

2021

# Årsrapport

Innovative løsninger for miljøets beste



**FREVAR KF**

Distriktets miljøbedrift

## Innhold

<b>Direktøren</b>	<b>3</b>
<b>Avfallshåndteringen</b>	<b>4</b>
<b>Gjenvinningsstasjonen</b>	<b>5</b>
<b>Vannverket</b>	<b>6</b>
<b>Energigjenvinning</b>	<b>8</b>
<b>Renseanleggene</b>	<b>10</b>
<b>Biogassanlegget</b>	<b>12</b>
<b>Forretningsområder</b>	<b>13</b>
<b>Åpne FREVAR</b>	<b>14</b>
<b>Styret</b>	<b>16</b>
<b>Beretning</b>	<b>17</b>
<b>Regnskap</b>	<b>19</b>
<b>Noter til regnskapet</b>	<b>21</b>



**FREVAR KF**  
Distriktets miljøbedrift

FREVAR er Norges kanskje mest spennende miljøbedrift. Vi produserer prosessdamp til lokal industri, biogass til busser og andre transportmidler, fjernvarme til næring og private, rent drikkevann til hele Fredrikstad og Hvaler, renser avløpet for hele Fredrikstad og Hvaler, tar miljøgifter ut av kretsløpet, løser avfallsproblemer for private og næring, håndterer forurensede masser for utbyggere, tar imot grovavfall fra private husholdninger, har vært ISO-sertifisert på miljø siden 2000, er en god nabo til et naturreservat og er en del av Fredrikstad kommune.



## Direktøren

FREVAR KF eier, driver, vedlikeholder og utvikler kommunens anlegg innen behandling av avfall, rensing av avløp og produksjon av drikkevann. Vi er et foretak med fokus på drift, utvikling og vekst basert på våre kjernevirksomheter, vår kompetanse og våre anlegg.

### Om året som er gått

FREVAR driver samfunnskritisk virksomhet innenfor områdene avløpsrensing, vannproduksjon og energiproduksjon. Gjennom hele pandemiperioden har vi opprettholdt driften av våre prosessanlegg. Dette har imidlertid ikke vært en enkel oppgave. Begrensninger i bruken av utenlandske spesialister har vist at vi er sårbare på visse deler av vår drift. Selv med utfordringene som situasjonen har medført, har de digitale løsningene gjort at de aller fleste utviklingsprosjektene har kunnet starte. Vi undersøker nå CCS, biokull, og flere nye industrielle sirkulære løsninger.

FREVAR er godt i gang med realiseringen av nytt avløpsrenseanlegg for Fredrikstad kommune. Byggherreorganisasjon er etablert, og formelle rapporteringsrutiner er iverksatt til FREVAR KF sitt styre. Det nye anlegget skal møte framtidens myndighetskrav gjennom gode teknologi- og prosessløsninger. Myndighetskrav er minstekrav, så anlegget skal behandle avløpsvannet bedre enn de krav som statsforvalteren fastsetter. Anleggets design skal hensynta villere og våtere vær, og være dimensjonert for store variasjoner i vannmengder som tilføres anlegget.

Vannproduksjon er FREVARs viktigste aktivitet. Byen vokser og FREVAR skal i prosjektet industriell symbiose vurdere om det via industrielle symbioser med det nye renseanlegget er mulig å utsette investering i ny vannproduksjonskapasitet. Dette er en viktig samfunnsvurdering og vi er takknemlige for å samarbeide med blant annet NORSUS i prosessen.

I 2021 ble biogasslevering til naturgassnettet på Øra en virkelighet. I første omgang er det relativt små mengder, men det er et viktig skritt fremover for å forbedre miljøprofilen til biogassproduksjon ytterligere.

Energigjenvinning av avfall er en viktig del av FREVAR og Fredrikstad kommunes sirkulærøkonomiske prestasjoner. De beste ettersorteringsanleggene for avfall har i dag en rest på ca. 70 %. Denne restfraksjonen er velegnet for energigjenvinning. Per i dag finnes det ingen miljømessig bedre alternativer til energigjenvinning av avfall som ikke lar seg ombruke eller gjenvinne. Det at energien som distribueres til industri og fjernvarme, i tillegg avlaster strømmettet, viser at energigjenvinning er en effektiv del av den sirkulære økonomien.

Styret har vedtatt å gjennomføre en omfattende strategiprosess, Den startet 2021, og fortsetter ut i 2022. Prosessen vil ha sterkt fokus på bærekraftighet i alle FREVARs prestasjoner. Mange områder skal vurderes og vi ser frem til et viktig strategidokument som vil være retningsgivende for FREVARs utvikling. Et viktig moment blir også hvordan foretaket skal manøvrere videre med tanke på den kvoteplikten energigjenningsanlegget er pålagt. Nytt strategidokument skal behandles av FREVARs styre og deretter bystyret.

Samspeillet med andre aktører gjør at FREVAR kan levere viktige samfunnskritiske tjenester. Som eksempel: Det lange samarbeid FREVAR har med Øraindustrien gjør at vi kan ha >95 % energieffektivitet! Vi ser at samarbeid med andre aktører kan styrkes ytterligere og ser frem til utviklings- og forbedringsprosjekter i 2022.

Jeg takker til slutt alle våre kunder, ansatte, styret og eiere for godt samarbeid. Vi skaper det sirkulære samfunnet gjennom vårt gode samarbeid.

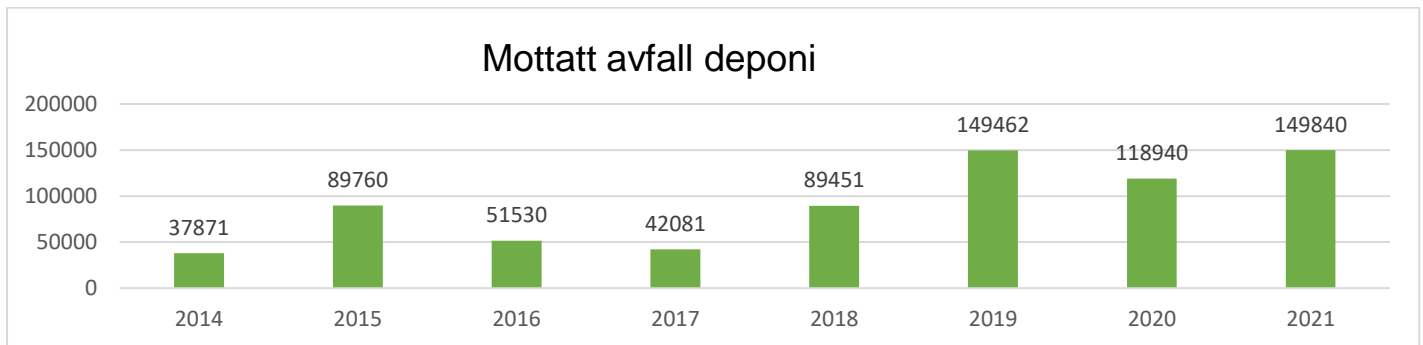
Fredrik Hellström, direktør

# Avfallshåndtering

Avdelingen har ansvaret for FREVAR sine deponiområder og utgjør en betydelig del av vår næringsvirksomhet.

Deponiet gjør en viktig jobb ved å ta imot avfall og forurensede masser som skal ut av kretsløpet. Etter gjenbruk, materialgjenvinning og energigjenvinning har blitt utført er deponiet siste stopp. Her blir alt vi tar imot trygt lagret og overvåket.

Vi har mellomlagring av slam fra avløpsrensaneanlegget, kvist og hageavfall fra privat og næring samt innsamlet plast fra husholdningene.



## Noen prosjekter

- Fornye avvanningsanlegget.
- Renoverte gipscellen.
- Flyttet deponiområdet internt.
- Byttet oljeutskiller ved garasjen.
- Renoverte kyststien.

## Vurdering av grunnforhold

Arbeidet med å undersøke grunnforholdene ble utført i 2020. Tiltak for å sikre opprinnelig deponiplan utredes nå, noe forsinket på grunn av pandemien.

## Svartelistede arter

FREVAR har engasjert NMBU til å kartlegge svartelistede arter på deponiområdet. Dette har resultert i en rapport som ligger til grunn for videre tiltak i arbeidet med å fjerne disse helt fra deponiet.

## Deponi øst

Deponi øst er tatt i bruk og vil bli fylt opp fra båthavnen og nordover opp til FREVAR med forurensede masser i henhold til planen og tillatelsen.

## Mottak av masser

Det har blitt mottatt 149.840 tonn avfall til deponiområdet. Dette er mer enn planen som også var tilfelle i 2020. FREVAR styrer mottaket til å ta imot forurensede masser i henhold til langtidsplanen og tillatelsen. Deler av de økte volumene skyldes forberedelse av tomter til nytt renseanlegg.

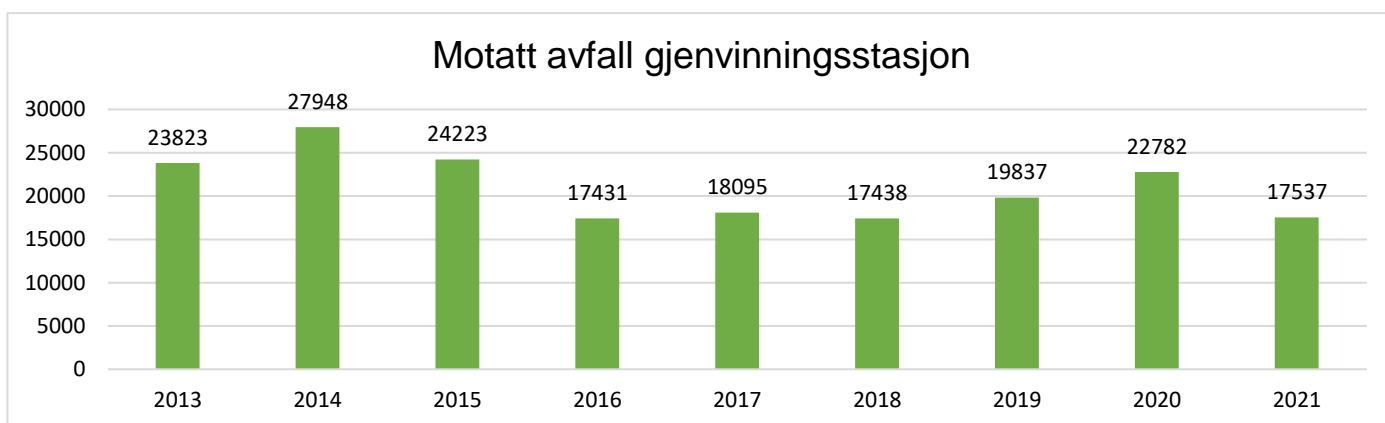


## Gjenvinningsstasjonen

FREVARs gjenvinningsstasjon tar imot grovavfall fra husholdningene i Fredrikstad Kommune og drives etter selvkostprinsippet.

Gjenvinningsstasjonen tar imot farlig avfall og sortert grovavfall. Det kommer over 100 000 biler med og uten tilhenger til gjenvinningsstasjonen pr. år. Det nye området er tatt i bruk og en pågående oppgradering vil gi besøkende et bra sted å sortere avfall.

Etter toppene i 2019 og 2020 har mengden avfall inn på gjenvinningsstasjonen falt ned igjen.



### Nå er vi på plass

Etter utvidelsen av gjenvinningsstasjonen har deler av det nye bygget som planlagt blitt tatt i bruk til mottak av vinduer.

Det er satt opp nye skilter i tråd med det nordiske samarbeidet som gir felles symbolikk. Samme fargebruk vil etter hvert finnes i det offentlige rom og i private husholdninger.

### Økt sorteringsgrad

FREVAR og Teknisk drift har fokus på å øke gjenvinningsgraden etter krav fra EU:

- 55 % innen 2025
- 50 % innen 2030
- 60 % innen 2035

I denne prosessen gjelder det å finne gode løsninger for å oppnå høyest mulig gjenbruksgrad på avfallet som leveres inn.

Plukkanalysene fra restavfallskontainerne er med på å danne grunnlag for enda bedre sortering.





## Vannverket

Drikkevannet er vårt viktigste næringsmiddel. FREVAR skal til enhver tid levere hygienisk betryggende drikkevann til abonnentene

### Vannproduksjon

Vannverket produserer drikkevann til ca. 87 000 mennesker og til industrikunder i Fredrikstad og Hvaler kommune, og er en del av et reservevannssamarbeidet med Sarpsborg og Moss. Ved normal produksjon ligger råvannsmengden på 1800-2300 m<sup>3</sup>/t, og maks kapasitet på 2750 m<sup>3</sup>/t. Anlegget ble bygget i 1963 og senere modernisert. Vannverket er et fullrenseanlegg med kjemisk felling (koagulering/sedimentering/filtrering), og benytter aluminiumsulfat som fellingskjemikalie. Til desinfeksjon benyttes kloramin og UV.



I 2021 produserte vannverket over 16 millioner kubikkmeter vann til byens innbyggere og industrien, samt til Hvaler kommune. Det ble tatt ut over 21 millioner kubikkmeter råvann fra vanninntaket på Isnesfjorden. Av dette går noe i overløp under transporten til vannverket, og noe brukes internt i renseprosessen på vannverket (filterspyling blant annet).

Det var høyere produksjon i 2021 enn tidligere år. Dette skyldes i hovedsak lekkasjer på ledningsnett etter brudd på rørsystemer på grunn av teleløsning på sen vinteren. Dette kommer tydelig fram i diagrammet over årsproduksjonen hvor man ser høyere vannproduksjon på sen vinteren enn på sommeren, noe som er uvanlig.



## Oversikt over vannmengder i periode 2017-2021

Årstall / vannmengder	2017	2018	2019	2020	2021
Produsert vannmengde (m <sup>3</sup> )	14 565 197	14 886 063	15 275 551	14 801 653	16 193 493
Spylevann - internt (m <sup>3</sup> )	609 197	564 731	407 783	449 316	554 412

\*vann til høydebassengene: Produsert vannmengde minus spylevannsmengde.

### Vannkvalitet og kontroll

Vannkvaliteten, både på råvannet, gjennom renseprosessen og ferdig produsert vann overvåkes kontinuerlig via driftskontrollsystemet. I tillegg tas det ut ukentlige prøver som sendes til et eksternt, akkreditert laboratorium for analyser vi er pålagt å gjennomføre via drikkevannsforskriften.

Årlig har vi en gjennomgang av prøvetakingsplanen i samarbeid med Teknisk drift i Fredrikstad kommune. Her gjennomgås fareanalyser av råvannskilden, leveringssikkerhet og vannforsyningen, og på bakgrunn av dette fastsettes prøvfrekvensen og hva som skal analyseres. I 2021 ble det analysert cirka 300 prøver på selve vannverket (i tillegg til kontinuerlig overvåkning via driftskontrollsystemet), mens Teknisk drift tar ut en rekke prøver på ledningsnettet.

Kvaliteten på ferdigprodusert vann i 2021 lå godt under kravene i drikkevannsforskriften, og vannverket produserer trygt og godt drikkevann til befolkningen.

### Reservevannforsyning

Fredrikstad kommune, Sarpsborg kommune og Moss kommune (MOVAR IKS) har inngått et samarbeid om en felles alternativ drikkevannsforsyning (reservevannssamarbeid). Ved større vedlikehold eller uforutsette hendelser kan Fredrikstad kommune få reservevann fra Sarpsborg og/eller MOVAR. Reservevannet har drikkevannskvalitet, og blir fulgt opp og kontrollert av de respektive eierne. Reservevannledningen er koblet sammen med ringledningen i Fredrikstad kommune.

I 2021 hadde vannverket noen uforutsette stopp av vannproduksjonen på grunn av strømbrudd og mekaniske problemer på utstyr. Da fikk vi levert vann fra reservevannssamarbeidet, og dette fungerer utmerket ved slike hendelser.

Årlig blir det gjennomført en test på levering av reservevann. Da stopper vi produksjonen, og Mattilsynet krever at det skal være 100 % reservevann tilgjengelig for Fredrikstad og Hvaler. Testen i 2021 viste at Sarpsborg og Moss klarte å levere 38 064 m<sup>3</sup>. I avtalen står det at de skal klare å levere 38 880 m<sup>3</sup>. Det gir en dekningsgrad på 98,1 %.

### Pågående og gjennomførte prosjekter i 2021 - utdrag

Oppgaver	Kommentar
Ultralyd-sensorer i høydebassengene	Pågår
Utbedring av høydebasseng nord	Ferdigstilt oktober 2021
Ny PLS til UV-anlegget	Gjennomført
Rehabilitering filterbunner	Filter 1-6 ferdig
Nytt brannvarslingsanlegg	Gjennomført
Automatisk slokkeanlegg i tavlerom	Gjennomført
Solskjerming bassenghall	Gjennomført

## Energigjenvinning

Avfallet – en viktig energiressurs. FREVAR brenner for miljøet!

### Bærekraftig avfallshåndtering

FREVAR sin posisjon i sirkulærøkonomien på ØRA er meget god og løsningen med fjernvarme og dampkunder er fremragende.

Det ble energigjenvunnet 68 937 tonn avfall og produsert 171 GWh.

Totalt levert fra kjelesystem

År	Mengde (tonn)	Produsert energi (GWh)	Energi-utnyttelsesgrad (Gj.v.-prosent)
2021	68 937	216	99,5
2020	72 792	238,5	99
2019	65 186	224	98,8
2018	83 657	235	97,8
2017	81 666	228	98,2
2016	84 822	231	97,2
2015	88 624	232	96,6
2014	86 234	230	98,6
2013	88 776	226	98,6
2012	87 886	207	96,7
2011	89 893	217	96,3

### Drift og vedlikehold

De fire siste årene har det blitt utført vesentlige arbeider på begge forbrenningskjeler for å ivareta deler i forbrenningsanlegget som er utslitt. Bildet over viser området mellom forbrenningskjelene med en av gassbrennerne synlig i rødt i høyre bildekant. Arbeidet vil pågå i noen år til før de store jobbene er ferdig og da er det flere tiår til neste gang.

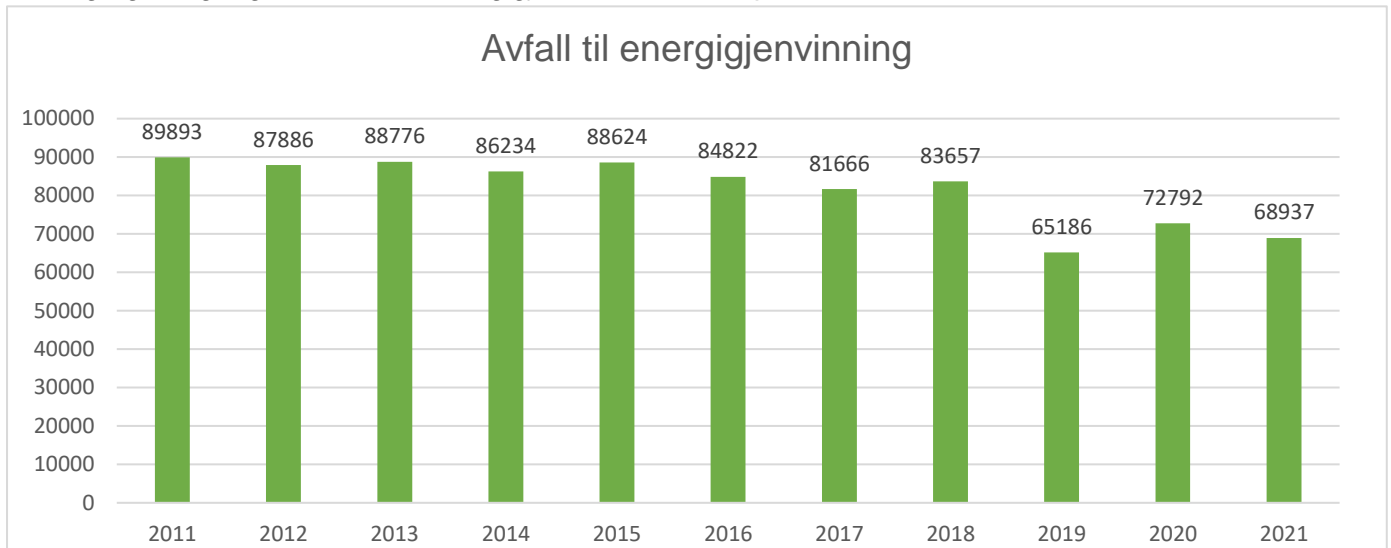
Det ble i 2019 installert et nytt røykgassrensseanlegg som har gitt noen utfordringer. I 2022 er målet å kunne friskmelde filteret etter noen viktige investeringer og en ny innkjøringsperiode.





## Avfallsstatistikk og nøkkeltall

Økning og nedgang i antall tonn energigjenvunnet avfall i perioden 2011-2021



## Anleggets miljøstandard

ISO 14001 er et styringsverktøy som medvirker til at avdelingens miljøpåvirkning kontinuerlig overvåkes. Det arbeides jevnlig med avdelingens HMS-aktiviteter. I det årlige oppsatte programmet inngår verneunder, stikkprøver av avfall, slaggrøver, utstyrskontroll, kontroll av oljeutskillere og oljetanker, brannøvelser, kalibrering, kursing, m.m.

Avfallsforbrenning separerer effektivt miljøgifter fra kretsløpet. Filterstøv og flyveaske transporteres til Langøya for sluttbehandling. Posefilterstøv gjenbrukes direkte i prosessen, og bunnaske (slag) blir sortert for metaller, siktet og deretter løpende brukt som anleggsmasse på deponiområdet. Metallene som siktes ut fra bunnasken blir resirkulert via smelteprosess.



## Renseanleggene

Avløpsvann er en bærekraftig ressurs. FREVAR skal bygge et nytt renseanlegg med ny teknologi som skal stå ferdig i 2026. Det nye anlegget skal i stor grad være selvforsynt med energi. Dagens anlegg skal strebe etter å opprettholde dagens rensekrav.

### Renseprosessen

Øra renseanlegg har fått krav om et sekundærrensetrinn innen 01.07.2025. Anlegget har i dag kun primærrensing, dvs. mekanisk og kjemisk rensetrinn. I forbehandlingen (mekanisk rensetrinn) fjernes dopapir, grove partikler, sand, kaffegrut, fett og flyteslam. Til kjemisk rensing benyttes jernklorid som fellingskjemikalie. Det rensede vannet ledes ut til Glomma.

Slam fra sedimenteringsbassengene fortykkes før det varmebehandles for å oppnå en tilfredsstillende hygienisk kvalitet (under pasteuriseringen drepes sykdomsfremkallende bakterier). Deretter foretas en utråkning (anaerob stabilisering), der mengden blir redusert med ca. 25 %. Under stabiliseringen produseres metangass, samtidig som luktulempene reduseres. Til slutt avvannes slammet til et tørrstoffinnhold på ca. 30 % og distribueres til bl.a. landbruket.

### Vannkvalitet og kontroll

Vannmengder og forbruk av fellingskjemikalie

	2017	2018	2019	2020	2021
Vannmengde tilført (m <sup>3</sup> )	14 165 427	12 076 083	15 344 312	13 646 314	11 624 704
Til kjemisk trinn (m <sup>3</sup> )	13 491 162	11 410 845	14 367 727	12 862 078	11 307 536
Overløp (m <sup>3</sup> )	674 265	665 238	976 585	784 236	317 168
Forbruk av JKL (tonn)	6 151	6 082	6 681	6 528	6 394
Spesifikk forbruk av JKL (g/m <sup>3</sup> )	489	533	492	549	566

Kilo belastning pr. år 2021

	Tot P	KOF	BOF	Tot N	TOC	LOC	SS
Urenset, kg	46 500	4 838 800	2 112 000	384 100	1 295 000	458 700	2 682 400
Renset, kg	41 800	3 488 800	1 476 800		789 000	67 400	2 313 300
Rensegrad, %	89,9	72,1	69,9	-42,2	60,9	14,7	86,2
Krav, %	90	40	60				

Det rensede vannet som går ut i Glomma blir jevnlig overvåket iht. forurensningsforskriften. Den organiske maksbelastningen på anlegget var 133 354 PE i 2021. Renseanlegget klarte så vidt rensekravet på 90 % rensing av total fosfor for første gang på mange år, mens kravet til rensing av KOF og BOF ble overholdt med god margin. Implementering av ny intelligent styring av fellingskjemikalie med DOSCON har gitt en positiv effekt på renseresultatene, samt at det har vært noe mindre nedbør i 2021 enn tidligere år.

FREVAR drifter også et naturbasert renseanlegg ved Kvernhuset ungdomsskole og sigevannsnettet på deponiet med tilhørende pumpestasjoner.

### Kvernhuset renseanlegg

Kvernhuset RA er et naturbasert renseanlegg som renser avløpsvann fra Kvernhuset skole og 6 eneboliger. Kvernhuset renseanlegg består kort fortalt av slamavskiller og innløpskum, etterfulgt av et biofilter og to fosforfilter. I tillegg er det et barkfilter for luktfjerning. FREVAR har hatt driftsansvar for anlegget siden oppstart. Den organiske maksbelastningen på anlegget var 16 PE. Anlegget fortsetter å levere imponerende renseresultater også for 2021.

### Vannmengder

	2017	2018	2019	2020	2021
Renset vannmengde (m <sup>3</sup> )	7 036	5 011	4 521	7 095	5 825
Overløp (timer)	101	0	0	0	0
Slamtømming (m <sup>3</sup> )	0	0	30	30	

### Kilo belastning pr. år 2021

	Tot P	KOF	BOF	Tot N	TOC	LOC	SS
Urenset, kg	24	574	217	228	206	124	119
Renset, kg	23,75	531	201	179	186	107	103
Rensegrad, %	98,9	92,5	92,6	78,5	90,3	86,3	86,6
Krav, %	90	40	60				

Anlegget blir kontrollert ved servicebesøkene til Biovac, som utføres 4 ganger pr. år.

Luktreduksjonsfilteret blir sjekket 2 ganger per år av leverandør.

Luktreduksjonsfilteret fungerer bra og det er heller ikke blitt registrert noen luktklager i 2021.



## Biogassanlegget

Biogass er grønn energi som finnes naturlig i kretsløpet. Fra matavfall til drivstoff og jordforbedringsmiddel i landbruket.

### Forbehandling / oppgradering

I et biogassanlegg forbehandles matavfall til et substrat som gjennomgår en varmebehandling (70°C i 1 time), for å drepe sykdomsfremkallende bakterier. Deretter omsettes substratet til biogass under en anaerob utråtningsprosess (uten tilgang på oksygen). Biogass er en blanding av metan og karbondioksid, i tillegg dannes mindre mengder med hydrogensulfid. Biogassen blir deretter oppgradert ved hjelp av en amminprosess hvor CO<sub>2</sub> blir fjernet. Kvaliteten på biogassen øker fra 65 % metaninnhold til 97 % ± 2 %.

### Biogass som drivstoff

Oppgradert biogass brukes til miljøvennlig drivstoff for busser, renovasjonsbiler og andre kjøretøy. Bruk av biogass i transportsektoren bidrar til å redusere utslipp til luft, redusere klimagassutslipp, og gjøre transportsystemet mer bærekraftig. Ved å bruke biogass i stedet for bensin eller diesel, unngår man å tilføre ny CO<sub>2</sub> til atmosfæren. Dessuten har biogass en positiv miljøeffekt, fordi bruk av biogass reduserer utslipp av svevestøv og NO<sub>x</sub>.

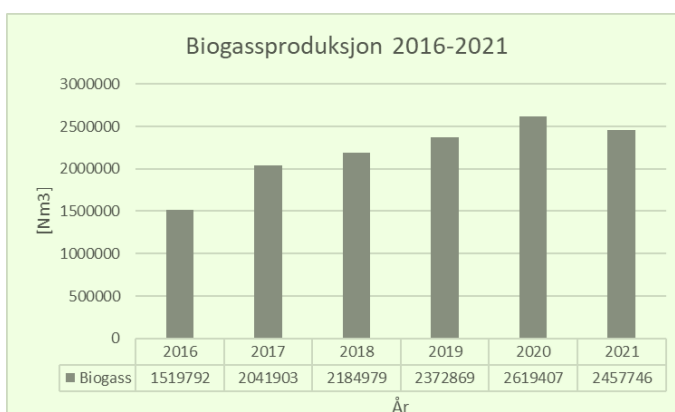


### Jordforbedringsmiddel

Ikke nedbrytbart materiale og nedbrytbart materiale som ikke omsettes, vil bli igjen i bioresten og blandes sammen med det utråtnede slammet fra renseanlegget. Slammet blir deretter avvannet og benyttes i landbruket som jordforbedringsmiddel. FREVAR KF har 50/50 fordeling av tilstandsklasse I og II på slammet. Det betyr at slammet er av god kvalitet og kan benyttes som jordforbedringsmiddel.

### Gassproduksjon

Et havari på en råtnetank senhøsten 2021 medførte redusert produksjon på slutten av året, og er årsaken til at årsproduksjonen ble noe lavere enn i 2020. FREVAR arbeider kontinuerlig med forbedringer og begynner å se resultater av det gode arbeidet, men det er fortsatt noen utfordringer knyttet til drift og vedlikehold av biogassanlegget.





## Forretningsområder

Alt forretningsengasjement bygger på foretakets verdier, vedtekter og vedtak i våre styrende organer. Det fokuseres på positive synergier, kvalitet og kompetanse.

### **Østfold Gjenvinning AS – ØGAS (eierskap 0 %)**

FREVAR solgte sin eierandel på 31,02 % i ØGAS i 2021. ØGAS drives videre med Norsk Gjenvinning AS som eneeier. Selskapet leier areal og drives iht. en driftsavtale med FREVAR. ØGAS er en viktig del av den sirkulære økonomien.

### **Fredrikstad Fjernvarme AS – FFAS (eierskap 43,1 %)**

FREVAR eier FFAS sammen med Oslofjord Varme Holding AS. Tidligere eier, Fredrikstad Energi AS, solgte seg ut av selskapet tidlig i 2019. FREVAR valgte da å øke sin eierandel fra 32,5 % til 43,1 %. Siden 2004 har FREVAR hatt driftsansvaret for selskapets varmesentraler mens utbygging av rørsystemet fortsatt foregår. Hovedvarmekilde for FFAS er Kvitebjørn BIO-EL AS, som kom i drift i 2008. FREVAR er reservevarmekilde for FFAS.

### **Kvitebjørn BIO-EL AS – Bio-EI (25-års operatøravtale)**

BIO-EL Fredrikstad AS bygde i 2007 et energigjenvinningsanlegg i tilknytning til FREVARs eget anlegg på Øra. Anlegget har vært i drift fra midten av 2008, og samdriftes med FREVARs anlegg iht. operatør- og samarbeidsavtaler. Anlegget er hovedleverandør av energi til FFAS. Selskapet ble solgt til Kvitebjørn Energi AS i 2018, og byttet samtidig navn.





## Åpne FREVAR

Åpenhet ved alle sider av driften av anleggene gir trygghet for oss – og trygghet for våre naboer og eiere i Fredrikstad kommune.

FREVAR KF er en del av Fredrikstad kommune noe som betyr at offentleglova og lov om offentlige anskaffelser gjelder for oss. FREVAR tilbyr full åpenhet, og hvis noen ønsker å se oss i kortene, er de selvfølgelig hjertelig velkommen til det. Vi vet at offentlig eierskap av samfunnsmessig viktig infrastruktur sikrer allmennhetens innflytelse på samfunnsutviklingen. Driften av våre anlegg har stor innvirkning på både miljø, økonomi og samfunn her i distriktet. Vi tror at åpenhet bidrar til at denne påvirkningen blir positiv.

### Samfunnsansvar i praksis

Foretaket er medvirkende til at unge mennesker får mulighet til utvikling og utdanning. Derfor har vi til enhver tid lærlinger, utplasseringselever og praksisplasser.

FREVAR er godkjent lærlingebedrift i fagene elektriker-, industrimekaniker-, kjemi-prosess- og gjenvinningsfaget. Det jobbes videre med å bli lærlingebedrift i flere fag.

Gjennom årene har FREVAR hatt lærlinger i alle fagene og vi er stolte av å bidra til at unge mennesker tar sin utdanning og oppnår fagbrev.

### Miljøsertifisering

FREVAR er sertifisert i henhold til miljøstandard ISO 14001 siden 27.11.2000, og vannverket er i tillegg kvalitetssertifisert etter ISO 9001. Vi var blant de første innenfor vår bransje med slik sertifisering.

En sertifikatperiode varer i 3 år med årlige periodiske revisjoner. Høsten 2021 ble det gjennomført en resertifisering med bistand fra Intertek Certification AS, med et meget godt resultat, 2 mindre avvik.

Virksomheten påvirker miljøet når det gjelder utslipp til luft og vann, støy og lukt. De påvirkningene som anses vesentlige for FREVAR totalt sett, er utslipp til luft og vann. Dette begrunnes i lovbestemte krav, samt:

- Utslipp til luft fra energigjenvinningsanlegget i form av drøye 70.000 Nm<sup>3</sup>/h rensert røkgass
- Utslipp til luft fra ca. 450 mål deponiareal (diffuse utslipp).
- Utslipp til vann i form av ca. 30 000 m<sup>3</sup>/døgn rensert avløpsvann fra hovedrenseanlegget.

De største positive miljøpåvirkningene er:

- Produserer drikkevann for Fredrikstad og Hvaler kommuner.
- Renser og reduserer næringsstoffer og forurensning i avløpsvann fra Fredrikstad og Hvaler kommuner.
- På forbrenningsanlegget omdannes 69 000 tonn avfallsfraksjoner til termisk energi, og fjerner/reduserer 6 000 tonn miljøgifter fra kretsløpet.
- Leveranse av høytrykksdamp til nærliggende prosessindustri slik at 15 000 tonn naturgass erstattes av klimanøytral avfallsbasert brenselbærer.
- Biogassanlegget mottar 30 000 tonn substrat/matavfall til biogassproduksjon, og 2,5 millioner liter diesel erstattes av klimanøytral biogass. Reduserer utslipp av NOx og partikler vesentlig på busstrafikken i Østfold.
- Slam fra avløpsrensing/biogassproduksjon går til jordforbedring.
- 3 000 tonn kvist og hageavfall går til kompostproduksjonsanlegg.
- Deponiet tar forurensete masser ut av kretsløpet til en riktig sluttbehandling.
- Mottar grovavfall fra husholdningene til sortering og gjenvinning.



## Likestilling

Foretaket hadde ved utgangen av året 84 ansatte, som vi liker å kalle hverdagshelter.

Foretaket har et aktivt forhold til likestilling. Kvinneandelen har holdt seg stabil fra 2020 til 2021. Andelen er 75 % menn og 25 % kvinner.

Styret består av 7 medlemmer, hvorav 3 kvinner og 4 menn. Dette utgjør en andel på 43 % kvinner og 57 % menn.

Foretakets ledergruppe består av 4 kvinner og 2 menn. Dette utgjør en andel på 67 % kvinner og 33 % menn.



## Sykefravær og trivsel

FREVAR jobber for helsefremmende arbeidsplasser og forholder seg til nasjonal IA-avtale.

Vi legger til rette for helsefremmende arbeidsplasser. Dette ivaretas blant annet i arbeidsmiljøutvalget, ved HMS-tiltak, tett oppfølging og tilrettelegging innenfor de rammene vi har til rådighet.

FREVAR gjennomførte medarbeiderundersøkelse for første gang i 2021. Formålet var å måle ansattes engasjement, trivsel og oppfatning av ulike problemstillinger for å utvikle FREVAR til en enda bedre arbeidsplass. Det vil gjennomføres ny medarbeiderundersøkelse høsten 2022, deretter vil FREVAR gjennomføre undersøkelsen hvert annen år.

Det er av stor verdi at vi har engasjerte og initiativrike medarbeidere som administrerer og arrangerer ulike trivselstiltak. Foretaket har blant annet en velferdskomiteé som inviterer til ulike arrangement og administrerer firmahytte for de ansatte.

Sykefraværet for 2021 endte på 6,09 % mot 6,02 % i 2020.

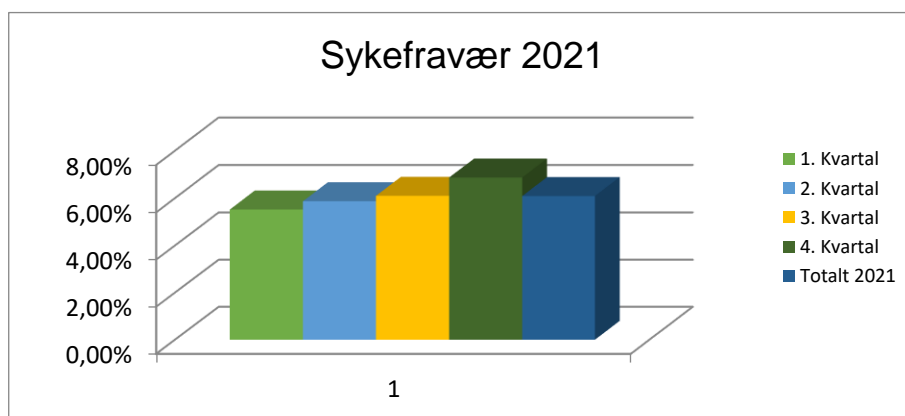
## Kommunikasjon og samhandling

Vi har tro på et åpent samarbeid i foretaket, og regelmessige oppfølgingsmøter. Foretaket har flere faste samhandlingsarenaer, blant annet samhandlingsmøte mellom arbeidsgiver og tillitsvalgte (SMAT), arbeidsmiljøutvalg (AMU), forhandlingsutvalget (FU) og allmøter. I arbeidsmiljøutvalget deltar også representanter fra bedriftshelsetjenesten i Fredrikstad kommune.

Samhandlingsmøtene er viktige og nyttige for saker som omfatter de ansatte og deres arbeidshverdag og vilkår.

Gjennom året har mye arbeid og mange møter blitt gjennomført digitalt. Dette har vært nødvendig på grunn av den pågående smittesituasjonen.

Vi er glade for at foretaket var godt rustet med digitale løsninger som har gjort det enklere å fortsette en god samhandling når vi ikke har kunnet møtes like mye fysisk som tidligere.



## Styret

FREVAR er et kommunalt foretak – en del av kommunen. Styret rapporterer til bystyret i Fredrikstad kommune.

### Styrets sammensetning

Dagens styre tiltrådte 1. mars 2020. Alle styremedlemmene, 5 valgt av bystyret og 2 valgt av de ansatte ved foretaket, er likeverdige medlemmer.

Direktøren er direkte underlagt styret.

De prinsippene som ligger til grunn for organisering i et kommunalt foretak gir styret stor selvstendighet, uten å svekke den kommunale styringen av virksomheten. Til forskjell fra kommunalt eide aksjeselskap, som er rettslig og økonomisk adskilt fra kommunen, er komme foretak en juridisk del av kommunen.

### Styrets arbeid

I løpet av 2021 har styret avholdt 10 styremøter. Det har blitt behandlet 39 saker, hvor saksframlegget har blitt forberedt av administrasjonen ved foretaket. Tre av sakene (årsregnskap 2020, budsjett og handlingsplan 2022-2025 og en investeringssak vedrørende forbedret rensing av avløpsvann) har blitt endelig vedtatt av bystyret som er foretakets representantskap.

Det har vært gjennomført felles opplæring for det nye styret, og det er påbegynt en strategiprosess. Strategiprosessen vil fortsette gjennom første halvdel av 2022. Foretakets strategi skal behandles i bystyret etter at styrets prosess er ferdig, i løpet av siste halvår 2022.

Året har vært preget av prosessen rundt det nye avløpsrensianlegget som skal bygges, og driftsutfordringer på de forskjellige anleggene. Alle foretakets anlegg utgjør betydelige verdier for samfunnet, både økonomisk og miljømessig. God drift er derfor avgjørende for foretakets resultater på den tredelte bunnlinjen.

De ansatte og ledelsen har vist sin kompetanse og innsatsvilje i praksis. Styret har gjort vedtak om investeringer med innvirkning på anleggenes framtid.

Næringsvirksomheten på deponiområdene gir igjen det største bidraget til årets næringsoverskudd. Dette kommer av godt og målrettet arbeid innenfor drift av deponiet og manøvrering i markedet.

Styret er meget tilfreds med resultatet for 2021. Dette gjelder både innenfor den selvkostfinansierte delen, og den kommersielle delen.

Hege  
Dubec  
styreleder



Ida Irene  
Julsen  
nestleder



Leif  
Eriksen



Dana  
Ghazi



Tor  
Prøitz



Hans Peter  
Dahl



Cecilie  
Sahlin



Fredrik  
Hellström  
direktør



Ann-Kristin  
Stedjeberg  
sekretær



## Beretning

FREVAR er organisert som et kommunalt foretak og fører regnskap etter regnskapsloven. Den største delen av omsetningen kommer fra andre enn eieren Fredrikstad kommune. Foretaket framstår som en sterk og konkurransedyktig aktør i markedet.

### Resultatet

I 2021 kom ca. 65 % av omsetningen fra konkurranseutsatt næringsvirksomhet, mens ca. 35% av omsetningen er hovedsakelig avgiftsfinansiert og drives etter selvkostprinsippet.

Hvilke deler som skal drives etter forretningsmessige prinsipper, er spesifisert i stiftelsesgrunnlaget til foretaket.

Forutsetningen for fortsatt drift er til stede, og årsregnskapet for 2021 er satt opp under denne forutsetningen. Regnskapet er revidert iht. regnskapsloven.

Året 2021 har vært preget av nytt nøkkelpersonell på flere anlegg, pandemi og streik. Det har vært til dels utfordrende drift på anleggene samtidig som pandemien har begrenset våre muligheter. Prosjekt nytt avløpsrensaneanlegg har også vært spesielt krevende.

Stadig økende fokus på anleggenes miljøprestasjoner stiller krav til foretakets organisasjon. Det skal gjennomføres en strategiprosess i 2022, og det blir viktig å ruste organisasjonen for fremtiden.

Foretakets prosessanlegg er til dels gamle, og det kreves et høyt nivå på både vedlikehold og nyinvesteringer.

Energigjenvinningsanlegget har i tillegg til anleggsspesifikke driftsutfordringer, også en alvorlig utfordring i forbindelse med at anlegget er pålagt klimavotekrav. Dette sammen med to andre energigjenvinningsanlegg i Østfold, mens de resterende 15 anleggene i Norge ikke er pålagt denne avgiften.

Det har gjennom året blitt lagt ned en stor innsats for å få biogassanleggets drift i balanse eller overskuddsposisjon. Havari på en råtnetank mot slutten av året gjorde at anlegget også i 2021 gikk med underskudd.

Den største delen av næringsresultatet kommer også i 2021 av deponiaktiviteter. En viktig utfordring for fremtiden er å bringe deponiaktivitene videre inn i den sirkulære økonomien.

Tabellen nedenfor viser årets regnskapsmessige resultater:

Avdeling	Resultat drift	Selvkost oppgjør mot BU	Næring før skatt	Resultat kalk. renter	Skatt	Næring etter skatt
06 Adm & Ledelse	-4 660	-	-5 946	-1 286	-	-5 946
11 RA	1 173	-1 786	-248	-	-	-248
12 FA	-1 068	-1 999	-3 051	-	1 450	-1 601
13 AH	-38 145	-	-38 145	-	8 016	-30 129
14 VA	-460	-778	-381	-	-	-381
15 GVS	-1 810	1 762	0	-	-	0
38 BA	3 248	-	3 248	-	-	3 248
	-41 722	-2 802	-44 523	-1 286	9 466	-35 057

Alle tall vises i hele 1000. Negative tall er overskudd.

Som det framgår av tabellen ovenfor, er det totale regnskapsmessige overskuddet for 2021 på kr 35 mill. Av dette regnes resultatet av kalkulatoriske renter i selvkostoppgjøret som overskudd, men ikke som en del av næringsoverskuddet. Foretaket har i 2021 solgt sin eierandel av Østfold Gjenvinning AS. Dette har gitt et overskudd på kr 4,6 mill., som bidrar til det totale næringsresultatet.

Årets selvkostvirksomhet, som er tjenestene som ytes til Fredrikstad kommune, er gjort opp med Teknisk drift innenfor året. Dette fordi det er Teknisk drift som krever inn avgifter fra befolkningen, og administrerer kommunens selvkostfonds. Årets samlede merforbruk innenfor vann, avløp og renovasjon ble kr 2,4 mill.

### **Resultatdisponering**

Resultatet av årets næringsvirksomhet er et overskudd på kr 33 771 799,- etter skatt. Resultatet av årets kalkulatoriske renteendringer ble et overskudd på kr 1 285 515,-.

Beslutning om disponering av næringsoverskuddet treffes av foretakets representantskap, som er bystyret i Fredrikstad kommune.



## Resultatregnskap pr. 01.01. – 31.12.

	Note	2021	2020
Salgsinntekt	9	341 533 653	273 505 359
Annen driftsinntekt		17 316 774	12 747 042
<b>Sum driftsinntekt</b>		<b>358 850 427</b>	<b>286 252 402</b>
Varekostnad		-70 977 704	-45 027 935
Lønnskostnad	4,5	-73 780 045	-66 493 803
Avskrivning	1	-34 285 684	-32 739 119
Nedskrivning		-2 070 635	-2 110 743
Annen driftskostnad		-132 107 317	-107 391 916
<b>Sum driftskostnad</b>		<b>-313 221 386</b>	<b>-253 763 515</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>45 629 041</b>	<b>32 488 887</b>
Inntekt fra investering i aksjeselskap	7	4 660 000	0
Renteinntekter		1 104 984	1 764 956
Andre finansinntekter		238 628	99 372
Rentekostnader		-6 952 593	-8 033 868
Andre finanskostnader		-156 756	-127 431
<b>Resultat før selvkostavregning</b>		<b>44 523 304</b>	<b>26 191 915</b>
Endring kalkulatorisk rente/selvkost	12,13		
<b>Ordinært resultat før skattekostnad</b>		<b>44 523 304</b>	<b>26 191 915</b>
Skattekostnad	14	-9 465 990	-6 725 872
<b>Årsresultat</b>		<b>35 057 314</b>	<b>19 466 043</b>

## Balanse pr. 01.01. – 31.12.

EIENDELER	Note	2021	2020
<b>Anleggsmidler</b>			
<b>Immaterielle eiendeler</b>			
Utsatt skattefordel	14	27 835 844	27 269 211
<b>Sum immaterielle eiendeler</b>		<b>27 835 844</b>	<b>27 269 211</b>
<b>Varige driftsmidler</b>			
Tomter, bygninger og annen fast eiendom	1	395 605 078	408 932 289
Anlegg under oppføring	1	11 936 947	12 424 702
Maskiner, anlegg, inventar ol.	1	54 163 355	38 067 180
<b>Sum varige driftsmidler</b>		<b>461 705 380</b>	<b>459 424 170</b>
<b>Finansielle anleggsmidler</b>			
Finansielle anleggsmidler	7	28 451 781	28 791 781
<b>Sum finansielle anleggsmidler</b>		<b>28 451 781</b>	<b>28 791 781</b>
<b>Sum anleggsmidler</b>		<b>517 993 005</b>	<b>515 485 162</b>
<b>Omløpsmidler</b>			
<b>Varelager</b>		<b>16 089 594</b>	<b>15 931 355</b>
<b>Fordringer</b>			
Kundefordringer		56 522 501	51 702 751
Andre fordringer		27 987 772	5 864 450
<b>Sum fordringer</b>		<b>84 510 273</b>	<b>57 567 201</b>
<b>Bankinnskudd, kontanter o.l.</b>	8	<b>116 046 192</b>	<b>141 779 309</b>
<b>Sum omløpsmidler</b>		<b>216 646 059</b>	<b>215 277 865</b>
<b>Sum eiendeler</b>		<b>734 639 064</b>	<b>730 763 027</b>

EGENKAPITAL OG GJELD	Note	2021	2020
<b>EGENKAPITAL</b>			
<b>Opptjent egenkapital</b>			
Annen egenkapital	11	234 123 459	230 657 418
<b>Sum opptjent egenkapital</b>		<b>234 123 459</b>	<b>230 657 418</b>
Over- underskudd forretningsdrift	11	35 057 314	19 466 043
<b>Sum egenkapital</b>		<b>269 180 774</b>	<b>250 123 461</b>
<b>GJELD</b>			
<b>Avsetning for forpliktelser</b>			
Pensjonsforpliktelser	4	9 632 142	11 729 712
Andre avsetninger for forpliktelser	2,13	33 432 431	30 164 800
<b>Sum avsetninger for forpliktelser</b>		<b>43 064 573</b>	<b>41 894 512</b>
<b>Annen langsiktig gjeld</b>			
Gjeld til kredittinstitusjoner	3	363 463 750	391 961 250
<b>Sum annen langsiktig gjeld</b>		<b>363 463 750</b>	<b>391 961 250</b>
<b>Kortsiktig gjeld</b>			
Leverandørgjeld		25 964 329	23 956 500
Betalbar skatt	14	10 032 622	9 872 376
Skyldige offentlige avgifter		10 408 443	6 995 568
Annen kortsiktig gjeld		12 524 574	5 959 360
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>58 929 968</b>	<b>46 783 804</b>
<b>Sum gjeld</b>		<b>465 458 291</b>	<b>480 639 566</b>
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>		<b>734 639 064</b>	<b>730 763 027</b>

Fredrikstad, 22.02.2022

  
Hege Dübuc  
styreleder

  
Ida Irene Julsen  
nestleder

  
Dana Ghazi  
styremedlem

  
Tor Prøitz  
styremedlem

  
Lolf Eriksen  
styremedlem

  
Cecilie Sahlén  
styremedlem

  
Hans Peter Dahl  
styremedlem

  
Fredrik Hellström  
direktør

## Noter til regnskapet

### Regnskapsprinsipper

Regnskapet er satt opp etter Regnskapslovens regler

### Klassifisering og vurdering av balanseposter

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år etter balansedagen, samt poster som knytter seg til varekretsløpet. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmiddel/langsiktig gjeld.

Omløpsmidler vurderes til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet

Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi dersom verdifallet ikke forventes å være forbigående. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet.

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende.

### Lager

Lagerbeholdningen er verdsatt til inngående verdier.

### Varige driftsmidler

Varige driftsmidler balanseføres og avskrives over driftsmidlets levetid dersom de har levetid over 3 år og har en kostpris som overstiger kr 50 000. Direkte vedlikehold av driftsmidler kostnadsføres løpende under driftskostnader, mens påkostninger eller forbedringer tillegges driftsmidlets kostpris og avskrives i takt med driftsmidlet.

### Pensjoner

Foretakets pensjonsansvar i forhold til den ordinære tariffestede pensjonsordningen er dekket gjennom pensjonsordning i Kommunal Landspensjonskasse. Denne ordningen gir en definert ytelse i henhold til tariffavtalen i kommunal sektor. Foretaket følger NRS6 ved regnskapsføring av pensjon.

I tillegg til den ordinære tariffestede tjenstepensjonsordningen kommer ytelser i form av avtalefestet pensjon til aldersgruppen 62 til 64 år. Forpliktelsen knyttet til arbeidsgivers egenandel ved ansattes faktiske bruk av ordningen er balanseført.

### Skatter

Skattekostnad består av betalbar skatt og endring i utsatt skatt. Utsatt skatt/skattefordel er beregnet på alle forskjeller mellom regnskapsmessig og skattemessig verdi på eiendeler og gjeld. Utsatt skatt er beregnet med 22 % på grunnlag av de midlertidige forskjeller som eksisterer mellom regnskapsmessige og skattemessige verdier, samt skattemessig underskudd til framføring ved utgangen av regnskapsåret. Netto utsatt skattefordel balanseføres i den grad det er sannsynlig at denne kan bli nyttiggjort. Betalbar skatt og utsatt skatt er regnskapsført direkte mot egenkapitalen i den grad skattepostene relaterer seg til egenkapitaltransaksjoner.

### Transaksjoner i utenlandsk valuta

Fakturaer i utenlandsk valuta bokføres med valutakurs på tidspunktet for fakturamottak. Valutakursdifferanser som oppstår fram til fakturaen blir betalt bokføres som finansinntekter eller -kostnader.

## Note 1 Varige driftsmidler

(Alle tall i 1000)

	Kjøretøy/ anl.mask.	Inventar/ utstyr	Maskiner	Bygninger	Ledninger/ dammer	Totalt
Anskaffelseskost 31.12.2020	19 257	5 863	223 792	514 849	117 154	880 915
Tilgang driftsmidler	3 214	3 774	19 383	12 754		39 125
Avgang/nedskrivning*			2 071			2 071
Anskaffelseskost 31.12.2021	22 471	9 637	241 104	527 603	117 154	917 969
Akkumulerte avskrivninger	17 739	4 876	196 434	203 679	45 473	468 201
<b>Balanseført verdi pr. 31.12.2021</b>	<b>4 732</b>	<b>4 761</b>	<b>44 670</b>	<b>323 924</b>	<b>71 681</b>	<b>449 768</b>
Avskrivninger 2021	950	269	6 986	23 992	2 089	34 286

\* Nedskrivning av rister på energigjenvinningsanlegget for at ristbeholdningen skal gjenspeile reell verdi. Pumpestasjoner og ledningsnett er overført fra FREVAR til TD, og balanseførte verdier på avløpsrenseanlegget har blitt redusert.

Varige driftsmidler avskrives lineært over den antatte økonomiske levetiden for de enkelte driftsmidlene.

Følgende økonomiske levetider er benyttet:

* Bygninger og annen fast eiendom	10-80 år
* Biler og maskiner	7-20 år
* Inventar og kontormaskiner	5-15 år
* Tomter, utearealer	0 år

Spesifikasjon av anlegg under oppføring:

Navn	Prosjekt	Avd.	Totalt UB 1130	Budsjett ramme
DMF Pilot nye avløpsrensekrav	5138	11	107	1 500
Nytt RA 2025	5140	11	10 133	1 660 000
Nytt vannbehandlingsanlegg FA 2021	5242	12	294	5 000
Tak over askebunker	5244	12	366	700
Sikring av areal og områdekontroll FREVAR tomt Øra	5309	13	96	1 500
PLS til UV-anlegg	5431	14	278	1 000
Forstudie nytt behandlingstrinn VA	5434	14	3	1 000
Ny vekt	5601	36	522	1 000
Oppgradering av prosessdatabaser	5700		139	1 300
			<b>11 937</b>	<b>1 673 000</b>

## Note 2 Avsetninger og forpliktelser

(Alle tall i 1000)

<b>Andre avsetninger for forpliktelser består av:</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
<b>Regnskapsmessig frie avsetninger:</b>		
Utsatt inntekt knyttet til igangværende deponi	12 005	10 344
Omstillings- og omsstrukturingsfond	10 710	12 000
Utsatt inntekt knyttet til andre forpliktelser	10 717	7 821
<b>Sum</b>	<b>33 432</b>	<b>30 165</b>

Utsatt inntekt er en måte å periodisere regnskapet på. Dersom man mottar inntekter et år, men forventer at hele eller deler av de tilhørende kostnadene kommer et senere år, kan man utsette inntektsføring av hele eller deler av beløpet for å sikre regnskapsføring i samme år.

Utsatt inntekt knyttet til igangværende deponiområde, kommer av lovkrav om avslutning og etterdrift av deponier.

Vedvarende utfordringer med drift av energigjenvinningsanlegget har gjort at styret har vedtatt bruk av omstillingsfondet for optimalisering av drift med tanke på miljø og økonomi. Ved årsskiftet gjenstår kr 10,7 mill.

Utsatt inntekt knyttet til andre forpliktelser omfatter bl.a. avsatte midler til rivning av sykehusforbrenningsanlegget (SYFA), det gjenstår kr 2,2 mill.

Posten inneholder også en avsetning på 3 mill. til mulige framtidige miljøbøter pålagt av statsforvalteren i forbindelse med tidsfrister ved bygging av nytt avløpsrenseanlegg, og kr 2 mill. til utredninger etc. rundt økt gjenvinning ved gjenvinningsstasjonen.

## Note 3 Langsiktig gjeld

(Alle tall i 1000)

### Langsiktig gjeld med forfall senere enn 5 år

	2021	2020
Gjeld til kredittinstitusjoner	228 418	254 884
<b>Sum</b>	<b>228 418</b>	<b>254 884</b>

### Spesifikasjon av lånekapital

Låneinstit	Saldo 31.12.20	Avdrag 2021	Renter 2021	Saldo 31.12.21	Gj.sn. rentesats
Norges Kommunalbank					
	28 620	3 180	273	25 440	1,01 %
	700	700	-	-	0,01 %
	23 000	2 000	233	21 000	1,06 %
	36 282	3 155	360	33 127	1,04 %
	88 602	9 035	866	79 567	1,03 %
Kommunekreditt Norge					
	3 917	1 305	30	2 612	0,93 %
	21 675	1 700	233	19 975	1,12 %
	22 100	1 700	359	20 400	1,69 %
	143 095	8 673	2 905	134 422	2,09 %
	112 572	6 085	2 560	106 487	2,34 %
	303 359	19 463	6 087	283 896	2,07 %
Sum totalt	391 961	28 498	6 953	363 463	1,84 %

## Note 4 Pensjoner

(Alle tall i 1000)

Selskapet har en usikret pensjonsordning i form av tariffestet avtalefestet førtidspensjonsordning (AFP) innen KLP. Denne forpliktelsen omfatter 80 aktive.

Pensjonskostnader inkl. AGA	2021	2020
Nåverdi av årets opptjening	9 434	7 512
Rentekostnad	2 915	3 369
Brutto pensjonskostnad	12 349	10 881
Forvetet avkastning	-4 223	-4 579
Administrasjonskostnad/Rentegaranti	295	355
Netto pensjonskostnad inkl. adm.kost.	8 421	6 657
AGA netto pensjonskostnad inkl. adm.kost.	1 187	939
Resultatført aktuatielt tap (gevinst)	815	-
<b>Resultatført pensjonskostnad</b>	<b>10 423</b>	<b>7 595</b>

Pensjonsforpliktelser	2021	2020
	Estimat	Estimat
Brutto påløpt pensjonsforpliktelse	192 781	162 624
Pensjonsmidler	145 582	122 671
Netto forpliktelse før AGA	47 199	39 953
AGA	6 655	5 633
Netto forpliktelse inkl. AGA	53 854	45 586
Ikke resultatført actuarielt gevinst (tap)	-38 757	-29 672
Ikke resultatført actuarielt gevinst (tap) AGA	-5 465	-4 184
<b>Balanseført netto forpliktelse etter AGA</b>	<b>9 632</b>	<b>11 730</b>

Ved beregningen er følgende forutsetninger lagt til grunn:

	2021	2020
Årlig avkastning	3,30 %	3,10 %
Diskonteringsrente	1,50 %	1,70 %
Lønnsvekst	2,50 %	2,25 %
G-regulering	2,25 %	2,00 %
Forventet frivillig avgang:		
Under 20 år	20 %	
20-23 år	8 %	
24-25 år	6 %	
26-30 år	6 %	Med fradrag av 0,4% for hvert år over 25 år
31-45 år	4 %	Med fradrag av 0,2% for hvert år over 30 år
46-50 år	1 %	Med fradrag av 0,1% for hvert år over 45 år
over 50 år	0 %	
Forventet uttaksandel:		
62 år	25 %	
63 år	35 %	
64 år	41 %	
65 år	55 %	
66 år	65 %	

#### Note 5 Lønnskostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån til ansatte mm.

(Alle tall i 1000)

Lønnskostnader	2021	2020
Lønninger	55 552	52 308
Arbeidsgiveravgift	9 404	7 897
Pensjonskostnader	8 081	5 599
Andre ytelser*	1 736	1 624
<b>Sum</b>	<b>74 773</b>	<b>67 428</b>

\*Andre ytelser Inneholder kr 1 mill. andre fordeler i arbeidsforhold som vises som annen driftskostnad i resultatregnskapet. Sum lønnskostnader er derfor kr 1 mill høyere enn lønnskostnadene i resultatregnskapet. Antall årsverk i 2021 har vært 78,2, mens det var 75 i 2020.

Ytelser til ledende personer	2021	2020
<b>Daglig leder</b>		
Lønn	1 229	1 218
Annen godtgjørelse	177	165
Pensjonskostnader	318	191
<b>Styret</b>		
Lønn	322	365
Annen godtgjørelse (møtegodtgjørelse)	160	206
<b>Revisor</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Revisjonshonorar utgjorde:	213	186
Bistand i forbindelse med skatteplikt, og fra og med 2021, kosolidering av regnskapet med Fredrikstad kommune, utgjorde:	49	33

#### Note 6 Miljøforpliktelser

Foretakets drift er underlagt konsesjonsvilkår mht.:

- Drift av forbrenningsanlegg, avfallsbehandling
- Avløpsrensing
- Drikkevannsforskrifter

I tillegg følger selskapet bestemmelsene i internkontrollforskriften, og er sertifisert etter miljøstandarden ISO 14001. Jamfør øvrig omtale i årsrapporten.

#### Note 7 Finansielle anleggsmidler

Selskap/forening	Balansført verdi	Eierandel	Fortjeneste salg av aksjer
Fredrikstad Fjernvarme AS	28 450 781	43,10 %	
Norsk Vann	1 000	Medlemsandel	
Østfold Gjenvinning AS	0	0 %	4 660 000

#### Note 8 Bundne midler

Av foretakets bankinnskudd er kr 3.224.401,- bundne skattetrekksmidler.

#### Note 9 Spesifisering av salg

(Alle tall i 1000)

##### Fordeling salgsinntekter 2021

Avdeling	Brutto		Netto
	Salgsinntekter	Utsatt inntekt*	Salgsinntekter
Adm.bygget	77		77
Administrasjon	14		14
Avløpsrenseanlegg	49 313		49 313
Forbrenningsanlegg	159 136	18 933	140 203
Avfallshåndtering	49 216	-1 638	50 854
Vannverket	41 964		41 964
Gjenvinningsstasjonen	21 551		21 551
Forr.område avløp	19 731		19 731
Forr.område avfall	532	532	0
<b>Totale salgsinntekter</b>	<b>341 534</b>	<b>17 827</b>	<b>323 707</b>

\*Jfr. note 2 vedrørende avsetninger og forpliktelser

#### Note 10 Fordringer og gjeld til eierkommunen

(Alle tall i 1000)

	2021	2020
Fordringer	kr 14 739	kr 19 808
Gjeld	kr 336	kr 489



**Note 11 Endring av egenkapitalen**

(Alle tall i 1000)

## Oversikt EK 2021

Konto Navn	UB 2020	Res.disp. 2020	Resultat 2021	UB 2021
2050 EK FA	-102 195	-476	-	-102 671
2051 EK RA	-65 723	-	-	-65 723
2052 EK VA	-30 303	-	-	-30 303
2053 EK AH	-30 054	-3 490	-	-33 545
2054 EK BA	4 210	-	-	4 210
2060 Kalk.rente	-6 591	500	-	-6 091
<b>Sum</b>	<b>-230 657</b>	<b>-3 466</b>	<b>-</b>	<b>-234 123</b>
Resultat FA	-2 618	-	-1 601	-1 601
næring AH	-19 841	-	-30 129	-30 129
RA	-196	-	-248	-248
VA	-353	-	-381	-381
Res. kalk.rente/salg aksjer	500	-	-5 946	-5 946
Forretn.dr. avløp	3 042	-	3 248	3 248
Overført Fredrikstad kommune	-	-14 000	-	-
Avsatt til utredning materialgjenvinning	-	-2 000	-	-
	<b>-19 466</b>	<b>-16 000</b>	<b>-35 057</b>	<b>-35 057</b>
	-	-	-	-
<b>Sum egenkapital i regnskapet</b>	<b>-250 123</b>	<b>-19 466</b>	<b>-35 057</b>	<b>-269 181</b>

**Note 12 Selvkostavregning Fredrikstad kommune**

(Alle tall i 1000)

Avregning for 2021	Vann	Avløp	Renovasjon	Totalt
Avskrivninger	6 438	3 307	4 603	14 348
Renter	1 605	546	825	2 976
Korreksjon kalk. rente	857	365	64	1 286
Personalkostnader	6 898	11 839	11 542	30 279
Driftskostnader	23 861	31 766	15 352	70 979
Herav indirekte kostnader	3 959	5 776	4 163	13 898
<b>Totalt</b>	<b>39 658</b>	<b>47 823</b>	<b>32 386</b>	<b>119 868</b>
<b>Selvkost FK</b>	<b>39 658</b>	<b>47 823</b>	<b>32 386</b>	<b>119 868</b>
Fakturert FK gjennom året	39 658	47 823	21 231	108 712
Innbet. andre	0	0	7 797	7 797
Andre inntekter	0	0	3 358	3 358
<b>Tot inntekter</b>	<b>39 658</b>	<b>47 823</b>	<b>32 386</b>	<b>119 868</b>

\*Korreksjon kalkulatorisk rente er differansen mellom den faktiske rentekostnaden foretaket har i forbindelse med selvkostaktivitetene i 2021, og beregnet kalkulatorisk rentekostnad iht. selvkostforskriften. Kalkulert rentekostnad beregnes av alle anskaffelser, uavhengig av finansieringsform.

**Note 13 Oversikt over finansiering av nyanskaffelser**

(Alle tall i 1000)

Anl.nr.	Navn	Avdeling	2021	Lån	Drift
223	Tidsregistreringssystem	6	993	993	-
224	IKT-utvikling	6	2 179	2 179	-
721	Screens adm.bygget	35	373	-	373
146	Gravemaskin AH - Volvo EC300EL I	13	2 481	2 481	-
722	Uteområder BA	11	727	727	-
621	Kjøleløsning rågass fra rånetanker	11	2 115	2 115	-
144	Ny truck FA - 8FDJF35-68631	12	350	-	350
602	Ristdeler FA	12	3 390	-	3 390
622	Utbytt. kjelerør FA	12	6 261	6 261	-
623	Nye innmatertrakter FA	12	7 199	7 199	-
724	Gjerde rundt BA	38	274	274	-
723	Utvidelse GVS	15	3 549	3 549	-
221	Krokkontainere GVS	15	209	-	209
616	Frekvensstyring Rostad	14	419	419	-
719	Filterbunner VA	14	6 227	6 227	-
720	Tiltak høydebasseng VA	14	1 605	1 605	-
222	Solavskjerming screens VA	14	393	-	393
145	Ny truck VA - TMC FHB25-F1	14	383	-	383
<b>Sum</b>			<b>39 125</b>	<b>34 027</b>	<b>5 098</b>

**Note 14 Skatt**

<b>Årets skattekostnad fordeler seg på:</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Betalbar skatt	10 032 622	7 658 438
Endring utsatt skatt	-566 633	-932 566
Årets totale skattekostnad	<u>9 465 990</u>	<u>6 725 872</u>
<b>Beregning av årets skattegrunnlag:</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Ordinært resultat før skattekostnad	44 523 304	26 191 915
Permanente forskjeller	-1 496 079	4 380 232
Endring i midlertidige forskjeller	2 575 604	4 238 937
Årets skattegrunnlag	<u>45 602 829</u>	<u>34 811 084</u>
Betalbar skatt (22%) av årets skattegrunnlag	10 032 622	7 658 438
<b>Oversikt over midlertidige forskjeller</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Driftsmidler	-122 481 385	-118 370 826
Netto pensjonsforpliktelse som er ført i balansen	-4 045 177	-5 580 132
Netto midlertidige forskjeller pr 31.12	<u>-126 526 562</u>	<u>-123 950 958</u>
Utsatt skattefordel (-)/Utsatt skatt (+) (22%)	-27 835 844	-27 269 211

**Kontantstrømoppstilling**

	Note	2021	2020
<b>Kontantstrømmer fra operasjonelle aktiviteter</b>			
Resultat		44 523 304	26 191 914
Periodens betalte skatt		-9 872 376	-2 942 466
Ordinære avskrivninger		34 852 315	33 671 685
Nedskrivning anleggsmidler		2 070 635	2 110 743
Endring i varelager		-158 239	-1 214 346
Endring i kundefordringer		-4 819 750	-12 756 763
Endring i leverandørgjeld		2 007 829	6 728 731
Endring i andre tidsavgrensingsposter		-12 145 233	-1 935 170
Endring balanseført pensjonsforpliktelse		-2 097 570	-20 325
Endring andre avsetninger for forpliktelser		2 700 998	-7 419 536
<b>Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter</b>		<u>57 061 912</u>	<u>42 414 467</u>
<b>Kontantstrøm fra investeringsaktiviteter</b>			
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler		-	163 494
Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler		-38 637 528	-36 369 529
Utbetalinger ved kjøp av aksjer og andeler i andre foretak		340 000,00	-
<b>Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter</b>		<u>-38 297 528</u>	<u>-36 206 035</u>
<b>Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter</b>			
Innbetalinger ved opptak av ny langsiktig gjeld		0	500
Utbetalinger ved nedbetaling av langsiktig gjeld		-28 497 500	-29 198 000
Utbetalinger av konsernbidrag		-14 000 000	-9 000 000
<b>Netto kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter</b>		<u>-44 497 500</u>	<u>-41 197 500</u>
<b>Netto kontantstrøm for perioden</b>		<u>-25 733 116</u>	<u>-34 989 068</u>
Kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse		141 779 309	176 768 376
<b>Kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt</b>		<u>116 046 193</u>	<u>141 779 308</u>
<i>Denne består av:</i>			
<b>Bankinnskudd m.v.</b>	note 8	<u>116 046 192</u>	141 779 309
		1	-1



Org.nr. 987 952 423

Til bystyret i Fredrikstad kommune

Kopi:  
Kontrollutvalget  
Formannskapet  
Kommunedirektøren  
Styret

## UAVHENGIG REVISORS BERETNING

### Uttalelse om revisjonen av årsregnskapet

#### *Konklusjon*

Vi har revidert årsregnskapet for Frevar KF som viser et overskudd på kr 35 057 314. Årsregnskapet består av balanse per 31. desember 2021, resultatregnskap, oppstilling over endringer i egenkapital og kontantstrømoppstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening

- oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav, og
- gir årsregnskapet et rettvisende bilde av foretakets finansielle stilling per 31. desember 2021, og av resultatet for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler, tilleggsbestemmelser i kommuneloven og god regnskapsskikk i Norge.

#### *Grunnlag for konklusjonen*

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god kommunal revisjonsskikk i Norge, herunder de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet i *Revisors oppgaver og plikter ved revisjon av årsregnskapet*. Vi er uavhengige av foretaket slik det kreves i lov og forskrift, og har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

#### *Årsberetningen og annen øvrig informasjon*

Ledelsen er ansvarlig for informasjonen i årsberetningen og den øvrige informasjonen som er publisert sammen med årsregnskapet. Øvrig informasjon omfatter den lovbestemte årsberetningen og annen informasjon i foretakets årsrapport. Vår konklusjon om årsregnskapet ovenfor dekker verken informasjonen i årsberetningen eller annen øvrig informasjon.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese årsberetningen og annen øvrig informasjon. Formålet er å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom årsberetningen, annen øvrig informasjon og årsregnskapet og den kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen av årsregnskapet, eller hvorvidt informasjon i årsberetningen og annen øvrig informasjon ellers fremstår som vesentlig feil. Vi har plikt til å rapportere dersom årsberetningen eller annen øvrig informasjon fremstår som vesentlig feil. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Basert på kunnskapen vi har opparbeidet oss i revisjonen, mener vi at årsberetningen

- inneholder de opplysninger som skal gis i henhold til gjeldende lovkrav og
- at opplysningene om økonomi i årsberetningen stemmer overens med årsregnskapet.

Vi henviser for øvrig til avsnittet «Uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik» under uttalelse om øvrige lovmessige krav.



*Styret og daglig leders ansvar for årsregnskapet*

Styret og daglig leder er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler, tilleggsbestemmelser i kommuneloven og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

*Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet*

Målet med revisjonen er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som gir uttrykk for vår mening. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med lov, forskrift og god kommunal revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver ved revisjonen av årsregnskapet vises det til:

[www.nkrf.no/revisjonsberetninger](http://www.nkrf.no/revisjonsberetninger) - revisjonsberetning nr. 3

**Uttalelse om øvrige lovmessige krav*****Konklusjon om registrering og dokumentasjon***

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000 «Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon», mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av foretakets regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringsskikk i Norge.

***Uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik***

Vi har utført et attestasjonsoppdrag som skal gi moderat sikkerhet, i forbindelse med Frevar KFs redegjørelse for vesentlige budsjettavvik, enten det skyldes beløpsmessige avvik eller avvik fra kommunestyrets premisser for bruken av bevilgningene.

*Konklusjon*

Basert på de utførte handlingene og innhentede bevis er vi ikke blitt kjent med forhold som gir grunn til å tro at årsberetningen ikke gir dekkende opplysninger om vesentlige budsjettavvik.

For videre beskrivelse av kommunedirektørens ansvar og revisors oppgaver ved uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik vises det til:

[www.nkrf.no/revisjonsberetninger](http://www.nkrf.no/revisjonsberetninger) - revisjonsberetning nr. 3

Rolvøy, 28. mars 2022

Jolanta Betker  
Oppdragsansvarlig revisor

[www.FREVAR.no](http://www.FREVAR.no)  
Design og trykk: AKRS og HEMB  
Vedtatt av bystyret 17.06.22



**Intertek**



**Intertek**



**FREVAR KF**

Distriktets miljøbedrift