

## Ringebu kommune. Kommunedelplan vannforsyning og avløp. Handlingsprogram 2021-2032

Tiltak nr.	Beskrivelse av tiltak	2021																								Uprø. tiltak 2033->		Kommentarer		
		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		Sum 2020-2032			2033->	
		Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp		Vann	Avløp
<b>SANERINGSTILTAK, FELLES ALLE OMRÅDER</b>																														
F1	Sanering VA-ledninger, årlig sum	2,0	2,0	2,0	2,0	1,75	1,8	2,0	2,0	1,75	1,8	2,0	2,0	1,75	1,8	2,0	2,0	1,75	1,8	2,0	2,0	1,75	1,8	2,0	2,0	45,5				
F2	Sanering VA-utestasjoner, tilrettelegging for nedstrøm, supplering driftskontroll, felles årlig sum	0,25	0,25	0,5	0,50	0,25	0,25	0,5	0,50	0,25	0,25	0,5	0,50	0,25	0,25	0,5	0,50	0,25	0,25	0,5	0,50	0,25	0,25	0,5	0,50	9,0				
F3	Sonevannmålere på ledningsnett.	0,2		0,2																						0,4				
<b>INVESTERINGSTILTAK PR. OMRÅDE</b>																														
<b>RINGEBU/FRYA</b>																														
RF01	Overføringsanlegg vann og avløp Ringeby-Frya. Nedleggelse og riving av Ringeby ra og etablering av avløpspst.					2,0	2,0	12,5	13,5	12,5	13,5															56,0			Tidspunkt for utførelse kan ikke fastsettes pga. avhengighet til E6-utbyggingen.	
RF02	VA-ledningsnett for utvidelser av Frya Industriområde					1,5	1,5																			3,0				
RF03	Nytt vannverk Ringeby/Frya med behandlingsanlegg og brønner							10,0		20,0		20,0														50,0			Tidspunkt for utførelse kan ikke fastsettes pga. avhengighet til E6-utbyggingen.	
RF04	Overføringsledning vannforsyning over Kjønnås inkl. tiltak i høydebasseng	10,0		10,0																						20,0			Viktig tiltak for å styrke forsyningssikkerheten i dagens situasjon	
RF05	Reserveforbindelse vannforsyning mot Hundorp vs./Sar-Fron																								5,0	5,0			Må avklares nærmere med Sar-Fron. Foreløpig anslått Ringebus andel.	
<b>VENABYGD</b>																														
Det er vurdert å ikke være behov for spesielle investeringsstiltak.																														
<b>VENABYGD/SFJELLET</b>																														
VF01	Innledende undersøkelse av Flaksjøen som vannkilde, prøvetaking, hydrologisk vurdering	0,4																								0,4				
VF02	Supplering med 2-3 fjellbrønner til eksisterende vannverk.	2,0		2,0																						4,0				
VF03	Tiltak i stasjon Langbakken/Freskev. Kontrollventil og mengdemåler samt pumpestasjon mot høydebasseng/vannverk	2,5																								2,5				
VF04	Ny vannledning i Buhaugenvegen (200m)			1,5																						1,5				
VF05	Høydebasseng ved Spidsbergseter, ca 300 m <sup>3</sup> , samt nødvendig ledningsanlegg for framtidig vba./tilknytning ledningsnett.	1,0		9,0																						10,0				
VF06	VA-ledningsanlegg i Trabelvegen - Steintjønnlia - Trabelia camping					17,0	17,0																			34,0			Bygges ut etter anleggsbidragsmodellen	
VF07	VA-ledningsanlegg i Freskevegen							7,0	7,0																14,0			Bygges ut etter anleggsbidragsmodellen		
VF06	Nytt Flaksjøen vannverk, inntak og behandlingsanlegg.					2,5		13,0		13,0															28,5			Kostnadsestimert basert på Furusjøen overflatevannverk. Totalkostnaden er avhengig av vannkilde, overflatevann eller grunnvannskilde.		
VF07	Rehabilitering høydebasseng ved grunnvannverket.									2,5		2,5													5,0					
VF08	Ny avløpsledning ned fra fjellet for økt kapasitet																								0,0	40,0			ca 8 km ledning. Heller redusere innlekkningen på fjellet	
<b>FÅVANG</b>																														
F01	Fåvang vannverk: Installasjon av 3. pumpe i pumpestasjon mot Kvittfjell vest. Installasjon av en 3. pumpe i Segelstadsvea og Godlia pst. på ledningsstrengen til Kvittfjell vest.	AB		AB																						0,0			Anleggsbidrag. Dekkes av utbyggerne i Kvittfjell vest/Varden.	
F02	Fåvang vannverk: Utskifting av 2 stk pumper i pumpestasjon mot Kvittfjell vest. Videre utskifting av 2 stk pumper i stasjonene Segelstadsvea og Godlia på ledningsstrengen til Kvittfjell vest							2,0																		2,0			Dele dekkes av kommunen. Resten av investeringen dekkes av anleggsbidrag fra utbyggerne i Kvittfjell vest/Varden.	
F03	Fåvang vannverk: Installasjon UV-anlegg. (2-linjer)	2,0																								2,0			Grovt kostnadsestimert	
F04	Fåvang vannverk: kapasitetsutvidelse med 2 nye brønner og evt. reviderte klausuleringssoner	AB																								0,0			Utbygging må i hovedsak dekkes gjennom anleggsbidrag fra utbyggerne. Kostnader estimert til ca 3,0 mill kr.	
F05	Høydebasseng for Moheimsflata inkl. vannledning fra strengen til Kvittfjell vest.							4,5		4,5															9,0					
F06	Avløp for avre del Moheimsflata. Ledningsanlegg avløp og noe sanering vann med nedføring avløp til Sjasjonsvegen.							0,5	2,0																2,5					
F07	Vannledning fra Moheimsflata - til målområdet Kvittfjell øst, landledning på vestsiden av Lågen, og ventilstasjon ved målområdet																								0,0	24,0				
F08	Overføringsledning vann til Ringeby inkl. ventil/pumpestasjon ved Eistad																								0,0	50,0				
<b>KVITFJELL ØST</b>																														
K001	Ny avløpspumpestasjon Hestknappen																									0,0				
K002	Høydebasseng Hestknappen. Utbedring av dagens basseng i 2020/21. Evt. større basseng på lang sikt	AB		AB																						0,0	AB		Anleggsbidrag. Utløses av utbygging U10. Senere utbygging av nytt og større basseng estimert til 6,0 mill kr i rammeplan.	
K003	Ringledninger i området Skafletten-Kariberg																									0,0			Anleggsbidrag. Utløses av videre utbygginger i reserveområder, ikke utbygde områder. Estimert til ca 3,0 mill kr i rammeplan.	
K004	Nytt høydebasseng og pumpestasjon Kleivholoa.																									0,0			Anleggsbidrag. Utløses av utbygging S3 og U2. Estimert til ca 7,0 mill kr i rammeplan.	
K005	Ny vannledning med større dimensjon nederfor Mæhlum pst. (strekninger med 150mm).																										AB			
<b>KVITFJELL VEST</b>																														
KV01	Høydebasseng i Vardedokka og I Storsethaugen - 2020																									0,0			Anleggsbidrag. Utbyggingsavtale. Kostnader estimert til 8 + 6 mill kr i rammeplan.	

Tiltak nr.	Beskrivelse av tiltak	2021																								Upr. tiltak 2023->		Kommentarer		
		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		Sum				
		Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp	Vann	Avløp		Vann	Avløp
KV02	Ny avløpspumpestasjon PA311 ved Fåvang stasjon, inkl. ny elvekryssing av Lågen med direkteforbindelse til Fåvang ra			AB		AB																					0,0		Anleggsbidrag. Utilises av behovet for økt kapasitet. Kostnader estimert til ca 12 mill kr i rammeplan.	
KV03	Nye hovedledninger VA, Brauta/Fåvang st. - Kvittfjell vest			AB		AB																					0,0		Anleggsbidrag. Utilises av behovet for økt kapasitet. Kostnader estimert til ca 34 mill kr i rammeplan.	
<b>SØR-FÅVANG</b>																														
SF01	Nytt avløpsrenseanlegg inkl. utløpsledning (borre under E6)				4,0																						4,0			
SF02	Ledningsanlegg ifm. nytt avløpsanlegg (utbygger tar ledninger Borgen området, 9 tomter)			0,5	1,0																						1,5			
SF03	Utvidelse forsyningsområdet vann og avløp, øvre del (Solbakkvegen)													3,5	4,0												7,5		Øvre del av området, ca 1,6km ledningsgrøfter + avløpspumpestasjon	
SF04	Tiltak vannverk / supplere med ny fjellbrønn, øke kapasitet UV													1,0													1,0			
<b>Sum vannforsyning og avløp</b>		20,4	2,3	25,7	7,5	25,0	22,5	42,0	25,0	42,0	15,5	25,0	2,5	24,5	2,0	7,0	6,5	2,0	2,0	2,5	2,5	7,0	2,0	2,5	2,5	318,3	74,0	40,0		
<b>Samlet sum</b>		22,6		33,2		47,5		67,0		57,5		27,5		26,5		13,5		4,0		5,0		9,5		5,0		318,3	114,0			

<b>Ledningsanlegg Ringebu-Frya vv</b>	mill kr	lengde (km)	m-pris
Avsatt for overf. spillvann	36,8		
Herav pst spillvann	8		
Riving eksist ra	3		
Herav ledningsanlegg spv	25,8	5,8	4,44827586
<b>Sum fra Anslag overføring VL+SP</b>	<b>35,6</b>	5,8	6,144525
Herav fra Anslag			
Ledningsanlegg	29		
Prosj + BL + adm (15,5%)	4,50		
Grunnerverv, andel (1,5%)	0,44		
Marked/usikkerhet (5,1%)	1,71		
"Rest" til overf anlegg vann	9,8		

Foreslår 45 mill kr for overføringsanlegg VL+SP. I tillegg kommer pst avløp 8 + riving 3  
Fordeler ledningsanlegg 40/60 på hhv. SP og VL, dvs. SP 18 mill, VL 27 mill.

#### **Brønner og beh-anlegg Ringebu/Frya vv**

Brønner, fra Anslag	6,58		
Behandlingsanlegg, fra Anslag	17,43		
Prosj + BL + adm (15,5%)	17,78		
Grunnerverv, andel (2%)	0,48		
Marked/usikkerhet (5,1%)	2,13		
<b>SUM</b>	<b>44,40</b>		

#### **Utbygging Fåvang vv**

##### **F01:**

Bygningsmessig utvidelse for framtidig løsning, fra alt.vurdering 2014	3,35		
Påslag for lavt estimat 30%	1,00		
Påslag for prisstigning 5 år - 20%	0,87		
Sum bygningsmessig	5,23		

Installasjon UV-anlegg med tilhørende rør og elektro mm	1,5		
Installasjon nødstrømsaggregat	0,7		
Sum	7,43		

##### **F04:**

Høydebasseng Moheimsflata 300 m3, fra alt vurdering 2014. Kostnad synes høy nok	7,935
Vannledning til bassenget fra eksist VL 250 langs fv 383, lengde ca 130m	0,52
Avløpsledning øvre del Moheimflata og ned til stasjonsvegen, lengde ca 600 m	2,1
Styringskum vann påslipp	0,3
Sum	10,855
<b>F06:</b>	
2 nye pumpestasjoner til Moflata og Kvtifjellvest med røropplegg, elektro og driftskontroll	2
ny ventilstasjon for Fåvang med røropplegg, elektro og driftskontroll	2
Sum	4
<b>F07:</b>	
Ledningstrase Brauta-Moheimsflata-målområdet, lengde ca 4 km	18,98
Prisstigning 4 år - 16 %	3,04
Ventilstasjon ved målområdet	1,82
Prisstigning 4 år - 16 %	0,29
Sum	24,12
<b>F08:</b>	
Ledningstrase målområdet-Elstad, lengde ca 4,3 km	21,49
Ledningstrase Elstad-Ringebu/Tollmoen, lengde ca 4,0 km	17,64
Ventil og pumpestasjon ved Elstad	3,24
Prisstigning 4 år - 16 %	6,78
Sum	49,16