

HANDLINGS- og ØKONOMIPLAN

Overordnet saneringsplan for vann og avløp

2012-2019



Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
2	Oppsummering.....	7
3	Utfordringer og Rammebetingelser	11
4	Gebyrer	15
4.1	Generelt - Norge	15
4.2	Generelt – Grue og Kongsvinger.....	16
4.3	Nøkkeltall – Grue og Kongsvinger	16
4.4	Gebyrberegning 2012-2019.....	17
5	Driftsbudsjett	22
5.1	Personell	22
5.2	Lønn.....	23
5.3	Drift og Vedlikehold	23
5.4	Renter	24
6	Investeringsbudsjett - Vurderinger og Forslag	25
6.1	Ledningsnett – Grue	25
6.2	Vannproduksjon – Grue	33
6.3	Avløpsrensing – Grue.....	34
6.4	Ledningsnett – Kongsvinger	36
6.5	Vannproduksjon – Kongsvinger.....	45
6.6	Avløpsrensing – Kongsvinger	47
7	Tallbudsjett	49
8	Investeringsprosjekter	55

1 INNLEDNING

Givas IKS har en vedtatt Handlings- og økonomiplan for perioden 2010-2017, ref. Givas IKS styresak 017/09 og Givas IKS representantskapssak 006/09.

Denne planen er en revidering av Handlings- og økonomiplan 2008-2015, ref. Givas IKS styresak 016/07 og Givas IKS representantskapssak 009/07.

Handlings- og økonomiplanen 2008-2015 ble også behandlet i Kongsvinger kommunestyre 21.06.07, sak 72/07.

Denne planen "Handlings- og Økonomiplan 2012-2019" er en revidering og en videreføring av de vedtatte planene. Utkast til denne planen er behandlet i Kongsvinger kommune kommunestyre sak 100/11 og i Grue kommune kommunestyre sak 43/11.

I tillegg til å være en økonomi/handlingsplan er dokumentet en overordnet saneringsplan for Givas IKS.

Handlingsplanen er en overordnet økonomi- og prosjektplan for de neste 8 årene. Planen skal være et verktøy for administrasjonen for å skape forutsigbarhet og for å sikre bemanning og kompetanse for de oppgaver som skal utføres i perioden.

Planen skal videre følge eierkommunenes strategiplaner, kommuneplaner og vannmiljøplaner. Planen bør revideres 2. hvert år.

Investeringsprogrammet er begrunnet i tilstandsvurderinger om avløpsanleggene, krav til adskilt avløpssystem og behovet for investeringer for å tilrettelegge for utvikling i eierkommunene.

For vann er planens overordnede mål **NOK** vann, **SIKKER** vannforsyning og **GODT** drikkevann for våre abonnenter.

Det er viktig at Givas IKS og kommunene samkjører sine årsbudsjetter og framtidige handlingsplaner (langtidsbudsjett). Det er også viktig for Givas IKS å bli kjent med de planer eierkommunene har som kan ha betydning for våre prioriteringer. De innspill som kommer fra eierkommunene blir inkludert i Givas IKS planer.

Givas IKS, 19.10.2011



Thomes Trømborg



Hanne Rolsdorff

2 OPPSUMMERING

Basert på drøftelsene i kapittel 6, er det satt opp et investeringsprogram i perioden 2012-2019 som vist i tabell 1.

Det er avsatt ca. 10 % til utbygningssavtaler, uforutsette hendelser mv.

De årlige budsjettammene i henhold til kapittel 0 er overholdt. Delbudsjettene (vann/ avløp / Grue / Kongsvinger) avviker imidlertid fra år til år. Over/ underforbruk på delbudsjettene overføres neste periode slik at rammene overholdes på sikt.

Den detaljerte planleggingen skal være en dynamisk prosess på grunn av at fornyelse av ledningsnett baseres på tradisjonelle kriterier som antall brudd, alder, materiale osv. Dette vil medføre at oppsatt prioriteringsliste i henhold til tabell, årlig vil bli revidert i forbindelse med års budsjettering.

Kostnadsestimatene oppgitt i tabellen er basert på erfaringstall fra andre prosjekter. Kostnadsrammene er oppjustert med hensyn på generell prisstigning sammenlignet med forrige revisjon av økonomiplanen.

Det må understrekes at det ikke er foretatt nøyaktige kostnadsvurderinger av prosjektene. En mer nøyaktig kostnadsvurdering blir gjennomført i forkant av årsbudsjettene.

Utkast til handlings- og økonomiplan er behandlet i Kongsvinger kommune kommunestyre sak 100/11 og i Grue kommune kommunestyre sak 43/11.

I vedtaket fra Kongsvinger kommune heter det:

"Kommunestyret ber GIVAS legge til grunn at investeringsnivået fra 2013 økes med totalt 5,0 mill. kr pr år for vann og avløp. Dette er nødvendig for å følge opp andre investeringer og redusere vannlekkasjer med mer, i henhold til tidligere saneringsplaner. Økte investeringer dekkes gjennom mindre økning av vann- og avløpsgebyrer."

I vedtaket fra Grue kommune heter det blant annet:

"Av hensyn til abonnentene i Grue, bes Givas IKS om å gå igjennom sin organisering og vurdere sine driftskostnader for å holde utgiftene så lave som mulig.

Når det gjelder generelle driftsforhold forutsettes det at Givas IKS holder en nøktern Utgiftsprofil, og har samme holdning til dette som eierkommunene.

Det forutsettes at utviklingen i avgifter i økonomiplanperioden er jevn og at man unngår de svingningene som har vært siden 2006."

Innspill som framkommet i behandlingen i kommunestyrene er inkludert i denne rapporten.

Givas IKS vil presisere at aktivitetsnivået både for drift og investering innen avløp i Grue holdes på et absolutt minimum. Dette for å begrense gebyrøkningen. Dette betyr at det utføres minimalt med forebyggende arbeider, og påkrevde investeringer utsettes til slutten av perioden. I tillegg er det ikke avsatt penger til større uforutsette hendelser. Dersom det i perioden blir påkrevd større investeringer eller vedlikehold, f.eks. slambehandling (krav fra fylkesmannen), vil man trenge ekstrabevilgninger ut over det beskrevet i denne rapporten. Dette vil nødvendigvis påvirke gebyrutviklingen jamfør selvkost.

Tabell 1: Investeringsprogram 2012-2019

	Investering 2012	Vann Grue	Avløp Grue	Vann Kongsv	Avløp Kongsv	Sum
2012.1	Sorknes, andel 2012 (NY)	2 000				2 000
2012.2	Skasenden vannverk	170				170
2012.3	Svullrya vannverk (NY)	250				250
2012.4	Sikkerhetsledning, Vingersjøen (2011)	1 925		5 775		7 700
2012.5	Høydebass. Brandval - utbedring av mangler(NY)	75		225		300
2012.6	Austmarka vannbeh. anlegg, Tavle (NY)			200		200
2012.7	Marikollen/Rv2 - Kulvert (2011)			1 100	1 100	2 200
2012.8	Planlegging, Festningsavenyen (NY)			150	150	300
2012.9	Digerudlia 1A, ledningsnett (2013)			600	1 200	1 800
2012.10	Markensplassen, sanering (NY)			133	267	400
2012.11	Vannledning Glåmlia - Sæther (2012)			2 470		2 470
2012.12	Sisseners gt - Rynningsgate (NY)				600	600
2012.13	Tråstad 4 - Solvegen, Tråstadv. til Kirkebakken			550	1 100	1 650
2012.14	Lia (Digerudlia) - Forprosjekt			100	200	300
2012.15	Utbedringer avløpsnett, bl.a. Volleremoen I		500			500
2012.16	Sanering, trasésamarbeid med Eidsiva			800	1 600	2 400
2012.17	Trygve Stokkes v., Rv2 - Marikollen, forpr. (2012)			67	133	200
2012.18	Utbyggingsavtaler, uforutsette hendelser mv.			390	390	780
	<i>Over/ underforbruk forrige periode</i>	<i>400</i>	<i>2380</i>	<i>-1842</i>	<i>-3158</i>	<i>-2220</i>
	SUM, INVESTERINGER ISOLERT 2012	4 420	500	12560	6 740	24 220
	Budsjettrammer	2250	2380	10750	6620	22000
	Avvik mot delbudsjett, overføres over (+) / underforbruk (-) neste periode	2570	500	-32	-3038	0
	Investering 2013	Vann Grue	Avløp Grue	Vann Kongsv	Avløp Kongsv	Sum
2013.1	Reguleringsplan Granli (NY)	75		225		300
2013.2	Vingersjøens forlengelse, Hov - Glomma (NY)	325		975		1 300
2013.3	Granli, PLS (NY)	163		488		650
2013.4	Data – EPANET/MPUSE (bud tidligere)	125		375		500
2013.5	Utbedringer avløpsnett, bl.a. Volleremoen II		700			700
2013.6	Vannledning Brandval vn., Roverud (NY)			2 500		2 500
2013.7	Planlegging, nytt høydebass. i Vardåsv. (2012)			300		300
2013.8	Ferdigstillelse Sonevanmålere (bud 2011)			500		500
2013.9	Festningen Høydebass., utvendig rehab. (NY)			350		350
2013.10	Austmarka Høydebass., rehab. av tak (NY)			250		250
2013.11	Klausulering av Austmarka vannb.anlegg (NY)			200		200
2013.12	Brandval Vestside, omkobling av husstander (NY)			200		200
2013.13	Ledningsnett, Festningsavenyen (NY)			1 467	2 933	4 400
2013.14	Trygve Stokkes v., Rv-2 til Marikollen (2012)			1 410	2 820	4 230
2013.15	Ledningsnett i Eidemsgate (NY)			250	450	700
2013.16	Slambehandling (2010 - UTVIDET/NY)				2 000	2 000
2013.17	Kongsvinger RA300, nye slamskrapere (NY)				300	300

2013.18	Winsnesløkka, Winsnesgt til Ø. Lang.veg (NY)			600	600
2013.19	Utredning, bygningsmessig rehab. RA300 (2011)			200	200
2013.20	Utbyggingsavtaler, utforutsatte hendelser mv.	113		745	662
	<i>Over/ underforbruk forrige periode</i>	2570	500	-32	-3038
	SUM, INVESTERINGER ISOLERT 2013	801	825	10234	10340
	Budsjettrammer	2250	2580	10750	6620
	Avvik mot delbudsjett, overføres over (+) / underforbruk (-) neste periode	1121	-1255	-547	682
	Investering 2014	Vann Grue	Avløp Grue	Vann Kongsv	Avløp Kongsv
					Sum
2014.1	Rehabilitering, Granli (NY)	750		2 250	
2014.2	Rehab. Kirkenær renseanleggene II (2012)		3 760		
2014.3	Vennersberg høydebass., kledning (NY)			250	
2014.4	Erik Werenskiolds veg (NY)			2 000	500
2014.5	Sanering, Winsnesgt til Th. Løvenskioldsv. (2013)			200	400
2014.6	Kryssing Glomma, Langeland - Stømner (2011)			1 250	1 250
2014.7	Digerudlia IB (2010)			900	1 700
2014.8	Punktvis rehab. av kummer, Kongsv. (2013)			333	667
2014.9	Rehabilitering, bygningsmasse RA300				1 000
2014.10	Avløpspumpestasjon, Stømner (2011)				900
2014.11	Avløpsledning, Stømner				1 000
2014.12	Utbyggingsavtaler, uforutsette hendelser mv.	225	188	1 075	902
	<i>Over/ underforbruk forrige periode</i>	1121	-1255	-547	682
	SUM, INVESTERINGER ISOLERT 2014	975	3948	8258	8319
	Budsjettrammer	2250	1880	10750	6620
	Avvik mot delbudsjett, overføres over (+) / underforbruk (-) neste periode	-155	813	-3039	2381
	Investering 2015	Vann Grue	Avløp Grue	Vann Kongsv	Avløp Kongsv
					Sum
2015.1	Utbedring endeledninger, Grue (NY)	1 000			
2015.2	Rehabilitering av renseanleggene i Grue IV (2013)		1 880		
2015.3	Vannledning Roverud, Myggli gangveg (NY)			1 000	
2015.4	Ledningsnett ifm. Nytt høydebass, Vardåsv. (2013)			1 700	
2015.5	Rehab. av vannledning, Kongsv. -Roverud I (2012)			3 900	
2015.6	Parkvegen, Dr. Gundagsveg til Vardåsv. (2013)			910	1 820
2015.7	Sanering ledningsnett Vennersberg, bla Myra (NY)			500	1 000
2015.8	Digerudlia II (2010)			1 200	2 900
2015.9	Utbyggingsavtaler, uforutsette hendelser mv.	338	282	2 078	993
	<i>Over/ underforbruk forrige periode</i>	-155	813	-3039	2381
	SUM, INVESTERINGER ISOLERT 2015	1338	2162	11288	6713
	Budsjettrammer	2250	1880	10750	6620

	Avvik mot delbudsjett, overføres over (+) / underforbruk (-) neste periode	-1067	1095	-2502	2474	0
	Investering 2016-2019	Vann Grue	Avløp Grue	Vann Kongsv	Avløp Kongsv	Sum
2016.1	Ledningsnett i Grue (2014-17)	4 000	1 000			5 000
2016.2	Oppgradering av kummer i Grue (NY)	750	750			1 500
2016.3	Rehabilitering av Kirkenær renseanlegg, IV		740			740
2016.4	Avløpspumpestasjon Volleremoen (3 stk)		2 700			2 700
2016.5	Avløpspumpestasjoner, oppgradering i Grue		2 100			2 100
2016.6	Vannledning, Breiroa. Brandval (2014-17)			8 710		8 710
2016.7	Vannl. Sør-Odal (2014-2017)			7 800		7 800
2016.8	Sanering vannledning, Kongsv. -Roverud II (2013)			3 900		3 900
2016.9	Nytt høydebasseng, Vardåsvegen (2014-17)			6 300		6 300
2016.10	Vannl. Brandval, Stratos til Klokkergården (NY)			1 500		1 500
2016.11	Digerudlia III (2012)			1 400	2 700	4 100
2016.12	Marikollen, utbygging (2013)			1 083	2 167	3 250
2016.13	Rehabilitering, RA300				3 000	3 000
2016.14	Diverse pumpestasjon, Austmarka (2014-2017)				1 000	1 000
2016.15	Avløpspumpestasjoner, oppgr. i Kongsv (2014-17)				4 000	4 000
2016.16	Forprosjekt, Varmepumpe i Kongsv. RA300 (NY)				200	200
2016.17	Øvrebyen, sanering av ledningsnett			933	1 867	2 800
2016.18	Driftsovervåking, data	375	375	1 125	1 125	3 000
2016.19	Biler/transportmidler	500	500	1 500	1 500	4 000
2016.20	Utbyggingsavtaler mv.	700	752	3 700	2 248	7 400
	<i>Over/ underforbruk forrige periode</i>	-1067	1095	-2502	2474	0
	SUM, INVESTERINGER ISOLERT 2016-2019	6325	8917	37952	19806	73000
	Budsjettrammer	7000	7520	36000	22480	73000
	Avvik mot delbudsjett, overføres over (+) / underforbruk (-) neste periode	-1742	2492	-550	-200	0

3 UTFORDRINGER OG RAMMEBETINGELSER

Denne reviderte planen har en kostnadsramme på 160,2 mill kr fordelt på 8 år. Investeringsrammen er basert på kommunestyrevedtakene i Grue og Kongsvinger kommune.

Tilsvarende var tallene:

134 mill kr for perioden 2010-2017

154 mill kr for perioden 2008-2015

Til sammen utgjør dette 248,2 mill kr i perioden 2008-2019

Det angitte investeringsvolumet er å betrakte som nødvendige tiltak for å oppfylle de kvalitetsmål som er satt for vannforsyningen. Målene er de samme for innbyggerne i Grue og Kongsvinger.

NOK vann vil si at det er tilstrekkelige mengder vann til husholdninger, offentlig virksomhet og næringsvirksomhet.

GODT vann er å oppfylle kvalitetskravene i drikkevannsforskriften, også om en vannkilde/brønn forurenses.

SIKKER vannforsyning er å unngå avbrudd i forsyningen under normale forhold og at tilstrekkelig vannforsyning skal opprettholdes i krisesituasjoner.

I tillegg kommer Givas IKS sitt samfunnsansvar som er å sikre en tilfredsstillende vannforsyning for de som i dag ikke er tilknyttet våre vannverk.

Tilstandsvurderingen viser at investeringsbehovet for vann i Kongsvinger vil holde seg høyt langt utover denne perioden, mens behovet vil reduseres på avløp i Kongsvinger.

I Grue er konklusjonen motsatt. Her er det veldig mange store avløpsinvesteringer som bør gjennomføres. Det store presset på gebyrene, spesielt avløp i Grue, fører imidlertid til at disse prosjektene er forskjøvet maksimalt i tid. Dette betyr for eksempel at pålegg fra fylkesmannen om overbygg på alle avløpspumpestasjoner, ikke kan iverksettes før helt i slutten av økonomiperioden.

Tabell 2 gir en oversikt over budsjett og regnskap for hele perioden siden opprettelsen av Givas IKS. Budsjettallene for 2006 og 2007 er basert på drifts- og investeringsbudsjettene for disse årene. Tallene i parentes viser faktiske investeringer i henhold til regnskapet.

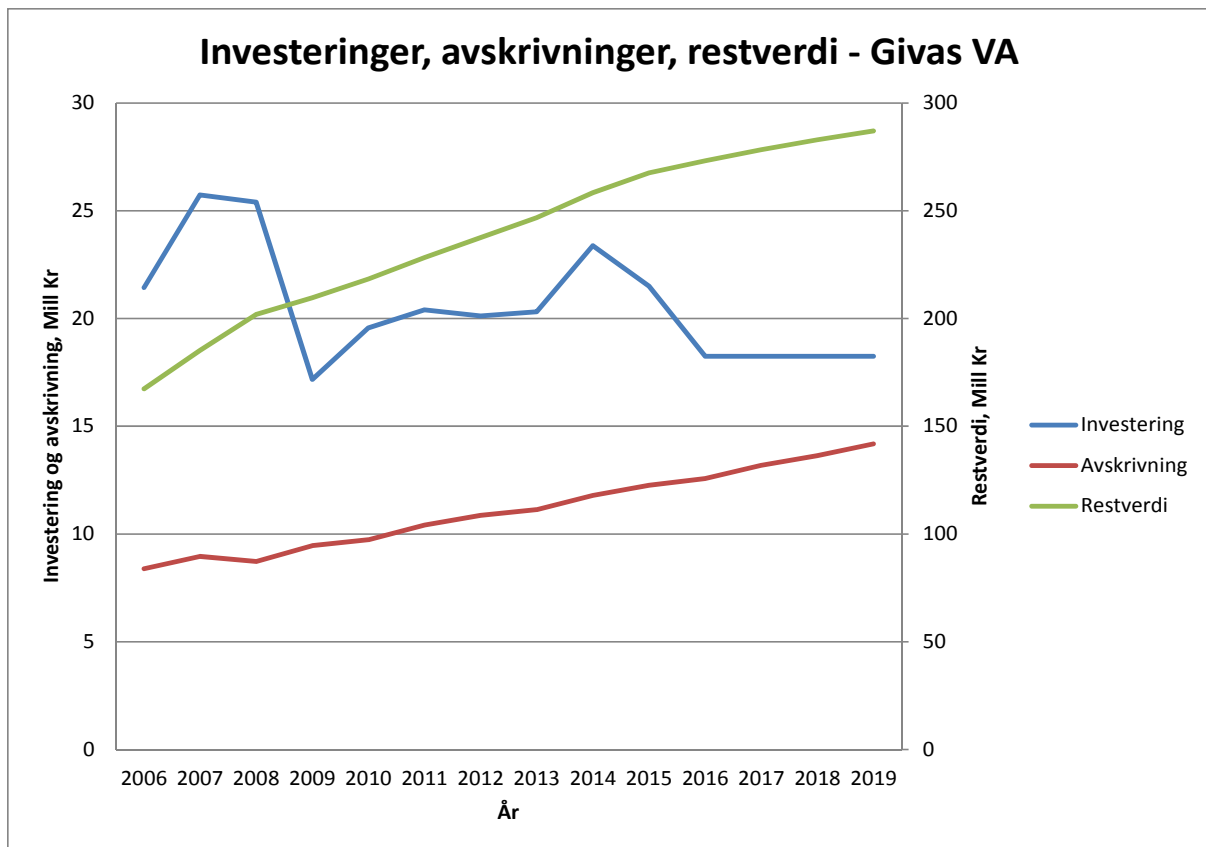
Det akkumulerte avviket mellom budsjett og regnskap er på ca 2,2 mill per 31.12.2010 (underforbruk). Det akkumulerte overforbruket / underforbruket overføres på løpende budsjettår.

Figur 1 til Figur 3 viser investeringer, avskrivninger og restverdi for henholdsvis Givas IKS Vann og avløp (VA), Grue VA og Kongsvinger VA. Figurene viser at gjeldsbehov vil øke til ca 290 mill. kr i 2019. Dette tallet inkluderer ikke gjeld til Pensjonsforpliktelser eller maskiner tilhørende vei og anleggsavdelingen.

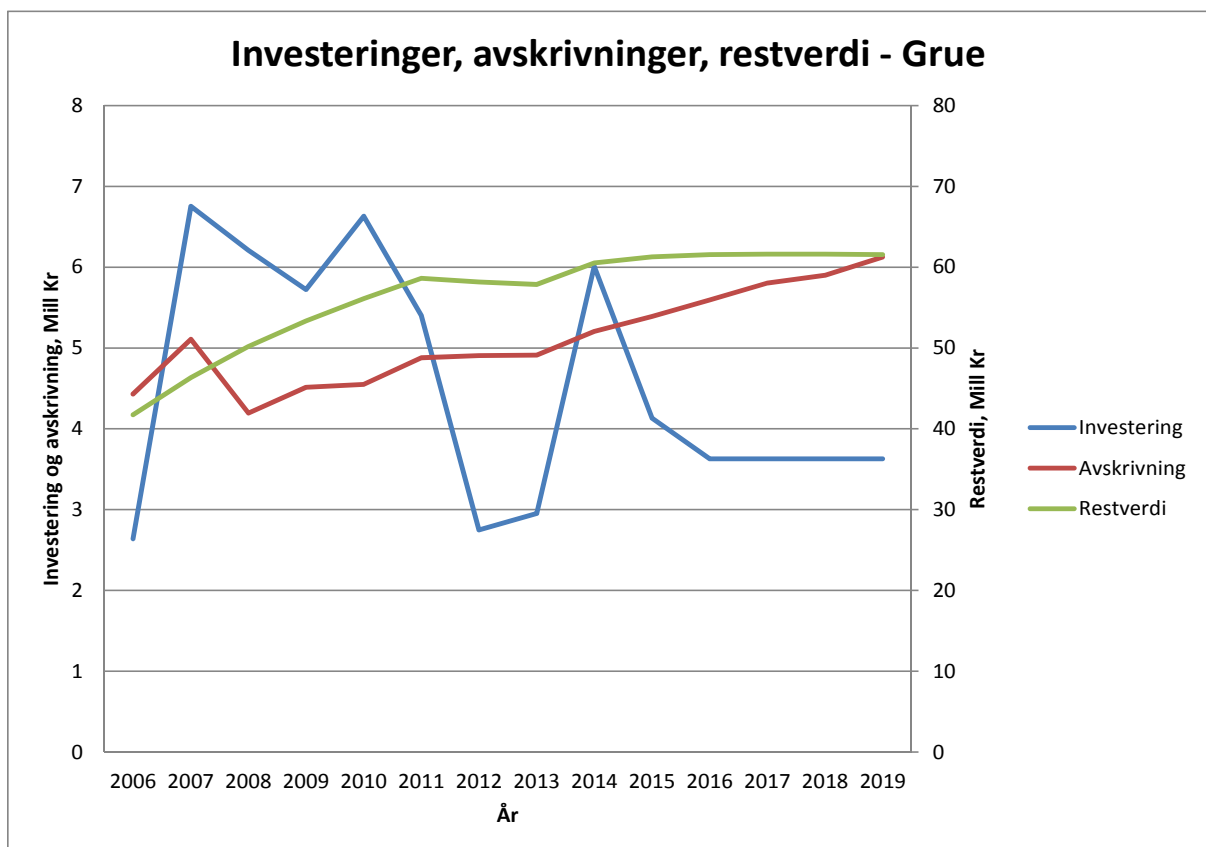
Note: GIVAS har om lag 450 km ledningsnett. Om en antar at dette har en levetid på 100 år betyr dette et utskiftingsbehov som alene vil koste om lag kr. 13,0 mill. pr. år.

Tabell 2: Investeringsrammer og regnskapstall

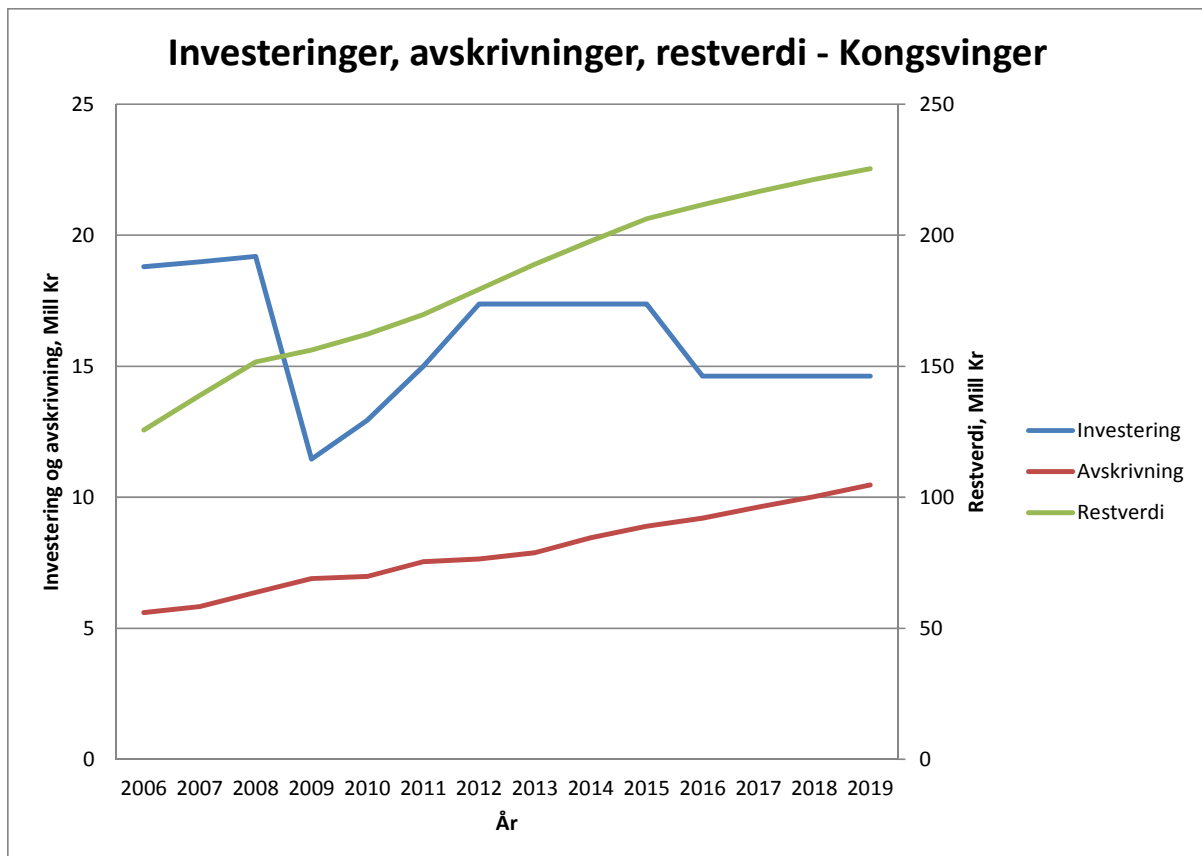
År	Grue Vann	Grue Avløp	Kongsvinger Vann	Kongsvinger Avløp	SUM Budsjett
2006	2 497 (2 435)	150 (205)	12 000 (11 898)	6 857 (6 903)	21 504
2007	3 750 (5 079)	2 000 (1 673)	11 250 (16 505)	6 000 (2 478)	23 000
2008	4 000 (3 425)	3 000 (2 782)	12 000 (10 638)	9 000 (8 551)	28 000
2009	3 000 (2 372)	2 000 (3 351)	9 000 (7 443)	6 000 (4 010)	20 000
2010	3 000 (2 532)	2 000 (4 298)	9 000 (8 149)	6 000 (4 789)	20 000
2011	3 000	2 000	9 000	6 000	20 000
2012	2 250	2 380	10 750	6 620	22 000
2013	2 250	2 580	10 750	6 620	22 200
2014	2 250	1 880	10 750	6 620	21 500
2015	2 250	1 880	10 750	6 620	21 500
2016	1 750	1 880	9 000	5 620	18 250
2017	1 750	1 880	9 000	5 620	18 250
2018	1 750	1 880	9 000	5 620	18 250
2019	1 750	1 880	9 000	5 620	18 250
SUM 2012-2019	16 000	16 240	79 000	48 960	160 200



Figur 1: Investeringer, avskrivninger og restverdi – Givas Vann og avløp (VA)



Figur 2: Investeringer, avskrivninger og restverdi – Grue Vann og avløp



Figur 3: Investeringer, avskrivninger og restverdi – Kongsvinger Vann og avløp

4 GEBYRER

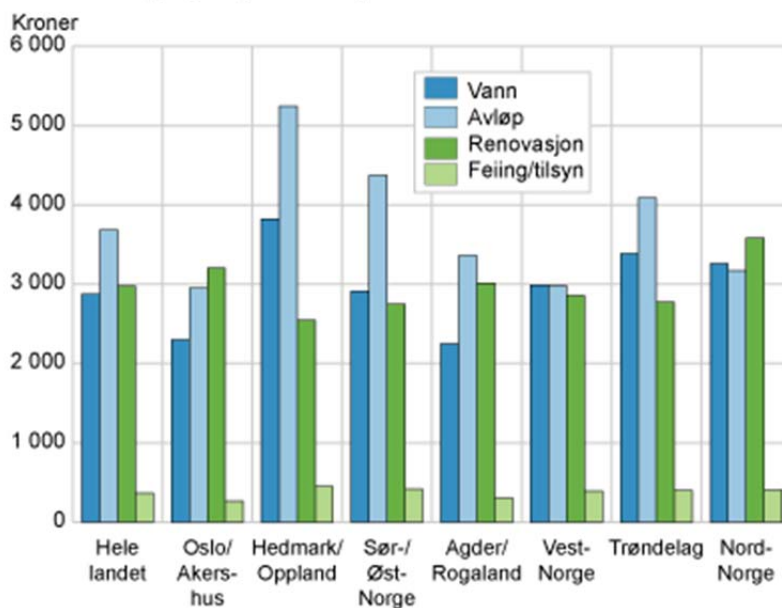
4.1 Generelt - Norge

Vann- og avløpstjenestene er underlagt selvkostregimet, dvs. kommuner dekker sine nødvendige kostnader gjennom gebyrer. Generelt i Norge er vann- og avløpsgebyrene relativt sett lave. I henhold til Statistisk sentralbyrås (SSB) forbrukerundersøkelse blant norske husholdninger, utgjør vann og avløpsgebyrene 0,8 % av husholdningskostnadene. Til sammenligning utgjør energikostnadene 4,6 %, post og teletjeneste 1,9 %, og kostnader til alkohol og tobakk 2,6 %.

Tatt Norge som helhet, er avgiftene knyttet til vann og avløp størst i Hedmark/ Oppland (ref. SSB, se Figur 4). Mye av årsaken til dette er at det er store variasjoner i krav til rensing av avløpsvann i Norge. "Mjøsaksjonen" på 1970-tallet medførte strenge krav til avløpsrensing i innlandet, med påfølgende bygging av renseanlegg (både Kongsvinger og Kirkenær renseanlegg er bygd på 1970-tallet).

På Vestlandet og i Nord-Norge er det generelt gode resipientforhold. Det vil si at områdene av ulike årsaker kan tåle mer urensset avløp, og her er kravene til avløpsrensing mindre strenge enn man har i innlandet. Det er grunn til å tro at kravene til rensing i framtiden vil bli lik i hele Norge, og dermed vil gebyrene øke kraftig i områdene som ikke har hatt krav til rensing.

Kommunale gebyrer (inkl. mva.). 2011. Kroner



Figur 4: Kommunale gebyrer, hentet fra SSB

4.2 Generelt – Grue og Kongsvinger

I henhold til Huseiernes Landsforbund "Rapport Nr. 2 2010 "Kommunale gebyrer for vann, avløp, renovasjon og feiing 2010" var gjennomsnittlig vanngebyr i Norge totalt og i Hedmark beregnet til henholdsvis 3.502 og 3.761 kr / året ^{1), 2)}. For Grue og Kongsvinger var tallene henholdsvis 3.464 og 3.339 kr/året. Det vil si at både Grue og Kongsvinger har vanngebyrer som ligger lavere enn snittet i både Hedmark og i landet totalt sett. Rangert fra billigst til dyrest gir dette plass nr. 203 (Kongsvinger) og 220 (Grue) av 415 innrapporterte kommuner.

Gjennomsnittlig avløpsgebyr i Norge totalt og i Hedmark er beregnet til henholdsvis 3.955 og 4.921 kr/året i 2010. For Grue og Kongsvinger var tallene henholdsvis 6.366 og 3.466 kr/året. Det vil si at avløpsgebyret i Kongsvinger var lavere enn snittet i både Hedmark og i landet totalt sett, mens det i Grue var over snittet. Rangert fra billigst til dyrest gir dette plass nr 187 (Kongsvinger) og 394 (Grue) av 424 innrapporterte kommuner.

Oppsummert betyr dette at gebyrene for vann, per 2010, lå under landsgjennomsnittet i begge kommuner. Det er forventet at dette også vil gjelde i nærmeste fremtid.

For avløp er situasjonen at Kongsvinger ligger under landsgjennomsnitt, mens Grue ligger over. Det er flere årsaker til at avløpsgebyret i Grue er høyt. Hovedsakelig skyldes dette:

- Få abonnenter per km ledning.
- Flatt terreng som medfører mange avløpspumpestasjoner. Disse er både dyre i innkjøp og drift. Landsgjennomsnittet tilsier at det i Grue skal være 10 pumpestasjonen (0,25 pumpestasjon per km spillvannsledning). I Grue er det faktiske antallet 35 pumpestasjoner. I Kongsvinger er det 37 stk., opp mot landsgjennomsnitt som tilsier 31 stk.
- "Mjøsaksjonen" medførte bygging av renseanlegg på 1970-tallet (både Kirkenær og Kongsvinger renseanlegg). Kirkenær renseanlegg har ikke vært nevneverdig oppgradert etter dette, noe som har medført et stort etterslep, både teknisk og med tanke på HMS. Renseanlegget er nå under en omfattende rehabilitering.

1) Årsgebyr (abonnentsgebyr og forbruksgebyr) for abonnent, basert på et forbruk på 175 m³/året.

2) Tallene er basert på 2010 tall. Tall for 2011 foreligger ikke i skrivende stund. Avgiftsøkningen hos Givas IKS var fra 2010-2011 større enn snittet i landet ellers. Det er derfor å anta at kommunene plasseringsmessig kommer noe dårligere ut i 2011. (Tall presentert i Dagbladet 24.06.2011 er ikke kvalitetssikret, og Givas IKS avventer oppdaterte tall).

4.3 Nøkkeltall – Grue og Kongsvinger

Tabell 3: Nøkkeltall 2010

	Grue Vann	Grue Avløp	Grue Septik	Vann Kongsv	Kongsv. Avløp	Kongsv. Septik
Antall abonnenter	1 597	1 150	1967	6883 ¹⁾	6324 ²⁾	2524
Forbruk (m³)	~225.000	~180.000		~820.000	~711.000	
Tilknyttede boliger (%)	~65 %	~47 %		~89 %	~82 %	

1) 5807 med vannmåler og 1076 basert på areal

2) 5334 med vannmåler og 990 basert på areal

4.4 Gebyrberegning 2012-2019

Tallmateriale og beregningsgrunnlag er beskrevet i kapittel 7. Betalingsattsene må økes for å få gjennomført drift og investeringer i henhold til denne planen, se kapittel 0, 5 og 6.

Økningen skyldes hovedsakelig:

- Økt rentenivå
- Økte driftsutgifter
- Økning av kapitalkostnader som følge av at investeringene overstiger avskrivningene.

Det er konservativt ikke antatt økning i antall abonnenter eller økning i forbruket.

Gebyrendringene i denne rapporten er basert på total sum for alle abonnenter. Det vil si at kostnadsdelingen mellom de forskjellige abonnentsgruppene ikke er omfattet. Givas IKS må uavhengig av gebyrstruktur ha inndekking for kostnadene via selvkostprinsippet.

Det betyr at abonnentsgrupper, avhengig av forbruk etc. vil oppleve avvik fra beregnet total gebyr økning, avhengig av vedtatt gebyrstruktur.

Beregningsgrunnlag for gebyrer er satt opp for perioden 2007-2019. En beregning av gebyr grunnlaget for de neste 3-5 år skal alltid ligge ved når de enkelte års gebyrer fastsettes.

4.4.1 Vann Grue

Investeringsrammen som er satt opp, i tillegg til renteberegning og økning i driftskostnadene som beskrevet i denne rapporten, fører til økninger i gebyrene som vist i tabellen under. Tabellen viser også beregnede avgiftsøkninger ved forrige revisjon av økonomiplanen (2010-2017).

Revideringen av økonomiplanen viser at gebyr økningen for Vann Grue er blitt høyere en antatt i forrige revisjon. Det største avviket kom i 2011. Avviket mot forrige økonomiplan skyldes hovedsakelig store driftsunderskudd i 2007 og 2008 som må dekkes inn.

Tabell 4: Gebyr økning Grue Vann

	2006- 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (Øko-plan 2012-2019)	6,0 % ¹⁾	7,5 %	7 %	8 %	5 %	5 %	3 %	4 %	3 %
Gebyr økning (Øko-plan 2010-2017)	4,7 % ²⁾	5 %	5 %	5 %	4 %	3,5 %	0 %		

- 1) Faktisk gjennomsnittlig årlig økning i perioden 2006-2011. 0 % i 2006, 15 % 2007, 0 % i 2008, 6,8 % 2009, 0 % 2010, 15,5 % 2011. Totalt 41,9 %
- 2) Planlagt gjennomsnittlig årlig økning i henhold til økonomiplan, 2010-2017. 0 % i 2006, 15 % 2007, 0 % i 2008, 6,8 % 2009, 0 % 2010, 7 % 2011. Totalt 31,4 %

4.4.2 Avløp Grue

Investeringsrammen som er satt opp, i tillegg til renteberegning og generell økning i driftskostnadene som beskrevet i denne rapporten, fører til en økning av gebyrene, gitt i Tabell 5. Beregningene er gitt i kapittel 7.

Tabellen viser også beregnede avgiftsøkninger ved forrige revisjon av økonomiplanen (2010-2017).

Grue kommune inngikk i sin tid en avtale med potetindustrien på Grinder som kort fortalt går ut på følgende:

- Grue kommune overtar og drifter Grinder renseanlegg. Denne avtalen har ingen sluttdato.
- Potetindustrien betaler totalt 15 kr/m³ totalt for vann og avløp, mot et garantert forbruk på 35.000 m³. Denne avtalen utløper i 2011.

Til tross for at avtalen om rabatterte priser utløper i 2011, viser beregningene at det fortsatt vil være et driftsunderskudd ved Grinder renseanlegg. Det er både i budsjett og økonomiplan forutsatt at Grue kommune fortsatt vil dekke dette underskuddet.

Tabell 5: Gebyr økning Grue Avløp

	2006- 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (Øko-plan 2012-2019)	6,1 % ¹⁾	7,1 %	6 %	6 %	5 %	0 %	2 %	2 %	0 %
Gebyr økning [%] (Øko-plan 2010-2017)	5,0 % ²⁾	6 %	5 %	5 %	0 %	0 %	0 %		

- 1) Gjennomsnittlig årlig økning i perioden 2006-2011. 0 % i 2006, 0 % 2007, 15 % i 2008, 0 % 2009, 0 % 2010, 18,7 % 2011. Totalt 36,5 %
- 2) Gjennomsnittlig årlig økning i henhold til økonomiplan, 2010-2017. 0 % i 2006, 0 % 2007, 15 % i 2008, 0 % 2009, 3 % 2010, 10 % 2011. Totalt 30,3 %

4.4.3 Septik Grue

Etter gjennomgang av inntekts- og kostnadsstrukturen innen rensing av septik og avløp, ble det avdekket en mulig skjev fordeling av kostnadene.

Det er i Grue ca. like mange septikabonnenter som abonnenter tilknyttet avløpsnett. For Kongsvingers vedkommende er ca. 70 % tilknyttet avløpsnettet.

Da Givas IKS anså at det forelå mange usikkerhetsmomenter i beregningsgrunnlaget ble Driftsassistansen i Hedmark kontaktet.

Driftsassistansen i Hedmark (DiH, v. Terje Wikstrøm) har beskrevet en beregningsmodell for behandling av septik. Modellen identifiserer at septikslam koster 15 ganger mer pr. m³ å behandle i renseanlegg enn husholdningskloakk.

Forutsetningen for beregningen er at renseanleggskostnadene er relatert til behandlet forurensingsmengde. Utgangspunktet for beregningen er 30 % renseseffekt for slamavskillere (ref. Norsk Vann) og 150 m³ gjennomsnittlig vannforbruk.

Basert på dette har Givas IKS foretatt en beregning av prisen pr. m³ for rensing og multiplisert dette med faktor 15 for å finne kostnadene for å behandle septikslam.

For Grues vedkommende innebærer dette at dagens beregningsmodell subsidierer septik på bekostning av abonnenter tilknyttet avløpsnettet.

For Kongsvingers vedkommende viser dagens modell et riktig kostnadsbilde.

Dette medfører en avgiftsøkning for septik i Grue, men gir også en riktigere fordeling av kostnadene mellom abonnenter med septiktank og abonnenter tilknyttet avløpsnettet. Avgiftsøkningen er fordelt over to år (2012-2013).

Det er en variabel årlig kostnad forbundet med ved septik. Syklus for tømming av septik varierer mellom årlig, annen hvert år eller hvert fjerde år avhengig av abonnement.

Totalt utjevner dette seg over fire års periode, men vil innebære årlige variasjoner og medføre resultatmessige svingninger.

Tabell 6: Gebyr økning Grue Septik

	2008- 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (Øko-plan 2012-2019)	-	14 %	13 %	3 %	2 %	3 %	3 %	3 %	2 %
Gebyr økning (Øko-plan 2010-2017) ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Septik gebyrer har ikke tidligere vært beregnet i økonomiplanen

4.4.4 Vann Kongsvinger

Investeringsrammen som er satt opp, i tillegg til renteberegning og økning i driftskostnadene som beskrevet i denne rapporten, fører til en økning i gebyrene som vist i Tabell 7.

Tabellen viser at den faktiske gebyrøkningen i perioden 2008-2011 har vært lavere enn forutsatt i forrige økonomiplan (2010-2017). Dette blir korrigert med gebyr økningen i 2012.

Økningen i gebyrene fra 2012 skyldes at det har vært en underdekking av kostnadene i perioden 2007-2011, hvor underskuddet har vært dekket av bundne driftsfond. Fra 2012 er fondet brukt opp, og en gebyr økning er nødvendig for å få full inndekking av kostnadene.

Tabell 7: Gebyr økning Kongsvinger Vann

	2008-2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (Øko-plan 2012-2019)	6,9 % ¹⁾	12,6 %	12 %	10 %	6 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Gebyr økning (Øko-plan 2010-2017)	8,6 % ²⁾	5 %	5 %	5 %	4 %	3,5 %	0 %		

1) Faktisk gjennomsnittlig årlig økning i perioden 2008-2011. 10 % 2008, 8 % 2009, 0 % 2010, 10 % 2011. Totalt 30,7 % (ikke inkludert 2006-2007 p.g.a. stor omlegging av gebyrstrukturen i 2007)

2) Planlagt gjennomsnittlig årlig økning i henhold til økonomiplan, 2008-2012, 10 % 2008, 8 % 2009, 6,6 % 2010, 10 % 2011. Totalt 39,3 %.

4.4.5 Avløp Kongsvinger

Investeringsrammen som er satt opp, i tillegg til renteberegning og økning i driftskostnadene som beskrevet i denne rapporten, fører til en økning i gebyrene som vist i Tabell 8.

Økningen i gebyrene fra 2012 skyldes at det har vært en underdekking av kostnadene i perioden 2007-2011, med unntak av 2008, hvor underskuddet har vært dekket av bundne driftsfond. Fra 2012 er fondet brukt opp, og en gebyr økning er nødvendig for å få full inndekking av kostnadene.

Tabell 8: Gebyr økning Kongsvinger Avløp

	2008-2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (%) (Øko-plan 2012-2019)	3,9 % ¹⁾	6,5 %	9 %	8 %	6 %	3 %	3 %	3 %	3 %
Gebyr økning (%) (Øko-plan 2010-2017)	3,1 % ²⁾	3 %	6 %	8 %	5 %	2 %	3 %		

1) Faktisk økning i perioden 2008-2011, 10 % 2008, 2 % 2009, 0 % 2010, 3 % 2011. Totalt 15,6 %. (ikke inkludert 2006-2007 p.g.a. stor omlegging av gebyrstrukturen i 2007)

2) Gjennomsnittlig årlig økning i henhold til økonomiplan, 2008-2011, 10 % 2008, 2 % 2009, 0 % 2010, 0 % 2011. Totalt 12,2 %.

4.4.6 Septik Kongsvinger

Etter gjennomgang av inntekts- og kostnadsstrukturen innen rensing av septik og avløp, ble det gjennomført en revidert kostnadsberegning for septik, se kapittel 4.4.3.

Denne viste at for Kongsvingers vedkommende er dagens modell riktig.

Givas IKS har på bakgrunn av dette beregnet en avgiftsøkning tilsvarende avgiftsøkningen til avløp i Kongsvinger. Dette skyldes at kostnadene vedrørende septik, etter modell som beskrevet i kapittel 4.4.3, i all vesentlig grad vil følge kostnadene for avløpsrensing.

Tabell 9: Gebyr økning Kongsvinger Septik

	2008- 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gebyr økning (Øko-plan 2012-2019)	-	9 %	11 %	5 %	3 %	2 %	2 %	3 %	3 %
Gebyr økning (Øko-plan 2010-2017) ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Septik gebyrer har ikke tidligere vært beregnet i økonomiplanen

5 DRIFTSBUDSJETT

5.1 Personell

Tabellen nedenfor viser årsverk i Givas IKS per 1.1 2011:

Tabell 10: Antall årsverk

	Drift Vann	Drift Avløp	Plan og Prosjekt	Stab	Sum	(Sum inkl. veg og anlegg)
Årsverk	4,5 ¹⁾	7,0 ²⁾	5,6	3,0	20,1	33

Note:

- 1) 0,5 årsverk avdelingsleder, 4 årsverk fagarbeidere
- 2) 0,5 årsverk avdelingsleder, 5,5 årsverk fagarbeidere, 1 årsverk lærling. I tillegg er det tilknyttet en person på arbeidstrening gjennom Nav.

I tillegg til det overnevnte er følgende funksjoner/ tjenester satt bort:

- Regnskap/ Økonomi - Grue kommune
- Renhold - Kongsvinger kommune / Grue kommune
- IT - Hedmark IKT
- Sentralbord - Kongsvinger kommune (servicetorget)

5.1.1 Drift Vann

På grunn av vaktordningen, som er 24 timer i døgnet og 7 dager i uken, er det til en hver tid ~ 13 % fravær grunnet avspasering. Dette betyr at det i all hovedsak kun er 3 fagarbeidere tilgjengelig til drift og vedlikehold av alle anleggene. Dette gjør bemanningen sårbar ved ferieavvikling og sykdom. På bakgrunn av dette har det i perioder vært inngått utleieavtale med privat aktør.

Videre er den aldersmessige sammensetning av en art som tilsier rekruttering og opplæring før nåværende driftspersonell går av med pensjon.

Det er i økonomiplanen foreslått å øke antall årsverk med en person fra 2012 utover det antall årsverk som er nevnt i 5.1.

5.1.2 Drift Avløp

På grunn av vaktordningen er det til en hver tid ~ 8 % fravær grunnet avspasering. Dette betyr at det på dagtid er tilgjengelig ~ 6 fagarbeidere til drift og vedlikehold av alle anleggene. Disse er fordelt:

- Kongsvinger og Austmarka renseanlegg: ~ 2,7 årsverk (inkl. lærling)
- Kirkenær og Grinder renseanlegg: ~ 1 årsverk (+ 1 på arbeidstrening)
- Pumper/ Ledningsnett: ~ 2,3 årsverk

Grinder renseanlegg har vært ute av drift siden høsten 2009. Ved igangsetting av anlegget vil bemanningen kunne bli kritisk. På grunn av arbeidsmiljøhensyn bør det være to personer til å drifte avløpsanleggene i Grue. Dette gir trolig noe overkapasitet. Denne ønskes benyttet til jobbrotasjon og generell drift av alle anlegg.

Det er i økonomiplanen foreslått å øke antall årsverk med en person fra 2013 utover det antall årsverk som er nevnt i 5.1.

Dette begrunnes med forsvarlig drift av Grinder renseanlegg etter rehabilitering og at alderssammensetningen av ansatte innen avløp tilsier at en må forberede opplæring av ny bemanning før de eldre arbeidstakere går av med pensjon. Dette gir også den effekt at en kan skjerme enkelte for vakt turnus og således beholde dyktige arbeidstakere lenger enn hva som ellers ville være normalt.

5.1.3 Plan og Prosjekt

Ansatte på plan og prosjekt bistår drift med "ingeniørtjenester", i tillegg til prosjektledelse og prosjektering av ledningsanlegg og andre mindre prosjekttyper.

Det har tidligere vært underbemanning på prosjektledelse og prosjekteringsiden. Gjennom etterutdanning og nyansettelse er situasjonen bedret, men basert på økt investeringsnivå i Kongsvinger fra 2012 og utover, vil det bli behov for ytterligere arbeidskraft. Givas IKS vil fortrinnsvis løse dette via interne omorganiseringer, eventuell via nyansettelse. Kostnaden til eventuelt økt bemanning innen dette området skal dekkes inn gjennom investeringsprosjektene.

5.1.4 Stab

Stab inkluderer daglig leder, adm. sekretær, gebyrer/faktura, HMS og kvalitetsledelse, totalt 3 årsverk.

Bemanningen anses som tilfredsstillende, og det er ikke foreslått endringer i denne økonomiperioden.

5.2 Lønn

I henhold til SSB er beregnet lønnsvekst antatt til 4,6 og 5,8 prosent i henholdsvis 2013 og 2014. Det er ingen data for senere perioder. Det er antatt 5 % årlig lønnsøkning fra 2015 til 2019 i gebyrberegningene i tillegg til overnevnte for 2013-2014.

5.3 Drift og Vedlikehold

Driftsbudsjettet til Givas IKS, og tidligere kommunene, har vært underbudsjettet. Dette har medført at det per dags dato er mye gammelt utstyr som igjen medfører store driftskostnader og fare for akutte hendelser.

Givas IKS har investert i et Forvaltnings-, Drifts- og Vedlikeholdsprogram (FDV, 2009-2010), hvor all data om våre anlegg blir registrert. Dette inkluderer tekniske spesifikasjoner, alder, driftsrutiner, eventuelle hendelser osv. Formålet er å kunne drifte anleggene optimalt.

På bakgrunn av dette er det antatt at driftskostnadene kommer til å stige de neste 5 årene, til etterslepet er tatt igjen, for deretter å flate ut. I denne økonomiperioden er det antatt 5 % årlig økning fra 2012-2016, og deretter 3 % årlig økning.

(Note: I henhold til SSB er realkonsumprisindeksen (KPI) antatt å stige årlig med 2,1 % fram til 2014)

5.4 Renter

Rentesatsen som skal inngå i selvkostkalkylen er statsobligasjonsrente 3 år +1 %.

Rentenivået har de siste årene vært lavt.

I henhold til SSB "Makroøkonomiske hovedstørrelser 2001-2014. Regnskap og prognoser".

¹⁾ er det antatt at pengemarkedsrenten skal stige med 3,3 % fra 2010-2014, mens utlånsrenten er antatt å stige med 2,6 % i samme periode. De siste årene har selvkostrenten ligget på snittet av disse rentesatsene. Med dette som utgangspunkt for videre prognose vil selvkost rentesats stige til 4,6 %, 5,5 % og 6,45 % i henholdsvis 2012, 2013 og 2014.

I denne økonomiplanen er det antatt et konservativt anslag på rentenivået, der den vil stige som følgende (tallene i parentes angir anslag ved forrige revisjon av denne planen "økonomi og handlingsplan 2010-2017):

- 2012: 5,0 % (5,5 %)
- 2013: 6,0 % (6,0 %)
- 2014-2019: 6,5 % (6,5 %)

1) <http://www.ssb.no/emner/08/05/kt/ttab-2011-06-09-01.html>

6 INVESTERINGSBUDSJETT - VURDERINGER OG FORSLAG

I dette kapittelet er det foretatt en grov tilstandsvurdering av Givas IKS sine anlegg, og gitt et forslag til prosjekter som bør gjennomføres i denne økonomiperioden.

6.1 Ledningsnett – Grue

6.1.1 Generelt

6.1.1.1 Vannledninger

Det er i Grue kommune 57,5 km vannledninger. Ledningsmaterialet består av PVC (44 %), PE (28 %), asbestsement (20 %) og jern/stål (8 %) ref., Gemini VA 2010.

Alderen på ledningsnettet er:

1910-1940:	2,2 km (4 %)
1941-1970:	4,7 km (8 %)
1971-2000:	37,3 km (65 %)
2000-:	6,9 km (12 %)
Ukjent:	6,6 km (11 %)

6.1.1.2 Avløpsledninger

Det er i Grue kommune 65 km avløpsledninger (spillvann, overvann). Nettet består av 41 km spillvannsledninger og 24 km overvannsledninger. Av spillvannsledningene er 97 % separatledninger mens 3 %, eller ca. 1,2 km, er fellesledninger, der spillvann og overvann går i samme rør (dataene er hentet fra Gemini VA 2010).

Alderen på ledningsnettet er:

	Spillvann:	Overvann:
1940-1959:	0,3 km (~ 0 %)	1,4 km (6 %)
1960-1979:	2,0 km (5 %)	1,2 km (5 %)
1980-1999:	7,7 km (19 %)	0,1 km (~ 0 %)
2000 -	0,5 km (1 %)	0,2 km (1 %)
Ukjent:	30,3 km (74 %)	21,1 km (88 %)

Det meste av avløpsledningsnettet i Grue er ikke angitt ned alder i Gemini VA. Dette gjelder blant annet det meste av avløpsnettet i og rundt Kirkenær sentrum, bl.a. ved byggefeltet på Vollermoen og Bergesiden. Det er å anta at mye av avløpsledningsnettet, som mangler påsatt dato, stammer fra samme periode som renseanlegget på Kirkenær ble bygget i 1976. I tillegg viser arkivet påkoblingsøknader og utbygginger for perioden 1959-62. Gjennom arkivet er det mulig å fastslå alder med en viss sikkerhet, basert på ledningsmateriell og alder på til koblede husene. Givas IKS bør oppdatere Gemini VA med anleggsår.

I tillegg er det visse mangler i databasen (bl.a. mangler ny hovedvannledning fra kirken til Hagesenteret (i traseen til RV 20)). Dette var et kjent problem ved opprettelsen av Givas IKS, og tiltak for å komplementere kartdatabasen skal iverksettes.

6.1.2 Tilstandsvurdering og saneringsforslag

Det er per dags dato ikke en detaljert saneringsplan for Grue kommune. Utskiftning av det eksisterende ledningsnett må vurderes i en slik overordnet plan basert på en tilstandsbeskrivelse. Man kan imidlertid på en generell basis si at ledningsnett bestående av asbestement bør skiftes ut (totalt 11,5 km). Det samme gjelder visse partier av PVC-ledning av dårlig kvalitet. Slike områder blir identifisert ved at de er overrepresentert på bruddstatistikken.

I henhold til Norsk Vann sin tilstandsvurdering for 2010 kommer Grue kommune veldig dårlig ut når det gjelder avløp. Givas IKS forventer at mye av dette vil endre seg i takt med rehabilitering av renseanleggene i tillegg til foreslåtte investeringer beskrevet i denne økonomiplanen.

Det er i denne rapporten foretatt en overordnet tilstandsvurdering av ledningsnett i gitte geografiske områder. Det er imidlertid flere generelle utfordringer i Grue, som listet under:

- Det er i Grue, som i andre kommuner i Norge, mye **lekkasjer**. Det antas at lekkasjer på nettet utgjør opp til 40-50 % av produsert vann. Det er viktig at dette tapet reduseres til et akseptabelt nivå på 20-25 %. For å oppnå dette må lekkasjesøkingen intensiveres. Sonevannmålere, simulering i programmet EPANET og kunnskap/ utstyr til punktvis lekkasjesøking er eksempler på tiltak for å kartlegge lekkasjene.
- **Avløpspumpestasjonene** har noen mangler og må oppgraderes. Det er pålegg fra Fylkesmannen om dette. De fleste avløpsstasjonene mangler kommunikasjonen med driftssentralen.
- Det er mange **endeledninger** i Grue. Dette kan gi dårlig vannkvalitet til enkelte abonnenter. Det kan videre medføre begrensinger på spyling av ledninger (der det ikke er installert endekummer), og nettet er mer sårbart ved eventuelle lekkasjer og andre driftsstopp.
- **Kummer** som mangler **overvannshåndtering**. Dette medfører at kummene fylles med vann, og det skaper problemer når kummene skal betjenes. En løsning kan være å installere nedgravd armatur.
- **Få abonnenter** per ledningsmeter (spredt bebyggelse). I henhold til kommunestyrevedtak KS 64/97 heter det at *Alle som bor i rimelig nærhet til kommunale vann- og avløpsledninger, skal tilknyttes nettet*. Grue kommune (før opprettelsen av Givas IKS) startet med en kartlegging av hvilke husstander som er aktuelle for pålegg om påkobling. Dette arbeidet bør videreføres.
- Manglende kartlegging/ tilstandsvurdering av **stikkledninger** (både private og kommunalt eide). Huseiere som ikke har **separatsystem** må få pålegg om utbedringer.
- Mangel av **alternativ vannforsyning**. I dag er eneste reelle vannkilde på Granli. Ved en eventuell krisesituasjon der deler av hovedledningsnett til Grue faller ut over tid, vil man måtte benytte seg av provisoriske løsninger (beskrevet i Givas IKS beredskapsplan). Det beste ville være å ha en alternativ vannkilde fra nord, for eksempel ved å knytte seg til ledningsnett i Åsnes.

- Givas IKS har ikke gjort tilstrekkelige forberedelser for å tilpasse avløpsanlegget til **fremtidige klimaendringer**. Det er pålegg fra Fylkesmannen i Hedmark om dette. Arbeid med å implementere dette i virksomheten startet i 2011 og vil pågå videre i denne perioden. Hydraulisk simuleringer i programmet MOUSE vil være eksempel relatert til dette.
- Grue kommune mangler **vann- og miljøplan**, der blant annet rensedistrikt og avløpsplaner bør defineres. Givas IKS vil arbeide for at en slik plan blir utarbeidet i starten av denne planperioden.

Av de generelle utfordringene er det i denne økonomiperioden avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2013.4 Data – EPANET/MOUSE – hydraulisk simulering (NY)
- 2015.1 Punktvis utvidelse av ledningsnett (endeledninger) (NY)
- 2016.5 Avløpspumpestasjoner, oppgradering i Grue (2014-2017)
- 2016.1 Ledningsnett i Grue (2014-17)
- 2016.2 Oppgradering av kummer i Grue (bud 2011)

6.1.2.1 Grue Vestside til elvekryssing Grinder (inkl. Skaraberget)

Hovedledningen er relativt ny, fra 2006, som ledd i "Vann til Grue".

Ledningsnett i Skaraberget er nylig overtatt av Givas, og tilstanden er ukjent. Nettet er fra 80-tallet. Det er ikke avsatt penger i denne økonomiperioden til prosjekter i dette området.

6.1.2.2 Grinder (fra Tvensberg til Nøkleberget)

Selve ledningsnett i området er relativt bra, uten spesielle utfordringer (både vann og avløp). Mye av ledningsnett stammer fra 70-tallet, mens noe er fra nyere dato. Det finnes ikke overvannsledning i området, noe som er gjennomgående for hele kommunen, med unntak av Kirkenær sentrum. Dette medfører at kummene fylles med vann, noe som skaper problemer når de skal betjenes. En løsning kan være å installere nedgravd armatur. I tillegg er det en viktig pumpestasjon som mangler overbygg.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter, i tillegg til de generelle prosjekter beskrevet i kapittel 6.1.2 (tallet i parentes angir planlagt anleggsår iht. forrige økonomiplan):

- 2016.4 Avløpspumpestasjoner Vollermoen og Grinder (2014-2017)

Note: Etter rehabiliteringen av Grinder renseanlegg (ferdigstilt 2011) er kapasiteten ved anlegget ansett som bra. Dette indikerer at eventuelle utvidelser av rensedistriktet i Grue bør skje i dette området.

6.1.2.3 Kirkenær, inkl. Refset

Tidligere hadde Kirkenær sentrum vannkilden sin i form av grunnvann. Kildens lokasjon var på enden av huset der butikken "Øss Kæra" holder til. Senere ble det anlagt ny vannkilde i Lindtjernet, og en overføringsledning fra Lindtjern til Kirkenær ble anlagt i 1922. Lindtjern vannbehandlingsanlegg ble nedlagt 01.10.2007, da Grue fikk vann fra Granli.

Høydebassenget ved Lindtjern er fremdeles operativt, hvilket gjør at ledningsnett i området fremdeles er i bruk.

Det er også noen andre ledningsstrekker fra denne perioden (1922) i bruk i Kirkenær sentrum. Etter dette er ledningsnett utbygd i flere etapper, spesielt på 70- og 80-tallet. Mye av avløpsledningene mangler anleggsår, men det er antatt at mye er utbygd på 70-tallet, blant annet byggefeltet på Vollermoen.

Den gamle overføringsledningen fra Lindtjern til Kirkenær sentrum er fremdeles i bruk (4"), og det har vært flere lekkasjer på denne. Basert på kartgrunnlaget indikeres det at få husstander er koblet til ledningen mellom sykehjemmet og sentrum. Det bør gjøres en kartlegging av ledningsnett i området for å se om ledningen, på det aktuelle strekket, eventuelt kan settes ut av drift.

Ved Grue kirke går det parallelt en ny og gammel vannledning. Fremdeles er det noen husstander som er koblet på den gamle ledningen. Disse bør omkobles og den gamle ledningen bør settes ut av drift.

Basert på kartgrunnlaget er det AF-ledninger ved Kirkenær skole. Det er antatt at dette ble sanert i forbindelse med ombyggingen av Grue Barne- og Ungdomsskole i 2008-2009. I tillegg til det overnevnte er det et generelt problem med ventiler som ikke tetter. Disse bør skiftes ut.

Vollermoen

På Vollermoen er det et problem med både med vann og avløp. Hovedvannledningen er gammel og av asbestsement og er overrepresentert på lekkasjestatistikken. I tillegg er deler av det gamle nettet delvis gjengrodd. Det er også i dette området mange endeledninger, men de problemer og utfordringer som beskrevet i kapittel 6.1.2.

Når det gjelder avløp er det problem med mye svanker på ledningene. I tillegg ligger ledningsnettet med marginalt fall (5 ‰ ref. reguleringsplan). Ved gjentatte tilfeller er det blitt pumpestopp, blant annet på grunn av større fremmedlegemer i avløpet (eks filler, mopper etc.). I slike tilfeller har beboere i området, spesielt i St. Olavsveg, fått spillvann i kjellerne. Spesielt er driften ved Westerbakk pumpestasjon kritisk. I tillegg er det to pumpestasjoner som mangler overbygg (PA 916 Smedvegen og PA 915 Rønningen).

Utfordringen ved en eventuell sanering av avløpsnettet på Vollermoen er det høye grunnvannet. Norconsult AS utarbeidet i 2007 et saneringsforslag for Vollermoen. Planen besto i å sanere ledningsnettet, skifte tre pumpestasjoner, bygge tre nye avløpspumpestasjoner samt tre nye overvannpumpestasjoner. Kostnadsoverslaget var på 30-40 mill kr. Basert på kostnadsestimatet har Givas IKS forkastet dette saneringsforslaget.

Givas IKS vurderer per dags dato enklere tiltak som kan bedre situasjonen for beboerne i St.Olavs veg. Eksempler på dette er nedsetting av nyutformet kum samt luftekummer. Disse, samt andre mindre tiltak er planlagt gjennomført i 2012. Det bør også utarbeides forslag til videre tiltak som kan bedre situasjonen på Vollermoen etter en nøktern kostnadsramme.

Veslekila

Beboerne i Kila er tilknyttet offentlig vann, men ikke avløp. Ledningen til Kila er en endeledning.

Refset

Refset er koblet til det offentlige vann- og avløpsnettet via ledninger som krysser Glomma ved Sandstadbrua. Overføringsvannledningen ble anlagt i 1982, og det er antatt at avløpsledningen ble anlagt samtidig (årstall mangler i Gemini VA). Selve vannledningsnettet på Refset er av eldre dato, da det tidligere var et eget vannverk der.

Prestgardsgutua

Det er ikke anlagt offentlig vann og kloakk i Prestgardsgutua, men det ble på slutten av 90-tallet skissert/prosjektert en mulig utbygging her. Basert på ønsket om fortetting av abonnentene i Grue, i tillegg til samfunnsansvaret om å tilrettelegge for vann og kloakk i områder der grunnforholdene gjør det vanskelig med gode lokale løsninger, kan dette være et aktuelt prosjekt for Givas IKS. En utbygging kan gi 20-30 nye abonnenter.

Bergesiden

Som ellers i Grue er det mange endeledninger i Bergesiden. Ut over dette er det ingen spesielle problemer knyttet til ledningsnettet i Bergesiden.

Det er av private aktører under planlegging nye boligfelt i området. I slike tilfeller blir infrastrukturen utbygd av den aktuelle private aktøren, mens Givas IKS i ettertid overtar anlegget vederlagsfritt (privat utbyggingsavtale).

Investeringer

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter i tillegg til de generelle prosjekter beskrevet i kapittel 6.1.2 (tallet i parentes angir planlagt anleggs år iht. forrige økonomiplan):

- 2012.15 Utbedringer avløpsnett, Vollermoen I
- 2013.5 Utbedringer avløpsnett, Vollermoen II
- 2016.4 Avløpspumpestasjoner Vollermoen og Grinder (2014-2017)

6.1.2.4 Namnå

Vannoverføringsledningen mellom Kirkenær til Namnå er fra 70-tallet og av asbestsement (200 mm). Det har vært noen lekkasjer på strekningen. Ledningen strekker seg videre fra Namnå til Sorknes. Dimensjonen på denne ledningen er 200 mm fram til innkjøringen til Gromungen Barnehage (gamle Namnå barneskole). Deretter ligger det 150/160 mm videre til Sorknes (asbestsement: ID= 150 mm, PVC: OD=160 mm).

Generelt er det mange endeledninger også på Namnå, men spesielt på Svartmoen. Her er det flere korte strekninger som bør legges om for å oppnå ringvirkning på nettet (avstanden er nede i ca 10 m for et punkt).

Avløpsoverføringsledningen mellom Kirkenær og Namnå ble utbygd tidlig på 90-tallet, og den er av relativt bra kvalitet. Nettet strekker seg til Gromungen barnehage.

Lokalnettet på Namnå ble utbygd før overføringsledningen til Kirkenær ble anlagt, da det tidligere var lokal avløpshåndtering på Namnå. Mye av det eksisterende avløpsnett er fra begynnelsen på 70-tallet.

Det er på ledningskartverket avtegnet et strekk med AF-ledning (fellesledning) på Namnå (innkjøring til Svartmoen). Det er å anta at denne ikke lenger er i drift. Dette er imidlertid et eksempel på at kartverket i Grue kan være ukorrekt.

6.1.2.5 Sorknes

Hovedvannledningen mellom Namnå og Sorknes er fra begynnelsen 80-tallet (70-tallet gjennom Namnå) og av relativt bra kvalitet. Dimensjonen er 150/160 mm (asbestsement: ID= 150 mm, PVC: OD=160 mm).

Givas overtok Sorknes vannverk 01.01.2010, og knyttet eksisterende ledningsnett til Givas nett via en kort overføringsledning. Det ble samtidig presisert at dette var å anse som en midlertidig løsning som kunne gi kapasitetsproblemer ved stort vannforbruk. I 2010/2011 har beboerne helt nord i området ved gjentatte tilfeller mistet vannet. På bakgrunn av dette planlegges det en ny vannledning langs RV20, som skal sammenkobles til det omtalte lokalnettet på Sorknes helt nord i kommunen.

Lokalledningsnett på Sorknes er fra 70-tallet. Det er kjent at ledningsmaterialet er av vekslende kvalitet. I tillegg er det noen kummer med stoppeventiler som ikke virker på strekket.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter i tillegg til de generelle prosjekter beskrevet i kapittel 6.1.1.:

- 2012.1 Vannledning, Sorknes (NY)

6.1.2.6 Tjura

Det er i dag to lokale vannverk på Tjura, og de fleste beboerne i området får vann via disse. Givas IKS har en hovedvannledning igjennom området, som strekker seg fra Grinder til Lindtjern, via Opåsvegen. Ledningen er anlagt i 1977 av materialet PVC.

Langs en strekning i Opåsvegen har det tidligere vært mange lekkasjer. På bakgrunn av dette ble det aktuelle strekket sanert i 2011. Det er å anta at resterende ledningsnett er av bedre kvalitet, og en videre sanering i området vil kun bli aktuelt dersom lekkasjehyppigheten blir høy.

6.1.2.7 Skasenden

Ledningsnettets ved Skasenden er hovedsakelig utbygd på starten av 90-tallet. Det er bare vann her. Vannforsyningen er via Skasenden vannbehandlingsanlegg, se kapittel 6.2.1.2.

6.1.2.8 Svullrya

Ledningsnettets på Svullrya er bygd ut i flere etapper med varierende materialer. Det er både vann- og avløpsledninger her. Vannforsyningen er via Svullrya vannbehandlingsanlegg, se kapittel 6.2.1.3, mens avløpet blir behandlet ved det naturbaserte renseanlegget, se kapittel 6.3.1.

På vannledningsnettets er det mye smålekkasjer på Svullrya. Disse er vanskelig å lokalisere. Dette medfører at vannpumpen ved vannbehandlingsanlegget må jobbe konstant, noe som igjen kan gi begrensinger på kapasiteten.

På ledningskartverket er det avtegnet en AF-ledning fra hus langs Furubergvegen ned til tjernet ved Svullrya kirke. Det er usikkert om denne ledningen er i drift, og der bør foretas en kartlegging av private avløpsløsningene langs denne veien.

Det er ikke avsatt penger i denne økonomiperioden til investeringer i ledningsnettets på Svullrya.

6.1.3 Nyanlegg, nye utbyggingsområder og utvidede rensedistrikt

Tilrettelegging for økt bosetting må være et overordnet mål for tiltakene som gjennomføres. Utvikling av nye boområder og næringsområder må derfor settes høyt opp på handlingsplanen.

Grue kommune har en vedtatt kommuneplan for perioden 1999-2009. En revidering for perioden 2011-2023 er under utarbeidelse.

I henhold til gjeldende planer, er nye boligområder lokalisert på Grinder, Refset, Svullrya og på Namnå. I tillegg er det i gjeldende plan tilrettelagt for boligbygging i Bergsiden og langs Opåsvegen, samt et område vest for Gamle Kongsveg, Jansvegen og Hukusjøen, og noen områder på Svullrya.

Det er ikke vedtak på om disse områdene skal ha et offentlig avløp eller ha lokale løsninger. Grue bør utarbeide en vannmiljøplan som bl.a. kan gi svar på hvilke områder som skal være offentlig rensedistrikt. Basert på videre utarbeidelse av slike planer vil aktuelle områder bli identifisert og bli inkludert i detaljer i senere revideringer av Givas IKS "Handling/Økonomiplan".

Det er per dags dato konkrete planer om nytt boligområde "Solsiden" øverst i Bergesiden, lokalisert på begge sider av Finnskogvegen.

Det er forventet at Givas IKS vil inngå en privat utbyggingsavtale om infrastrukturen i området. Det er i denne økonomiplanen avsatt en sum penger til utbyggingsavtaler, uforutsette hendelse mv. Slike prosjekter vil komme inn under denne kategorien.

I tillegg til å tilrettelegge for nye utbyggingsområder har Givas IKS et samfunnsansvar når det gjelder å tilby beboere i kommunen godt drikkevann. Det er mange beboere i Grue som per dags dato ikke har tilbud om offentlig vann. Basert på tilbakemelding fra kommunens innbyggere kan det bli aktuelt å utvide vannledningsnett i denne økonomiperioden. Det er ikke konkrete planer om dette på det nåværende tidspunkt.

Note: Det er i forrige revisjon av økonomiplanen foreslått investeringer i utvidelse av avløpsledningsnett på Namnå og Tjura.

Givas IKS mener imidlertid at det vil være meget kostnadskrevenende å bygge ut offentlig avløpsnett i disse områdene. Givas IKS anbefaler derfor at dagens løsning med private avløpsanlegg opprettholdes (septiktanker/ infiltrasjonsanlegg). Basert på vannmiljøet/ forurensing kunne det vært utredet strengere krav til de private løsningene rundt for eksempel Tjuraåa, eksempelvis påbud om installasjon av private minirenselanlegg. Dette vil kunne ivareta miljøet ved videre utbygging/ fortetting i området.

6.2 Vannproduksjon – Grue

Grues innbyggere får vann levert fra Granli vannverk, med unntak av beboere ved Skasenden og Svullrya. I tillegg er det mange som får vann fra private anlegg. Det er ikke beskrevet i denne rapporten.

6.2.1 Tilstandsvurdering

6.2.1.1 *Granli vannbehandlingsanlegg (grunnvann)*

Granli vannbehandlingsanlegg er hovedvannkilde i både Grue og Kongsvinger. Tiltak ved Granli vannverk er beskrevet i kapittel 6.5.1.1. Investeringer ved Granli vannbehandlingsanlegg blir fordelt mellom Grue (25 %) og Kongsvinger (75 %).

6.2.1.2 *Skasenden vannbehandlingsanlegg (grunnvann, fjell)*

Skasenden vannbehandlingsanlegg forsyner ca. 80 hytter ved Skasenden hyttefelt med vann i tillegg til 2 fastboende.

Anlegget har en utfordring i forbindelse med sikring av brønnen og byggeaktiviteter i nærområdet. Vannet er av god kvalitet, men det er høyt nivå av mangan i råvannet. Iverksatte tiltak for å senke nivået av mangan i vannet har ikke vært vellykkede, og det er mulig det må bevilges penger til nye investeringer.

Det er i denne økonomiperioden kun avsatt penger til sikring av brønnene.

6.2.1.3 *Svullrya vannbehandlingsanlegg (grunnvann)*

Svullrya vannbehandlingsanlegg forsyner ca. 90 husstander og offentlige bygg, totalt ca. 270 personer. Det er bare en grunnvannspumpe ved anlegget, noe som medfører sårbarhet ved havari/ strømstans.

Ved anlegget har pH tidligere blitt justert ved å tilsette bikarbonat og lut. Det har vært manuell håndtering av kjemikalier, noe som medfører risiko knyttet til arbeidsmiljøet. På bakgrunn av dette er det pågående prosjekt med bruk av kjemikaliet "vannglass". Dette kjemikaliet er mer miljøvennlig. I tillegg medfører plassbegrensinger inne på huset ekstra utfordringer knyttet til kjemikaliehåndteringen. For å sikre driftsoperatørene et godt arbeidsmiljø må huset utvides.

Det er i denne økonomiperioden avsatt penger til dette prosjektet.

I dag er det bare en enkelt brønn ved anlegget. Det betyr at man har dårlig leveringssikkerhet i området. Ved en eventuell pumpestopp vil mesteparten av abonnentene få reservevann fra vannkilden "Revholtet". Dette er vann av varierende kvalitet, og det har ved flere tilfeller blitt påvist bakterier i vannet. I tillegg er pumpen maksimalt utnyttet.

6.2.2 Investeringer

Det er i denne økonomiplanen avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2012.2 Skasenden vannverk, (sikring av område) (bud 2011)
- 2012.3 Svullrya vannverk (bygg/ sikring av område) (bud 2010)

6.3 Avløpsrensing – Grue

Det er to renseanlegg i Grue i tillegg til et naturbasert renseanlegg på Svullrya.

6.3.1 Tilstandsvurdering

6.3.1.1 Kirkenær renseanlegg

Kirkenær renseanlegg har vært under rehabilitering siden 2008 med mål om å gi anlegget en oppgradering som motsvarer dagens krav m.h.t. arbeidsmiljø, prosessteknisk utstyr, bygg, VVS og elektro/automasjon. I følge rehabiliteringsplanen utarbeidet av PavaTec AS, 2009.10.22, er arbeidene antatt å ha en kostnad på ca. 6,5 mill kr. I tillegg har det vært utført arbeider på anlegget i perioden 2008-2010 som ikke er beskrevet i rehabiliteringsplanen på totalt 2,7 mill kr. Dette inkluderer blant annet nytt septik mottak.

Generell prisstigning fra utarbeidelsesåret 2009 og interne timer kommer i tillegg til kostnadsoverslaget gitt i rehabiliteringsplanen. Det er antatt 3 % årlig prisstigning og 10 % administrasjonskostnader internt.

Ved slike rehabiliteringer har det erfaringsmessig vist seg at det er gunstig, både teknisk og økonomisk, og kunne utføre arbeidet som en totalentreprise.

På grunn av de store investeringene på avløp i Grue i perioden 2009-2011, må planlagte investeringer utsettes to år, (dvs. ingen investeringer på avløp Grue i 2012 og 2013), for deretter å kunne gjennomføres mest mulig samlet.

På bakgrunn av dette foreslår vi følgende tidsplan for saneringen med totalentreprisens hoveddel utført i 2014.

- (2011: Arbeid, iht. rehabiliteringsplan, I (ventilasjonsanlegg)	1.500 kr)
- 2012: (budsjettrammen på 1.880 korrigerer overforbruk i 2010)	0 kr
- 2013: (budsjettrammen på 1.880 overføres til 2014)	0 kr
- 2014: Arbeid, iht. rehabiliteringsplan, II	3.760 kr
- 2015: Arbeid, iht. rehabiliteringsplan, III	1.880 kr
- 2016: Arbeid, iht. rehabiliteringsplan, IV	740 kr
Sum arbeider Kirkenær renseanlegg*	7.880 kr

*korrigert for prisstigning på 3 % fra 2009-2014 + 10 % administrasjonskostnader, Givas

6.3.1.2 Grinder renseanlegg

Grinder renseanlegg har vært under en omfattende rehabilitering siden 2009, etter at renseanlegget ble stengt p.g.a. arbeidsmiljøhensyn (nov. 2008). Rehabiliteringen ble avsluttet i 2011, og anlegget fremstår i dag i bra teknisk stand. Det er ikke foreslått videre investeringer ved anlegget i denne økonomiplanperioden.

6.3.1.3 Slambehandling

Slambehandling er en generell utfordring for Givas IKS, og per dags dato har vi ingen gode, permanente løsninger for sluttbehandling av slammet. Dette er et problem vi deler med de fleste andre sammenlignbare kommuner. Givas IKS har tatt initiativ til et samarbeid med de andre nærliggende kommunene vedrørende dette, og i tillegg benyttes Driftsassistansen i Hedmark (DiH) i forbindelse med en utredning av alternativer. Arbeidet har ikke konkludert, og nåværende løsninger anses som midlertidige.

Per dags dato blir slammet fra Kirkenær renseanlegget transportert til Våler kommune, der det blir lagt på langtidslager. Dette slammet må igjen fjernes fra deponiet etter en periode.

Det må påregnes større investeringer vedrørende slambehandling i denne økonomiperioden.

6.3.2 Investeringer

Følgende investeringer er foreslått i denne økonomiperioden:

- 2013.16 Slambehandling (NY)
- 2014.2 Rehabilitering av Kirkenær renseanleggene i Grue, II
- 2015.2 Rehabilitering av Kirkenær renseanleggene, III
- 2016.3 Rehabilitering av Kirkenær renseanlegg, IV

6.4 Ledningsnett – Kongsvinger

6.4.1 Generelt

6.4.1.1 Vannledninger

Det er i Kongsvinger kommune 187 km vannledninger. Ledningsmaterialet består av PVC (34 %), PE (25 %), asbestsement (8 %), jern/stål (27 %), ukjent materiale (6 %).

Alderen på ledningsnettet er:

Før 1910:	1,2 km (1 %)
1910-1940:	0,3 km (≈ 0 %)
1941-1970:	58,4 km (32 %)
1971-2000:	85,5 km (46 %)
2000-:	32,7 km (17 %)
Ukjent:	9,1 km (4 %)

6.4.1.2 Avløpsledninger

Det er i Kongsvinger kommune 217 km avløpsledninger (spillvann, overvann). Nettet består av 123 km spillvannsledninger og 94 km overvannsledninger. Av avløpsledningene er 93 % separatledninger mens 7 %, eller 8 km, er fellesledninger, der spillvann og overvann går i samme rør (dataene er hentet fra Gemini VA 2009/2010).

Alderen på ledningsnettet er:

	Spillvann:	Overvann:
Før 1940:	0,8 km (1 %)	0 km
1940-1959:	8,2 km (7 %)	3,6 km (4 %)
1960-1979:	39,9 km (32 %)	28,5 km (30 %)
1980-1999:	51,3 km (42 %)	41,2 km (43 %)
2000 -	16,3 km (13 %)	13,8 km (15 %)
Ukjent:	6,5 km (5 %)	7,6 km (8 %)

6.4.2 Tilstandsvurdering og saneringsforslag

Det er per dags dato ikke en detaljert saneringsplan for Kongsvinger kommune. Givas IKS har allikevel en relativt god oversikt over tilstanden på nettet. Det er i denne rapporten foretatt en overordnet tilstandsvurdering av ledningsnettet i gitte geografiske områder. Det er imidlertid noen generelle utfordringer i Kongsvinger, som listet under:

- Det er i Kongsvinger, som i andre kommuner i Norge, mye **lekkasjer**. Det antas at lekkasjer på nettet utgjør opp til 40-50 % av produsert vann. Det er viktig at dette tapet reduseres til et akseptabelt nivå på 20-25 %. For å oppnå dette må lekkasjesøkingen intensiveres. Sonevannmålere, simulering i programmet EPANET og kunnskap/ utstyr til punktvis lekkasjesøking er eksempler på tiltak for å kartlegge lekkasjene.

- Givas IKS har ikke gjort tilstrekkelige forberedelser for å tilpasse avløpsanlegget til **fremtidige klimaendringer**. Det er pålegg fra Fylkesmannen i Hedmark om dette. Arbeid med å implementere dette i virksomheten starte i 2011 og vil pågå videre i denne perioden. Hydraulisk simuleringer i programmet MOUSE vil være eksempel på relatert til dette.

Av de generelle utfordringene er det i denne økonomiperioden avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2013.4 Data – EPANET/MOUSE – hydraulisk simulering (NY)

6.4.2.1 Øvrebyen (fra Øvre Langelandsveg mot festningen, inkl Hexumløkka)

Ledningsnett i Øvrebyen er stedvis veldig gammelt, vi antar at noe av det eksisterende er fra det opprinnelige vannverket i Øvrebyen fra 1892. De siste årene har det oppstått flere akutte hendelser i det gamle nettet i Øvrebyen, blant annet i Sissenersgate. I tillegg er kummer og annet utstyr stedvis på slutten av sin levetid.

En sanering i Øvrebyen må sees i sammenheng med utskifting av avløpsledningsnett, der det fremdeles er områder med fellessystem.

I Øvrebyen er det en egen trykksone p.g.a. beliggenheten til høydebassenget.

Høydebassenget i Øvrebyen (festningen) må påregnes en omfattende rehabilitering i perioden.

Eidsiva Bioenergi har planer om utbygging av fjernvarmeanlegget i denne delen av byen. Givas IKS vil, i de strekker som Eidsiva bygger nettet sitt, samtidig sanere ledningsnett der dette er hensiktsmessig. Formålet er å spare penger, hindre dobbeltarbeid samt redusere belastningen til berørte beboere. Det eksakte omfanget er ikke kjent per dags dato.

”Festningsavenyen”

Kongsvinger kommune ønsker å markere og forsterke forbindelsen/aksen mellom Kongsvinger sentrum og Kongsvinger festning både funksjonelt og visuelt. Dette er nedfelt i den nylig vedtatte kommuneplanen. Det er et ønske at dette arbeidet skal være fullført til Kongsvinger kommunes 160-års jubileum i 2014. Dette medfører anleggsarbeider i 2012 og 2013.

Dersom disse planene blir vedtatt betyr det at Givas må gjøre omfattende rehabiliteringsarbeider i forkant. Givas ledningsnett i festningsavenyen er av nyere dato, med unntak av strekningen som krysser Øvre Langelandsveg/ Storgaten og opp til Vollgata, en strekning på ca. 380 m. I tillegg må ledningsnett i sidegatene saneres. Lengden på dette er ca. 350 m.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggs år iht. forrige økonomiplan):

- 2012.8 Planlegging, Festningsavenyen (NY)
- 2012.12 Ledningsnett, Sisseners gt – Rynningsgt (NY)
- 2012.16 Trasésamarbeid med Eidsiva (NY)
- 2013.9 Høydebasseng, Festningen (NY)
- 2013.13 Ledningsnett, Festningsavenyen (NY)
- 2016.17 Øvrebyen, sanering av ledningsnett (2014-2017)

6.4.2.2 Langeland/ Skriverskogen/ Vangen/ Øiset

Området ble hovedsakelig utbygd i perioden 1970 – 1980. Ledningsnettets ender ved Øiset skole (Vekta). Dette strekket ble lagt i 2009.

Hovedvannledningene er hovedsakelig i plast (PVC) og støpejern. utfordringer i området knytter seg mest til de private stikkledningene. En stor del av disse er utført i galvaniserte jernledninger, og de er på slutten av sin levetid. I prinsippet er ikke dette Givas' ansvar, men det kan være en utfordring p.g.a. stadige lekkasjer og pålegg om utbedring av disse.

Givas IKS planlegger et nytt høydebasseng i Vardåsen, som skal supplere festningen høydebasseng, og således bedre vannforsyningen til Kongsvingers befolkning. Dette bassenget må plasseres på samme høyde som Festningen basseng, og det er beregnet til å ha et volum på minimum 3000 m³.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anlegg sår iht. forrige økonomiplan):

- 2013.7 Planlegging, nytt høydebasseng i Vardåsvegen (2012)
- 2014.8 Punktvis rehabilitering av kummer (NY, delvis 2013)
- 2015.4 Ledningsnett ifm. nytt høydebasseng, Vardåsvegen (2013)
- 2016.9 Nytt høydebasseng i Vardåsvegen (2014-2017)

6.4.2.3 Bogeråsen

Området ble hovedsakelig utbygd fra 1980 og fram til i dag. Ledningsnettets er av relativt bra kvalitet, men det er problemer med stengeventiler i området. Dette er ventiler som ikke stenger grunnet rust problem. Det må påregnes bytting av disse etter en nærmere kartlegging av omfanget.

I tillegg pågår og planlegges det flere nye utbyggingsområder. I disse tilfellene er infrastrukturen utbygd av en privat aktør, og Givas IKS har i ettertid overtatt anleggene (private utbyggingsavtaler).

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2014.8 Punktvis rehabilitering av kummer (NY, delvis 2013)

6.4.2.4 Langeland Industrifelt

Mye av ledningsnettets ble sanert på 2000-tallet, i forbindelse med utvidelse/ fortetting av industriområdet. Det er fremdels noen områder fra perioden 1970-75, som bør saneres pga strukturelle endringer i ledningsnettets.

I forbindelse med utbygging av Gjemselund (evt. boligbygging) må det i denne perioden legges om noe av ledningsnettets her (både vann og avløp).

Det er i denne økonomiplanen ikke avsatt penger til spesifikke prosjekter her, men utbygging ved Gjemselund vil komme under post utbyggingsavtaler mv.

6.4.2.5 Midtbyen Nord

Ledningsnett er hovedsakelig fra 1980-tallet og nyere, med unntak av visse områder med gjenstående AF-ledninger (fellesledninger).

En ny gjennomfartsveg gjennom Kongsvinger er under regulering. Den strekker seg fra Rv2/ Eidmsgate til Storgata. Dette medfører legging av nytt ledningsnett på deler av strekningen der det i dag er fellesledninger (AF) eller manglende utbygd ledningsnett.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggsår iht. forrige økonomiplan):

- 2012.10 Markensplassen sanering
- 2013.18 Winsnesløkka, fra Winsnesgt. til Øvre Langelandsveg (NY)
- 2013.15 Ledningsnett i Eidmsgate (NY)
- 2014.5 Ledningsnett, Winsnesgt. til Th. Løvenskioldsveg (2013)
- 2015.6 Parkvegen, Dr. Gundahlsveg til Vardåsvegen (2013)

6.4.2.6 Tråstad (inkl Nord-Tråstad)

Det meste av ledningsnett på Tråstad er av nyere dato og av relativt bra kvalitet. Det gjenstår imidlertid noen strekninger fra 1970-tallet med fellesledninger.

I utgangspunktet er det ikke avsatt penger til sanering av den gjenstående strekningen med AF-ledninger i denne økonomiperioden (kost/nytte), med unntak av strekningen fra Tråstadvegen til Kirkebakken. Imidlertid har Eidsiva planer om utbygging av fjernvarmeanlegget i denne delen av byen. Givas IKS vil, i de strekker som Eidsiva bygger nettet sitt, samtidig sanere ledningsnett der dette er hensiktsmessig. Formålet er å spare penger, hindre dobbeltarbeid samt redusere belastningen til berørte beboere. Det eksakte omfanget er ikke kjent per dags dato.

På Nord-Tråstad er ledningsnett utbygd på 60-tallet. Noe er sanert, men mesteparten av ledningsnett i Erik Werenskiolds veg er ikke sanert. Vannledningen har hatt mange lekkasjer grunnet dårlige omfyllingsmasser og dårlig ledningskvalitet (asbestsement).

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggsår iht. forrige økonomiplan):

- 2012.13 Tråstad 4, Solvegen, Tråstadvegen til Kirkebakken (bud 2011)
- 2012.16 Trasésamarbeid med Eidsiva (NY)
- 2014.4 Erik Werenskiolds veg (NY)

6.4.2.7 Glåmlia

Det opprinnelige ledningsnett i Glåmlia stammer fra midten av 1960-tallet. En del av ledningsnett er sanert i nyere tid (2000-tallet). Det gjenstår noe eldre nett i midten av området, men det er ingen planer om utskiftning av disse.

6.4.2.8 Marikollen (vest for Bæreiavegen)

Ledningsnettet i dette området er hovedsakelig av nyere dato og av bra kvalitet. Det er noe eldre nett i området, fra 1960/70-tallet. Vi har ingen spesielle problemer og det er ikke avsatt penger til prosjekter i dette området.

Videre utbygginger i området må påregnes. I disse tilfellene blir infrastrukturen utbygd av en privat aktør, og Givas IKS overtar i ettertid anleggene vederlagsfritt (private utbyggingsavtaler).

I forbindelse med ny Rv2 vil det bli strukturelle endringer på avløpssiden i nedre del av Marikollen.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggs år iht. forrige økonomiplan):

- 2016.12 Marikollen, utbygging (2013)

Note: Det er skissert planer om nytt høydebasseng lenger vest i Marikollenområdet med noe høyere beliggenhet enn dagens høydebasseng, for å kunne forsyne eventuell ny bebyggelse lenger vest for dagens bebyggelse (høyere kote). Deler av nettet (pumpestasjoner) er forberedt for dette. Disse planene er foreløpig lagt på is.

6.4.2.9 Lia (Digerudlia, Kurulia)

Den første delen av vannledningsnettet i området ble utbygd på 1950-tallet. Senere har det vært store utbygginger på slutten av 1960-tallet/begynnelsen av 1970-tallet, og noe senere. Nettet er bare stedvis sanert. Ledninger fra før 70-tallet er AF-ledninger (fellesledninger).

Det er planlagt utbygging i Jernbanegata/Digerudvn. Dette kan framskynde en rehabilitering av infrastrukturen i området (nedre deler av Digerudlia). På bakgrunn av dette er Lia det neste store området vi ønsker å rehabilitere.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggsår iht. forrige økonomiplan):

- 2012.14 Lia (Digerudlia) – forprosjekt (bud 2011)
- 2012.9 Digerudlia 1A, ledningsnett (2010)
- 2014.7 Digerudlia IB (2010)
- 2015.8 Digerrudlia II (2011)
- 2016.11 Digerudlia III (2012)

6.4.2.10 Sidselrud/ Stømner (område mellom Marikollen og SIVA)

I dette området er det planlagt ny Rv2. I forbindelse med dette er det planlagt store strukturelle endringer av nettet.

Det er også regulert til nytt industrifelt langs ny Rv2. Givas IKS har avsatt penger til omlegging i forbindelse med Rv2, men det er ikke utenkelig at videre investeringer i området må bevilges ved senere revisjoner av denne økonomiplanen.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter (tallet i parentes angir planlagt anleggsår iht. forrige økonomiplan):

- 2012.7 Kryssinger, ny motorveg, RV-2 (2011)
- 2012.17 Trygve Stokkes veg, fra Rv2 til Marikollen, forprosjekt (2012)
- 2013.14 Trygve Stokkes veg, fra Rv2 til Marikollen (2012)
- 2014.6 Kryssing av Glomma, Langeland – Stømner (2011)
- 2014.10 Avløpspumpestasjon, Stømner (2011)
- 2014.11 Avløpsnett Stømner (2011)

6.4.2.11 SIVA til grensen Sør-Odal (inkl Skyrud)

SIVA ble anlagt fra starten av 70-tallet. Nettet er stedvis sanert pga dårlige PVC-rør (lekkasjeutsatte strekninger). Denne saneringen ble foretatt på 90-tallet. Det er ingen spesielle problemer knyttet til vannledningsnettet i området. Imidlertid er det noen strekninger med avløpsledninger med svanker. En sanering vil også medføre utbygging av vannledningen langs disse strekningene.

Beboere langs Rv 175 har per dags dato ikke tilbud om offentlig vann (private brønner), og flere av disse har vann med dårlig kvalitet. Givas IKS har skissert mulighet for utvidelse av ledningsnettet i dette området.

Det er avsatt penger til disse prosjektene i denne perioden.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2016.7 Vannledning SIVA- Sør-Odal (2014-2017)

6.4.2.12 Sentrum Syd (fra Kurusand til Sundehjørnet, inkl Puttara og Holt)

Ledningsnettet i dette området er sanert i flere etapper (slutten av 70-tallet, og fra 90-tallet og utover). Det er noen gjenstående områder med AF-ledninger og gammelt vannett.

Det er regulert videre utbygging på parkeringsplassen ved Jernbanegata/ Digerudvegen. På bakgrunn av dette må ledningsnettet i området saneres. Givas IKS vil finansiere den delen av utbyggingen som omhandler oppgradering av nettet (sanering av AF-ledninger). Prosjektet er lagt under kapittel 6.4.2.9, Lia.

6.4.2.13 Norskogen og Rasta

Ledningsnettet i området er sanert fra slutten av 80-tallet. Givas har planer om gjennomføring av større saneringsjobb i 2011 (Lensmanns Jansensveg). Etter at dette er fullført vil det fremdeles være noen strekninger med AF-ledninger, men disse har veldig liten vannføring og er ikke prioritert i denne økonomiperioden.

I dette området er Holtbekken lagt i rør. Deler av denne strekningen begynner å vise tegn til at den må rehabiliteres. Givas har ansvaret for denne ledningen med unntak av strekningen mellom Pauliplass og gangbrua ved Sidevegen som er vegvesenets ansvar, ettersom denne ikke er overtatt av kommunen. Det er ikke avsatt penger til dette i denne økonomiperioden.

6.4.2.14 Vennersberg og Langerudberget

Vennersberg ble utbygd på 70-tallet mens Langerudberget ble utbygd på 80-tallet og utover. En del av ledningsnettet på Vennersberg består av PVC-rør av mindre god kvalitet, og utbedringer må påregnes i denne perioden. I tillegg er det en del kummer i området som har armatur som må byttes.

Da Boligområdet Lierrasta ble utbygd på midten av 80-tallet ble det planlagt å knytte vannledningsnett til ledningsnett i Kråkevegen, pga trykksoner. Gjennomføring av planen bør samordnes med videre utbygging i området.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2014.3 Vennersberg høydebasseng, ny utvendig kledning (NY)
- 2014.8 Punktvis rehabilitering av kummer (NY, delvis 2013)
- 2015.7 Sanering ledningsnett Vennersberg (NY)

6.4.2.15 Granli og Gjermshus

Eksisterende ledningsnett, fra 70-tallet, er av grei kvalitet.

Som ledd i ny hovedvannledning fra Granli til Kongsvinger og Grue, skal det legges ny ledning i Vingersjøen. Ledningen skal legges fra Granli og kobles til eksisterende ledning ved Nesteby.

I tillegg er det verdt å merke at ved en eventuell forespørsel fra Eidskog kommune om overtagelse av Åbogen vannverk, vil ledningsnett fra Gjermshus forlenges til Åbogen.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2012.4 Sikkerhetsledning, Vingersjøen (2011)

6.4.2.16 Fra Noret til Roverud (inkl Mensrudfeltet og Nesteby)

Overføringsledningen, anlagt på 70-tallet, fra Noret til Roverud har hatt mange brudd, og er antatt å ha mange lekkasjer. Det har vært planer om utskifting av denne ledningen i en årrekke. Gjennomføringen av prosjektet "Vestsidedledningen" har gjort at Brandval fra 2010, har fått hoveddelen av vannet via denne. Dette har gjort den overnevnte ledningen mindre viktig og det er grunnen til at prosjektet har vært forskjøvet i tid.

Det er lagt inn penger til sanering av denne ledningen i økonomiplanen.

Hovedavløpsledningen fra Roverud til Kongsvinger ligger på østsiden av Glomma fram til Skjønning, der den krysser Glomma og deretter går på vestsiden av Glomma.

Avløpsledningen på samme strekning er anlagt et par år etter vannledningen, slik at de ikke følger samme trasé. Både ledningen og pumpestasjonene på denne strekningen er av relativt bra kvalitet, og det er ikke lagt planlagt investeringer på denne.

En etappe av Vingersjøledningen, fra Hov til Glomma, må legges (ca. 450 m).

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2013.2 Vingersjøledningens forlengelse, Hov - Glomma (NY)
- 2015.5 Rehabilitering av vannledning, Kongsv. – Roverud etappe 1 (2012)
- 2016.8 Rehabil. ledningsnett Kongsvinger - Roverud etappe 2 (2013)

6.4.2.17 Roverud

Det meste av ledningsnettet på Roverud er sanert de siste tiårene og er i relativt bra stand. Det gjenstår imidlertid noen etapper med vannledninger fra slutten av 50-tallet, blant annet i Brandvalveien fra krysset ved John Ruuds veg til kryssing av Roverudsåa. Da kvaliteten til disse gamle ledningene ikke er optimal, må vannet kjøres med redusert trykk, som igjen påvirker kapasiteten. På dette strekket ligger Roverud Alders- og Sykehjem som dermed har begrenset brannvannskapasitet. Pga dette bør ledningen saneres (ca. 680 m).

I tillegg er det en lekkasjeutsatt strekning mellom E.Maulandsveg til Myggliveien som bør saneres.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2013.6 Vannledning Brandvalveien, Roverud (NY)
- 2015.3 Vannledning Roverud, Myggli gangveg (NY)

6.4.2.18 Roverud til Brandval, Østsiden av Glomma

Hovedledningene som ligger fra Roverud til Brandval er anlagt på 80-tallet og av relativt bra kvalitet. Vannledningen og avløpsledningen går i samme trasé. Avløpsledningen er delvis fall- og delvis pumpeledning. Det er ikke avsatt penger til prosjekter i dette området.

6.4.2.19 Brandval

Det meste av ledningsnettet på Brandval er sanert de siste ti årene. Det gjenstår noen strekninger med gammelt nett fra 60-tallet. Disse er laget i asbestsement og har dårlig kvalitet. Gjenstående strekning går fra Stratos til Klokkergården.

Totalt gjenstående ledningsstrekking med asbestsement er på ca 2000 m.

Gamle Brandval vannverk ble nedlagt på midten av 80-tallet. Området er ikke tilbakeført, og installasjonene må fjernes.

Da det ble lagt ny hovedvannledning fra Brandval til Fossbutikken, ble det samtidig lagt en 110 mm vannledning med tanke på å koble om beboere langs strekningene. Dette er ikke gjort.

Høydebassenget på Brandval ble oppført i 2007 som ledd i prosjektet "Vann til Grue". Det er oppdaget visse mangler ved anlegget som må utbedres, blant annet knyttet til sikring (gjerde) og overløp.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2012.5 Høydebasseng Brandval – utbedring av mangler (NY)
- 2013.12 Brandval Vestside, omkobling av husstander (NY)
- 2016.6 Vannledning, Breiroa, Brandval
- 2016.10 Vannledning Brandval, Stratos til Klokkergården (NY)

6.4.2.20 *Vestsiden, fra Glåmlia til Grue grense*

Hovedvannledningen langs strekningen er anlagt fra 2006-2011 og av bra kvalitet.

I tillegg er det enkelte strekninger med avløpsledninger (Sæter).

Siste etappe av ny hovedledning til Grue går fra Glåmlia til Sæter.

Breiroa; Det ble i forrige revisjon av økonomiplanen avsatt penger for å tilknytte seg flere abonnenter i Brandval grunnet meldinger om dårlig vannkvalitet i Breiroa. GIVAS vil foreta en spørreundersøkelse i det aktuelle området for å få informasjon om interessen, og om det er mulig å realisere prosjektet.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2012.11 Vannledning Glåmlia-Sæter (bud 2011)
- 2016.6 Vannledning, Breiroa, Brandval

6.4.2.21 *Austmarka*

Austmarka har eget vannverk og er eget rensedistrikt. Renseanlegget ble anlagt i 1984 og avløpsledningsnettets er fra denne perioden.

Vannledningsnettets er sanert med unntak av et par korte strekninger.

I 1984 ble det anlagt avløpsledning fra vannbehandlingsanlegget til Samvirkelaget og mot brannstasjonen. Deler av denne strekningen er ikke i bruk da det mangler to pumpestasjoner på strekningen. Det er mot slutten av perioden avsatt penger til anleggelse av disse pumpestasjonene.

I denne økonomiperioden er det avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2016.14 Diverse pumpestasjon, Austmarka (2014-2017)

6.4.3 *Nyanlegg, nye utbyggingsområder og utvidede rensedistrikt*

I henhold til beskrevne rensedistrikt i vannmiljøplanen i Kongsvinger, er de aller fleste områdene i dag innlemmet. Det viktigste unntaket er deler av Austmarka, som beskrevet i kapittel 6.4.2.21.

I dette området er det få abonnenter, men området er prioritert i vannmiljøplanen på grunn av ugunstige grunnforhold og nærhet til Fagernessjøen.

Når det gjelder nye utbyggingsområder, er dette planlagt flere steder i kommunen.

I disse tilfellene vil infrastrukturen bli utbygd av en privat aktør, og Givas IKS vil i ettertid overta anleggene (private utbyggingsavtaler).

I slike sammenhenger er det vanlig praksis at Givas IKS betaler eksempelvis oppgraderinger og eventuelle endringer etter Givas IKS bestilling/spesifikasjon.

Det er avsatt penger til slike prosjekter.

6.5 Vannproduksjon – Kongsvinger

Kongsvingers innbyggere får vann levert fra Granli vannverk, med unntak av beboere på Austmarka.

6.5.1 Tilstandsvurdering

6.5.1.1 Granli vannbehandlingsanlegg (grunnvann)

Granli vannbehandlingsanlegg er hovedvannkilde i både Grue og Kongsvinger. Per dags dato produseres det vann via tre grunnvannsbrønner. Det er avsatt penger i budsjettene for etablering av to stk. ekstra brønner (2011). Når disse brønnene er etablert, vil Granli vannverk ha tilstrekkelig kapasitet både som reservevanns løsning og ved eventuelle pumpehavarier.

E. coli-hendelsen sommeren 2011 har avdekket at sikringen og beredskapen ved vannverket ikke er tilstrekkelig ved ekstremnedbør og flom. Dette medførte at en del strakstiltak ble gjennomført i 2011. Basert på en mer detaljert vurdering vil Givas IKS gjøre større investeringer ved Granli. Dette bør muligens inkludere:

- Utarbeidelse av reguleringsplan
- Beskyttelse mot Granlivegen (autovern)
- Massegjennyfylling
- UV-anlegg

I tillegg bør selve bygget rehabiliteres med nytt ventilasjonsanlegg da en større omgjøring på 2000-tallet medfører at ventilasjon, varme og avfuktingsanlegget ikke lenger virker etter hensikten.

Styringssystemet på Granli (PLS - Programmerbar Logisk Styring) er installert i 1999. Pga alderen begynner det å bli vanskelig å vedlikeholde systemet (hardware). Givas IKS er helt avhengig av at denne fungerer, og det er avsatt penger til ny PLS.

Investeringene på Granli må koordineres samlet slik at man unngår feilinvesteringer og dobbeltarbeid som følge av endringer av bygget, behandlingsform el.

6.5.1.2 Austmarka vannbehandlingsanlegg (grunnvann)

Ved Austmarka vannverk har man problemer med høyt innhold av mangan i vannet. På bakgrunn av dette er det et pågående prosjekt for å bedre dette. Dersom dette ikke fungerer må videre tiltak iverksettes. Det er ikke avsatt penger til dette.

Klausuleringen av sone 0 er ikke gjennomført. Det må foretas mer undersøkelser av grunnforholdene (kartlegging av eskeren) før endelig klausulering kan foretas.

Taket på høydebassenget på Austmarka er ikke i ønsket befatning. Frostsprengning på betongflaten har skapt sprekker, som kan resultere i korrosjon av armeringen og dermed kollaps. Det er viktig at tiltak blir iverksatt før konstruksjonen er ødelagt.

Den elektriske styringstavlen har senskader etter brann på 90-tallet. (Erstatning ble den gang nektet av forsikringsselskapet). På bakgrunn av denne må tavlen rehabiliteres.

6.5.2 Investeringsforslag

Det er i denne økonomiplanen avsatt penger til følgende prosjekter innen produksjon av vann i Kongsvinger:

- 2012.6 Austmarka, tavle (andel prosjekt 2015-2017)
- 2013.1 Reguleringsplan, Granli (NY)
- 2013.3 Granli, PLS (andel prosjekt 2015-2017)
- 2013.10 Austmarka høydebasseng (HB282), rehabilitering av tak (NY)
- 2013.11 Klausulering, Austmarka vannbehandlingsanlegg (NY)
- 2014.1 Rehabilitering, Granli vannbehandlingsanlegg (NY)

6.6 Avløpsrensing – Kongsvinger

Hoveddelen av avløpet i Kongsvinger blir behandlet ved Kongsvinger renseanlegg (RA300). I tillegg har Givas IKS et mindre renseanlegg på Austmarka.

6.6.1 Tilstandsvurdering

6.6.1.1 Kongsvinger renseanlegg

Kongsvinger renseanlegg er over 30 år gammelt, og er under kontinuerlig oppgradering. Renseteknisk er anleggets tilstand relativt bra, og bare mindre investeringer er nødvendige i denne perioden. Det er imidlertid behov å se nærmere på selve bygget og utrede hvilke tiltak som bør gjøres med bygningsmassen, både med tanke på teknisk tilstand med også med tanke på at det bør tilpasses den øvrige bebyggelsen på Langeland. I tillegg er det maskiner og utstyr som stadig trenger oppgraderinger.

Givas IKS og Eidsiva Bioenergi har etablert en intensjonsavtale med tanke på å utnytte spillvarme i avløpsvannet. Varmen skal brukes til produksjon og salg av fjernvarme ved å installere varmpumpe i bassengene på Kongsvinger renseanlegg. Kostnad og inntekt er tenkt fordelt 50/50 %. En eventuell igangsetting av dette prosjektet skal vurderes på bakgrunn av et forprosjekt, inkludert en nåverdivurdering over 20 år.

Note: Anlegget på Kongsvinger har ikke biologisk rensing. Biologisk rensing er krav ved alle nye renseanlegg, og dersom kapasiteten ved anlegget økes med 25 % vil det bli krav om tilsvarende rensing her. Dersom dette kravet trer i kraft må man regne med store oppgraderinger av anlegget. Per dags dato anser Givas IKS det som lite sannsynlig med et slikt krav, men det kan være aktuelt ved blant annet etablering av ny vannkrevende industri.

6.6.1.2 Austmarka renseanlegg

Austmarka renseanlegg overholder rensekravene. Våt slammet blir overført til Kongsvinger renseanlegg. Det er ikke planlagt investeringer ved anlegget i denne perioden.

6.6.1.3 Slambehandling / Lysenberget

Slambehandling er en generell utfordring for Givas IKS, og per dags dato har vi ingen gode, permanente løsninger for sluttbehandling av slammet, se også kapittel 6.3.1.3.

Givas IKS har slamlagringsplass på Lysenberget i Kongsvinger. Driften ved lageret er ikke tilfredsstillende. Givas IKS har tillatelse fra Fylkesmannen i Hedmark om bruk av plassen fram til 2013, og det er stor usikkerhet knyttet til videre drift.

Det arbeides med å finne løsninger, bla ved støtte av Driftsassistansen. Når en konklusjon av dette arbeidet foreligger, kan arbeid med en permanent løsning begynne. Det er knyttet stor usikkerhet vedrørende endelig løsning og kostnaden knyttet til dette. Investeringssummen avsatt i denne økonomiplanen er ikke tilstrekkelige dersom behandlingsmetoden i framtiden vesentlig vil avvike fra dagens.

6.6.2 Investeringer

Det er i denne økonomiplanen avsatt penger til følgende prosjekter:

- 2013.16 Slambehandling (NY)
- 2013.17 Kongsvinger renseanlegg RA300, nye slamskrapere (2 stk) (NY)
- 2013.19 Utredning, rehabilitering, bygningsmasse RA300 (2011)
- 2014.9 Rehabilitering, bygningsmasse RA300 (2012)
- 2016.13 Rehabilitering, RA300 (2014-2017)
- 2016.16 Forprosjekt, varmepumpe i Kongsvinger renseanlegg (NY)

7 TALLBUDSJETT

Basert på drøftelsene i kapittel 0, 5 og 6 er tallbudsjettene beregnet.

Tallene i perioden 2007-2010 er basert på regnskapstall, 2011 er budsjettall, og fra 2012-2019 er det tall i henhold til økonomiplanen.

Forklaring til figurene:

Gebyrøkning: Viser prosentvis økning i de totale gebyrinntektene fra året før.

Note: Gebyrinntektene er basert på et forbruksgebyr og et abonnementsgebyr. Det betyr at avhengig av hvordan gebyr økningen fordeles, kan abonnenter oppleve avvik fra beregnet total gebyrøkning. Det er i denne økonomiplanen ikke inkludert vurdering av dette.

Driftsutgifter: Inneholder generell drift og lønn inkl. sosiale utgifter (art 1010 til 1380).

Rentekostnader: Rentekostnader beregnet i henhold til gjeldende regler for selvkostberegning.

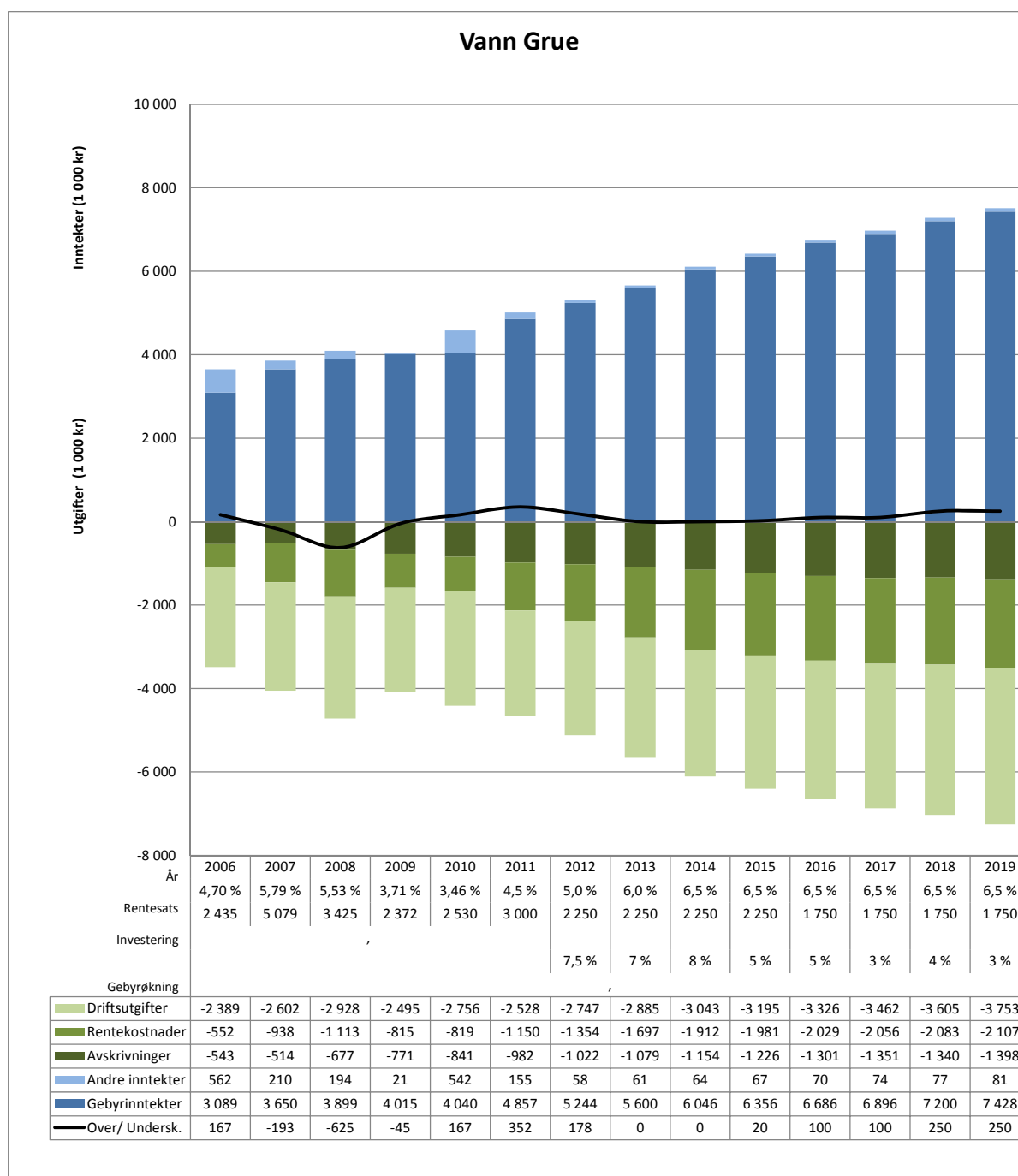
Avskrivninger: Beregnet og basert på tidligere og fremtidige investeringer. Det er antatt 30 års avskrivningstid for vann, og 25 år for avløp.

(Ledningsnett har avskrivningstid på 40 år, tekniske anlegg har avskrivningstid på 20 år, mens data (inkl. driftskontroll) har avskrivningstid på 5 år).

Andre inntekter: Refusjoner og overføringer (art 1690 til 1790)

Gebyrinntekter: Inntekter fra forbruksgebyr, abonnementsgebyr, vannmålerleie og tilkoblingsgebyr (art 1620-1650)

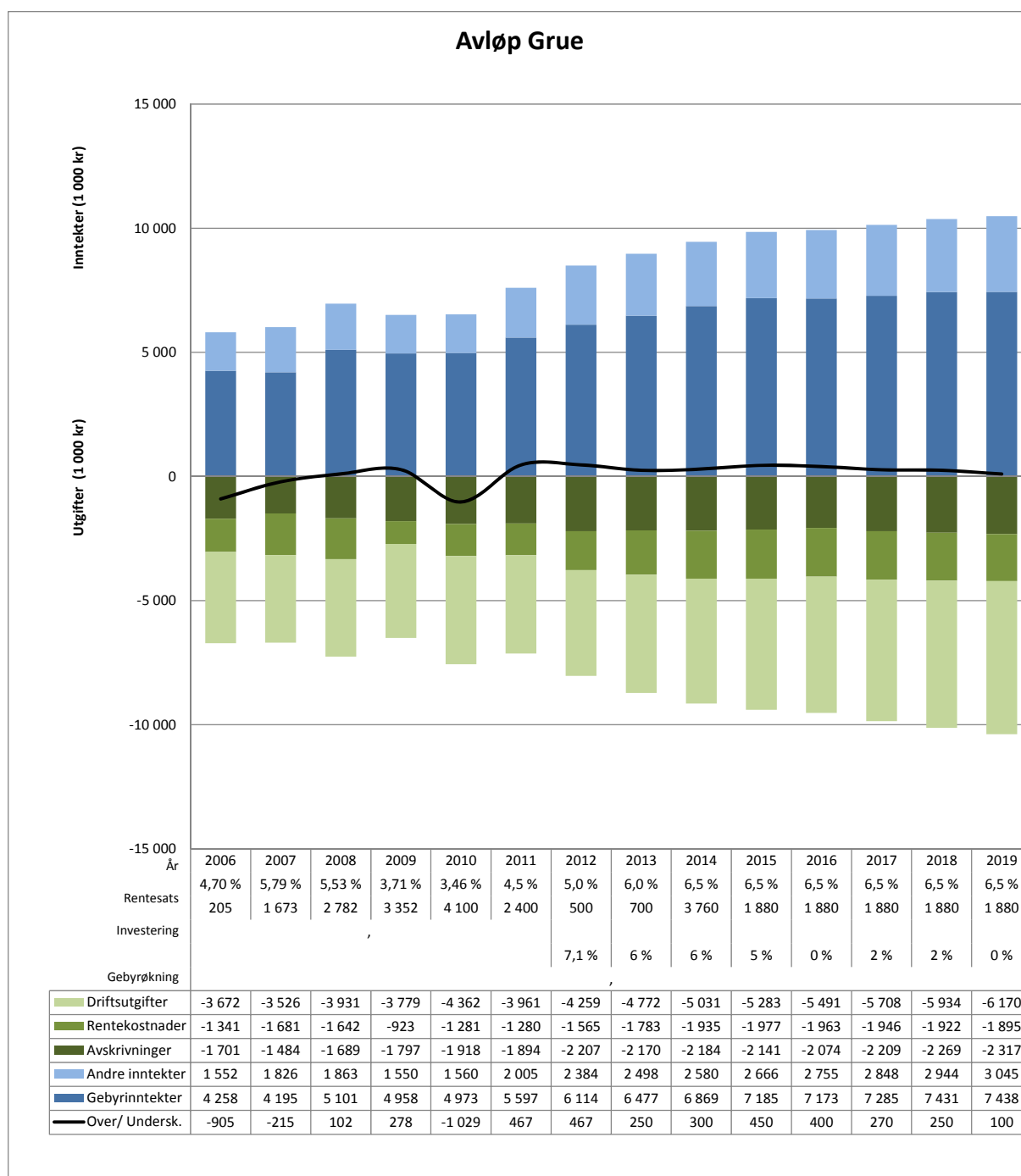
Overskudd (+)/ Underskudd (-): Differansen mellom totale utgifter og totalt inntekter. Inneholder eventuelt avsetninger til fond og bruk av fond.



Figur 5: Tallbudsjett for Vann Grue

Kommentarer:

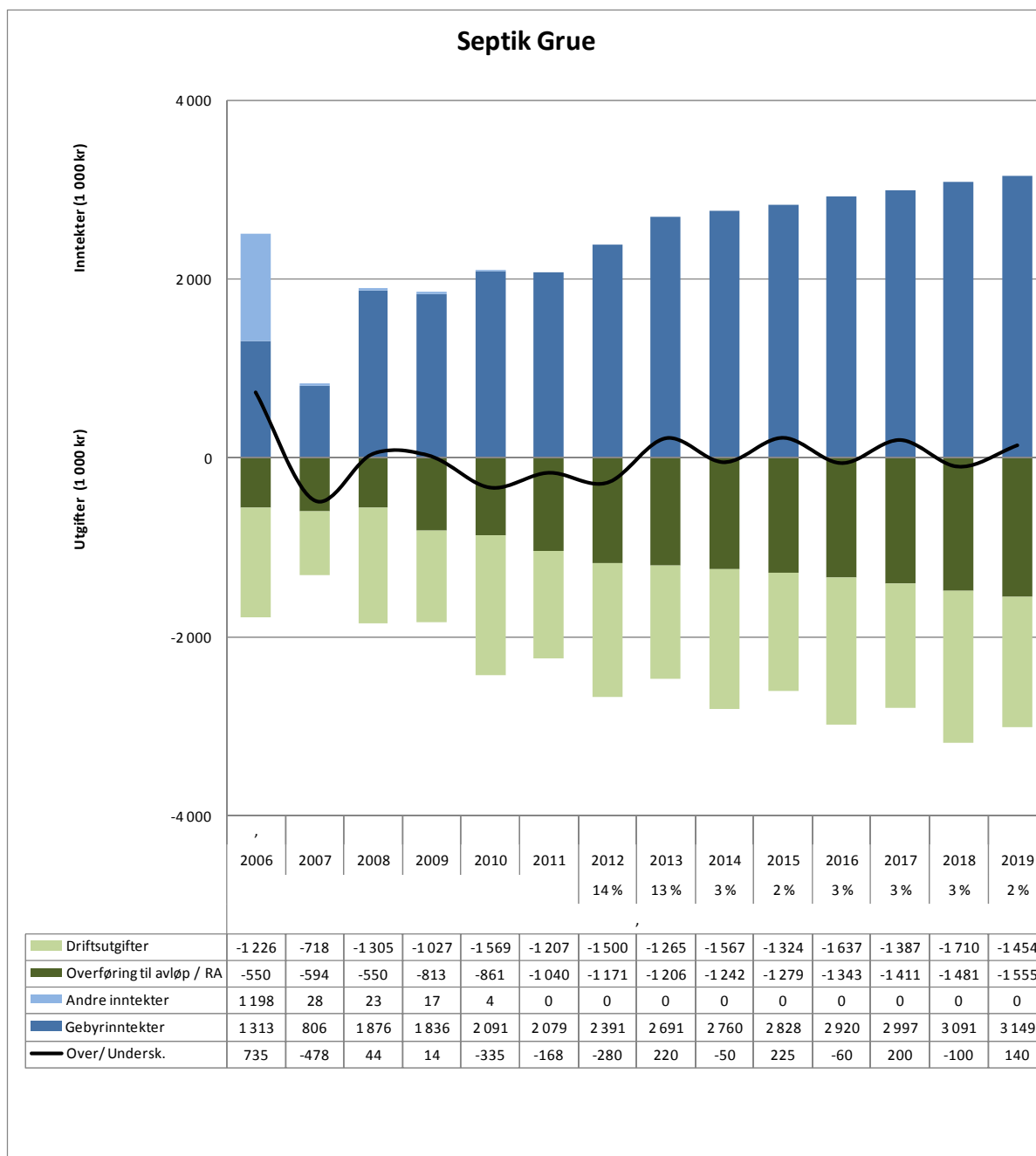
- Økte kapitalutgifter i hele perioden da avskrivningene er mindre enn investeringene.
- Underskudd 2007-2009 er dekket av overskudd 2010-2012. Fra 2015 vil det bygges opp overskudd (avsetning til bundet driftsfond).



Figur 6: Tallbudsjett for Avløp Grue

Kommentarer:

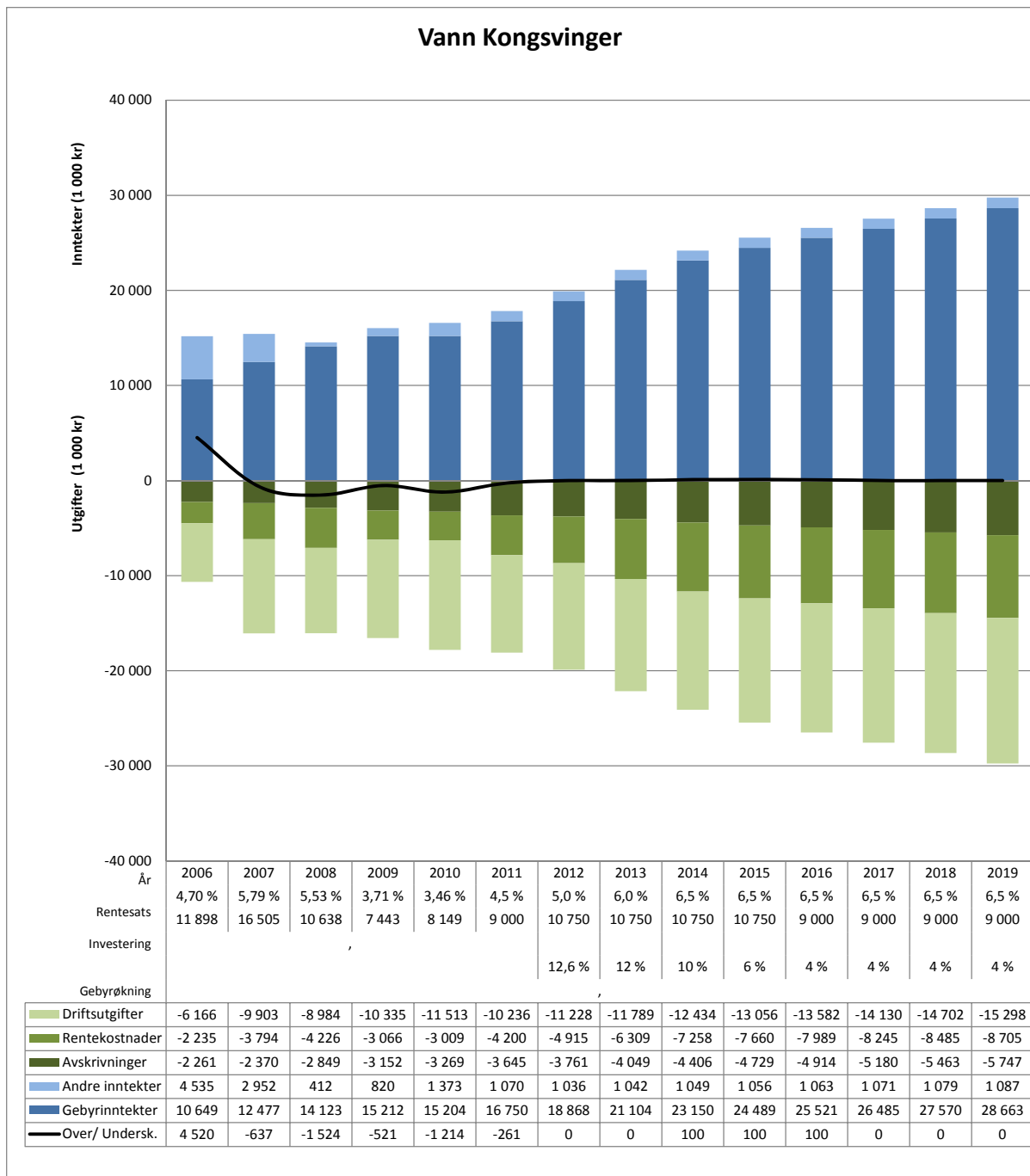
- Reduserte kapitalutgifter fra 2015 da avskrivningene blir større enn investeringene.
- Overskudd 2011-2012 dekker underskudd fra 2006-2008. Overskudd 2013-2015 dekker underskudd 2010. Fra 2016 vil det bygges opp overskudd (avsetning til bundet driftsfond).



Figur 7: Tallbudsjett for Septik Grue

Kommentarer:

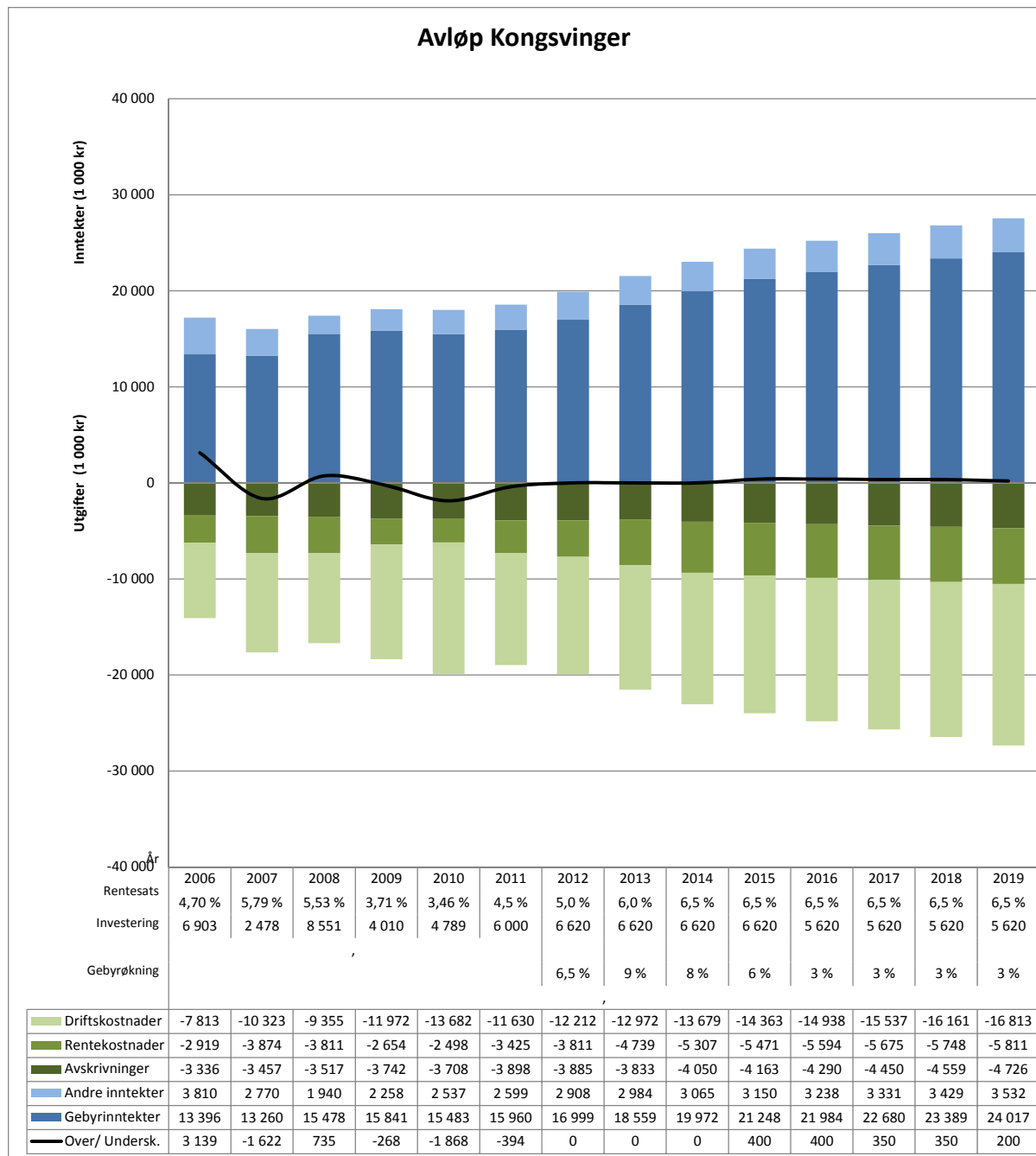
- Tømmesykluser medfører at resultatet svinger fra år til år.
- Økning i intern overføring til avløp i.h.t. revidert beregningsgrunnlag.



Figur 8: Tallbudsjett for Vann Kongsvinger

Kommentarer:

- Økte kapitalutgifter i hele perioden da avskrivningene er mindre enn investeringene.
- Underskudd 2007-2011 er dekket ved bruk av fond. Fra 2014 vil det bygges opp overskudd (avsetning til bundet driftsfond).



Figur 9: Tallbudsjett for Avløp Kongsvinger

Kommentarer:

- Økte kapitalutgifter i hele perioden da avskrivningene er mindre enn investeringene.
- Underskudd 2007-2011 er dekket ved bruk av fond. Fra 2014 vil det bygges opp overskudd (avsetning til bundet driftsfond).

8 INVESTERINGSPROSJEKTER

2012 Investeringer

2012.1 Vannledning, Sorknes (NY)

Avsnitt: 6.1.2.5
 Kommune: Grue
 Strekning: ca 2250 m hovedledning + avgreininger ca 520 m
 Dimensjon: 200 mm PE
 Type prosjekt: Vann
 Annet: Dimensjoneres med tanke på videre utbygging mot nord og tilknytting Åsnes (alternativ vannforsyning).
 Investering: Vann: 2.000 Avløp: 0 Sum: 2.000

2012.2 Skasenden vannverk, (sikring av område) (bud 2011)

Avsnitt: 6.2.1.2
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Produksjon av vann
 Annet: Sikring av sone 0. I tillegg bør det utarbeides en reguleringsplan for området. Givas IKS er ikke eier av tomten.
 Investering: Vann: 170 Avløp: 0 Sum: 170

2012.3 Svullrya vannverk (bygg/ sikring av område) (bud 2010)

Avsnitt: 6.2.1.3
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Produksjon av vann
 Annet: Utvidelse av bygget i forbindelse med kjemikaliehåndtering. I tillegg bør det utarbeides en reguleringsplan for området. Givas IKS er ikke eier av tomten.
 Investering: Vann: 250 Avløp: 0 Sum: 250

2012.4 Sikkerhetsledning, Vingersjøen (2011)

Avsnitt: 6.4.2.15
 Kommune: Grue og Kongsvinger (25/ 75 %)
 Strekning: Granli - Nesteby
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 5400 meter
 Dimensjon: 400 PE
 Annet: Ny hovedledning fra Granli vannverk, sjøledning gjennom Vingersjøen koples til kum i kryss Tjernsby vegen - Jaren vegen
 Investering: Vann: 7.700 Avløp: 0 Sum: 7.700

2012.5 Høydebasseng Brandval – utbedring av mangler (NY)

Avsnitt: 6.4.2.19
 Kommune: Kongsvinger og Grue (75/ 25 %)
 Type prosjekt: Vann
 Annet: Sikring av bassengkanten med gjerde, sikring av overløp.
 Investering: Vann: 500 Avløp: 0 Sum: 500

2012.6 Austmarka, tavle (andel prosjekt 2015-2017)

Avsnitt: 6.5.1.2

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Produksjon av vann

Annet:

Investering: Vann: 200 Avløp: 0 Sum: 200

2012.7 Kryssinger, ny motorveg, RV-2 (2011)

Avsnitt: 6.4.2.10

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Stømner og Åsum

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Dimensjon:

Annet: Kostnader med å lage rørgater under motorveg Stømner og Åsum

Investering: Vann: 1.100 Avløp: 1.100 Sum: 2.200

2012.8 Planlegging, Festningsavenyen (NY)

Avsnitt: 6.4.2.1

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Annet: Utarbeidelse av en detaljert saneringsplan for området langs en eventuell "Festningsaveny".

Investering: Vann: 150 Avløp: 150 Sum: 300

2012.9 Digerudlia 1A, ledningsnett (2010)

Avsnitt: 6.4.2.9

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Lengde: Digerudvegen fra Jerrnbanegata til Haraldsgate, 260 meter.

Annet:

Investering: Vann: 600 Avløp: 1.200 Sum: 1.800

2012.10 Markensplassen sanering

Avsnitt: 6.4.2.5

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Lengde: -

Annet: I forbindelse med utbyggingen av Markensplassen vil Givas IKS blant annet bytte en kum, samt sanere noe ledningsnett.

Investering: Vann: 133 Avløp: 267 Sum: 400

2012.11 Vannledning Glåmlia-Sæter (bud 2011)

Avsnitt: 6.4.2.7
 Kommune: Kongsvinger (75 %), Grue (25 %)
 Strekning: Glåmlia - Sæther
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 550 meter
 Dimensjon: 355 mm PE 100 SDR 11
 Annet: Siste etappe av ny hovedforsyningsledning til Grue.
 Investering: Vann: 2.470 Avløp: 0 Sum: 2.470

2012.12 Ledningsnett, Sisseners gt – Rynningsgt (NY)

Avsnitt: 6.4.2.1
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Sisseners gt. – Rynningsgt.
 Type prosjekt: Avløp
 Lengde: 100 meter (evt. 65 meter hvis eksisterende nett kan brukes i Rynningsgate)
 Dimensjon: 125-160 sp 250 ov
 Annet: AF-ledning på oversiden kollapset 2010 og ble byttet ut til separatanlegg. Septiktanker ble kortsluttet pga vanskelig å gjøre i ettertid pga terreng.
 Investering: Vann: 0 Avløp: 600 Sum: 600

2012.13 Tråstad 4, Solvegen, Tråstadvegen til Kirkebakken (bud 2011)

Avsnitt: 6.4.2.6
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Solvegen, Kryss Tråstadvegen til Kirkebakken
 Type prosjekt: vann, avløp og overvann
 Lengde: 160 meter
 Dimensjon: -
 Annet: Sanering av lekkasjeutsatt strekning i Solvegen. Forventet å støte på fjell. Prosjektet skal settes ut på anbud. Intern prosjektering og prosjektledelse.
 Investering: Vann: 550 Avløp: 1.100 Sum: 1.650

2012.14 Lia (Digerudlia) – forprosjekt (bud 2011)

Avsnitt: 6.4.2.9
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Annet: Prosjektering av saneringsprosjektene i Lia.
 Investering: Vann: 100 Avløp: 200 Sum: 300

2012.15 Utbedringer avløpsnett, Volleremoen I

Avsnitt: 6.1.2.3
 Kommune: Grue
 Strekning: St.Olavs veg
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Utbedringer av avløpsnett på Volleremoen, blant annet nedsetting av ny kum. Formålet er å utføre enklere tiltak som kan redusere sannsynligheten for at beboerne skal få tilbakeslag av kloakk i husene.
 Investering: Vann: 0 Avløp: 500 Sum: 500

2012.16 Trasésamarbeid med Eidsiva (NY)

Avsnitt: 6.4.2.6 og 6.4.2.1

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Tråstad, Solvegen samt Øvrebyen

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Annet: Eidsiva Bioenergi har planlagt legging av fjernvarmerør fra Tråstad til festningen sommer 2012. I de gater som Givas IKS har VA-ledningsnett som bør saneres, bør Givas inngå samarbeid med Eidsiva om samtidig sanering av ledningsnettet. Dette for å forhindre dobbeltarbeid samt redusere belastningen til berørte beboere. Omfanget er ikke kjent per dags dato.

Investering: Vann: 800 Avløp: 1.600 Sum: 2.400

2012.17 Trygve Stokkes veg, fra Rv2 til Marikollen, forprosjekt (2012)

Avsnitt: 6.4.2.10

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Fra eksisterende ledningsnett i kryss med Borghild Langaards veg til planlagt ledningsnett i kryss med ny RV2.

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Lengde: 900 m

Annet: Samarbeidsprosjekt med Kongsvinger kommune i forbindelse med bygging av Trygve Stokkes veg. Ramboll foretar prosjektering (forprosjekt).

Det er skrevet utbyggingsavtale med Kongsvinger Kommune.

Investering: Vann: 1.410 Avløp: 2.820 Sum: 4.230

2012.18 Utbyggingsavtaler mv.

Diverse avtaler i forbindelse med nye byggefelt og andre uforutsette hendelser.

Investering: Vann: 390 Avløp: 390 Sum: 780

2013 Investeringer

2013.1 Reguleringsplan, Granli (NY)

Avsnitt: 6.5.1.1
 Kommune: Kongsvinger (75 %) og Grue (25 %)
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Type prosjekt: Produksjon av vann
 Annet: Som ledd i sikringen av Granli vannverk bør det utarbeides en reguleringsplan for området.
 Investering: Vann: 300 Avløp: 0 Sum: 300

2013.2 Vingersjøledningens forlengelse, Hov - Glomma (NY)

Avsnitt: 6.4.2.16
 Kommune: Kongsvinger / Grue
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Lengde: 450 m
 Dimensjon: 350 m 400 mm PE og 100 m 355 mm PE
 Annet: Dette er en ledning fra kum ved Hov til elvekryssing Glomma, og en ledning fra elvekryssing Glomma til eksisterende anlegg ved Noret
 Investering: Vann: 1.300 Avløp: 0 Sum: 1.300

2013.3 Granli, PLS (andel prosjekt 2015-2017)

Avsnitt: 6.5.1.1
 Kommune: Grue og Kongsvinger (25/75 %)
 Type prosjekt: Vannproduksjon
 Annet: Styringssystemet (PLS - Programmerbar Logisk Styring) er installert i 1999. Pga alderen begynner det å bli vanskelig å vedlikeholde systemet (hardware). Givas IKS er helt avhengig av at denne fungerer.
 Investering: Vann: 650 Avløp: 0 Sum: 650

2013.4 Data – EPANET/MOUSE – hydraulisk simulering (NY)

Avsnitt: 6.1.2, 6.4.2
 Kommune: Grue og Kongsvinger
 Type prosjekt: vann og avløp
 Annet: Beregning/ simulering av de hydrauliske forholdene i ledningsnettet.
 Investering: Vann: 500 Avløp: 0 Sum: 500

2013.5 Utbedringer avløpsnettet, Vollermoen II

Avsnitt: 6.1.2.3
 Kommune: Grue
 Strekning: St.Olavs veg
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Utbedringer av avløpsnettet på Vollermoen, blant annet nedsetting av ny kum. Formålet er å utføre enklere tiltak som kan redusere sannsynligheten for at beboerne skal få tilbakeslag av kloakk i husene.
 Investering: Vann: 0 Avløp: 700 Sum: 700

2013.6 Vannledning Brandvalveien, Roverud (NY)

Avsnitt: 6.4.2.17
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Lengde: 680 m
 Annet: Fra krysset ved John Ruuds veg til kryssing av Roverudsåa. Pga av kvaliteten må det kjøres med redusert trykk, som igjen påvirker kapasiteten. Roverud Alders og Sykehjem har dermed begrenset brannvannskapasitet.
 Investering: Vann: 2.500 Avløp: 0 Sum: 2.500

2013.7 Planlegging, nytt høydebasseng i Vardåsvegen (2012)

Avsnitt: 6.4.2.2
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Ledningsnett i forbindelse med høydebasseng, Glåmlia til Vardåsen og krysset O.A Hexsumsveg - Løkkegt til høydebassenget.
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 500 meter vannledning Gåmlia Vardåsen, 360 meter krysset O.A Hexsumsveg - Løkkegt til Vardåsen
 Dimensjon: Vannledning 250 mm fra Glåmlia til Vardåsen, 160 mm fra krysset O.A Hexsumsveg - Løkkegt til Vardåsen, basseng 3000 m³
 Annet: Høydebasseng på festningen fra 1924 trenger rehabilitering og burde utvides. Dagens plassering på historisk grunn er lite egnet for utbygging. Et nytt større basseng kan plasseres på samme høyde (225 moh) i Vardåsvegen og erstatte høydebassenget på festningen som hovedbasseng. Det gamle bassenget på festningen vil fungere som reservebasseng.
 Investering: Vann: 300 Avløp: 0 Sum: 300

2013.8 Sonevanmålere, ferdigstillelse (pågående)

Avsnitt: 6.4.2.1
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Vann og avløp
 Investering: Vann: 500 Avløp: 0 Sum: 500

2013.9 Høydebasseng, Festningen (NY)

Avsnitt: 6.4.2.1
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Annet: Rehabilitering av høydebasseng ved Festningen (Skjæret). Utvendig oppussing/ pynting/ rehabilitering. Pris/ omfang usikker. Bør koordineres med Forsvarsbygg.
 Investering: Vann: 350 Avløp: 0 Sum: 350

2013.10 Austmarka høydebasseng (HB282), rehabilitering av tak (NY)

Avsnitt: 6.5.1.2
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Vann
 Annet: Rehabilitering av tak
 Investering: Vann: 250 Avløp: 0 Sum: 250

2013.11 Klausulering, Austmarka vannbehandlingsanlegg (NY)

Avsnitt: 6.5.1.2

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Vannproduksjon

Annet:

Investering:	Vann: 200	Avløp: 0	Sum: 200
--------------	-----------	----------	----------

2013.12 Brandval Vestside, omkobling av husstander (NY)

Avsnitt: 6.4.2.19

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Distribusjon av vann

Annet:

Investering:	Vann: 200	Avløp: 0	Sum: 200
--------------	-----------	----------	----------

2013.13 Ledningsnett, Festningsavenyen (NY)

Avsnitt: 6.4.2.1

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Vann og avløp

Investering	Vann: 1.467	Avløp: 2.933	Sum: 4.400
-------------	-------------	--------------	------------

2013.14 Trygve Stokkes veg, fra Rv2 til Marikollen (2012)

Avsnitt: 6.4.2.10

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Fra eksisterende ledningsnett i kryss med Borghild Langaards veg til planlagt ledningsnett i kryss med ny Rv2.

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Lengde: 900m

Annet: Samarbeidsprosjekt med Kongsvinger kommune i forbindelse med bygging av Trygve Stokkes veg. Ramboll foretar prosjektering (forprosjekt).

Investering:	Vann: 1.410	Avløp: 2.820	Sum: 4.230
--------------	-------------	--------------	------------

2013.15 Ledningsnett i Eidemsgate (NY)

Avsnitt: 6.4.2.5

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Parkvegen til Tommelstadsgate

Type prosjekt: Vann, avløp og overvann

Lengde: 180 m

Annet: Deler av strekningen har AF-ledninger, mens resten av strekningen mangler ledningsnett.

Investering:	Vann: 250	Avløp: 450	Sum: 700
--------------	-----------	------------	----------

2013.16 **Slambehandling (NY)**

Avsnitt: 6.3.1.3, 6.6.1.3

Kommune: Kongsvinger og Grue, basert på valgt løsning

Type prosjekt: Avløp

Annet: Givas IKS har pågående prosjekt med Driftsassistansen vedrørende framtidig håndtering av slambehandling. Basert på denne rapporten vil vi gjennomføre tiltak innenfor denne rammen. Merk at rapporten kan konkludere med at vesentlig større investeringer er nødvendig.

Investering: Vann: 0 Avløp: 2.500 Sum: 2.500

2013.17 **Kongsvinger renseanlegg RA300, nye slamskrapere (2 stk) (NY)**

Avsnitt: 6.6.1.1

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Avløpsrensing

Annet: Slamskrapene er fra 1974 og bør skiftes.

Investering: Vann: 0 Avløp: 300 Sum: 300

2013.18 **Winsnesløkka, fra Winsnesgt. til Øvre Langelandsveg (NY)**

Avsnitt: 6.4.2.5

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Winsnesløkka, fra Winsnesgt. til Øvre Langelandsveg

Type prosjekt: Avløp, overvann (sid 4934 - sid 14171)

Lengde: 90 meter

Annet: På grunn av omlegging i Øvre Langelandsveg (2010) er det blitt redusert vannføring i AF-ledningen fra Øvre Langelandsveg til Winsnesgt. over Winsnesløkka. Dette medfører fare for tilstopping og eventuelt kollaps. Ledningen er meget gammel.

Investering: Vann: 0 Avløp: 600 Sum: 600

2013.19 **Utredning, rehabilitering, bygningsmasse RA300 (2011)**

Avsnitt: 6.6.1.1

Kommune: Kongsvinger

Type prosjekt: Avløp

Annet: Skifting av utvendige veggplater mm. på Kongsvinger renseanlegg

Investering: Vann: 0 Avløp: 200 Sum: 200

2013.20 **Utbyggingsavtaler mv.**

Diverse avtaler i forbindelse med nye byggefelt.

Investering: Vann: 858 Avløp: 662 Sum: 1.520

2014 Investeringer

2014.1 Rehabilitering, Granli vannbehandlingsanlegg (NY)

Avsnitt: 6.5.1.1
 Kommune: Kongsvinger og Grue (75/25 %)
 Type prosjekt: Produksjon av vann
 Annet: Granli vannbehandlingsanlegg trenger bygningsmessig oppgradering, blant annet med rehabilitering av ventilasjonsanlegg / varmegjenvinning / avfuktningsanlegg. Vannbehandlingsanlegget har gjennomgått flere tekniske endringer, og dette medfører at ventilasjonsanlegget må endres. Det nåværende ventilasjonsanlegget har eksistert siden hovedombyggingen i 1982. Etter E. coli-saken sommer 2011, skal det også vurderes å investere i et UV-anlegg.

Investering: Vann: 3.000 Avløp: 0 Sum: 3.000

2014.2 Rehabilitering av Kirkenær renseanleggene i Grue, II

Avsnitt: 6.3.1.1
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Kirkenær renseanlegg

Investering: Vann: 0 Avløp: 3.760 Sum: 3.760

2014.3 Vennersberg høydebasseng, ny utvendig kledning (NY)

Avsnitt: 6.4.2.14
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Vanddistribusjon
 Annet:

Investering: Vann: 250 Avløp: 0 Sum: 250

2014.4 Erik Werenskiolds veg (NY)

Avsnitt: 6.4.2.6
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: V+OV+SP fra sid 1184 - sid 12425, 642 m.
 Type prosjekt: Vann, avløp, overvann
 Annet: Vannledningen har hatt mange lekkasjer grunnet dårlige omfyllingsmasser og dårlig ledningskvalitet (asbestement). Ledningsstrekket i Dr. Åmodtveg må også vurderes.

Investering: Vann: 2.000 Avløp: 500 Sum: 2.500

2014.5 Ledningsnett, Winsnesgt. til Th. Løvenskioldsveg (2013)

Avsnitt: 6.4.2.5
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Fra Winsnesgate frem til Th. Løvenskiolds veg
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Annet: Gjelder en klynge på ca 6 hus som er koblet til AF-ledning.

Investering: Vann: 200 Avløp: 400 Sum: 600

2014.6 Kryssing av Glomma, Langeland – Stømner (2011)

Avsnitt: 6.4.2.10
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Langeland - Stømner
 Type prosjekt: Vann og avløp
 Lengde: 270 meter
 Dimensjon:
 Annet: Aktuelt med samarbeidsavtale med Eidsiva Bioenergi. Usikkert om det er fjell på sørsida.
 Investering Vann: 1.250 Avløp: 1.250 Sum: 2.500

2014.7 Digerudlia IB (2010)

Avsnitt: 6.4.2.9
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Jernbanegt. – Digerudvegen - Amundvegen
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde: Amundvegen, 210 meter
 Jernebanegata fra Ellensveg til Utsiktsvegen 210 meter.
 Dimensjon:
 Annet: Ivar Færders veg utsettes pga. nytt asfaltdekke 2008.
 Investering Vann: 900 Avløp: 1.700 Sum: 2.600

2014.8 Punktvis rehabilitering av kummer (NY, delvis 2013)

Avsnitt: 6.4.2.2, 6.4.2.3, 6.4.2.1 og 6.4.2.14
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Bogeråsen (hele), Vennersberg og Øvrebyen (Rynningsgate og Røhneløkka)
 Type prosjekt: Vann
 Annet: Bytting av stengeventiler som pga rust ikke lukker (fabrikasjonsfeil fra produsenten i perioden 1982-1984). Gjelder området Bogeråsen, Vennersberg og Øvrebyen. Omfang må kartlegges.
 Investering Vann: 333 Avløp: 667 Sum: 1.000

2014.9 Rehabilitering, bygningsmasse RA300 (2012)

Avsnitt: 6.6.1.1
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Skifting av utvendige veggplater mm. på Kongsvinger renseanlegg
 Investering Vann: 0 Avløp: 1.000 Sum: 1.000

2014.10 Avløpspumpestasjon, Stømner (2011)

Avsnitt: 6.4.2.10
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Stømner
 Type prosjekt: Avløpspumpestasjon
 Annet: Pumpestasjon for å pumpe over Glomma fra Marikollen
 Investering Vann: 0 Avløp: 900 Sum: 900

2014.11 Avløpsnett Stømner (2011)

Avsnitt: 6.4.2.10

Kommune: Kongsvinger

Strekning: Fra ny pumpestasjon til Stømner

Type prosjekt: Avløpsnett

Annet: I forbindelse med utbyggingen i området (elvekryssing samt avløpspumpestasjon) skal dette delprosjektet dekke kostnadene ved å knytte beboere i området til avløpsnettet.

Investering: Vann: 0 Avløp: 1.000 Sum: 1.000

2014.12 Utbyggingsavtaler mv.

Diverse avtaler i forbindelse med nye byggefelt og andre uforutsette hendelser.

Investering: Vann: 900 Avløp: 1.090 Sum: 1.990

2015 Investeringer

2015.1 Punktvis utvidelse av ledningsnett (endeledninger) (NY)

Avsnitt: 6.1.2
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Vann
 Annet: Punktvis utvidelse av ledningsnett, med tanke på å sammenkoble endeledninger. Aktuelle områder kan være på Svartmoen, Bergesiden, Vollermoen.
 Investering Vann: 1.000 Avløp: 0 Sum: 1.000

2015.2 Rehabilitering av Kirkenær renseanleggene, III

Avsnitt: 6.3.1.1
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Rehabilitering i henhold til rehabiliteringsplan, okt. 2009, PavaTec AS
 Investering: Vann: 0 Avløp: 1.880 Sum: 1.880

2015.3 Vannledning Roverud, Myggliå gangveg (NY)

Avsnitt: 6.4.2.17
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Lengde: 425 m
 Dimensjon: 200 mm
 Annet: Dette er en asbestsementledning som det har vært flere brudd på. Mulig rehabiliteringsobjekt.
 Investering: Vann: 1.000 Avløp: 0 Sum: 1.000

2015.4 Ledningsnett ifm. nytt høydebasseng, Vardåsvegen (2013)

Avsnitt: 6.4.2.2
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Ledningsnett i forbindelse med høydebasseng, Glåmlia til Vardåsen og krysset O.A Hexsumsveg - Løkkegt til høydebassenget.
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 500 meter vannledning Gåmlia Vardåsen, 360 meter Kryss O.A Hexsumsveg, Løkkegt til Vardåsen
 Dimensjon: Vannledning 250 mm fra Glåmlia til Vardåsen, 160 mm fra krysset O.A Hexsumsveg - Løkkegt til Vardåsen
 Annet: Ledningsanlegg i forbindelse med bygging av nytt høydebasseng.
 Investering: Vann: 1.700 Avløp: 0 Sum: 1.700

2015.5 Rehabilitering av vannledning, Kongsv. – Roverud etappe 1 (2012)

Avsnitt: 6.4.2.16
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Hov - Roverud
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 5400 meter (etappe 1 og 2)
 Annet: Trekking av ny ledning i gammel ledning vurderes.
 Investering: Vann: 3.900 Avløp: 0 Sum: 3.900

2015.6 Parkvegen, Dr. Gundahlsveg til Vardåsvegen (2013)

Avsnitt: 6.4.2.5
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Parkvegen, fra kryss Winsnesgt. til Dr.Gundahlsveg (80 m)
 Dr.Gundahlsveg til Vardåsvegen (410 m)
 W Faye Hansens veg, fra kryss Dr.Gundahlsveg til kryss Søster Nellas veg (80 m)
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde: 570 meter
 Dimensjon: VL200, OV315, SP200 – 160.
 Annet: Strekningen inn W Faye Hansens veg er separatsystem, men strekningen ligger med motfall og må gjøres om. De andre strekningene har AF-ledninger.
 Investering: Vann: 910 Avløp: 1.820 Sum: 2.730

2015.7 Sanering ledningsnett Vennersberg (NY)

Avsnitt: 6.4.2.14
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Annet: Sanering av PVC-ledninger av dårlig kvalitet (bruddutsatte strekninger), blant annet ved Myra Borettslag.
 Investering: Vann: 500 Avløp: 1.000 Sum: 1.500

2015.8 Digerrudlia II (2011)

Avsnitt: 6.4.2.9
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Utsiktsvegen, fra kryss Liavegen til Symrevegen.
 Symrevegen, Enbergvegen, Høgspentvegen, Marivegen.
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde: Utsiktsvegen, fra kryss Liavegen til Symrevegen, 260 meter
 Symrevegen 254 meter
 Enbergvegen og Høgspentvegen 216 meter.
 Marivegen 190 meter
 Liavegen 180 meter
 Sum etappe 2 = 1100 meter
 Annet: Gammel vannledning fra Gamle Bæreiaveg til Kristinesgate fjernes delvis.
 Investering: Vann: 1.200 Avløp: 2.900 Sum: 4.100

2015.9 Utbyggingsavtaler mv.

Diverse avtaler i forbindelse med nye byggefelt og andre uforutsette hendelser.
 Investering: Vann: 2.415 Avløp: 1.275 Sum: 3.690

2016 - 2019 Investeringer

2016.1 Ledningsnett i Grue (2014-17)

Avsnitt: 6.1.2
 Kommune: Grue
 Strekning: Uspesifisert
 Type prosjekt: Vann, avløp
 Lengde:
 Dimensjon:
 Annet: Uspesifisert. Aktuelle områder er Tjura, Namnå, Prestgårdsgutua. Både sanering og nyanlegg kan være aktuelt.

Investering:	Vann: 4.000	Avløp: 1.000	Sum: 5.000
--------------	-------------	--------------	------------

2016.2 Oppgradering av kummer i Grue (bud 2011)

Avsnitt: 6.1.2,
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Vann og avløp
 Annet: Kummer i Grue mangler overvannshåndtering. Dette medfører at kummene fylles med vann, og det skaper problemer når kummene skal betjenes. En løsning kan være å installere nedgravd armatur.

Investering	Vann: 750	Avløp: 750	Sum: 1.500
-------------	-----------	------------	------------

2016.3 Rehabilitering av Kirkenær renseanlegg, IV

Avsnitt: 6.3.1.1
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Rehabilitering i henhold til rehabiliteringsplan, okt. 2009, PavaTec AS

Investering:	Vann: 0	Avløp: 740	Sum: 740
--------------	---------	------------	----------

2016.4 Avløpspumpestasjoner Vollermoen og Grinder (2014-2017)

Avsnitt: 6.1.2.2, 6.1.2.3
 Kommune: Grue
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Skifting av pumpestasjonene PA 916 Smedvegen, PA 915 Rønningen og PA Råberg.

Investering:	Vann:	Avløp: 2.700	Sum: 2.700
--------------	-------	--------------	------------

2016.5 Avløpspumpestasjoner, oppgradering i Grue (2014-2017)

Avsnitt: 6.1.2
 Kommune: Grue
 Type Prosjekt: Avløp
 Annet: Flere pumpestasjoner mangler overbygg. Det er pålegg fra Fylkesmannen om utbedring av dette. 18 av 39 pumpestasjonen mangler kommunikasjon med driftssentralen. Kostnaden for dette er ca 115' per stasjon.

Investering	Vann:	Avløp: 2.100	Sum: 2.100
-------------	-------	--------------	------------

2016.6 Vannledning, Breiroa, Brandval

Avsnitt: 6.4.2.19
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Fosseid - Breiroa
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 6000 meter
 Dimensjon: 160
 Annet: Usikkert om anlegget blir gjennomført. Interesse må kartlegges
 Investering: Vann: 8.710 Avløp: 0 Sum: 8.710

2016.7 Vannledning SIVA- Sør-Odal (2014-2017)

Avsnitt: 6.4.2.11
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Siva - Skyrud
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 4700 meter
 Dimensjon: 250
 Annet: Sikkerhetsledning til Sør Odal
 Investering: Vann: 7.800 Avløp: 7.800 Sum: 7.800

2016.8 Rehabil. ledningsnett Kongsvinger - Roverud etappe 2 (2013)

Avsnitt: 6.4.2.16
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Hov - Roverud
 Type prosjekt: Vann
 Lengde: 5400 meter (etappe 1 og 2)
 Dimensjon:
 Annet: Trekking av ny ledning i gammel ledning vurderes.
 Investering: Vann: 3.900 Avløp: Sum: 3.900

2016.9 Nytt høydebasseng i Vardåsvegen (2014-2017)

Avsnitt: 6.4.2.2
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Bygging av nytt høydebasseng Vardåsen
 Type prosjekt: Vann
 Dimensjon: Basseng 3000 m³
 Annet: Høydebasseng på festningen fra 1924, trenger rehabilitering og burde utvides. Dagens plassering på historisk grunn er lite egnet for utbygging. Et nytt større basseng kan plasseres på samme høyde (225 moh) i Vardåsvegen og erstatte høydebassenget på festningen som hovedbasseng. Det gamle bassenget på festningen vil fungere som reservebasseng.
 Investering: Vann: 6.300 Avløp: 0 Sum: 6.300

2016.10 Vannledning Brandval, Stratos til Klokkergården (NY)

Avsnitt: 6.4.2.19
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Distribusjon av vann
 Lengde: 550 m
 Dimensjon: 100 mm
 Annet: Dette er en 100 mm asbestsementledning fra 1960 av dårlig kvalitet. Det er tidligere rehabilitert en bekkekryssing på strekningen (70 m). Resterende 550 m bør byttes.
 Investering: Vann: 1.500 Avløp: 0 Sum: 1.500

2016.11 Digerudlia III (2012)

Avsnitt: 6.4.2.9
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Mellom Utsiktsvegen og Marte Plassensveg
 Gamle Bæreia veg til Chr. Engsveg, Chr. Engsveg til Brattbakken,
 Chr. Engsveg nr. 2 - 9
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde: Mellom Utsiktsvegen og Marte Plassensveg 80 meter
 Gamle Bæreiavegen til Chr. Engsveg, 200 meter
 Chr. Engsveg til Brattbakken, 150 meter
 Chr. Engsveg fra nr 2 til nr 9., 80 meter
 Sum etappe 3 = 510 meter
 Dimensjon:
 Annet: Ledningsnett følger ikke veg i området, men går gjennom hager. Omlegging av traseer bør vurderes hvis mulig. Neslevegen: vurdere å legge off. ledning eller pålegge grunneiere å legge om til separat SP og OV.
 Investering: Vann: 1.400 Avløp: 2.700 Sum: 4.100

2016.12 Marikollen, utbygging (2013)

Avsnitt: 6.4.2.8
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Marikollen
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde:
 Dimensjon:
 Annet: Ledningsnett i forbindelse med utbygging i Marikollen. Avløp i fra vestre deler av Marikollen føres til ny pumpestasjon ved Stømner. (Dette føres i dag til pumpestasjonen Kurusand).
 Investering: Vann: 1.083 Avløp: 2.167 Sum: 3.250

2016.13 Rehabilitering, RA300 (2014-2017)

Avsnitt: 6.6.1.1
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Rehabilitering Kongsvinger renseanlegg.
 Investering: Vann: 0 Avløp: 3.000 Sum: 3.000

2016.14 Diverse pumpestasjon, Austmarka (2014-2017)

Avsnitt: 6.4.2.21
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Avløp
 Annet: Pumpestasjoner Pram, Skullerud
 Investering: Vann: 0 Avløp: 1.000 Sum: 1.000

2016.15 Renovering, oppgradering av pumpestasjoner, Kongsvinger

Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Vann og avløp
 Annet:
 Investering Vann: 0 Avløp: 4.000 Sum: 4.000

2016.16 Forprosjekt, varmepumpe i Kongsvinger renseanlegg (NY)

Avsnitt: 6.6.1.1
 Kommune: Kongsvinger
 Type prosjekt: Avløpsrensing
 Annet: Givas IKS og Eidsiva Bioenergi har etablert en intensjonsavtale med tanke på å utnytte spillvarme i avløpsvannet. Varmen skal brukes til produksjon og salg av fjernvarme, ved å installere varmepumpe i bassengene på Kongsvinger renseanlegg. Kostnad og inntekt er tenkt fordelt 50/50 %. En eventuell igangsetting av dette prosjektet skal vurderes på bakgrunn av et forprosjekt, inkludert en nåverdivurdering over 20 år.
 Investering: Vann: 0 Avløp: 200 Sum: 200

2016.17 Øvrebyen, sanering av ledningsnett (2014-2017)

Avsnitt: 6.4.2.1
 Kommune: Kongsvinger
 Strekning: Strekninger med AF-ledninger
 Type prosjekt: Vann, avløp og overvann
 Lengde:
 Dimensjon:
 Annet:
 Investering: Vann: 933 Avløp: 1.867 Sum: 2.800

2016.18 Driftsovervåkning, data

Oppgradering av driftsovervåknings anlegg. Uspesifisert.
 Investering Vann: 1.500 Avløp: 1.500 Sum: 3.000

2016.19 Biler/transportmidler

Investering Vann: 2.000 Avløp: 2.000 Sum: 4.000

2016.20 Utbyggingsavtaler mv.

Diverse avtaler i forbindelse med nye byggefelt.
 Investering Vann: 3.200 Avløp: 2.600 Sum: 5.800

