.1 kan utviklingen i det årlige minimumsavdraget oppsummeres slik, sammen med årlige minimumsavdrag under gjeldende regulering:

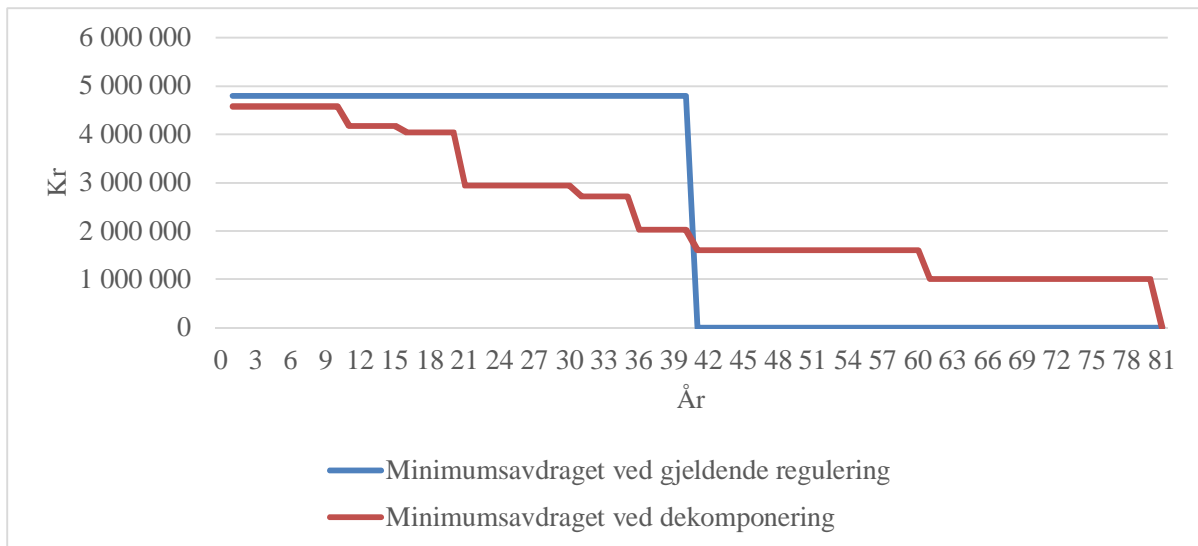
Tabell 4.1.3.1 - Årlig minimumsavdrag

År	Årlig beregnede minimumsavdrag ved dekomponering	Årlig beregnede minimumsavdrag ved gjeldende regulering
(1-10)	4 577 381	4 800 000
(11-15)	4 177 381	4 800 000
(16-20)	4 044 048	4 800 000
(21-30)	2 944 048	4 800 000
(31-35)	2 710 714	4 800 000
(36-40)	2 025 000	4 800 000
(41-60)	1 600 000	
(61-80)	1 000 000	
SUM	192 000 000	192 000 000

Som det fremgår av tabell 4.1.2.2 så vil det årlige minimumsavdraget ved dekomponering reduseres etter hvert som levetiden på de ulike komponentene går ut. Når gjelder minimumsavdraget ved gjeldende regulering så vil dette ikke være påvirket av forventet levetid på vesentlige komponenter eller driftsmidlet som sådan. Vel og merke dersom forventet levetid ikke er kortere enn 40 år.

4.1.3.2 Gjeldende regulering vs dekomponering

Det årlige minimumsavdraget har som vist i tabell 4.1.3.1 ulik utvikling. Under de gjeldende avskrivningstidene vil minimumsavdraget i dette tilfellet fordele seg stabilt over de 40 årene som forskriften angir. Dette til tross for at råbygget har en forventet levetid på det dobbelte. Ved dekomponering vil profilen på minimumsavdraget påvirkes av levetiden til de ulike komponentene. Dette kan illustreres ved å se profilen til minimumsavdraget ved de to ulike metodene sammen. De komponentene med lengst levetid har en forventet levetid på 80 år.



Figur 4.1.3.1 - Minimumsavdraget ved gjeldende regulering vs dekomponering

Figur 4.1.3.1 viser at de beregnede minimumsavdragene har ulik profil. Under gjeldende regulering avskrives hele anleggsmidlet under ett over 40-års perioden fastsatt i FR § 8. Dette har den konsekvens for minimumsavdraget at den årlige beregningen ikke knytter seg nevneverdig til hverken bruk eller forventningen om levetid for driftsmidlet.

Minimumsavdragets profil ved dekomponering viser tydelig konsekvensene ved at avskrivningene gjøres på komponentnivå. En fullstendig oversikt over utviklingen i det årlige minimumsavdraget ved både dekomponering og under gjeldende regulering kan ses i vedlegg 7.

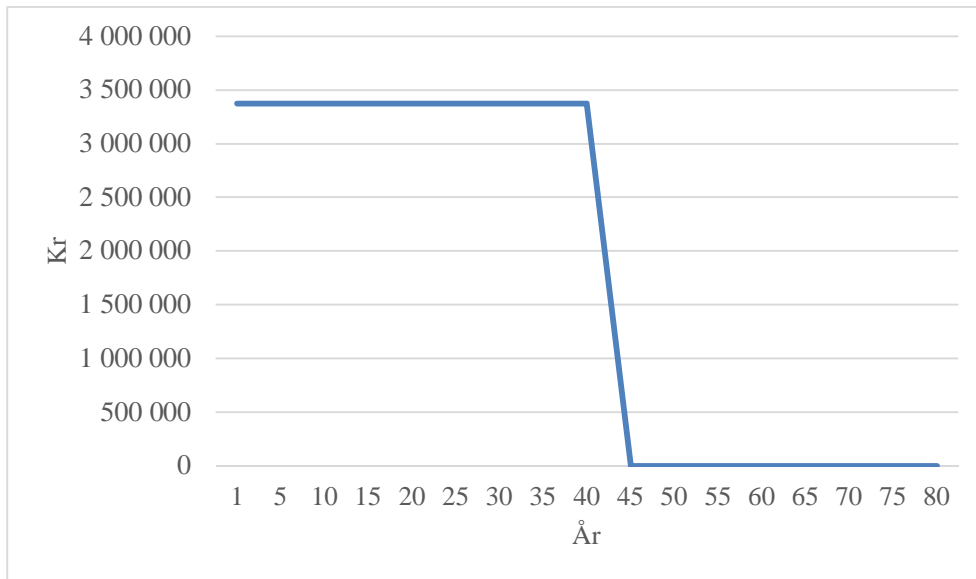
4.2 Case 2: Nord-Tromsøya Høydebasseng

Høydebassenget er budsjettert inn i *Økonomiplan 2016-2019* for Tromsø kommune, hvor budsjettert totalsum er 135 millioner kroner. Se utklipp av økonomiplanen i vedlegg 8. Ifølge kontaktpersonen fra Vann og avløp (heretter kalt VA) ser denne summen ut til å stemme rimelig bra. Det har vært en del problemer med tilførselsledningene, noe som blant annet har ført til en del skriverier i lokalavisene. Dette er ifølge VA både budsjettert og regnskapsført som et eget prosjekt, og vil følgelig ikke være en del av dette caset.

4.2.1 Avskrivning i henhold til gjeldende forskrift

Som vist til i kapittel 2.3.4 så skal tilskudd trekkes fra anskaffelseskostnaden i selvkostregnskapet. Eventuelle tilskudd eller annen form for ekstern finansiering er ikke hensyntatt i denne studien. Det forutsettes at hele anskaffelseskostnaden skal fordeles på

brukerne. Når det gjelder selve caset, så vil store deler av høydebassenget avskrives over 40 år ifølge VA, mens noe teknisk utstyr vil avskrives over kortere tid. For enkelthetskyld er dette ikke tatt hensyn til her, og det tas utgangspunkt i at hele høydebassenget avskrives under ett med like store årlige beløp i henhold til FR § 8, se tabell 2.3.2.1. Ved å ta utgangspunkt i en anskaffelseskost på 135 millioner kroner, vil det gi en årlig avskrivningskostnad på kr 3 375 000. Nedenfor illustreres konsekvensene av denne sjablonmessige avskrivningen av høydebassenget:



Figur 4.2.1.1 – Årlig avskrivningskost for høydebassenget ihht FR § 8

Figur 4.2.1.1 viser hvordan den opprinnelige anskaffelseskostnaden fordeles under gjeldende regulering. Hele anskaffelseskostnaden fordeles ved hjelp av avskrivningene over de 40 første årene høydebassenget er i bruk. Konsekvensene er at hele anskaffelseskostnaden fordeles på abonnentene som drar nytte av tjenestene de første 40 årene. Som vi skal se videre, så forventes det at høydebassenget skal inngå i tjenesteproduksjon i minst 80 år. I tillegg fremkommer det at flere vesentlige komponenter har en forventet levetid som er kortere enn 40 år, noe som medfører et spørsmål om hvordan disse skal fordeles på abonnementene. For øvrig kan balanseverdien til høydebassenget i løpet av avskrivningsperioden etter FR § 8 ses i vedlegg 9.

4.2.2 Dekomponering

4.2.2.1 Anskaffelseskost ved dekomponering

Investeringsprosjektet er delt opp i flere entrepriser hvor oppdelingen er gjort etter fag, se vedlegg 10. For enkelhetsskyld er entreprisenndelingen lagt til grunn ved dekomponering av høydebassenget. VA har sammen med en person som har nær kjennskap til investeringsprosjektet angitt følgende fordeling av anskaffelseskost mellom de ulike komponentene:

Tabell 4.2.2.1 - Anskaffelseskost for hver komponent

Komponenter	Andel av total kostnad	Beløp
Bygningskropp og grunn	83,2 %	112 320 000
Utvendig fasade	2,0 %	2 700 000
Elektroinstallasjoner	3,4 %	4 590 000
Styring og automasjon	1,9 %	2 565 000
UV-anlegg	1,7 %	2 295 000
Rør, rørdeler og ventiler	5,6 %	7 560 000
Varme- og sanitæranlegg	1,8 %	2 430 000
Ventilasjonsanlegg	0,4 %	540 000
SUM	100 %	135 000 000

Som det fremgår av tabell 4.2.2.1 er det svært ulik anskaffelseskostnad for de ulike komponentene. Høyest anskaffelseskostnad er for eksempel 208 ganger så høy som den laveste. Videre skal vi se at det også er vesentlig forskjellig forventet levetid på komponentene.

4.2.2.2 Avskrivninger basert på dekomponering og forventet levetid

Videre har VA i samråd med vedkommende med nær kjennskap til investeringsprosjektet gjort en skjønnsmessig vurdering av forventet levetid. Ut i fra dette kan avskrivninger for hver komponent beregnes:

Tabell 4.2.2.2 - Avskrivninger basert på forventet levetid

Komponent	Andel	Andel av anskaffelseskost	Forventet levetid (år)	Avskrivningsbeløp
Bygningskropp og grunn	83,2 %	112 320 000	80	1 404 000
Utvendig fasade	2,0 %	2 700 000	50	54 000
Elektroinstallasjoner	3,4 %	4 590 000	20	229 500
Styring og automasjon	1,9 %	2 565 000	20	128 250
UV-anlegg	1,7 %	2 295 000	10	229 500
Rør, rørdeler og ventiler	5,6 %	7 560 000	50	151 200
Varme- og sanitæranlegg	1,8 %	2 430 000	20	121 500
Ventilasjonsanlegg	0,4 %	540 000	10	54 000
SUM	100 %	135 000 000		2 371 950

Tabell 4.2.2.2 viser at forventet levetid på komponentene er vesentlig forskjellig fra hverandre. Alt fra ti år for UV- og ventilasjonsanlegg, til hele 80 år for bygningskropp og grunn. Videre viser tabellen at det årlige avskrivningsbeløpet ved dekomponering ville blitt på 2 371 950 kr pr år. Balanseverdien over levetiden til hver komponent kan forøvrig ses i vedlegg 11. Vektet avskrivningstid ved dekomponering blir 72 år (anskaffelseskost / SUM anskaffelseskost * forventet levetid).

Når det gjelder fordelingen av opprinnelig anskaffelseskost, så vil denne fordele seg på følgende vis ved dekomponering:

Tabell 4.2.2.3 - Fordeling av opprinnelig anskaffelseskost ved dekomponering

År	Årlig fordeling av opprinnelig anskaffelseskost
1 - 10	2 371 950
11 - 20	2 088 450
21 - 50	1 609 200
51 - 80	1 404 000
SUM	135 000 000

Tabell 4.2.2.3 viser hvordan fordelingen av opprinnelig anskaffelseskost blir ved å legge

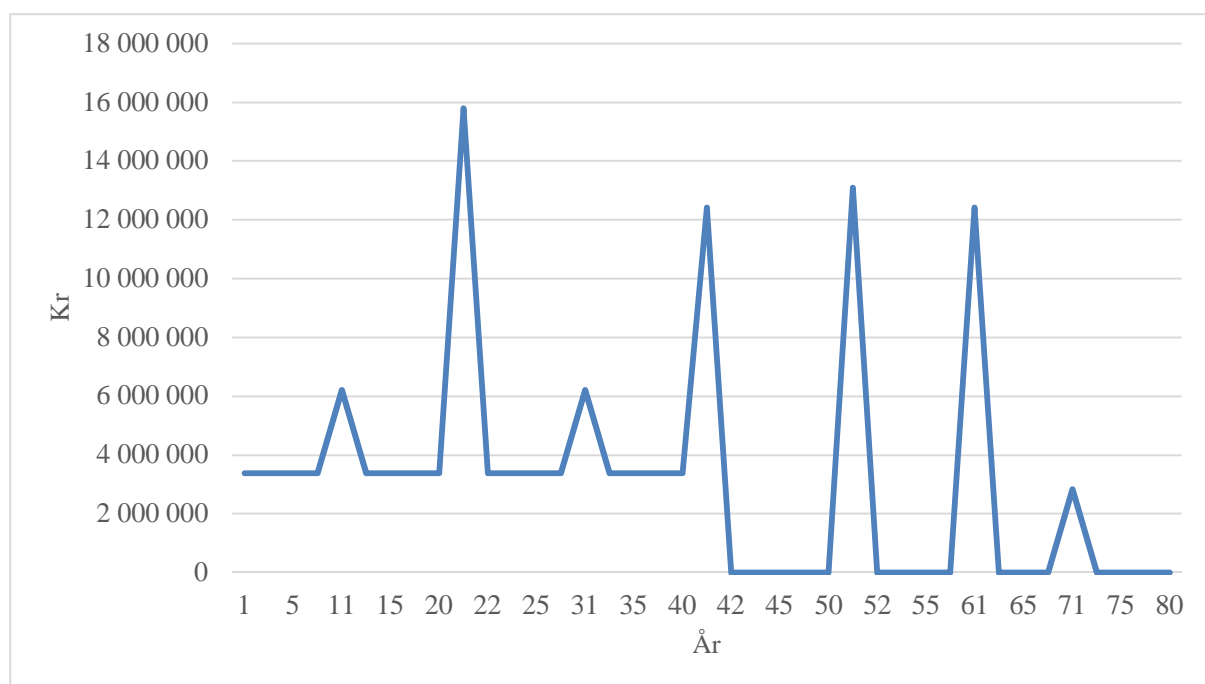
forventet levetid på de ulike komponentene fra tabell 4.2.2.2 til grunn. Det gjelder vel og merke hvis en forutsetter at aktivering av etterfølgende utskiftningskostnader holdes utenom.

4.2.3 Påkostning og vedlikehold

4.2.3.1 Utskiftning av komponenter under GKRS

VA hevder at utskiftning av komponenter byr på noen regnskapsmessige utfordringer. Disse utfordringene knytter seg til om en utskiftning skal regnes som påkostning eller vedlikehold i henhold til GKRS. Som nevnt under kapittel 2.5.1 så regnes utskiftninger som vedlikehold under GKRS. Dette medfører at utskiftningen i de fleste tilfeller må kostnadsføres i sin helhet i den perioden utskiftningen foretas. VA viser til at påkostning og vedlikeholdsproblematikken har vært et sentralt punkt som har vært gjenstand for diskusjoner i flere fora hvor ledningsnett er hovedtemaet. VA hevder at dagens ledningsnett er forventet å ligge i 100 år. Videre peker VA på at det ved utskiftning av deler av ledningsnett kan være vanskelig å stadfeste balanseverdien på den delen som skiftes ut. Dette medfører at restavskrivninger må gjøres på bakgrunn av skjønsmessige vurderinger.

Når det gjelder selve caset Nord-Tromsøya høydebasseng, så vil det være behov for utskiftninger når levetiden til de enkelte komponentene er ute. Ut ifra de estimerte levetidene som fremgår av tabell 4.2.2.2 vil de årlige kostnadene i løpet av en 80-års periode fordele seg slik (uten hensyn til eventuell prisstigning på komponenter og restavskrivning):

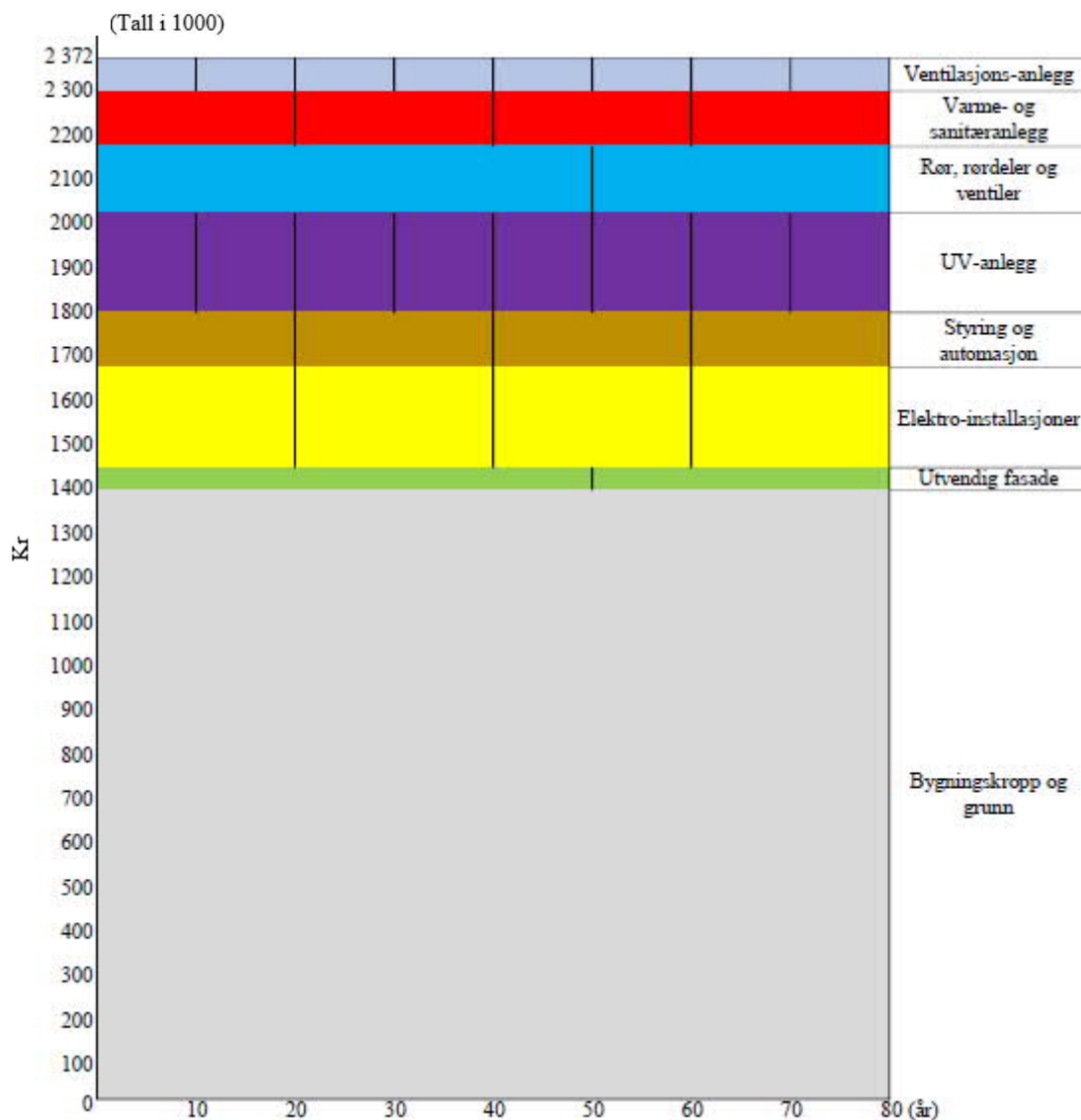


Figur 4.2.3.1 - Årlige kostnader når utskiftninger føres som vedlikehold

Som det fremgår av figur 4.2.3.1 vil det være betydelige kostnader de enkelte årene det foretas utskiftninger. Under GKRS belastes disse utskiftningskostnadene abonnentene i stor grad det året de foretas. Det tas ikke hensyn til at de utskiftede komponentene har en forventet levetid som strekker seg over flere år. Figuren viser også tydelig at fordelingen av opprinnelig anskaffelseskost ikke tar hensyn til forventet levetid på vesentlige komponenter. I tillegg oppstår det utfordringer i forhold til hvordan restavskrivninger skal beregnes.

4.2.3.2 Utskiftning av komponenter ved dekomponering

Ved dekomponering derimot, vil utskiftninger aktiveres i balansen og avskrives over levetiden. Dette medfører at vesentlige komponenter kan identifiseres i regnskapet ved utskiftning. Uten hensyn til eventuelle prisstigninger i perioden vil dekomponeringsløsningen gi følgende kostnadsfordeling over levetiden til hovedkomponenten:



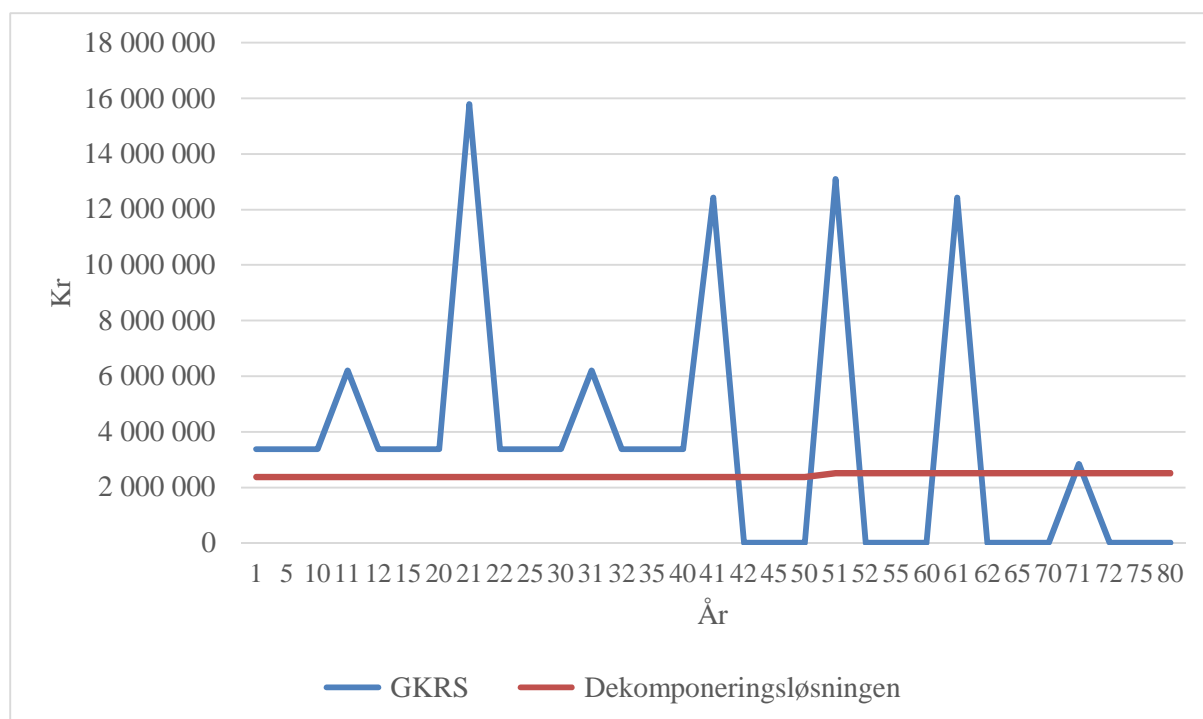
Figur 4.2.3.2 - Byggeklossillustrasjon av avskrivningskostnader ved dekomponering

Som det fremgår av figur 4.2.3.2 så vil dekomponeringsløsningen gi en jevn kostnadsprofil over utnyttelsestiden. I tillegg vil det være begrenset behov for å foreta restavskrivning ved utskiftning av komponenter. Selve totalkostnaden vil være den samme ved dekomponeringsløsningen som ved at utskiftningene kostnadsføres i sin helhet på tidspunkt for utskiftning, se sum kolonnene «Avskrivning ihht FR § 8 + utskiftning» og «Avskrivning + utskiftning ved dekomponering» i vedlegg 12.

4.2.3.3 GKRS vs dekomponeringsløsningen

For å få et bilde på forskjellen mellom hvordan kostnadene fordeles under GKRS

sammenlignet med dekomponeringsløsningen kan det være greit med en illustrasjon. I løpet av en 80-årsperiode vil kostnadene fordele seg slik de enkelte årene:



Figur 4.2.3.3 – Årlig kostnadsfordeling under GKRS vs ved dekomponering

Figur 4.2.3.3 viser at fordelingen av opprinnelig anskaffelseskost og utskiftningskostnader er særdeles ulik mellom de to løsningene. Under GKRS varierer den årlige kostnaden som belastes abonnementene veldig mye. Ved dekomponering holdes kostnadsfordelingen stabilt ved at utskiftninger ikke vil belaste abonnentene i det året utskiftningene gjøres, men fordeles over forventet levetid. Det er dette som er den største forskjellen på de to metodene. Vedlegg 12 viser en fullstendig oversikt over kostnadsfordelingen ved disse to metodene. Det gjøres oppmerksom på at kolonne «Avskrivning + utskiftning ved dekomponering» i vedlegg 12 er

tilpasset ved at komponentene med 50 års levetid er etter utskiftning gitt 30 års levetid frem til år 80. Dette medfører at avskrivningskostnaden øker noe fra og med år 51.

5 Drøfting

Avskrivningene som foretas i både kommuneregnskapet og i selvkostregnskapet har til hensikt å ivareta noen konkrete formål. I denne studien er har jeg sammenlignet hvordan avskrivningene etter dagens regler og etter en dekomponeringsløsning ivaretar disse formålene. I tillegg har jeg sett på konsekvensene av den ulike behandlingen av etterfølgende utskiftningskostnader mellom de to metodene. I dette kapitlet drøftes resultatene fra caseundersøkelsene i kapittel 4 opp imot den teoretiske gjennomgangen i kapittel 2.

5.1 Avskrivningene under kommunal regnskapsregulering

5.1.1 Avskrivningene som mål på kapitalslitet

Varige driftsmidler er ofte av en slik karakter at de består av flere vesentlige komponenter med svært ulik levetid. For bygg vil forventet levetid på tekniske anlegg, innredninger, fasader og bygningskropp være forskjellig. Bygningskroppen har som oftest lengst levetid, noe som taler for en lengre avskrivningstid for denne komponenten i forhold til andre komponenter. I tillegg til at ulike komponenter har ulik levetid, så vil nok også ulike materialer ha ulik levetid. Avskrivningene slik de er regulert under kommuneloven av 1992 gir svært begrenset rom for å sette avskrivningstider basert på forventningen om levetid. De regulerte avskrivningstidene medfører, som vist under kapittel 4.1, at de rapporterte avskrivningene kan avvike vesentlig fra hva de ville gjort om en hadde lagt forventet levetid til grunn. Resultatene fra undersøkelsen viser at byggets grunnmur, fundament og bæresystem har en forventet levetid på 80 år. Disse utgjør alene 41,7 % (9,4% + 32,3 %) av anskaffelseskost. Hvis en i tillegg regner med fasaden som har en andel av anskaffelseskost på 18,8 %, så utgjøre disse tre elementene til sammen 60,5 % av opprinnelig anskaffelseskost. Fasadens forventede levetid er for øvrig 60 år på grunn av de særdeles holdbare og vedlikeholdsfrie materialene som er valgt. Hvis en kun tar hensyn til disse elementene av bygget, så fremstår den regulerte avskrivningstid på 40 år som noe knapp. Bygget består ellers av flere ulike komponenter som har en forventet levetid under den regulerte avskrivningstiden på 40 år. Men siden bygget under gjeldene regulering avskrives under ett,

så tas det ikke hensyn til de mindre enkeltkomponentenes forventede levetid. Ved en vekting av levetiden basert på anskaffelseskost for enkeltkomponenter, så er det likevel slik at den gjennomsnittlige levetiden overgår den forskriftsbestemte avskrivningstiden med over 40 % (56,25 år / 40 år).

Hensikten med avskrivningene var fra lovgivers side å få et uttrykk for kapitalslitet ved å synliggjøre verdiforringelsen for de varige driftsmidlene (Ot.prp. nr. 43 (1999-2000)). Dette vises det også til i forarbeidene til den nye kommuneloven (NOU 2016:4, s. 245; Prop. 46 L (2017-2018), s. 218). Når det gjelder caset Tromstun ungdomsskole, så kan det sies å være tvil om avskrivningene faktisk ivaretar disse overordnede formålene. Avskrivningene påvirker resultatmålet brutto driftsresultat. Det er dette resultatmålet som i KOSTRA legges til grunn at skal kunne fungere som grunnlag for sammenligning med det resultatorienterte regnskapssystem (regnskapsloven). Det underliggende problemet her er at de som er underlagt rapportering etter regnskapsloven i stor grad kan sette en avskrivningsplan som er basert på driftsmidlets sammensetning og forventet levetid. Dette i motsetning til den sjablonmessige løsningen som kommuneregnskapet har, hvor avskrivningstidene er gitt på forhånd. Som vist til i kapittel 2.3.2 så er avskrivninger i utgangspunktet ikke hjemmehørende i det finansielt orienterte regnskapssystemet som kommuneregnskapet sorterer under. Men siden avskrivninger først er en del av kommuneregnskapet, så burde det jo være et poeng at de gjenspeiler økonomiske realiteter, ellers så faller egentlig en del av hensiktene med avskrivningene bort. Dette beror på at en ikke kan gjøre de samme skjønsmessige vurderingene av forventet levetid som under regnskapsloven. Kapitalslitet det henvises til i forarbeidene til den nye kommuneloven er i de fleste tilfeller ikke mulig å tallfeste nøyaktig. Det skal nevnes at lineære avskrivninger ved dekomponering heller ikke gir noe eksakt mål på kapitalslitet. Men det gir i alle fall en riktigere fordeling av anskaffelseskostnaden sammenlignet ved at en avskriver driftsmidlet under ett over en periode fastsatt i forskrift.

5.1.2 Etterfølgende utskiftningskostnader

De største forskjellene mellom GKRS og dekomponeringsløsningen er behandlingen av etterfølgende utskiftningskostnader, og det er kanskje her at dekomponeringsløsningen sitt viktigste bidrag kommer til syne. Dette knytter seg til at utskiftningen av komponenter aktiveres i balansen, og ikke kostnadsføres direkte som vedlikehold. Som vist i kapittel 4.1.2.3 så kan påvirkningen på brutto driftsresultat bli ganske stor i de årene det gjøres utskiftninger. I kapittel 2.3.2 ble det vist til at det i KRS 1 er satt en vesentlighetsgrense for hva som regnes som varige driftsmidler. Grensen angir en anskaffelseskost på kr 100 000 og

en økonomisk levetid på over tre år, for at noe skal regnes som et varig driftsmiddel. Som tabell 4.1.1.1 viser, så havner alle de ulike komponentene over denne grensa. Et interessant moment er at dersom komponentene hadde blitt anskaffet alene til et selvstendig formål, så hadde de blitt aktivert i balansen. Men siden komponentene inngår som et element av et større driftsmiddel, så regnes en utskiftning kun som regnskapsmessig vedlikehold. Dette gir store fluktuasjoner mellom de årene komponentene skiftes ut, noe som kan indikere at metoden under GKRS gir liten informasjonsverdi. Som vist i figur 4.1.2.3 vil en ved dekomponering slippe disse problemene.

Som nevnt innledningsvis under kapittel 1 så viser prognosene at det vil være behov for å vedlikeholde offentlige bygninger i større grad enn tidligere i tiden fremover. Slik som den regnskapsmessige behandlingen av vedlikehold er under GKRS, så vil paradoksalt kommunene som satser mye på vedlikehold fremstå som mindre bærekraftig i form av at verdien av dette vedlikeholdet ikke reflekteres i balanseregnskapet. En heldig konsekvens ved aktivering av det meste av vedlikehold under dekomponeringsløsningen er at en da får en historisk balanseverdi på nettopp dette vedlikeholdet. Dette kan ses i sammenheng med illustrasjonen i figur 4.1.2.2 hvor en tydelig ser at utskiftninger medfører økt balanseverdi. Dette kan i så måte bidra til at en får et visst mål på formuesbevaringen til kommunene. Ved aktiv balanseføring av utskiftninger vil kapitalverdien bli mer reell i form av at kostnaden ved utskiftning legges til historisk kost. Utskiftningskostnaden bidrar til at balansesummen delvis inflasjonsjusteres i form av prisstigning på skiftet komponent. Et viktig mål for kommunal forvaltning er å ivareta den økonomiske handleevnen overtid. En dekomponeringsløsning kan bidra til mer bevissthet rundt forventet levetid på ulike komponenter, noe som kanskje kan bidra til en indikasjon på hva som må skiftes ut eller vedlikeholdes fremover i tid. Og som vedlegg 6 viser, så vil de totale kostnadene være de samme under GKRS og ved dekomponeringsløsningen.

5.1.3 Minimumsavdraget

I den nye kommuneloven legges det opp til at det årlige minimumsavdraget knytter seg direkte til avskrivningene i regnskapet. Det argumenteres i forarbeidene til den nye kommuneloven at det er hensiktsmessig at langsiktige lån som knytter seg til anskaffelseskostnaden til anleggsmidlet er tilbakebetalt når levetiden til driftsmidlet er ute. Et argument i Prop. 46 L (2017-2018) er at formelen for beregning av minimumsavdraget bygger på det finansielle ansvarsprinsipp hvor den som har nytten av et tiltak også skal bære kostnaden ved tiltaket. Under kapittel 4.1.3 viser resultatene at avskrivningstidene fra FR § 8

medfører at det langsiktige lånet knyttet til caset Tromstun ungdomsskole vil være tilbakebetalt i sin helhet lenge før levetiden til de største komponentene er ute. I andre studier har en kommet frem til at de årlige avskrivningene for et bygg faktisk ble høyere ved overgang til dekomponering. Det er ikke tilfellet i denne studien. Ved dekomponering og skjønnsmessige vurderinger av levetid på komponentene ville det årlige avskrivningsbeløpet vært noe lavere enn med de forskriftsbestemte avskrivningstidene. Forskjellen er at det ved dekomponering ses hen til levetiden på enkeltkomponenter. Hvis en forutsetter at minimumsavdraget kun knytter seg til selve anskaffelseskostnaden og ikke påvirkes av etterfølgende aktivering av utskiftninger, vil de beregnede årlige minimumsavdragene reduseres etter hvert som levetiden til de enkelte komponentene er ute. Dette illustreres i figur 4.1.3.1.

I forarbeidene til den nye kommuneloven uttrykkes det bekymring for at skjønnsmessige vurderinger av avskrivninger kan medføre at låneavdragene skyves for langt ut i tid. I caset Tromstun ungdomsskole har enkelte av komponentene en forventet levetid på 80 år. Vedlegg 7 viser at dersom det kun betales låneavdrag tilsvarende avskrivningene på opprinnelig anskaffelseskost ved dekomponering, så vil 140 000 000 av totalt 192 000 000 være tilbakebetalt i år 40. Dekomponering vil sikre at driftsmidlet er tilbakebetalt etter endt levetid, men i dette caset ville utfallet vært at lånet ikke måtte vært betalt tilbake i sin helhet før etter 80 år. Hvis en ser dette i lys av at formelen for beregning av minimumsavdraget bygger på det finansielle ansvarsprinsipp, hvor den som har nytten av et tiltak også skal bære kostnaden ved tiltaket, så ivaretar dekomponeringsløsningen dette. I forarbeidene vises det til at det er ønskelig at kommunene ikke strekker tilbakebetalingen av lånene for langt ut i tid, så ser en isolert på det, så er kanskje 40 år mere rimelig. Nå kan det jo tas med i vurderingen at bankene og kommunene neppe ville avtalt en tilbakebetalingstid på 80 år.

Selv om et av formålene med en lovfesting av metode for beregning av minimumsavdrag er å gi en rettslig klarhet i beregningen av minimumsavdraget, kan det stilles spørsmål ved om dette er et godt nok argument for ikke å åpne for mere skjønnsmessige vurderinger av avskrivningstid. Argumentet mot skjønnsmessige vurderinger blir noe merkelig når utvalget i NOU 2016:4 blant annet viser til at vurderingen av skillet mellom vedlikehold og påkostning i praksis krever en god del skjønnsmessige vurderinger. Den skjønnsmessige vurderingen må vurderes opp mot de rammer som er trukket opp av reguleringen på området. Skillet mellom vedlikehold og påkostning har nære koblinger til avskrivningsdiskusjonen. En vurdering etter beste skjønn av levetid og avskrivningsprofil for et varig driftsmiddel vil i teorien bedre

reflektere kapitalslitet, og i så måte ligge nærmere det finansielle ansvarsprinsipp, enn regulerte avskrivningstider fastsatt i forskrift. Det er også verdt å merke seg at det i forarbeidene til den nye kommuneloven vises til at vurderingene rundt flere momenter må gjøres ut fra skjønnsmessige vurderinger på bakgrunn av lokale forhold. Lokale forhold vil jo typisk være et driftsmiddels sammensetning og komponentenes ulike levetid. Argumentet mot skjønnsmessige vurderinger av avskrivningstider fremstår dermed som enda svakere.

5.1.4 Avskrivningenes informasjonsverdi

Regnskapets formål er at det skal være en informasjonskilde som gjenspeiler økonomiske realiteter. Rammeverket til GKRS (2011a) peker på at kommuneregnskapet skal gi brukeren av regnskapet nyttig økonomisk informasjon. Dette består blant annet av informasjon om ressursbruken i tjenesteproduksjonen, noe avskrivningene er en del av. I kapittel 2.2.5 ble det vist til kvalitetskravene for kommuneregnskapet. Rammeverket til GKRS stiller opp en del kvalitetskrav som nettopp skal bidra til å sikre at regnskapet skal gi brukerne denne nyttig økonomisk informasjon. Ved å sammenstille kvalitetskravene med de forskriftsbestemte avskrivningstidene, så kan det stilles spørsmål med om kvalitetskravene ivaretas.

Avskrivningskostnaden som rapporteres i kommuneregnskapet er ikke gjort skjønnsmessig i den forstand at forskriften angir metode og lengde på avskrivningene. Rammeverket til GKRS (2011a) viser til at pålitelig informasjon er nøytral og objektiv, og at dette vil være ivarettatt gjennom kravet til beste estimat. Avskrivningstider som er satt av forskriftsgiver, vil ikke være gjort på bakgrunn av beste estimat. Avskrivningstidene fastsatt i FR § 8 fremstår dermed ikke som noe annet enn en sjablonmessig fordeling av anskaffelseskosten. Dette kan medføre at avskrivningene egentlig ikke blir noe pålitelig mål på kapitalslitet. Dermed faller påliteligheten til den rapporterte avskrivningskostnaden bort. Videre påvirker dette også relevansen til avskrivningskostnaden. En avskrivningskostnad som ikke er gjort på bakgrunn av beste estimat vil være mindre relevant ved beslutningsformål. Som en konsekvens av dette kan det hende at kommunestyret ikke får tilstrekkelig pålitelig og relevant informasjon når de skal vurdere private tilbud opp mot kommunale tilbud. Dette leder videre til spørsmålet om hva avskrivningene egentlig kan brukes til, og om avskrivningene slik de foreligger i dag i det hele tatt har noen informasjonsverdi?

Ut i fra det som kommer frem av denne studien, så tyder det nesten på at forskriftsbestemte avskrivningstider til en viss grad kan være en feilkilde med hensyn til kvalitetskravene. Rammeverket fremhever at regnskapsinformasjonen må være både relevant og pålitelig for å

være nyttig for brukerne av regnskapet. Pålitelighet knytter seg til at regnskapsinformasjonen skal være utarbeidet på en nøytral og objektiv måte. Caset Tromstun ungdomsskole viser blant annet at materialvalg har noe å si for levetiden komponentene. Avskrivninger som ikke tar hensyn til økonomiske realiteter kan vel egentlige ikke sies å reflektere kapitalslitet, noe som hverken ivaretar formålet til avskrivningene eller medfører at kommuneregnskapets kvalitetskrav tilfredsstilles.

5.2 Selvkostregnskapet

5.2.1 Fordeling av investeringskostnaden

I selvkostregnskapet skal avskrivningene ivareta formålet om å spre investeringskostnadene over de periodene investeringen ventes å være i bruk. Hensikten med å foreta en fordeling av investeringskostnaden er ivareta det finansielle ansvarsprinsipp. I lovforarbeidene til den nye kommuneloven vises det til at det kan være tilfeller hvor eksisterende brukere dekker kostnaden for fremtidige abonnenters bruk av tjenesten. Caset Nord-Tromsøya høydebasseng er et slikt tilfelle. Under kapittel 4.2 kan vi se at driftsmidlets bygningskropp og grunn har en forventet levetid på 80 år. Ikke nok med det, dette utgjør hele 83,2 % av den totale investeringskostnaden. I tillegg har fasade og røranlegg en forventet levetid på 50 år. Til sammen utgjør disse komponentene over 90 % ($83,2 + 2,0 + 5,6$) av den totale investeringskostnaden. Under gjeldende regulering sorterer høydebassenget inn under driftsmidlene som skal avskrives over 40 år. Selv om det er enkelte komponenter som har kortere levetid enn 40 år, så er vektet forventet levetid på hele 72 år. En avskrivningstid på 40 år ivaretar dermed ikke det overordnede utgangspunktet for avskrivninger i selvkostregnskapet, nemlig å fordele investeringskostnaden over den tiden investeringen forventes å være i bruk. Konsekvensene av dette er at opprinnelig investeringskostnad fordeles i sin helhet på brukerne av anlegget de første 40 årene. En slik fordeling av anskaffelseskosten synes å være i utakt med det finansielle ansvarsprinsipp. Dermed kan det være grunnlag for å hevde at abonnentene, som kommer til å benytte høydebassenget etter at den forskriftsbestemte avskrivningsperioden er ute, vil oppnå en urimelig forfordeling.

5.2.2 Behandlingen av etterfølgende utskiftningskostnader

Som det fremgår av tabell 4.2.2.2 så forventes det at det må gjøres utskiftninger blant annet etter 10 og 20 år. I følge GKRS så vil utskiftninger regnes som vedlikehold, så lenge det ikke skjer noen relativ standardheving. Det vil si at kostnadene ved å skifte komponenter i stor

grad blir belastet abonnentene i sin helhet i den perioden de skiftes ut. Som vi så i kapittel 4.2.3 så kan utskiftningskostnadene bli høye i de periodene det er flere komponenter som må skiftes innenfor samme periode. Undersøkelsen indikerer samtidig at det kan være vanskelig for de som må vurdere om et tiltak er vedlikehold eller påkostning under GKRS. Dette viser også K.-E. Lie (2018) til, som peker på at dette er et reelt problem i praksis. Det finnes eksempler i litteraturen på at dette praktiseres ulikt ute i kommunene. Ulik praktisering fra kommune til kommune vil i de fleste tilfeller være uheldig med hensyn til abonnentene. Dekomponeringsløsningen medfører at utskiftningene aktiveres i balansen. Ved en eventuell innføring av dekomponeringsløsningen så kan det hende at kommunene slipper å bruke tid på å vurdere om et tiltak medfører aktivering eller om det føres som vedlikehold. En annen uheldig konsekvens ved at utskiftninger aktiveres, er at abonnentene i større grad ivaretas. Dette i form av at det aktiverte beløpet avskrives over tiden komponentene forventes å inngå i tjenesteproduksjonen. I tråd med formålene som løftes frem i lovforarbeidene til den nye kommuneloven, om fordeling av investeringskostnaden over forventet levetid, så kan det virke som det finansielle ansvarsprinsipp blir ivaretatt ved en dekomponeringsløsning.

5.3 Vurdering av dekomponeringsløsningen

I regnskapslitteraturen for øvrig har en kommet frem til at dekomponeringsløsningen gir et klart riktigere bilde av realitetene enn hva tradisjonell metode som GKRS følger gjør. Dette er en alle tiders mulighet for departementet til å komme med nye avskrivningsmuligheter som ivaretar formålet bedre, i tillegg til at informasjonsverdien til avskrivningene heves. I motsatt tilfelle vil det være interessant å se hvilke argumenter de har for ikke å implementere dekomponeringsløsningen. En dekomponeringsløsning vil i praksis være en forenkling av regelverket i form av at unødvendige vurderinger om et tiltak er påkostning eller vedlikehold elimineres. Føringsene for utredningen av den nye kommuneloven var en forenkling av struktur og innhold. Videre fremhever den nye formålsparagrafen i kommuneloven at kommunene skal være tillitsskapende. Dersom ulik praktisering av skillet mellom påkostning og vedlikehold medfører at kommunale betalingstjenester belaster abonnentene ulikt, så er dette uheldig. Når en i tillegg kan se at generasjonsprinsippet ikke ivaretas under dagens løsning, så er dette ikke særlig tillitsskapende. Et argument i lovforarbeidene er at avskrivningene ikke skal kunne vurderes skjønnsmessig fordi minsteavdragsberegningen skal være lett å kontrollere. Dette burde ikke tillegges større vekt enn hensynet til både brukerne av regnskapet og brukerne av kommunale betalingstjenester. Dermed bør

dekomponeringsløsningen vurderes som et seriøst alternativ, da det er vanskelig å finne gode argumenter for ikke å åpne for dekomponering.

Det er ikke nødvendigvis slik at en dekomponeringsløsning bør rulles ut til alle i kommune-Norge på en gang. En kan for eksempel benytte forsøkskommuner i noen år for å se om det medfører noen atferdsmessige konsekvenser. Positive så vel som negative. Spørsmålet blir om det kanskje burde gjøres en oppdeling av avskrivninger alt etter hva formålet med avskrivningene er. En metode som knytter avskrivningene til låneavdragene, slik at lovgivers ønske om å ikke skyve låneavdragene så alt for langt ut i tid ivaretas. En annen metode som gjør det mulig å ligge nærmere formålet om å være et uttrykk for kapitalslitet, ved hjelp av skjønnsmessige vurderinger for blant annet forventet levetid. Dette gjelder for så vidt også for selvkostregnskapet, hvor formålet er å spre investeringskostnaden over den tiden investeringen forventes å være i bruk. I sum kan det tenkes at dekomponering vil overstige nytten sammenlignet med tradisjonell metode.

5.4 Videre forskning

Den metodiske tilnærmingen denne studien har begrenser representativiteten. Men den bidrar til å illustrere hvilke avvik som kan oppstå i praksis med de sjablonmessige avskrivningene under GKRS. Ved å bruke en annen innfallsvinkel og legge andre teorier til grunn så hadde kanskje konklusjonene blitt noe annet.

Underveis i skrivingen har jeg gjort meg noen tanker og spørsmål som det kan være grunnlag for å se nærmere på. Dette er blant annet at det i litteraturen og i praksis ser ut til å være til dels svært ulik praktisering av regnskapsmessig behandling av vedlikehold og påkostning. Det kunne vært interessant og undersøkt hvordan kommunene praktiserer dette skillet.

Det kan også være grunnlag for å undersøke om det er stort avvik mellom hva det kommunale regnskapet måler og hva brukerne ønsker at regnskapet skal gi mål på? Når spørsmålet om valg av regnskapssystem, valg av prinsipper mv. dukker opp så er det ikke de som utarbeider regnskapet, ikke de som skal kontrollere regnskapet og ikke de som regulerer regnskapet som skal hensynstas, men de som bruker regnskapet! Det skal jo ikke være nødvendig at morgendagens brukere må tilpasse seg et i utgangspunktet gammeldags system. Når det heller burde være slik at regnskapet i størst mulig grad tilpasses brukerne og deres

informasjonsbehov. Dette er for øvrig noe som gjelder alle regnskapssystemer uavhengig av orientering.

Kontaktpersonen fra økonomiseksjonen i Tromsø kommune, sa det hendte at de fikk spørsmål fra politikerne om å fremskaffe kapitalkostnader for kommunens driftsmidler, hvor avskrivninger er en del av beregningsgrunnlaget. Det kan være interessant å se målinger på opplevd informasjonsverdi av kapitalkostnadene med de avskrivningstidene som gjelder under dagens regulering. Dersom dekomponering en gang i fremtiden blir innført i kommuneregnskapet, så kunne man gjort en ny studie for å kartlegge opplevd informasjonsverdi hos politikerne. Resultatene fra studiene kunne så blitt sammenlignet med hverandre. Et interessant moment vil så være å se om den opplevde nytten faktisk har økt. Dette fordi et viktig argument med å innføre dekomponering faktisk er å øke informasjonsverdien til avskrivningene.

Det kan være grunn til å stille spørsmål ved om Norge fortsatt burde beholde kommuneregnskapet slik det er i dag mens flere land rundt oss, som vi ønsker å sammenligne oss med, for lengst har forlatt denne regnskapsfilosofien. Og som Carlin hevder; det er ikke lenger et spørsmål om, men når og hvilken form fullperiodiserte regnskaper blir innført i offentlig sektor (Carlin, i Mauland & Aastvedt, 2005). Videre kan det stilles spørsmål med om departementet og FGKRS har tilstrekkelig kapasitet til å utvikle kommuneregnskapet. Verden utvikler seg så raskt at utviklerne av kommuneregnskapet kan risikere å bli fraløpt. Kanskje er det ting som tyder på at det i stedet vil være mer hensiktsmessig å slutte seg til internasjonale regnskapsregler for det offentlige.

6 Konklusjon

Studien har tatt for seg to ulike driftsmidler i Tromsø kommune. Begge driftsmidlene har til hensikt å inngå i den kommunale tjenesteproduksjonen. Studien har sett på konsekvensene av en eventuell dekomponeringsløsning opp imot hvordan regnskapsreguleringen er under GKRS. Før jeg svarer på hovedproblemstillingen, så vil jeg først svare på forskningsspørsmålene som ble satt innledningsvis.

Forskningsspørsmål 1

Hvordan vil en dekomponeringsløsning treffe formålet til avskrivningene i kommuneregnskapet?

Formålet til lovgiver er at avskrivningene som rapporteres i kommuneregnskapet først og fremst skal være et mål på kapitalslitet og et uttrykk for verdiforringelsen på driftsmidlene. I studien er det gjort sammenligninger mellom de tradisjonelle avskrivningene under GKRS og hvordan avskrivningene kan bli om en legger dekomponeringsløsningen og skjønnsmessige vurderinger til grunn. Studien viser at dekomponeringsløsningen i større grad tar hensyn til driftsmidlenes ulike sammensetninger.

I den nye kommuneloven legges det opp til at beregningene av minimumsavdraget skal knyttes direkte til avskrivningene i regnskapet. Formelen for beregning av minimumsavdraget bygger på det finansielle ansvarsprinsipp. Studien indikerer at dekomponeringsløsningen kan ivareta det finansielle ansvarsprinsipp bedre enn dagens regler.

Studien antyder at en eventuell dekomponeringsløsning vil treffe formålene til avskrivningene veldig bra.

Forskningsspørsmål 2

Hvordan vil en dekomponeringsløsning ivareta avskrivningsformålet i selvkostregnskapet?

Studien har tatt for seg det som i forarbeidene til den nye kommuneloven angir som formålet til avskrivningene i selvkostregnskapet. Det er sett hen til dette formålet når de ulike regnskapsmessige løsningene GKRS og dekomponeringsløsningen er gjennomgått. Studien peker i retning av at dekomponeringsløsningen i aller høyeste grad ivaretar avskrivningsformålet i selvkostregnskapet.

Forskningsspørsmål 3

Hvordan blir konsekvensene for det etterfølgende skille mellom påkostning og vedlikehold ved dekomponering av varige driftsmidler i kommuneregnskapet?

Studien indikerer at det under kommunal regnskapsregulering oppstår en del praktiske problemer ved vurderingen av om et tiltak er påkostning eller vedlikehold. Videre viser studien at de ulike driftsmidlene består av komponenter som må skiftes ut ved jevne

mellomrom. Det er spesielt i disse tilfellene dekomponeringsløsningen kommer til sin rett, i form av at alle disse utskiftningene vil aktiveres i balansen. Dette kan bidra til en forenkling av regelverket, samt at praktiseringen av dette skillet praktiseres mere likt mellom kommunene. Et viktig poeng ved dekomponering er at en vil slippe de store årlige fluktuasjonene som kan oppstå mellom regnskapsperiodene sammenlignet med dagens regler.

Problemstilling

Hvordan kan dekomponeringsløsningen bidra med informasjon knyttet til varige driftsmidler under kommunal regnskapsregulering sammenlignet med gjeldende regler?

I denne studien er det gjort en gjennomgang av hvilke bidrag en eventuell dekomponeringsløsning kan ha innenfor kommunal regnskapsregulering. I sum peker studien mot at en dekomponeringsløsning kan bidra positivt på flere plan.

Studien indikerer at de regnskapsmessige avskrivningene i kommuneregnskapet kan bli mer presise ved dekomponering, noe som kan ivareta formålet bedre sammenlignet med gjeldende regler. I tillegg peker studien i retning av at det finansielle ansvarsprinsipp ivaretas ved beregning av minimumsavdraget.

Studien peker i retning av at dekomponeringsløsningen virkelig kommer til sin rett innenfor selvkostregnskapet. Dekomponeringsløsningen kan bidra til at fordelingen av investeringskostnaden i selvkostregnskapet gjøres på en bedre måte sammenlignet med gjeldende regler. Under hensynet til det finansielle ansvarsprinsipp, så vil dekomponeringsløsningen ivareta dette i større grad sammenlignet med gjeldende regulering.

Videre peker studien i retning av at dekomponeringsløsningen kan bidra til at de praktiske problemene som oppstår i vurderingen av skillet mellom påkostning og vedlikehold kanskje forsvinner. I tillegg viser studien at fordelingen utskiftningskostnader blir mere i tråd med økonomiske realiteter, samt at dette kan ivareta det finansielle ansvarsprinsipp på en bedre måte.

Ut ifra det studien har gått igjennom, så kan det se ut til nytten av dekomponeringsløsningen vil overstige eventuelle ulemper. Studien peker i retning av at dekomponeringsløsningen kan bidra med noe nytt, og noe som bedre ivaretar de ulike formålene. I sum taler dette for at dekomponeringsløsningen kan bidra til en bedre regnskapsmessig behandling av varige driftsmidler under kommunal regnskapsregulering sammenlignet med gjeldende regler.

Referanseliste

- Aastvedt, A. (2010). Kommuneregnskapet - nyttig for hvem og til hva? *Magma*, 13(8), 45-53.
- Adhikari, P., & Gårseth-Nesbakk, L. (2016). Implementing public sector accruals in OECD member states: Major issues and challenges. *Accounting Forum*, 40(2), 125-142. doi: 10.1016/j.accfor.2016.02.001
- Andersen, B., Samset, K., & Welde, M. (2016). Low estimates – high stakes: underestimation of costs at the front-end of projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 9(1), 171-193. doi: doi:10.1108/IJMPB-01-2015-0008
- Andersen, S. S. (2013). *Casestudier : forskningsstrategi, generalisering og forklaring* (2. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Anessi - Pessina, E., & Steccolini, I. (2007). Effects of budgetary and accruals accounting coexistence: evidence from Italian local governments. *Financial Accountability & Management*, 23(2), 113-131.
- Ball, I. (2012). New development: transparency in the public sector. *Public Money & Management*, 32(1), 35-40.
- Barth, N., Cappelen, Å., Skjerpen, T., Todsén, S., & Åbyholm, T. (2015). *Levetid og verdifall på varige driftsmidler* Rapporter (Statistisk sentralbyrå : online), Bd. 2015/9.
- Becker, S. D., Jagalla, T., & Skærbæk, P. (2014). The translation of accrual accounting and budgeting and the reconfiguration of public sector accountants' identities. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(4-5), 324-338.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business research methods* (4th ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Carlin, T. M. (2005). Debating the impact of accrual accounting and reporting in the public sector. *Financial Accountability & Management*, 21(3), 309-336.
- Christiaens, J., & Rommel, J. (2008). Accrual accounting reforms: only for businesslike (parts of) governments. *Financial Accountability & Management*, 24(1), 59-75.
- Dul, J., & Hak, T. (2008). *Case study methodology in business research*. Amsterdam: Elsevier.
- Engelsåstrø, G. (2015). *Innføring i kommunalt regnskap* (2. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Ezzamel, M., Hyndman, N., Johnsen, A., & Lapsley, I. (2014). Reforming central government: An evaluation of an accounting innovation. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(4-5), 409-422.

- Feltham, G., A., & Ohlson, J., A. (1996). Uncertainty resolution and the theory of depreciation measurement. *Journal of Accounting Research*, 34(2), 209-234.
- Gjeterud, K. (2015). *Fornyelse av vann- og avløpsledninger : driftsutgifter eller investeringer?* (Masteroppgave), Norwegian University of Life Sciences, Ås.
- GKRS. (2011a). *Kommuneregnskapet : rammeverk og grunnleggende prinsipper*: Foreningen for god kommunal regnskapsskikk. Hentet fra https://www.gkrs.no/edokumenter/rammeverk/Notat_Rammeverk_fastsatt_111215.pdf
- GKRS. (2011b). *Regnskapsmessige sammenhenger i kommuneregnskapet*: Foreningen for god kommunal regnskapsskikk. Hentet fra https://www.gkrs.no/edokumenter/rammeverk/Notat_Regnskapsmodellen_fastsatt_111215.pdf
- Gårseth-Nesbakk, L., & Abraham, M. G. (2018). Behov, muligheter og utfordringer: Kommunal økonomisk bærekraft (KØB) i kommunesektoren. *Revisjon og regnskap*, 88(4), 57-59.
- Gårseth-Nesbakk, L., & Adhikari, P. (2008). Periodiseringsprinsippet i offentlig sektor ; internasjonal utvikling. *Revisjon og regnskap*, 78(5), 23-27.
- Haraldsson, M. (2015). Aktiv redovisning av materiella anleggningstillgångar inom VA-branschen. *Bromma: Svenskt Vatten Utveckling. Rapport(2015-15)*.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1), 405-440. doi: 10.1016/S0165-4101(01)00018-0
- Hellman, N., Nordlund, B., & Pramhäll, C. (2011). Förbättrad redovisning med komponentansats: Nyttan överstiger kostnaderna. *Balans : Tidskrift För Redovisning Och Revision*, 37(12), 49-53.
- Heskestad, T. (2001). *Regnskapsmessige avskrivninger : en generalisering av avskrivningsteorien til usikkerhet*. (Doktoravhandling), Norges handelshøyskole, Bergen.
- Heskestad, T. (2002). Regnskapsmessige avskrivninger. *Beta*, 16(02), 37-49.
- Heskestad, T. (2005). Lønnsomhetsmåling, avskrivninger og usikkerhet. *Beta*(02), 56-69.
- Hines, R. D. (1988). Financial accounting: In communicating reality, we construct reality. *Accounting, Organizations and Society*, 13(3), 251-261. doi: [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(88\)90003-7](https://doi.org/10.1016/0361-3682(88)90003-7)

- Huneide, J.-E. (2007). Hvilke forhold bør de som utarbeider og avlegger årsregnskap være spesielt oppmerksomme på? *Praktisk økonomi & finans*(01), 3-10.
- Huneide, J.-E. (2011). Varige driftsmidler - nye krav og nye muligheter. *Revisjon og regnskap*, 81(1), 53-58.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg.). Oslo: Abstrakt forl.
- Jones, R., & Pendlebury, M. (2000). *Public sector accounting*: Pearson Education.
- Karlstad, S., & Medby, P. (2009). Sentralisering og kommuneøkonomi. *Plan*(02), 28-31.
- KMD. (2018). *En ny og moderne kommunelov*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/en-ny-og-moderne-kommunelov/id2593962/>.
- Kothari, S. P., Ramanna, K., & Skinner, D. J. (2010). Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 246-286. doi: 10.1016/j.jacceco.2010.09.003
- KRD. (2009). *Bygg for framtida Miljøhandlingsplan for bolig-og byggsektoren 2009-2012*.
- Kvaal, E. (2016). Verdsettelse av enkelteiendeler med utgangspunkt i gjenanskaffelseskost («substansverdi»). *Praktisk økonomi & finans*(04), 396-413.
- Langørgeren, A., & Rønningen, D. (2002). *Kapitalkostnader i kommunene* Rapporter (Statistisk sentralbyrå : online), Bd. 2002/34.
- Lie, K.-E. (2017). Skillet mellom drift og investering - KRS nr. 4 er fastsatt som endelig standard. *Kommunerevisoren*, 72(4).
- Lie, K.-E. (2018). Årsoppgjørsrevisjonen 2017. *Kommunerevisoren*, 73(1).
- Lie, K., Mauland, H., & Aastvedt, A. (2005). *Formuesbevaring, kapitalkostnader og resultatbegreper : et underlag for å vurdere endringer i kommuneregnskapet*: Telemarksforskning Bø.
- Likierman, A. (2003). Planning and controlling UK public expenditure on a resource basis. *Public Money & Management*, 23(1), 45-50.
- Mamelund, E. (2004). Et nytt regnskapsregime; konsekvenser for finansanalytikere og investorer. *Praktisk økonomi & finans* (02), 61-70.
- Mamelund, E. (2008). Profesjonell skjønnsutøvelse ; virkelig verdi og andre usikre regnskapestimater i IFRS. *Revisjon og regnskap*, 78(6), 21-34.
- Mansfield, J. R., & Pinder, J. A. (2008). “Economic” and “functional” obsolescence: Their characteristics and impacts on valuation practice. *Property Management*, 26(3), 191-206.

- Mauland, H., & Aastvedt, A. (2005). Kommuneregnskapet - behov for endringer? *Revisjon og regnskap*, 75(3), 25-31.
- Mellemvik, F., Gårseth-Nesbakk, L., & Mauland, H. (2012). *Regnskap og budsjett i kommunesektoren : en innføring*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Monsen, N. N. (2004). Kommuneregnskapet i Norge er svært vanskelig å forstå. *Magma*, 7(5-6), 129-149.
- Monsen, N. N. (2007). Kommuneregnskapet i Norge ; behov for endringer? *Magma*, 10(6), 73-82.
- Monsen, N. N. (2011). Om kommuneregnskapet-en kommentar.
- Monsen, N. N. (2014). Bør kommunene utarbeide pengeregnskap eller lønnsomhetsregnskap? ; empirisk og teoretisk diskusjon. *Magma*, 17(1), 50-61.
- Multiconsult, & PriceWaterhouseCoopers. (2008). *Vedlikehold i Kommunesektoren, Fra Forfall Til Forbilde: Multiconsult and PriceWaterhouseCoopers*.
- Nordby, A. (2015). *Vil dekomponering av bygninger gi bedre måling av kostnader i selskapenes regnskaper? - og hvordan foreta dekomponering av eksisterende bygg? - Et casestudie av Norges Arktiske Studentsamskipnad*. (Masteroppgave), UiT Norges arktiske universitet.
- Nordlund, B., Pramhäll, C., & Drefeldt, C. (2013). Hur kan en fastighet delas upp i komponenter vid övergången till K3. *Balans : Tidskrift För Redovisning Och Revision*, 39(3), 12-15.
- NOU 2015:10. *Lov om regnskapsplikt*.
- NOU 2016:4. *Ny kommunelov*.
- Olsen, T. H., & Hernæs, T. (2001). Fra kontantprinsipp og anordningsprinsipp til regnskapsloven ; utfordringer og metode i forbindelse med foretaksetablering av offentlig virksomhet. *Magma*, 4(6), 65-75.
- Ot.prp. nr. 43 (1999-2000). *Om lov om endringer i lov 25. september 1992 nr. 107 om kommuner og fylkeskommuner m.m.: Tilråding fra Kommunal- og regionaldepartementet av 28. april 2000, godkjent i statsråd samme dag*.
- Petersen, E. (2016). Dekomponering/riktig avskrivning av driftsmidler. *Revisjon og regnskap*, 86(8), 47-50.
- Pettersen, I. J., & Nyland, K. (2008). Mellom politikk og marked om styringsutfordringer i statlige helseforetak.
- Prop. 46 L (2017-2018). *Tilråding fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet 16. mars 2018, godkjent i statsråd samme dag. (Regjeringen Solberg)*.

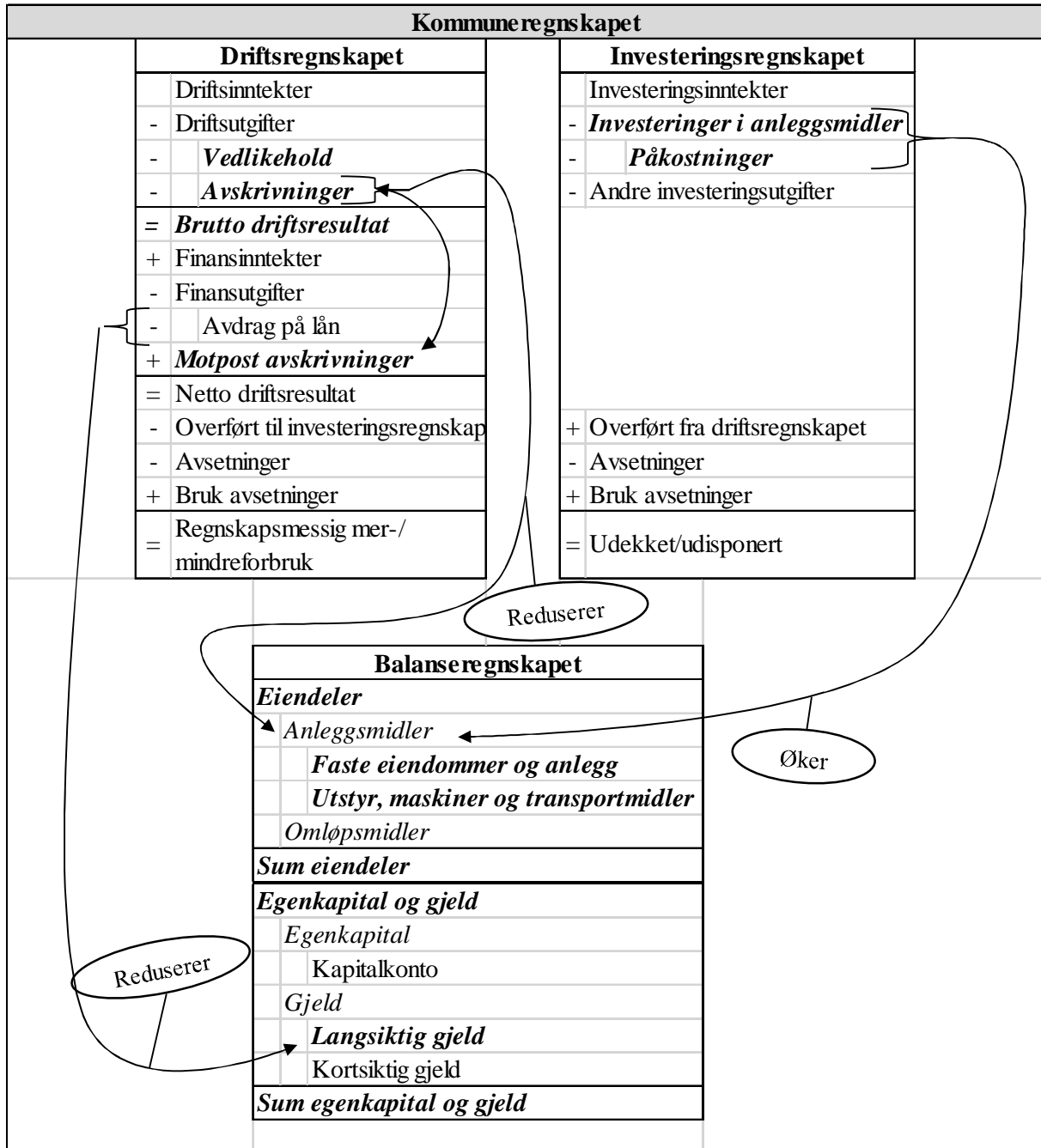
- Rajan, M. V., & Reichelstein, S. (2009). Depreciation rules and the relation between marginal and historical cost. *Journal of Accounting Research*, 47(3), 823-865. doi: 10.1111/j.1475-679X.2009.00334.x
- Reynolds, I. N. (1961). Selecting the proper depreciation method. *The Accounting Review*, 36(2), 239-248.
- RIF. (2015). Norges tilstand 2015: State of the Nation. *Rådgivende Ingeniørers Forening*.
- Rindstig, I., Hävrén, F., & Hansson, R. (2014). *Komponentredovising: av fastigheter i förvaltningar*: Sveriges kommuner och landsting.
- Schølberg, O., & Stenheim, T. (2009). Dekomponering av varige driftsmidler - en mulig løsning på klassiske regnskapsproblemer. *Praktisk økonomi & finans*(01), 3-10.
- SSB. (2018). *Regnskapsfaglig veiledning til bruker. KOSTRA-publiseringen 15. mars 2018*. Hentet fra <https://www.ssb.no/offentlig-sektor/kommune-stat-rapportering/attachment/343782?ts=16225a4c490>.
- Stenheim, T. (2010). Konservativ regnskapsrapportering - et forlatt prinsipp? *Praktisk økonomi & finans*, 27(1), 17-26.
- Stenheim, T., Sundkvist, C. H., & Opsahl, A. (2017). Hva menes med regnskapskvalitet? *Magma*, 20(1), 64-68.
- Stortinget. (2018). *Prop. 46 L (2017-2018) Lov om kommuner og fylkeskommuner (kommuneloven). Saksgang - Hvor er saken nå?* Hentet 13. august, fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=71000>
- Sunde, Ø. (2004). Slik er kommuneregnskapet. *Revisjon og regnskap*, 74(2), 18-26.
- Sunde, Ø. (2014). *Kommuneregnskapet : regnskapsrapporter, regnskapsprinsipper, regnskapsstandarder, årsregnskapets innhold, KOSTRAs økonomidata, kontroll av årsregnskapet, kommunale foretaks regnskaper, kirkelig fellesråd og menighetsrådets regnskaper* (7. utg.). Oslo: NKK Kommunaløkonomisk forlag.
- Syvertsen, K. H. (2015). Periodisert regnskap for statlige virksomheter - en overordnet innføring. *Praktisk økonomi & finans*, 31(04), 289-298.
- Tømte, T., & Huneide, J.-E. (2008). Skillet mellom vedlikehold og påkostning. *Revisjon og regnskap*.
- Tømte, T., & Moen, S. (2007). IFRS og god regnskapsskikk – reduser forskjellene og oppnå mer effektiv regnskapsproduksjon. *Praktisk økonomi & finans*, 24(01), 63-73.
- Tønnessen, M., Leknes, S., & Syse, A. (2016). Befolkningsframskrivninger 2016-2100: Hovedresultater. Økonomiske analyser 3/2016. *Statistisk sentralbyrå*.

- van Schaik, F. (2014). Auditing cash-basis IPSAS financial statements. *International Journal of Government Auditing*, 41(4), 15.
- Vik, K. (2018, 10. mars). Denne hallen skal forsyne Tromsø med rent drikkevann, *iTromsø*, s. 12-13.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods* (5th ed.). Los Angeles, Calif: SAGE.

Vedlegg

Vedlegg 1 – Sammenhenger i kommuneregnskapet

Oversikt over relevante sammenhenger i kommuneregnskapet:



Vedlegg 2 – Driftsregnskapet

Hovedelementer i investeringsregnskapet (hentet fra Sunde (2004)).



Vedlegg 3 – Investeringsregnskapet

Oversikt over hovedelementer i investeringsregnskapet (hentet fra Sunde (2004)).

INVESTERINGSREGNSKAP	
Investeringer i anleggsmidler	Bruk av lån
Utlån og forskotteringer	Inntekter salg anl.midler
Avsetninger	Tilskudd til investeringer
Finansieringsbehov	Mottatte avdrag utlån og refusjoner
	Sum ekst. finansiering
	Overført fra driftsregnskapet
	Bruk av avsetninger
	Sum finansiering
Udisponert	Udekket

Vedlegg 4 – Balanseregnskapet

Balanseregnskapet	
<i>Eiendeler</i>	<i>Egenkapital og gjeld</i>
<i>Anleggsmidler</i>	<i>Egenkapital</i>
Faste eiendommer og anlegg	Disposisjonsfond
Utstyr, maskiner og transportmidler	Bundne driftsfond
Utlån	Ubundne investeringsfond
Aksjer og andeler	Bundne investeringsfond
Pensjonsmidler	Regnskapsmessig mindreforbruk (drift)
<i>Omløpsmidler</i>	Regnskapsmessig merforbruk (drift)
Kortsiktige fordringer	Udisponert investeringsregnskapet
Premieavvik	Udekket investeringsregnskapet
Aksjer og andeler	Kapitalkonto
Sertifikater	Endring av regnskapsprinsipp som påvirker AK (drift)
Obligasjoner	Endring av regnskapsprinsipp som påvirker AK (investering)
Derivater	<i>Gjeld</i>
Kasse, bankinnskudd	Langsiktig gjeld
	Kortsiktig gjeld
<i>Sum eiendeler</i>	<i>Sum egenkapital og gjeld</i>

I tillegg består balanseregnskapet av diverse memoriakontoer.

Vedlegg 5 – Grunnleggende sammenhenger i balansen

Grunnleggende sammenhenger			
Omløpsmidler	+	Anleggsmidler	= Eiendeler
-		-	-
Kortsiktig gjeld	+	Langsiktig gjeld	= Gjeld
=			
Arbeidskapital			
-		+	
Ubrukte lånemidler		Ubrukte lånemidler	
=		=	=
Egenkapitalens fondsdel	+	Kapitalkonto	= Egenkapital

Grunnleggende sammenhenger i balansen, fra *Rammeverk – Regnskapsmessige sammenhenger i kommuneregnskapet* (GKRS, 2011b).

Vedlegg 6 –Tromstun ungdomsskole

1	2	3	4	5
År	Årlige avskrivnings- og utskiftningskostnader under GKRS	Årlige avskrivningskostnader ved dekomponering	Balanseverdi ved GKRS	Balanseverdi ved dekomponering
0			192 000 000	192 000 000
1	4 800 000	4 577 381	187 200 000	187 422 619
2	4 800 000	4 577 381	182 400 000	182 845 238
3	4 800 000	4 577 381	177 600 000	178 267 857
4	4 800 000	4 577 381	172 800 000	173 690 476
5	4 800 000	4 577 381	168 000 000	169 113 095
6	4 800 000	4 577 381	163 200 000	164 535 714
7	4 800 000	4 577 381	158 400 000	159 958 333
8	4 800 000	4 577 381	153 600 000	155 380 952
9	4 800 000	4 577 381	148 800 000	150 803 571
10	4 800 000	4 577 381	144 000 000	150 226 190
11	8 800 000	4 577 381	139 200 000	145 648 810
12	4 800 000	4 577 381	134 400 000	141 071 429
13	4 800 000	4 577 381	129 600 000	136 494 048
14	4 800 000	4 577 381	124 800 000	131 916 667
15	4 800 000	4 577 381	120 000 000	129 339 286
16	6 800 000	4 577 381	115 200 000	124 761 905
17	4 800 000	4 577 381	110 400 000	120 184 524
18	4 800 000	4 577 381	105 600 000	115 607 143
19	4 800 000	4 577 381	100 800 000	111 029 762
20	4 800 000	4 577 381	96 000 000	132 452 381
21	30 800 000	4 577 381	91 200 000	127 875 000
22	4 800 000	4 577 381	86 400 000	123 297 619
23	4 800 000	4 577 381	81 600 000	118 720 238
24	4 800 000	4 577 381	76 800 000	114 142 857
25	4 800 000	4 577 381	72 000 000	109 565 476
26	4 800 000	4 577 381	67 200 000	104 988 095
27	4 800 000	4 577 381	62 400 000	100 410 714
28	4 800 000	4 577 381	57 600 000	95 833 333
29	4 800 000	4 577 381	52 800 000	91 255 952
30	4 800 000	4 577 381	48 000 000	99 678 571
31	17 800 000	4 577 381	43 200 000	95 101 190
32	4 800 000	4 577 381	38 400 000	90 523 810
33	4 800 000	4 577 381	33 600 000	85 946 429
34	4 800 000	4 577 381	28 800 000	81 369 048
35	4 800 000	4 577 381	24 000 000	100 791 667
36	28 800 000	4 577 381	19 200 000	96 214 286
37	4 800 000	4 577 381	14 400 000	91 636 905
38	4 800 000	4 577 381	9 600 000	87 059 524

39	4 800 000	4 577 381	4 800 000	82 482 143
40	4 800 000	4 577 381	-	120 904 762
41	43 000 000	4 577 381	-	116 327 381
42	-	4 577 381	-	111 750 000
43	-	4 577 381	-	107 172 619
44	-	4 577 381	-	102 595 238
45	-	4 577 381	-	100 017 857
46	2 000 000	4 577 381	-	95 440 476
47	-	4 577 381	-	90 863 095
48	-	4 577 381	-	86 285 714
49	-	4 577 381	-	81 708 333
50	-	4 577 381	-	81 130 952
51	4 000 000	4 577 381	-	76 553 571
52	-	4 577 381	-	71 976 190
53	-	4 577 381	-	67 398 810
54	-	4 577 381	-	62 821 429
55	-	4 577 381	-	58 244 048
56	-	4 577 381	-	53 666 667
57	-	4 577 381	-	49 089 286
58	-	4 577 381	-	44 511 905
59	-	4 577 381	-	39 934 524
60	-	4 577 381	-	106 357 143
61	71 000 000	5 894 048	-	100 463 095
62	-	5 894 048	-	94 569 048
63	-	5 894 048	-	88 675 000
64	-	5 894 048	-	82 780 952
65	-	5 894 048	-	76 886 905
66	-	5 894 048	-	70 992 857
67	-	5 894 048	-	65 098 810
68	-	5 894 048	-	59 204 762
69	-	5 894 048	-	53 310 714
70	-	5 894 048	-	75 416 667
71	28 000 000	7 608 333	-	67 808 333
72	-	7 608 333	-	60 200 000
73	-	7 608 333	-	52 591 667
74	-	7 608 333	-	44 983 333
75	-	7 608 333	-	39 375 000
76	2 000 000	7 875 000	-	31 500 000
77	-	7 875 000	-	23 625 000
78	-	7 875 000	-	15 750 000
79	-	7 875 000	-	7 875 000
80	-	7 875 000	-	-
SUM	411 000 000	411 000 000		

Vedlegg 7 – Minimumsavdragets utvikling

År	Minimumsavdraget ved FR § 8	Minimumsavdraget ved dekomponering
1	4 800 000	4 577 381
2	4 800 000	4 577 381
3	4 800 000	4 577 381
4	4 800 000	4 577 381
5	4 800 000	4 577 381
6	4 800 000	4 577 381
7	4 800 000	4 577 381
8	4 800 000	4 577 381
9	4 800 000	4 577 381
10	4 800 000	4 577 381
11	4 800 000	4 177 381
12	4 800 000	4 177 381
13	4 800 000	4 177 381
14	4 800 000	4 177 381
15	4 800 000	4 177 381
16	4 800 000	4 044 048
17	4 800 000	4 044 048
18	4 800 000	4 044 048
19	4 800 000	4 044 048
20	4 800 000	4 044 048
21	4 800 000	2 944 048
22	4 800 000	2 944 048
23	4 800 000	2 944 048
24	4 800 000	2 944 048
25	4 800 000	2 944 048
26	4 800 000	2 944 048
27	4 800 000	2 944 048
28	4 800 000	2 944 048
29	4 800 000	2 944 048
30	4 800 000	2 944 048
31	4 800 000	2 710 714
32	4 800 000	2 710 714
33	4 800 000	2 710 714
34	4 800 000	2 710 714
35	4 800 000	2 710 714
36	4 800 000	2 025 000
37	4 800 000	2 025 000
38	4 800 000	2 025 000
39	4 800 000	2 025 000

40	4 800 000	2 025 000
SUM	192 000 000	140 000 000
41		1 600 000
42		1 600 000
43		1 600 000
44		1 600 000
45		1 600 000
46		1 600 000
47		1 600 000
48		1 600 000
49		1 600 000
50		1 600 000
51		1 600 000
52		1 600 000
53		1 600 000
54		1 600 000
55		1 600 000
56		1 600 000
57		1 600 000
58		1 600 000
59		1 600 000
60		1 600 000
61		1 000 000
62		1 000 000
63		1 000 000
64		1 000 000
65		1 000 000
66		1 000 000
67		1 000 000
68		1 000 000
69		1 000 000
70		1 000 000
71		1 000 000
72		1 000 000
73		1 000 000
74		1 000 000
75		1 000 000
76		1 000 000
77		1 000 000
78		1 000 000
79		1 000 000
80		1 000 000
SUM	192 000 000	192 000 000

Vedlegg 8 - Utklipp av saksprotokoll og økonomiplan 2016-2019

Saksprotokoll

Utvalg: Kommunestyret
Møtedato: 16.12.2015
Sak: 220/15

Resultat:

Arkivsak: 15/7871
Tittel: SAKSPROTOKOLL - ÅRSBUDSJETT 2016 OG ØKONOMIPLAN 2016 - 2019



Sammen for et varmt
og livskraftig Tromsø

Vann og avløp Investeringsbudsjett 2016 - 2019

Økonomiplanen og investeringsbudsjettet gjenspeiler tiltak i overordnede politisk vedtatte plandokumenter som «Hovedplan for vann og avløp 2015-2030» vedtatt i kommunestyret den 26.08.15.

Prioritering og gjennomføring av en del prosjekter er i mange tilfeller styrt av eksterne krefter og aktører. Treffsikkerheten til fremdriften og prosjektbudsjettering kan derfor variere noe fra år til år. Strammere økonomiske krav medfører også at enkelte prosjekter skyves noe ut i tid i forhold til opprinnelig planlagt oppstart. I 2014 og 2015 kom flere «tunge» prosjekter til utførelse. Uforutsette hendelser og forsinkelser kan medføre at noe av forbruket blir forskjøvet til utførelse og utbetaling i 2016.

Vann er det desidert viktigste næringsmidlet i samfunnet og må derfor ha høy kvalitet og sikkerhet. Blant annet er det et sterkt fokus på to uavhengige hygieniske barrierer mot forurensning av drikkevannet samt leveringsikkerhet og robusthet i vannforsyningen gjennom videre utvikling av hovedstrukturen til Tromsø vannverk.

Det største prosjektet i arbeidet med hovedstrukturen i perioden er høydebasseng med UV-desinfeksjonsanlegg nord på Tromsøya. I prosjektet inngår også adkomstvei, ledningsanlegg og vannfordelingshus (G1 og G2) som forventes å være ferdig i løpet av 2015. I tillegg til prisstigning er prosjektet blitt en del dyrere enn opprinnelig kostnadsberegnet. Oppdatering av totalprosjektet og selve basseng og vannfabrikk legges frem som egen sak i løpet av 2015. Prosjektet forventes å være ferdig i økonomiplanperioden.

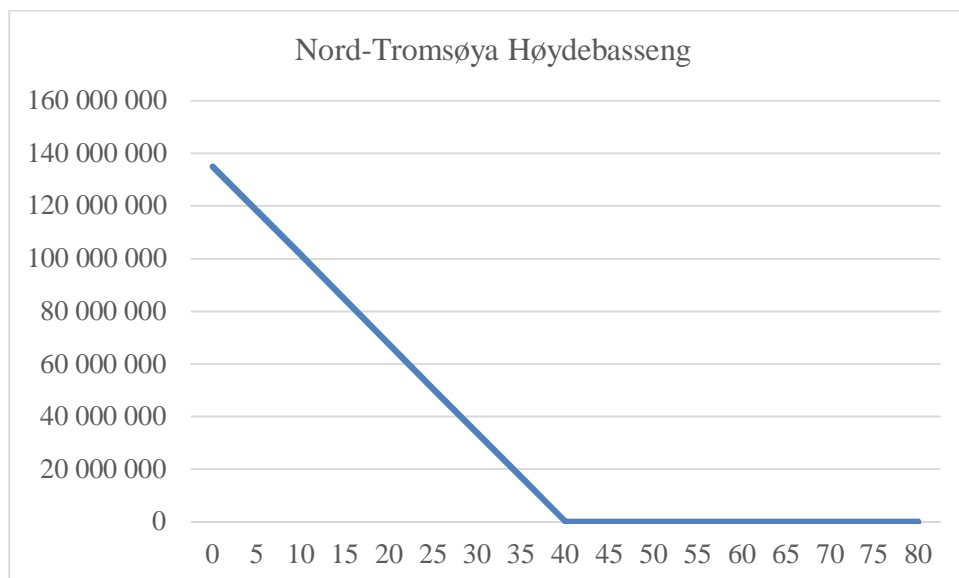
INVESTERINGSBUDSJETT FOR VANN OG AVLØP 2016-2019

Tema refererer seg til hovedplan for vann og avløp 2015-2030 vedtatt i k.styret den 26.08.15

	Økopl 2016	Økopl 2017	Økopl 2018	Økopl 2019	Sum 2016-2019
INVESTERINGSBUDSJETT FOR VA 2016-2019 (ØK.PLAN)	131 000	149 000	163 000	142 000	585 000
VANN Sum Investeringsbudsjett	86 000	104 000	107 000	64 000	361 000
AVLØP Sum Investeringsbudsjett	45 000	45 000	56 000	78 000	224 000
VANN					
Tema 2: Nedbørfelt, vannkilder, damanlegg og vannbehandling	9 200	9 000	11 000	12 000	41 200
Oppfyllelse av damforskriften	9 000	9 000	9 000	9 000	36 000
Konsekvenser av god desinfeksjonspraksis (GDP) - Tromsø vannverk	0	0	2 000	3 000	5 000
Øvrige tiltak	200	0	0	0	200
Tema 3: Hovedstruktur Tromsø vannverk	40 200	57 000	63 000	14 000	174 200
Nord-Tromsøya høydebasseng	40 000	50 000	45 000	0	135 000
Andre tiltak knyttet til oppfølging av tema 3	200	7 000	18 000	14 000	39 200
Tema 5: Fornyelse av VAO-nettet	31 600	32 600	26 700	33 000	123 900
Mortensnes del 1	6 900	100	0	0	7 000
Mortensnes del 2/3	4 000	4 000	4 000	0	12 000
Th. Widdingsveg	5 000	7 000	0	0	12 000
Vales veg	0	7 000	8 000	0	15 000
Fornyelsesbehov utløst av anleggsaktivitet hos veG-/fjernvarme/kabel - Samordning	4 000	4 000	4 000	4 000	16 000
Anleggsbidrag utløst av utbyggingstiltak knyttet til realisering av reguleringsplaner	3 000	3 000	3 000	3 000	12 000
Andre tiltak knyttet til oppfølging av tema 5	8 700	7 500	7 700	26 000	49 900
Tema 6: Kildebeskyttelse, vannbehandling og distribusjon	5 000	5 400	6 300	5 000	21 700
Oppgradering kommunale distriktvannverk (Balsnes/Vikran, Kattifjord, Oldervik og Skulsfjord)	3 200	0	0	0	3 200
Konsekvenser av god desinfeksjonspraksis (GDP) og ROS- Distriktvannverk	0	4 000	5 000	3 500	12 500
Andre tiltak knyttet til oppfølging av tema 6	1 800	1 400	1 300	1 500	6 000
OPPSUMMERING FORNYELSE VANN	31 600	32 600	26 700	33 000	123 900
OPPSUMMERING NYINVESTERINGER VANN	54 400	71 400	80 300	31 000	237 100

Vedlegg 9 – Balanseverdi Nord-Tromsøya Høydebasseng ved avskrivning ihht FR § 8

Balanseverdi ved avskrivning i henhold til FR § 8.



Vedlegg 10 – Entrepriseinndeling Nord-Tromsøya Høydebasseng

P9038 Nord-Tromsøya Høydebasseng
Entreprise B1 – Bygningsmessige arbeider
Prekvalifiseringsdokument
Side 4 av 16

2 Generell orientering om prosjektet

2.1 Status, prosjektorganisering og overordnet framdrift

Prosjektet er planlagt i et område som er regulert for formålet.
Høydebassenget ligger i innflyvningsonen til flyplassen på Tromsøya.

Tromsø kommune er byggherre for prosjektet. COWI AS er engasjert som byggherrerådgiver.

Prosjektet består av et nytt høydebasseng på ca. 20.000 m², med et servicetilbygg med grunnflate på ca. 220 m², i ca. 3 ½ etasje, med tilhørende utvendige ledningsanlegg, adkomstvei og terrengbehandling.

Foreløpig tenkes prosjektet gjennomført med følgende overordnede entrepriseinndeling:

- B1 - Entreprise for de bygningsmessige arbeider, med grunnarbeider, utomhus og ledningsanlegg.
- E1 – Elektroinstallasjoner
- E2 – Styring og automasjon
- M1 – UV-anlegg
- M2 - Rør- rørdeler og ventiler
- V1 – Varme og sanitær
- V2 - Ventilasjon

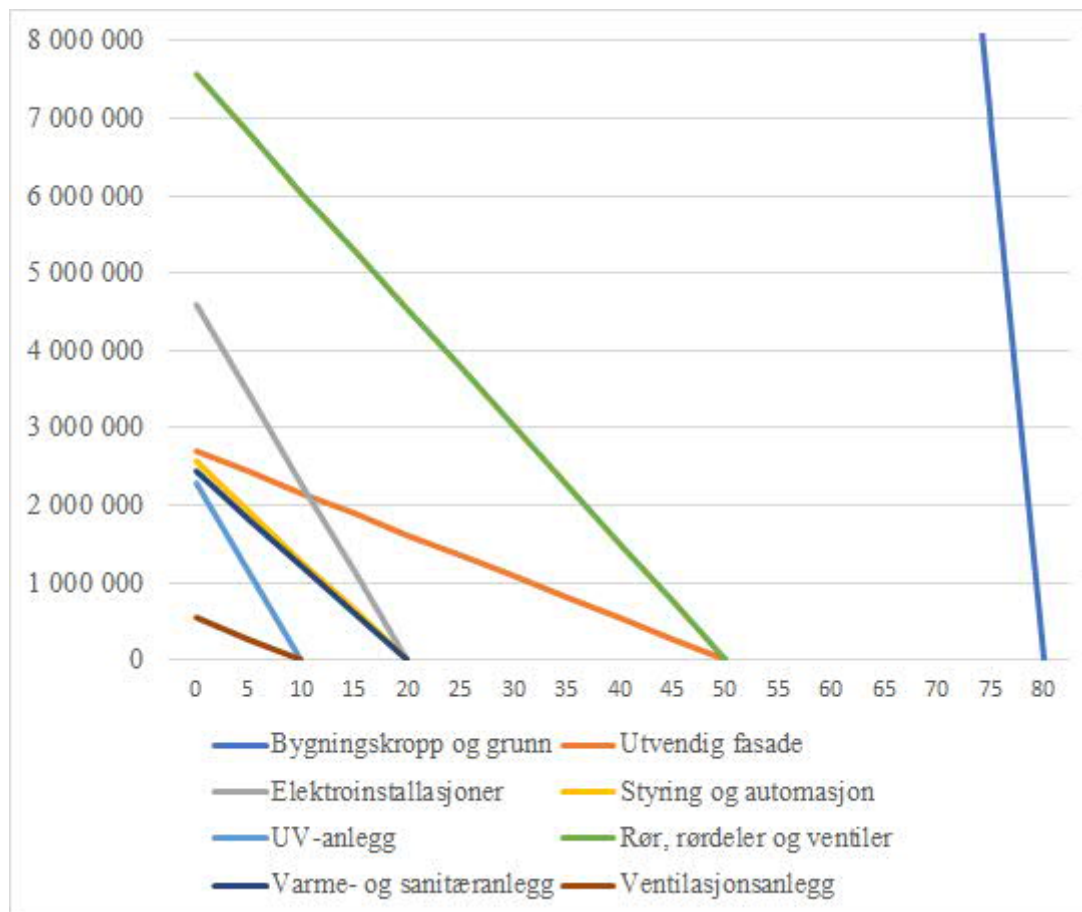
Entrepriseinndelingen er grov og foreløpig, og kan bli endret.

Når det gjelder framdrift for prosjektet antas grunnarbeidene å starte sommeren 2016, pågå i 2017 med de påfølgende bygningsmessige arbeidene og installasjon av teknisk utrustning utover i 2018.

Foreløpig antas ferdigstillelse av anlegget i første halvdel av 2018.

Vedlegg 11 – Balanseverdi Nord-Tromsøya Høydebasseng ved dekomponering

Balanseverdi i løpet av de første 80 årene ved dekomponering. Når det gjelder fordelingen av anskaffelseskostnaden for bygningskropp og grunn, så er denne så vesentlig i forhold til de andre komponentene at det kun er de siste årene som er tatt med i figuren.



Vedlegg 12 – Årlig kostnadsfordeling Nord-Tromsøya Høydebasseng

År	Årlig avskrivning ihht FR § 8	Årlig avskrivning ved dekomponering	Avskrivning ihht FR § 8 + utskiftning	Avskrivning + utskiftning ved dekomponering
0	-	-	-	-
1	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
2	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
3	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
4	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
5	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
6	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
7	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
8	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
9	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
10	3 375 000	2 371 950	3 375 000	2 371 950
11	3 375 000	2 088 450	6 210 000	2 371 950
12	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
13	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
14	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
15	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
16	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
17	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
18	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
19	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
20	3 375 000	2 088 450	3 375 000	2 371 950
21	3 375 000	1 609 200	15 795 000	2 371 950
22	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
23	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
24	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
25	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
26	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
27	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
28	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
29	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
30	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
31	3 375 000	1 609 200	6 210 000	2 371 950
32	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
33	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
34	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
35	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
36	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
37	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
38	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950

39	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
40	3 375 000	1 609 200	3 375 000	2 371 950
41	-	1 609 200	12 420 000	2 371 950
42	-	1 609 200	-	2 371 950
43	-	1 609 200	-	2 371 950
44	-	1 609 200	-	2 371 950
45	-	1 609 200	-	2 371 950
46	-	1 609 200	-	2 371 950
47	-	1 609 200	-	2 371 950
48	-	1 609 200	-	2 371 950
49	-	1 609 200	-	2 371 950
50	-	1 609 200	-	2 371 950
51	-	1 404 000	13 095 000	2 508 750
52	-	1 404 000	-	2 508 750
53	-	1 404 000	-	2 508 750
54	-	1 404 000	-	2 508 750
55	-	1 404 000	-	2 508 750
56	-	1 404 000	-	2 508 750
57	-	1 404 000	-	2 508 750
58	-	1 404 000	-	2 508 750
59	-	1 404 000	-	2 508 750
60	-	1 404 000	-	2 508 750
61	-	1 404 000	12 420 000	2 508 750
62	-	1 404 000	-	2 508 750
63	-	1 404 000	-	2 508 750
64	-	1 404 000	-	2 508 750
65	-	1 404 000	-	2 508 750
66	-	1 404 000	-	2 508 750
67	-	1 404 000	-	2 508 750
68	-	1 404 000	-	2 508 750
69	-	1 404 000	-	2 508 750
70	-	1 404 000	-	2 508 750
71	-	1 404 000	2 835 000	2 508 750
72	-	1 404 000	-	2 508 750
73	-	1 404 000	-	2 508 750
74	-	1 404 000	-	2 508 750
75	-	1 404 000	-	2 508 750
76	-	1 404 000	-	2 508 750
77	-	1 404 000	-	2 508 750
78	-	1 404 000	-	2 508 750
79	-	1 404 000	-	2 508 750
80	-	1 404 000	-	2 508 750
SUM	135 000 000	135 000 000	193 860 000	193 860 000