

Meeting Book: Styret i Vestfold Vann IKS (12.10.2020)

Styret i Vestfold Vann IKS

Date: 2020-10-12T08:00:00

Location: Møtelokale Sem Andebuveien 3

Note:

Budsjett

Økonomiplan

Driftsdata

Aktuelle saker

Saksliste

Saker til behandling

37-20 Protokoll styremøtet 24.08.20 samt 07.09.20.....	3
38-20 Orientering fra daglig leder.....	9
39-20 Investeringsbudsjett 2021.....	29
40-20 BUDSJETT 2021 INKL. SELVKOSTBEREGNING, LIKVIDITETSOVERSIKT. ØKON.....	33
41-20 Hovedplan Vann 2020-2032.....	52
42-20 Prinsipper for et eventuelt medlemskap for Larvik kommune i Vest.....	86
43-20 Eierskap til data og bruksrett til data.....	88
44-20 Eventuelt.....	90

Vesfold Vann IKS
Styret

Arkivsak-dok. 20/00076-1
Saksbehandler Tanja Breyholtz

PROTOKOLL STYREMØTET 24.08.20 SAMT 07.09.20.

Det har ikke kommet merknader til protokollene.

Forslag til vedtak:
Godkjennes.

Vedlegg:
Protokoll 24.08.20
Protokoll 07.09.20

MØTEPROTOKOLL

Styret i Vestfold Vann IKS

Dato: 24.08.2020 kl. 8:00
Sted: Møtelokale Sem Andebuveien 3
Arkivsak: 20/00023

Tilstede: Vidar Ullenrød, Erland Buøen, Ranveig Rønningen Saaghus, Olav Bjørnli, Ellen Flø Skagen og Rune Trøen. Erland Buøen og Ranveig Rønningen Saaghus deltok ikke under sak 30-20 og 31-20.

Andre: Tanja Breyholtz

Protokollfører: Tanja Breyholtz

SAKSKART			Side
Saker til behandling			
29-20	20/00066-1	Protokoll styremøtet 25.05.20.	2
30-20	20/00066-2	Orientering fra daglig leder	2
31-20	20/00066-3	Regnskap 2. kvartal	2
32-20	20/00066-6	Eventuelt	2
33-20	20/00066-4	Lånefinansiering av investeringsprosjekter samt rentetilknytning	3
34-20	20/00066-5	Hovedplan vann for perioden 2020-2032	3

Seierstad

24.08.2020

29-20 Protokoll styremøtet 25.05.20.

Forslag til vedtak:

Godkjennes.

Behandling

Innstillingen ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

Godkjennes.

30-20 Orientering fra daglig leder

Forslag til vedtak:

Til orientering.

Behandling

Innstillingen ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

Til orientering.

31-20 Regnskap 2. kvartal

Forslag til vedtak:

Til orientering.

Behandling

Innstillingen ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

Til orientering.

32-20 Eventuelt

Ingen saker.

33-20 Lånefinansiering av investeringsprosjekter samt rentetilknytning

Forslag til vedtak:

Ingen.

Behandling

Styret drøftet saken og utsetter behandling til neste styremøte

Vedtak

Utsettes.

34-20 Hovedplan vann for perioden 2020-2032

Forslag til vedtak:

Ingen.

Behandling

Styret drøftet strategiske forhold ved hovedplanen. Innspillene innarbeides i plandokumentet.

Vedtak

Styret drøftet strategiske forhold ved hovedplanen. Innspillene innarbeides i plandokumentet.

Vidar Ullenrød

Erland Buøen

Ranveig Rønningen Saaghus

Olav Bjørnli

Ellen Flø Skagen

Rune Trøen

MØTEPROTOKOLL

Styret i Vestfold Vann IKS

Dato: 07.09.2020 kl. 8:00-10:10.

Sted: Møtelokale Sem Andebuveien 3

Arkivsak: 20/00023

Tilstede: Vidar Ullenrød, Erland Buøen, Ranveig Rønningen Saaghus,
Olav Bjørnli, Ellen Flø Skagen, Rune Trøen

Andre: Morten Mobråthen og Tanja Breyholtz

Protokollfører: Tanja Breyholtz

SAKSKART			Side
Saker til behandling			
35-20	20/00071-1	Prosess for evt. medlemskap Larvik kommune	2
36-20	20/00071-2	Eventuelt	2

Seierstad

07.09.2020

35-20 Prosess for evt. medlemskap Larvik kommune

Forslag til vedtak:

Ingen.

Behandling

Styret drøftet saken og ga fullmakt til å benytte inntil kr 500 000,- til nødvendig utredningsarbeid i forbindelse med prosess for å avklare vilkår ved et eventuelt medlemskap for Larvik kommune i Vestfold Vann.

Vedtak

Det gis fullmakt til å benytte inntil kr 500 000,- til nødvendige utredninger i forbindelse med prosess for å avklare vilkår ved et eventuelt medlemskap for Larvik kommune i Vestfold Vann.

36-20 Eventuelt

Forslag til vedtak:

Ingen

Behandling

Styret drøftet omfanget knyttet til rehabilitering av pumpesalen ved Seierstad VBA, og vedtok komplett rehabilitering inkl. høyspent-/lavspenitanlegg.

Vedtak

I forbindelse med investeringsbudsjett for 2021 legges til grunn komplett rehabilitering av pumpesalen ved Seierstad VBA.

Vidar Ullenrød

Erland Buøen

Ranveig Rønningen Saaghus

Olav Bjørnli

Ellen Flø Skagen

Rune Trøen

Arkivsak-dok. 20/00076-2
Saksbehandler Tanja Breyholtz

ORIENTERING FRA DAGLIG LEDER

1. Virksomheten

Det er levert 17,3 mill. m3 drikkevann til og med 30.09.20, noe som tilsvarer ca. 63 148 m3 pr døgn. Dette er ca. 0,84 % høyere enn for samme periode i 2019.

Vannkvaliteten for rentvann har vært innenfor på alle parametere og drift av vannbehandlingsanleggene har vært stabil. Vannforbruket var moderat i august måned med et gjennomsnitt på nærmere 66 000 m3 pr døgn. Analyseresultater for råvann viser sporadisk tilstedeværelse av indikatorbakterier, men ikke utover hva vannbehandlingsanleggene er designet for å kunne håndtere.

Lekkasjeleteravdelingen jobber etter prioriterte områder basert på lekkasjereduksjonsplanene. Det oppleves å være en positiv holdning til arbeidet med tiltak i henhold til reviderte lekkasjereduksjonsplaner.

Status for anleggsprosjekter følger i egen oversikt.

2. Organisasjon

Arbeidet med overføring av oppdatert ledningsnettinformasjon med tilhørende restriksjonssone pågår og vil bli tilgjengelig overfor eierkommunene i løpet av høsten.

Stein Høj Jørgensen startet i prosjektstilling innenfor elektro i september måned.

ROS-analyser revideres hvert annet år og revisjonsrunden er ferdigstilt for denne gang. ROS-vurderinger gjøres utover dette ved behov og endringer. Hovedtrekk etter gjennomgangen viser at sårbarheten reduseres der oppgraderinger og forbedringer er utført.

Utvidet overvåkning av vannkildene er gjennomført i år. Resultatene vil bli sammenstilt for Eikerenvassdraget i forbindelse med farekartleggingen som pågår i dette området. Overvåkning av Farris følges opp videre i samarbeid med Larvik, Siljan og Porsgrunn kommuner.

3. Økonomiske forhold

Det vises til egen sak for budsjett 2021.

Forslag til vedtak:

Til orientering.

Vedlegg:

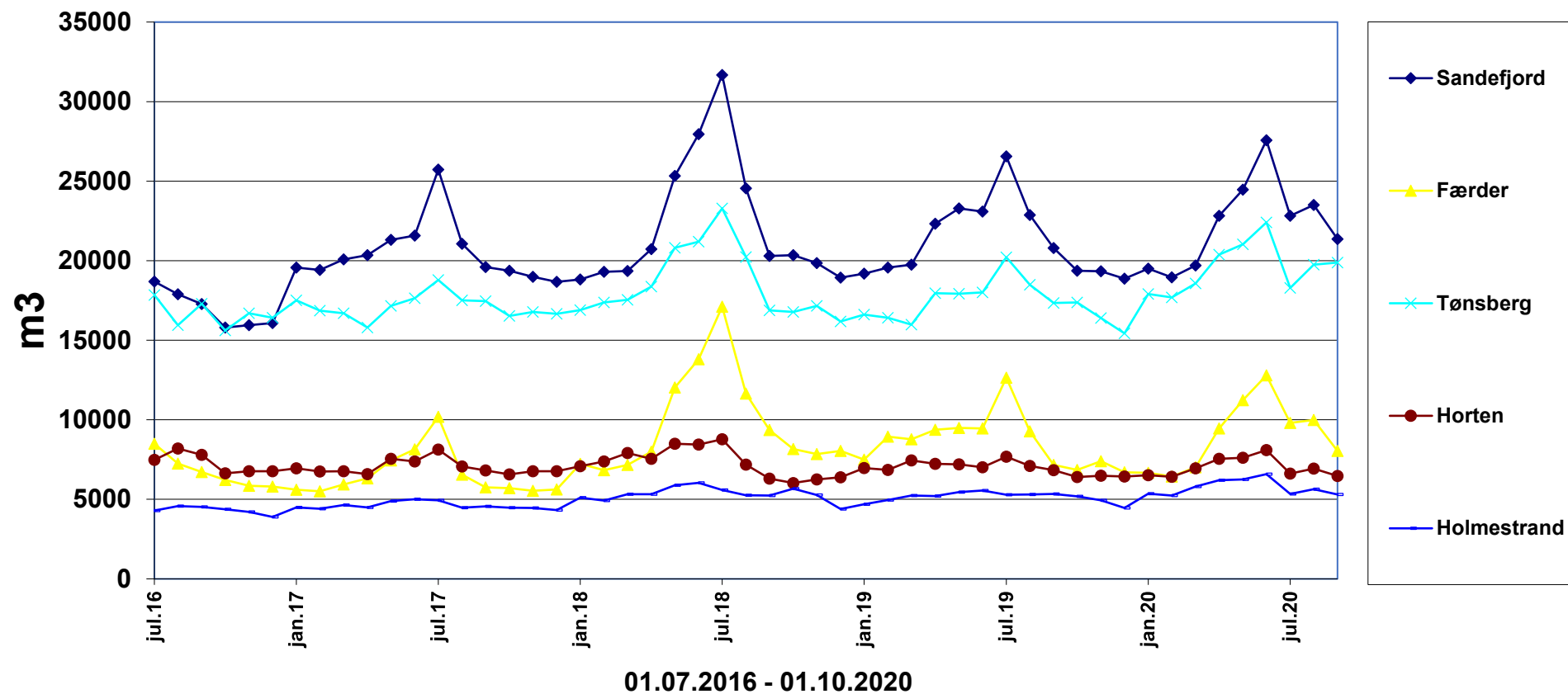
Vannforbruk

Vannkvalitet

Statusrapport prosjekter (U.off. Off.lov §14)

VANNFORBRUK

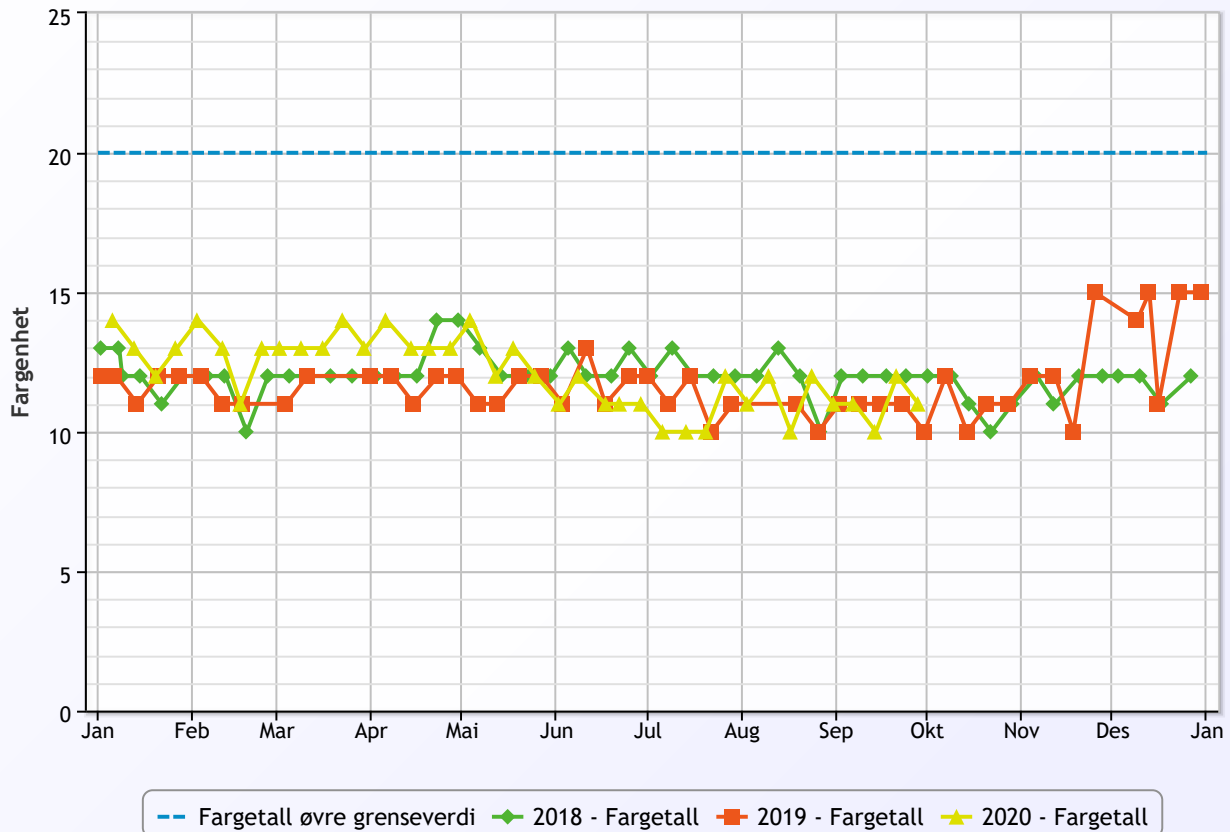
Vestfold Vann tot. døgnsforbruk/månedsgjennomsnitt



Fra 01.01.2017 er Stokke og Andebu inkl. i Sandefjord tot.
 Fra 01.01.2018 er Hof inkl. i Holmestrand tot. og Færder tot. er tidl. Nøtterøy
 hvor Tjøme er inkl. Fra 01.01.2020 er Re inkl. i Tønsberg.

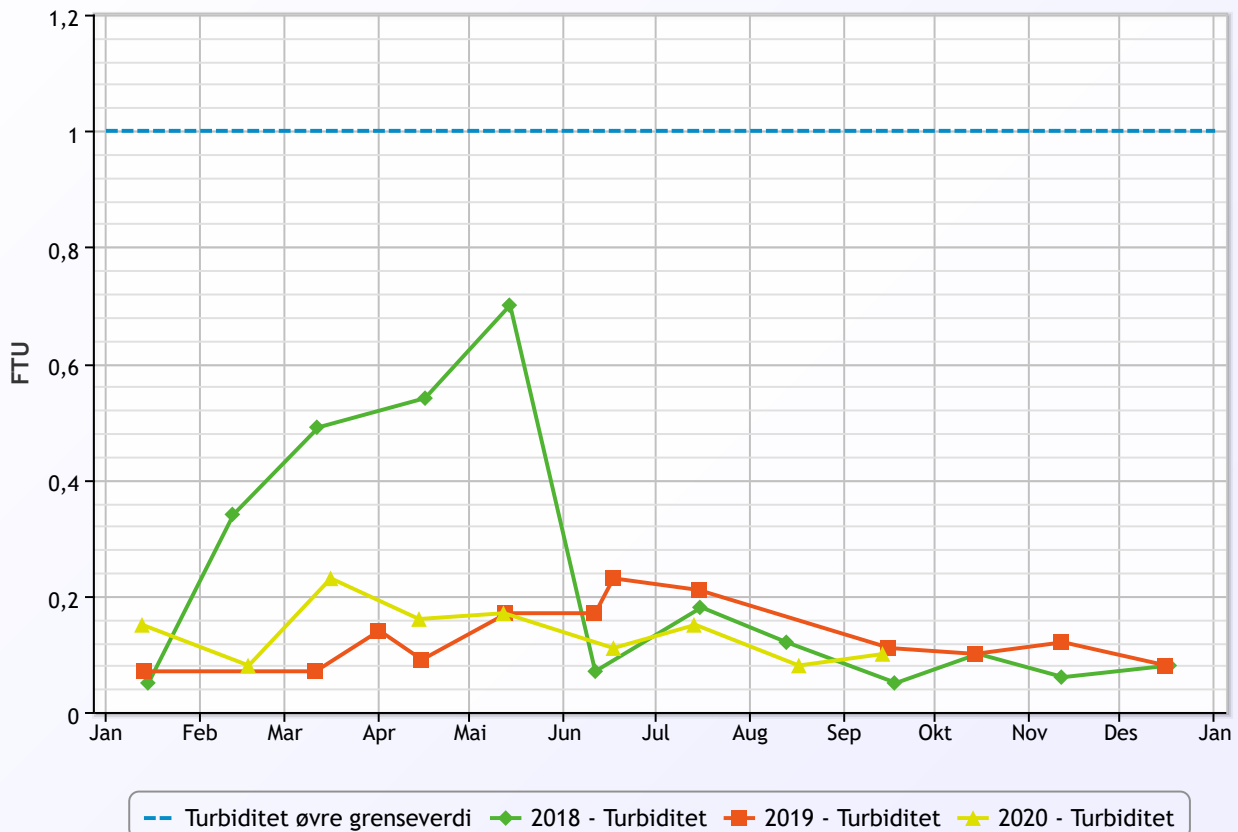
Eidsfoss rentvann - Fargetall

Kilde: VestfoldLab



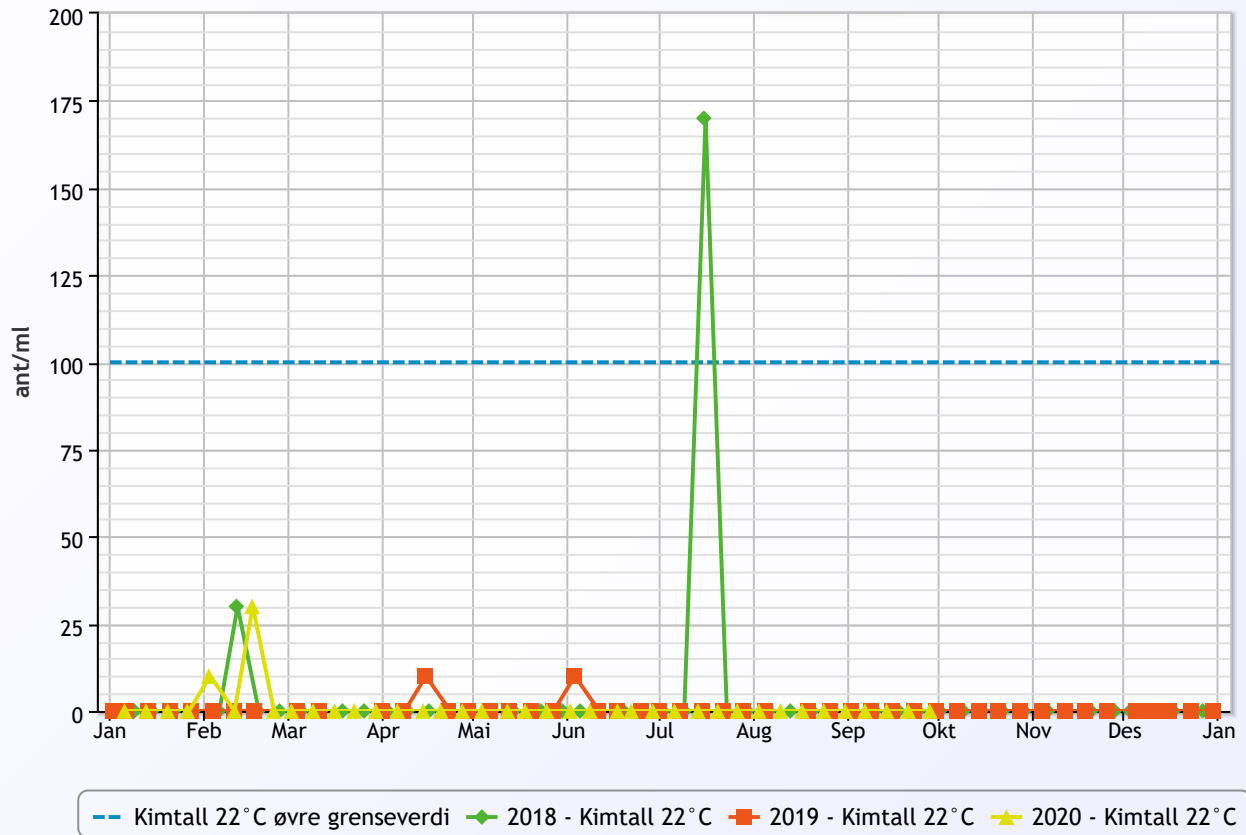
Eidsfoss rentvann - Turbiditet

Kilde: VestfoldLab



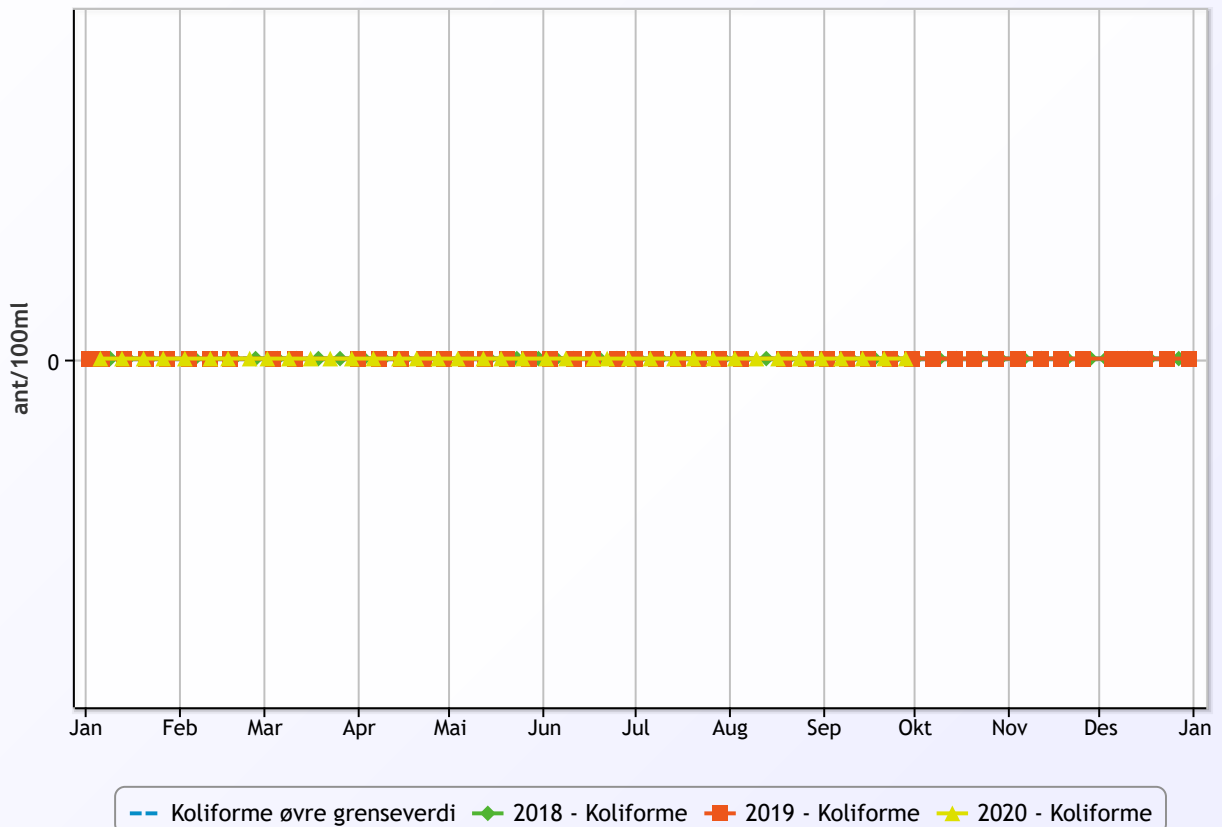
Eidsfoss rentvann - Kimtall

Kilde: VestfoldLab



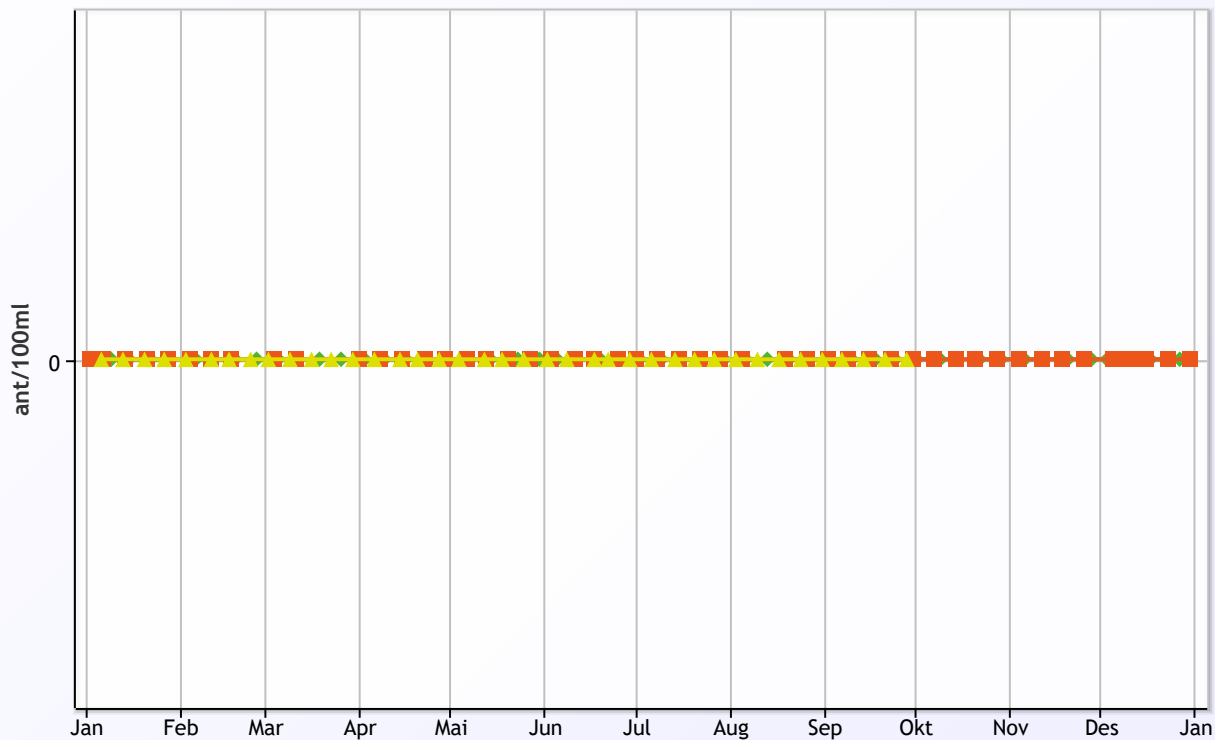
Eidsfoss rentvann - Koliforme bakterier

Kilde: VestfoldLab



Eidsfoss rentvann - E. coli

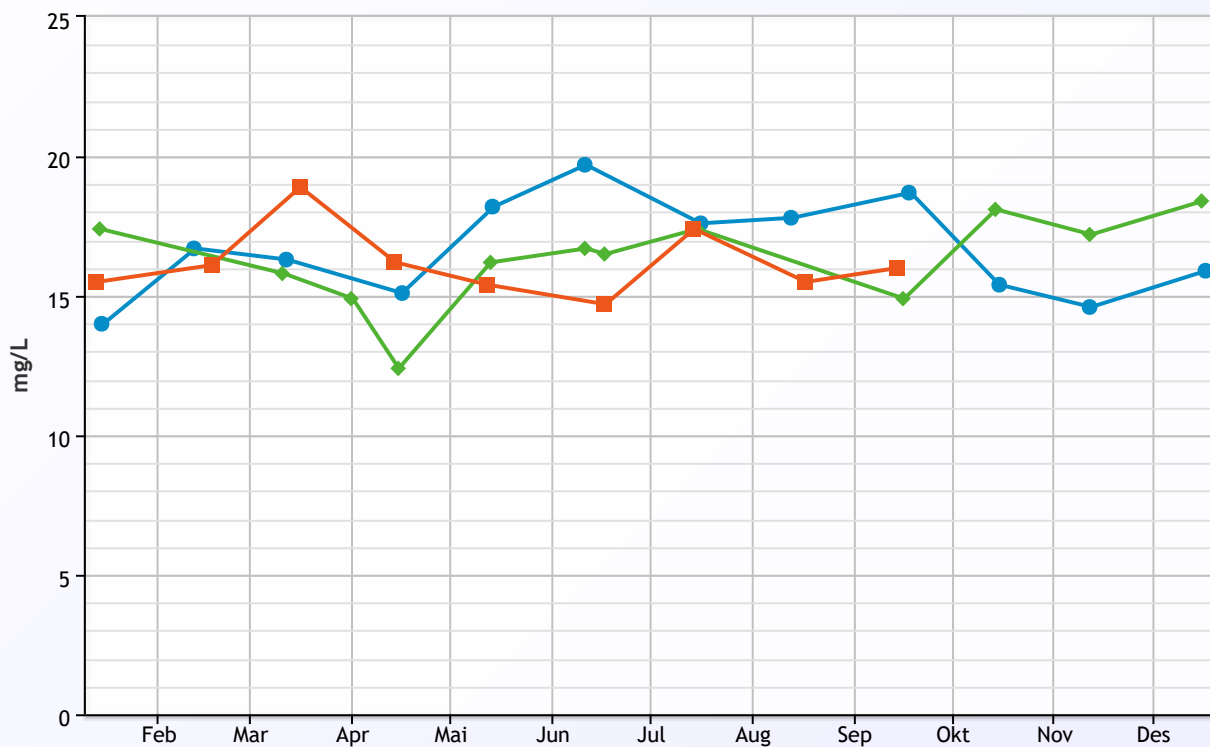
Kilde: VestfoldLab



--- E-coli bakterier øvre grenseverdi ◆ 2018 - E-coli bakterier ■ 2019 - E-coli bakterier ▲ 2020 - E-coli bakterier

Eidsfoss rentvann - Kalsium

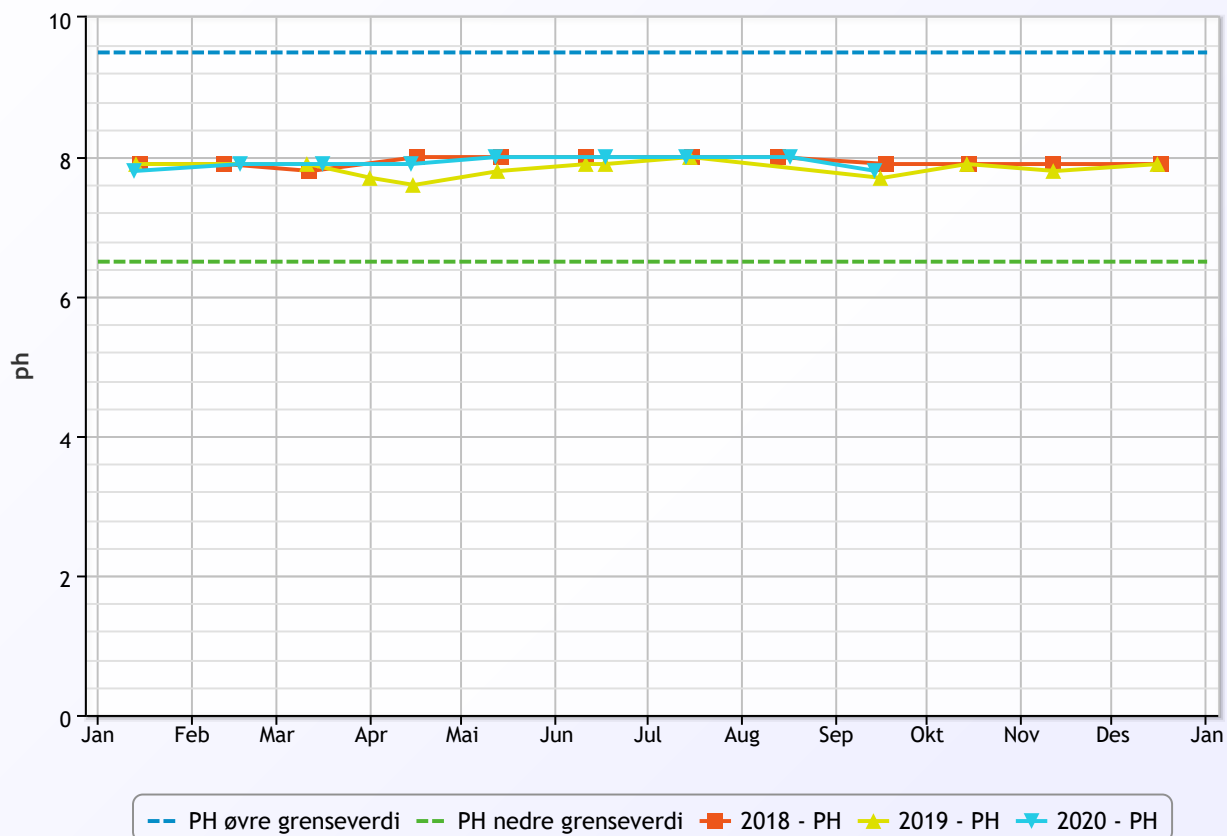
Kilde: VestfoldLab



● 2018 - Kalsium ◆ 2019 - Kalsium ■ 2020 - Kalsium

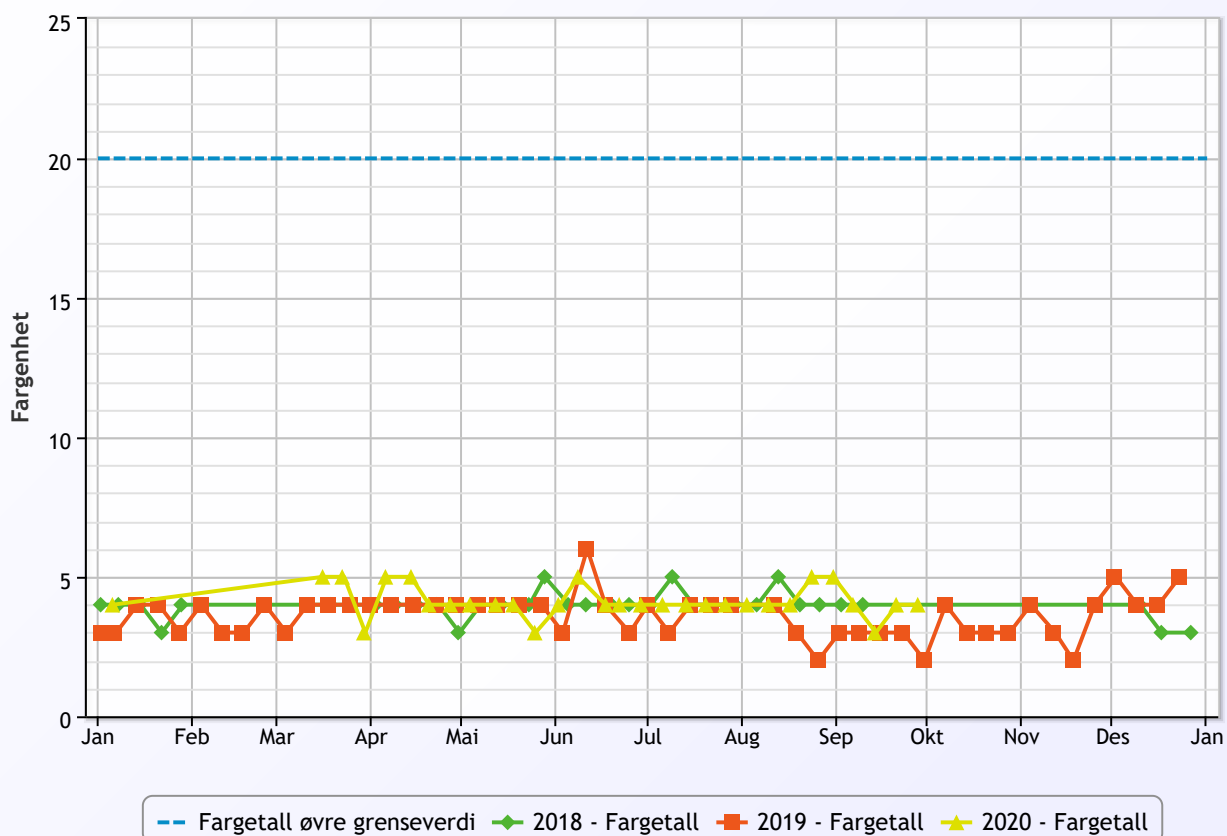
Eidsfoss rentvann - pH

Kilde: VestfoldLab



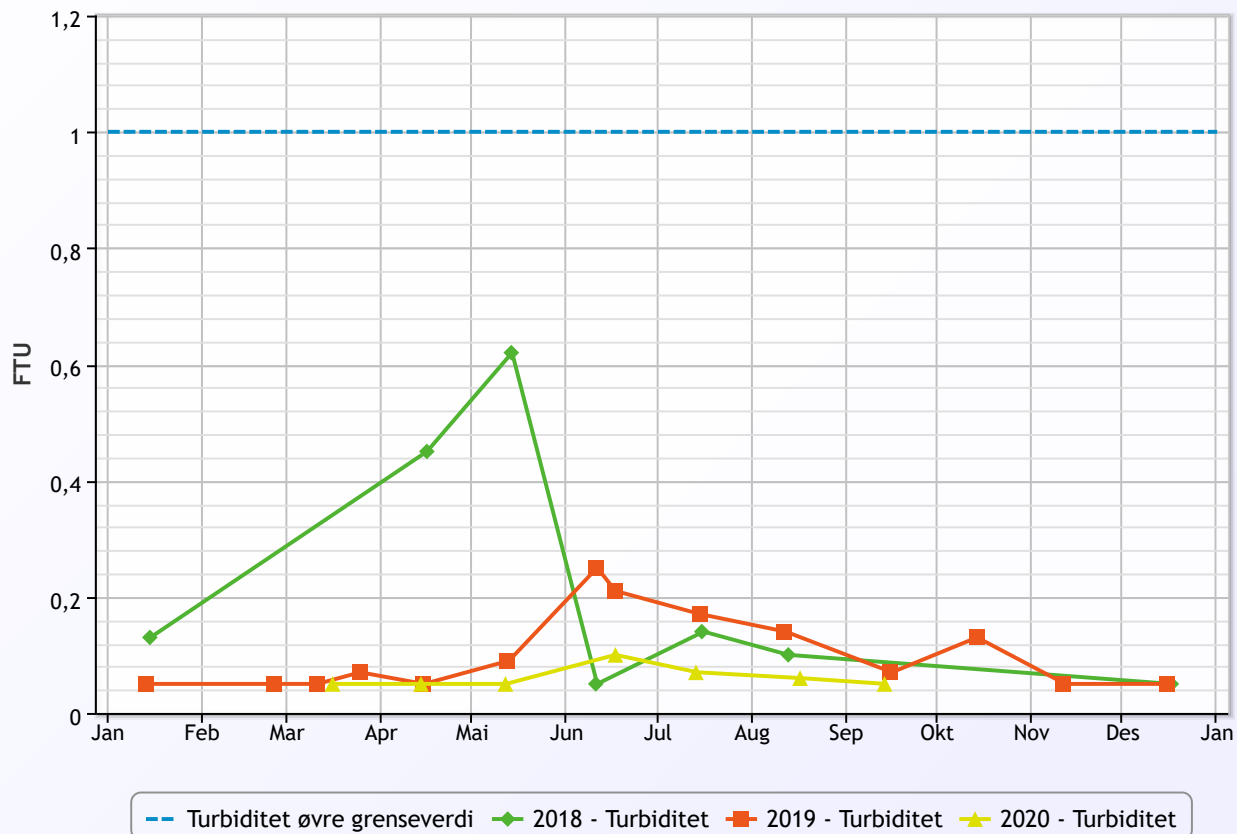
Seierstad rentvann - Fargetall

Kilde: VestfoldLab



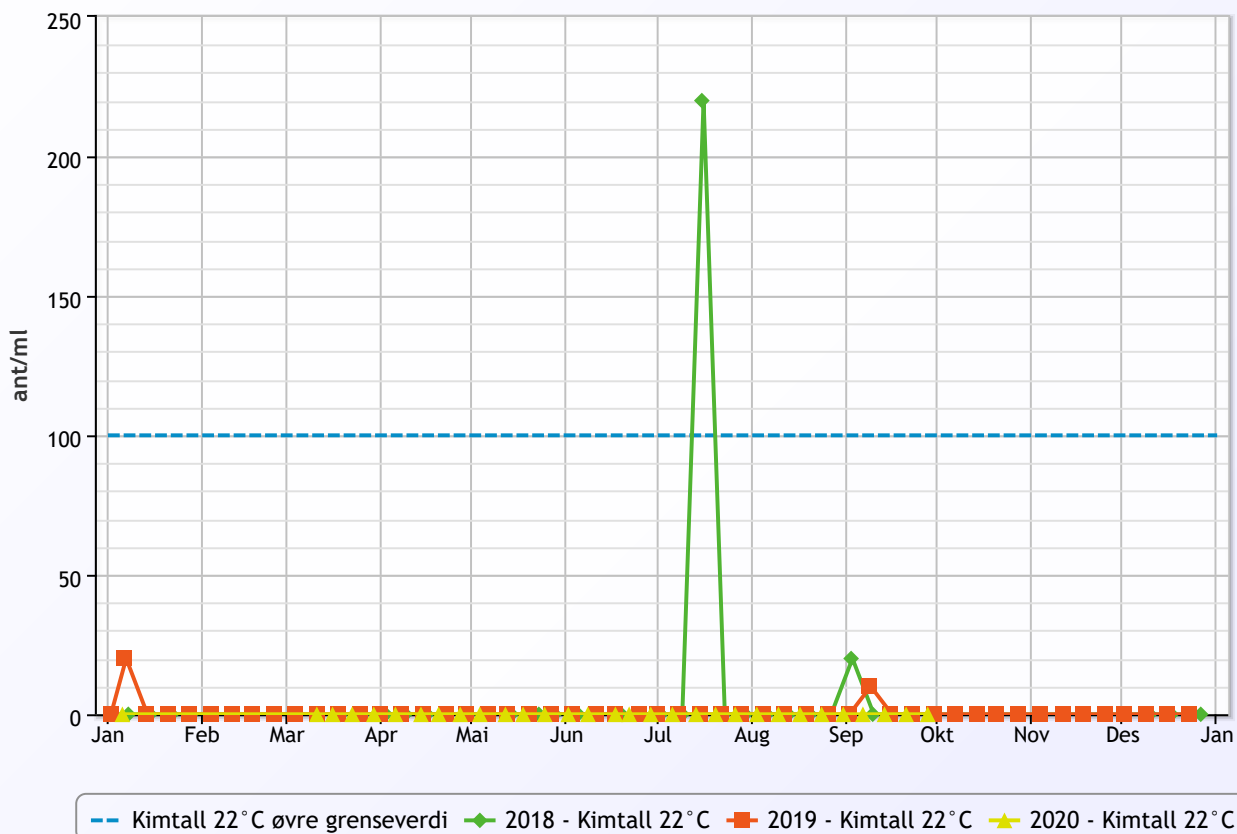
Seierstad rentvann - Turbiditet

Kilde: VestfoldLab



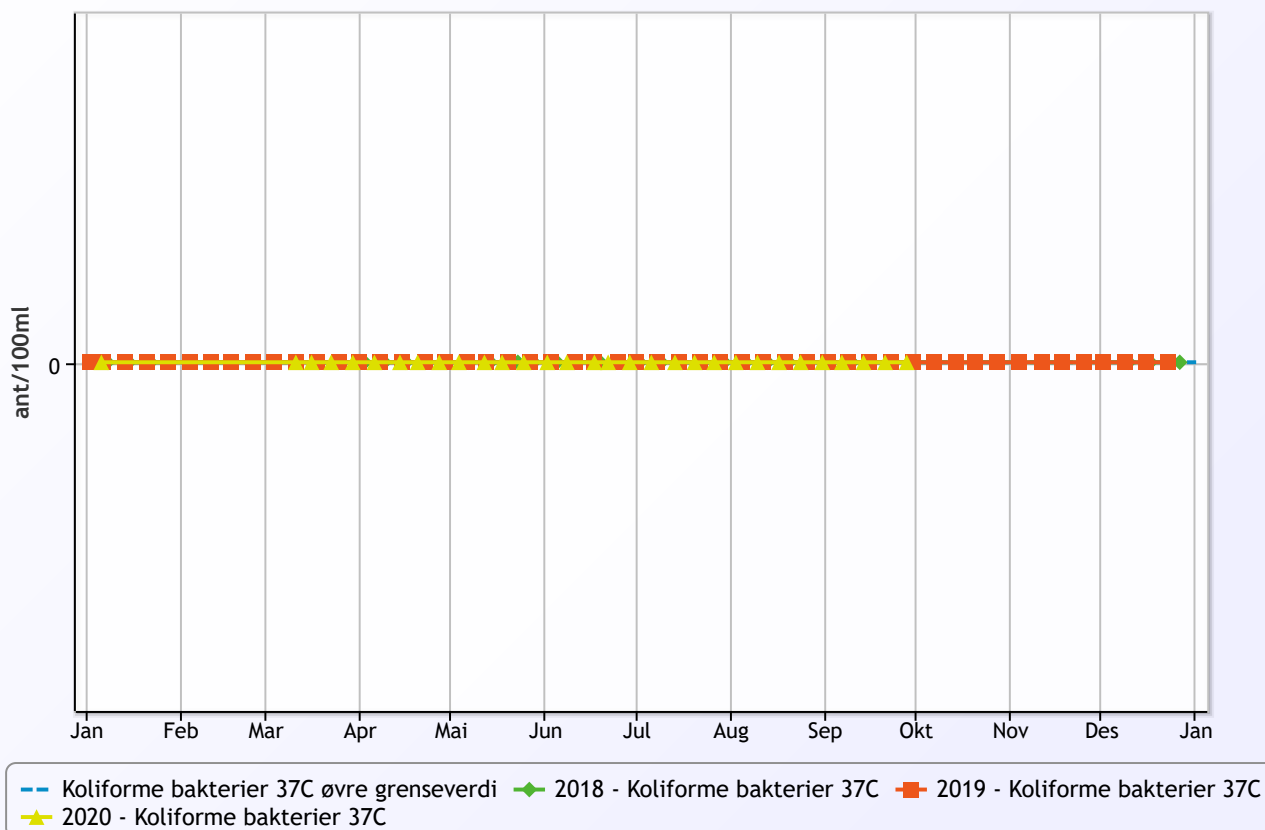
Seierstad rentvann - Kimtall

Kilde: VestfoldLab



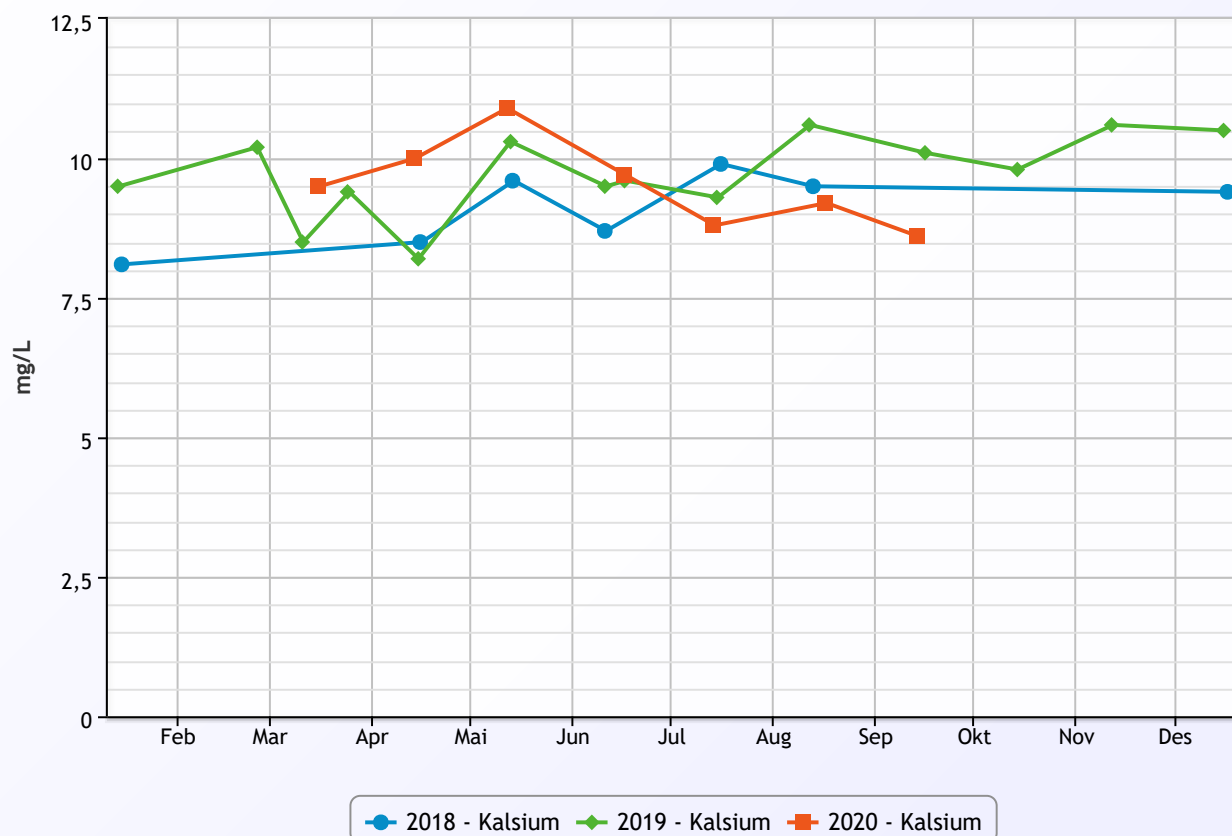
Seierstad rentvann - Koliforme bakterier

Kilde: VestfoldLab



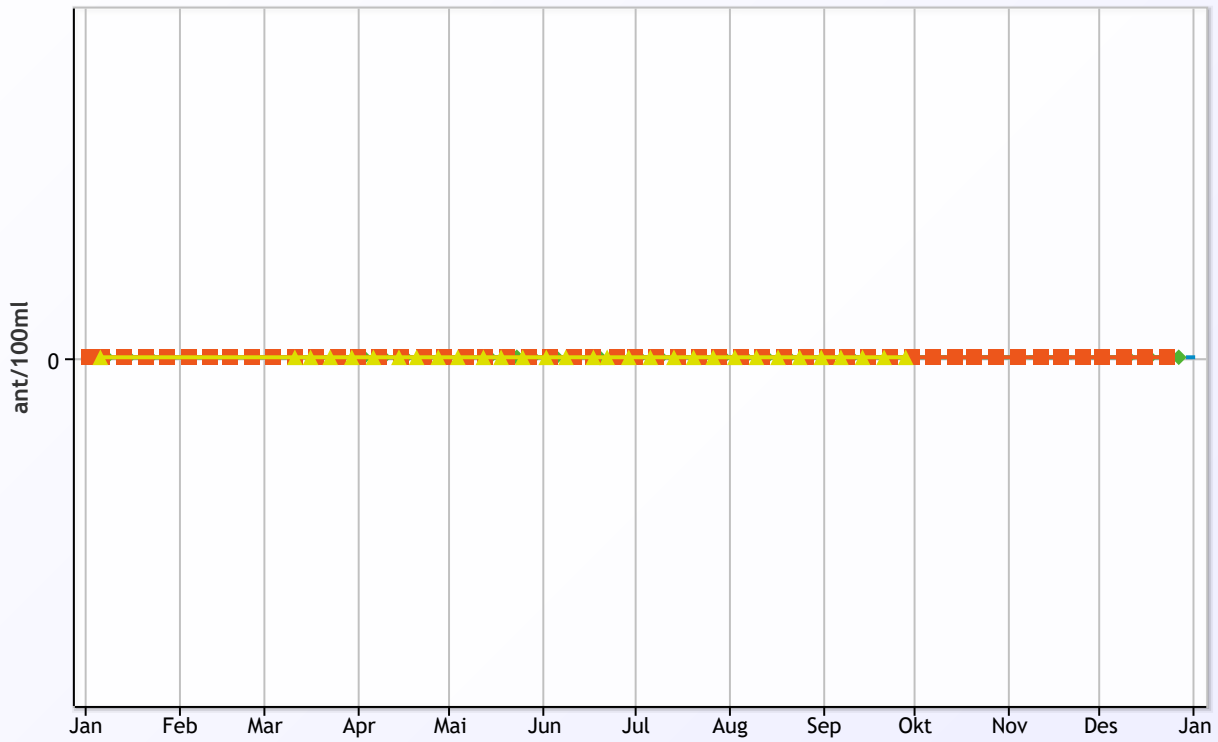
Seierstad rentvann - Kalsium

Kilde: VestfoldLab



Seierstad rentvann - E. coli

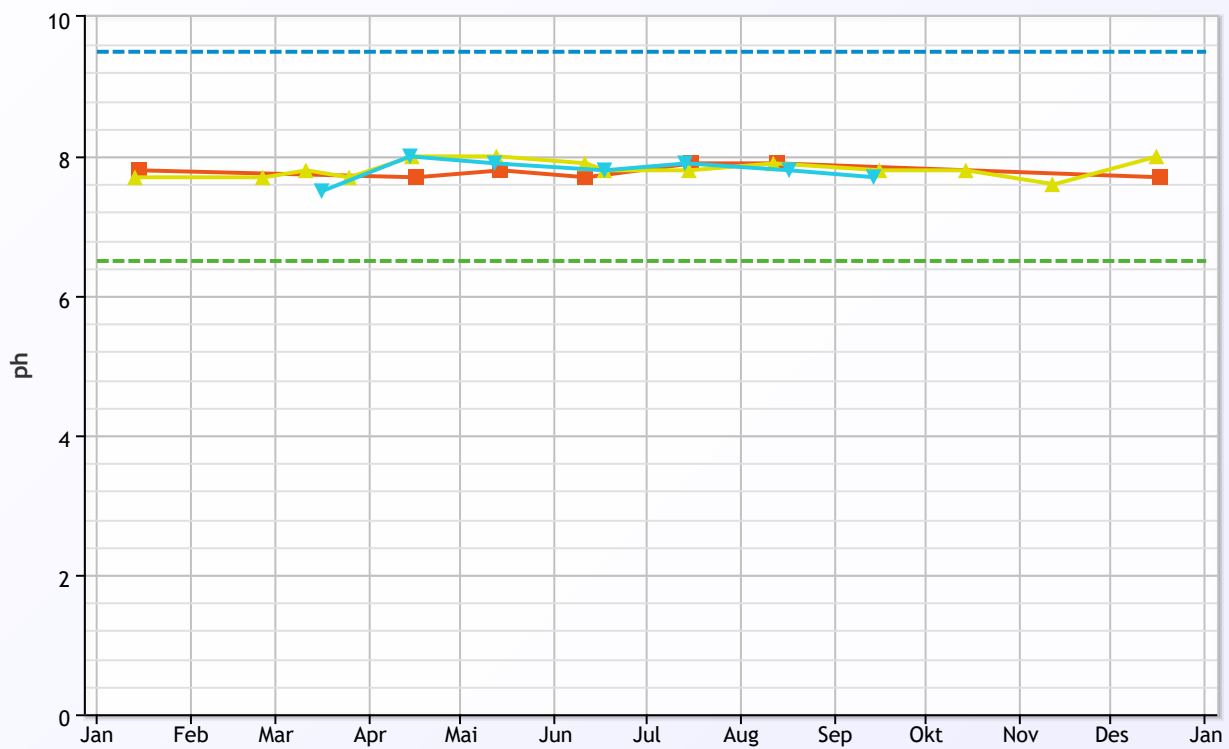
Kilde: VestfoldLab



--- E-coli bakterier rentvann øvre grenseverdi ◆ 2018 - E-coli bakterier rentvann ■ 2019 - E-coli bakterier rentvann
▲ 2020 - E-coli bakterier rentvann

Seierstad rentvann - pH

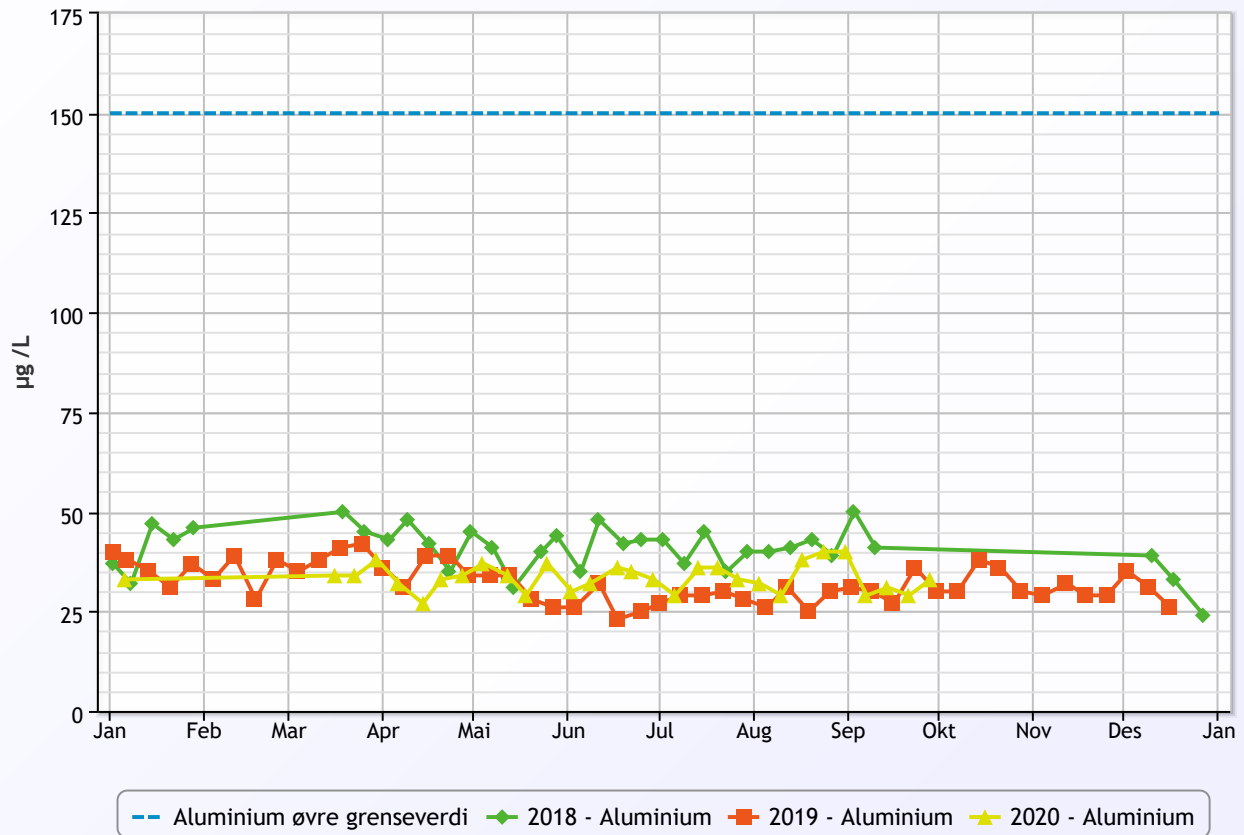
Kilde: VestfoldLab



--- PH øvre grenseverdi --- PH nedre grenseverdi ■ 2018 - PH ▲ 2019 - PH ◆ 2020 - PH

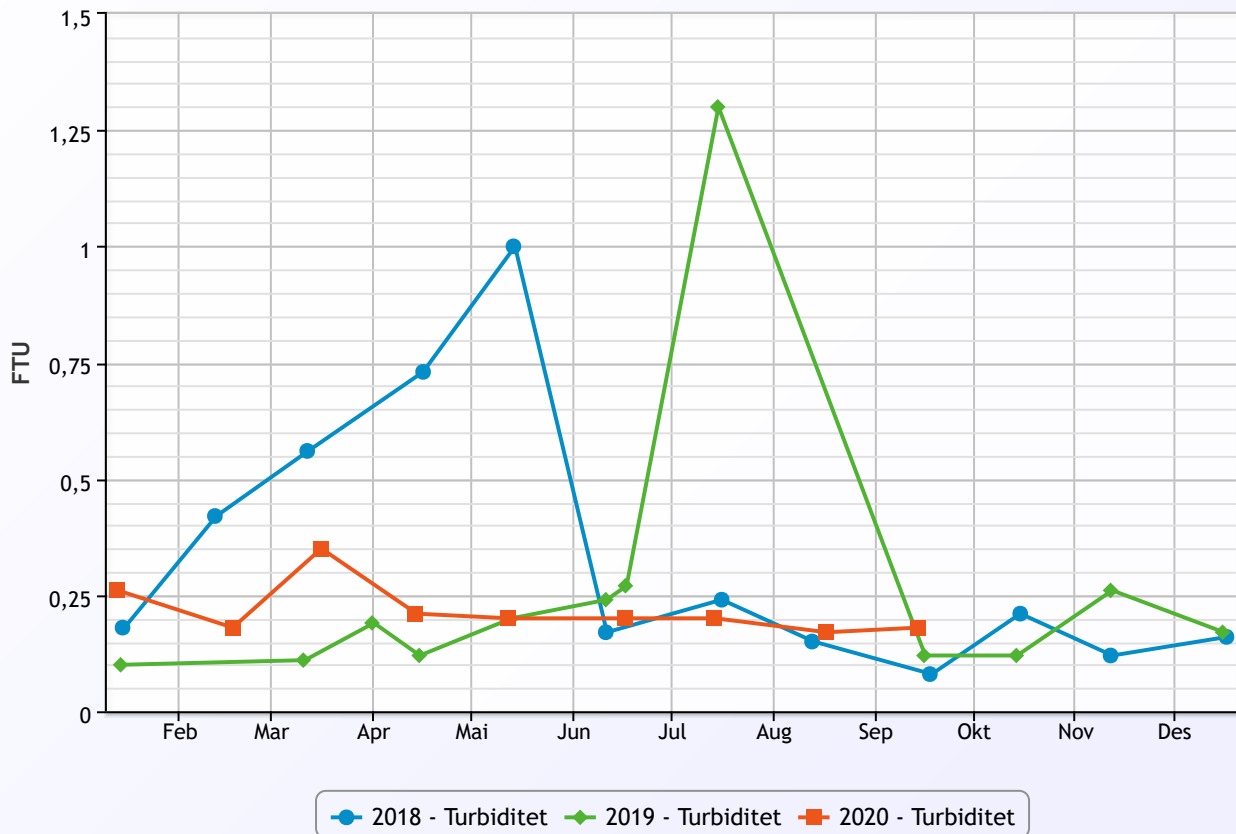
Seierstad rentvann - Aluminium

Kilde: VestfoldLab



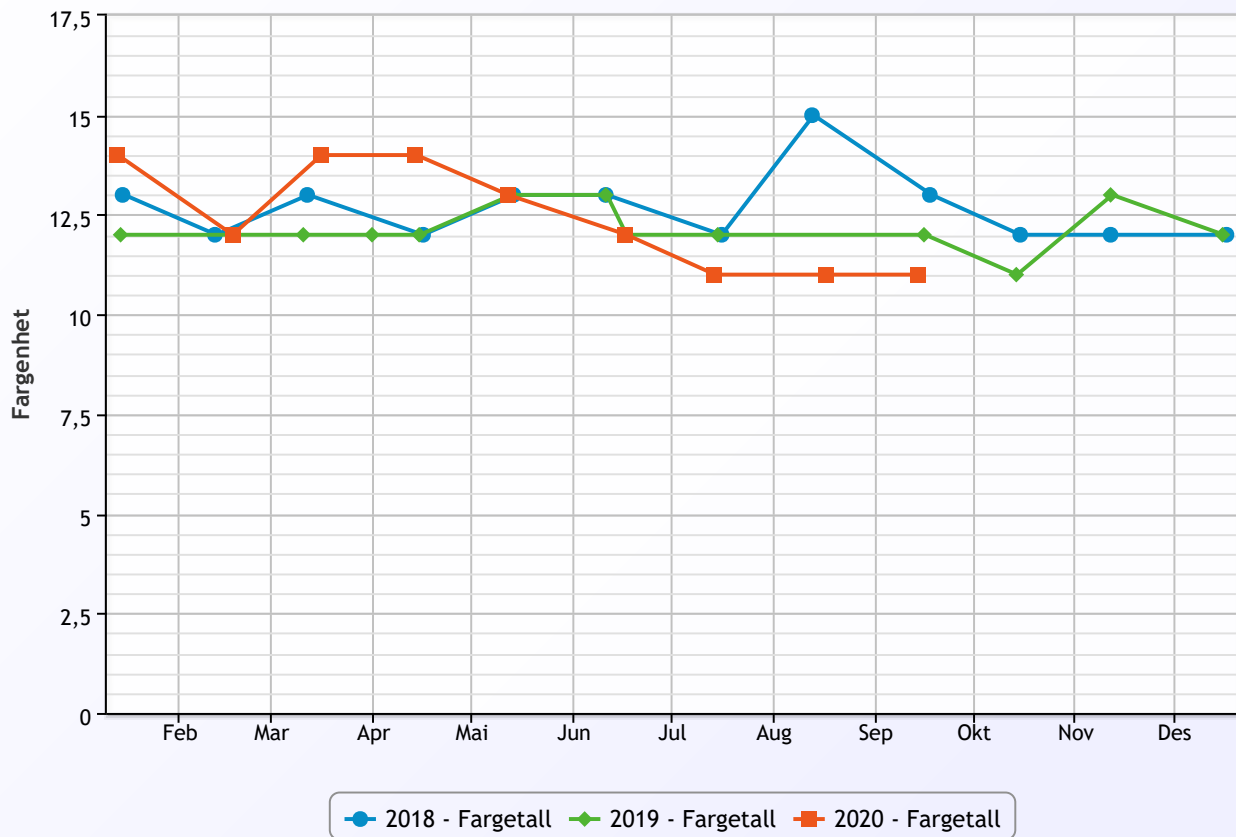
Eidsfoss rentvann - Turbiditet

Kilde: VestfoldLab



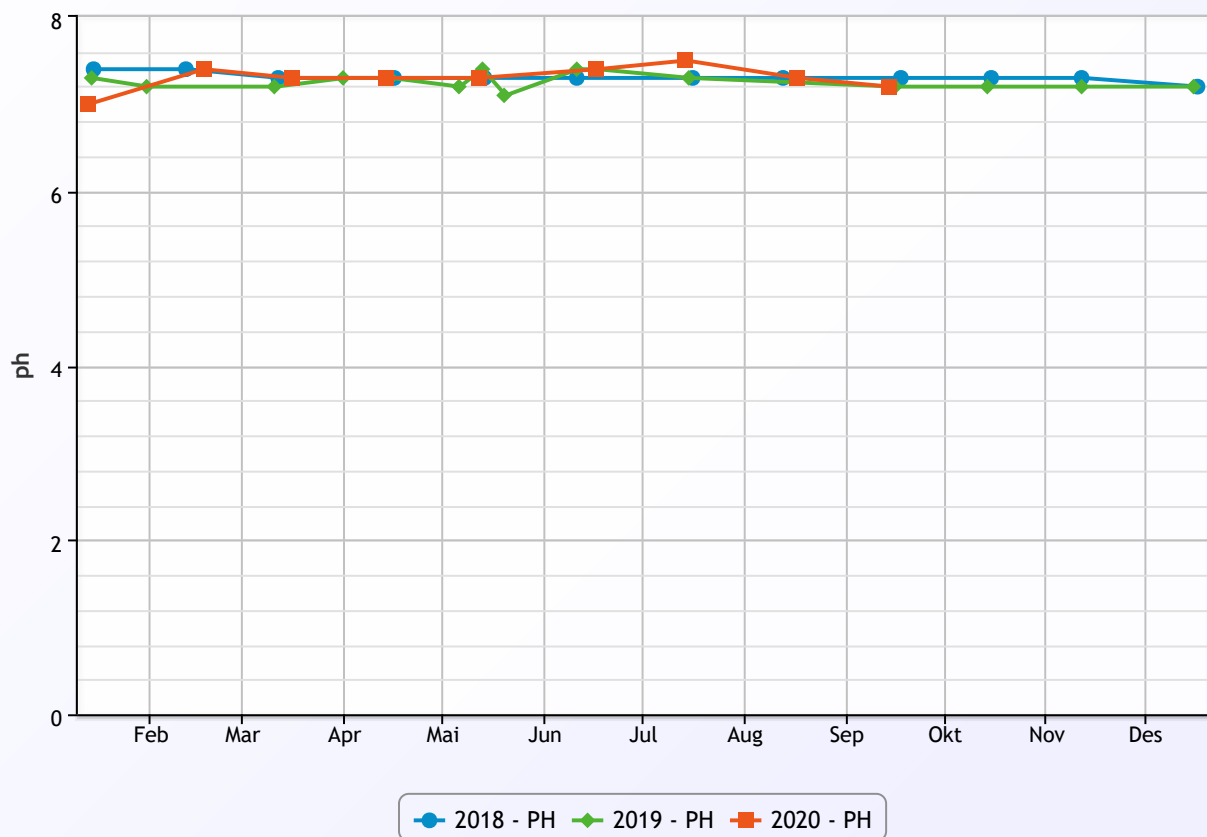
Eidsfoss rønnvann - Fargetall

Kilde: VestfoldLab



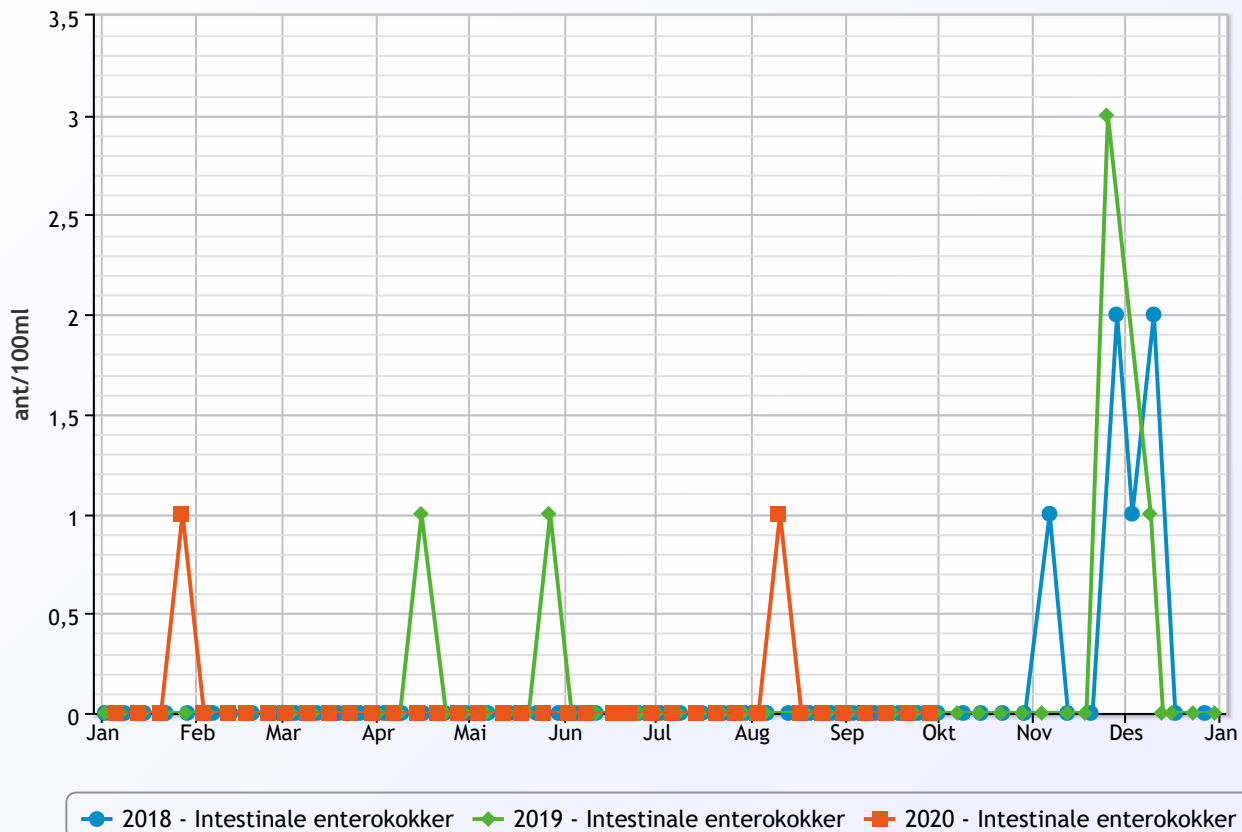
Eidsfoss rønnvann - pH

Kilde: VestfoldLab



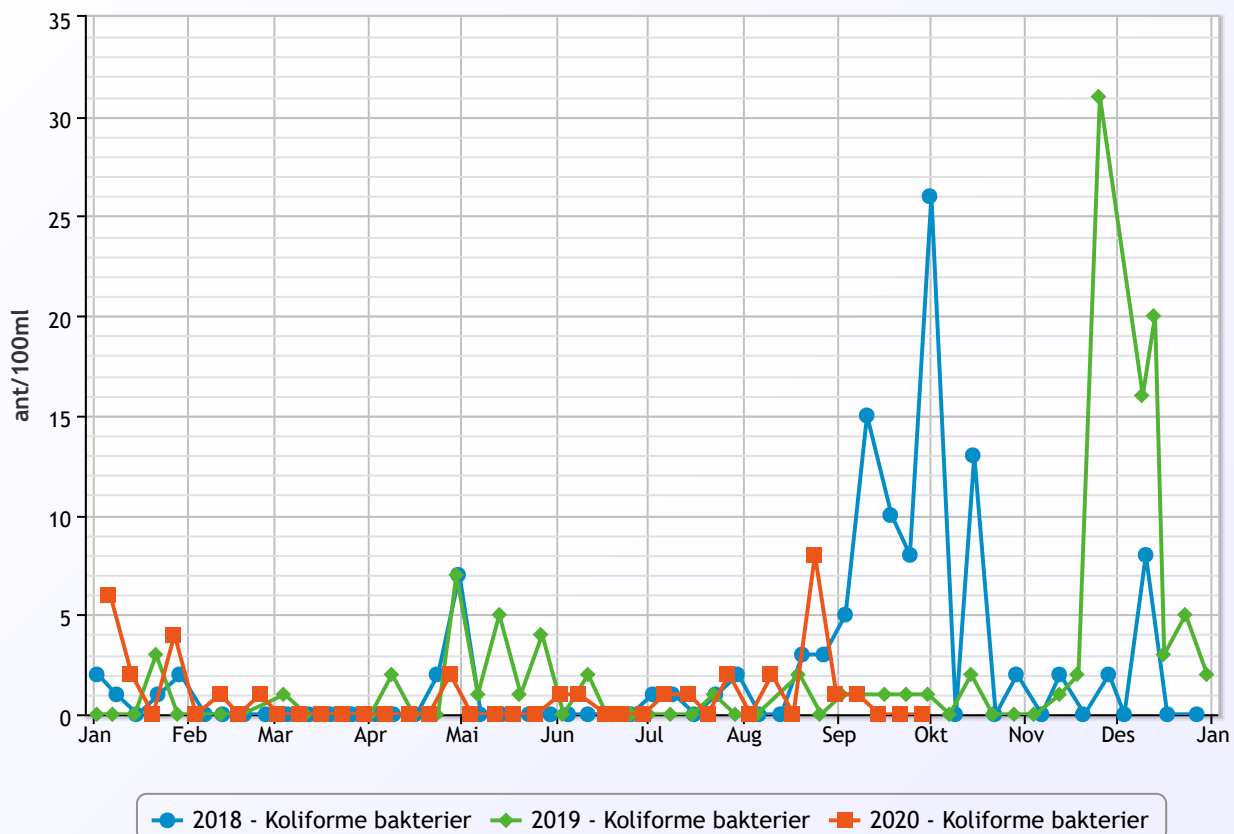
Eidsfoss røvvann - Intestinale enterokokker

Kilde: VestfoldLab



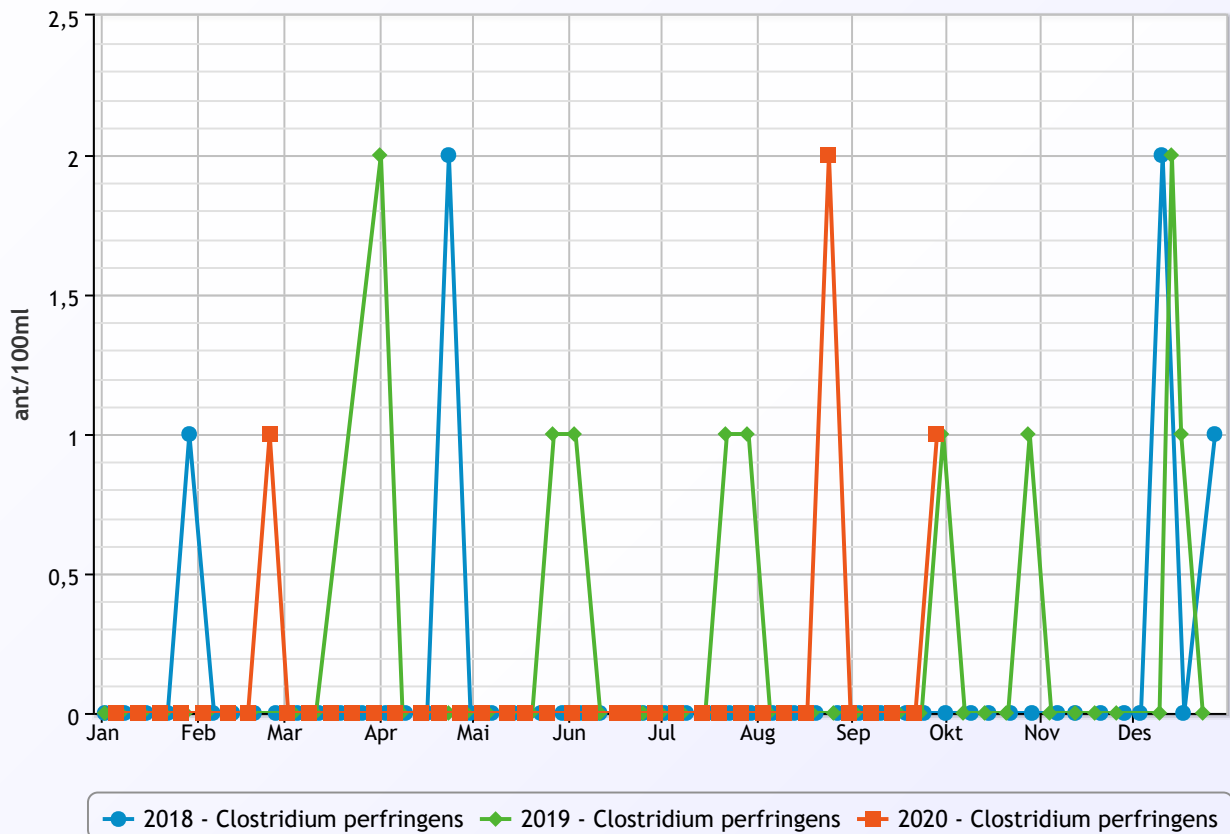
Eidsfoss røvvann - Koliforme bakterier

Kilde: VestfoldLab



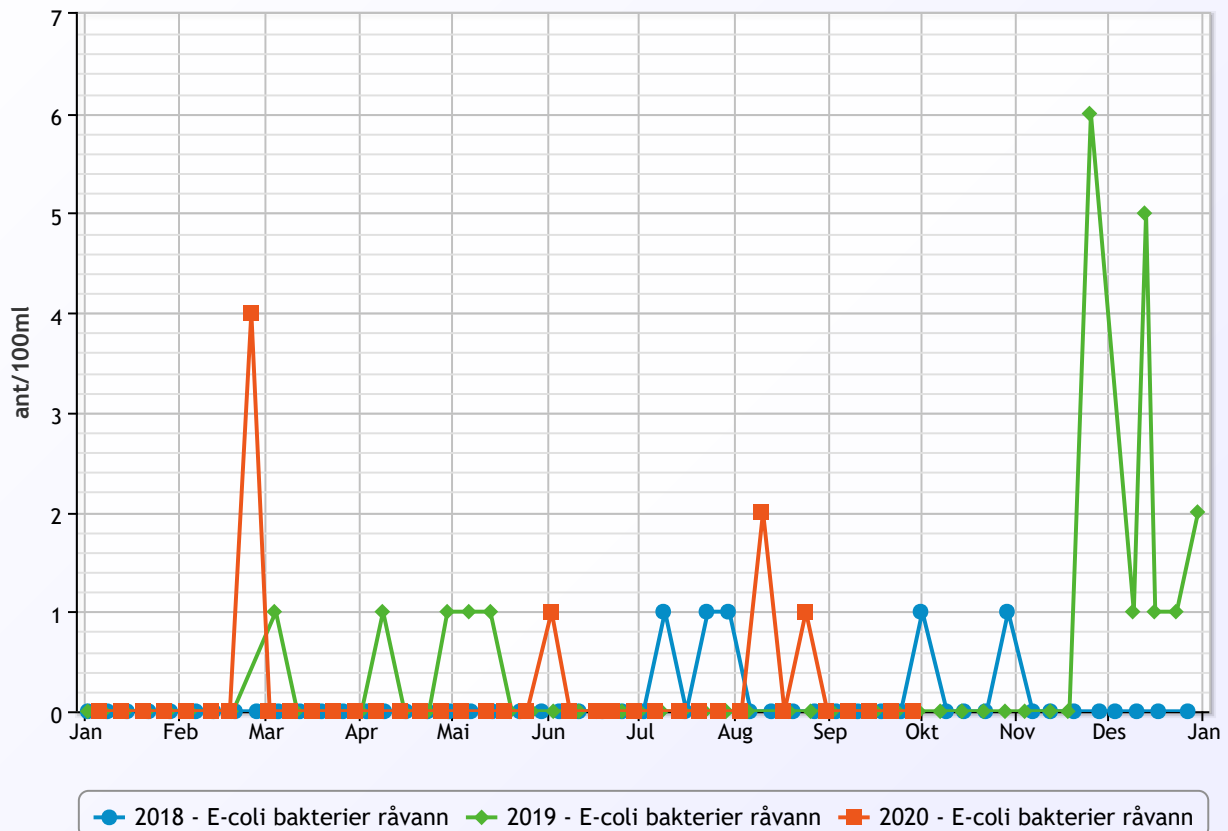
Eidsfoss råvann - Clostridium perfringens

Kilde: VestfoldLab



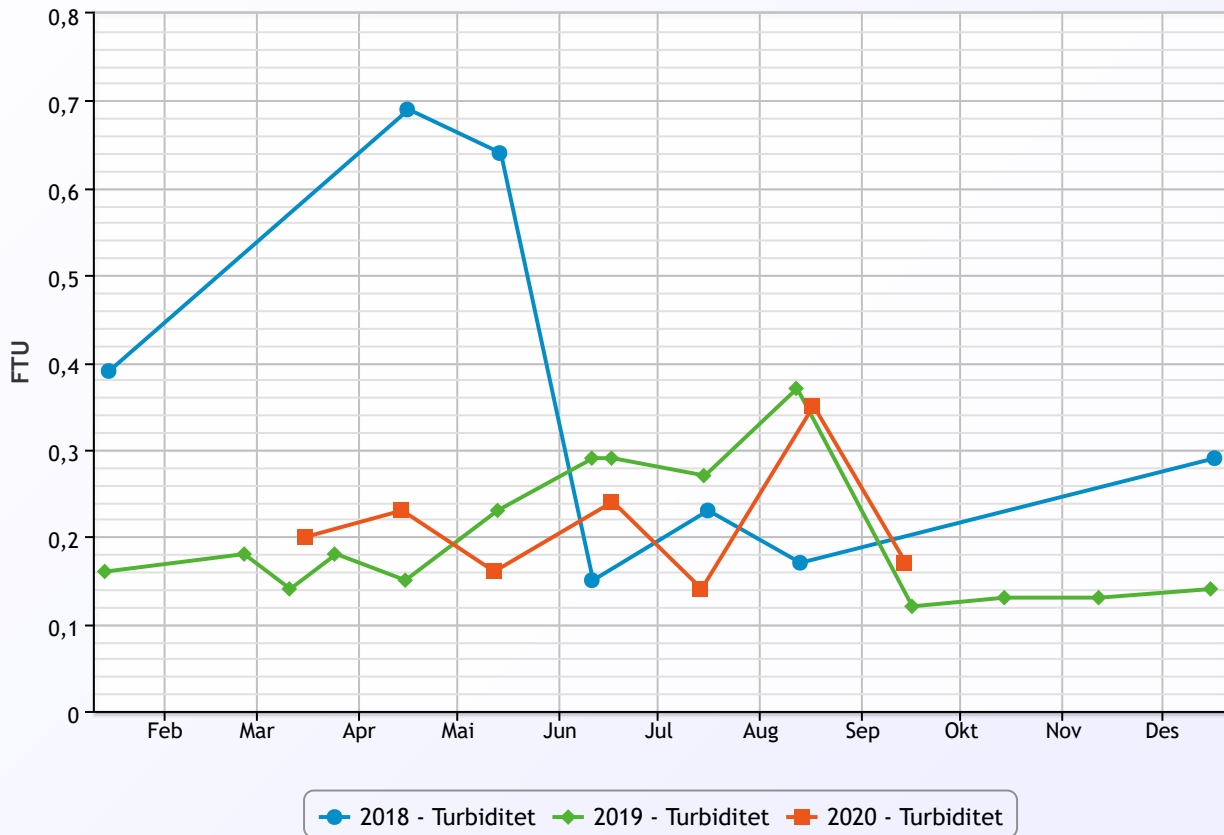
Eidsfoss råvann - E. coli

Kilde: VestfoldLab



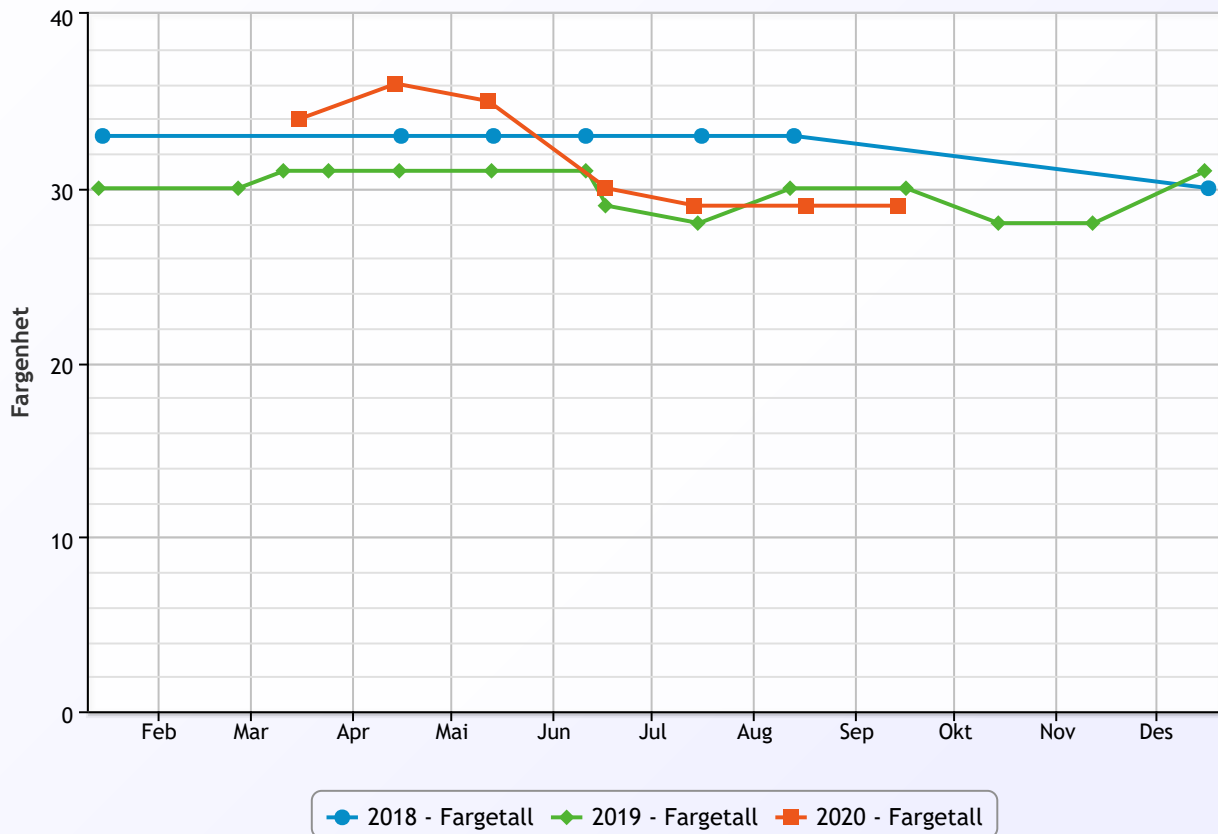
Seierstad rønnvann - Turbiditet

Kilde: VestfoldLab



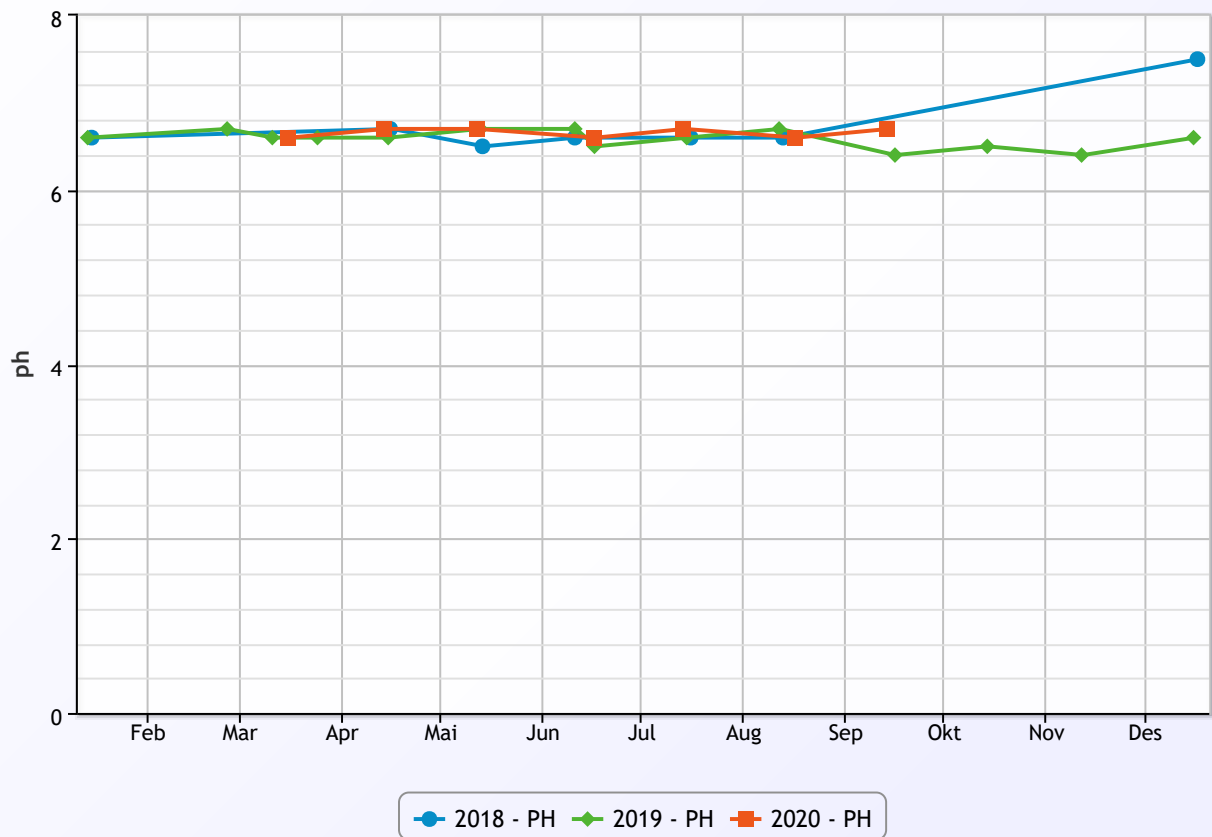
Seierstad rønnvann - Fargetall

Kilde: VestfoldLab



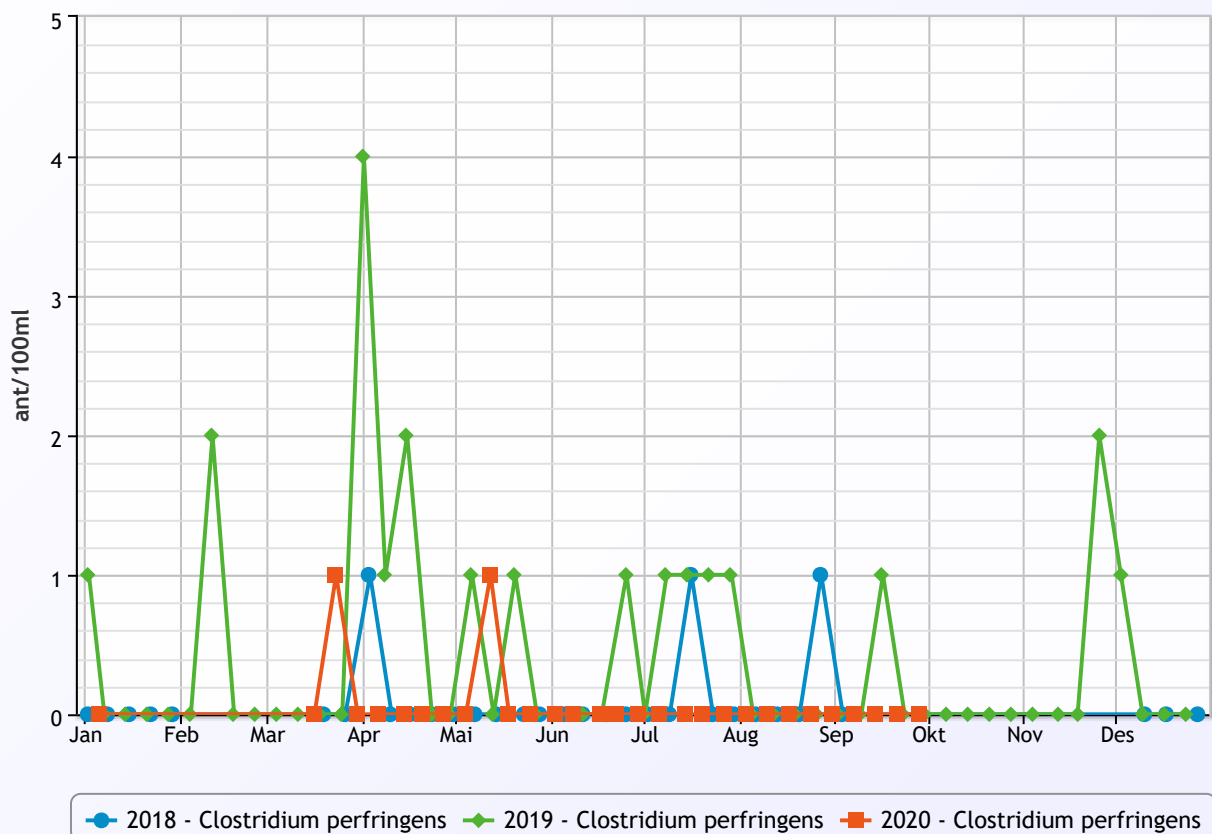
Seierstad rødvann - pH

Kilde: VestfoldLab



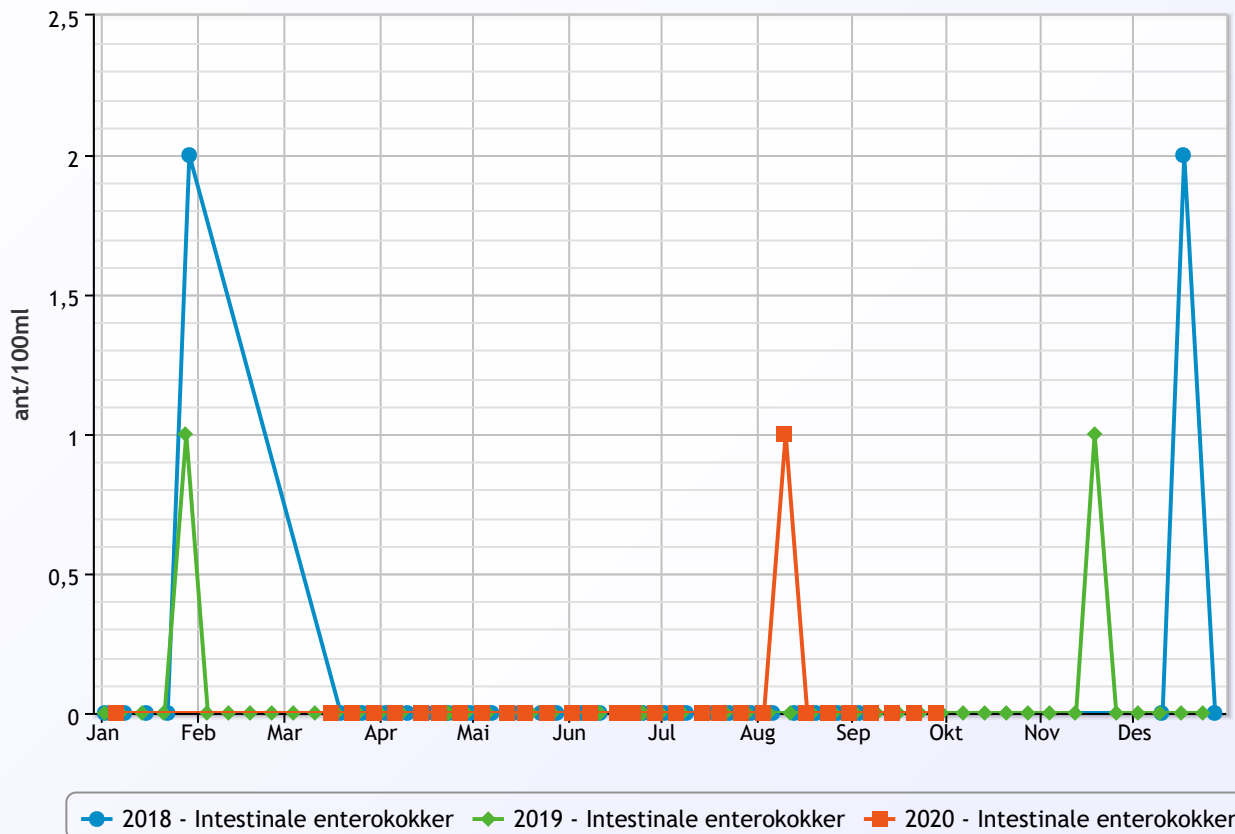
Seierstad rødvann - Clostridium perfringens

Kilde: VestfoldLab



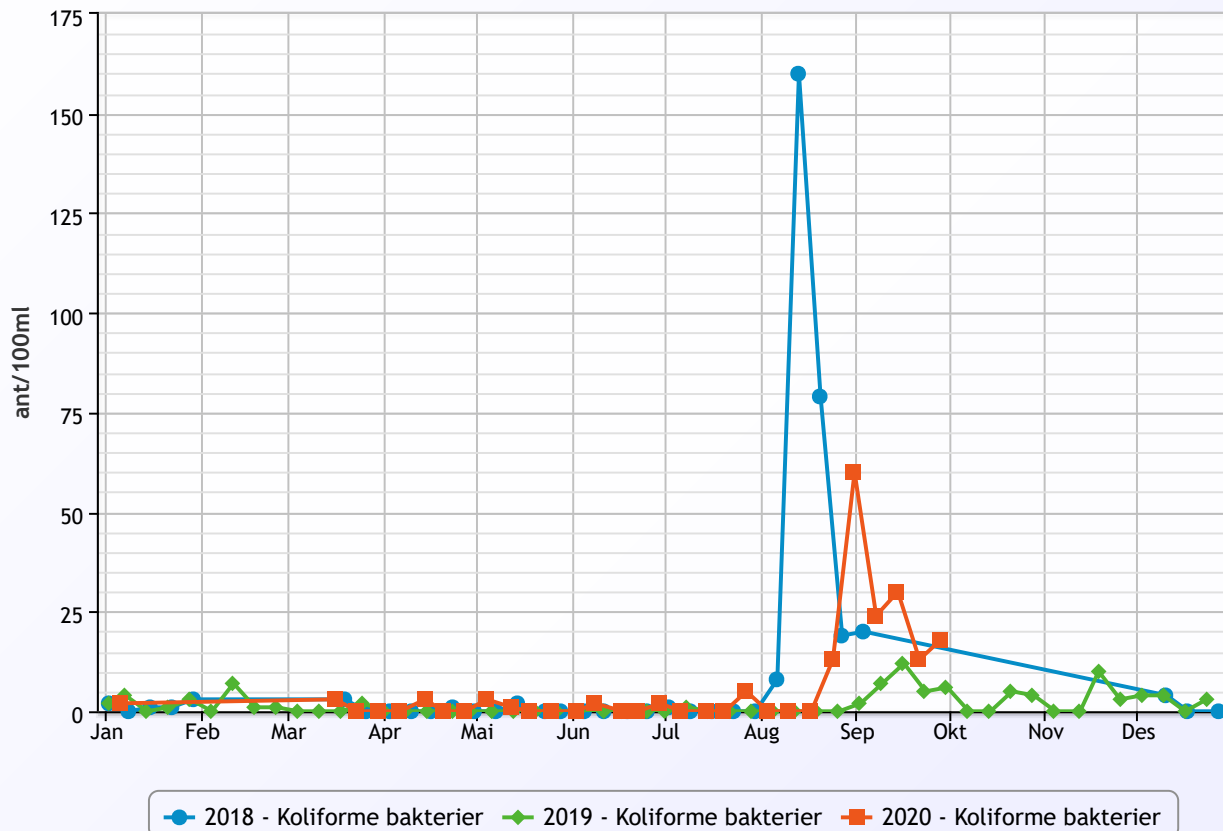
Seierstad rønnvann - Intestinale enterokokker

Kilde: VestfoldLab



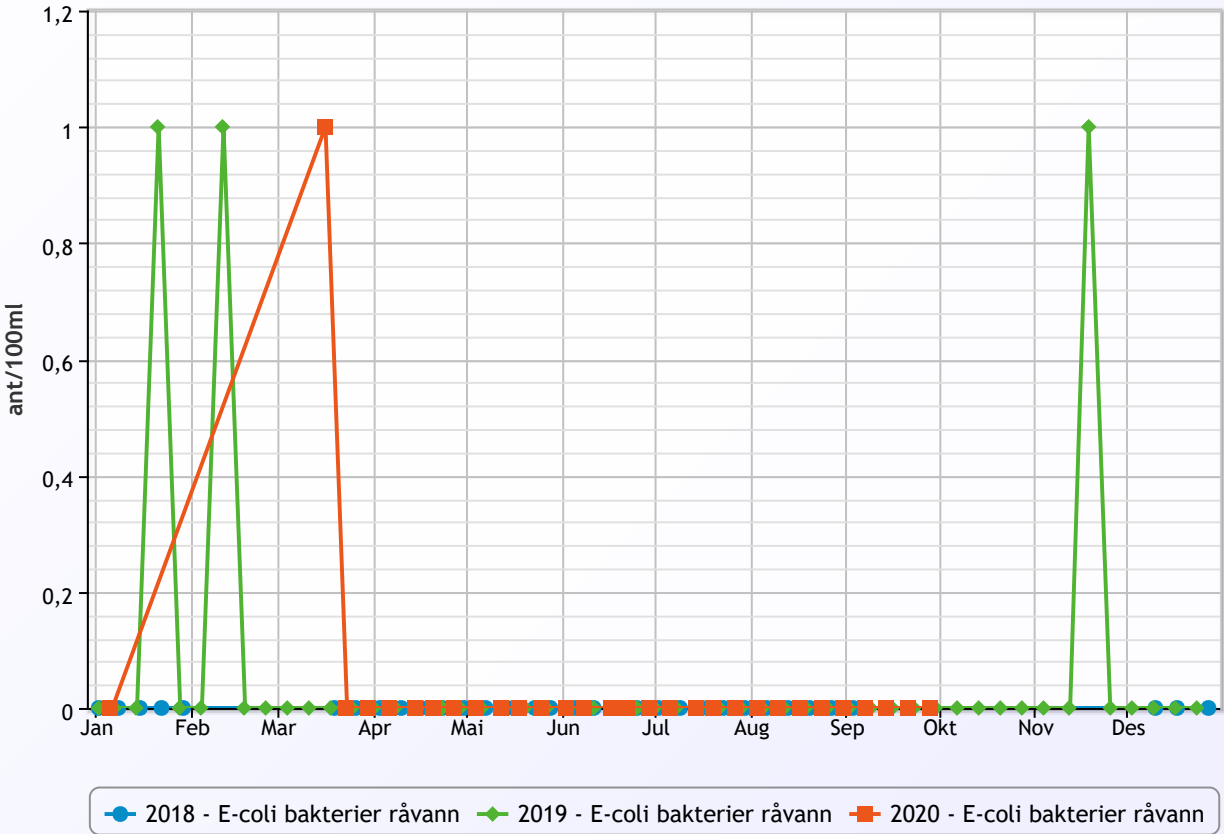
Seierstad rønnvann - Koliforme bakterier

Kilde: VestfoldLab



Seierstad råvann - E. coli

Kilde: VestfoldLab



Denne filen er unntatt offentlighet.

Tittel: P551 - statusrapport pr 051020.docx

Tilgangskode: Unntatt offentlighet

Paragraf: Offl § 14

Denne filen er unntatt offentlighet.

Tittel: P554 - statusrapport pr 051020.docx

Tilgangskode: Unntatt offentlighet

Paragraf: Offl § 14

Denne filen er unntatt offentlighet.

Tittel: P560 - statusrapport pr 051020.docx

Tilgangskode: Unntatt offentlighet

Paragraf: Offl § 14

Arkivsak-dok. 20/00076-3
Saksbehandler Tanja Breyholtz

INVESTERINGSBUDSJETT 2021

Vestfold Vann er opptatt av forebyggende vedlikehold for å ivareta driftssikkerheten. De eldste delene av anlegget har vært i drift i mer enn 50 år, og det er behov for rehabilitering på deler av anlegget.

Det er gjort en vurdering av investeringsprosjekter for 2021, samt for perioden fram til 2024 (**bilag 1**).

På bakgrunn av de vurderinger som er gjort foreslås følgende prosjekter godkjent i investeringsbudsjettet 2021:

Diverse mindre investeringer / driftsmidler:

Det vises til egen oversikt i **bilag 2** som beskriver budsjetterte investeringer i driftsmidler i 2021.

Utviklingsplan Seierstad:

Det vises til hovedplan vann hvor behov for en ny fremtidsrettet vannbehandling med økt kapasitet for Seierstad VBA er omtalt. Skisseprosjektet har kommet frem til to aktuelle prosesser på Seierstad. Disse er enten membranfiltrering m/ koagulering eller koagulering /filtrering i tomediafilter inkl. forbehandling. Bygging av pilotanlegg ble godkjent i fjor for 2021. Utbygging av Seierstad VBA vil bli vurdert nærmere når pilotkjøring er gjennomført og eventuell ny prosess er valgt.

Høydebassengutvidelse:

Utvidelse av bassengkapasitet i Vestfold Vanns forsyningsområde ble besluttet i fjor med en investeringsramme på 330 mill. kr. Vestfold Vann har inngått kontrakt med Bygg og Maskin AS for bygging av Husåsen høydebasseng med opsjon på Gjøgri høydebasseng.

Pumpesal Seierstad:

Grunnet høy alder hvor flere komponenter har vært i drift siden oppstart for 50 år siden, er det behov for en oppgradering av pumpesalen på Seierstad VBA. Det ble godkjent en ramme på 1,8 mill. kr til planlegging / prosjektering av ny pumpesal i 2019. Det ble i tillegg gitt fullmakt til å benytte 3 mill. kr til forberedende arbeider i inneværende år for å sikre fremdrift i prosjektet. Prosjektet er en total rehabilitering og omfatter både el-installasjon og maskinoppgradering. Rivningsarbeider av ikke kritiske komponenter utføres i løpet av høsten, mens hovedarbeidet vil bli utført vinter 2021. Nye pumper vil legge til rette for energioptimalisering av pumpedriften. Etter oppgradering av høyspentanlegget vil Skagerak Nett overta eierskapet til HS-anlegget. Følgende arbeider skal utføres:

El-installasjon inkludert HS-anlegg, ny 230 V tavle og 690 V tavle	11 mill. kr
Nye pumper og rørføring samt trykktanker for sikring ved trykkstøt.	12 mill. kr
Bygningsmessige arbeider	2,3 mill. kr
Rådgivning / prosjektering og prosjekt/byggeledelser	3 mill. kr
Usikkerhet	5 mill. kr
Totalt	33,3 mill. kr

Akersvann-Gullkrona inkl. oppgradering av Akersvann pumpestasjon:

Det vises til styresak 19-20 Rehabilitering av hovedvannledningen Akersvann - Gullkrona hvor følgende vedtak ble fattet: *Utskiftning av Akersvann-Gullkrona planlegges gjennomført i 2021-2022 og legges inn i investeringsplan for 2021 samt 2022.*

Utskiftning av hovedvannledningen er budsjettert til kr 79 mill. kr. Det budsjetteres i tillegg med en oppgradering av Akersvann pumpestasjon knyttet til ny driftssituasjon med nye høydebasseng på 10 mill. kr i 2022. Prosjektet vil bli kontrahert med opsjon på en delstrekning av hensyn til lånerammen. Det anbefales at godkjent bevilgning for 2021 og 2022 fastsettes til 61,8 mill.kr.

Sikring Eidsfoss:

Det anbefales å bevilge 1 mill. kr til oppstart av planlegging i forbindelse med sikringstiltak ved Eidsfoss VBA.

Forslag til vedtak:

Styret legger saken frem for representantskapet med følgende forslag til vedtak: Investeringsbudsjett for 2021 datert 23.09.20 godkjennes.

Vedlegg:

1. Investeringsbudsjett 2021 datert 23.09.20.
2. Driftsmidler 2021 datert 25.09.20

Vestfold Vann IKS

2021

Investeringer/6 års plan				Estimert								Prognose
				gjennomført	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett
Sak	Investeringer	Investeringer	Investeringer	pr. 31.12.20	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2020 - 2026
	Godkjent	Til godkjenning	Planlegges									
												0
Driftsmidler 100 administrasjon	500 000	500 000		500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	3 500 000
Driftsmidler 101 drift	2 150 000	4 000 000		2 150 000	2 150 000	4 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	16 150 000
Driftsmidler 104 lekkasjeleter	650 000	500 000		650 000	650 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	3 650 000
Driftsmidler 129 anlegg	5 200 000	0		5 200 000	5 200 000	0	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	17 700 000
SUM DRIFTSMIDLER	8 500 000	5 000 000	0	8 500 000	8 500 000	5 000 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	41 000 000
544 Utviklingsplan Seierstad	16 600 000	0	564 900 000	5 755 031	1 996 344	1 600 000	4 244 969	5 000 000	64 900 000	250 000 000	250 000 000	581 500 000
551 Sikringstiltak	32 500 000	0	0	33 500 000	6 115 710	0						33 500 000
554 Høydebasseng utvidelse	330 000 000	0	0	25 691 141	48 247 154	134 626 700	86 045 188	83 636 971				330 000 000
559 Oppgradering Sjuetok, Munkerekka, Vear	20 290 050	0	0	20 990 050	12 582 005	0						20 990 050
560 Pumpesal Seierstad	1 786 750	28 289 300	0	5 000 000	1 786 750	28 289 300						33 289 300
562 Oppgradering gamle pumpestasjoner inkl sikring	0	0	22 000 000	0		0			11 000 000	11 000 000		22 000 000
563 Sikringstiltak Eidsfoss	1 000 000	1 000 000	40 000 000	43 950	1 000 000	1 000 000			20 000 000	19 956 050		41 000 000
565 Akersvann - Gullkrona inkl oppgrad Akersvann	0	61 810 500	41 100 000	900 000		46 810 500	41 100 000					88 810 500
												0
SUM ANLEGGSMIDLER	402 176 800	91 099 800	668 000 000	91 880 172	71 727 963	212 326 500	131 390 157	88 636 971	95 900 000	280 956 050	250 000 000	1 151 089 850
												0
TOTAL SUM	410 676 800	96 099 800	668 000 000	100 380 172	80 227 963	217 326 500	136 890 157	94 136 971	101 400 000	286 456 050	255 500 000	1 192 089 850

Vestfold Vann IKS

Budsjett Driftsmidler 2021

	Sum	Avdeling
1 transporter Lekkavd	500 000,00	104
1 bil. El Golf drift	500 000,00	101
Slukkegass Inergen UV Skap pumpesal, tavlerom, råvannstasjon	750 000,00	101
Flytting IT rom + slukkegass (TL)	500 000,00	101
Sette ut PLS på Røråsen HB	150 000,00	101
Sette ut PLS på Skottås HB	150 000,00	101
Taktekking drengs renne m blekk pumpesal tak	150 000,00	101
Sikring tak hovedbyggning Seierstad. Filtersal, midtbygg, pumpesal	400 000,00	101
Sikring ledningsnett. Tilbakeslag, Hyberluker	500 000,00	101
UPS Eidsfoss	1 200 000,00	101
Turbidimeter filtergalleri Seierstad	200 000,00	101
	5 000 000,00	

Arkivsak-dok. 20/00076-4
Saksbehandler Tanja Breyholtz

BUDSJETT 2021 INKL. SELVKOSTBEREGNING, LIKVIDITETSOVERSIKT. ØKONOMIPLAN 2020-2024.

Kommentarer til budsjett 2021.

Grunnlaget for budsjettet 2021 er basert på de forventede driftskostnader forankret i løpende drift og planlagte aktiviteter samt investeringer som vil påvirke finansresultatet.

Det er forutsatt salg av 23 mill. m3 drikkevann i 2021 ved beregning av vannavgiften. Det budsjetteres med en fordeling mellom Seierstad vannverk og Eidsfoss vannbehandlingsanlegg på henholdsvis 30 % og 70 %.

Inntekter:

Vanngebyret fremkommer på bakgrunn av budsjettet selvkostberegning. Forventet salg av vann er fordelt mellom kommunene på bakgrunn av salget i 2019 som vist i nedenfor stående tabell.

	Sandefjord	Færder	Tønsberg	Horten	Holmestrand	VV total
2019	7 760 573	3 150 493	6 934 166	2 544 727	1 873 899	22 263 858
%	34,85	14,15	31,15	11,43	8,42	
2021	8 015 500	3 254 500	7 164 500	2 628 900	1 936 600	23 000 000

Selvkostberegningen viser et vanngebyr på kr 4,81 pr. m3 for 2021. Totalt gir dette en inntekt på 114 mill. kr etter selvkostberegningen. Det er benyttet 1,28 % selvkostrente. Denne er fastsatt med utgangspunkt i en forventet 5-årig swap-rente på 0,78 % for neste år + 0,5 %. Vanngebyret ble i budsjettet for 2020 satt til 4,84 kr/m3.

Reduksjonen skyldes i hovedsak redusert selvkostrente.

Kommunene Horten, Re og Tønsberg dekker sin selvkostandel for SSÅ-ledningen med kr 3 379'.

Direkte kostnader:

Direktekostnader består av kjøp av råvann, kjemikaliekostnad, kraftkostnader samt kostnader i forbindelse med vannanalyser/drikkevannskontroll. Kjemikaliekostnad er budsjettet i forhold til forventet leveranse fordelt mellom de to vannverkene.

Kraftkostnaden er budsjettet med kr 0,45 pr. kWh. Nettleie og avgifter er budsjettet i henhold til erfart kostnadsbilde. Kostnadene budsjetteres på et noe lavere nivå i 2021 sammenliknet med budsjett 2020. Kjemikaliekostnaden og de øvrige

direktekostnadene budsjetteres også noe lavere enn i 2020. Imidlertid vil dette variere noe med endelige fordelingen mellom vannverkene.

Lønn- og sosiale kostnader:

Det budsjetteres med personalkostnader på kr 32 151' med totalt ca. 31 årsverk i virksomheten. Det budsjetteres med en økning i et årsverk knyttet til lekkasjereduksjon i henhold til ny målsetting om redusert lekkasjeandel. I tillegg budsjetteres med en lærling innen automatiseringsfaget.

Lønnsregulering for 2021 er budsjettet med 2 % fra og med 1/5-21.

Pensjonskostnader er budsjettet på samme nivå som 2020 da aktuarberegnet prognose for 2021 ikke foreligger enda.

Øvrige driftskostnader:

Øvrige driftskostnader 19,9 mill. kr er budsjettet marginalt lavere enn i 2020.

Reduksjonen skyldes noen færre deler og komponenter til oppgradering av anlegg sammenliknet med 2020. Imidlertid vil behov for vedlikehold fortsatt holdes på et relativt høyt nivå. Anledningen for driftsmessig vedlikehold benyttes samtidig med at mer omfattende rehabilitering utføres da disse jobbene også ofte krever driftsstans ved anleggene.

Innenfor «leie av maskiner og utstyr» inngår alle våre faste dataavtaler/lisenser samt serviceavtaler. Denne er budsjettet tilsvarende nivå som 2020.

Innenfor «anskaffelse av verktøy og utstyr» inngår all videreutvikling av IT-programvare (styringssystem og kommunikasjon) i tillegg til øvrige anskaffelser. Denne er også på samme nivå i 2021 som 2020.

Innenfor «reparasjoner og vedlikehold» budsjetteres vedlikeholdskostnader for anleggene. Budsjettet er noe lavere i 2021 sammenliknet med 2020.

Øvrige kostnader innenfor øvrige driftsutgifter budsjetteres med mindre eller ingen endringer i forhold til budsjett for 2020. Budsjettreserve er satt til kr 600'.

Timer ført på anleggsavdelingen reduserer Vestfold Vanns driftsbudsjett. Kostnadene aktiveres på de ulike prosjekter anleggsavdelingen arbeider i henhold til budsjettet fordeling av avdelingens ressurser 2021. Sum prosjekter for anleggsavdelingen øker vesentlig i 2021 sammenliknet med 2020 og skyldes i hovedsak investeringer i ny høydebassengkapasitet.

Eget notat med vurderinger knyttet til effektivisering av virksomheten følger i bilag 4.

Avskrivninger:

Avskrivningen for maskiner og utstyr er budsjettet til 4,24 mill. kr. For anlegg 41,31 mill. kr.

Finans:

Det er budsjettet med en forventet lånerente på 0,97 %.

Resultat:

Budsjettet for 2021 gir et positivt resultat på 3,36 mill. kr og skyldes differansen mellom selvkostrenten og lånerenten.

Likviditet:

Det er i likviditetsbudsjettet for 2021 forutsatt investeringer i henhold til forrige sak. Det er også hensyntatt resultat av selvkostavvik fra 2020 med utbetaling til eierkommunene i juni.

Likviditetsbudsjettet er satt opp med låneopptak på 170 mill. kr i løpet av 2021.

Vedlagte balanseprognose for utgangen av 2021 viser anleggsmidler tilsvarende 1084 mill. kr finansiert med langsiktig lån på 913 mill. kr.

Økonomiplan 2021-2024

Det er forutsatt en prisøkning og lønnsøkning på 2,5 % i økonomiplanen frem til 2024. Alle investeringer forutsettes fullfinansiert ved låneopptak. Rentekostnaden i selvkostberegningen er satt til 1,41 % (2022), 1,54 % (2023) og 1,65 % (2024). Dette gir seg utslag i høyere vannavgift for kommende år tilsvarende hhv 5,40 (2022) 5,82 (2023) og 6,14 (2024).

Lånerente.

Lånerenten har stor betydning for Vestfold Vanns resultat da inntektene fastsettes i henhold til selvkostrenten. Lånerenten og selvkostrenten vil sjelden være lik og de siste årene har selvkostrenten ligget noe over rentekostnaden Vestfold Vann har på lån i Kommunalbanken. Dette har også medført en økning i annen egenkapital. Fram til nå har Vestfold Vann valgt å benytte flytende rente ved opptak av lån. Dette legges til grunn også i 2021 i henhold til hovedplan vann.

Det er utarbeidet to alternative økonomiplaner hvor renten er endret. Den ene viser utvikling i vanngelyr ved uendret selvkostrente (1 %), den andre viser økning i vanngelyr ved 3 % selvkostrente. Dette for å vise budsjettets følsomhet overfor renteendring.

Forslag til vedtak:

Styret legger saken frem for representantskapet med følgende forslag til vedtak:

1. Budsjett for 2021 datert 25.09.20 godkjennes.
2. Vannavgiften kr 4,81 pr m3 godkjennes.
3. Låneopptak på 170 mill. kr godkjennes.
4. Økonomiplan for 2022-2024 datert 25.09.20 godkjennes

Vedlegg:

1. Budsjett 2021 inkl. likviditetsbudsjett
2. Økonomiplan 2021-2024
3. Følsomhetsanalyse rente – økonomiplan 2021-2024
4. Notat vedr. effektivisering

BUDSJETT 2021
VESTFOLD VANN IKS

	Regnskap 2019	Budsjett 2020	Budsjett 2021
RESULTAT DRIFT			
Vannavgift	-98 510 768	-111 275 093	-110 601 736
SSÅ	-4 224 430	-4 039 437	-3 378 601
Sum salg vann	-102 735 198	-115 314 530	-113 980 337
Øvrige inntekter	-1 914	-1 914	-1 914
Viderefakturerte inntekter	-1 429 888	0	0
Viderefakturerte kostnader	1 429 888	0	0
Gevinst ved salg av driftsmidler	-383 169	0	0
Andre driftsinntekter	0	-20 000	-20 000
Annen driftsinntekt	-385 083	-21 914	-21 914
SUM DRIFTSINNTEKTER	-103 120 281	-115 336 444	-114 002 251
Driftskostnader			
Kjøp av råvann	684 763	1 300 000	908 500
Kjøp av kjemikalier	3 947 871	3 800 000	3 300 000
Kjøp av filtermasse	345 581	300 000	400 000
Kraftkjøp	8 472 520	10 250 000	9 500 000
Drikkevannskontroll	526 480	600 000	600 000
Slamavgift, vann, avløp	106 717	170 000	180 000
Sum direkte kostnader	14 083 932	16 420 000	14 888 500
Prosjekter anleggsavdelingen	34 450 215	76 051 798	212 326 500
Aktivert anlegg	-34 450 215	-76 051 798	-212 326 500
Sum prosjekter anleggsavdelingen	0	0	0
Lønnsutgifter	21 288 488	22 149 350	23 775 000
Refunderte sykepenges	-225 691	0	0
Arbeidsgiveravgift	3 496 326	3 630 120	3 940 402
Sosiale utgifter	3 506 269	4 218 855	4 210 835
Styrehonorar	228 000	225 000	225 000
Sum personalkostnader	28 293 392	30 223 325	32 151 237
Driftsutgifter bygg og anlegg	891 648	1 010 000	750 000
Leie maskiner og utstyr	2 111 904	2 322 000	2 202 950
Anskaffelse av verktøy og utstyr	1 495 844	3 034 000	3 140 500
Reparasjoner og vedlikehold	5 341 362	6 450 000	6 050 000
Budsjettreserve	280 300	600 000	600 000
Kjøp av tjenester/honorar	1 232 900	1 811 000	2 041 000
Kontor og møteutgifter	928 986	1 720 000	1 819 000
Telefon, porto	482 574	481 000	519 400
Bilkostnader	603 468	870 000	840 000
Reisekostnader	200 855	220 000	260 000
Salgs- og reklamekostnader	765 694	220 000	200 000
Kontigenter	457 678	485 000	485 000
Forsikringer	899 112	845 000	945 000
Andre kostnader	69 969	55 000	55 000
Sum øvrige kostnader	15 762 294	20 123 000	19 907 850
Timer anleggsavd. aktivert	-3 835 337	-3 083 500	-2 844 465
Sum timer aktivert	-3 835 337	-3 083 500	-2 844 465
SUM DRIFTSUTGIFTER	54 304 281	63 682 825	64 103 122
DRIFTSRESULTAT FØR AVSKRIVNINGER	-48 816 000	-51 653 619	-49 899 129
Avskrivninger maskiner, inventar, biler	3 334 379	4 864 592	4 244 458
Avskrivninger anlegg	35 602 822	36 457 784	41 308 188
Tilbakeført investeringstilskudd	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232
Sum avskrivninger	32 322 969	34 708 144	38 938 414
DRIFTSRESULTAT	-16 493 031	-16 945 475	-10 960 715
Renter og andre finansinntekter	-570 588	-526 818	-366 585
Renter og andre finansutgifter	14 953 407	17 084 388	7 964 466
NETTO FINANSUTGIFTER	14 382 819	16 557 570	7 597 881
ÅRSRESULTAT	-2 110 212	-387 905	-3 362 834

Balanseprognose Vestfold Vann IKS 2020 - 2021

	Balanse 31.12.2019	Prognose balanse 31.12.2020	Budsjett balanse 31.12.2021
--	-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

BALANSE

EIENDELER

Anleggsmidler

Eidsfoss Vannverk inkl Optimalisering Eidsfoss	119 456 256	113 950 624	108 444 988
Valle Pumpestasjon	4 558 850	4 334 894	4 110 938
Eikeren Vannledning	304 525 392	293 181 798	281 838 204
Seierstad	16 533 128	11 948 813	7 154 971
Svinevoll - Åsgårdstrand	91 597 626	88 375 030	85 152 434
Fiber	4 410 312	4 743 269	4 378 570
Langåker - Hunstok - Akersvann	207 845 960	201 326 560	194 807 160
Hovedvannledning Jarlsberg	2 524 700	2 442 632	2 360 564
Rehab. Eikledningen	26 543 430	25 769 316	24 995 202
Nødstrøm	17 835 707	16 752 423	15 669 139
UV på Seierstad	38 116 816	36 478 922	34 841 028
Inntak Farris	6 582 540	5 851 146	5 119 752
Utviklingsplan Seierstad	2 294 960	5 240 273	6 446 781
Sikringstiltak Seierstad	0	33 500 000	30 064 750
Oppgradering Sjustok Munkerekka	8 906 112	20 685 158	19 488 189
Pumpesal Seierstad	0	0	33 289 300

Anlegg under utførelse	33 967 294	31 635 091	209 072 291
Biler, maskiner, utstyr	10 308 441	14 958 290	15 713 832
Tomter	682 357	682 357	682 357
Sum varige driftsmidler	896 689 881	911 856 596	1 083 630 450

Eierandel EVIKS	255 000	255 000	255 000
Egenkapital innskudd KLP	1 378 325	1 488 676	1 711 989
Sum finansielle driftsmidler	1 633 325	1 743 676	1 966 989

Sum anleggsmidler	898 323 206	913 600 272	1 085 597 439
--------------------------	--------------------	--------------------	----------------------

Omløpsmidler

Varelager	260 653	392 567	442 567
Fordringer eierkommunene	2 350 529	3 273 823	2 773 823
Andre fordringer	-114 649	332 529	882 529
Bankinnskudd, kontanter	69 261 460	54 244 406	9 505 187
Sum omløpsmidler	71 757 994	58 243 325	13 604 106

SUM EIENDELER	970 081 200	971 843 597	1 099 201 545
----------------------	--------------------	--------------------	----------------------

EGENKAPITAL OG GJELD

Egenkapital

Annen opptjent egenkapital	27 445 726	27 445 726	22 846 641
Årets resultat	0	-4 599 085	3 362 834
Sum egenkapital	27 445 726	22 846 641	26 209 475

Langsiktig gjeld

Pensjonsforpliktelser	6 206 367	7 006 367	7 806 367
Investeringsinnskudd	151 358 962	144 744 730	138 130 498
Gjeld til Kommunalbanken	758 828 820	772 515 040	913 076 260
Sum langsiktig gjeld	916 394 149	924 266 137	1 059 013 125

Kortsiktig gjeld

Leverandørgjeld	7 037 971	8 273 348	14 823 348
Skyldige offentlige avgifter	4 498 288	2 008 897	-5 401 032
Annen kortsiktig gjeld	6 909 685	3 625 429	4 556 629
Selvkostoppgjør VIV	7 465 196	10 276 837	0
Selvkostoppgjør SSÅ	330 184	546 307	0
Sum kortsiktig gjeld	26 241 324	24 730 818	13 978 945

SUM GJELD	942 635 473	948 996 955	1 072 992 070
------------------	--------------------	--------------------	----------------------

SUM EGENKAPITAL OG GJELD	970 081 200	971 843 597	1 099 201 545
---------------------------------	--------------------	--------------------	----------------------

Budsjett selvkostberegning Vestfold Vann IKS totalt samt spesifisert SSÅ 2021

	Grlag	Kapitalrente	VIV totalt	Grlag	Kapitalrente	SSÅ
Direkte kostnader			14 888 500			0
Personalkostnader			32 151 237			0
Andre driftskostnader			17 063 385			0
Avskrivninger anlegg			41 308 188			3 222 596
Avskrivninger øvrige driftsmidler			4 244 458			0
Tilbakeføring investeringstilskudd			-6 614 232			0
Viderefakturert kostnad			0			
Totale driftskostnader			103 041 536			3 222 596
Fakturert selvkost SSÅ			-3 378 601			0
Periodisert for lite/mye innkrevd fra kommunene SSÅ			0			
Gevinst/tap ved salg av driftsmidler			0			
Leieinntekter/øvrige inntekter			-21 914			0
Viderefakturert			0			0
Totale andre inntekter			-3 400 515			0
Rentekostnad investert kapital						
Investert kapital IB (eks/anlegg u/utførelse og finansielle anleggsm)	826 704 162				0	
Svinevoll - Åsgårdstrand	85 152 434			85 152 434		
Sum investert kapital IB	911 856 596			85 152 434		
Investeringer i løpet av året	217 326 500			0		
Investeringer i løpet av året SSÅ inkl byggelånsrenter	0			0		
Avskrivninger anlegg og driftsmidler	-42 330 050					
Avskrivninger SSÅ	-3 222 596			-3 222 596		
Investert kapital UB	1 083 630 450	1,28 %	12 771 117	81 929 838	1,28 %	1 069 327
Reduksjon renter investeringstilskudd						
Investeringstilskudd IB	-144 744 730			0		
Investeringstilskudd UB	-138 130 498	1,28 %	-1 810 401	0	1,28 %	0
Totale kapitalkostnader			10 960 716	Totale kapitalkostnader SSÅ		1 069 327
Total selvkost			110 601 736	Total selvkost SSÅ		4 291 923
Innkrevd vanngebyr/selvkost			0	Andel selvkost kommunene		3 378 601
For lite/mye(-) innkrevd fra kommunene			110 601 736	Innkrevd selvkost kommunene		3 378 601
				For lite/mye(-) innkrevd fra kommunene		0
Vanngebyr beregnet på budsjettet forbruk 23.000.000 m3	4,81			Andel Re, Horten, Tønsberg (98.400.000/125.000.000) = 78,72%		3 378 601
				Andel VV IKS (26.600.000/125.000.000) = 21,28%		913 321

Vestfold Vann IKS

Likviditetsbudsjett 2021

	Jan	Feb	Mar	Likv.budsjett 01.01-31.03	Apr	Mai	Jun	Likv.budsjett 01.01-30.06	Jul	Aug	Sep	Likv.budsjett 01.01-30.09	Okt	Nov	Des	Likv.budsjett 2021
Vannavgift	11 521 014	11 521 014	11 521 014	34 563 043	11 521 014	11 521 014	11 521 014	69 126 085	11 521 014	11 521 014	11 521 014	103 689 128	11 521 014	11 521 014	11 521 014	138 252 170
Selvkost SSA	351 938	351 938	351 938	1 055 813	351 938	351 938	351 938	2 111 626	351 938	351 938	351 938	3 167 438	351 938	351 938	351 938	4 223 251
Andre inntekter	2 283	2 283	2 283	6 848	2 283	2 283	2 283	13 696	2 283	2 283	2 283	20 544	2 283	2 283	2 283	27 393
Endring kundefordringer				0				0				0				0
Beholdningsendr balanse				0				0				0			0	0
Innbetalt fra NAV				0				0				0				0
Renteinntekt bank	30 549	30 549	30 549	91 646	30 549	30 549	30 549	183 293	30 549	30 549	30 549	274 939	30 549	30 549	30 549	366 585
Opptak nytt lån			0	0			0	170 000 000	170 000 000			170 000 000				170 000 000
SUM INNBETALINGER	11 905 783	11 905 783	11 905 783	35 717 350	11 905 783	11 905 783	181 905 783	241 434 699	11 905 783	11 905 783	11 905 783	277 152 049	11 905 783	11 905 783	11 905 783	312 869 399
Direkte kostnader/viderefakturert	1 550 885	1 550 885	1 550 885	4 652 656	1 550 885	1 550 885	1 550 885	9 305 313	1 550 885	1 550 885	1 550 885	13 957 969	1 550 885	1 550 885	1 550 885	18 610 625
Lønn/personalutgifter/KLP	2 350 903	2 350 903	2 350 903	7 052 709	2 350 903	2 350 903	2 350 903	14 105 418	2 350 903	2 350 903	2 350 903	21 158 126	2 350 903	2 350 903	2 350 903	28 210 835
Arbeidsgiveravgift	656 734		656 734	1 313 467		656 734		1 970 201	656 734		656 734	3 283 668		656 734		3 940 402
Øvrige driftsutgifter inkl mva	1 897 693	1 897 693	1 897 693	5 693 078	1 897 693	1 897 693	1 897 693	11 386 156	1 897 693	1 897 693	1 897 693	17 079 234	1 897 693	1 897 693	1 897 693	22 772 313
Øvrige driftsutgifter eks mva	140 833	140 833	140 833	422 500	140 833	140 833	140 833	845 000	140 833	140 833	140 833	1 267 500	140 833	140 833	140 833	1 690 000
Investeringer anlegg	21 821 045	21 821 045	21 821 045	65 463 136	21 821 045	21 821 045	21 821 045	130 926 272	21 821 045	21 821 045	21 821 045	196 389 408	21 821 045	21 821 045	21 821 045	261 852 544
Driftsmidler	520 833	520 833	520 833	1 562 500	520 833	520 833	520 833	3 125 000	520 833	520 833	520 833	4 687 500	520 833	520 833	520 833	6 250 000
Utbetalt selvkostoppgjør VV				0			12 846 046	12 846 046				12 846 046				12 846 046
Utbetalt selvkostoppgjør SSA				0			682 884	682 884				682 884				682 884
Mva oppgjør		-6 057 766		-6 057 766	-5 566 089		-5 566 089	-17 189 944		-8 271 875		-25 461 819	-5 566 089		-5 566 089	-36 593 997
Endring leverandørgjeld				0				0				0				0
Avdrag lån	2 453 232	2 453 232	2 453 232	7 359 695	2 453 232	2 453 232	2 453 232	14 719 390	2 453 232	2 453 232	2 453 232	22 079 085	2 453 232	2 453 232	2 453 232	29 438 780
Renter lån	659 016	659 016	659 016	1 977 047	659 016	659 016	659 016	3 954 093	659 016	659 016	659 016	5 931 140	659 016	659 016	659 016	7 908 186
SUM UTBETALINGER	32 051 174	25 336 674	32 051 174	89 439 022	25 828 351	32 051 174	39 357 281	186 675 828	32 051 174	23 122 565	32 051 174	273 900 741	25 828 351	32 051 174	25 828 351	357 608 618
Likviditetsbeholdning ved månedens begynnelse	54 244 406	34 099 015	20 668 124	54 244 406	522 734	-13 399 834	-33 545 225	54 244 406	109 003 277	88 857 886	77 641 104	54 244 406	57 495 714	43 573 146	23 427 755	54 244 406
Likviditetsendring	-20 145 391	-13 430 891	-20 145 391	-53 721 672	-13 922 568	-20 145 391	142 548 502	54 758 871	-20 145 391	-11 216 782	-20 145 391	3 251 308	-13 922 568	-20 145 391	-13 922 568	-44 739 219
Likviditetsbeholdning ved månedens slutt	34 099 015	20 668 124	522 734	522 734	-13 399 834	-33 545 225	109 003 277	109 003 277	88 857 886	77 641 104	57 495 714	57 495 714	43 573 146	23 427 755	9 505 187	9 505 187

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

<i>basert på selvkostrente</i>	1,28	1,41	1,54	1,65
<i>basert på vannforbruk</i>	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
<i>basert på markedsforventet rente</i>	0,97	1,16	1,37	1,55

alle tall i hele tusen

	2021	2022	2023	2024
Sum driftsinntekter	114 002	127 702	137 328	144 740
Direkte kostnader	14 889	15 261	15 642	16 033
Personalkostnader	32 151	32 955	33 779	34 623
Driftskostnader	17 063	17 490	17 927	18 375
Avskrivninger driftsmidler	4 244	4 320	4 438	4 544
Avskrivninger anlegg	41 308	50 332	55 916	59 683
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614	-6 614	-6 614	-6 614
Netto finans	7 598	11 734	14 486	17 064
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 363	2 224	1 754	1 030

PLANLAGT INVESTERINGER	217 327	136 890	94 137	101 400
-------------------------------	----------------	----------------	---------------	----------------

Planlagt finansiering

Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515	-913 076	-995 075	-1 039 636
Årets låneopptak	-170 000	-115 000	-80 000	-80 000
Årets avdrag	<u>29 439</u>	<u>33 001</u>	<u>35 439</u>	<u>37 439</u>
Sum lån	-913 076	-995 075	-1 039 636	-1 082 197
Vedtektsbegrenset låneopptak	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000
Over/underskridelse låneopptak	86 924	4 925	-39 636	-82 197

LIKVIDITETSENDERINGER

Inngående likviditetsbeholdning	54 244	9 505	4 875	10 794
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn.endr.	-10 275	0	0	0
Årets likviditetstilførsel	-34 464	-4 630	5 918	-195
Utgående likviditetsbeholdning	9 505	4 875	10 794	10 599
<i>Sum egenkapital 31.12. (- negativ)</i>	<i>26 209</i>	<i>28 433</i>	<i>30 187</i>	<i>31 218</i>

Vanngebyr basert på forbruk 23 mill m3 kr.	4,81	5,40	5,82	6,14
---	-------------	-------------	-------------	-------------

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

basert på selvkostrente	1,28	1,41	1,54	1,65
basert på vannforbruk	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
basert på markedsforventet rente	0,97	1,16	1,37	1,55

	2021	2022	2023	2024
Vannavgift	110 601 736	124 250 606	133 833 649	141 219 551
Selvkost investeringen SSÅ	3 378 601	3 428 325	3 471 452	3 496 354
Øvrige inntekter	21 914	22 571	23 249	23 946
Viderefakturerte inntekter	0	0	0	0
Sum driftsinntekter	114 002 252	127 701 503	137 328 350	144 739 851
Direkte kostnader	14 888 500	15 260 713	15 642 230	16 033 286
Personalkostnader	32 151 237	32 955 018	33 778 893	34 623 366
Andre driftskostnader	17 063 385	17 489 970	17 927 219	18 375 399
Sum driftskostnader	64 103 122	65 705 700	67 348 343	69 032 051
Avskrivningsnivå driftsmidler	4 244 458	4 244 458	4 320 012	4 438 011
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	500 000	550 000	550 000
Ferdig nedskrevde driftsmidler	0	-424 446	-432 001	-443 801
Avskrivninger driftsmidler	4 244 458	4 320 012	4 438 011	4 544 210
Avskrivningsnivå anlegg	41 308 188	41 308 188	50 332 064	55 916 146
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	9 023 876	5 584 082	3 767 071
Avskrivninger anlegg	41 308 188	50 332 064	55 916 146	59 683 217
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232
Netto finans	7 597 881	11 734 277	14 485 772	17 064 211
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 362 834	2 223 681	1 754 311	1 030 394

Nye investeringer 2021 - 2024	212 326 500	131 390 157	88 636 971	95 900 000
Driftsmidler	5 000 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
PLANLAGT INVESTERINGER	217 326 500	136 890 157	94 136 971	101 400 000

Planlagt finansiering				
Kommunalbanken 20070193	-78 467 520	-75 506 480	-72 545 440	-69 584 400
Kommunalbanken 20080293	-53 900 000	-51 975 000	-50 050 000	-48 125 000
Kommunalbanken 20090027	-35 625 000	-34 375 000	-33 125 000	-31 875 000
Kommunalbanken 20090669	-29 000 000	-28 000 000	-27 000 000	-26 000 000
Kommunalbanken 20100386	-15 000 000	-14 500 000	-14 000 000	-13 500 000
Kommunalbanken 20120276	-17 916 610	-17 083 270	-16 249 930	-15 416 590
Kommunalbanken 20120534	-137 560 030	-131 307 290	-125 054 550	-118 801 810
Kommunalbanken 20130071	-20 312 500	-19 687 500	-19 062 500	-18 437 500
Kommunalbanken 20130364	-22 233 380	-21 266 720	-20 300 060	-19 333 400
Kommunalbanken 20140189	-41 875 000	-40 625 000	-39 375 000	-38 125 000
Kommunalbanken 20150252	-51 750 000	-50 250 000	-48 750 000	-47 250 000
Kommunalbanken 20160158	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000	-65 000 000
Kommunalbanken 20170234	-73 000 000	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000
Kommunalbanken 20180213	-46 875 000	-45 625 000	-44 375 000	-43 125 000
Kommunalbanken 20190463	-39 000 000	-37 750 000	-36 500 000	-35 250 000
Kommunalbanken 20200291	-39 000 000	-37 000 000	-35 000 000	-33 000 000
Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515 040	-913 076 260	-995 074 980	-1 039 636 200
Nye låneopptak i 2021	-170 000 000	0	0	0
Nye låneopptak i 2022	0	-115 000 000	0	0
Nye låneopptak i 2023	0	0	-80 000 000	0
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	-80 000 000
Årets låneopptak	-170 000 000	-115 000 000	-80 000 000	-80 000 000
Kommunalbanken 20070193	2 961 040	2 961 040	2 961 040	2 961 040
Kommunalbanken 20080293	1 925 000	1 925 000	1 925 000	1 925 000
Kommunalbanken 20090027	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20090669	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20100386	500 000	500 000	500 000	500 000
Kommunalbanken 20120276	833 340	833 340	833 340	833 340
Kommunalbanken 20120534	6 252 740	6 252 740	6 252 740	6 252 740
Kommunalbanken 20130071	625 000	625 000	625 000	625 000
Kommunalbanken 20130364	966 660	966 660	966 660	966 660
Kommunalbanken 20140189	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20150252	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000
Kommunalbanken 20160158	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20170234	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20180213	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20190463	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20200291	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2021	2 125 000	4 250 000	4 250 000	4 250 000
Nye låneopptak i 2022	0	1 437 500	2 875 000	2 875 000
Nye låneopptak i 2023	0	0	1 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	1 000 000
Årets avdrag	29 438 780	33 001 280	35 438 780	37 438 780

LIKVIDITETSENDERINGER				
Inngående likviditetsbeholdning	54 244 406	9 505 187	4 875 275	10 793 759
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn. endr.	-10 275 187	0	0	0
Årets likviditetsstilførsel	-34 464 032	-4 629 912	5 918 484	-195 191
Utgående likviditetsbeholdning	9 505 187	4 875 275	10 793 759	10 598 569

Sum egenkapital 31.12. (- negativ)	26 209 475	28 433 156	30 187 466	31 217 860
------------------------------------	------------	------------	------------	------------

Vannavgift basert på forbruk 23 mill m3	4,81	5,40	5,82	6,14
--	-------------	-------------	-------------	-------------

	2021	2022	2023	2024
Bruttoinvesteringer	1084	1166	1200	1237
Investeringsstilskudd	-138	-132	-125	-118
Lån	-913	-995	-1040	-1082
Rest mulige lån totalinvesteringer	32	39	35	36

Vestfold Vann IKS											
Selvkostberegning 2021 - 2024											
			2021			2022			2023		2024
	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente		Grlag	Kapitalrente		Grlag	Kapitalrente	
Direkte kostnader			14 888 500			15 260 713			15 642 230		16 033 286
Personalkostnader			32 151 237			32 955 018			33 778 893		34 623 366
Andre driftskostnader			17 063 385			17 489 970			17 927 219		18 375 399
Avskrivninger anlegg			41 308 188			50 332 064			55 916 146		59 683 217
Avskrivninger øvrige driftsmidler			4 244 458			4 320 012			4 438 011		4 544 210
Tilbakeføring investeringstilskudd			-6 614 232			-6 614 232			-6 614 232		-6 614 232
Viderefakturert kostnad			0			0			0		0
TOTALE DRIFTSKOSTNADER			103 041 536			113 743 545			121 088 267		126 645 246
Selvkost SSÅ			-3 378 601			-3 428 325			-3 471 452		-3 496 354
Leieinntekter/øvrige inntekter			-21 914			-22 571			-23 249		-23 946
Viderefakturert			0			0			0		0
TOTALE ANDRE INNTEKTER			-3 400 515			-3 450 896			-3 494 701		-3 520 300
Rentekostnad investert kapital											
Investert kapital IB	826 704 162		1 001 700 612			1 087 161 289			1 124 166 699		
Svinevoll - Åsgårdstrand	85 152 434		81 929 838			78 707 242			75 484 646		
Sum investert kapital IB	911 856 596		1 083 630 450			1 165 868 531			1 199 651 345		
Investeringer i løpet av året	217 326 500		136 890 157			94 136 971			101 400 000		
Investeringer i løpet av året SSÅ	0		0			0			0		
Avskrivninger anlegg og driftsmidler	-42 330 050		-51 429 480			-57 131 561			-61 004 831		
Avskrivninger SSÅ	-3 222 596		-3 222 596			-3 222 596			-3 222 596		
Investert kapital UB	1 083 630 450	1,28 %	12 771 117	1 165 868 531	1,41 %	15 858 968	1 199 651 345	1,54 %	18 214 503	1 236 823 918	1,65 %
Reduksjon renter investeringstilskudd											
Investeringstilskudd IB	-144 744 730		-138 130 498			-131 516 266			-124 902 034		
Investeringstilskudd UB	-138 130 498	1,28 %	-1 810 401	-131 516 266	1,41 %	-1 901 010	-124 902 034	1,54 %	-1 974 421	-118 287 802	1,65 %
Totale kapitalkostnader			10 960 716			13 957 958			16 240 082		18 094 605
SELVKOST			110 601 736			124 250 606			133 833 649		141 219 551
Vanngebyr beregnes ved budsjettert vannforbruk på	4,81 pr m3		5,40 pr m3			5,82 pr m3			6,14 pr m3		
23 000 000 m3											
Kapitalkostnadens betydning for vannavgiften	0,48 pr m3		0,61 pr m3			0,71 pr m3			0,79 pr m3		
Selvkost SSÅ											
Avskrivning SSÅ			3 222 596			3 222 596			3 222 596		3 222 596
Rentekostnad investert kapital			1 069 327			1 132 491			1 187 278		1 218 910
Selvkost SSÅ			4 291 923			4 355 087			4 409 874		4 441 506
Andel Re, Horten Tønsberg 78,72%			3 378 601			3 428 325			3 471 452		3 496 354

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

Med faste renter 1,3% og 1,0%

<i>basert på selvkostrente</i>	1,30	1,30	1,30	1,30
<i>basert på vannforbruk</i>	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
<i>basert på markedsforventet rente</i>	1,00	1,00	1,00	1,00

alle tall i hele tusen

	2021	2022	2023	2024
Sum driftsinntekter	114 174	126 613	134 797	140 902
Direkte kostnader	14 889	15 261	15 642	16 033
Personalkostnader	32 151	32 955	33 779	34 623
Driftskostnader	17 063	17 490	17 927	18 375
Avskrivninger driftsmidler	4 244	4 320	4 438	4 544
Avskrivninger anlegg	41 308	50 332	55 916	59 683
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614	-6 614	-6 614	-6 614
Netto finans	7 844	10 116	10 574	11 009
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 288	2 753	3 136	3 247

PLANLAGT INVESTERINGER	217 327	136 890	94 137	101 400
-------------------------------	----------------	----------------	---------------	----------------

Planlagt finansiering

Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515	-913 076	-995 075	-1 039 636
Årets låneopptak	-170 000	-115 000	-80 000	-80 000
Årets avdrag	<u>29 439</u>	<u>33 001</u>	<u>35 439</u>	<u>37 439</u>
Sum lån	-913 076	-995 075	-1 039 636	-1 082 197
Vedtektsbegrenset låneopptak	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000
Over/underskridelse låneopptak	86 924	4 925	-39 636	-82 197

LIKVIDITETSENDERINGER

Inngående likviditetsbeholdning	54 244	9 430	5 330	12 630
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn.endr.	-10 275	0	0	0
Årets likviditetstilførsel	-34 539	-4 100	7 300	2 022
Utgående likviditetsbeholdning	9 430	5 330	12 630	14 651
<i>Sum egenkapital 31.12. (- negativ)</i>	<i>26 134</i>	<i>28 888</i>	<i>32 023</i>	<i>35 270</i>

Vanngebyr basert på forbruk 23 mill m3 kr.	4,82	5,36	5,72	5,98
---	-------------	-------------	-------------	-------------

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

Med faste renter 1,3% og 1,0%

basert på selvkostrente	1,30	1,30	1,30	1,30
basert på vannforbruk	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
basert på markedsforventet rente	1,00	1,00	1,00	1,00

	2021	2022	2023	2024
Vannavgift	110 759 845	123 231 237	131 448 383	137 584 838
Selvkost investeringen SSÅ	3 391 754	3 358 775	3 325 797	3 292 818
Øvrige inntekter	21 914	22 571	23 249	23 946
Viderefakturerte inntekter	0	0	0	0
Sum driftsinntekter	114 173 513	126 612 584	134 797 428	140 901 601
Direkte kostnader	14 888 500	15 260 713	15 642 230	16 033 286
Personalkostnader	32 151 237	32 955 018	33 778 893	34 623 366
Andre driftskostnader	17 063 385	17 489 970	17 927 219	18 375 399
Sum driftskostnader	64 103 122	65 705 700	67 348 343	69 032 051
Avskrivningsnivå driftsmidler	4 244 458	4 244 458	4 320 012	4 438 011
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	500 000	550 000	550 000
Ferdig nedskrevde driftsmidler	0	-424 446	-432 001	-443 801
Avskrivninger driftsmidler	4 244 458	4 320 012	4 438 011	4 544 210
Avskrivningsnivå anlegg	41 308 188	41 308 188	50 332 064	55 916 146
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	9 023 876	5 584 082	3 767 071
Avskrivninger anlegg	41 308 188	50 332 064	55 916 146	59 683 217
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232
Netto finans	7 844 205	10 115 756	10 573 556	11 009 168
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 287 771	2 753 283	3 135 604	3 247 187

Nye investeringer 2021 - 2024	212 326 500	131 390 157	88 636 971	95 900 000
Driftsmidler	5 000 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
PLANLAGT INVESTERINGER	217 326 500	136 890 157	94 136 971	101 400 000

Planlagt finansiering				
Kommunalbanken 20070193	-78 467 520	-75 506 480	-72 545 440	-69 584 400
Kommunalbanken 20080293	-53 900 000	-51 975 000	-50 050 000	-48 125 000
Kommunalbanken 20090027	-35 625 000	-34 375 000	-33 125 000	-31 875 000
Kommunalbanken 20090669	-29 000 000	-28 000 000	-27 000 000	-26 000 000
Kommunalbanken 20100386	-15 000 000	-14 500 000	-14 000 000	-13 500 000
Kommunalbanken 20120276	-17 916 610	-17 083 270	-16 249 930	-15 416 590
Kommunalbanken 20120534	-137 560 030	-131 307 290	-125 054 550	-118 801 810
Kommunalbanken 20130071	-20 312 500	-19 687 500	-19 062 500	-18 437 500
Kommunalbanken 20130364	-22 233 380	-21 266 720	-20 300 060	-19 333 400
Kommunalbanken 20140189	-41 875 000	-40 625 000	-39 375 000	-38 125 000
Kommunalbanken 20150252	-51 750 000	-50 250 000	-48 750 000	-47 250 000
Kommunalbanken 20160158	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000	-65 000 000
Kommunalbanken 20170234	-73 000 000	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000
Kommunalbanken 20180213	-46 875 000	-45 625 000	-44 375 000	-43 125 000
Kommunalbanken 20190463	-39 000 000	-37 750 000	-36 500 000	-35 250 000
Kommunalbanken 20200291	-39 000 000	-37 000 000	-35 000 000	-33 000 000
Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515 040	-913 076 260	-995 074 980	-1 039 636 200
Nye låneopptak i 2021	-170 000 000	0	0	0
Nye låneopptak i 2022	0	-115 000 000	0	0
Nye låneopptak i 2023	0	0	-80 000 000	0
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	-80 000 000
Årets låneopptak	-170 000 000	-115 000 000	-80 000 000	-80 000 000
Kommunalbanken 20070193	2 961 040	2 961 040	2 961 040	2 961 040
Kommunalbanken 20080293	1 925 000	1 925 000	1 925 000	1 925 000
Kommunalbanken 20090027	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20090669	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20100386	500 000	500 000	500 000	500 000
Kommunalbanken 20120276	833 340	833 340	833 340	833 340
Kommunalbanken 20120534	6 252 740	6 252 740	6 252 740	6 252 740
Kommunalbanken 20130071	625 000	625 000	625 000	625 000
Kommunalbanken 20130364	966 660	966 660	966 660	966 660
Kommunalbanken 20140189	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20150252	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000
Kommunalbanken 20160158	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20170234	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20180213	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20190463	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20200291	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2021	2 125 000	4 250 000	4 250 000	4 250 000
Nye låneopptak i 2022	0	1 437 500	2 875 000	2 875 000
Nye låneopptak i 2023	0	0	1 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	1 000 000
Årets avdrag	29 438 780	33 001 280	35 438 780	37 438 780

LIKVIDITETSENDERINGER				
Inngående likviditetsbeholdning	54 244 406	9 430 124	5 329 814	12 629 593
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn. endr.	-10 275 187	0	0	0
Årets likviditetsstilførsel	-34 539 095	-4 100 309	7 299 778	2 021 602
Utgående likviditetsbeholdning	9 430 124	5 329 814	12 629 593	14 651 195

Sum egenkapital 31.12. (- negativ)	26 134 412	28 887 695	32 023 299	35 270 487
------------------------------------	------------	------------	------------	------------

Vannavgift basert på forbruk 23 mill m3	4,82	5,36	5,72	5,98
--	-------------	-------------	-------------	-------------

	2021	2022	2023	2024
Bruttoinvesteringer	1084	1166	1200	1237
Investeringsstilskudd	-138	-132	-125	-118
Lån	-913	-995	-1040	-1082
Rest mulige lån totalinvesteringer	32	39	35	36

Vestfold Vann IKS										
Selvkostberegning 2021 - 2024 med fast rente										
1,3% og 1,0%	2021		2022		2023		2024			
	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente		
Direkte kostnader		14 888 500		15 260 713		15 642 230		16 033 286		
Personalkostnader		32 151 237		32 955 018		33 778 893		34 623 366		
Andre driftskostnader		17 063 385		17 489 970		17 927 219		18 375 399		
Avskrivninger anlegg		41 308 188		50 332 064		55 916 146		59 683 217		
Avskrivninger øvrige driftsmidler		4 244 458		4 320 012		4 438 011		4 544 210		
Tilbakeføring investeringstilskudd		-6 614 232		-6 614 232		-6 614 232		-6 614 232		
Viderefakturert kostnad		0		0		0		0		
TOTALE DRIFTSKOSTNADER		103 041 536		113 743 545		121 088 267		126 645 246		
Selvkost SSÅ		-3 391 754		-3 358 775		-3 325 797		-3 292 818		
Leieinntekter/øvrige inntekter		-21 914		-22 571		-23 249		-23 946		
Viderefakturert		0		0		0		0		
TOTALE ANDRE INNTEKTER		-3 413 668		-3 381 347		-3 349 045		-3 316 764		
Rentekostnad investert kapital										
Investert kapital IB	826 704 162		1 001 700 612		1 087 161 289		1 124 166 699			
Svinevoll - Åsgårdstrand	85 152 434		81 929 838		78 707 242		75 484 646			
Sum investert kapital IB	911 856 596		1 083 630 450		1 165 868 531		1 199 651 345			
Investeringer i løpet av året	217 326 500		136 890 157		94 136 971		101 400 000			
Investeringer i løpet av året SSÅ	0		0		0		0			
Avskrivninger anlegg og driftsmidler	-42 330 050		-51 429 480		-57 131 561		-61 004 831			
Avskrivninger SSÅ	-3 222 596		-3 222 596		-3 222 596		-3 222 596			
Investert kapital UB	1 083 630 450	1,30 %	12 970 666	1 165 868 531	1,30 %	14 621 743	1 199 651 345	1,30 %	15 375 879	1 236 823 918
Reduksjon renter investeringstilskudd										
Investeringstilskudd IB	-144 744 730		-138 130 498		-131 516 266		-124 902 034			
Investeringstilskudd UB	-138 130 498	1,30 %	-1 838 689	-131 516 266	1,30 %	-1 752 704	-124 902 034	1,30 %	-1 666 719	-118 287 802
Totale kapitalkostnader		11 131 977		12 869 039		13 709 160		14 256 355		
SELVKOST		110 759 845		123 231 237		131 448 383		137 584 838		
Vanngebyr beregnes ved budsjettert vannforbruk på 4,82 pr m3										
23 000 000 m3										
Kapitalkostnadens betydning for vannavgiften 0,48 pr m3										
0,56 pr m3										
0,60 pr m3										
0,62 pr m3										
Selvkost SSÅ										
Avskrivning SSÅ		3 222 596		3 222 596		3 222 596		3 222 596		
Rentekostnad investert kapital		1 086 035		1 044 141		1 002 247		960 354		
Selvkost SSÅ		4 308 631		4 266 737		4 224 843		4 182 950		
Andel Re, Horten Tønsberg 78,72%		3 391 754		3 358 775		3 325 797		3 292 818		

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

Med faste renter 3,0% og 2,8%

basert på selvkostrente	3,00	3,00	3,00	3,00
basert på vannforbruk	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
basert på markedsforventet rente	2,80	2,80	2,80	2,80

alle tall i hele tusen

	2021	2022	2023	2024
Sum driftsinntekter	128 731	143 441	152 725	159 545
Direkte kostnader	14 889	15 261	15 642	16 033
Personalkostnader	32 151	32 955	33 779	34 623
Driftskostnader	17 063	17 490	17 927	18 375
Avskrivninger driftsmidler	4 244	4 320	4 438	4 544
Avskrivninger anlegg	41 308	50 332	55 916	59 683
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614	-6 614	-6 614	-6 614
Netto finans	22 624	28 324	29 606	30 826
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 066	1 374	2 031	2 074

PLANLAGT INVESTERINGER	217 327	136 890	94 137	101 400
-------------------------------	----------------	----------------	---------------	----------------

Planlagt finansiering

Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515	-913 076	-995 075	-1 039 636
Årets låneopptak	-170 000	-115 000	-80 000	-80 000
Årets avdrag	<u>29 439</u>	<u>33 001</u>	<u>35 439</u>	<u>37 439</u>
Sum lån	-913 076	-995 075	-1 039 636	-1 082 197
Vedtektsbegrenset låneopptak	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000
Over/underskridelse låneopptak	86 924	4 925	-39 636	-82 197

LIKVIDITETSENDERINGER

Inngående likviditetsbeholdning	54 244	9 208	3 728	9 923
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn.endr.	-10 275	0	0	0
Årets likviditetstilførsel	-34 761	-5 480	6 195	848
Utgående likviditetsbeholdning	9 208	3 728	9 923	10 771
Sum egenkapital 31.12. (- negativ)	25 912	27 286	29 316	31 390

Vanngebyr basert på forbruk 23 mill m3 kr.	5,40	6,04	6,45	6,75
---	-------------	-------------	-------------	-------------

ØKONOMIPLAN 2021 - 2024

Med faste renter 3,0% og 2,8%

basert på selvkostrente	3,00	3,00	3,00	3,00
basert på vannforbruk	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
basert på markedsforventet rente	2,80	2,80	2,80	2,80

	2021	2022	2023	2024
Vannavgift	124 199 064	138 985 126	148 344 017	155 239 161
Selvkost investeringen SSÅ	4 509 735	4 433 630	4 357 525	4 281 421
Øvrige inntekter	21 914	22 571	23 249	23 946
Viderefakturerte inntekter	0	0	0	0
Sum driftsinntekter	128 730 713	143 441 328	152 724 791	159 544 528
Direkte kostnader	14 888 500	15 260 713	15 642 230	16 033 286
Personalkostnader	32 151 237	32 955 018	33 778 893	34 623 366
Andre driftskostnader	17 063 385	17 489 970	17 927 219	18 375 399
Sum driftskostnader	64 103 122	65 705 700	67 348 343	69 032 051
Avskrivningsnivå driftsmidler	4 244 458	4 244 458	4 320 012	4 438 011
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	500 000	550 000	550 000
Ferdig nedskrevende driftsmidler	0	-424 446	-432 001	-443 801
Avskrivninger driftsmidler	4 244 458	4 320 012	4 438 011	4 544 210
Avskrivningsnivå anlegg	41 308 188	41 308 188	50 332 064	55 916 146
Avskrivninger nyinvesteringer "i fjor"	0	9 023 876	5 584 082	3 767 071
Avskrivninger anlegg	41 308 188	50 332 064	55 916 146	59 683 217
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232	-6 614 232
Netto finans	22 623 626	28 324 117	29 605 957	30 825 671
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 065 550	1 373 666	2 030 567	2 073 611

Nye investeringer 2021 - 2024	212 326 500	131 390 157	88 636 971	95 900 000
Driftsmidler	5 000 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000
PLANLAGT INVESTERINGER	217 326 500	136 890 157	94 136 971	101 400 000

Planlagt finansiering				
Kommunalbanken 20070193	-78 467 520	-75 506 480	-72 545 440	-69 584 400
Kommunalbanken 20080293	-53 900 000	-51 975 000	-50 050 000	-48 125 000
Kommunalbanken 20090027	-35 625 000	-34 375 000	-33 125 000	-31 875 000
Kommunalbanken 20090669	-29 000 000	-28 000 000	-27 000 000	-26 000 000
Kommunalbanken 20100386	-15 000 000	-14 500 000	-14 000 000	-13 500 000
Kommunalbanken 20120276	-17 916 610	-17 083 270	-16 249 930	-15 416 590
Kommunalbanken 20120534	-137 560 030	-131 307 290	-125 054 550	-118 801 810
Kommunalbanken 20130071	-20 312 500	-19 687 500	-19 062 500	-18 437 500
Kommunalbanken 20130364	-22 233 380	-21 266 720	-20 300 060	-19 333 400
Kommunalbanken 20140189	-41 875 000	-40 625 000	-39 375 000	-38 125 000
Kommunalbanken 20150252	-51 750 000	-50 250 000	-48 750 000	-47 250 000
Kommunalbanken 20160158	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000	-65 000 000
Kommunalbanken 20170234	-73 000 000	-71 000 000	-69 000 000	-67 000 000
Kommunalbanken 20180213	-46 875 000	-45 625 000	-44 375 000	-43 125 000
Kommunalbanken 20190463	-39 000 000	-37 750 000	-36 500 000	-35 250 000
Kommunalbanken 20200291	-39 000 000	-37 000 000	-35 000 000	-33 000 000
Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515 040	-913 076 260	-995 074 980	-1 039 636 200
Nye låneopptak i 2021	-170 000 000	0	0	0
Nye låneopptak i 2022	0	-115 000 000	0	0
Nye låneopptak i 2023	0	0	-80 000 000	0
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	-80 000 000
Årets låneopptak	-170 000 000	-115 000 000	-80 000 000	-80 000 000
Kommunalbanken 20070193	2 961 040	2 961 040	2 961 040	2 961 040
Kommunalbanken 20080293	1 925 000	1 925 000	1 925 000	1 925 000
Kommunalbanken 20090027	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20090669	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20100386	500 000	500 000	500 000	500 000
Kommunalbanken 20120276	833 340	833 340	833 340	833 340
Kommunalbanken 20120534	6 252 740	6 252 740	6 252 740	6 252 740
Kommunalbanken 20130071	625 000	625 000	625 000	625 000
Kommunalbanken 20130364	966 660	966 660	966 660	966 660
Kommunalbanken 20140189	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20150252	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000
Kommunalbanken 20160158	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20170234	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Kommunalbanken 20180213	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
Kommunalbanken 20190463	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Kommunalbanken 20200291	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2021	2 125 000	4 250 000	4 250 000	4 250 000
Nye låneopptak i 2022	0	1 437 500	2 875 000	2 875 000
Nye låneopptak i 2023	0	0	1 000 000	2 000 000
Nye låneopptak i 2024	0	0	0	1 000 000
Årets avdrag	29 438 780	33 001 280	35 438 780	37 438 780

LIKVIDITETSENDERINGER				
Inngående likviditetsbeholdning	54 244 406	9 207 903	3 727 977	9 922 718
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn. endr.	-10 275 187	0	0	0
Årets likviditetsstilførsel	-34 761 316	-5 479 927	6 194 741	848 026
Utgående likviditetsbeholdning	9 207 903	3 727 977	9 922 718	10 770 743

Sum egenkapital 31.12. (- negativ)	25 912 191	27 285 857	29 316 424	31 390 035
------------------------------------	------------	------------	------------	------------

Vannavgift basert på forbruk 23 mill m3	5,40	6,04	6,45	6,75
--	-------------	-------------	-------------	-------------

	2021	2022	2023	2024
Bruttoinvesteringer	1084	1166	1200	1237
Investeringsstilskudd	-138	-132	-125	-118
Lån	-913	-995	-1040	-1082
Rest mulige lån totalinvesteringer	32	39	35	36

Vestfold Vann IKS												
Selvkostberegning 2021 - 2024 med fast rente												
3,0% og 2,8%		2021		2022		2023		2024				
	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente	Grlag	Kapitalrente		
Direkte kostnader		14 888 500			15 260 713			15 642 230			16 033 286	
Personalkostnader		32 151 237			32 955 018			33 778 893			34 623 366	
Andre driftskostnader		17 063 385			17 489 970			17 927 219			18 375 399	
Avskrivninger anlegg		41 308 188			50 332 064			55 916 146			59 683 217	
Avskrivninger øvrige driftsmidler		4 244 458			4 320 012			4 438 011			4 544 210	
Tilbakeføring investeringstilskudd		-6 614 232			-6 614 232			-6 614 232			-6 614 232	
Viderefakturert kostnad		0			0			0			0	
TOTALE DRIFTSKOSTNADER		103 041 536			113 743 545			121 088 267			126 645 246	
Selvkost SSÅ		-4 509 735			-4 433 630			-4 357 525			-4 281 421	
Leieinntekter/øvrige inntekter		-21 914			-22 571			-23 249			-23 946	
Viderefakturert		0			0			0			0	
TOTALE ANDRE INNTEKTER		-4 531 649			-4 456 202			-4 380 774			-4 305 367	
Rentekostnad investert kapital												
Investert kapital IB	826 704 162		1 001 700 612		1 087 161 289			1 124 166 699				
Svinevoll - Åsgårdstrand	85 152 434		81 929 838		78 707 242			75 484 646				
Sum investert kapital IB	911 856 596		1 083 630 450		1 165 868 531			1 199 651 345				
Investeringer i løpet av året	217 326 500		136 890 157		94 136 971			101 400 000				
Investeringer i løpet av året SSÅ	0		0		0			0				
Avskrivninger anlegg og driftsmidler	-42 330 050		-51 429 480		-57 131 561			-61 004 831				
Avskrivninger SSÅ	-3 222 596		-3 222 596		-3 222 596			-3 222 596				
Investert kapital UB	1 083 630 450	3,00 %	29 932 306	1 165 868 531	3,00 %	33 742 485	1 199 651 345	3,00 %	35 482 798	1 236 823 918	3,00 %	36 547 129
Reduksjon renter investeringstilskudd												
Investeringstilskudd IB	-144 744 730		-138 130 498		-131 516 266			-124 902 034				
Investeringstilskudd UB	-138 130 498	3,00 %	-4 243 128	-131 516 266	3,00 %	-4 044 701	-124 902 034	3,00 %	-3 846 275	-118 287 802	3,00 %	-3 647 848
Totale kapitalkostnader		25 689 177			29 697 783			31 636 524			32 899 281	
SELVKOST		124 199 064			138 985 126			148 344 017			155 239 161	
Vanngebyr beregnes ved budsjettert vannforbruk på												
	5,40 pr m3		6,04 pr m3		6,45 pr m3			6,75 pr m3				
23 000 000 m3												
Kapitalkostnadens betydning for vannavgiften												
	1,12 pr m3		1,29 pr m3		1,38 pr m3			1,43 pr m3				
Selvkost SSÅ												
Avskrivning SSÅ		3 222 596			3 222 596			3 222 596			3 222 596	
Rentekostnad investert kapital		2 506 234			2 409 556			2 312 878			2 216 200	
Selvkost SSÅ		5 728 830			5 632 152			5 535 474			5 438 796	
Andel Re, Horten Tønsberg 78,72%		4 509 735			4 433 630			4 357 525			4 281 421	

Notat vedr. effektiviseringstiltak

Det vises til henvendelse fra Tønsberg kommune angående sak til representantskapet om mulige effektiviseringstiltak i forbindelse med budsjettbehandlingen.

Selvkostberegningen for vanngebyret består av variable driftskostnader, lønnskostnader samt faste driftskostnader. Kapitalkostnaden beregnes i henhold til fastsatt selvkostrente.

Budsjett viser følgende (tall oppgitt i 1000 kr):

	2020	2021
Direkte driftskostnader:	16 420	14 889
Personalkostnader:	30 223	32 151
Faste driftskostnader:	20 123	19 063
Avskrivninger:	34 708	38 938
Rentekostnad:	16 558	7 598

Lekkasjereduksjon

Dagens lekkasjeandel er beregnet til 5,9 mill. m³ pr år. En reduksjon av fysisk vanntap tilsvarende forslag i hovedplan vann vil redusere lekkasjene til 3,5 mill. m³ pr år (en reduksjon på 2,4 mill. m³). Direktekostnader utgjør ca. 0,50 – 0,70 kr pr m³. Redusert vanntap i denne størrelsesorden vil gi en direkte besparelse i størrelsesorden 1,2-1,6 mill. kr. En stor andel av lekkasjevannet belaster de kommunale avløpsrenseanleggene. Kostnadsbesparelsen ved å redusere lekkasjer er derfor høyere enn besparelsen i vanngebyret. I henhold til lekkasjereduksjonsplanene er kostnadsbesparelsen ved lekkasjereduksjon oppgitt til ca. 1,5 kr / m³ totalt og utgjør i størrelsesorden 3,5 mill. kr. I tillegg reduseres mulige konsekvenser ved trykkløst nett og risiko for innsug av forurensning.

Reduksjon av lekkasjer har høy prioritet og er således en av de viktigste faktorene som medvirker til kostnadsreduksjon.

Direkte kostnader - kraftforbruk, kjemikalieforbruk etc:

Vestfold Vann har de siste årene optimalisert Eidsfoss VBA med hensyn til energiforbruk. Så langt viser erfaringen at ombyggingen har medført en reduksjon i kraftforbruk. Ved Eidsfoss VBA har det blitt benyttet 0,4 kWh/m³ hittil i 2020 mot 0,41 kWh/ m³ i 2019 samt 0,42 kWh/ m³ i 2018. Dersom dette stabiliseres på et nytt nivå, vil det innebære en reduksjon på ca. 5 %. Dette til tross for at økt intensitet på UV-behandlingen i samme periode har medvirket til noe økt kraftforbruk. Det presiseres at beregningen kun gjelder for kraftforbruk ved Eidsfoss VBA.

Kraftforbruk Seierstad VBA forventes redusert på samme måte som for Eidsfoss VBA etter ombygging og rehabilitering av pumpesalen. Varmegjenvinning med varmeveksling mot råvann forventes også å redusere energiforbruket til oppvarming av administrative lokaler. Det budsjetteres med et noe forventet lavere forbruk også ved Seierstad VBA kommende år.

Kostnader til kjemikalier øker normalt sett i takt med pris- og markedsutviklingen. Det er ikke forhold som tilsier en vesentlig reduksjon innen dette området, men tiltak internt som medvirker til mer optimal bruk av kjemikaliene pågår. Imidlertid vil dette være av marginal betydning.

Personalkostnader:

Det budsjetteres med uendret bemanning for drift, vedlikehold samt rehabilitering av anleggene. Det har vært en tiltakende mengde arbeidsoppgaver de siste årene grunnet økende alder for anleggene, noe som har blitt håndtert uten økt bemanning. Således har arbeidsoppgaver blitt løst ved eksisterende ressurser ved mer effektiv planlegging og oppfølging / gjennomføring. Imidlertid har det driftsmessig vært fokus på å opparbeide egen kompetanse innen automasjon og IKT. Dette arbeidet pågår og i budsjett for 2021 er det lagt inn rekruttering av en lærling innen automasjonsfaget.

I budsjett for 2021 anbefales også å styrke lekkasjeleteravdelingen med et årsverk for å arbeide med de nye målsettingene for lekkasjereduksjon. Dette er bakgrunnen for økning i lønnskostnad utover ordinær lønnsøkning.

Faste driftskostnader:

Det budsjetteres med en noe lavere kostnad for faste utgifter i 2021. Faste driftskostnader har direkte sammenheng med aktivitetsnivå knyttet til drift og vedlikehold. De siste årene har dette økt som følge av anleggenes alder og behov for oppgradering. I tillegg stilles ny krav som også påvirker behovet for bedrede / endrede løsninger. I forkant av mer omfattende rehabilitering ved spesielt Seierstad VBA har det blitt inngått flere prisgunstige rammeavtalen om levering av utstyr og komponenter til virksomheten. Det legges til grunn ved innkjøp av utstyr, komponenter og løsninger at disse skal være driftssikre, ha lang levetid og så lavt omfang av vedlikehold som mulig. Utover dette skal det ikke anvendes unødvendig fordyrende løsninger / utstyr.

Utvikling og styrking av egen kompetanse innenfor automasjon og IKT kan gi effektiviserende effekt ved at innleid kompetanse kan reduseres.

Avskrivninger:

Kostnader ved avskrivning av anlegg vil øke. Spesielt høydebassengutvidelsen vil bidra til en ikke uvesentlig økning i avskrivningene framover. Investeringer i nyanlegg og oppgradering av gamle anlegg er i stor grad tuftet på vurderinger knyttet til krav som fastsettes i henhold til lov og forskrift, spesielt drikkevannsforskriften samt risiko og sårbarhets-analyser og eierne ønsker og krav til utvikling av virksomhetens. Investeringer drøftes med eierne og forankres i virksomhetens strategidokument – hovedplan vann.

Nasjonalt bærer VA-bransjen preg av vesentlig etterslep knyttet til behov for investeringer i nye anlegg samt oppgraderinger av gamle for å innfri dagens krav i henhold til lov og forskrift. Dette er en situasjon som også preger Vestfold Vann. Aldrende anlegg krever rehabilitering og nye krav og endringer medfører behov knyttet til nye investeringer. Imidlertid har investeringer utført de siste 20 – 25 årene bidratt til at virksomheten trolig ikke har et like stort etterslep som rapporteres nasjonalt.

Rentekostnad:

Vestfold Vann har valgt å benytte flytende rente. Denne endres over tid og er for p.t. lav. Imidlertid søker virksomheten til enhver tid å ta opp lån med best mulige lånebetingelser. Utover dette vil det være den faktiske renten som bestemmer kostnaden i tillegg til låneomfanget. Låneramme fastsettes av eierne og fremkommer i selskapsavtalen.



TØNSBERG
KOMMUNE
– der barn ler

Saksbehandler: Kjell Arne Kjær
Direkte telefon: 20/45390
Vår ref.:
Arkiv:
Deres ref.:

Kvalitet og internkontroll

Dato: 12.05.2020

Vestfold Vann Iks
Hedrumveien 127Hedrumveien 127
3270 LARVIK

Vestfold Vann IKS - representantskapsmøte 14.05.2020

Formannskapet- 056/20, har i møte 11.05.2020 fattet følgende vedtak:
Informasjon om møte i representantskapet i Vestfold Vann IKS 14.05.2020, tas til orientering.

Tønsberg kommune ber styret før neste budsjettbehandling om å utarbeide sak til representantskapet med mulige effektiviseringstiltak.

Med hilsen

Kjell Arne Kjær
rådgiver

Postadresse: Postboks 2410, 3104 Tønsberg
Besøksadresse:
E-post: postmottak@tonsberg.kommune.no

Telefon: 33 34 80 00
Telefaks: 33 34 80 10
Internett: www.tonsberg.kommune.no

Bank:
Org.nr. 950 611 839

Vesfold Vann IKS
Styret

Arkivsak-dok. 20/00076-5
Saksbehandler Tanja Breyholtz

HOVEDPLAN VANN 2020-2032

Hovedplan vann for perioden 2020-2032 følger vedlagt. Dokumentet er justert i tråd med innspill som ble gitt i styremøtet i august. I tillegg er kapittelet om økonomiske forhold bearbeidet. Hovedplanen oversendes representantskapet for endelig behandling etter vedtak i styremøtet.

Forslag til vedtak:

Styret legger saken frem for representantskapet med følgende forslag til vedtak:
Hovedplan vann for 2020-2031 datert 01.10.20 godkjennes.

Vedlegg:
Hovedplan Vann 2020-2032



VESTFOLD VANN IKS

Vestfold Vann IKS

Hovedplan Vann

Perioden 2020 – 2032

Datert 01.10.2020 Styrebehandlet 12.10.2020.

Innhold:

1. Innledning
 - 1.1. Bakgrunn
 - 1.2. Eierskap og styring
 - 1.3. Planperiode og rammebetingelser
2. Status
 - 2.1. Historisk oversikt
 - 2.2. Dagens leveransesituasjon
 - 2.3. Dagens anleggssituasjon
 - 2.4. Utviklingstrekk – kvalitet
 - 2.5. Utviklingstrekk – kvantitet
 - 2.6. Utviklingstrekk - sikkerhet
3. Mål og strategier
 - 3.1. Hovedmål
 - 3.2. Delmål
4. Kostnader
 - 4.1 Investeringsbudsjett og økonomiplan
 - 4.2 Finansiering av investeringer og valg av rentetilknytning
 - 4.3 Effektivisering og optimalisering

Vedlegg

1. Innledning

1.1. Bakgrunn

Vestfold Vann har hatt ansvaret for å levere drikkevann til eierkommunene siden 1968. I dag eies Vestfold Vann av 5 kommuner i Vestfold: Sandefjord, Færder, Tønsberg, Horten, Holmestrand. Vestfold Vanns funksjon som leverandør av drikkevann til eierkommunene fremstår som en sentral og viktig interkommunal oppgave. Vestfold Vann har alltid hatt fokus på kvalitet og leveringssikkerhet i et langsiktig perspektiv, noe som for fremtiden skal ivaretas og videreutvikles.

1.2. Eierskap og styring

Det er et overordnet mål at eierkommunene skal kunne rettferdiggjøre sitt eierskap i Vestfold Vann IKS. Selskapsavtalen danner grunnlag for den formelle styringen. Gjennom god og transparent styring skal Vestfold Vann IKS innfri de oppgaver selskapet er satt til. Som et interkommunalt selskap forholder Vestfold Vann IKS seg til Lov om interkommunale selskaper. Strategi og drift skal være overensstemmende med disse formalitetene.

Styret har ansvar for at Vestfold Vann IKS har god eierstyring og selskapsledelse. Det er også styrets oppgave å påse at det er god intern kontroll og gode selskapstilpassede rutiner for risikostyring. Virksomheten skal drives på et økonomisk effektivt og samfunnsansvarlig vis, slik at eierne og andre interessenter ivaretas korrekt. Det er viktig med innsikt i eiernes forventninger og behov. Virksomheten skal drives og styres slik at eierne har best mulig forutsigbarhet og tillit overfor selskapet.

1.3. Planperiode og rammebetingelser.

Hovedplan Vann er en overordnet plan for vannforsyningssystemet fram til definert grensesnitt mot kommunene, jfr. Selskapsavtalen. Planen er gyldig for 12 år og rulleres hvert fjerde år. Det forventes at hovedmål vil ligge fast i 12-årsperioden, mens delmål vil bli gjenstand for revisjon hvert fjerde år. Delmål er utformet for den første 4-årsperioden. Imidlertid er det i kapittel 4 – økonomi, lagt inn forventede prosjekter for hele 12-årsperioden. Usikkerheten knyttet til prioritering samt økonomiske kalkyler øker naturlig nok utover i perioden.

Hovedplan vann beskriver Vestfold Vanns mål for å møte fremtidens krav og forventning innenfor vårt virkeområde.

Ytre miljøforhold, arbeidsmiljø, helse og sikkerhet skal være en integrert del av Vestfold Vanns virksomhet. Virksomheten skal drives ut fra strenge etiske holdninger i enhver sammenheng og omfatter også samarbeidspartnere som eksempelvis leverandører av varer og tjenester. Vestfold Vann skal gjennom profesjonell håndtering forvalte rent vann som ressurs for en bærekraftig utvikling i et langsiktig perspektiv. Lover og forskrifter som er

relevante for virksomheten skal følges. Nasjonale bransjestandarder skal også legges til grunn ved utvikling av Vestfold Vann. Det er naturlig at denne hovedplanen ses i sammenheng / legges til grunn ved utarbeidelse av eierkommunenes hovedplaner.

Hovedplanen omfatter tiltak og forhold for nåværende eiere. Dersom det i løpet av 2021 avklares at Larvik kommune skal bli eier i Vestfold Vann, må planen justeres og ta høyde for konsekvenser som følge av dette.

2. Status

2.1 Historisk oversikt.

Vestfold Vanns infrastruktur består av to uavhengige vannverk med hver sin vannkilde samt distribusjonssystem til avklarte leveringspunkt mot eierkommunene. Anleggenes alder varierer. Den eldste delen av anlegget ble etablert ved oppstart av Vestfold Interkommunale vannverk i 1968 med Farris som råvannskilde og Seierstad VBA som eneste vannbehandlingsanlegg. Anlegget er gradvis oppgradert, men systematisk utskifting samt oppgradering må forventes også i den kommende planperioden.

Eidsfoss VBA ble satt i drift 2006 med ny hovedvannledning fra Tønsberg til Eidsfoss. Etter dette ble det også etablert en tverrforbindelse fra Svinevoll til Åsgårdstrand. Det er avklarte og definerte leveringspunkt til våre eierkommuner.

Leveranse av drikkevann fra vannbehandlingsanlegget i hver sin ende av forsyningssystemet, gir god redundans ved lav til middels vannforbruk med dagens produksjonskapasitet på anleggene. Leveringspunkt og kapasitet til eierkommunene følger i **bilag 1**.

2.2 Dagens vannproduksjon.

Vestfold Vann leverer ca. 23 mill. m³ hvert år til våre eierkommuner. Følgende nøkkeltall for leveransen er registrert de siste 10 år:

Vestfold Vann	m ³ /døgn	Liter/sekund
Middeldøgn	Ca. 63 888*	739
Maks månedsmiddel	Ca. 88 500**	1024
Maksdøgn	Ca. 108 800***	1259

* Gjennomsnittsdøgn 10 siste år

**Høyeste månedsmiddel siste 10 år - juli 2018

*** Høyeste maksdøgn siste 10 år – 24.07.2014 (Tidligere maksdøgn Juni 2009 tilsvare 115 000 m3.)

Normalt driftes begge vannbehandlingsanleggene med en fordeling der ca. 65 % leveres fra Eidsfoss VBA og ca. 35 % fra Seierstad VBA. Ved høyere vannforbruk økes normalt leveransen fra Seierstad. Ved rehabilitering av ledningsnett og andre arbeider som medfører at deler av distribusjonssystemet må tas ut av drift, vil vannbehandlingsanleggene levere til hvert sitt geografiske område.

2.3. Anleggsoversikt status kapasitet og kvalitet.

Seierstad VBA:

Seierstad VBA ble opprinnelig bygget som et enkelt sandfiltreringsanlegg med klorering, men ble i 2001 ombygd til et kontaktfiltreringsanlegg. I tillegg til kjemisk felling benyttes klor og UV til desinfisering. Lut tilsettes for pH-justering og ammoniakk tilsettes for dannelsen av kloramin. Dette gir en langtids desinfeksjonseffekt på ledningsnettet. Karbonatisering av vannet gjennomføres ved tilsetning av CO₂ og mikronisert marmor. Drift og vedlikehold ivaretas ved forebyggende vedlikeholdsrutiner via et eget FDV-system.

Anleggets kapasitet:

Seierstad:	m ³ /døgn	Liter/sekund	Avvik
Maks månedsmiddel	65 000	750	25 000
Maksdøgn	70 000	810	

Seierstad VBA har kapasitet til å levere et middeldøgn, men ikke kapasitet for å dekke forbruket av drikkevann for hele Vestfold Vann ved et maksimalt månedsforbruk.

Begrensningen ved anlegget er i stor grad knyttet til prosessen med kjemisk felling og filtrering.

Norsk Vann har i samarbeid med Mattilsynet og Folkehelseinstituttet utarbeidet en metode for å vurdere de hygieniske barrierenes effekt i et vannbehandlingsanlegg. Metoden kalles Mikrobiologisk Barriere Analyse (MBA) og benyttes til å vurdere behov for vannbehandling ut fra råvannskvaliteten. Råvannskilden klassifiseres i en skala fra A-D hvor A er best.

Beregninger for Seierstad VBA (**bilag 2**) viser at det er teoretisk tilstrekkelig vannbehandling ved anlegget dersom vannkilden karakteriseres som en Cb-kilde. Imidlertid er behandlingen ikke tilstrekkelig for behandling av virus dersom vannkilden karakteriseres som en Da-kilde. Etter MBA-metodikken er Farris en Da-kilde da denne benyttes som resipient for avløpsvann.

For øvrig er kalsiuminnholdet i rentvannet fra VB Seierstad lavere enn anbefalt verdi i Drikkevannsforskriften, noe som ikke er ønskelig. Lavt kalsiumnivå vil over tid medføre tæring på innvendig sementmørtelforing i ledningsnettet, da vannet ikke er i kjemisk likevekt ut fra behandlingsanlegget. Dette bør hensyntas i ved en fremtidig ombygging av VB Seierstad.

Eidsfoss VBA:

Eidsfoss VBA ble satt i drift i 2006. UV og klor benyttes til desinfeksjon. Ammoniakk tilsettes etter desinfisering med klor for dannelsen av kloramin. Karbonatisering av vannet gjennomføres ved alkaliske filtre (marmorgrus) og tilsetning av CO₂. Anlegget har kun en barriere mot parasitter, men tilførselen av råvann stanser automatisk dersom UV-anlegget faller ut.

Anleggets kapasitet:

Eidsfoss VBA	M3/døgn	Liter/sekund	Avvik
Maks månedsmiddel	90 000	1042	0
Maksdøgn	95 000	1100	

Anlegget har 8 UV-aggregater og fire pumpelinjer. Etter ombyggingen i 2019 har vi fått et økt maksdøgn samt maks månedsmiddel da UV-behandlingen styres uavhengig av pumpelinjene. Imidlertid setter normalt konsesjonsvilkårene for uttak av råvann begrensninger for vannproduksjonen fra anlegget, men konsesjonen åpner for større uttak av råvann ved spesielle situasjoner.

Vannkvaliteten på råvannet fra Eikeren har over mange år vært stabilt og tilsvart en god kvalitetsklasse (B-kilde). Råvannskvaliteten har imidlertid hatt en negativ utvikling de siste årene. MBA-beregninger for Eidsfoss VBA vises i **bilag 3**.

Beregningen viser at det er tilstrekkelig vannbehandling ved Eidsfoss VBA dersom Eikeren vurderes som en B-kilde. Imidlertid er det ikke tilstrekkelig vannbehandling for virus ved anlegget dersom vannkilden vurderes som en Cb-kilde eller Da-kilde. Eikeren benyttes også som resipient for avløpsvann og en ombygging på anlegget bør hensynta dårligste utgangspunkt i henhold til anbefaling i MBA-metodikken dvs. Da-kilde. For øvrig har fargetallet i Eikeren økt noe de siste årene, men er fortsatt lavere enn grensen i Drikkevannsforskriften.

Distribusjonssystemet:

Vestfold Vanns ledningsnett består av:

Vestfold Vann rentvann	km	Alder	Farge
Ø1000 helsveiset stål	71	3-17 år	
Ø600 duktilt støpejern	20	10 år	
Ø600 duktilt støpejern	14,5	43 år	
Ø400 Duktilt støpejern	2	88 år	
Ø600 stål m skjøt	2	43 år	
Ø600 stål helsveiset	0.6	53 år	
Ø700 stål helsveiset	5,7	53 år	
Ø700 stål helsveiset	2,5	4 år	
1000mm GUP Polyester	1	24 år	
Ø500 stål helsveiset	1	43 år	
Ø500 PE	1	37 år	
Vestfold Vann råvann	km	Alder	Farge
Ø1200 PE	2	15	
1000 helsveiset stål	0,8	53	
1000 helsveiset stål	0,2	24	
1000mm GUP Polyester	0,6	24	

Rød fargekode indikerer plan for rehabilitering inneværende planperiode. Gul fargekode viser behov for nærmere vurdering av tilstand før tiltak besluttet. Grønn fargekode indikerer at rehabiliteringsbehov ikke er nødvendig, kun ordinært vedlikehold. Kroki over ledningsnett følger i **bilag 4**.

Pumpestasjoner:

	Kapasitet m3/t	Kapasitet l/s	Alder	Reservepumper
Seierstad VBA	3970	1100	51	X
Eidsfoss VBA	4320	1200	14	X
Valle	↑680 ↓2900	↑188 ↓805	14	X
Bettum	1020	283	10	X
Akersvann	↑2780 ↓	↑772 ↓	51	X
Mosserød	1622	450	51	X
Orerød	200	55	11	X
Stokke	250	70	3	X
Åsgårdstrand	80	24	43	X
Sundbyfoss	36	10	13	X
Klokkergården	72	20	13	X
Eidstoppen	25	7	13	X

Høydebasseng:

	Volum	Kote bunn	Kote topp	Varighet middeldøgn	Varighet maksdøgn	Alder
Orerød	5000	91,98	95,85	5,25 t*	1,6 t*	51
Gjøgri	5000	97,00	103,00	2,8 t*	1,3 t*	18
Frodeåsen	11500	73,53	87,00	16,2 t	10,8 t	51

*Nye høydebasseng på Gjøgri og Husåsen (erstatte Orerød) dimensjoneres for 24 timer ved en maks månedsmiddelleveranse.

Organisasjon:

Vestfold Vann driftes av 31 medarbeidere hvorav vel halvparten arbeider i driftsavdelingen. Fagområder som dekkes i denne avdelingen er mekanikk, elektro samt automasjon i tillegg til prosesskunnskap knyttet til vannbehandlingen. Avdelingen har en godt sammensatt kompetanse for å drifte og vedlikeholde anleggene. Automasjons-/IKT området er i stadig utvikling og ressursmessig vil det være spesielt viktig å følge med på dette framover. Lekkasjeleteravdelingen driftes av 4 medarbeidere med hovedsakelig rørleggerkompetanse. Arbeidet utføres i tett samarbeid med fagfolk i våre eierkommuner. Ressursbruk i avdelingen må ses i sammenheng med valg av målsetting for lekkasjeandel. Anleggsavdelingen driftes av 3 medarbeidere med kompetanse innen prosjektledelse, byggeledelse samt kontrollørfunksjon og dekker fagområdene bygg og anlegg, VA-prosess samt elektro/automasjon. Ressurser i denne avdelingen må også ses i sammenheng med

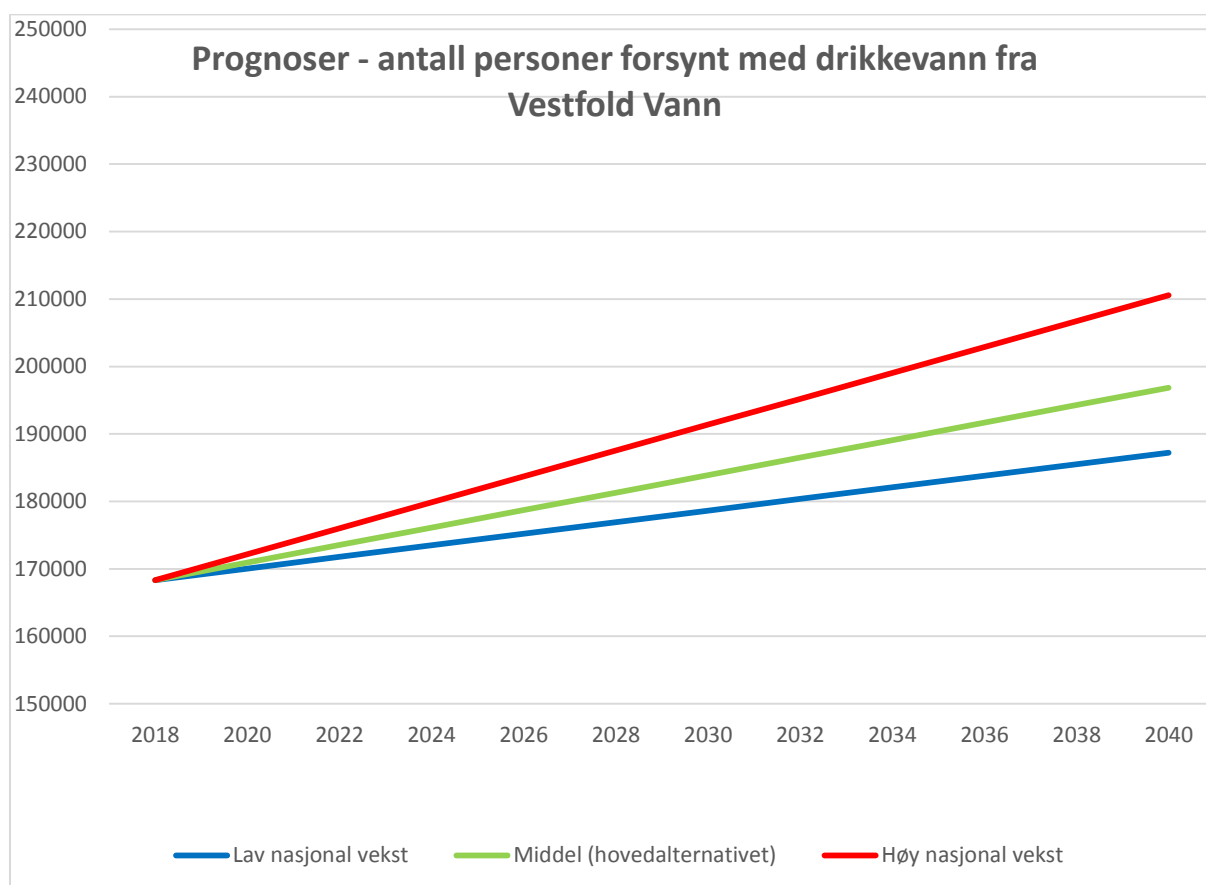
ambisjonsnivå for fremtidige investeringer. Administrative funksjoner dekkes av 5 medarbeidere herunder økonomi, kvalitets- og forbedringsarbeid samt IKT kompetanse.

Effektiv drift og valg av bærekraftige løsninger vil også i fremtiden være sentralt. Satsning innenfor lekkasjereduksjon, effektivisering av tekniske løsninger og redusert energiforbruk / kjemikalier er identifiserte områder hvor mulighet for positiv miljøpåvirkning er størst. Imidlertid vil dette til enhver tid måtte avveies opp mot sikkerheten og ønsket beredskapsnivå for vannforsyningen.

Organisasjonen bærer preg av en fremtidsrettet holdning med engasjement for utvikling av virksomheten blant dyktige medarbeidere. Kompetanseutvikling innenfor de ulike fagområdene og struktur for involvering og påvirkning av egen arbeidssituasjon vektlegges. Sykefraværet er svært lavt. Det legges til rette for begge kjønn i virksomheten.

2.4. Utviklingstrekk – kapasitet

Vestfold fylke er et populært boområde. De nærmeste 20 årene forventes en befolkningsøkning i fylket, med en hovedvekt på de allerede sentrale områdene. Figur 1 viser forventet befolkningsutvikling i Vestfold Vanns forsyningsområde basert på SSBs prognoser for befolkningsutvikling i hele fylket og viser lav (L), middels (M) og høy (H) vekst i henhold til SSBs definisjoner.



Figur 1: Forventet befolkningsutvikling i Vestfold Vanns forsyningsområde fram til år 2040. Kilde: SSB rapport om befolkningsframskrivninger.

Dersom man legger til grunn et spesifikt vannforbruk på 140 l/p/d ved fremtidig befolkningsøkning og et uendret forbruk knyttet til industri, jordvanning m.m., vil dette få følgende konsekvens for vannforbruket i 2040:

Dagens forbruk (Gj.snitt 5 siste år)	Forbruk 2040 (Lav vekst, SSB)	Forbruk 2040 (Hovedalternativet, SSB)	Forbruk 2040 (Høy vekst, SSB)
Ca. 22,65 mill. m3	Ca. 23,6 mill. m3	Ca. 24,1 mill. m3	Ca. 24,8 mill. m3

Det legges til grunn at ny målsetting for lekkasjereduksjon vedtas og følges opp i hver eierkommune (**eget bilag**). Det er utarbeidet reviderte planer for lekkasjereduksjon og disse vil i stor grad utligne økt vannbehov som følge av forventet befolkningsvekst.

2.5. Utviklingstrekk - kvalitet

Klimaendringer vil medføre mer ekstremvær. Dette vil gi mer intens nedbør som gir økt fare for flom og mer avrenning av organiske stoffer til vannkilden. Økt utvasking av organisk materiale / humus medfører økt humusinnhold i vannkilden og risiko for økt tilførsel av sykdomsfremkallende organismer (bakterier, virus og parasitter), noe som påvirker vannkilden negativt. Økt vind og temperatur vil også kunne påvirke vannkildene negativt fordi vann fra overflaten lettere når ned til inntaket på dypet. Algeoppblomstringer som følge av stor tilførsel av næringssalter (spesielt fosfor) vil også påvirke vannkildene negativt.

En økning i den globale reiseaktivitet øker risikoen for spredning av sykdomsfremkallende organismer. Ubevisst import av nye patogener oppfattes også å være en økende trussel sett i lys av økt temperatur som gir bedre livsvilkår for nye patogener.

Hvilken arealbruk som tillates i nedslagsfeltet til drikkevannskilden vil også kunne påvirke vannkvaliteten. Dette er det viktig å ta hensyn til da Vestfold Vanns kilder er store og disponert for mulig forurensing som følge av aktivitet i nedslagsfeltet.

Samfunnets og abonnentenes krav til kvalitet og sikkerhet forventes også å være økende framover. I tillegg til at andelen eldre med risiko for svekket immunforsvar øker.

Forbrukerne har høye forventninger til god og stabil vannkvalitet og at vannbransjen ligger i forkant når det gjelder å etablere vannbehandlingsprosesser som vil være i stand til å håndtere vannkvalitetssvingninger i råvannskildene.

Alle tiltak på vannbehandlingsanleggene bør planlegges slik at fremtidige krav og endringer som påvirker behov for ytterligere vannbehandling enklest mulig kan implementeres i dagens vannbehandlingsprosesser.

2.6. Utviklingstrekk - sikkerhet

De norske vannverkene har den siste tiden hatt stor oppmerksomhet rettet mot å heve sikkerheten i vannforsyningen. Det som er godt nok nå, vil trolig ikke være tilfredsstillende i fremtiden. Både myndighetskrav og krav og forventninger fra brukerne om en sikker og trygg avbruddsfri vannforsyning er viktige drivkrefter bak en kontinuerlig utvikling av de tekniske systemene. Ytre faktorer, slik som klimaendringer, forfall på eldre anlegg og et trusselbilde i endring, utløser også et behov for mer robuste systemer.

Sikkerheten i vannforsyningen består dels av en systemsikkerhet som innebærer at vannforsyningssystemene er bygget opp slik at man er sikret fortsatt vannforsyning selv ved en avvikshendelse. Dette betyr at systemet skal være tilstrekkelig robust for å tåle utfall av for eksempel et vannbehandlingsanlegg eller en hovedledning. Sikkerhetsbegrepet omfatter også at vannforsyningssystemet, herunder spesielt kritiske anleggsdeler, skal være tilfredsstillende sikret mot uønskede handlinger og andre ytre påkjenninger.

Sikkerheten i vannforsyningen hviler også på kompetansen til virksomhetens ansatte. Det er viktig å opprettholde og videreutvikle medarbeidere slik at kunnskap og erfaring leder til god håndtering ved driftsforstyrrelser. Kunnskap og erfaring om drift og vedlikehold knyttet til spesielt de ulike prosessene og anleggsdelene er således viktig å opprettholde og videreutvikle. Drift og vedlikehold av anleggene skal kunne utføres effektivt innenfor et sikkert og godt arbeidsmiljø.

3. Mål

3.1. Hovedmål 2020 - 2032:

1. Vestfold Vann skal dekke behovet for drikkevann i sitt forsyningsområde ut fra forventet forbruk, samtidig som selskapet skal arbeide for en best mulig utnyttelse av vannressursene selskapet leverer. Tiltak på vannbehandlingsanleggene og i distribusjonssystemet utføres slik at fremtidige behov for kapasitetsutvidelse hensyntas.
2. Vestfold Vann skal levere et drikkevann som tilfredsstiller alle kvalitetskrav i drikkevannsforskriften med en vannbehandlingsprosess som imøtekommer krav til hygienisk barriere. Vannbehandlingsprosessene skal i løpet av planperioden ha tilfredsstillende hygienisk sikkerhet i henhold til etablert bransjestandard, MBA – Mikrobiologisk barriereanalyse.
3. Vestfold Vann skal ha en høy leveringssikkerhet ved å sørge for robuste tekniske systemer, sikker strømforsyning, sikring av kritiske anleggsdeler og god beredskap.

3.2. Delmål for planperioden 2020-2024:

Kvantitet og kapasitet

- 1.1 Etablere utvidet høydebassengkapasitet i tråd med tidligere vedtak.
- 1.2 Etablere en ny vannbehandlingsprosess for Seierstad med kapasitet i henhold til hovedmål.
- 1.3 Lekkasjenivået i Vestfold Vann sitt forsyningsområde skal i løpet av 2028 nå målsetningen om 16 % fysisk vanntap basert på dagens forbruk. Dette tilsvarer en reduksjon av lekkasjevann fra dagens nivå på 5,9 mill. m³ (27%) til 3,5 mill. m³ (16 %), totalt en årlig reduksjon på 2,4 mill. m³. Målsetting er beregnet ut fra både økonomiske og samfunnsmessige forhold ved lekkasjereduksjon (i fagrapporten henvist til SELL 1). Det forutsettes at eierkommunene vedtar korresponderende målsetting for lekkasjereduksjon. Målsettingstall for hver kommune vises i tabell.

Vestfold Vann (SELL1 vektet for alle eierkommuner)	16 %
Sandefjord	19 %
Tønsberg	12,5%
Færder	15 %
Horten	18 %
Holmestrand	22 %

- 1.4 Avklare forutsetninger og vilkår for et eventuelt medlemskap for Larvik kommune i Vestfold Vann i løpet av 2021.

Vannkvalitet

- 2.1 Vestfold Vann skal aktivt påvirke forvaltningen av nedslagsfeltene til hhv Farris og Eikeren i henhold til anbefalingene fra farekartleggingen av forurensningsrisiko. Risikobasert prøvetaking skal benyttes ved kartlegging av mistanke om negativ påvirkning.
- 2.2 Alternative løsninger for kommunale renseanlegg som benytter drikkevannskildene som resipient for avløpsvann, skal utredes i samarbeid med kommunene. Dette gjelder spesielt for Eikerenvassdraget.
- 2.3 Fremtidig vannbehandlingsprosess for Eidsfoss VBA skal vurderes i løpet av planperioden.
- 2.3 Velge fremtidig vannbehandlingsprosess for Seierstad VBA i henhold til delmål 1.1 og sikre at denne hensyntar forventet utvikling i råvannskvaliteten i Farris. Den nye prosessen skal også sikre at vannkvaliteten tilfredsstiller veiledende verdier for korrosjonskontroll i drikkevannet.

Sikkerhet

- 3.1 Gjennomføre utvidelse av høydebassengkapasiteten samt rehabilitere distribusjonssystemet Akersvann-Gullkrona.
- 3.2 Oppgradere gamle pumpestasjoner i tilknytning til distribusjonssystemet samt vurdere ny trase for hovedvannledningen Eik-Slagen.
- 3.3 Arbeidet med utbygging av tilfredsstillende kommunikasjon (fiber) mellom alle anleggsdeler og en ytterligere heving av IKT-sikkerheten skal fullføres i planperioden.
- 3.4 Vestfold Vann skal i planperioden utføre sikringstiltak på Eidsfoss VBA.
- 3.5 Vestfold Vann skal etter en nærmere kartlegging rehabilitere Hortensledningen samt Vearledningen Ø400. Tilstanden for Mosserødledningen skal kartlegges i løpet av planperioden. Det skal gjennomføres en generell ROS-analyse av Vestfold Vanns transportsystem.
- 3.6 Vestfold Vann skal til enhver tid arbeide for å forbedre sikker drift av vannbehandlingsanleggene og distribusjonssystemet samt styrke vedlikeholdet av spesielt virksomhetskritiske anleggsdeler, herunder korrosjonsbeskyttelse av hovedvannledningen.
- 3.7 Vestfold Vann skal på en effektiv måte arbeide for et sikkert og godt arbeidsmiljø. Det skal legges til rette for kompetanseutvikling ved behov og bærekraftige løsninger skal velges der dette er mulig / hensiktsmessig. Virksomheten tilrettelegger for begge kjønn.

4. Økonomi

4.1 Investeringsbudsjett

Med bakgrunn i hovedmål og delmål legges følgende investeringsplan til grunn for planperioden (**bilag 5**). Investeringsplanens usikkerhet øker utover i perioden. Investeringer som er satt opp sist i perioden er angitt som anslag mer enn reelle verdier. Investeringsplanen vil også inneholde noen usikkerheter knyttet til endelig prioritering av investeringer. Endring i rekkefølgen kan oppstå dersom forhold tilsier dette. Dette gjelder spesielt for investeringene i perioden 2024-2032. Forhold som i dag er ukjente kan også dukke opp og påvirke investeringsplanen framover.

Investeringsoversikten viser et anslått investeringsbehov i størrelsesorden 1 423 mill. kr i den kommende 12-årsperioden for å gjennomføre de tiltak som er beskrevet.

Økonomiplan følger i **bilag 6**. Ved beregning av vanngebyret forutsettes en prisutvikling på 2,5 % og et volum på 23 mill. m³. Renteutvikling fremkommer i bilag.

Følgende utvikling i vanngebyret kan forventes med ovenfor stående forutsetninger:

2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
4,81	5,40	5,82	6,14	6,67	7,54	8,25	8,47	8,87	9,00	9,14	9,28

4.2 Finansiering av investeringer og valg av rentetilknytning

Alle investeringer skal i henhold til selskapsavtalen lånefinansieres. Avdragsprofil på låneporteføljen skal over tid samsvare med avskrivningene av balanseførte anlegg.

Vestfold Vann legger til grunn flytende rente ved låneopptak i planperioden. Den siste 10 års perioden har flytende rente ved låneopptak blitt benyttet. Dette har til nå vært lønnsomt. I tillegg har flytende lånerente en fordel ved at den i stor grad vil følge selvkostrenten som også er en flytende rente.

Kommunalbanken tilbyr grønne lån med 0,10 % lavere rente enn andre produkter. Vestfold Vann har søkt om grønt lån for investeringer knyttet til bl.a. ombygging av pumpesal Seierstad ved bakgrunn i forventet energieffektivisering. Muligheten for grønne lån, eventuelt andre gunstige produkter, vil bli vurdert i hvert enkelt tilfelle.

4.3 Effektivisering og optimalisering

Lekkasjereduksjon

Reduksjon av lekkasjer har høy prioritet og er således den viktigste faktoren som medvirker til kostnadsreduksjon.

Dagens lekkasjeandel er beregnet til 5,9 mill. m³ pr år. En reduksjon av fysisk vanntap tilsvarende forslag i hovedplan vann vil redusere lekkasjene til 3,5 mill. m³ pr år (en reduksjon på 2,4 mill. m³). Direktekostnader utgjør ca. 0,50 – 0,70 kr pr m³. Redusert vanntap i denne størrelsesorden vil gi en direkte besparelse i størrelsesorden 1,2-1,6 mill. kr. En stor andel av lekkasjevannet belaster de kommunale avløpsrensaneanleggene. Kostnadsbesparelsen ved å redusere lekkasjer er derfor høyere enn besparelsen i vanngebyret. I henhold til lekkasjereduksjonsplanene er kostnadsbesparelsen ved lekkasjereduksjon oppgitt til ca. 1,5 kr / m³ totalt og utgjør i størrelsesorden 3,5 mill. kr. I tillegg reduseres mulige konsekvenser ved trykløst nett og risiko for innsug av forurensning.

Direkte kostnader - kraftforbruk, kjemikalieforbruk etc:

Vestfold Vann har de siste årene optimalisert Eidsfoss VBA med hensyn til energiforbruk. Kraftforbruk ved Seierstad VBA forventes redusert på samme måte som for Eidsfoss VBA etter ombygging og rehabilitering av pumpesalen. Varmegjenvinning med varmeveksling mot råvann forventes også å redusere energiforbruket til oppvarming av administrative lokaler. Kostnader til kjemikalier øker normalt sett i takt med pris- og markedsutviklingen. Det er ikke forhold som tilsier en vesentlig reduksjon innen dette området, men tiltak internt som medvirker til mer optimal bruk av kjemikaliene pågår. Imidlertid vil dette være av mindre betydning.

Personalkostnader:

Det budsjetteres med uendret bemanning for drift, vedlikehold samt rehabilitering av anleggene. Det har vært en tiltakende mengde arbeidsoppgaver de siste årene grunnet økende alder for anleggene, noe som har blitt håndtert uten økt bemanning. Således har arbeidsoppgaver blitt løst ved eksisterende ressurser ved mer effektiv planlegging, oppfølging og gjennomføring. I tillegg har det driftsmessig vært fokus på å opparbeide egen kompetanse innen automasjon og IKT.

Faste driftskostnader:

Faste driftskostnader har direkte sammenheng med aktivitetsnivå knyttet til drift og vedlikehold. De siste årene har dette økt som følge av anleggenes alder og behov for oppgradering. I tillegg stilles nye krav som også påvirker behovet for bedre / endrede løsninger. I forkant av mer omfattende rehabilitering ved spesielt Seierstad VBA har det blitt inngått flere prisgunstige rammeavtaler om levering av utstyr og komponenter til virksomheten. Det legges til grunn ved innkjøp av utstyr, komponenter og løsninger at disse skal være driftssikre, ha lang levetid og så lavt omfang av vedlikehold som mulig. Unødvendig fordyrende løsninger / utstyr anvendes ikke.

Utvikling og styrking av egen kompetanse innenfor automasjon og IKT kan gi effektiviserende effekt ved at innleid kompetanse kan reduseres.

Kapitalkostnader:

Kostnader ved avskrivning av anlegg vil øke. Spesielt høydebassengutvidelsen vil bidra til en ikke uvesentlig økning i avskrivningene framover. Investeringer i nyanlegg og oppgradering av gamle anlegg er i stor grad tuftet på vurderinger knyttet til krav som fastsettes i henhold til lov og forskrift, spesielt drikkevannsforskriften samt risiko og sårbarhets-analyser og eiernes ønsker og krav til utvikling av virksomhetens.

Nasjonalt bærer VA-bransjen preg av vesentlig etterslep knyttet til behov for investeringer i nye anlegg samt oppgraderinger av gamle for å innfri dagens krav i henhold til lov og forskrift. Dette er en situasjon som også preger Vestfold Vann. Aldrende anlegg krever rehabilitering og nye krav og endringer medfører behov for nye investeringer. Imidlertid har investeringer de siste 20 – 25 årene bidratt til at virksomheten trolig ikke har et like stort etterslep som rapporteres nasjonalt.

Det vises til kap. 4.2 for valg av rentetilknytning ved låneopptak.

Bilag 1**Leveringspunkter fra Vestfold Vann til eierkommunene, med dimensjoner og driftsstatus.**

Sandefjord kommune	Uttak	Dimensjon mm	Status
1. Langåker	2	160/160	I drift
2. Skolmerød	1	600	I drift
3. Mosserød	1	500	I drift
4. Hunstok – Midtås	1	400	Ikke aktivt - reserveuttak
5. Orerød	1	200	I drift
6. Laholm - Stokke	1	400	I drift
Færder kommune			
1. Akersvann	2	500/400	I drift
2. Munkerekka	1	200	I drift
Tønsberg kommune			
1. Aker gård	1	50	I drift
2. Vear	1	150	I drift
3. Bjelland	1	300	I drift
4. Jarlsberg	1	300	I drift
5. Gullkrona	1	300/400	I drift
6. Kjelle	1	250	I drift
7. Frodeåsen HB - Tønsberg	1	400	I drift
8. Eik – Søndre Slagen	1	500	I drift
9. Eik - Syrbekk	1	150	I drift
10. Eik - Pålsvei	1	110	Ikke aktivt – Reserve uttak
11. Eik - Prinsesseveien	1	110	Ikke aktivt – Reserve uttak
12. Eik - Prestebakken	1	225	I drift
13. Eik - Rom	1	400	I drift
14. Saltkopp	1	450	I drift
15. Kjær - Barkåker	1	200	I drift
16. Fadum	1	300/300	I drift
17. Valle - Revetal	1	100	I drift
18. Fossan	2	100/100	1 uttak i drift – 1 uttak i reserve
19. Svinevoll	1	100	I drift
20. Bakke bruk	1	100	I drift
21. Skinnane	1	150	I drift
22. Kirkevoll	1	100	I drift
23. Meskumski - Hagestad	1	100	I drift
24. Meskumski - Hauan	1	100	I drift
25. Pauli	1	225	I drift
26. Gårdsbruk ved Prestebakken	1	50	I drift
Holmestrand kommune			
1. Kronlia	1	400	I drift
2. Sundbyfoss	1	100	I drift
3. Klokkegården	1	100	I drift
4. Eidsfoss	1	160	I drift

Horten kommune			
1. Åsgårdstrand hoved-uttak	3	600/200/100	Hoved-uttak og sentrumsuttak i drift. Breidablikk i reserve
2. Damgata	2	600/100	Hoved-uttak, normalt stengt mot vest Uttak til Nygård i drift
3. Mastebakke	1	250	I drift
4. Kirkebakken	1	400/300	I drift
5. Baggerød	2	600/200	I drift
6. Kjær mot Breidablikk	1	150	I drift
7. Bakkenteigen	1	350	I drift
8. Adalsbekken	1	150	I drift
9. Viulsrød	1	150	I drift
10. Skottås	1	300	I drift
11. Nykirke	1	315	I drift
12. Vestmannrød	1	110	I drift
13. Vold	1	???	I drift

Tabell 1: MBA-vurdering Seierstad VBA med Farris som Cb kilde (grunnlag råvannsprøver).

Vannverkets barrierestatus. Oppsummering basert på utfyllingene i foregående ark (automatisk overført).			Bakterier	Virus	Parasitter		
					Giardia	Crypto-sporidium	
Nødvendig barrierehøyde	A		5,50	5,50	3,80	3,80	Hentet fra START-arket (kildekategori og vannverksstørrelse)
Hygieinske barrierer for desinfeksjon	B	Innsjøens logkreditt	0,25	0,25	0,15	0,15	Hentet fra ark innsjø
		Grunnvannets logkreditt	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark grunnvann
		Infiltrasjon av overflatevann	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark infiltrasjon
	C	Vannbehandling prosess 1	2,03	1,35	2,03	2,03	Hentet fra ark vannbehandling utover slutt desinfeksjon (prosess 1)
		Vannbehandling prosess 2	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark vannbehandling utover slutt desinfeksjon (prosess 2)
Nødvendig log-reduksjon i slutt desinfeksjon	D	D = A + B + C	3,23	3,90	1,63	1,63	
Desinfeksjonens barrierereffekt	E	UV-bestråling	4,00	3,50	4,00	4,00	Hentet fra ark UV
		Klor-tilsats	2,70	0,68	0,02	0,00	Hentet fra ark klor
		Klordioksid-tilsats	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark klordioksid
		Ozon-tilsats	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark ozon
Vannverkets barrierestatus			3,48	0,28	2,40	2,38	Negative verdier viser at vannverket ikke har tilstrekkelige barrierer, og at tiltak må iverksettes.

Tabell 2: MBA-vurdering Seierstad VBA med Farris som Da kilde (krav i MBA metoden da Farris er resipient for avløpsvann).

Vannverkets barrierestatus. Oppsummering basert på utfyllingene i foregående ark (automatisk overført).			Bakterier	Virus	Parasitter		
					Giardia	Crypto-sporidium	
Nødvendig barrierehøyde	A		6,00	6,00	4,00	4,00	Hentet fra START-arket (kildekategori og vannverksstørrelse)
Hygieinske barrierer for desinfeksjon	B	Innsjøens logkreditt	0.25	0.25	0.15	0.15	Hentet fra ark innsjø
		Grunnvannets logkreditt	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark grunnvann
		Infiltrasjon av overflatevann	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark infiltrasjon
	C	Vannbehandling prosess 1	2.03	1.35	2.03	2.03	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 1)
		Vannbehandling prosess 2	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 2)
Nødvendig log-reduksjon i sluttdesinfeksjon	D	D = A + B + C	3,73	4,40	1,83	1,83	
Desinfeksjonens barrierereffekt	E	UV-bestråling	4.00	3.50	4.00	4.00	Hentet fra ark UV
		Klor-tilsats	2.43	0.61	0.02	0.00	Hentet fra ark klor
		Klordioksid-tilsats	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark klordioksid
		Ozon-tilsats	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark ozon
Vannverkets barrierestatus			2,71	-0,29	2,19	2,18	Negative verdier viser at vannverket ikke har tilstrekkelige barrierer, og at tiltak må iverksettes.

Tabell 1: MBA-vurdering Eidsfoss VBA med Eikeren som B kilde (tidligere grunnlag råvannsprøver).

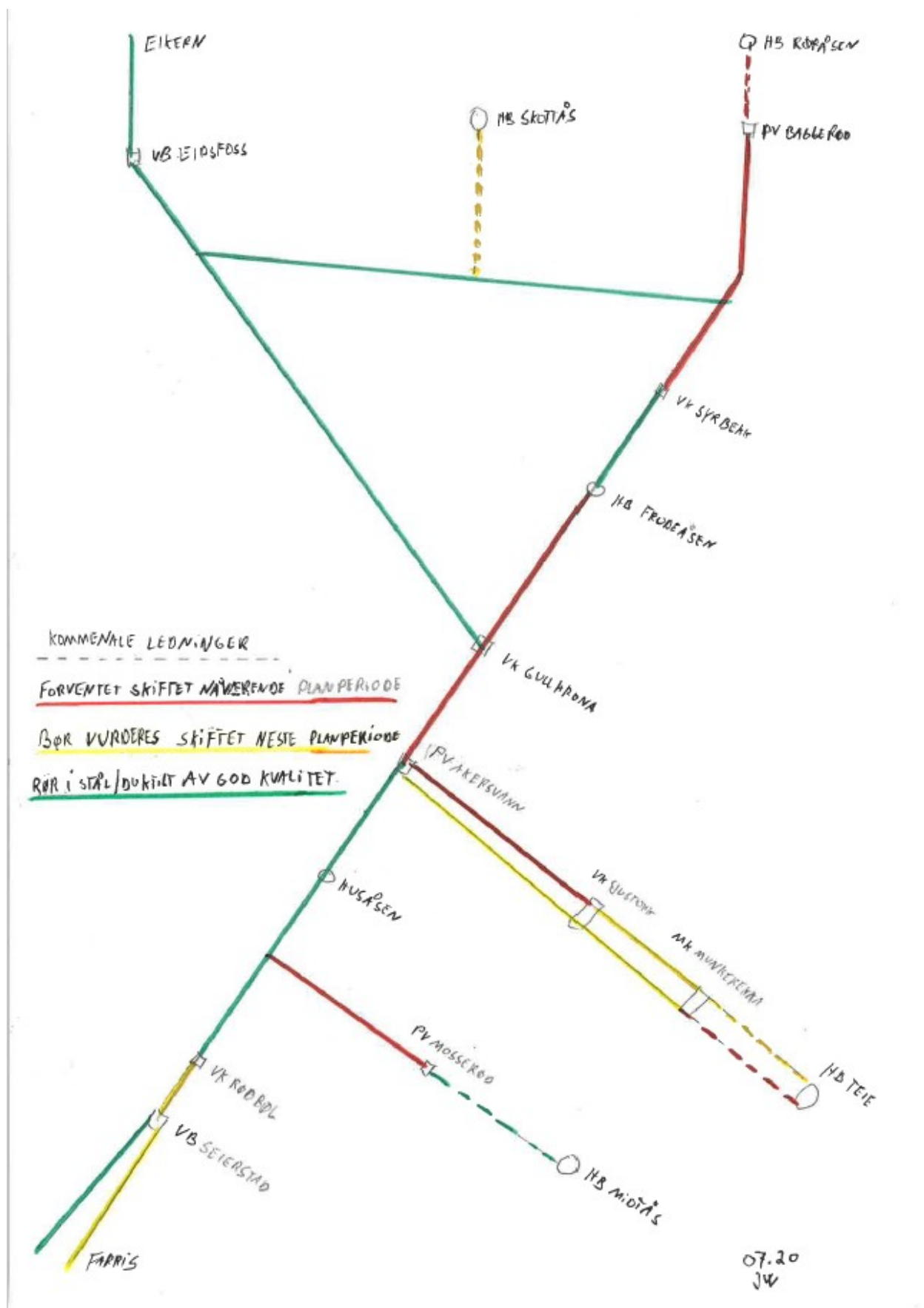
Dette er en beregningsmodell som er utarbeidet som verktøy for prosedyren "God desinfeksjonspraksis". Modellen er bygd opp med regneark for overvannskilder, grunnvannskilder, vannbehandling utover desinfeksjon, UV, Ct-beregning for kjemisk desinfeksjon og kjemisk desinfeksjon. Modellen er i hovedsak basert på JA/NEI på spørsmål, dette fremgår av modellen.			Bakterier	Virus	Parasitter	
Nødvendig barrierehøyde	A		5,00	5,00	3,00	Verdier hentes fra START (ark tab 3.2)
Eksisterende barrierer før desinfeksjon	B	Innsjø	1,75	1,75	1,15	Ark overvannskilder
		Grunnvann løsmasser	0,00	0,00	0,00	Ark grunnvann løsmasser
		Grunnvann fjell	0,00	0,00	0,00	Ark grunnvann fjell
	C	Vannbehandlingens logkreditt	0,00	0,00	0,00	Ark vannbehandling utover slutt desinfeksjon
Nødvendig log-reduksjon i slutt desinfeksjon	D	D=A-B-C	3,25	3,25	1,85	
Desinfeksjon eksisterende barriere	E	UV	3,04	2,66	3,04	Ark UV, fratrekk
		Kjemisk desinfeksjon	4,00	1,12	0,00	Ark kjemisk desinfeksjon, fratrekk
			3,79	0,53	1,19	Negative verdier viser at vannverket ikke har tilstrekkelige barrierer. Tiltak må iverksettes

Tabell 2: MBA-vurdering Eidsfoss VBA med Eikeren som Cb kilde (grunnlag råvannsprøver).

Vannverkets barrierestatus. Oppsummering basert på utfyllingene i foregående ark (automatisk overført).			Bakterier	Virus	Parasitter		
					Giardia	Crypto-sporidium	
Nødvendig barrierehøyde	A		5,50	5,50	3,80	3,80	Hentet fra START-arket (kildekategori og vannverksstørrelse)
Hygieinske barrierer før desinfeksjon	B	Innsjøens logkreditt	0,25	0,25	0,15	0,15	Hentet fra ark innsjø
		Grunnvannets logkreditt	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark grunnvann
		Infiltrasjon av overflatevann	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark infiltrasjon
	C	Vannbehandling prosess 1	0,40	0,20	0,40	0,40	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 1)
		Vannbehandling prosess 2	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 2)
Nødvendig log-reduksjon i sluttdesinfeksjon	D	D = A + B + C	4,85	5,05	3,25	3,25	
Desinfeksjonens barrierereffekt	E	UV-bestråling	4,00	3,50	4,00	4,00	Hentet fra ark UV
		Klor-tilsats	4,00	1,00	0,03	0,01	Hentet fra ark klor
		Klordioksid-tilsats	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark klordioksid
		Ozon-tilsats	0,00	0,00	0,00	0,00	Hentet fra ark ozon
Vannverkets barrierestatus			3,15	-0,55	0,78	0,76	Negative verdier viser at vannverket ikke har tilstrekkelige barrierer, og at tiltak må iverksettes.

Tabell 3: MBA-vurdering Eidsfoss VBA med Eikeren som Da kilde (krav i MBA metoden da Eikeren er resipient for avløpsvann).

Vannverkets barrierestatus. Oppsummering basert på utfyllingene i foregående ark (automatisk overført).			Bakterier	Virus	Parasitter		
					Giardia	Crypto-sporidium	
Nødvendig barrierehøyde	A		6,00	6,00	4,00	4,00	Hentet fra START-arket (kildekategori og vannverksstørrelse)
Hygieinske barrierer for desinfeksjon	B	Innsjøens logkreditt	0.25	0.25	0.15	0.15	Hentet fra ark innsjø
		Grunnvannets logkreditt	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark grunnvann
		Infiltrasjon av overflatevann	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark infiltrasjon
	C	Vannbehandling prosess 1	0.40	0.20	0.40	0.40	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 1)
		Vannbehandling prosess 2	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark vannbehandling utover sluttdesinfeksjon (prosess 2)
Nødvendig log-reduksjon i sluttdesinfeksjon	D	D = A + B + C	5,35	5,55	3,45	3,45	
Desinfeksjonens barrierereffekt	E	UV-bestråling	4.00	3.50	4.00	4.00	Hentet fra ark UV
		Klor-tilsats	4.00	1.00	0.03	0.01	Hentet fra ark klor
		Klordioksids-tilsats	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark klordioksid
		Ozon-tilsats	0.00	0.00	0.00	0.00	Hentet fra ark ozon
Vannverkets barrierestatus			2,65	-1,05	0,58	0,56	Negative verdier viser at vannverket ikke har tilstrekkelige barrierer, og at tiltak må iverksettes.



Investeringsplaner for 2021-2032

Bilag 5

Vestfold Vann IKS														
Investeringsplan 2032 uten Larvik (Pri Seierstad)	Prognose og													Estimert
	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett	Budsjett
Sak	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2021 - 2032
Driftsmidler 100 administrasjon	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	6 500 000
Driftsmidler 101 drift	2 150 000	4 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	28 150 000
Driftsmidler 104 lekkasjeleter	650 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	6 650 000
Driftsmidler 129 anlegg	5 200 000	0	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	32 700 000
SUM DRIFTSMIDLER	8 500 000	5 000 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	74 000 000
544 Utviklingsplan Seierstad	5 755 031	1 600 000	4 244 969	5 000 000	64 900 000	250 000 000	250 000 000							581 500 000
551 Sikringstiltak	33 500 000													33 500 000
554 Høydebasseng utvidelse	25 691 141	134 626 700	86 045 188	83 636 971										330 000 000
559 Oppgradering Munkerekkja og Teie kum/Akersvann	20 990 050													20 990 050
560 Pumpesal Seierstad	5 000 000	28 289 300												33 289 300
562 Oppgradering og sikring av gamle pumpestasjoner					11 000 000	11 000 000								22 000 000
563 Sikringstiltak Eidsfoss	43 950	1 000 000			20 000 000	19 956 050								41 000 000
565 Akersvann - Gullkrona inkl oppgradering Akersvann	900 000	46 810 500	41 100 000											88 810 500
Oppgradert vannbehandling Eidsfoss													50 000 000	50 000 000
Oppgradering ledningsnett Ø400 Akersvann - Munkerekkja (sjøledning sist i perioden)								10 000 000	10 000 000					20 000 000
Oppgradering ledningsnett Ø600 Hortensledningen inkl. Gullkrona-Frodeåsen									25 000 000	25 000 000	50 000 000	50 000 000		150 000 000
Sikringsprosjekt utestasjoner								10 000 000	10 000 000	10 000 000				30 000 000
Sikring ledningsnett								10 000 000	10 000 000	10 000 000			10 000 000	40 000 000
SUM ANLEGGSMIDLER	91 880 172	212 326 500	131 390 157	88 636 971	95 900 000	280 956 050	250 000 000	30 000 000	55 000 000	45 000 000	50 000 000	50 000 000	60 000 000	1 349 209 678
TOTAL SUM	100 380 172	217 326 500	136 890 157	94 136 971	101 400 000	286 456 050	255 500 000	35 500 000	60 500 000	50 500 000	55 500 000	55 500 000	65 500 000	1 423 209 678

Vestfold Vann IKS												
HOVEDPLAN VANN 2021 - 2032												
basert på selvkostrente	1,28	1,41	1,54	1,65	2,00	2,15	2,30	2,50	2,90	2,90	2,90	2,90
basert på vannforbruk	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3	23 mill m3
basert på markedsforventet rente	0,97	1,16	1,37	1,55	1,75	1,95	2,00	2,10	2,50	2,50	2,50	2,50
alle tall i hele tusen												
År	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Sum driftsinntekter	114 002	127 702	137 328	144 740	157 160	177 170	193 363	198 637	207 880	210 750	213 889	217 154
Direkte kostnader	14 889	15 261	15 642	16 033	16 434	16 845	17 266	17 698	18 140	18 594	19 059	19 535
Personalkostnader	32 151	32 955	33 779	34 623	35 489	36 376	37 286	38 218	39 173	40 152	41 156	42 185
Driftskostnader	17 063	17 490	17 927	18 375	18 835	19 308	19 788	20 283	20 790	21 310	21 843	22 389
Avskrivninger driftsmidler	4 244	4 320	4 438	4 544	4 640	4 726	4 803	4 873	4 938	5 002	5 063	5 129
Avskrivninger anlegg	41 308	50 332	55 816	59 683	63 759	67 700	71 325	74 600	77 637	80 450	83 057	85 470
Tilbakeføringer av driftstilskudd	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614	-8 614
Netto finans	7 598	11 734	14 486	17 064	23 298	29 375	35 142	40 611	45 824	50 838	55 649	60 254
ÅRETS RESULTAT FRA DRIFT	3 363	2 224	1 754	1 030	1 320	1 457	5 367	6 419	6 893	7 128	6 879	7 217
PLANLAGT INVESTERINGER	217 327	136 890	94 137	101 400	286 456	255 500	35 500	60 500	50 500	55 500	55 500	65 500
Planlagt finansiering												
Tidligere låneopptak pr 01.01.	-772 515	-913 076	-995 075	-1 039 636	-1 082 197	-1 310 384	-1 482 445	-1 431 756	-1 410 692	-1 359 254	-1 307 815	-1 276 126
Årets låneopptak	-170 000	-115 000	-80 000	-80 000	-270 000	-220 000	0	-30 000	0	0	-20 000	0
Årets avdrag	29 439	33 001	35 439	37 439	41 814	47 939	50 689	51 064	51 439	51 439	51 689	51 939
Sum lån	-913 076	-995 075	-1 039 636	-1 082 197	-1 310 384	-1 482 445	-1 431 756	-1 410 692	-1 359 254	-1 307 815	-1 276 126	-1 224 187
Vedtektsbegrenset låneopptak	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000	-1 000 000
Over/underskridelse låneopptak	86 924	4 925	-39 636	-82 197	-310 384	-482 445	-431 756	-410 692	-359 254	-307 815	-276 126	-224 187
LIKVIDITETSENDERINGER												
Inngående likviditetsbeholdning	54 244	9 505	4 875	10 794	10 599	15 433	7 263	10 954	21 668	14 881	5 298	17 391
Selvkostoppgjør tidligere år/andre beholdn. endr.	-10 275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Årets likviditetstilførsel	-34 464	-4 630	5 918	-195	4 835	-8 171	3 692	10 714	-6 787	-9 583	12 093	-15 647
Utgående likviditetsbeholdning	9 505	4 875	10 794	10 599	15 433	7 263	10 954	21 668	14 881	5 298	17 391	1 744
Sum egenkapital 31.12. (- negativ)	26 209	28 433	30 187	31 218	32 538	33 995	39 362	45 781	52 674	59 803	66 682	73 899
Vanngebyr basert på forbruk 23 mill m3 kr.	4,81	5,40	5,82	6,14	6,67	7,54	8,25	8,47	8,87	9,00	9,14	9,28

Lekkasjereduksjonsplaner for Vestfold Vann og medlemskommuner 2020-2028

Notat og oppsummering

1. Innledning

Vanntap er på dagsordenen nasjonalt og internasjonalt. Norge har et høyt vanntap sammenliknet med andre land og har hatt dette lenge. Historisk kan dette muligens tilskrives tilgang til relativt gode vannkilder med god kapasitet, god kvalitet og lav pris. Med et slikt utgangspunkt har det tidligere ikke vært store intensiver for å satse tungt på vanntapsreducerende tiltak. I nyere tid har vanntap og vanntapsreducerende tiltak fått forhøyet fokus. Det er etablert mange tiltak og systemer for å redusere eksisterende vanntap, som for enkelte vanddistribusjonssystemer i Norge har hatt dokumenterte tap på godt over 50-60 %. Det er satt større fokus på kostnaden ved å ha mange lekkasjer, men også det ansvar vi har for fremtidig bærekraft, riktig utnyttelse av gode råvarer, helseutfordringer man kan ha ved å ha et distribusjonsnett med mange lekkasjer, osv.

Vestfold Vann og medlemskommunene har utviklet gode metoder for vanntapsreducerende arbeid, med hovedvekt på lekkasjesøk, reparasjon etter lekkasjefunn, omfattende utbygging av driftskontrollsystemer med mange vannsoner, vanntapsanalysesystemer og vannbalanseregnskap for kvalifiserte vurderinger og estimerte vanntapsnivåer. Dette er gjort over mange år og mye er bra. Det er allikevel et potensiale i Vestfold for ytterligere å forsterke vanntapsreducerende tiltak, og det er disse nye vurderingene rådgiver har tatt for seg og satt opp i system.

2. Oppsummering av perioden

VV utarbeidet i 2010 en plan for lekkasjereduksjon i forsyningsområdet. Denne anbefalte et mål om 20 % lekkasjeandel basert på forutsetninger som den gang ble lagt inn. Det ble også satt opp en handlingsplan med forslag om en rekke tiltak som skulle gjøres for å nå dette målet. Handlingsplanen er i stor grad fulgt og mange av tiltakene er gjennomført i kommunene. f.eks. oppbygging av vannsoner, online utveksling av driftsdata mellom VV og kommunene, vanntapsanalyse og vannbalanse, etablering av sensorteknologi for lytting på vannledningsnettet på natten, mm.

I perioden 2010 til 2017 ble vektet lekkasjeandel beregnet til å være lavest i 2016.

Forsyningsområdet oppnådde et vektet resultat på 24% fysisk vanntap dette året, basert på de samme forutsetningene for beregning i hele perioden. Sammenliknet med året 2010, hvor det ble beregnet en vektet lekkasjeandel på opp mot 35-40%, har det vært en betydelig reduksjon i vanntapet for medlemskommunene i perioden.

I 2019 ble det besluttet å gjennomføre en fornyet vurdering av målsettingene for lekkasjeandel, basert på nye vurderingskriterier for riktig vanntapsberegning. Kriteriene er sammenfattet i Norsk Vann rapport 239 fra 2018 (R239) – «Beregning av bærekraftig lekkasjenivå».

Lekkasjereduksjonsplanene består av følgende dokumenter

- Vurdering av optimalt lekkasjenivå – VV
- Vurdering av kommunenes bidrag til lekkasjearbeid for å nå VVs lekkasjemål
- Status, målsetting og overordnet lekkasjereduksjonsplan for alle kommunene (5 separate dokument)

Lekkasjereduksjonsplanene brukes som innspill til VVs Hovedplan og som grunnlag for kommunenes Hovedplan for vann. Analyser og anbefalte tiltakslistene for hver av eierkommunene finnes i de fem overordnede lekkasjereduksjonsplanene.

I 2010 ble det satt opp en plan for lekkasjereduksjon med felles målsetting om 20% lekkasjeandel innen 2022-2024 for alle kommunene. Det er i de nye rapportene utført en mer detaljert vurdering, hvor det er hensyntatt individuelle forskjeller hos kommunene og hvor målsettningsnivåene vil være forskjellige avhengig av kommunenes ulike ståsteder. Dette er beskrevet og begrunnet i de individuelle rapportene og vi går ikke vesentlig inn på detaljene i dette notatet.

3. Innstilling, målsetting, kostnader og fordeling

Etter dialog med kommunene og utfra de signaler som er gitt, vil Vestfold Vann innstille på et målsettningsnivå tilsvarende Sell1 (konservativt nivå). Vestfold Vann anbefaler kommunene å innstille på samme nivå for egne virksomheter.

Dette tilsvarer målsetting om en lekkasjeandel ikke høyere enn 16 % for forsyningsområdet innen planperiodens utløp 2020-2028, og medfører en forsterkning av målsettningsnivå, fra 22% (ELL – økonomisk nivå) til 16% (SELL1 – bærekraftig nivå, konservativ vurdering).

Totalkostnadene for nivå ELL (økonomisk nivå) vil fordele seg på kommunens forholdsmessige andel av Vestfold Vanns forsterkning av lekkasjeavdelingsmannskap samt kostnader til innkjøp lekkasjesensorer, mm. (dette gjennom vannavgiften til VV). I tillegg kommer økt innsats på kommunenes driftsmannskap, vannmålere, kostnader for å optimalisere/redusere trykk, mm. (kommunens eget budsjett - **se eget regneark i kommunenes rapport, tabell 11.**) samt kostnaden for tapt vann (marginalkost 1,57 kr/m³).

Totalkostnadene for nivå SELL (økt etatskostnad, grunnet et høyere ambisjonsnivå + samfunnskostnader, konservativ vurdering) vil være prinsipielt fordelt som i ELL, men hvor samfunnskostnaden kommer som tillegg og beregnes i stor grad hos kommunen.

Økte kostnader vil fordeles som følger: Økte kostnader knyttet til økt aktivitet og utstyr hos VV tas inn i vannavgiften fra VV til kommunene. Økte kostnader knyttet til kommunens egne aktiviteter og utstyr, samt eventuell samfunnskostnad, settes opp i kommunenes egne selvkostbudsjetter.

Tabell 1: ELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

ELL-økonomisk nivå	ILI	m ³ /km/d	l/stikk/d	% 2020	% 2010
Vestfold Vann samlet	2,5	8,2	220	22%	20%
Sandefjord	3,6	11,4	320	29%	20%
Tønsberg	2	6,8	175	16,9%	20%
Færder	1,5	5,3	125	17,5%	20%
Horten	3,4	9,4	265	22%	20%
Holmestrand	3,6	10	345	32%	20%

Tabell 2 SELL 1- Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

SELL 1 - konservativt nivå	ILI	m ³ /km/d	l/stikk/d	% 2020	% 2010
Vestfold Vann samlet	1,7	6,2	165	16%	18%
Sandefjord	2,4	7,6	215	19%	18%
Tønsberg	1,5	5,1	130	12,5%	18%
Færder	1,2	4,4	105	15%	18%
Horten	2,7	7,6	215	18%	18%
Holmestrand	2,5	7,1	235	22%	18%

Økonomi

De foreslåtte målsettingene vil utløse noe forsterkning av tiltak. For Vestfold Vann vil økt innsats mot SELL1 kreve ytterligere en lekkasjeleter med utstyr. For kommunene vil det samlet kreves innsats utover dagens nivå (ca. 1 årsverk) med ca. 0,5 årsverk. Totalt 1,5 årsverk. Kommunenes innsats i denne beregningen er knyttet til aktivt lekkasjesøk i felt i samarbeid med VV lekkasjeleter.

Totalkostnadene i tabell 3, kolonne 2 og 3 er en summering av marginalkost for tapt vann (fysisk tap) og kostnader til aktivt lekkasjesøk i felt samt utstyr og systemer knyttet til lekkasjereduserende tiltak. I kolonne 3 er samfunnskostnaden iberegnet.

For detaljerte opplysninger henvises det til tabell 20 i rapport: Statusrapport- Lekkasjereduksjonsplan for Vestfold Vann og tabell 11 og 13 i kommunenes egne rapporter – Statusrapport Vurdering av optimalt lekkasjenivå.

Tabell 3: ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

	Nåværende Status- Kostnad Kr/år	Totalkostnad ELL Kr/år	Totalkostnad SELL1 Uten samfunnskostnad Kr/år	Totalkostnad SELL1 Med samfunnskostnad Kr/år
Vestfold Vann samlet	9 329 096	8 754 154	9 212 552	14 573 258
Sandefjord	3 783 109	3 464 065	3 885 674	5 500 300
Tønsberg	1 776 278	1 776 278	1 827 034	2 383 994
Færder	1 444 321	1 345 157	1 628 448	2 708 355
Horten	1 093 638	910 997	950 135	1 286 215
Holmestrand	1 231 750	1 140 881	1 253 742	1 840 928

4. Tiltak

Oppsummert har Vestfold Vann og medlemskommunene gjort mange gode tiltak og grep for å redusere vanntapet i Vestfold. De nye rapportene ber oss om på de fleste punkter å forsterke mye av det som er gjort fra før. Vi har fortsatt et stykke ned til ELL nivå, både etter gammel beregning (2010) og etter ny beregning (2020). Konklusjonen i rapportene er at det vil **lønne seg å forsterke innsatsen i felt - både antall lekkasjesøkere og bistand fra kommunen**. Dette er kanskje det viktigste punktet. Vi oppsummer også andre tiltak som er felles for alle kommunene. Se for øvrig tidligere sendt rapport: *Eierkommunenes bidrag til optimalt vanntap*.

Følgende tiltak må gjennomføres for å nå anbefalt målsetting:

Vestfold Vann og kommunene

- Planmessig oppgradering av vannregnskapene og vannbalanseregnskapene. Dette for å kunne prioritere søk etter reelt vanntap. VV ser også positivt på å endre rapporteringsformater fra prosentandel lekkasjevann til rapporteringsindekser etablert i IWAs metodikk. m³/km ledning, liter/tilknytningspunkt og ILI.

- Forsterke innsatsen på mannskap for feltarbeid knyttet til prosjektsøk (Backlog lekkasjer) og til generelt lekkasjesøk.
- Planmessig innføring av vannmålere med kommunikasjon, primært på vannkrevende næringsliv. Oppgradere eksisterende vannmålere slik at disse kan knyttes til kommunikasjon mot drift og kontrollsystemene i kommunene.
- Se på mulighet for å redusere aksjonstid fra funn til reparasjon/utskifting på private stikkledninger. Vestfold Vann sjekker med Norsk Vann (Felles for alle).
- Reetablere ressursgruppe for alle kommunene. Alle kommuner bør være representert. Hoved-tematisering skal være alle tiltak og ideer med fellesnevner knyttet til lekkasjereduksjon. Møte 1 til 2 ganger i året. VV kan organisere dette. Leder av gruppa kan forsøksvis gå på rulling blant medlemmene. Forslag kan være 1 år av gangen. Arbeide videre med tiltaksplan og tidsplan ift. bestemt målsettingsnivå.
- Komplettere vanntapsanalyse i programmet Keyzone for alle kommunene.
- Bistå med deltagelse og ressurser på innovative løsninger som gir effekt til vanntapsreduserende tiltak.
- Sette opp system for lekkasjemeldinger med kvittering på utførte jobber, både privat og kommunalt. (Nytt system under utprøving i august 2020)
- Etablere uttakskiosker for vann, med vannmåler og sikring ift. tilbakeslag. Etablere dette som godkjente uttakspunkter for alle aktører som har behov for å fylle f.eks. spylebiler, brannbiler, septikbiler el.
- Entreprenøravtale for utskifting av private stikkledninger. VV har fått innspill på å utrede mulighet for felles ramme/pris avtale med private entreprenører, 1 eller flere, for raskt å kunne respondere på bestilling av reparasjon eller utskifting av private stikkledninger.
- Prosjektsøk etter lekkasjer. For å finne bakgrunns lekkasjer (backlog) Intensiv innsats med stengeplan, nok mannskap fra VV og kommunen, dokumentasjon og resultatkrav.

Overføring og sentralisering av kompetanse fra kommunene til VV

VV har gått igjennom en del av de punktene i rapportene som foreslår overføring og etablering av spisskompetanse på flere områder, f.eks. felles overvåking av driftsdata, modellering, mm. for å samle dette i VV organisasjonen. VV mener dette vil endre så mye på grensesnittet mellom kommunene og VV og innstiller på at dagens grensesnitt hvor hver kommune har ansvar for eget driftssystem og ledningsnetts forvaltning er riktig, så fremt det ikke kommer sterke og klare signaler fra våre eiere om noe annet.

VV og medlemskommunen samarbeider allerede i dag på de fleste oppgaver relatert til vanntap og vi vil i denne sammenheng fokusere på og forsterke allerede etablerte vanntapssystemer, definerte oppgaver og ordninger med å bistå kommunene i vanntapsovervåking, analyse og lekkasjesøk.

Oppsummering

Etter gjennomgang av rapporter og etter fellesmøte og individuelle møter med kommunene, oppsummeres de viktigste punktene som er felles for alle og som Vestfold Vann mener er de viktigste elementene som må vurderes for å forsterke vanntapsreduksjonen ytterligere - uavhengig av om man ser målsetting som ELL (økonomisk nivå) eller SELL1 (konservativt nivå). Høyere ambisjon vil kreve høyere innsats på alle nevnte punkter.

Lekkasjereduksjonsplanene sier en del om å forsterke og tydeliggjøre posteringene i vannbalanseregnskapet. Dette for å kunne skille mellom fakturerbart og ikke-fakturerbart vann. Dette må kommunene selv se på internt og VV legger ikke stor vekt på dette i denne oppsummeringen, annet enn at vannbalanseregnskapene må være riktig ift. Fysisk vanntap som det viktigste elementet.

Det er satt opp en oversikt over forventet kostnadsbilde (grovt) for alle kommunene i denne oppsummeringen. Detaljerte beregninger og vurderinger må leses i rapportene. Et viktig element er samfunnskostnaden som Envidan er tydelig på at er vanskelig å beregne. Vi har satt opp summering på ELL og SELL med og uten samfunnskostnad for hver enkelt kommune.

Kostnader summert for Vestfold vann og medlemskommunene

Tabell 4: Vestfold Vann ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Vestfold Vann Fysisk tap	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Leverert vann i 2017: 21 921 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	3,13	10,3	333	27 %	5 942 000
ELL	2,5	8,2	220	22 %	4 752 800
SELL 1 (konservativt nivå)	1,7	6,2	165	16%	3 564 600
SELL2 (ambisiøst nivå)	1,4	4,6	125	12 %	2 673 450
Vestfold Vann	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	9 329 096	0	9 329 096		9 329 096
ELL	7 463 277	0	7 463 277		8 754 154
SELL 1 (konservativt nivå)	5 597 458	2 840 081	8 437 539		9 212 552
SELL2 (ambisiøst nivå)	4 198 093	3 293 750	7 491 843		12 129 356
Vestfold Vann	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		9 329 096
ELL	1 290 877	0	1 290 877		8 754 154
SELL 1 (konservativt nivå)	3 615 094	2 520 625	6 135 719		14 573 258
SELL2 (ambisiøst nivå)	7 931 263	4 704 322	12 635 585		20 127 428

Etatskostnader forklares som kostnad for tapt vann (total marginalkostnad, 1,57 kr/m3) + ekstra kostnader for aktivt lekkasjesøk hos kommunen og andel av økt kostnad hos VV

Færder kommune – oppsummering av nøkkeltall og tiltak

Tabell 5: Færder ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Færder kommune	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Fysisk tap					
Levert vann i 2017: 3 153 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	2,4	8,8	211	29,1 %	920 000 m3
ELL	1,5	5,3	125	17,5 %	551 400 m3
SELL 1 (konservativt nivå)	1,2	4,4	105	15 %	459 500 m3
SELL2 (ambisiøst nivå)	1,1	4,0	95	13 %	413 550 m3
Færder kommune	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	1 444 321	0	1 444 321		1 444 321
ELL	866 593	0	866 593		1 345 157
SELL 1 (konservativt nivå)	722 160	437 713	1 159 873		1 628 448
SELL2 (ambisiøst nivå)	649 944	1 412 697	2 062 641		1 770 094
Færder kommune	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		1 444 321
ELL	478 564	0	478 564		1 345 157
SELL 1 (konservativt nivå)	906 288	642 194	1 548 482		2 708 355
SELL2 (ambisiøst nivå)	1 120 150	843 907	1 964 057		4 026 698

Tiltak og forslag til plan og aksjon

For **Færders** del ser det ut til at den største effekten for tiltak knyttes til å intensivere innsatsen for å finne (Backlog eksisterende lekkasjer), samt se på trykkoptimalisering. Se tabell 6. i rapport.

Forslag til tiltak og plan for Færder kommune (enkel versjon)

- Forbedre grunnlag for vanntapsanalyse.
- Sette opp plan for å finne Backlog lekkasjer i de soner som har et dokumentert nattforbruk som er for høyt. Arbeidet skal settes opp som repeterbar plan og skal dokumenteres.
- Forbruksvannmålere til hyttefelt og sjøledninger
- Sette opp en testsone for jordbruksvanning. Føyland sone er diskutert.
- Se også felles punktliste i innledning

Tønsberg kommune - oppsummering av nøkkeltall og tiltak

Tabell 6: Tønsberg ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Tønsberg kommune	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Fysisk tap					
Levert vann i 2017: 6 831 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	1,99	6,9	175	16,90%	1152000
ELL	2,0	6,8	175	16,90%	1152000
SELL 1 (konservativt nivå)	1,5	5,1	130	12,5%	864000
SELL2 (ambisiøst nivå)	1,2	4,1	105	10,0%	691200
Tønsberg kommune	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	1 776 278	0	1 776 278		1 776 278
ELL	1 776 278	0	1 776 278		1 776 278
SELL 1 (konservativt nivå)	1 332 209	284 253	1 616 462		1 827 034
SELL2 (ambisiøst nivå)	1 065 767	1 131 991	2 197 758		2 185 917
Tønsberg kommune	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		1 776 278
ELL	0	0	0		1 776 278
SELL 1 (konservativt nivå)	494 825	272 707	767 532		2 383 994
SELL2 (ambisiøst nivå)	1 120 150	843 907	1 964 057		4 161 815

Tiltak og forslag til plan og aksjon

For **Tønsbergs** del ser det ut til at den største effekten for tiltak knyttes til å intensivere innsatsen for å finne (Backlog eksisterende lekkasjer, prosjektsøk), øke innsats på aktivt lekkasjesøk, samt se på trykkoptimalisering. Se tabell 6. i Tønsberg rapport.

Forslag til tiltak og plan for Tønsberg kommune (enkel versjon)

- Forbedre grunnlag for vanntapsanalyse. (ledningsregistrering og forbrukere)
- Sette opp plan for å finne Backlog lekkasjer i de soner som har et dokumentert nattforbruk som er for høyt. Arbeidet skal settes opp som repeterbar plan og skal dokumenteres.
- Forbruksmålere til næringsliv, utskiftingsprogram og etablering av kommunikasjon for de største næringsuttakene. Forbruksvannmålere til hyttefelt og sjøledninger
- Se også felles punktliste i innledningen

Holmestrand kommune - oppsummering av nøkkeltall og tiltak

Tabell 7: Holmestrand ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Holmestrand kommune	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Fysisk tap					
Leverert vann i 2017: 1 900 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	4,5	12,9	431	39,9%	758000
ELL	3,6	10	345	32%	606400
SELL 1 (konservativt nivå)	2,5	7,1	235	22%	416900
SELL2 (ambisiøst nivå)	2	5,8	195	18%	341100
Holmestrand kommune	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	1 231 750	0	1 231 750		1 231 750
ELL	985 400	0	985 400		985 400
SELL 1 (konservativt nivå)	677 463	303 570	981 033		1 253 742
SELL2 (ambisiøst nivå)	554 288	433 120	987 408		1 437 120
Holmestrand kommune	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		1 231 750
ELL	155 481	0	155 481		1 140 881
SELL 1 (konservativt nivå)	576 279	283 616	859 895		1 840 928
SELL2 (ambisiøst nivå)	882 832	460 775	1 343 607		2 331 015

Tiltak og forslag til plan og aksjon

For **Holmestrand** ser det ut til at den største effekten for tiltak knyttes til å intensivere innsatsen for å finne (Backlog eksisterende lekkasjer, prosjektsøk), øke innsats på aktivt lekkasjesøk, samt se på trykkoptimalisering. Se tabell 6. i Tønsberg rapport.

Forslag til tiltak og plan for **Holmestrand** kommune (enkel versjon)

- Forbedre grunnlag for vanntapsanalyse.
- Se på tiltak i ledningsnett for å legge til rette for feltmålinger av vannmengder og for å bygge konstruksjonsoner.
- Sette opp plan for å finne Backlog lekkasjer i de soner som har et dokumentert nattforbruk som er for høyt. Arbeidet skal settes opp som repeterbar plan og skal dokumenteres.
- Forbruksmålere til næringsliv, utskiftingsprogram og etablering av kommunikasjon for de største næringsuttakene. Forbruksvannmålere til hyttefelt og sjøledninger
- Se også felles punktliste i innledningen

Sandefjord kommune – oppsummering av nøkkeltall og tiltak

Tabell 8: Sandefjord ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Sandefjord kommune	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Fysisk tap					
Levert vann i 2017: 7 478 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	3,95	12,7	356	32,1	239900
ELL	3,6	11,4	320	29	2159100
SELL 1 (konservativt nivå)	2,4	7,6	215	19	1439400
SELL2 (ambisiøst nivå)	1,8	5,7	160	14	1079550
Sandefjord kommune	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	3 783 109	0	0		3 783 109
ELL	3 404 798	0	0		3 404 798
SELL 1 (konservativt nivå)	2 269 865	849 203	3 119 068		3 885 674
SELL2 (ambisiøst nivå)	1 702 399	984 365	2 686 764		5 017 564
Sandefjord kommune	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		0
ELL	59 267		59 267		59 267
SELL 1 (konservativt nivå)	1 615 809	765 423	2 381 232		5 500 300
SELL2 (ambisiøst nivå)	3 315 165	1 472 237	4 787 402		7 474 166

Tiltak og forslag til plan og aksjon

For **Sandefjord** ser det ut til at den største effekten for tiltak knyttes til å intensivere innsatsen for å finne (Backlog eksisterende lekkasjer, prosjektsøk), øke innsats på aktivt lekkasjesøk, samt se på trykkoptimalisering. Se tabell 6. i Tønsberg rapport.

Forslag til tiltak og plan for **Sandefjord** kommune (enkel versjon)

- Forbedre grunnlag for vanntapsanalyse.
- Sette opp plan for å finne Backlog lekkasjer i de soner som har et dokumentert nattforbruk som er for høyt. Arbeidet skal settes opp som repeterbar plan og skal dokumenteres.
- Forbruksmålere til næringsliv, utskiftingsprogram og etablering av kommunikasjon for de største næringsuttakene. Forbruksvannmålere til hyttefelt og sjøledninger.
- Se også felles punktliste i innledningen

Horten kommune – oppsummering av nøkkeltall og tiltak

Tabell 9: Horten ELL/SELL-Nøkkeltall for resulterende økonomiske og bærekraftige fysiske tapsnivåer

Horten kommune	ILI	m3/km/d	l/stikk/d	Fysisk tap % etter 2020 mal	Fysisk tapsnivå m3/år
Fysisk tap					
Levert vann i 2017: 2 559 000 m3					
Nåværende nivå (2017)	4,22	12,4	331	28%	713 000
ELL	3,4	9,4	265	22%	570 400
SELL 1 (konservativt nivå)	2,7	7,6	215	18%	463 450
SELL2 (ambisiøst nivå)	2,1	5,9	165	14%	356 500
Horten kommune	Etatskostnad for fysisk tap kr/år (vanntap-m3*marg.kost)	Samfunnskostnad for fysisk tap	Totalkostnad for fysisk tap kr/år		Total kostnad uten samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	713 000	0	713 000		713 000
ELL	570 400	0	570 400		570 400
SELL 1 (konservativt nivå)	710 865	135 605	846 470		950 135
SELL2 (ambisiøst nivå)	546 819	213 877	760 696		1 169 027
Horten kommune	Økt etatskostnad for reduksjon kr/år	Samfunnskostnad for reduksjon	Totalkostnad for reduksjon kr/år		Total kostnad med samfunnskostnad kr/år
2017 Nivå	0	0	0		713 000
ELL	36 086	0	36 086		606 486
SELL 1 (konservativt nivå)	239 270	200 475	439 745		1 286 215
SELL2 (ambisiøst nivå)	622 208	418 887	1 041 095		1 801 791

Tiltak og forslag til plan og aksjon

For **Horten** ser det ut til at den største effekten for tiltak knyttes til å intensivere innsatsen for å finne (Backlog eksisterende lekkasjer, prosjektsøk), øke innsats på aktivt lekkasjesøk, samt se på trykkoptimalisering. Se tabell 6. i Tønsberg rapport.

Forslag til tiltak og plan for **Horten** kommune (enkel versjon)

- Forbedre grunnlag for vanntapsanalyse.
- Sette opp plan for å finne Backlog lekkasjer i de soner som har et dokumentert nattforbruk som er for høyt. Arbeidet skal settes opp som repeterbar plan og skal dokumenteres.
- Forbruksmålere til næringsliv, utskiftingsprogram og etablering av kommunikasjon for de største næringsuttakene. Forbruksvannmålere til hyttefelt og sjøledninger
- Se også felles punktliste i innledningen

Arkivsak-dok. 20/00076-6
Saksbehandler Tanja Breyholtz

PRINSIPPER FOR ET EVENTUELT MEDLEMSKAP FOR LARVIK KOMMUNE I VESTFOLD VANN

Det vises til tidligere styresak vedrørende prinsipper for et eventuelt medlemskap for Larvik kommune i Vestfold Vann.

Larvik kommune har vedtatt å utrede alternativer for fremtidig vannforsyning i kommunen innen første halvår 2021, hvor tilknytning til Vestfold Vann er et av alternativene.

Prinsipper for et eventuelt medlemskap har blitt drøftet i løpet av høsten -20 og oppsummeres nedenfor.

1. Alt vann skal kjøpes av Vestfold Vann til Gopledals forsyningsområde
 - 1.1. Eierskap og drift av VB Gopledal samt ledningsnett overføres til Vestfold Vann. Fordeling av medarbeidere mellom Larvik kommune og Vestfold Vann må avklares.
 - 1.2. Eierskap til HB Fagerli må avklares nærmere.
2. Larvik kommune skal ha samme vanngebyr som øvrige eiere i Vestfold Vann
 - 2.1. Verdi på inngangsbillett må beregnes etter utført verddivurdering. Inngangsbilletten skal gjenspeile evt. forskjeller i verdiforholdet mellom anleggene og fremtidig eierandel for Larvik kommune.
 - 2.2. Hovedvannledning fra VB Seierstad – HB Fagerli skal finansieres av Larvik kommune. Økonomisk kan denne håndteres på tilsvarende måte som SSÅ-ledningen med 100 % kostnadsdekning fra Larvik.

Punkt 1 medfører at eierskap og drift av VB Gopledal samt ledningsanlegg mellom VB Seierstad / VB Gopledal overføres til Vestfold Vann. Fordeling av medarbeidere ved VB Gopledal mellom Larvik kommune og Vestfold Vann må vurderes nærmere.

Eierskapet til høydebassenget i Larvik (HB Fagerli) kan diskuteres, men trolig bør dette også eies av VV på samme måte som høydebassenget i Tønsberg (HB Frodeåsen). Avgjørende i denne sammenheng vil være om bassenget benyttes som et transfer-basseng eller kun som kommunalt basseng. Det bør avklares nærmere med Larvik kommune om høydebassenget skal overføres VV.

Punkt 2 anses å være et viktig prinsipp for Larvik kommune, men også for Vestfold Vann. Det er ikke ønskelig å ha ulike beregningsgrunnlag/modeller for ulike gebyrfastsettelse.

Imidlertid vil det være nødvendig å bygge en ny hovedvannledning fra VB Seierstad til HB Fagerli. Denne har en kostnad på ca. 100 mill. kr. Denne skal finansieres av Larvik kommune, men eierskapet forutsettes overført til Vestfold Vann. Dette kan håndteres økonomisk ved at årlige kapitalkostnad for ledningen faktureres Larvik kommune direkte på tilsvarende måte som deltagende kommuner i SSÅ-ledningen.

Dersom punkt 2 skal kunne imøtekommes må begge parter være sikre på at inngangsbilletten blir riktig. Som drøftet i tidligere styremøter vil teknisk verdi og bruksmessig verdi på alle parters anlegg fastsettes. Deretter sammenligne verdiforholdet mellom anleggene og vurdere dette opp mot fremtidig eierandel for Larvik kommune i Vestfold Vann.

Verdivurdering av Larvik kommunes anlegg og Vestfold Vanns anlegg vil bli gjennomført i løpet av høsten. Når verdivurderingen foreligger, har man grunnlaget for å vurdere verdiforholdet mellom anleggene og fremtidig eierandel for Larvik kommune. Eierandel korrelerer normalt i henhold til vannkjøp/forbruk. Verdivurderingen vil legge grunnlaget for å beregne inngangsbilletten for Larvik kommune.

Videre fremdrift:

Larvik kommune har som nevnt vedtatt å utrede alternativer for fremtidig vannforsyning i sin kommune innen første halvår 2021.

Nødvendige avklaringer i Vestfold Vann gjøres parallelt med fremdriften i Larvik kommune.

Vestfold Vann vil utarbeide følgende dokumentasjon som underlag for videre beslutninger:

- Utarbeide forslag til vilkår for et evt. medlemskap for Larvik ila. våren 2021.
- Utarbeide revidert hovedplan vann inkludert Larvik kommune vinter 2021.

Endelig behandling forberedes til representantskapets møte våren 2021.

Forslag til vedtak:

Styret legger saken frem for representantskapet med følgende forslag til vedtak: Prinsipper i henhold til punkt 1 og 2 legges til grunn ved nærmere avklaring av vilkår ved et eventuelt medlemskap for Larvik kommune.

Arkivsak-dok. 20/00076-7
Saksbehandler Tanja Breyholtz

EIERSKAP TIL DATA OG BRUKSRETT TIL DATA

Teknologisk utvikling med økende grad av tilrettelegging og tilgjengeliggjøring av driftsdata pågår. Dette oppfattes å være en positiv utvikling med mulighet for effektivisering av arbeidshverdagen for de som arbeider med drift av vann og avløp.

I forbindelse med denne tilgjengeliggjøringen oppfattes det hensiktsmessig å avklare grensesnitt mellom eierkommunene og Vestfold Vann knyttet til eierskap til data samt sikkerhetsmessige forhold ved bruksrett til driftsdata (bilag).

Det gis en nærmere orientering i styremøtet.

Forslag til vedtak:

Til orientering.

Vedlegg:

Sikkerhetsmessige forhold ved bruksrett til driftsdata u.off. Off.lov §14

Denne filen er unntatt offentlighet.

Tittel: 20 Policy for deling av ikke offentlige data v2.0.docx

Tilgangskode: Unntatt offentlighet

Paragraf: Offl § 14

Vesfold Vann IKS
Styret

Arkivsak-dok. 20/00076-8
Saksbehandler Tanja Breyholtz

EVENTUELT

Forslag til vedtak:

Ingen