Møteinnkalling
for
Styret IVAR IKS

Møtested: Teams
Dato: 22.01.2021
Tid: Kl. 09:00

Forfall meldes snarest på telefon **51 90 85 00** eller epost til ivar@ivar.no
Varamedlemmer får denne innkalling til orientering. De vil få direkte melding dersom de skal møte..

Sakliste

Sak nr.	Sakstittel
2021/01	Godkjenning av innkalling og saksliste
2021/02	Godkjenning av protokoll
2021/03	Renovasjonsforskrift Ryfylke
2021/04	Grødaland biogassanlegg - produksjonskapasitet og råstofftilgang
2021/05	Gjødselproduksjon ved Sentralrenseanlegg Nord Jæren
2021/06	Status nyanlegg per 31.12.2020
2021/07	Orienteringssaker
2021/07.1	Sentralt mottaks- og gjenvinningsanlegg for overskuddsmasser på Jæren
2021/08	Eventuelt

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Jostein Karlsen

Saksframlegg

Godkjenning av innkalling og saksliste

Saksbehandler: Jostein Karlsen
Arkivsak nr: **21/24**

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/01	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Innkalling og saksliste godkjennes.

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Jostein Karlsen

Saksframlegg

Godkjenning av protokoll

Saksbehandler: Jostein Karlsen
Arkivsak nr: **21/24**

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/02	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Vedlegg:
Protokoll - Styret IVAR IKS - 18.12.2020

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Protokoll godkjennes.

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Jostein Karlsen

Møteprotokoll
for
Styret IVAR IKS

Møtested:	Teams
Dato:	18.12.2020
Tid:	Kl. 12:30

Til stede:	Medlemmer: Anne Waldemar, Hilda Bådsvik, Jarl Endre Egeland, Reinert Kverneland, Sara Mauland, Stanley Wirak, Tore Morten Hope, Trygve Andre Meyer Varamedlemmer:
Representantskapets leder:	Jarl Endre Egeland
Observtører:	Eline Nilsen Furre, Geir Strømland
Forfall:	
Administrasjonen:	Ingrid Nordbø, Jostein Karlsen

Sakliste

Sak nr.	Sakstittel
2020/34	Godkjenning av innkalling og saksliste
2020/35	Orienteringssaker
2020/35.1	Grødaland biogassanlegg - råstoffmengder og gassproduksjon

2020/34 Godkjenning av innkalling og saksliste

Behandling

Vedtak:
Innkalling og saksliste godkjennes.

2020/35 Orienteringssaker

2020/35.1 Grødaland biogassanlegg - råstoffmengder og gassproduksjon

Behandling

Administrerende direktør redegjorde for ledig produksjonskapasitet ved Grødaland biogassanlegg, produksjonsmålene for anlegget og forholdet til Enova-tilskudd, samt muligheten for å ta imot husdyrgjødsel ved anlegget. Mottak av større mengder husdyrgjødsel ved anlegget vil gjøre det naturlig å revidere oppdraget til det nyopprettede Jæren Biopark AS (IVAR Næring AS). Det vil bli fremmet sak om dette til styremøtet 22. januar 2021. Konsekvenser for Jæren Biopark AS fremmes som sak til styret i IVAR Næring AS.

Vedtak:
Saken tas til orientering.

Stanley Wirak	Sara Mauland	Trygve Andre Meyer

Reinert Kverneland	Hilda Bådsvik	Anne Waldemar	Tore Morten Hope

Møteprotokoll
for
Styret IVAR IKS

Møtested:	Mariero - auditoriet
Dato:	13.11.2020
Tid:	Kl. 09:00

Til stede:	Medlemmer: Anne Waldemar, Hilda Bådsvik, Reinert Kverneland, Sara Mauland, Stanley Wirak, Tore Morten Hope, Trygve Andre Meyer Varamedlemmer:
Representantskapets leder	Jarl Endre Egeland
Observatører	Eline Nilsen Furre, Geir Strømland
Forfall:	
Administrasjonen:	Ingrid Nordbø, Jostein Karlsen

Sakliste

Sak nr.	Sakstittel
2020/25	Godkjenning av innkalling og saksliste
2020/26	Godkjenning av protokoll
2020/27	Gebyr Renovasjon Ryfylke 2021
2020/28	Økonomiplan 2021 - 2025 Budsjett 2021
2020/29	Interkommunalt arkiv i Rogaland IKS (IKA) - Endring av selskapsavtale
2020/30	Møteplan IVAR IKS 2021
2020/31	Fossilfrie driftsmidler IVAR
2020/32	Orienteringssaker
2020/32.1	Tertialrapport per 31. august 2020
2020/32.2	Rapportering bedreVANN 2019
2020/32.3	Dialog med Dalane kommuner
2020/32.4	Orienteringssak Hjelmeland kommune - vurdering av oppkjøp av VA infrastruktur
2020/32.5	Orientering ettersorteringsanlegg drift og investering november 2020
2020/32.6	Statusrapport nyanlegg 30.09.2020
2020/32.7	Status for arbeidet med anlegg for CO2 fangst, Forus energigjenvinning
2020/33	Eventuelt

2020/25 Godkjenning av innkalling og saksliste

Behandling

Vedtak:
Innkalling og saksliste godkjennes.

2020/26 Godkjenning av protokoll

Behandling

Vedtak:
Protokoll godkjennes.

2020/27 Gebyr Renovasjon Ryfylke 2021

Behandling

Vedtak:

1. Styret i IVAR IKS vedtar økning i renovasjonsgebyr for husholdninger i 2021 på 10 % og for hytter på 14,7 %

2020/28 Økonomiplan 2021 - 2025 Budsjett 2021

Behandling

Jostein Karlsen gikk gjennom hovedtall.
Vedtak:

- Økonomiplan for 2021 – 2025 godkjennes som grunnlag for det arbeid som skal utføres i planperioden.
- Det første året i økonomiplanen utgjør årsbudsjett for 2021.
- Låneopptak på kr 331 243 000 til investeringer i 2021 godkjennes.
- Administrasjonen gis fullmakt til å reforhandle lånegjelden slik at nedbetalingstakten kommer i samsvar med anleggsmidlenes gjennomsnittlige økonomiske levetid.

2020/29 Interkommunalt arkiv i Rogaland IKS (IKA) - Endring av selskapsavtale

Behandling

Vedtak:

Innstilling til representantskapet:

De foreslåtte endringene i selskapsavtalen til Interkommunalt Arkiv i Rogaland vedtas og avtalen godkjennes slik den foreligger.

2020/30 Møteplan IVAR IKS 2021

Behandling

Vedtak:
Møteplan iht. saksutredning godkjennes.

2020/31 Fossilfrie driftsmidler IVAR

Behandling
Ingrid Nordbø orienterte om det pågående arbeidet i IVAR for både fossilfrie driftsmilder og fossilfrie byggeplasser. Styret ga signaler om at IVAR bør løfte fram kontrakter/saker der det oppnås redusert klimagassutslipp.

Vedtak:

1. IVAR skal arbeide for å redusere klimagassutslipp fra egen drift. Organisasjonen skal engasjeres i å utforme mål og kriterier, som skal innarbeides i relevante styringsdokumenter.

2. Revidert anskaffelsesstrategi skal inkludere mål og tiltak for mer miljøvennlige Side

anskaffelser.

3. Styret ber om en status for arbeidet samtidig med at revidert anskaffelsesstrategi legges frem for styret våren 2021.

2020/32 Orienteringssaker

Behandling

Vedtak:

2020/32.1 Tertialrapport per 31. august 2020

Behandling
Jostein Karlsen orienterte.

Vedtak:
Saken tas til orientering.

2020/32.2 Rapportering bedreVANN 2019

Behandling
Eline Nilsen og Jostein Karlsen orienterte og viste hovedtall fra 2019-rapporten.

Vedtak:
Saken tas til orientering.

2020/32.3 Dialog med Dalane kommuner

Behandling

Vedtak:

Saken tas til orientering.

2020/32.4 Orienteringssak Hjelmeland kommune - vurdering av oppkjøp av VA infrastruktur

Behandling

Vedtak:
Saken tas til orientering.

2020/32.5 Orientering ettersorteringsanlegg drift og investering november 2020

Behandling

Vedtak:
Saken tas til orientering.

2020/32.6 Statusrapport nyanlegg 30.09.2020

Behandling

Vedtak:
Saken tas til orientering.

2020/32.7 Status for arbeidet med anlegg for CO2 fangst, Forus energigjenvinning

Behandling
Ingrid Nordbø orienerte.

Vedtak:

Saken tas til orientering.

2020/33 Eventuelt

Behandling

Koronasituasjonen

Ingrid Nordbø orienterte om at smittesitasjonen ikke har gitt avvik innen driften der det imidlertid blir gjort praktiske tilpasninger for å redusere smittefaren. For investeringsprosjekter oppleves imidlertid betydelige forsinkelser på grunn av utenlandske leverandører som ikke får adgang til Norge grunnet høye smittetall i hjemlandet.

Byggesak Grødaland

Hå kommune har gjennomført tilsyn etter plan- og bygningsloven ifm. IVARs byggesøknader på Grødaland fra 2013 - 2016. Det er påvist avvik knyttet til endringer mellom rammetillatelse og igangsettingstillatelse som ikke er omsøkt på riktig måte. Kommunen har gjort vedtak om å frata IVAR ansvarsretten inntil IVAR har fullført sitt arbeid med forbedrede rutiner og nytt internkontrollsystem.

Kryss Grødaland

Reguleringsplanen for Grødaland forutsetter at krysset med FV 44 skal utbedres i tilknytning til at ny aktivitet i området etableres. Det er Hå kommune som er ansvarlig for reguleringsplan for krysset, i samarbeid med fylkeskommunen som vegeier. IVAR skal finansiere kryssutbedringen, inkludert erverve nødvendig areal. Arbeidet med å få ferdig reguleringsplanen har tatt lenger tid enn forventet, og Hå kommune har innvilget midlertidige dispensasjoner fra kravet om kryssutbedring. Krysset vil ikke være ferdigstilt før gjeldende dispensasjon utløper, og det må søkes om forlengelse av dispensasjonen.

Intensjonsavtale med Laerdal Medical

Ingrid Nordbø orienterte om at IVAR har inngått intensjonsavtale med Laerdal Medical. Avtalen gjelder faglig utvikling og utprøving av bruk av resirkulert plast fra ettersorteringsanlegget på Forus.

Lønnsoppgjøret 2020

Ingrid Nordbø orienterte om lønnsoppgjøret som for IVAR gjennomført innenfor en ramme på 0,7 %.

Lønnsfastsettelse adm. dir. - Unntatt off. FL § 13.1

Ingrid Nordø forlot møtet. Styret besluttet å øke Nordbøs lønn med 0,7 %.

Stanley Wirak	Sara Mauland	Trygve Andre Meyer

Reinert Kverneland	Hilda Bådsvik	Anne Waldemar	Tore Morten Hope

Saksframlegg

Renovasjonsforskrift Ryfylke

Saksbehandler: Audun Roalkvam
Arkivsak nr: 21/4

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/03	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Vedlegg:
Ivar Renovasjon Ryfylke - Felles renovasjonsforskrift 2021
Kommunalteknisk avfallsnorm 2021 Ryfylke

Saksutredning:

< **Sammendrag**

Som følge av at IVAR har overtatt renovasjonstjenesten i Strand, Hjelmeland og Suldal er det nødvendig å oppdatere renovasjonsforskrift tidligere vedtatt av Ryfylke Miljøverk.

Det foreslås at forskriften legges ut til offentlig høring og at den gjøres gjeldende fra 01.07.2021. Forskriften godkjennes av kommunestyret i Strand, Hjelmeland og Suldal.

Bakgrunn for saken

Kommunale renovasjonsforskrifter:

Gjeldende kommunale renovasjonsforskrifter for Strand, Hjelmeland og Suldal ble vedtatt i Ryfylke Miljøverk IKS sitt representantskap 11.11.2015, i Strand kommune 24.02.2016, i Hjelmeland 24.02.2016 og i Suldal 26.01.2016. I forskriften er Ryfylke Miljøverk IKS satt som utfører av renovasjons- og slamtjenester i kommunene, med kommunen som øverste myndighet.

Forskriften må nå oppdateres med IVAR IKS som utfører i stedet for Ryfylke Miljøverk. Forskriften behandles først i styret i IVAR før den sendes ut på høring til bl.a de aktuelle kommuner. Etter høringsrunden behandles den på nytt i IVAR, før den sendes til kommunene for endelig vedtak.

Foruten å oppdatere renovasjonsforskriften med IVAR som selskap er er det generelt etter 5 år formålstjenlig å oppdatere regelverket med tanke på nye renovasjonsordninger og avfallsbehandlingsanlegg.

Vurdering

Forslag til revidert renovasjonsforskrift er utarbeidet gjennom et prosjektsamarbeid mellom IVAR (som representerer Time, Kvitsøy, Strand, Hjelmeland og Suldal), Stavanger, Randaberg, Time, Klepp, Gjesdal og Hå. Juridisk kompetanse har vært inkludert.

Hovedmål i dette samarbeidet har vært:

- En tilnærmet likelydende renovasjonsforskrift i nabokommunene, innbyggerne vil da kunne gjenkjenne og forholde seg til samme regelverk
- Mal for andre nabokommuner som ved senere anledning skal revidere egen renovasjonsforskrift
- Klart språk, forkorting og forenkling
- Tydeliggjøring og presisering av enkelte punkter som tidligere har gitt rom for ulike tolkninger.
- Fokus på renovatørenes arbeidsmiljø
- Tilpasninger ifm IVARs nye behandlingsanlegg (ettersorteringsanlegg og biogassanlegg)

Forenklinger er bl.a. fjerning av referanser til spesifikke renovasjonsordninger/kildesortering og dispensasjonsordninger mm. I stedet henvises det til IVARs nettsider for oppdatert informasjon pm gjeldende sorteringsordninger og gebyrer mm, og en unngår revisjon av forskrift i forbindelse med endring av tjenestetilbudet.

Spesifikke endringer:

- Henvisning til næringsavfall tas ut – forskrift gjelder kun husholdningsavfall
- Lagt inn punkt om at en kan gi dispensasjon til annen renovasjonsløsning for eiendommer som ikke har tilgang til annen renovasjonsløsning
- For krav til veier henvises det til veinorm i stedet for å angi spesifikke krav
- Vektgrenser for fylling av beholdere er harmonisert mellom kommuner, som medfører en mindre endring for 120 liters beholder – vektgrense endres fra 50 kg til 45 kg.

Det er knyttet en kommunalteknisk avfallsnorm til forskriften. Denne er også revidert og er vedlagt saken. Også her er det foretatt forenklinger og forkortinger slik at den skal være lettere tilgjeneglig. Avfallsnorm brukes i hovedsak av kommuner under behandling av renovasjonsteknisk plan og av konsulenter ved planlegging av avfallsløsninger, avfallsrom og liknenede.

Revidert renovasjonsforskrift framgår i vedlegg. Gjeldende renovasjonsforskrift og avfallsnorm for Ryfylke er tilgjengelig på www.ivar.no (under Renovasjon Ryfylke). >.

Forslag til vedtak:

<Forslag til revidert renovasjonsforskrift og avfallsnorm for Ryfylke legges ut på høring>

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Audun Roalkvam

Renovasjonsforskrift for håndtering av husholdningsavfall og slam fra private husholdninger i Hjelmeland, Suldal og Strand kommuner

Dato Xx
Publisert Xx
Ikrafttredelse Xx
Endrer **Xx**

Gjelder for ..... kommune, Rogaland.
Hjemmel Forurensingsloven med hjemmel LOV-1981-03-13-6-§30, LOV-1981-03-13-6-§33, LOV-1981-03-13-6-§34, LOV-1981-03-13-6-§37, LOV-1981-03-13-6-§79, LOV-1981-03-13-6-§83, LOV-1981-03-13-6-§85
Kunngjort Xx
Korttittel Renovasjonsforskrift

Kapitteloversikt:

Fastsatt av .....kommunestyre med hjemmel i lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven).

§ 1 Formål med forskriften

Forskriften skal sikre en enhetlig utførelse av regelverket for en sikker og hygienisk oppbevaring, innsamling og transport av avfall fra husholdninger og fritidsboliger i kommunene. Den skal bidra til at renovasjonstjenesten inkluderer estetikk, universell utforming og sikkerhet i utøvelse av tjenesten.

IVAR IKS vil bidra til en forsvarlig innsamling og sluttbehandling av husholdningsavfallet gjennom å fremme de norske politiske målsettingene i avfallspyramiden, redusere mengden farlige stoffer i avfallet og bidra til å redusere klimagassutslipp.

Forskriften skal bidra til å oppnå mål i forbindelse med IVAR IKS sitt klima- og miljøarbeid.

§ 2 Kommunens plikter

Kommunen sitt ansvar for levering, oppsamling, innsamling, transport, gjenvinning og sluttbehandling utføres av det interkommunale renovasjonsselskapet IVAR IKS.

§ 3 Definisjoner

Abonnent: **Eier eller langsiktig fester av eiendom som omfattes av den kommunale avfallsordningen.**

Avfall: **Kasserte løsøregjenstander eller stoffer, jf. forurensningsloven § 27. Som avfall regnes også overflødige løsøregjenstander og stoffer fra tjenesteyting, produksjon og renseanlegg m.m.**

***Avfallsbeholder*: Mindre enhet, under 1 m^3, for innsamling av avfall og plassert på**

bakkenivå.

Avfallspyramide: Avfallspyramiden bygger på avfallshierarkiet, en figur som illustrerer prioriteringene i norsk avfallspolitikk og EUs rammedirektiv for avfall. Avfall skal behandles så nær toppen av hierarkiet som mulig.

Bruker: Menes den som til daglig bruker oppsamlingsenheten.

Farlig avfall: Avfall som ikke hensiktsmessig kan behandles sammen med annet husholdningsavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker eller dyr.

Fellesabonnement: Flere abonnenter går sammen om felles oppsamlingsenhet for en eller flere avfallstyper. En av abonnentene i fellesabonnementet må stå ansvarlig overfor IVAR IKS, og hver enkelt eiendom som inngår i fellesabonnementet står økonomisk ansvarlig for sin del av fellesabonnementet.

Gjenvinningsstasjon: Spesielt tilrettelagt område med organisert oppsamling av sortert avfall eller blandet avfall. Mottaksplassen er bemannet.

Hageavfall: Organisk avfall fra privat hage.

Husholdningsavfall: Avfall fra private husholdninger, hytter og fritidsboliger, og inkluderer større gjenstander som inventar og lignende.

Kildesortering: Sortering av avfall ved kilden, der avfallet oppstår.

Kontainer: Enhet større enn 1 m^3 for oppsamling av avfall.

Næringsavfall: Avfall fra offentlige og private virksomheter og institusjoner.

Oppsamlingsenhet: Enhet til å kaste avfall i, som kan ha mange ulike størrelser og være plassert over eller under bakken.

Rejektvann: Med rejektvann menes den flytende delen av innholdet i det volumet som blir tømt i sanitæranlegget dersom det blir brukt tømmebil som kan separere slamvolumet.

Renovasjonsgebyr: Gebyr som fastsettes til dekning av kostnader forbundet med håndtering av husholdningsavfall, herunder innsamling, transport, mottak, oppbevaring, behandling, etterkontroll, og inkluderer både kapital- og driftskostnader. Kostnadene skal fullt ut dekkes gjennom dette gebyret. Gebyrinntektene skal ikke overstige IVAR IKS sine kostnader forbundet med husholdningsavfallet. Skyldig avfallsgebyr er sikret med lovbestemt pant. Gjelder også slam.

Renovasjonsteknisk plan: Helhetlig plan for hvordan praktisk renovasjon skal iverksettes og gjennomføres i en planlagt utbygging.

Renovatør: Avdeling eller renovasjonsselskap som utfører innsamling av husholdningsavfall på vegne av IVAR IKS.

Restavfall: Blandet usortert avfall eller rest som gjenstår etter sortering.

Sanitæranlegg: Renseinnretning og samlekummer for sanitært avløpsvann.

*Slam: O*ppsamlet volum fra sanitæranlegg som slamavskiller, samlekum for avslamming av sanitært avløpsvann, minirenseanlegg, oppsamlingstanker for uhåndtert sanitært avløpsvann m.m.

Smittefarlig avfall: Avfall fra medisinsk behandling som kan være smittefarlig for andre mennesker og dyr. Eksempler på dette kan være avfall som er direkte forurenset og avfall som har vært i direkte kontakt med smittebærende personer/ pasienter.

Våtorganisk avfall: Lett nedbrytbart organisk avfall, slik som matavfall og lett nedbrytbart hageavfall (gras, løv, mm).

§ 4 Virkeområde

Forskriften gjelder alle registrerte grunneiendommer i kommunen der det oppstår husholdningsavfall, herunder alle helårsboliger, fritidsboliger og andre bygg som benyttes som boenheter i kommunen. Dette gjelder også festet grunn og seksjonerte deler av bygninger.

Forskriften omfatter kildesortering, oppsamling, oppbevaring, innsamling og transport av husholdningsavfall.

Forskriften gjelder også oppsamling og innsamling av farlig avfall fra husholdninger og bedrifter der mengden ikke overstiger grensen som til enhver tid gjelder i avfallsforskriften.

Forskriften fastsetter regler for renovasjonsgebyr.

IVAR IKS kan gi nærmere retningslinjer for etablering av avfallsløsninger samt gjennomføring av forskriftens bestemmelser.

§ 5 Kommunal innsamling av husholdningsavfall

Det er tvungen renovasjonsordning for alle eiendommer nevnt under §3, første ledd.

For eiendommer som ikke har tilgang til ordinær innsamlingsordning, kan IVAR IKS gi dispensasjon til annen renovasjonsløsning.

IVAR IKS bestemmer hvilken renovasjonsordning som er aktuell for fritidseiendommer, og om innsamlingen bare skal skje visse deler av året. Fritidseiendommer kan søke om å få den samme renovasjonsordningen som private husholdninger har.

Det er ikke tillatt å brenne avfall utendørs, grave ned eller henlegge avfall i naturen, jf. § 28 i forurensningsloven og kommunens forskrift om åpen brenning av avfall i småovner.

Uten IVAR IKS sitt samtykke må ingen samle inn husholdningsavfall, jf § 30 i forurensningsloven.

Farlig avfall må ikke blandes med annet avfall. Ulike typer farlig avfall skal ikke blandes dersom dette kan medføre fare for forurensning, eksplosjon eller brann ved innsamling og behandling.

§ 6 Kommunal tømming av slam

I samsvar med forurensingsloven § 26 er det tvungen kommunal slamtømming for sanitæranlegg knyttet til husholdninger og fritidsboliger, inkludert fellesanlegg for flere husholdninger/fritidsboliger. Alle eiendommer i IVAR IKS der det oppstår slikt slam, jf. § 2 i denne forskriften, er omfattet av slamtømmingsordningen. Ingen kan utføre tømming av slam fra sanitæranlegg uten skriftlig løyve fra IVAR IKS. IVAR IKS har ansvaret for kommunal slamtømming i kommunen.

Ved tømming av anlegg der det blir oppdaget feil eller mangler, vil det bli gitt melding videre til IVAR IKS, som vil følge opp anlegget i forhold til Forurensingsforskriften og lokale forskrifter med hjemmel i Forurensingsforskriften.

Eier har plikt til å føre tilsyn med anlegget. Dersom anlegget ikke blir tømt slik det er planlagt eller avtalt, skal eieren av anlegget ta kontakt med IVAR IKS for å sørge for at tømming blir utført. IVAR IKS

er ikke ansvarlig for skader og ulemper på grunn av tiltetting eller lignende. Abonnenten har plikt til å føre tilsyn slik at anlegget ikke flommer over.

Dersom det er fare for oppdrift av sanitæranlegget når det er tømt, er abonnenten ansvarlig for at anlegget er tilstrekkelig forankret. Der leverandøren har lagt til grunn at anlegget må fylles med vann etter tømming, er abonnenten ansvarlig for at dette blir gjort.

IVAR IKS sørger for tømming i forhold til en tømmeplan. Tømming vil i hovedsak bli utført på snøbar mark. Abonnenten har plikt til å innordne seg etter IVAR IKS sin tømmeplan. Tømming vil normalt skje områdevis.

Varsel om tømming blir sendt i posten, eller kunngjort på annen måte om IVAR IKS finner dette hensiktsmessig.

Dersom tilkomst eller andre forhold tilsier at aktuell tømmedag er upassende, har abonnenten plikt til å melde dette til IVAR IKS slik at ny dato for tømming kan avtales.

Abonnenten skal sørge for at sanitæranlegget er lett tilgjengelig for tømming med bil. Kravene til kjørbar vei må være oppfylte. Avstanden fra tilkomstpunkt til bilen må ikke være over 30 meter, og sugehøyden må ikke være over 5 meter. Når tømmevarsel er sendt ut skal deksel/lokk over anleggene være ryddet for eventuelle fyllmasser (jord, sand, grus, osv.), snø og is. Låste lokk skal være åpnet slik at de kan løftes av. Abonnenten skal sørge for at sanitæranlegget som skal tømmes er lett synlig for tømmeoperatøren.

På øyer uten samband med bilferje må sanitæranlegget være tilgjengelig fra båt eller traktor. Avstanden fra tilkomstpunkt til båten eller traktoren må ikke være over 25 meter, og sugehøyden må ikke være over 5 meter. IVAR IKS kan sette krav til dybde.

Dersom abonnenten etter forhåndsvarsling ikke har klargjort slamanlegget og tilkomstveien for tømming, blir anlegget ikke tømt. Alle ekstrautgifter i forbindelse med bomtur/ekstratømming skal dekkes av abonnenten etter regning.

Dersom det oppstår behov for hyppigere tømming av et anlegg enn det som abonnementet/tømme-planen tilsier, må abonnenten tinge tømming hos IVAR IKS, og selv koste utgiftene ved tømmingen.

Ved tømming av anlegget har IVAR IKS, eller den som utfører tjenesten på vegne av IVAR IKS, rett til å plassere utstyr som er nødvendig for å få utført tømmingen på eiendommen. Det er abonnentens ansvar å påse at nødvendige avtaler er gjort med naboer/grunneiere (veirett) for å få utført nødvendig tømming.

IVAR IKS eller kommunen har ikke ansvar for vedlikehold og/eller skader på privat vei og eiendom i forbindelse med slamtømmingen.

Tømming av sanitæranlegg skal skje i forhold til vilkår i utsleppsløyve eller i forhold til IVAR IKS sine rutiner. Standard tømmefrekvenser er:

Type anlegg	Tømmefrekvens
Slamavskiller for fast bosted	minimum hvert 2. år
Slamavskiller for fritidseiendom	minimum hvert 4. år
Minirenseanlegg	minimum årlig
Tett tank	minimum årlig

IVAR IKS kan kreve andre tømmefrekvenser for et anlegg dersom dette er hensiktsmessig/nødvendig.

IVAR IKS har rett til å tilbakeføre eventuelt rejektvann fra slambil til anlegget ved tømming.

Tømming skal utføres slik at de som bor på eller bruker eiendom ikke blir unødvendig plaget av støy og lukt.

Tømming av sanitæranlegg for annen virksomhet enn bolig eller fritidsbolig blir regulert i utsleppsløyve eller avtalt i hvert enkelt tilfelle.

§ 7 Plassering og tømming av avfallsbeholder

Generelt skal både abonnent og renovatør rette seg etter gjeldende regelverk for trafikksikkerhet og framkommelighet, inkludert politivedtekt, veinorm, veivesenets håndbok for vei- og gateutforming samt krav til universell utforming.

Abonnentens plikter

Abonnenten skal fortrinnsvis plassere avfallsbeholderne fram til eiendomsgrense mot kjørbar vei. Håndtaket skal primært vende ut mot veien, men det må tas hensyn til vindretning for å unngå at lokket blåser opp.
Det er av hensyn til trafikksikkerhet ikke tillatt å benytte fortau eller gang/sykkelvei til oppstilling av avfallsbeholdere. Dette gjelder både permanent plassering og plassering på tømmedag.

Dersom avfallsbeholderen ved tømming ikke hensiktsmessig kan plasseres på egen eiendom, f.eks. på grunn av trapp, port, veirabatt eller andre hindringer, kan IVAR IKS eller kommunen godkjenne, anvise og eventuelt avmerke alternativ plassering til dette formålet.

IVAR IKS kan også anvise egne tilpassede renovasjonsløsninger av hensyn til blant annet trafikksikkerhet, adkomst for renovasjonsbil, veistandard, anleggsarbeid og værforhold.

I områder med spredt bebyggelse, og som medfører mye kjøring for å tømme noen få beholdere, kan det innføres en annen hentefrekvens enn det som er standard. Abonnentene i slike områder kan da få utlevert en annen type oppsamlingsutstyr.

I perioder med snø/is kan det være nødvendig å ha en annen plassering av avfallsbeholder, som settes fram for tømming, enn resten av året.

I spesielle tilfeller kan IVAR IKS bestemme en annen hentehyppighet, eller at innsamling bare skal foretas visse deler av året.

Beholderne skal plasseres på et så fast og plant underlag som mulig, og slik at de kan trilles av renovatøren uten løft. Underlag av jord, grus eller lignende bør unngås.

Beholderne må kunne tømmes uten hindring av noen art som trapper, murkanter, gjerder eller lignende.

Abonnenter, her også deltakere i fellesabonnement, kan skriftlig avtale en annen plassering av beholderne enn det som er fastsatt ovenfor. Alternativ plassering kan utløse en tilleggskostnad som legges på renovasjonsgebyret.

På tømmedagen må alle avfallsbeholderne som skal tømmes aktuell dag, være satt frem på hentepunktet innen kl. 06.00.

Abonnenten/brukeren plikter å følge med i tømmekalender, app eller annen informasjon som er gitt vedrørende avfallshenting for høytidsdager, bevegelige helligdager samt eventuelle endringer som er en følge av anleggs- og gravearbeid.

Abonnenten/brukeren skal så snart det er mulig etter tømming, bringe avfallsbeholderne tilbake på egen tomt/grunn.

Renovatørens plikter

Renovatøren er ikke forpliktet til å sette på plass eventuelle festeanordninger for beholdere etter tømming.

Renovatør skal etter tømming sette avfallsbeholderne tilbake på samme sted som beholderne sto før tømming.

Hvor det er spesielt tilrettelagt samleplass for beholdere, plikter renovatøren kun å tømme beholdere som er satt ut på samleplassen.

Renovatør er kun pliktig til å ta med avfall som er plassert i selve oppsamlingsbeholderen. Avfallet skal hentes rutinemessig i henhold til tømmekalender.

Innsamlingen skal utføres slik at beboerne ikke unødig blir sjenert av støy, lukt og støv. Beholderne skal settes ut til tømming i lukket stand. Eventuelt søl fra selve tømmingen skal fjernes av renovatør.

§ 8 Kildesortering og oppbevaring av husholdningsavfall

Avfall som omfattes av den kommunale renovasjonsordningen skal kildesorteres slik IVAR IKS til enhver tid bestemmer. Det henvises til IVAR IKS sin hjemmeside for informasjon om ytelser, krav og spesifikasjoner for de ulike ordningene.

Husholdningsavfall skal kildesorteres, og til enhver tid kastes slik IVAR IKS informerer om. Kildesortert avfall skal holdes adskilt og kastes i egne beholdere, eller kontainere som står hjemme hos husholdningen, på et samlepunkt, et returpunkt eller på en gjenvinningsstasjon. Det er ikke tillatt å legge andre typer avfall i oppsamlingsenheten enn det den er ment for.

Alle boliger skal ha den beholdertype og det antall beholdere som IVAR IKS fastsetter. Beholderstørrelse kan være fast, eller valgbar for abonnenten. IVAR IKS kan pålegge flere abonnenter å bruke fellesbeholdere, som oppsamlingsenheter over eller under bakken, når dette er hensiktsmessig.

Flere abonnenter kan søke om fellesabonnement der to eller flere naboer kan ha felles oppsamlingsenheter for en eller flere avfallsfraksjoner.

IVAR IKS kan tilby ordning for hjemmekompostering av mat- og/eller hageavfall som alternativ til beholder for innsamling av våtorganisk avfall. Det er en forutsetning at komposteringen skjer på en hygienisk tilfredsstillende måte (varmkompostering) og på egen eiendom.

§ 9 Avfallsutstyr og abonnement

Avfallsbeholderne eies av IVAR IKS og har ansvar for at den leveres ut til abonnenten. Avfallsbeholdere og annet avfallsutstyr som eies av IVAR IKS, skal følge eiendommen ved kjøp og salg.

IVAR IKS har ansvar for å reparere eller skifte ut beholder som er skadet eller ødelagt. IVAR IKS avgjør når en beholder må repareres eller skiftes. Ved skader på beholderen som skyldes uaktsomhet fra abonnenten, kan IVAR IKS kreve at beholderen blir skiftet ut for abonnentens regning.

Beholderne skal plasseres inne på eiendommen slik at risiko og konsekvenser av en eventuell brann i beholderne, reduseres.

Abonnenten/brukeren skal rengjøre avfallsbeholderne etter behov. I særskilte tilfeller kan, etter forhåndsvarsel, renhold foretas av IVAR IKS på abonnentens regning,

Endring av abonnement skal skje skriftlig. Det vises til IVAR IKS sin hjemmeside for informasjon om ulike abonnementsordninger og beholderstørrelser, prosedyre for søknad om nytt renovasjonsabonnement, endring av abonnement og søknad om dispensasjoner.

Abonnement kan kun sies opp ved flytting eller eiendomsoverdragelse. Abonnement løper inntil det lovlig blir sagt opp av abonnent og det er sendt skriftlig bekreftelse på oppsigelsen fra IVAR IKS.

§ 10 Vektgrenser og avvik ved tømming av beholdere

Vekt

Av hensyn til renovatørens arbeidsmiljø er det utarbeidet vektgrenser for maksimal tyngde på beholdere og sekker som tømmes.

Vekt pr. beholder skal ikke overstige:

100 liters sekk	25 kg
80 liters beholder	40 kg
120 liters beholder	45 kg
140 liters beholder	50 kg
240 liters beholder	60 kg
660 liters beholder	100 kg

770 liters beholder 110 kg

Overfylte beholdere

Avfallsbeholderne må ikke overfylles, og må ikke pakkes fastere med avfall enn at den lett kan tømmes. Lokket skal holdes lukket. Avfall som er plassert ved siden av beholderen vil ikke bli tatt med. Har du ekstra avfall kan du kjøpe en ordning for godkjent ekstrasekk, se IVAR IKS sin hjemmeside.

Avfall som *henger* fast i beholderen

Avfallet må ligge løst i beholderen og ikke være så sammenklemt at beholderen ikke lar seg tømme skikkelig. Om vinteren kan avfall fryse fast i beholderen, det er da abonnentens plikt å løsne fastfrosset avfall.

Aske, sot og *pussestøv*

Løst avfall som kald aske, sot og pussestøv skal av hensyn til renovatørens arbeidsmiljø pakkes inn og kastes, i den beholderen IVAR IKS informerer om på hjemmesiden, slik at det ikke frigjøres under tømming.

Avfall som *ikke* skal i beholderen

Se IVAR IKSs hjemmeside for gjeldende retningslinjer for kildesortering, oppbevaring og levering av avfallet under:

Døde kjæledyr samt større mengder slakte- og fiskeavfall

Vil gi uhygieniske og uetiske forhold i beholderen, renovasjonsbilen og behandlingsanlegget.

Farlig avfall og EE-avfall (elektrisk/elektronisk avfall)

Skal leveres separat til godkjent mottak. Noen kommuner har henteordning.

Jord, stein og grus

Gir for tung beholder, og fører til problemer i behandlingsanlegget.

Medisiner. **Skal leveres til apotek.**

Medisinsk risikoavfall/smittefarlig avfall.

Skal leveres i egen ordning i henhold til prosedyre.

Varm aske, eksplosiver eller selvantennelige stoffer (inkludert varme engangsgriller)

Kan føre til eksplosjon og antenning i beholder, renovasjonsbil og behandlingsanlegg.

§ 11 Krav til kjørbar vei

Kjørbar vei (fylkeskommunale, kommunale og private) har tilfredsstillende bredde, fri høyde, stigningsforhold, snuforhold og møteplasser som gjør veien fremkommelig for en renovasjonsbil, og har en veistandard som er i henhold til kommunens gjeldende veinorm. IVAR IKS og/eller kommunen kan sette krav om alternativ plassering av beholderne, dersom kjøreforholdene ikke er tilfredsstillende.

IVAR IKS kan gi dispensasjon fra gjeldende veinorm etter søknad.

Vinterstid kan glatt veibane føre til at veien ikke kan betegnes som kjørbar og IVAR IKS kan dermed anvise alternativ plassering av avfallsbeholderne.

§ 12 Retningslinjer for smitteavfall

De lokale helsemyndigheter har ansvar for å se til at håndtering av avfall skjer i samsvar med kommunehelsetjenesteloven, og kan på selvstendig grunnlag fastsette vilkår som sikrer hygienisk oppbevaring og disponering av avfallet.

All håndtering av avfall etter denne forskriften skal skje i samsvar med sentrale og lokale helsemyndigheters retningslinjer og vilkår.

Smitte- og risikoavfall skal til enhver tid samles inn og behandles i henhold til IVAR IKS sin smittevernveileder og til kommunens helsemyndighets bestemmelser.

§ 13 Renovasjonsavgift, innkreving og renter

Kostnaden som IVAR IKS/kommunen har på avfallssektoren skal, iht. forurensningsloven og regelverk om selvkost, dekkes av renovasjonsavgiften. Renovasjonsavgiften kan differensieres for å stimulere til en kostnads- og miljømessig best mulig avfallsinnsamling og -behandling.

Abonnenten skal betale renovasjonsavgift til IVAR IKS for både pålagte og frivillig valgte tjenester i henhold til den kommunale renovasjonsordningen.

Leietaker av en eiendom kan unntaksvis stå som abonnent, men eieren kan uansett gjøres økonomisk ansvarlig for leietakers forpliktelser overfor kommunen eller IVAR IKS. Renovasjonsavgiftenes struktur og satser vedtas årlig av kommunestyret. Det henvises til IVAR IKS sin hjemmeside for mer informasjon.

Renovasjonsavgift med påløpte renter og kostnader er sikret med lovbestemt pant etter pantelovens § 6-1.

Om renteplikt ved for sen betaling, tilbakebetaling og inndrivelse av renovasjonsavgift, gjelder lov om eiendomsskatt til kommunene, §§ 26 og 27.

Det er eier av eiendommen som er ansvarlig for renovasjonsavgiften.

Abonnenten plikter å melde inn endringer som kan ha innvirkning på abonnementet på eiendommen, slik som alle eierskifter, adresseendringer og eventuelle bruksendringer.

Renovasjonsgebyret for slam er en årlig avgift. Gebyret varierer i forhold til størrelsen på slamtanken, type sanitæranlegg, omfanget av tjenesten, tallet på tilknyttede abonnenter og tømmefrekvens. Steder med særlig vanskelig tilkomst kan bli ilagt ekstra gebyr.

§ 14 Klager, sanksjoner og søknad om fritak og dispensasjon

IVAR IKS kan i enkeltsaker, og etter søknad, gi fritak eller dispensasjon fra bestemmelsene i denne forskriften dersom særlige grunner tilsier det.

Gjeldende retningslinjer og regelverk for søknad om fritak eller dispensasjon fra renovasjonsordningen eller renovasjonsgebyret, finner du på IVAR IKS sin hjemmeside.

Ved overtredelse av bestemmelsene i denne forskrift, kan IVAR IKS gi pålegg om å rette opp forholdet. Melding om dette kan gis skriftlig med avvikslapp som festes til avfallsbeholderen av IVAR IKS sin renovatør, eller med brev til abonnenten fra IVAR IKS. Dersom forholdet ikke rettes opp kan IVAR IKS kreve betaling for ekstra påløpte kostnader.

IVAR IKS kan pålegge abonnenten å endre abonnement ved behov, og dermed øke beholdervolumet for å unngå uheldig eller uhygienisk oppsamling av avfallet.

Enkeltvedtak etter denne forskriften kan påklages etter forvaltningsloven. Klage sendes skriftlig til IVAR IKS og avgjøres av IVAR IKS sitt ankeutvalg/klagenemnd.

Forhold som er direkte regulert i denne forskriften kan ikke påklages.

§ 13.Delegering

Den kompetanse til å fatte enkeltvedtak som er tillagt kommunen i denne forskriften er delegert til IVAR IKS med hjemmel i forurensningsloven § 83.

§ 14 Tekniske bestemmelser

Renovasjonsforskriften stiller krav til utarbeidelse av renovasjonsteknisk plan ved reguleringsplanlegging og byggesaksbehandling.

IVAR IKS sin avfallsnorm fastsetter prosedyrer for utarbeidelse av en renovasjonsteknisk plan. Planen skal vise bla. tekniske løsninger for utforming av avfallsrom, plassering av renovasjonsløsninger, universell utforming og framkommelighet for renovasjonsbil. Renovasjonsteknisk plan skal foreligge ved alle reguleringssaker, detaljregulering og byggesaker som omfatter avfallsbesittere og offentlig eller privat renovasjon. Renovasjonsteknisk plan skal behandles/godkjennes av kommunen eller annen instans som er delegert denne myndighet.

§ 15 Ikrafttredelse

Denne forskrift trer i kraft ved kunngjøring. Fra samme dato oppheves forskrift for……fra……

Kommunalteknisk avfallsnorm

Strand, Hjelmeland og Suldal kommuner

12.01.2021

1 INNLEDNING ... 3
1.1 Målsetning med avfallsnormen ... 3
1.2 Krav til innhold i renovasjonsteknisk plan (RTP) ... 3
1.3 Gyldighetsgrunnlag ... 3
1.3.1 Lovmessig status ... 3
1.3.2 Grensesnitt mot andre typer regelverk ... 3
1.3.3 Klageadgang ... 4
2 RTP I PLANSAKER ... 4
2.1 Universell utforming ... 4
2.2 Valg av renovasjonsløsning ... 5
2.3 Plassering av renovasjonstekniske løsninger ... 5
2.4 Adkomst ... 6
2.5 Estetikk ... 6
3 RTP I DETALJPLAN/BYGGESAK ... 7
3.1 Universell utforming ... 7
3.2 Avfallsrom i bygg ... 8
3.2.1 Krav til avfallsrom ... 8
3.2.2 Dimensjonering av avfallsrom for husholdningsavfall ... 8
3.2.3 Dimensjonering av avfallsrom for næringsavfall ... 8
3.3 Utendørs oppbevaring av avfall ... 9
3.3.1 Adkomst for renovatøren ... 9
3.3.2 Estetiske og visuelle forhold ... 9
3.3.3 Sikring ved utendørs oppbevaring ... 10
3.4 Returpunkt ... 10
3.5 Utførelse utendørs oppstillingsplasser for næringsavfall ... 10
3.5.1 Hensyn som skal ivaretas ved utendørs oppbevaring av næringsavfall: ... 10
3.5.2 Særskilte normkrav til smittefarlig avfall/risikoavfall ... 11
3.6 Nedgravde avfallskontainere ... 11
3.6.1 Ansvarsforhold og eierskap ... 11
3.6.2 Tekniske krav ... 12
VEDLEGG ... 14
VEDLEGG I: Avfallsrom i bygg – eksempler ... 14
VEDLEGG II: Eksempel på renovasjonsbil, lastebil type L ... 15
VEDLEGG III: Avfallsutstyr ... 16
VEDLEGG IV: Veiledende dimensjoneringsgrunnlag ... 20

1 INNLEDNING

1.1 Målsetning med avfallsnormen

Nye krav til kildesortering og gjenvinning av avfall har gitt kommunen et spesielt ansvar med å koordinere og tilrettelegge for miljøvennlige, brukervennlige og samfunnsøkonomiske totalløsninger for behandling av avfallet.

Kommunalteknisk avfallsnorm skal

- Sikre forutsetningene for mest mulig rasjonell drift av avfallssystemer i bygg og bebyggelse.
- Sette funksjonskrav på ulike tekniske løsninger for avfallsanlegg.
- Sette krav om utarbeidelse av **renovasjonsteknisk plan (RTP)** i detaljreguleringer og byggesaker, kravet gjelder for både boligbygg og næringsbygg.
- Ivareta kommunens hovedmålsetning om kundefokusert kvalitet innen avfalls- og renovasjonssektoren, både for tekniske løsninger og praktisk renovasjon.
- Ha henvisning til annet lovverk, som gir krav og veiledning mht. renovasjon, som f.eks Plan- og bygningsloven, tekniske forskrifter til Plan- og bygningsloven, helselovverk, brannlovverk.

1.2 Krav til innhold i renovasjonsteknisk plan (RTP)

RTP er det dokumentasjonsgrunnlaget som skal utarbeides for at renovasjonsmessige krav og løsninger er tilfredsstillende ivaretatt i forhold til sikkerhet, brann, trafikksikkerhet, universell tilrettelegging og estetikk. RTP behandles av kommunen sammen med reguleringssak og / eller byggesak og skal ha følgende innhold:

- Beskrivelse av renovasjonsløsning for håndtering av avfallstypene som gjelder for kommunen.
- Plandokumentasjon/reguleringsplan i samsvar med arealdel i kommuneplan.
- Temaområde for avfallshåndtering (plassering/hentested) vist i plangrunnlaget.
- Dimensjonerings- og kapasitetsberegninger.
- Detaljplan som viser avfallsløsning, kantstein, høyder, oppstillingsplass, kjørevei/- rute og tilkomst for renovasjonsbil. For krav til kjørevei/snuhammer for lastebil (L), se Statens vegvesen normal N100, figur E.49.

1.3 Gyldighetsgrunnlag

1.3.1 Lovmessig status

Den kommunaltekniske avfallsnormen er hjemlet i Renovasjonsforskrift for Strand, Hjelmeland og Suldal kommuner. Kommunen har ikke plikt til å samle inn næringsavfall, men avfallsnormen setter kriterier for planlegging av RTP i næringsbygg.

1.3.2 Grensesnitt mot andre typer regelverk

Kommunalteknisk avfallsnorm gir renovasjonstekniske veiledninger knyttet til ulike nivåer for reguleringer og byggesaksbehandling i henhold til Plan- og bygningsloven.

Normen gjelder ikke for:

- Renovasjonstekniske forhold knyttet til byggefase/rivefase (jf. Krav i TEK17, §9-5)

- **Ordinær drift av avfallssystemene (jf. Renovasjonsforskrift for Strand, Hjelmeland og Suldal).**

1.3.3 Klageadgang

Klage over enkeltvedtak knyttet til byggesaksbehandlingen følger reglene for klage etter Plan- og bygningsloven, jf. Forvaltningslovens regler. Klageinstans er Fylkesmannen, og klage sendes via kommunen.

Klage over enkeltvedtak knyttet til behandling av renovasjonsteknisk plan kan i henhold til Renovasjonsforskriften påklages til kommunens klagenemnd. Klage sendes via kommunen.

2 RTP I PLANSAKER

RTP i plansaker omfatter offentlige og private reguleringsplaner. Hvilke avfallsordninger som gjelder for den enkelte kommune, finnes på IVAR IKS hjemmeside.

- **Planbestemmelsene skal angi krav til renovasjonsløsning.**
- **Felles avfallsbod eller innhegning for beholderløsning skal vises på plankart og reguleres til fellesområde.**
- **Nedgravd avfallsløsning for flere eiendommer skal vises på plankart og reguleres til fellesområde. Bestemmelsene må angi hvilke eiendommer løsningen er felles for.**

2.1 Universell utforming

Det vises til [Byggteknisk forskrift med veiledning (TEK17) § 12-12 Avfallssystem og kildesortering.]
Som hovedregel skal alt avfallsutstyr for husholdninger være universelt utformet.
Universell utforming vil i praksis si at en skal kunne bruke omgivelser og produkter i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpasning eller spesiell utforming.

Det må sikres tilstrekkelig plass for tilkomst, betjening og bruk.

2.2 Valg av renovasjonsløsning

Rammebetingelser for valg av renovasjonsløsninger fastsettes for hele planområdet, og skal omfatte både husholdninger og næringsliv. Det skal tas hensyn til bl.a. etablert bebyggelse, framtidige utbyggingsplaner, servicenivå, renovasjonsruter, estetikk og kostnader. Nedenfor er de ulike løsningene for husholdninger kort beskrevet. Kommunen skal ikke detaljere valg av renovasjonsløsning for næring, derfor er listen kun veiledende for næringsvirksomheter.

Renovasjonsløsninger

Hjulbeholderløsning	Alle boenheter har hvert sitt sett med beholdere i henhold til kommunens standardløsning. Dersom flere boenheter deler på felles avfallsbeholdere, skal disse plasseres i egne avfallsrom, avfallsbod eller innhegning.
Nedgravde avfallskontainere	Kontainere som graves ned i bakken med egen innkastluke over bakken. Valg av type og antall kontainere må samsvare med kommunens standardløsning.
Komprimerende kontainere	Av nedgravd type eller overflatetype. Dette er ikke en standardløsning for husholdninger, men kan være et godt alternativ som kan etableres etter avtale med kommunen. For næringsbygg er dette et mye brukt alternativ.
Overflatekontainere	Kun aktuelt for offentlige returpunkt, eller unntaksvis for husholdninger etter avtale/søknad.
Avfallssug	Vakuumsugsystem for avfall omfatter både stasjonære og mobile løsninger. Kommunen har ikke innsamlingsløsninger for mobilt avfallssug. Investering er utbyggers ansvar. Ordning skal avtales med kommunen. Egnet for sentrumsbebyggelse, nye utbyggingsområder og arealknappe områder.

Veiledende dimensjonering

Antall boenheter	Løsningstype	Type boenhet	Oppsamlingsenhet, størrelse
1 - 25	Individuelle hjulbeholdere eller felles hjulbeholdere i avfallsbod/-rom	Eneboliger, rekkehus og leiligheter	140 liter, 240 liter, 660 liter
20 -	Felles nedgravde kontainere	Tettbygde områder	5 m^3 kontainere
300 -	Avfallssug	Tettbygde områder	

2.3 Plassering av renovasjonstekniske løsninger

Avfallsrom i bygg	Dersom det er krav om at avfallet skal oppbevares i bygget, skal avfallsrom planlegges og markeres i detaljplan. For husholdninger skal det også avsettes areal for beholderne på hentedag.

Avfallsboder/innhegning	Det skal avsettes tilstrekkelig areal til avfallsboder, jf. Vedlegg I. For husholdninger skal det også avsettes areal for beholderne på hentedag. Dette må vises i plangrunnlaget, samt eventuelle funksjons-, design- og materialkrav til disse.
Utendørs oppstillingsplasser	Ved utendørs oppbevaring av avfallsbeholdere skal det, såfremt det er mulig, etableres samleplasser på hentedag ved renovasjonsbilens kjørerute.
Nedgravde løsninger	Dersom dette er valgt løsning, skal det avsettes arealer for de nedgravde avfallskontainerne. Ved etablering av nedgravde avfallskontainere i eksisterende bebyggelse, skal byggemelding foretas.
Avfallssug	Det skal anvises plassering av stasjonært avfallssug og trasé for ledningsnett. Det skal vurderes om det er behov for særskilt regulering av arealene. Ordning skal avtales med kommunen.
Offentlige returpunkt	Dersom det er behov, skal det anvises plassering av offentlige returpunkt for avfall og vurderes om det er behov for særskilt regulering av arealene.

2.4 Adkomst

Avstand	Gangavstand fra bolig/arbeidsplass til felles avfallssystem må ikke, uten særskilt tillatelse, overstige 100 meter, jf. Tek17. Gjelder ikke kommunale returpunkt.
Vegnorm	Adkomst skal være i henhold til vegnorm og Statens vegvesen håndbok N100. Adkomst og snuhammer for renovasjonskjøretøy må dimensjoneres for kjøretøy type L. Se vedlegg
Rygging	Rygging med renovasjonsbil utover snuplass skal unngås.
Frisikt	Frisikt skal sikres for kjøretøyer som skal hente avfall.
Oppstillingsplass/stoppunkt for renovasjonsbil	Med oppstillingsplass/stoppunkt menes alle steder hvor renovasjonsbilen stiller seg opp/stopper for å utføre tømming.

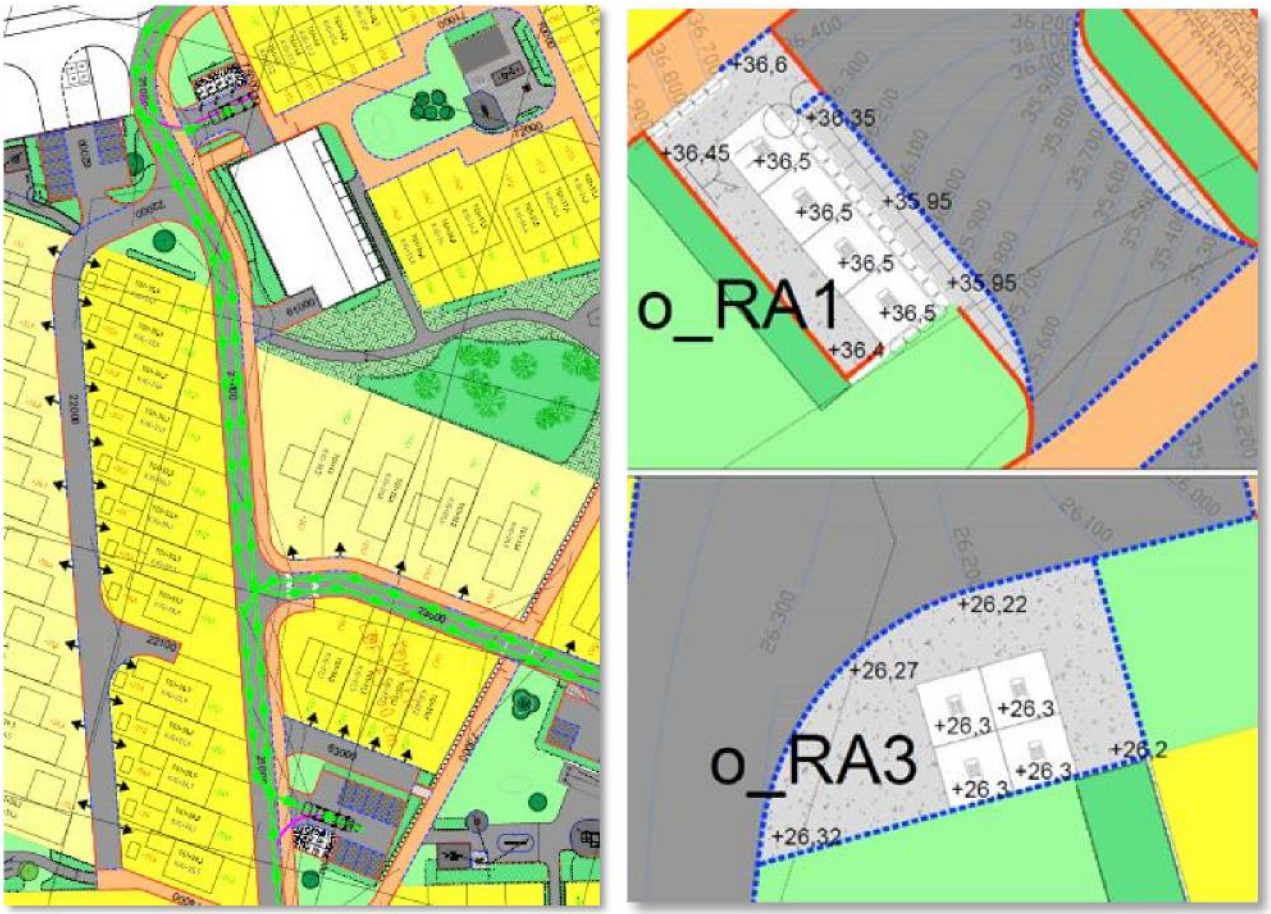
2.5 Estetikk

Det skal legges til rette for at avfallshåndteringen i minst mulig grad virker skjemmende eller sjenerende for omgivelsene.

Avskjerming	Avfallsbeholderne skal være tilfredsstillende avskjermet.
Form og design	Avfallsbod/innhegning skal ha tilfredsstillende form og design.
Støy	Plasseringen av avfallsløsningen skal være tilfredsstillende ivaretatt mht. å redusere støybelastningen ved bruk og tømming.

3 RTP I DETALJPLAN/BYGGESAK

RTP skal vurdere en rekke punkter som i sum skal gi en best mulig renovasjonsløsning for både brukere, renovatører og utbyggere. Det skal utarbeides en detaljplan som viser avfallsløsning, kantstein, høyder, oppstillingsplass, kjørevei/-rute og tilkomst for renovasjonsbil. For krav til kjørevei/snuhammer for lastebil (L), se Statens vegvesen normal N100, figur E.49.



Eksempel: Renovasjonsteknisk plan som viser kjørerute og detalj av avfallsløsningen.

3.1 Universell utforming

Det vises til Byggteknisk forskrift med veiledning (TEK17) § 12-12 Avfallssystem og kildesortering. Som hovedregel skal alt avfallsutstyr for husholdninger være universelt utformet.

Universell utforming vil i praksis si at en skal kunne bruke omgivelser og produkter i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpasning eller spesiell utforming. Det må sikres tilstrekkelig plass for tilkomst, betjening og bruk. Eksempler på dette er avstander, skilting/merking, stigninger/nivåforskjeller, nå- og rekkehøyder, bredder og belysning.

For mer informasjon om universell utforming, se
Temaveileder: Universell utforming og planlegging etter plan- og bygningsloven

3.2 Avfallsrom i bygg

Med avfallsrom i bygg menes her frittstående eller integrerte rom/arealer, definert av byggesaksmyndighet som bygg/del av bygg, hvor formålet er avfallsdisponering.
Normen gjelder både avfallsrom for husholdningsavfall og for bedrifts-/næringsavfall. Se for øvrig vedlegg I, for eksempel på utforming.

3.2.1 Krav til avfallsrom

Låsing	Avfallsrommet skal være avlåst.
	Brannvesenet bør ha tilgang til nøkkel / nøkkelsafe til avfallsrom.
Skilting	Avfallsrommet skal være tydelig skiltet.
	Avfallsrommet skal være avmerket på romplan for bygget.
Ventilasjon	Avfallsrommet skal ha tilfredsstillende ventilasjon og luktsperre i forhold til andre rom.
Rengjøring/ hygiene	Avfallsrommet skal ha lett vaskbare overflater.
	Avfallsrommet skal ha montert spyleslange og sluk. Det må være godt fall til sluken.
	I næringsbygg må montering av kjøleaggregat i avfallsrommet vurderes.

3.2.2 Dimensjonering av avfallsrom for husholdningsavfall

- Dimensjoneres for oppsamling av avfallsmengder tilpasset kommunens ordinære tømmefrekvens, se IVAR IKS sin hjemmeside.
- Det skal være plass til alle beholdere/stativ for å kildesortere i henhold til kommunens ordninger. Se vedlegg III og IV.
- Avfallsrom i bygg skal kombineres med godkjent utendørs oppstillingsplass i forbindelse med tømming.
- Avfallsrommet bør også ha plass til oppbevaring av farlig avfall og EE-avfall

3.2.3 Dimensjonering av avfallsrom for næringsavfall

Næring kan selv bestemme i hvilken grad de ønsker å kildesortere avfallet sitt, og dermed hvilket avfallsutstyr de trenger. Generelt anbefales det å bygge eget/egne rom for oppbevaring av avfall og foreta en god planlegging.

Vurderinger for næringsavfall:

- Hvilke avfallstyper som skal oppbevares innendørs?
- Hvilke avfallstyper som skal oppbevares utendørs?
- Hvilke mengder avfall (kg/volum) pr. type som forventes å oppstå? Se vedlegg IV
- Hvilket utstyr som er mest egnet å benytte til oppbevaring av de ulike avfallstypene? Se vedlegg III

Brannforebygging

Avfallsrom i bygg skal være egne brannceller og oppfylle krav i Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK17), og veiledningen til denne.

Anbefaling for plassering av, og adkomst til avfallsrom:

- Avfallsrommet bør legges til yttervegg av bygget, med dør til yttervegg, samt innvendig adkomst/dør.
- Ved større anlegg bør avfallsrommet plasseres godt tilgjengelig i forhold til adkomst til bygget/anlegget.

Dersom avfallsbeholdere ikke skal flyttes ut for tømming må følgende være ivaretatt:

Innkjøring i garasjeanlegg	Høyde port: 4,2 meter.
	Bredde port: 4,0 meter.
	Høyde ved innendørs tømming av beholdere: 4,20 meter.
	Innkjøring i garasjeanlegg forutsetter veistandard og snuhammer (ved behov) i henhold til vegnorm.
	Konstruksjonen skal tåle et akseltrykk på minimum 11,5 tonn.
Dør til avfallsrom	Dør skal dimensjoneres for henting av 660 l beholdere, standard 10 M (bredde minimum 100 cm)
Terreng	Avstanden fra avfallsrom til stoppested renovasjonsbil skal være tilnærmet horisontalt: • Stigning skal ikke overstige 1:12,5 (8 %) • Fast dekke
Kantstein	Eventuell kantstein skal være nedsenket ved sted for tømming av 4-hjulsbeholdere. Utforming av kantstein jf. vegnorm.

3.3 Utendørs oppbevaring av avfall

Av hensyn til sjenanse (lukt, hygiene, estetikk og lignende) overfor omgivelsene skal avfallsutstyr, der hvor det er felles beholdere for flere boenheter, plasseres i egnet avfallsbod/innhengning. Samme prinsipp bør tilstrebes for næringsbygg.

Det må sikres at det blir avsatt tilstrekkelig areal i forhold til valgt avfallsløsning.
Videre må følgende hensyn ivaretas:

3.3.1 Adkomst for renovatøren

- Åpen port/inngang til beholdere.
- I størst mulig grad å unngå behov for rygging av renovasjonsbil.
- Kortest mulig avstand og fast dekke mellom renovasjonsbil og beholder.
- Unngå nivåforskjeller dersom mulig.
- Byggeier har ansvar for tilkomst (ved f.eks. snø) fram til utendørs avfallsanlegg.

3.3.2 Estetiske og visuelle forhold

Avfallsnormen forutsetter at planleggere er kjent med de råd og veiledninger som gis i denne normen og at det i renovasjonsteknisk plan foretas estetiske vurderinger med hensyn til blant annet:

- Lokalisering/plassering av avfallsutstyr, oppstillingsplasser og andre avfallstekniske anlegg.
- Utseende og materialvalg.
- Skjerming.
- Identitet og merking.

3.3.3 Sikring ved utendørs oppbevaring

- Anbefalt avstand fra avfallsutstyr til nærmeste vegg er minimum 5 meter, dersom det ikke benyttes brannsikre avfallsbeholdere/kontainere. Dette gjelder for boligenheter, bedrifts-/næringsbygg og skoler uten godkjent brannvegg.
- Bygget må planlegges slik at eier av bygg selv kan ivareta brannsikkerheten.
- Hindre adgang til området for uvedkommende. Dette er ikke et normkrav, men en anbefaling.

3.4 Returpunkt

Hensyn som skal tas ved ulike typer returpunkt:	
Private returpunkt for sortert husholdningsavfall	Plassering av returpunkt skal anvises i renovasjonsteknisk plan.
	Utstyr skal være godkjent av kommunen.
	Ordning/avtale for tømming skal være godkjent av kommunen.
Offentlige returpunkt for sortert husholdningsavfall	Returpunktet, inkludert adkomst, skal godkjennes av kommunen.
	Området skal ha belysning.
	Området skal være plant og ha fast dekke.
	Arealer for offentlige returpunkt skal i områdeplan og/eller bebyggelsesplan merkes som område for avfall.
Andre returpunkt	Utforming og plassering av andre returpunkt, for eksempel kontainere for hytte- og fritidsrenovasjon, skal godkjennes av kommunen/IVAR IKS.

3.5 Utførelse utendørs oppstillingsplasser for næringsavfall

3.5.1 Hensyn som skal ivaretas ved utendørs oppbevaring av næringsavfall:

Oppstillingsplass for avfall	• Skal anvises i renovasjonsteknisk plan. • Bedriften bør tilstrebe å samle avfallsutstyret på en plass. • Avfallet bør plasseres slik at det ikke medfører ulemper for renovatør ved tømming. • Utstyret skal plasseres og rengjøres slik at det ikke er til sjenanse for naboer.
Dimensjonering av oppstillingsplass og valg av avfallsutstyr	Se vedlegg III og IV for eksempler på avfallsutstyr og dimensjonering

Oppbevaring av farlig avfall	Utendørs oppbevaring av farlig avfall skal skje i godkjent oppsamlingsutstyr, sikret mot adgang for uvedkommende.
Estetiske hensyn	Avfallsutstyret bør ha høy visuell standard og stå ryddig oppstilt. Oppstillingsplassen bør avskjermes mot både naboer og kunder. Lukt og flyveavfall skal i størst mulig grad forhindres.
HMS	Adkomsten til oppstillingsplassen for avfallsutstyret skal være vurdert med hensyn til: • Generell brukervennlighet. • Avstander. • Inneutstyr for kildesortering. • Bruk av rampe. • Merking/skilting. For renovasjonsbil skal adkomsten være vurdert i forhold til sikkerhet for ansatte/kunder.

3.5.2 Særskilte normkrav til smittefarlig avfall/risikoavfall

Ved kommunal renovasjon skal smittefarlig avfall fra institusjoner, medisinsk behandling, veterinærbehandling m.m. håndteres i samsvar med Forskrift om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste.

Avfall som er forurenset med sekreter og lignende, herunder bleier, men som ikke inngår i forskriftens virkeområde, innebærer like fullt hygieniske problemstillinger for både brukere av avfallsutstyr og for renovatør.

Følgende veiledning til denne type avfall ivaretar forskriftsmessige krav til arbeidsmiljø for brukere og renovatør:

Kildesortering	Avfall med biologisk forurensning, og som ikke inngår i Forskrift om
	smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste, skal
	kildesorteres og samles i egne, merkede sekker. Sekkene gjenknyttes.
	Sekkene skal samles i beholder/kontainer og ikke komprimeres.
Oppbevaring	Avfallet skal oppbevares i avfallsrom eller på annen måte som ikke medfører fare for skadedyr, uønskede luktproblemer eller hygiene-/ smitteproblemer.

3.6 Nedgravde avfallskontainere

Nedgravde avfallskontainere er et system som består av ytterkontainer av betong, innerkontainer med bunntømming og innkast som er utstyrt med tilgangskontroll og fullstandsmåling. Systemet gjelder først og fremst husholdningsavfall, men er også et tilbud til næringslivet. Se mer info på underbakken.no.

3.6.1 Ansvarsforhold og eierskap

Ved etablering av nedgravde avfallskontainere i borettslag, sameier og lignende er utbygger eier av anlegget ved installering. Kommunen overtar eierskapet i drift. Ved etablering av nedgravde

avfallskontainere til allmenn benyttelse i det offentlige rom, er kommunen eier både ved installering og i drift.

3.6.2 Tekniske krav

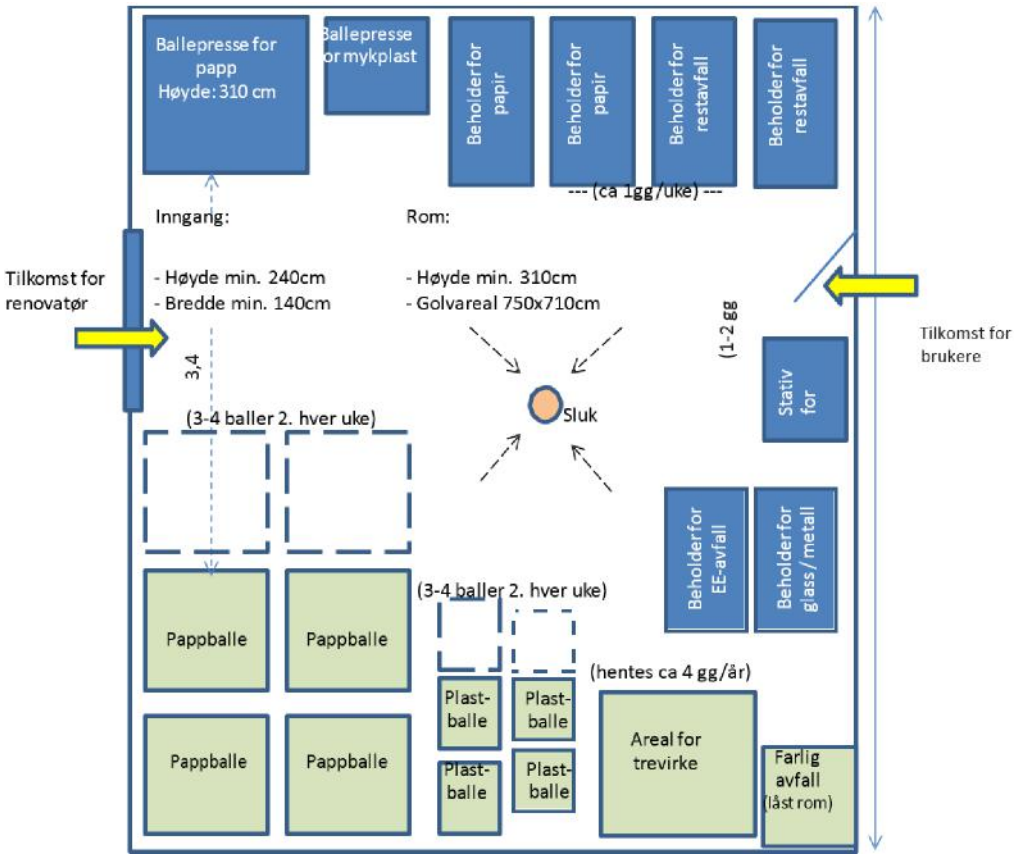
Plassering	• De nedgravde avfallskontainerne, skal såfremt det er mulig, plasseres på privat grunn. Eventuell plassering i det offentlige rom skal anvises av kommunen. • Tiltakshaver må innhente de nødvendige tillatelsene fra kommunen med hensyn til arealdisponering og graving. • De nedgravde kontainerne skal plasseres slik at tømming kan foretas i henhold til kommunens renovasjonsforskrift. • Renovasjonsbilen må ha oppstillingsplass langs kontainerne.
Tilgjengelighet	• Fri løftehøyde over kontainer skal være 9,0 meter fra bakkenivå. Sikkerhetsavstand til høyspentledninger skal være 30,0 meter. • Bilen må ha 4,5 meter fri høyde ved kjøring. • Kontainerens krokfeste anbefales maks 5,0 meter fra kjøretøy, absolutt grense 7,0 meter. • Ytterkant av kontainer skal plasseres minimum 1,0 meter fra vegg, parkeringsplass, gjerde eller andre konstruksjoner som kan skades under tømming. • Avstand fra nedgravde kontainere til inngangspartier, terrasser, balkonger og lekeplasser skal være minimum 5,0 meter.
Grunnforhold	• Kontainerne kan graves ned både i områder med løsmasser og områder med fast fjell. • Kontainerne er tette og kan graves ned i nærheten av sjø/vann, slik at den nedre delen befinner seg under havnivå/grunnvannstand.
Adkomst	• Adkomsten til nedgravde avfallskontainere skal ha universell utforming. • Det skal være adkomst uten hindringer (nedsenket kantstein), minimum fra fortauside og anbefalt alle retninger. Eventuelle overganger skal være nivåfrie. Det må sikres tilstrekkelig plass mellom innkastsøylene og rundt løsningen slik at det er god framkommelighet til alle innkastene. • Oppstillingsplass for renovasjonsbil skal være tilnærmet horisontalt og må tåle 15 tonn trykk fra støttelabber. • Ved tømming av kontainerne skal minimum ett kjørefelt være ledig. Bredde på bil med støttelabber er 4,5 meter.
Sikring	• Det må tas hensyn til kranens svingradius, blokkering av fortau, fare for fotgjengere og utkjøring fra parkeringsanlegg. • Kontainere må sikres mot påkjørsel og mot parkering som kan hindre adkomst og tømming. Sikring kan utføres med pullerter. • I spesielle tilfeller kan kommunen kreve at det utarbeides en risikovurdering før det gis tillatelse til etablering av nedgravde kontainere.

	• Omgivelsene må være utformet slik at ikke overflatevann ledes inn mot de nedgravde kontainerne. Det skal være fall fra kontainerne til omgivelsene, minimum 20 ‰.
Dimensjonering av volum	• Dimensjoneres slik at tømming ikke foretas oftere enn en gang pr. uke. Som normal avfallsgenerering legges tallene fra kommunens kommunaltekniske avfallsnorm til grunn. Se vedlegg IV for dimensjoneringskriterier. • Nedgravde avfallskontainere for henholdsvis restavfall, papiravfall og bioavfall har et bruttovolum på 5000 liter (netto: 4500 liter). Kontainer for bioavfall skal, på grunn av bioavfallets egenvekt, ikke fylles til mer enn 2500 liter.

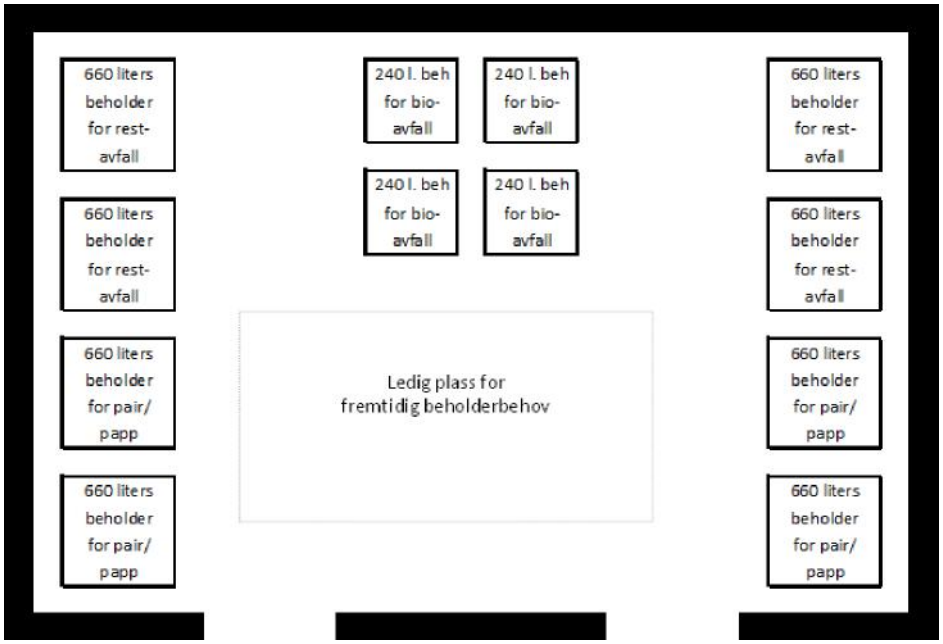
VEDLEGG

VEDLEGG I: Avfallsrom i bygg – eksempler

Eksempel på integrert avfallsrom i kontorbygg:



Eksempel på integrert avfallsrom, husholdning:



Eksempel på avfallsbod/innhegning:

VEDLEGG II: Eksempel på renovasjonsbil, lastebil type L

Lastebiler (Inkl brann-biler med stige) (.)

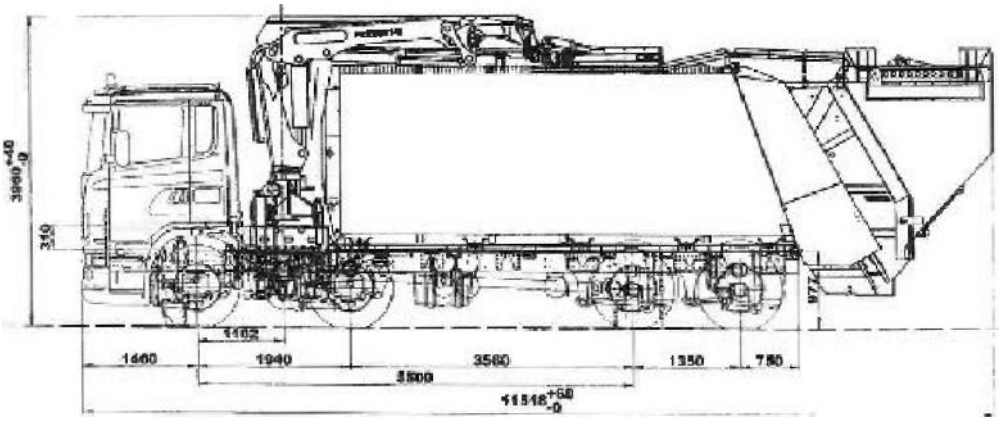
be--1

Lengde: 12.0 m

L O r 0 - 0 — t / B r e d d e : 2 , 5 5 m

Svingradius: 12,0 m

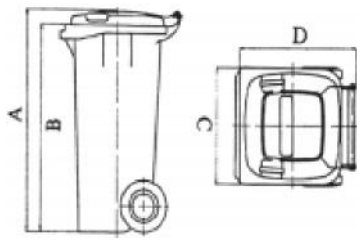
I 15 6'8 | 3'7



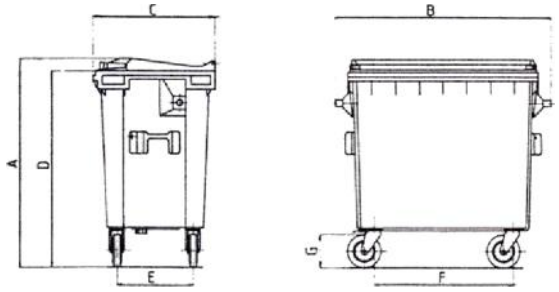
VEDLEGG III: Avfallsutstyr

Standard beholdere som kan benyttes i 3-beholdersystemet:

Målene kan variere litt fra produsent til produsent.



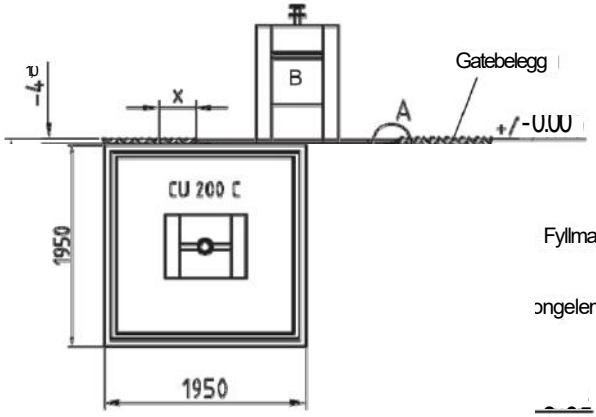
Volum		140 liter	240 liter
A	mm	1070	1070
B	mm	995	995
C	mm	480	580
D	mm	555	740
Hjuldiameter	mm	200/250	200/250
Vekt	kg	12	15,5



Volum		660 liter
A	mm	1180
B	mm	1360
C	mm	770
D	mm	1100
E	mm	490
F	mm	870
Hjuldiameter	mm	200
Vekt	kg	45

Teknisk informasjon for nedgravde containere

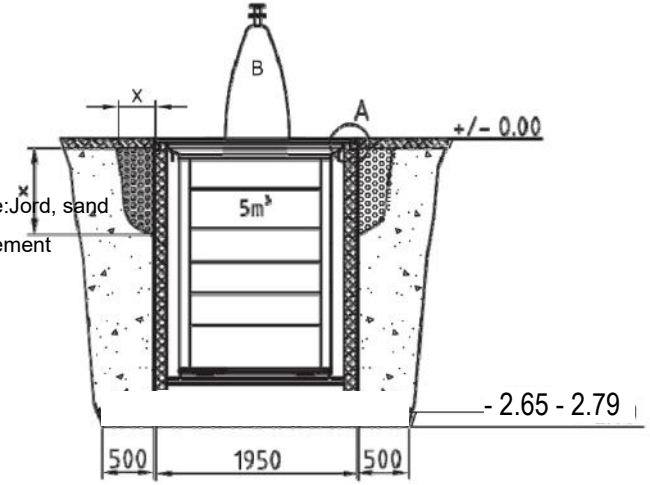
Eksisterende



Fyllmasse

ongelement

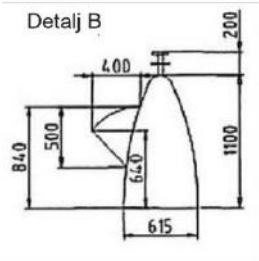
Underlag:
rbetong, avrettet
d/grus, komprimert
og avrettet

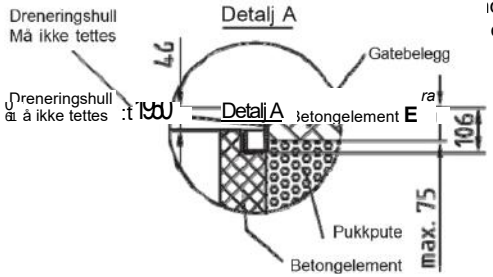


I:11 .1.' Fyllmasse:Jord, sand

Betongelement

Underlag





:::::: Pukk, dameter > 16/22 mm

x=20cm. Pukk"puten" for drenering definere
byggeleder
en, i **henhold til stedetsgrunnforhold**

Vekt betong: 6900 kg
Vekt sekuromat: 600 kg
Vekt container: 800 kg
Leverandør: Namdal Ressurs AS

Nifuger

Gatebelegg **Entsargungssystemer AG** **PRZ-10127 A (Lugano)**

Nedgravd avfallskontainere:

terreng

NB!
Må plasseres
slik at ikke
overvann/
smeltevann
siver inn i
systemet.
Bør derfor
plasseres
10-15 cm over
eksisterende
terreng.

Eksempelsamling for avfallsutstyr for næringslivet:

Ballepresse, egnet for papp og mykplast	Manuell ballepresse, egnet for mykplast

Sekkestativ m/ 240-liters sekker, egnet for mykplast og hardplast

Kontainere i ulike størrelser (2 – 30 m^3)

Kontainere med lokk, låsbare	
Kasse for oppbevaring av kasserte lysrør (EE-avfall)	**Gitterstativ, egnet for mindre mengder EE-avfall**
Pallekasse, egnet for oppbevaring av mindre mengder EE-avfall, farlig avfall, metaller m.m.	**Miljøkontainer for farlig avfall**
Eske for medisinsk risikoavfall	**Komprimator, egnet for papp, mykplast og lett restavfall**

VEDLEGG IV: Veiledende dimensjoneringsgrunnlag

Nedgravd avfallsløsning for husholdninger

Boenheter	Restavfall	Papir	Bioavfall	Glass/metall	Totalt
20 – 40	1	1	1	1	**4**
40 – 60	1	1	1	1	**4**
60 – 80	2	1	1	1	**5**
80 - 100	2	2	1	1	**6**
100 - 120	2	2	2	1	**7**

Annet antall avtales. Kommunen står fritt til å endre sammensetningen av fraksjoner

Fellesbeholdere på hjul
Følgende dimensjonering per boenhet skal legges til grunn ved planlegging for å sikre tilstrekkelig plass i avfallsrom/bod:

Restavfall: 180 liter per boenhet (90 liter/uke ved tømming hver andre uke)
Papir: 270 liter per boenhet (45 liter/uke ved tømming hver sjette uke)
Matavfall: 60 liter per boenhet (30 liter/uke ved tømming hver andre uke)
Glass: 40 liter pr boenhet (5 liter hver uke ved tømming hver 8 uke)

	Restavfall			Papir		Matavfall			Glass	
Boenheter	**660 l**	**240 l**	**140 l**	**660 l**	**240 l**	**140 l**	**140 l**	**660 l**	**240 l**	**140 l**
3	0	2	1	1	1	0	2	0	0	1
4	1	0	1	1	2	0	2	0	1	0
5	1	1	0	2	0	1	3	0	1	0
6	1	2	0	2	1	1	3	0	1	0
7	2	0	0	3	0	0	3	0	1	1
8	2	0	1	3	1	1	4	0	1	1
9	2	1	1	3	2	0	4	0	1	1
10	2	2	0	4	0	1	5	0	2	0
11	3	0	0	4	1	1	5	0	2	0
12	3	1	0	5	0	0	6	0	2	0
13	3	1	1	5	1	0	6	1	0	0
14	3	2	1	5	2	0	6	1	0	0
15	4	0	1	6	0	1	7	1	0	0
16	4	1	0	6	1	1	7	1	0	0
17	4	2	0	7	0	0	8	1	0	1
18	4	2	1	7	1	0	8	1	0	1
19	5	0	1	8	0	0	9	1	0	1
20	5	1	0	8	0	1	9	1	0	1

Tabellen over tar ikke hensyn til plass til hageavfall eller andre fraksjoner afall. Tabellen brukes til dimensjonering av avfallsrom og angir ikke standard antall beholdere som blir utdelt.

Næringsavfall

Bransje	Avfall/ansatt/år (kg)	Veiledende sammensetning (vekt- %)	
Butikker, senter, forretningsbygg, o.l.	Ca. 500	Papp Matavfall Plast Diverse	40 % 10 % 20 % 30 %
Kontorvirksomhet	Ca. 100	Matavfall Papp Papir/kartong Plast Diverse	15 % 10 % 55 % 5 % 15 %
Dagligvarebutikker	Ca. 1.000	Papp Matavfall Plast Diverse	40 % 30 % 20 % 10 %
Skoler, barnehager, institusjoner	Ca. 600	Papp Matavfall Plast Diverse	55 % 15 % 5 % 25 %
Hotell- og restaurant-virksomhet	Ca. 1000	Matavfall Papir/kartong Glass Plastemballasje Diverse	50 % 15 % 10 % 10 % 15 %

Dimensjoneringsmetode

Bedrifter som står foran dimensjonering av avfallsutstyr og avfallsrom eller oppstillingsplass (miljøstasjon) bør utarbeide avfallsplan som inkluderer sannsynlige avfallsmengder, sammensetning og kildesorteringsnivå.

Dimensjoneringen bør foregå i 3 steg:
1. Beregne totale avfallsmengder.
2. Beregne planlagt kildesortering.
3. Beregne utstyr, avfallets egenvekt og tømmefrekvenser.

Eksempel på avfallsdimensjonering

Beregningsverktøy for dette finnes på kommunens hjemmeside, men under her er et utfylt eksempel for en dagligvarebutikk.

Data kan hentes fra tabellen ovenfor (her et utklipp av dagligvarehandel), eller via egen vurdering.

Bransje	Avfall/ansatt/år (kg)	Veiledende sammensetning (vekt- %)
Dagligvarehandel	Ca. 1 000	Papp 40 % Plastemballasje 20 % Matavfall 30 % Diverse 10 %

Steg 1: Beregne totale avfallsmengder:

Bransje	Antall ansatte	Kg pr ansatt pr år	Antall kg pr år (=20x1000)
Dagligvarehandel	20	1 000	**20 000**

Steg 2: Beregne planlagt kildesortering:

Normal sammensetning			Mål for kildesortering		
Avfallstype	**%**	**Kg pr år**	**%**	**Antatt kildesorterte**	**Til restavfall (kg)**
Papp	40	8 000 (0,4x8 000)	90	7 200 (0,9 x 8)	**800 (8 000 - 7 200)**
Papir					
Plast	20	4 000	50	2 000	**2 000**
Matavfall	30	6 000	100	6 000	**0**
Trevirke					
Metaller					
Diverse	10	2 000	0	0	**2 000**
Totalt	100	20 000	68	15	**4 800**

Steg 3: Beregne utstyr, avfallets egenvekt og tømmefrekvenser:

Avfallstype	Mengde (kg)	Planlagt utstyr	Egenvekt (kg/m3)[1]	Volum (m^3)	Utstyrs-volum (m3)	Antall tømminger pr. år
Papp	7 200	Komprimator, 10 m3	200	36 *(7200/200)*	10	3,6 *(36/10)*
Papir						
Plast	2 000	Sekk i stativ, 240 liter	30	67 *(2000/30)*	0,24	280 *(67/0,24)*
Matavfall	6 000	Beholder 140 liter	750	8 *(6000/750)*	0,14	57 *(8/0,14)*
Trevirke						
Metaller						
Diverse (restavfall)	4 800	Beholder, 660 liter	100	48 *(4800/100)*	0,66	73 *(48/0,66)*

[1] Veiledende egenvekter for avfall til beregning av containere, beholdere, komprimatorer:

Avfallstype	**Egenvekt (kg/m^3)**
Papp (løst i container/stativ)	70 - 100
Papir (løst i beholder)	150 - 400
Papp og papir (løst i beholder)	150 - 200
Papp og papir (komprimert)	300 - 400
Bioavfall til kompostering (planter, matavfall, mykpapir, kaffegrut m.v.)	300 - 400
Matavfall	600 - 800
Emballasjeplast (løst i sekk)	20 - 40
Emballasjeplast (komprimert)	200 - 400
Glass	300 - 400
Metall (løst i container)	400 - 600
Treavfall (løst i container)	150 - 250
Treflis	100 - 200
Restavfall (med emballasjeplast)	100 - 150
Restavfall (uten emballasjeplast)	150 - 200
Restavfall (komprimert) [1]	200 - 400

[1] Kan variere betydelig, alt etter hva restavfallet består av

Saksframlegg

Grødaland biogassanlegg - produksjonskapasitet og råstofftilgang

Saksbehandler: Ingrid Nordbø
Arkivsak nr: 21/22

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/04	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Saksutredning:

BAKGRUNN

Grødaland biogassanlegg ble planlagt og bygget i perioden 2013 – 2016. Anlegget behandler matavfall fra 330 000 innbyggere, samt avløpsslam fra Jær-kommunene, og produserer samtidig biogass. Bioresten fra prosessen blir i etterkant utnyttet til jordforbedring. IVAR har slik etablert en miljøvennlig sirkulær prosess, som bl.a. fører til redusert behov for fossil energi, og at organisk restmateriale fra matavfallsbehandlingen blir utnyttet i ny matproduksjon.

Anlegget ble satt i drift i 2016 med avløpslam som råstoff for biogassproduksjon. Fra slutten av 2018 tok anlegget i tillegg imot matavfall til bruk som råstoff i biogassproduksjonen. Anlegget hadde dermed først i 2019 - 2020 sine to første fulle ordinære driftsår. Anlegget regnes nå for å være ferdig innkjørt, og i normal drift.

I denne første driftsfasen er det identifisert noen utfordringer ved anlegget og drifta som vil kreve oppmerksomhet fremover. Utfordringene er knyttet til å utnytte kapasiteten i anlegget optimalt, til beste for biogassproduksjonen og den totale driftsøkonomien i anlegget.

Kapasitet i anlegget
Anlegget på Grødaland har kapasitet til å behandle 22 000 tonn tørrstoff per år (TS/år). I dag behandles gjennomsnittlig 7 500 tonn TS/år. Dette tilsvarer ca. 1/3 av anleggets kapasitet. Gassproduksjonen er også ca. 1/3 av planlagt produksjonsvolum. Det er tilgangen på råstoff som er hovedårsaken til lav gassproduksjon, ikke anlegget i seg selv.

IVAR IKS har i siste del av 2020 vurdert alternativer for hvordan selskapet bedre kan utnytte det eksisterende biogassanlegget på Grødaland. Arbeidet har hatt bakgrunn i følgende behov;

- Per i dag utnyttes ikke kapasiteten i anlegget
- Anlegget oppfyller derfor ikke kriteriet gitt i Enova støtte ved etablering
- Hageavfall som er blandet med matavfall skaper utfordringer i anlegget
- Avløpsslam som substrat setter begrensninger for bruk av biorest

Problemstillingene som presenteres i denne saken bygger på dette arbeidet.

Råstoffsituasjonen

Dagens råstoff til biogassproduksjonen på Grødaland er (mengder i 2019):
- 2 000 tonn TS/år avløpsslam

- 200tonn TS/år industrisubstrat
- 5300 tonn TS/år mat- og hageavfall

Råstoffmengden inn i anlegget må økes for å utnytte kapasiteten og øke produksjonen av biogass. Dette vil også gi positive bidrag til driftsøkonomien i anlegget. Erfaringer tilsier at det ikke er grunn til å forvente en drastisk økning av de råstoffene som anlegget behandler i dag. Det må derfor jobbes systematisk for å øke råstoffmengden inn til anlegget. Råstoff som gir godt gassutbytte og råstoff som krever lite forbehandling og er lett tilgjengelig i større mengder bør prioriteres. Matavfall (uten hageavfall) gir godt gassutbytte. Det er både aktuelt og ønskelig å behandle matavfall fra kommuner utenfor IVAR området. Foreløpig har vi ikke oppnådd avtaler med andre kommuner, men det arbeides kontinuerlig med dette. Husdyrgjødsel gir moderat gassutbytte, men kan bli lett tilgjengelig i større mengder, og er derfor også et svært aktuelt råstoff til anlegget.

Biogass basert på husdyrgjødsel – regionalt utviklingsarbeid i Rogaland
Blant IVARs eiere, og i regionen for øvrig, har det vært et stort og langvarig engasjement for biogassproduksjon basert på husdyrgjødsel. Bakgrunnen for engasjementet er todelt;

1 - Håndtering av husdyrgjødsel i biogassanlegg ansees å være et viktig tiltak for reduksjon av klimagasser fra jordbruket ref. *Regionalplan for klima- og energi*, hvor det ble satt mål om økt biogassproduksjon ved bruk av husdyrgjødsel.

2 - Det forventet at en ny gjødselforskrift vil kreve økt spredeareal per husdyrenhet, og en ønsker derfor å sikre en alternativ og bærekraftig bruk av husdyrgjødsel. Landbruksnæringen i vår region kjennetegnes av en høy andel husdyrbruk sammenlignet med resten av landet, og området har et høyt dyretall i forhold til tilgjengelig spredeareal.

Det er derfor identifisert som en felles regional utfordring å legge til rette for en miljømessig god anvendelse av husdyrgjødsel i en situasjon der kravet til spredeareal pr husdyr økes. Dersom man lykkes med å etablere en bærekraftig bruk av husdyrgjødsel, vil man kunne unngå nedleggelse av husdyrbruk i regionen når strengere krav til spredeareal trer i kraft.

IVAR er regionens største fagmiljø på biogass, og har dermed naturlig engasjert seg i problemstillingene. Rogaland fylkeskommune, Lyse, IVAR og Felleskjøpet etablerte i 2015 Biogass Konsortium AS som har arbeidet for å styrke kunnskapsgrunnlaget for biogass og husdyrgjødsel bl.a. gjennom utredning og pilotering av gårdsanlegg for forbehandling av husdyrgjødsel for biogassproduksjon.

Kommunene Hå, Time og Klepp har i samarbeid gitt viktige bidrag til kunnskapsutiviklingen på området, bl.a. gjennom prosjektet *«Biogass-/biorestproduksjon som mulig bærekraftig gjødselhåndteringsstrategi på Jæren»*. Prosjektet har vært finansiert av Regionale Forskningsfond Vestlandet med de tre kommunene som prosjekteiere. Prosjektpartnere var Rogaland Fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Jæren biogass samt forskningsinstituttene NORCE (prosjektleder), Østfoldforskning og Nibio. Prosjektet ble avsluttet i november 2019.

I juni 2020 ble Jæren Biopark AS etablert i et samarbeid mellom IVAR, Lyse og Felleskjøpet (vedtak i styret i IVAR Næring 05.06.2020). Selskapets formål er å realisere et nytt biogassanlegg på Grødaland som skal være basert på husdyrgjødsel og andre substrater.

Husdyrgjødsel og eksisterende anlegg

I de opprinnelige planene for det eksisterende anlegget var det lagt til grunn en råstoffsammensetning som inkluderte 5 000 tonn tørrstoff fra husdyrgjødsel per år. Dette er omtrent

samme tørrstoffmengde som mottas i anlegget i dag fra matavfall. Da anlegget ble prosjektert og bygget fantes det ikke insentiver for bøndene til å levere gjødsel til anlegget. Det medførte at det ikke var mulig å etablere en forretningsmodell som gav dekning for utgiftene til transport av gjødsel inn til anlegget, samt den prisen for behandling (såkalt gatefee) anlegget måtte ha. Situasjonen nå er annerledes. Det foreligger i dag en tilskuddordning for bønder som vil levere husdyrgjødsel til biogassanlegg. I tillegg forventes det at den nye gjødselforskriften, når vedtatt, vil kreve mer spredeareal pr gjødseldyrenhet og føre til et behov for bøndene om levering av husdyrgjødsel til biogassanlegg dersom de ønsker å opprettholde dyretall. Det er imidlertid fortsatt knyttet usikkerhet til hvordan disse virkemidlene vil slå ut på husdyrbrukerne sine valg når det gjelder levering av gjødsel til biogass.

På bakgrunn av beregninger av kapasiteten til anlegget, og analysen av tilgangen på råstoff til gassproduksjon som er beskrevet ovenfor, har vi i løpet av november og desember gjort en ny vurdering av hvorvidt eksisterende Grødalandanlegg kan ta imot husdyrgjødsel, og dermed utsette behovet for et nytt biogassanlegg, eller gjøre et nytt anlegg overflødig.

De foreløpige vurderingene sannsynliggjør at anlegget, med tilpasninger, vil kunne ta imot husdyrgjødsel. Teknologien som er valgt i anlegget håndterer samråtning av våtorganisk avfall og gjødsel. Anlegget er allerede planlagt med mulighet for kapasitetsutvidelse innenfor dagens ytre rammer. Realiseres dette kan anlegget i så fall ta imot en svært stor andel av den husdyrgjødsla som vil kunne bli tilgjengelig for biogassproduksjon på Jæren. Ved maksimal utnyttelse, inkl. kapasitetsutvidelser, kan man forvente en årlig produksjon på 40 – 50 GWh, versus 18-20 GWh per år i dagens situasjon.

Det understrekes at dette er foreløpige vurderinger og at forholdene må utredes ytterligere. Sannsynligheten for at mottak av husdyrgjødsel kan øke biogassproduksjonen, og styrke økonomien i anlegget, er likevel så stor at dette bør utredes grundig.

ANDRE PROBLEMSTILINGER

Enova tilskudd
Anlegget på Grødaland ble bygget med tilskudd fra Enova. Vilkåret for tilskuddet var en årlig biogassproduksjon på 57.8 GWh. Dette var i tråd med beregningene i søknaden. I forbindelse med sluttrapport til Enova i 2018 nedjusterte IVAR produksjonsmålet til 36,72 GWh for 2022, og 57,8 GWh i 2035. Biogassproduksjonen ved anlegget i dag er i gjennomsnitt 18-20 GWh per år. IVAR IKS har tatt initiativ til dialog med Enova om denne situasjonen, og vil gi styret en oppdatert status når vi har gjennomført de nødvendige møtene med Enova.

Generelt om råstoffsituasjonen for våre anlegg
IVAR IKS har ledig kapasitet ved begge våre biogassanlegg. En videre økning av gassproduksjonen kan bare skje gjennom en økning av substrater inn til anleggene, i kombinasjon med tilpasninger for å fjerne flaskehalser i anleggene. Å øke tilgangen på råstoff til gassproduksjon er derfor identifisert som et hovedsatsingsområde for drift i 2021. Det er grunn til å anta at det er et større potensiale for å få nye substrater inn til anleggene, enn det en oppnår i dag. Kapasiteten i anleggene er likevel så stor, at selv om vi lykkes med en vesentlig økning i eksterne substrater er det vår vurdering at det i tillegg vil være kapasitet til større mengder gjødsel.

Hageavfall
Det har vist seg at hageavfall skaper store driftsutfordringer ved anlegget. Hageavfall gir heller ikke godt gassutbytte i anlegget, samt tar opp kapasitet. IVAR IKS arbeider sammen med eierkommunene om løsninger for å separere hageavfall fra matavfall. Dette vil frigjør mer kapasitet i anlegget og redusere de tekniske driftsutfordringene og vedlikeholdskostnadene som hageavfallet

medfører. Arbeidet er satt i gang uavhengig av vurderingen av mottak av husdyrgjødsel til anlegget.

Avløpsslam
Gjødselvareforskriften stiller spesielt strenge krav til bruk av biorest fra avløpsslam. IVAR IKS har to biogassanlegg og vurderer derfor muligheten til å behandle alt avløpsslam ved anlegget i Mekjarvik. Dette vil bety at avløpslam fra Grødaland og regionale renseanlegg igjen vil bli fraktet til SNJ for håndtering, slik driftsopplegget var frem til 2016. Bioresten på Grødaland vil da bli mer anvendelig og gir mulighet for reduserte kostnader ved håndtering. Det er gjort innledende kostnadsvurderinger på økt kostnad ved å innføre denne praksisen, og det anses som realistisk å kunne gjennomføre med et positivt resultat på grunn av reduserte kostnader og høyere bruksverdi for bioresten. Vurderingene er gjort uavhengig av spørsmålet om mottak av husdyrgjødsel til anlegget, men ved en stor økning i biorest som følge av mottak av husdyrgjødsel, vil tiltaket være nødvendig.

JÆREN BIOPARK AS

I juni 2020 ble Jæren Biopark AS etablert i et samarbeid mellom IVAR Næring, Lyse og Felleskjøpet (vedtak i styret i IVAR Næring 05.06.2020). Selskapets formål er å realisere et nytt biogassanlegg på Grødaland som skal være basert på husdyrgjødsel og andre råstoff.

Den ledige kapasiteten i eksisterende anlegg som er beskrevet ovenfor, gjør at det ikke er naturlig at IVAR engasjerer seg i byggingen av et nytt anlegg i nær fremtid. IVAR har dermed tatt initiativ overfor de to andre eierne i Jæren Biopark (Lyse og Felleskjøpet) for å drøfte denne situasjonen. De to eierne deler oppfatningen av at kapasitet i eksisterende anlegg må utforskes grundig før eventuell utredning av nyanlegg. Under forutsetning av godkjenning i styret i IVAR Næring AS er eierne enige om å endre selskapets formål til å etablere komplette verdikjeder for bruk av husdyrgjødsel i biogassproduksjon, og ikke primært etablere et nytt anlegg. Hovedoppmerksomheten bør i tidlig fase vies til løsninger for forbehandling på det enkelte gardsbruk, logistikkløsninger mellom gardsbrukene og biogassanlegg, og bærekraftige forretningsmodeller for denne aktiviteten. Deretter bør anvendelse av biorest og forretningsmodeller for dette utredes.

Det understrekes at det fremdeles er usikkerhet rundt driftsøkonomien knyttet til behandling av husdyrgjødsel i biogassanlegg. Dette gjelder uansett om man tar imot gjødsel i eksisterende anlegg, eller bygger et eget anlegg for husdyrgjødsel. Det er fortsatt usikkert om tilskuddet som utbetales til bønder som leverer husdyrgjødsel til biogassanlegg vil dekke utgiftene til logistikk kjeden mellom gardsbruket og anlegget, i tillegg til behandlingsavgift som anlegget trenger (gatefee). Det statlige regelverket for husdyrgjødsel og spredeareal foreligger ikke ennå. Det er dermed ikke helt avklart hvordan de mange husdyrbrukene vil innrette seg etter disse virkemidlene, og hvordan dette vil slå ut for mengden husdyrgjødsel som blir gjort tilgjengelig for biogassanlegg.

Konklusjon
Sannsynligheten for at mottak av husdyrgjødsel i dagens anlegg på Grødaland kan øke biogassproduksjonen og bedre økonomien, er så stor at dette alternativet bør utredes.

Bruk av eksisterende anlegg vil gjøre det mulig å komme raskere i gang med utnyttelse av husdyrgjødsel i gassproduksjon, og bidra til å løse utfordringene med klimagassutslipp fra landbruket og gjødselsoverskuddet i regionen. Å benytte et eksisterende anlegg for mottak av husdyrgjødsel, gir større fleksibilitet i en oppstartsfase. Produksjonen kan gradvis utvides, etter hvert som bønder inngår avtaler, og utstyr eller logistikk for avvanning kommer på plass på gårdsbrukene. Det er også mulig å starte med blautgjødsel, for senere å kombinere med eller gå over til avvannet gjødsel etter

hvert.

For å lykkes med å produsere biogass basert på husdyrgjødsel på Jæren, må det etableres en komplett verdikjede som skaper tilstrekkelig økonomi for husdyrbrukene og anleggseier til at man får dekket kostnadene ved forbehandling av gjødsel på det enkelte
gardsbruk, logistikk kjeden mellom gardsbruk og anlegg, biogassprosessen, i tillegg til bioresthåndteringen i etterkant. Jæren Biopark AS er et egnet redskap for å utvikle slike verdikjeder, og de øvrige eierne i selskapet ønsker å bidra til dette. Det legges frem egen sak i IVAR Næring AS om en endring/presisering av selskapets oppdrag.

Forslag til vedtak:

1. Redegjørelsen for kapasitet og råstofftilgang for Grødaland biogassanlegg tas til orientering.
2. Det settes i gang arbeid for å øke råstoffmengden inn til anlegget fra alle typer aktuelle substrater.
3. Det settes i gang arbeid med å legge til rette for mottak av større mengder husdyrgjødsel til anlegget i samarbeid med Jæren Biopark AS.

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Ingrid Nordbø

Saksframlegg

Gjødselproduksjon ved Sentralrenseanlegg Nord Jæren

Saksbehandler: Ingrid Nordbø
Arkivsak nr: 21/29

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/05	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Vedlegg:
Vedlegg unntatt offentlighet websak 21_29 dok 1

Saksutredning:

Bakgrunn

Ved sentralrenseanlegget Nord-Jæren (SNJ) etterbehandles slammet som er igjen etter avløpsrensing og biogassprosess ved at det tørkes og pelleteres. Dette har vært hovedprinsippene i etterbehandlingen av slam siden anlegget startet opp. I 2011 etablerte IVAR selskapet Minorga Vekst AS sammen med selskapet Grønn Vekst AS, der den sentrale aktiviteten var å utvikle gjødselprodukter basert på pelletert avløpsslam fra SNJ. I 2012 startet etableringen av gjødselfabrikken på SNJ. Fra 2014 har gjødsla produsert ved SNJ blitt eksportert til Vietnam. Det er Minorga Vekst AS som har stått for utvikling av gjødselproduktene, og salg til Vietnam. Et heleid datterselskap av Grønn Vekst, Høst Asia Ltd. har vært salgsapparatet i Vietnam.
Høsten 2020 varslet Grønn Vekst IVAR om at de har besluttet å fase ut gjødselproduksjon fra sin virksomhet, og at de ikke lenger ønsker å ha virksomhet i Asia. Dette førte til at de også ønsket å avvikle gjødselproduksjon i Minorga-regi. To tidligere medeiere og ansatte i Grønn Vekst etablerte fra samme tidspunkt selskapet Terramarine AS som vil ha gjødseleksport til Vietnam som hovedaktivitet. De har også overtatt det vietnamesiske selskapet Høst Asia Ltd fra Grønn Vekst med virkning fra 1. oktober 2020.
Grønn Vekst sin beslutning om å fase ut gjødselproduksjon fra sin virksomhet har konsekvenser både for IVAR IKS sin aktivitet i Mekjarvik, og for det felles eide selskapet Minorga Vekst AS. Konsekvensene for selskapet behandles i egen sak i IVAR Næring AS. Denne saken omhandler konsekvensene for gjødselproduksjonen i ved sentralrenseanlegget i Mekjarvik.
For å fortsatt kunne opprettholde dagens etterbehandlingsmetode for slam på SNJ, og sikre en kanal for avhending av gjødselproduktene må dermed IVAR IKS inngå avtale om salg av gjødsel til Terramarine AS, som vil eksportere gjødsla til Vietnam.

Sentralrenseanlegget på Nord Jæren - historikk og rensemetode

Sentralrenseanlegg Nord-Jæren (SNJ) ble satt i drift i 1992. Anlegget renser avløpsvann fra kommunene Stavanger, Sandnes, Sola, Randaberg og Gjesdal. Gjennomsnittlig belastning i 2019 (avløpsvann fra husholdninger og bedrifter) tilsvarte avløpsmengden fra 320 000 personer. Utslippstillatelsen setter krav til renseresultat. Opprinnelig var rensekravet knyttet til næringssaltet fosfor og organisk stoff. Det ble benyttet kjemisk rensing (tilsetning av jernklorid) for å oppfylle kravet.
I 2001 ble det gitt ny utslippstillatelse der rensekravet kun ble knyttet til organisk stoff i avløpsvannet. Dette kravet var strengere enn kravet fra 1992. Det ble overholdt i flere år, men fra 2008 erfarte vi at den kjemiske renseprosessen i perioder ikke var tilstrekkelig for å oppnå

rensekravet. Belastningen inn til anlegget hadde også økt. Vi begynte derfor planlegging av nye renseprosesser på anlegget.
Biologisk rensing er effektivt for å fjerne organisk materiale i avløpsvann. Kjemisk rensing med tilsetning av jernklorid ble erstattet med et filtreringstrinn og et biologisk rensetrinn. I det biologiske trinnet «spiser» mikroorganismer det organiske materialet i avløpsvannet og det dannes slam som tas ut av prosessen. Slammet som tas ut behandles videre i en egen prosess. Ny renseprosess med biologisk rensing ble satt i drift i 2018. Vi oppfyller nå rensekravet.

Behandling og bruk av slam fra avløpsrensing

Rensing av avløpsvann innebærer at en fjerner næringssalter og organisk materiale i avløpsvannet. Det som en fjerner, vil foreligge som slam. Slammet vil inneholde næringssalter som det er ønskelig å bruke innenfor landbruket eller grøntsektoren som gjødsel. Det organiske materialet i slammet vil også ha positiv effekt som jordforbedringsmiddel, dvs. at jordas egenskaper som vekstmedium for planter forbedres.

Myndighetene stiller to sentrale krav til behandlingen av slam. Slammet skal stabiliseres for å redusere luktpotensialet. Slammet skal også hygieniseres. Dvs. at smitterisikoen knyttet til bruken av slammet skal reduseres til et akseptabelt nivå, definert av forurensningsmyndigheter og Mattilsynet. Videre klassifiseres slammet i ulike kvalitetsklasser etter innhold av tungmetaller. Denne klassifiseringen er også gjort mht. helserisiko knyttet til bruk av slam på arealer der det dyrkes matvekster/forvekster eller husdyr beiter. Er tungmetall-innholdet over en viss verdi, kan ikke slammet brukes på jordbruksarealer, men det kan benyttes på grøntarealer. Mengde slam som kan benyttes pr arealenhet i løpet av en 10 årsperiode er også regulert.
Jær-regionen kjennetegnes med stor husdyrtetthet og store mengder husdyrgjødsel. Det ble derfor allerede ved oppstarten av SNJ lagt til grunn at jordbruket på Jæren ikke var aktuell mottaker av slamproduktet. Vi vurderte ulike slambehandlingsmetoder for primært å redusere slamvolumet og dermed transportvolumet.

Vi valgte følgende prosess for slambehandling ved etableringen av anlegget i Mekjarvik:

- stabilisering: anaerob utråtning av slammet med produksjon av biogass.
- hygienisering: tørking av slammet opp til ca. 90% tørrstoff. Dette reduserer også mengden av slamprodukt.
- pelletering av slammet for å redusere støvproblem

Slammet ble benyttet som daglig dekkmasse på Sele avfallsdeponi inntil deponiet ble avviklet i 2009. Etter avsluttet arbeidsdag var det nødvendig å dekke til avfallet for å unngå vindflukt og andre ulemper. Alternativet til å bruke eget pelletert slam, var å kjøpe og tiltransportere grusmasser. En årsproduksjon på ca. 5 000 tonn pelletert slam utgjorde om lag 1 tungtransport pr dag. Det ble også vurdert forbrenning av slammet, og deponering av asken, men dette alternativet falt dårlig ut økonomisk på det tidspunktet sammenliknet med det valgte alternativet.

Ved forbrenning forsvinner det organiske materialet, mens fosforet vil være igjen i asken. Fosfor er en ikke-fornybar ressurs. Det foregår interessante forsøk i Europa med forbrenning av slammet og ekstraksjon av fosfor fra asken, og fjerning av tungmetaller.

Anvendelsen som dekkmasse på deponi var ikke bærekraftig i forhold til å utnytte fosforressursen i slammet. Vi undersøkte derfor alternative bruksområder som skogbruket, grøntarealer og planteskoler. Det ble gjort en rekke forsøk som dokumentert positiv effekt av slammet, men etterspørselen etter produktet ble aldri stor. Derfor var det Sele avfallsdeponi som ble hovedmottakeren av slammet.

Etter at avfallsdeponiet var nedlagt, ble det gjennomført tilbudsrunde og inngått rammeavtale med entreprenør om mottak og disponering av det tørkede slammet. Dette medførte lang transport av slammet før anvendelse på grøntarealer eller jordbruksarealer. Og økte kostnader knyttet til slamdisponeringen.

Overgang til produksjon av gjødsel

Etter hvert som kravet til bærekraftige løsninger og sirkulær økonomi ble viktigere, ble det sett på nye muligheter for slamanvendelse. Bl.a. bruk av slammet som tilsetningsmateriale ved produksjon av jordblandinger og et kommersielt gjødselprodukt. Dette ledet hen til utvikling og etablering av anlegg for gjødselproduksjon på SNJ. Beslutningen ble tatt i 2011 og gjødselfabrikken stod ferdig i 2015. Innovasjon Norge gav tilskudd.

For å få et fullverdig gjødselprodukt måtte det tilsettes kalium og nitrogen i prosessen. Gjødselproduktet ble testet nøye ut i dyrkingsforsøk med korn. Resultatet viste at gjødseleffekten var sammenliknbar med kommersiell handelsgjødsel fra Yara. Men det var et par utfordringer som var viktige for å få innpass hos bøndene som dyrker korn på Sør-Østlandet. Mengden som var nødvendig pr arealenhet var betydelig større enn for den mer konsentrere handelsgjødsla. Dette medførte mer kjøring og tidsforbruk for bøndene i en travel våronn. I tillegg var det krevende å oppfylle kravene til fysisk egenskaper til gjødsla som for eksempel den riktige oppløselighet. I korndyrking settes det svært strenge krav til presis gjødselmengde pr arealenhet og spredning av gjødsla for å oppnå optimal avling og økonomi.

Derfor ble nye markeder vurdert og gjennom samarbeidspartneren vår i Minorga, Grønn Vekst i Grimstad, ble det satset på markedet i Vietnam. Flere europeiske land leverer store mengde tørket gjødsel til Vietnam, for eksempel tørket hønsegjødsel. Minorga-mengden utgjør en ubetydelig markedsandel, men bøndene i Vietnam verdsetter det organiske materialet i Minorga-gjødsla høyt pga. den positive effekten på jordsmonnet.

Produksjonen (tonn/år) av Minorga-gjødsel har vært:

2016	2017	2018	2019	2020
398	530	3021	2892	4158

Sink-innholdet i avløpsslam

Omleggingen fra kjemisk til biologisk renseprosess på SNJ medførte at sink-innholdet i slammet økte og at innholdet i mange av prøvene ble høyere enn den norske grenseverdien for bruk av slam-/gjødselproduktet på jordbruksarealer. Innholdet av sink i avløpsvannet som vi mottar på SNJ har ikke økt, og skiller seg ikke vesentlig fra sink-innhold i avløpsvann i andre deler av landet. Forklaringen er først fremst at tilsetningen av jernklorid tidligere gav en større slammengde og dermed hadde en fortynningseffekt på sink-innholdet i sluttproduktet. Sink er for øvrig et essensielt mineral for både mennesker, dyr og planter. Noen andre land i Europa har høyere grenseverdi enn Norge. Det er tillatt å benytte Minorga-gjødsel i Vietnam.

Avvikling av gjødselaktiviteten i Minorga Vekst AS

IVAR har som nevnt vært medeier i Minorga Vekst AS siden 2011, med en 50% eierandel.
Den resterende halvparten eies av Grønn Vekst AS som har hovedkontor i Grimstad. Den sentrale aktiviteten har i hele perioden vært å utvikle gjødselprodukter basert på pelletert avløpsslam fra SNJ, og produksjon og salg av denne gjødsla. Selskapet har ikke hatt egen administrasjon, men har leid administrative og faglige tjenester fra Grønn Vekst AS, og noe fra IVAR. Fra 2016 har gjødsla

produsert ved SNJ blitt eksportert til Vietnam. Det er Minorga Vekst AS som har stått for utvikling av gjødselproduktene, og salg til Vietnam. IVAR har stått for selve produksjonen, men Minorga har stått for innkjøp og lagerstyring av tilsatsstoffer til gjødselen, samt utvikling av oppskrifter. Et heleid datterselskap av Grønn Vekst, Høst Asia Ltd. har vært salgsapparatet i Vietnam.

Den økonomiske situasjonen i Minorga har vært utfordrende siden oppstart, og selskapet har ikke oppnådd drift i økonomisk balanse. Utfordringene har bl.a. vært knyttet til å etablere et marked for Minorga-gjødsla parallelt med at en i en oppbyggingsfase for gjødselfabrikken har hatt varierende mengder tilgjengelig for salg. Gjødselproduksjonen på SNJ har fra 2020 vært stabil, men har et totalvolum som er vesentlig mindre enn det en la til grunn i de mer optimistiske anslagene ved oppstarten av Minorga.

Forslaget fra Grønn Vekst om å ta ut gjødselvirksomheten fra Minorga har blitt drøftet i styremøter i Minorga 15. oktober og 10. desember, samt i eiermøte 17. desember. IVAR har gitt uttrykk for at beslutningen får konsekvenser for oss, og at vi var uforberedt på dette veivalget fra vår partners side. IVAR har siden etableringen av Minorga i 2011 satset på gjødselvirksomheten i Minorga-regi som sin hovedløsning for håndtering av slam fra Mekjarvik. På kort sikt lar det seg ikke gjøre å etablere alternativer til denne kanalen for anvendelse av slam. Samtidig har vi erkjent at Minorga ikke lenger kan satse videre på gjødselaktivitet, når en av to eiere i partnerskapet ikke har en langsiktig motivasjon for å opprettholde aktiviteten.

IVAR har parallelt med eierprosessene i Minorga derfor gjennomført forhandlinger med Terramarine AS med formål å oppnå en avtale om salg av Minorga-gjødsla gjennom dette selskapet. Terramarine AS er et norsk selskap med hovedkontor i Grimstad som ble etablert i høst av tidligere medeiere og ledende ansatte i Grønn Vekst. De vil ha gjødseleksport til Vietnam som hovedaktivitet, og bygger opp en virksomhet der de i tillegg til Minorga-gjødsel fra IVAR skal importere gjødsel fra andre land til det vietnamesiske markedet. De har også overtatt det vietnamesiske salgsselskapet Høst Asia Ltd fra Grønn Vekst med virkning fra 1. oktober 2020.

Det er oppnådd enighet om hovedprinsippene i en avtale med Terramarine, og vi forventer at vi kommer i mål med en omforent avtale i nær fremtid. En avtale med Terramarine AS innebærer et endret grensesnitt mellom produksjon og salg av gjødsla. IVAR IKS vil nå levere et ferdig gjødselprodukt til kjøper på vårt eget anlegg i Mekjarvik. Risikoen overføres dermed fra IVAR til Terramarine ved opplasting på bil ved gjødselfabrikken, og kjøper er ansvarlig for hele transportkjeden fra og med Mekjarvik. IVAR på sin side har fullt ansvar for produksjonen, inkludert innkjøp og lagerhold av tilsatsstoffer. Økonomiske forhold i avtalen, samt forslag til vedtak fremgår i vedlegg som er unntatt offentlighet.

Forslag til vedtak:

Se vedlegg (u.off)

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Ingrid Nordbø

Saksframlegg

Status nyanlegg per 31.12.2020

Saksbehandler: Njål Erland
Arkivsak nr: 13/495

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/06	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Vedlegg:
Status nyanlegg per 31.12.2020

Saksutredning:

Vedlagt følger statusrapport nyanlegg per 31.12.2020.

Det er avdekket en kostnadsoverskridelse på prosjekt 110049 Rehabiliering vannledning Tronsholen – Tjensvoll. Forventet sluttkostnad er gått fra 42 mill kr til 58 mill kr. Det bes om en ekstra bevilgning på 16 mill kr. Bakgrunnen for overskridelsen er nærmere beskrevet i statusrapporten under prosjekt 110049.

Videre er budsjettkostnad for prosjekt 120048 Verksted/lager på Grødaland kostnadsberegnet til 30 mill kr. Prosjektet forutsetter at et bygg kjøpes av Jæren Pelseri. Det var tidligere avsatt 45 mill kr til dette prosjektet i økonomiplanen for 2019 – 2023. Dette er nærmere beskrevet i statusrapporten under prosjekt 120048.

Forslag til vedtak:

4. Rapport status nyanlegg per 31.12.2020 tas til etterretning

5. Det bevilges 16 mill kr ekstra til prosjekt 110049 Rehabilitering vannledning Tronsholen – Tjensvoll

6. For prosjekt 120048 Verksted / lager Grødaland tas det initiativ til å kjøpe eksisterende bygg (pelseri) av Jæren Pelseri på Grødaland for ominredning til nytt verksted / lager for IVAR med en kostnadsramme på 30 mill kr.

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Njål Erland

Status nyanlegg

pr. 31.12.2020

PLAN OG UTBYGGING **3**
Status fossilfrie byggeplasser **3**
NYANLEGG VANN **4**
110012 Ny råvannskilde Birkelandsvannet 4
110013 Utvidelse Langevatn 5
110018 Dam Langevatn - utbedring 6
110020 Utvidelse bassengkapasitet Tau 8
110032 Ny hovedvannledning vest 9
110042 Høydebasseng Håland 11
110049 Rehabilitering vannledning Tronsholen – Tjensvoll 12
NYANLEGG AVLØP **14**
120027 Grytnes og Tau avløpsrenseanlegg 14
120034 Avløp vest, Bråstein - VIK RA. 15
120038 Lukthåndtering SNJ 16
120048 Nytt verksted, lager Grødaland 18
120049 Forbikjøringslomme FV44 (rekkefølgekrav Grødaland) 19
NYANLEGG RENOVASJON **21**
130005 Ettersorteringsanlegg (710760) 21
130016 Nytt bygg for mottak farlig avfall, Forus Gjenvinningstasjon 22
OPPSUMMERING ØKONOMI **24**
Eksterne oppdrag **24**

PLAN OG UTBYGGING

Her rapporteres de største og viktigste prosjektene. I tillegg til disse er det en rekke mindre prosjekter. Under hvert prosjekt er en kort beskrivelse sammen med status pr. 31.12.2020. Økonomisk status støtter seg til kvartalsrapporter.

Status fossilfrie byggeplasser

Det er etablert en arbeidsgrupppe på avdelingen. Det arbeides med:

- Erfaring fra andre byggeplasser – fra byggherre og entreprenør.
    - Tilgang på fossilt drivstoff (HVO) og maskinpark.
      Det er god tilgang og de fleste maskiner kan benyttet HVO-diesel.
    - Merkostnader.
      Erfaring viser lavere tilleggskostnader enn 5%
- Veileder er gjennomgått på avdelingen
- Krav om fossil fri byggeplass er stilt på 2 konkurransegrunnlag
- Seminar er utsatt, på grunn av Covid19

NYANLEGG VANN

110012 Ny råvannskilde Birkelandsvannet

Formålet med prosjektet er å koble inn ny råvannskilde til IVARs vannforsyning. Dette i tråd med" Hovedplan drikkevann 2050" og styrets vedtak av 23. september 2011 om valg av Birkelandsvannet som ny råvannskilde.

Fysisk omfatter prosjektet blant annet etablering av:

- Vanninntak på ca. 80 m dyp i Birkelandsvannet
- Vanntunnel med pumpestasjon til dagens vanntunnel nord for Stølsvann antatt lengde ca. 5 km. Adkomsttunnel fra Nedrebø inn til vanntunnel ca. 800 m.
- Vei fra dagens veinett på Nedrebø til adkomsttunnel ved foten av Ragsfjellet, ca. 2-3 km.
- Etablering av deponier for sprengtstein
- Tiltak for å lede vann fra Stølsvannet til Birkelandsvannet

Søknad om konsesjon med konsekvensutredninger er ferdigstilt og ble sendt til NVE 9.11-15.

IVAR ble tildelt konsesjon i august 2018. Vedtaket ble påklagd og endelig konsesjon forelå i mai 2020.

Forprosjektet pågår for fult.

Det er avholdt oppstartsmøte med Bjerkreim kommune vedrørende reguleringsplan. Det har vært varslet oppstart av planen og innsending av planforslag antas til feb / mars.

Det er sendt ut forslag til grunneieravtale og avholdt forhandlingsmøte med deres advokat (gjelder grunneiere som grenser til vannet, men som ikke er berørt av fysiske anlegg).

Vi har løpende kontakt med de grunneierene som blir direkte berørt for å søke å finne løsninger akseptable for begge parter. Endelige avtaler med disse er ikke klar.

Foreløpig antas at det vil ta 1 – 2 år å utarbeide og få godkjent teknisk plan og reguleringsplan. Selve anleggsarbeidene antas foreløpig å kunne gjennomføres på 2-3 år.

Totalt gir dette en tidsbruk på 3 – 5 år.

De største risikiene i prosjektet er forhold til grunneier/kommune/NVE og andre interessenter samt fjellforhold. Alle disse forholdene vil kunne påvirke både framdrift og økonomi.

Det er bestemt at det skal gjennomføres en risikoanalyse i forbindelse med oppstart av prosjektet. Denne er startet opp og ferdigstilles i løpet av første kvartal.

Antatt slutt kostnad	ikke kalkulert,-
Kalkulert kostnad	ikke kalkulert,-
Bevilget 2020	kr 0,-
Totalt bevilget	kr 43.500.000,-
Totalt forbruk	kr 19.400.000,-

Totalkostnader for prosjektet vil bli kalkulert i forbindelse med forprosjekt/teknisk plan.

110013 Utvidelse Langevatn

Formålet med prosjektet er å utvide kapasiteten samt ombygging av prosessen basert på Ozon og biofiltrering. Dette i tråd med" Hovedplan drikkevann 2050" og styrets vedtak av 23. september 2011.

Gjennom hovedplanarbeidet og diverse utredninger tilknyttet denne er det trukket den konklusjon at et anlegg basert på ozon og biofiltrering vil i størst mulig grad oppfylle de forutsetninger og krav som er stilt til et nytt anlegg.

Disse hovedkravene er;

- Være godkjent av Mattilsynet
- Tilfredsstille alle krav i drikkevannsforskriften til god hygienisk og bruksmessig kvalitet
- Nærmere spesifisering av vannkvalitet som er strengere enn i drikkevannsforskriften:
- Fargetall: < 10 mgPt/l (krav < 20 mgPt/l)
- Temperatur: < 10 ºC (ikke spesifikke krav i drikkevannsforskriften til temperatur)
- Lukt og smak: Fortynningsfaktor maks 2 v/25ºC (krav maks 3 v/25ºC)
- Vannbehandlingen skal gi optimal korrosjonsbeskyttelse (PH, Ca., alkalitet) og minimalisere slamdannelse på fordelingsnettet.
- Råvannskilden og vannbehandlingsanlegget skal representere robuste løsninger.
- Det skal leveres nok vann også i ekstreme tørrværsperioder
- I valg av råvannskilde og vannbehandling skal det foretas kost- / nytte vurderinger og det skal være fokus på bærekraftige løsninger.

Anleggsarbeidene startet opp i november 2014. Arbeidene er nå inne i avsluttningsfasen.

Arbeidene nærmere seg ferdigstillelse

Bygningsmessige arbeider er i hovedsak ferdigstilt og alle entrepriser med unntak av Styring og overvåking overtatt. Det gjenstår fortsatt noe arbeider med oppretting av mangler etter overtakelse. Varslede ombygginger på VVS anlegget/samt ny igangkjøring planlegges utført i løpet av vinteren.

Det har siden tidlig i vår vært kjørt vann gjennom anlegget og til bekk.

Testing / igangkjøring via styringsanlegget pågår. Igangkjøringen av ozonanlegget startet opp i forrige periode. Problemer med bl a datakommunikasjonen gjorde at testingen har tatt lengre tid enn antatt. Avtalefestet prøvedrift (av entreprenør) skulle startet i oktober men ble først gjennomført i desember. I januar starter 4 ukers prøvedrift av ozonanlegget (av IVAR) der entreprenør er tilstede for assistanse.

I forbindelse med prøvedrift testing av ozonanlegget har vi oppdaget utfordringer med gassansamling i luftetårnene. Det har blitt gjort vurderinger av dette i løpet av desember og bestilt inn noe ombygging som blir utført i ett av tårnene i løpet av januar. Virkningen av dette må testes før vi bestiller inn til også det andre tårnet. Vi har god tro på denne løsningen vil løse utfordringene. Disse forholdene må være løst før anlegget kan settes i permanent drift (mot nett).

Kvaliteten på de utførte arbeidene oppfattes i all hovedsak som god.

På grunn av forsinkelsene med igangkjøringen av ozonanlegget samt behov for å løse oppståtte utfordringer i luftetårnet, anses det nå ikke sannsynlig at vi kan starte drift mot nettet før i andre kvartal 2021.

Opprinnelig overordnet framdriftsplan viste ferdigstillelse av det bygningsmessige årsskiftet 17/18. Det betyr at vi er over 2 år forsinket i forhold til opprinnelig plan.

Det er vanskelig å få full kontroll på framdriften nå i sluttfasen samtidig som pandemien tilfører ytterligere usikkerhet. Dette gjør at det fortsatt er risiko for ytterligere forsinkelser.

Antatt slutt kostnad	kr 1.018.000.000,-
Kalkulert kostnad	kr 1.100.000.000,-
Usikkerhet /margin ca. 20 % av forventet entreprise kostnad	kr 155.000.000,-
Budsjett (totalt bevilget)	kr 1.020.000.000,-
Bevilget 2020	kr 0,-
Totalforbruk	kr 970.000.000,-

110018 Dam Langevatn - utbedring

Generelt

Dagens dam er opprinnelig bygget i 1959 etter det som tilsvarer klasse 2 i dagens regelverk.

NVE har anmerket at dammen må oppgraderes til klasse 3 for å tilfredsstille dagens regelverk. IVAR har valgt å planlegge å oppgradere til klasse 4, da bebyggelse vil øke nedstrøms. Platedam og fyllingsdammene ombygges til massivdam.

Gjenstøping av silkamre medfører at reservevannbehandling tas ut av drift. De skal ikke erstattes av nytt reserve-VBA. Pumper skal settes i Langevatn VBA. Ledninger og ventiler i dam skiftes ut, også rør gjennom damvegg. En kort damdel på sørside av flomløp må bygges om.

Status

NVE har gitt tillatelse til midlertidig senkning under LRV til 10.mars 2021

Anleggsarbeid startet 1.nov 2019. Skanska AS er hovedentreprenør.

Arbeidet følges opp i hht NVE sitt regelverk, med Norconsult AS som uavhengig kontrollør. Det sendes månedsrapporter til NVE.

Fremdrift

Anleggsperiode opprinnelig 15 måneder, fra 1.nov 2019. Ferdigstillelse utsatt pga «korona» for rørleveranse / utskifting av rør gjennom damvegg og ombygging av damdel «sør-sør» til 5.mai 2021.

Risko

Ombygging av gammel konstruksjon – rør gjennom damvegg måtte skiftes ut og damdel sør-sør må bygges om. Ombygging av hoveddam er ferdig jan 2021, damdel sør-sør gjenstår Vannhåndtering i byggefase. Noe gjenstår for ombygging av damdel «sør-sør»

Økonomi

Antatt slutt kostnad	kr 91.500.000,-
Kalkulert kostnad	kr 79.000.000,-
Usikkerhet/margin	kr 10.000.000,-
Budsjett	kr 70.050.148,-
Bevilget 2020	kr 33.000.000 ,-
Totalt forbruk pr. 31.08.2020	kr 69.794.000,-

Endringer med rør/ventiler, inklusiv prosjektering og oppfølgning, forlenget byggetid inkl valutareulering, samt ombygging av damdel sør for flomløp utgjør ca 12 mill kr.

Mesteparten av betongarbeid på hoveddammen og rørarbeid er ferdig desember 2020

110020 Utvidelse bassengkapasitet Tau

Generelt
Det er besluttet å sanere eksisterende høydebasseng på Tau og erstatte dette med nytt basseng. Vannforsyningen til Tau skal ikke avbrytes og nytt basseng med ventilkammer bygges ved siden av eksisterende basseng. Vannforsyningen vil bli oppretthold av eksisterende basseng/ventilkammer i anleggsfasen og det planlegges med en kortvarig stans i forsyningen for å koble inn det nye bassenget.

Status
Kontrakten, som er en totalentreprise, er tildelt VA Tek.
Kontrakten inkluderer to nye basseng og ventilkammer.
Det første bassenget er ferdig montert og lekkasjetestet, fylling og taktekking gjenstår.
Ventilkammeret er oppført og klart til å montere rør.
Grunnarbeid og montering av det andre bassenget planlagt startet februar 21.
Bassengene var opprinnelig planlagt ferdigstilt desember 2020 men planlagt ferdigstillelse er nå forskjøvet til april 21. Forsinkelsen skyldes for en stor del urealistisk fremdriftsplan fra VAtek.

Risiko
VAtek demonstrerer slett forhold til oppfølging av HMS krav. Dette følges nøye opp av IVAR's byggeleder.

Anleggsarbeidene forskyves ut til januar/februar med fare for ytterlig forsinkelse på grunn av frost.

Økonomi

Antatt slutt kostnad	kr 10,4 mill kr
Kalkulert kostnad	kr 10 mill kr
Budsjett	kr 10 mill kr
Bevilget totalt pr. 2020	kr 10 mill kr
Totalt forbruk pr. 31.12.2010	kr 6.6 mill kr

Det må avklares om tilleggsbevilgning på 400.000 kr er påkrevd

110032 Ny hovedvannledning vest

Det er vedtatt i Hovedplan vann – transportanlegg 2013 at det er behov for ny hovedvannledning fra behandlingsanlegget på Langevatn til høydebassenget på Tjensvoll. Dette for framtidig å kunne tilfredsstille forpliktelsen i forhold til reserveforsyning. Dette skal gjøres ved å styrke transportkapasiteten både fra Langevatn til Orstad, og fra Orstad til Tjensvoll basseng.
Rørledningen skal gå fra nytt vannbehandlingsanlegg på Langevatn til Tjensvoll høydebasseng med dimensjon på Ø 1400 mm ut fra vannbehandlingsanlegget og Ø1200 inn mot bassenget på Tjensvoll. Ledningstraseen vil krysse 6 kommuner, Gjesdal, Time, Klepp, Sandnes, Sola og Stavanger. Foreløpig anslag på lengde er ca. 33 km og ledningsstrekket inneholder 7 ventilkammer og 1 styringsbasseng. Bassenget er planlagt lokalisert på Fjermestad i nærheten av eksisterende styringsbasseng.
Konsulentfirmaet Cowi AS er engasjert til utarbeidelse av prosjektering, reguleringsplan og konsekvensutredning.

STATUS

Prosjektering
Detaljprosjektering er nå i ferd med å avsluttes konsentrert rundt ferdigstillelse av arbeidstegninger og resterende konkurransegrunnlag. Forprosjektering av tunnel mellom Grannes og Tjensvoll høydebasseng er ferdig og arbeid med konkurransegrunnlaget startes 1.kvartal 21.

Reguleringsplaner
Gjesdal – Reguleringsplanen vedtatt, ingen klager mottatt i klageperioden.
Time – Reguleringsplanen vedtatt.
Klepp – Reguleringsplan er vedtatt, mottatt en klage fra grunneier i Engjelsvåg.
Sola – Ny begrenset høring på grunn av endring til tunell mellom Grannes – Tjensvoll. Planvedtak forventes i løpet av 1.-2. kvartal 2021.
Sandnes – Planvedtak forventes i løpet av 2. kvartal 2021.
Stavanger – Det er besluttet å endre fra grovhullsboring til tunell på strekket mellom Grannes og Tjensvoll. Planen vil bli lagt ut på ny høring og vedtatt plan forventes i løpet av 3.kvartal 2021.

Arkeologi
En større utgraving er ferdigstilt i Klepp kommune og området er frigjort. I Sandnes kommune gjenstår en utgraving estimert til en ukes tid. Utgravingen i Sandnes kommune startes når vedtatt reguleringsplan foreligger.

Anskaffelse
To skipslast med rør og rørdeler er levert til Sandnes Havn og lagret hos Brødrene Dahl. Entreprise E01 Rørledning Langevatn – Fjermestad styringsbasseng er utlyst.
Entreprise E02 Rørledning Fjermestad styringsbasseng – Engjelsvåg er utlyst.
Entreprise E09 Fjermestad Styringsbasseng er utlyst.

Følgende entrepriser er planlagt utlyst i løpet av første kvartal 2021:
Entreprise E10 Ventilkammer på Kverneland, Engjelsvåg og Lona.
Entreprise E12 Rør og ventiler i styringsbasseng og ventilkammer.

Entreprise E13 Turbin i Fjermestad styringsbasseng
Entreprise E14 Elektro installasjon i styringsbasseng og ventilkammer

Det er planlagt 8 entrepriser i tillegg til entreprisene listet ovenfor.
Utlysning av disse vil bli planlagt basert på mottak av tilbud på de utlyste entreprisene og en verifisering av prosjektbudsjettet opp mot bevilget budsjett og mot IVAR's finansieringsramme. Det forventes at denne vurderingen kan utføres i løpet av 2.kvartal 2021.

FREMDRIFT ENTREPRISER

I løpet av 2.kvartal 21 er det planlagt å tildele en stor del av entreprisene på strekket Langevatn – Engjelsvåg og prosjektet vil dermed ha et godt grunnlag for å verifisere gjeldende budsjett og vurdere om prosjektet kan gjennomføres som planlagt innenfor IVAR finansieringsramme.

Fremdriftsplanen vil i løpet av 2 kvartal 2021 bli korrigert basert på resultat av kontraktsforhandlinger og tilpasset IVAR's finansieringsramme. Inntil vi har endelig oversikt på tidspunkt for vedtatte reguleringsplaner i Sandnes, Sola og Stavanger samt oversikt på prosjektets finansieringsbehov begrenses fremdriftsapporteringen til prioriterte entrepriser på strekket fra Langevatn til Engjelsvoll.

E1 Rørledning Langevatn – Fjermestad planlagt oppstart april 2021

E2 Rørledning Fjermestad – Engjelsvoll planlagt oppstart mai 2021

E9 Styringsbasseng Fjermestad planlagt oppstart mai 2021

E10 Ventilkammer planlagt oppstart august 2021

E12 Rør og ventiler i bygg planlagt oppstart september 2021

E14 Elektro installasjon i bygg – planlagt oppstart september 2021

RISIKO

Mange involverte grunneiere representerer en fremdriftsrelatert risiko i tilfelle vi ikke oppnår enighet.

Budsjettet er redusert fra 1.5 mrd kr til 1,35 mrd kr og det er usikkert om budsjettet er tilstrekkelig. Dette vil bli verifisert etter tildeling av kontrakter i løpet av 2.kvartal 2021.

IVAR's begrensninger i låneramme kan resultere i at deler av prosjektet må forskyves ut i tid. Dette vil bli verifisert etter tildeling av kontrakter i løpet av 2.kvartal 2021.

KOSTNADER

Antatt slutt kostnad	kr 1.350 mill kr,-
Kalkulert kostnad	kr 1.350 mill kr,-
Budsjett	kr 1.350 mill kr,-
Bevilget totalt 2020	kr 308 mill kr,-
Totalt forbruk pr.desember 2020	kr 105 mill kr,-

110042 Høydebasseng Håland

For å sikre vannforsyningen i Hå kommune er det inngått avtale mellom Hå kommune og IVAR IKS om fordeling av prosjekter og kostnader for en rekke prosjekter. Dette for å kunne opprettholde vannforsyningen i kommunen dersom IVAR IKS må stenge ned deler av Jærledningen som er IVARs forsyningsledning sørover.

Etablering av et reservemagasin på Håland er ett av disse prosjektene.

Omfang:
Prosjektet omfatter etablering av høydebasseng med tilhørende ventilkammer på Håland, samt ombygging av eksisterende pumpestasjon på Tvihaug.
Det skal forhandle med grunneiere for å inngå avtale om kjøp av tomt.

Fremdriftsplan:

Forprosjekt:	ferdigstilt januar 2020
Planarbeid:	forventes ferdig vinter 2021
Det.prosjektering:	planlagt ferdig mai 2021
Utbygging:	Byggestart tidligst 2022

Opprinnelig budsjett:	7 MNOK
Påløpte kostnader pr. januar 2020:	5 MNOK
Overført fra 2019:	2 MNOK
Godkjent av ledergruppen 20.1.2020:	120 MNOK
Totalt budsjett pr. februar 2020:	122 MNOK

NB! Kostnader knyttet til grunnerverv er ikke medtatt

Forprosjektet er ferdigstilt januar 2020.og viste en kalkyle for prosjektet på 122 mill kr. Opprinnelig budsjett før forprosjektvar 70 mill kr og basert på grove antakelser. Budsjetett er tenkt å dekke kostnader knyttett til etablering av Håland høydebasseng og ventilkammer, samt ombygging av eksisterende Tvihaug pumpestasjon.

Status fremdrift:
Arbeidet med reguleringsplan pågår. Det er usikkerhet omkring behandlingstid for reguleringsplan. Godkjent reguleringsplan forventes ferdig vinter 2021.

Arbeidet med detaljprosjektering for Tvihaug pumpestasjon er 70% ferdig.
Prosjekteringsarbeidene for høydebasseng og ventilkammer er 70% ferdigstilt.

Det er ikke inngått avtale med grunneier. Forhandlinger venter på godkjent reguleringsplan og situasjonsplaner foreligger

Status økonomi pr. 31.12.2020:

Antatt sluttkostnad	118.100.000,-
Kalkulert kostnad	122.000.000,-
Budsjett per 2020	12.000.000,-
Bevilget 2020	5.000.000,-
Totalforbruk per 31.12-2020	11.560.000,-

110049 Rehabilitering vannledning Tronsholen – Tjensvoll

På grunn av problemer med lekkasjer og brudd på gammel hovedvannledning mellom Tronsholen og Tjensvoll er det nødvendig med rehabilitering for å oppnå ønsket kvalitet. Ettersom det endringer i behov, er det ikke nødvendig med full rehabilitering på hele strekket, men kun delstrekk med forskjellige behov for kapasitet. Prosjektet er derfor delt opp i flere delprosjekt.

Status fremdrift

Prioritering på delstrekk blir som listet opp under:

Delstrekk 1 (Gausel-Hinna høy):

Dette strekket vil nå gjennomføres som første delstrekk i prosjektet. Konkurransen er lyst ut, Stangeland Maskin vant konkurransen. Kontrakt ble inngått 6. november 2020. Byggestart avventes inntil finansiering er på plass. Forventet oppstart gravearbeid: mars 2021.

Delstrekk 2 (Tronsholen-Stangeland):

På grunn av nye lekkasjer i løpet av sommeren (juli) 2020 vil dette delsstrekket prioriteres som del 2. Utarbeidelse av anbudspapirer starter opp høsten 2020. Forventet oppstart gravearbeid: mai 2021.

Delstrekk 3 (Forus-Gausel):

Strekket fra Kum 12 – Gausel er det minst kritiske strekket per dags dato, da det hittil ikke har forekommet brudd på denne strekningen. Dette strekket vil bli siste delprosjekt. Anbudsarbeid vil starte vinteren 2021 og anleggsarbeid forventes igangsatt høsten 2021.

Anleggsarbeidene planlegges ferdigstilt i løpet av 2021.

HMS/SHA

Det er utarbeidet SHA-plan for delstrekk 1, denne ble lagt ved utlysningen.

Risiko

Økonomisk risiko: Det er laget et kostnadsoverslag for prosjektetbasert på estimater fra skisseprosjektet. Det er likevel betydelig usikkerhet til dette overslaget.

Framdriftsrisiko: Det er stor risiko når det gjelder sluttdato for alle delstrekk.

Teknisk risiko: Usikkerhet i delstrekk 2 om dette lar seg gjøre og hvordan, der det er planlagt med 630mm PE trukket inn i en 700mm GUP.

Forhold som ligger utenfor vår kontroll: Her er grunneiere den største risiko, men det er noe fleksibilitet til hvor trekkegroper kan plasseres.

Risiko forbundet med fortsatt drift på gammel ledning: Sommeren 2020 oppsto det brudd på delstrekk 3. Det vil være risiko for drift forbundet med dette så lenge ledningen ikke er rehabilitert. Det ble avholdt møte med drift for å avklare prioriteringen av rekkefølgen på delstrekkene 18.08.2020.

Status økonomi pr. 31.12.2020:

Rekalkulert budsjett	kr 59.000.000
Opprinnelig budsjett	kr 42.000.000
Behov for tilleggsbevilgning	**kr 17.000.000**
Bevilget per 2021	kr 42.000.000
Totalt forbruk pr. 31.12.2020	kr 1 100 000

Behov for tilleggsbevilgning:

Bakgrunn

Det er hentet inn pris og skrevet kontrakt på delstrekk 1. Basert på mottatt pris er prosjektet rekalkulert til 59 mill kr, mens det opprinnelig var kalkulert til 42 mill kr. Det er derfor behov for en tilleggsbevilgning på 17 mill kr. Bakgrunnen for kostnadsoverskridelsen er beskrevet under.

Entreprisekostnad

Det er hentet inn pris og skrevet kontrakt på delstrekk 1. Det ble valgt å gå opp en klasse på rørkvalitet i forhold til skisseprosjekt (14 % vektøkning). Dette etter anbefaling fra rørleverandør og utfra en vurdering av risiko. Dette gir en mer robust løsning.

Det er også konstatert at kalkylen som budsjettet er basert på er underkalkulert. Det var heller ikke lagt inn prosjektreserve i dette prosjektet i utgangspunktet.

Utvidet prosjekt

Prosjektet er utvidet til å omfatte omlegging ved Ullandhaug ventilkammer som følge av vegvesenets prosjekt med sykkelstamvei. Dette prosjektet var ikke med i det opprinnelige budsjettet.

Usikkerhet

Det er fremdeles knyttet en del usikkerhet til del 2 av prosjektet (Tronsholen – Stangeland). På dette strekket er det viktig å opprettholde så mye av kapasiteten i ledningen som mulig. Det er ikke besluttet endelig rør kvalitet eller metode for rehabilitering her.

Oppsummert

Grunnet økt underkalkulasjon, økning av rørkvalitet og en undervidelse av prosjektet er det behov for 17 mill kr i tilleggsbevilgning i 2021 for å kunne holde ønsket fremdrift. Dette er et viktig og prioritert prosjekt for drift knyttet til leveringssikkerhet vann og det anbefales derfor sterkt at tilleggsbevilgningen gjøres nå, slik at prosjektet kan sluttføres i løpet av 2021.

NYANLEGG AVLØP

120027 Grytnes og Tau avløpsrenseanlegg

Generelt

Tau og Grytnes avløpsrenseanlegg holder ikke konsesjonskravene eller ligger på grensen for å klare kravet. Kapasiteten på anleggene må økes.

Status

Norconsult AS utarbeidet skisseprosjekt. Etter at det var ferdig ble det gjort vedtak i ledergruppen om å gå videre med alternativet «overføring til SNJ».

Asplan Viak AS utarbeidet forprosjekt for overføring av avløpet til SNJ. Forprosjektet viste at kostnadene ble mye høyere enn antatt i skisseprosjektet. Dessuten viste også ROS analysen at det var store risikoer i prosjektet.

Det ble vedtatt at det skal utarbeides et forprosjekt med nytt renseanlegg på Grytnes og rehabilitering av anlegget på Tau. Oppdraget ble gitt til Asplan Viak AS for å få et godt sammenligningsgrunnlag med overføring til SNJ.

Forprosjekt for renseanlegg Tau og Grytnes og sammenlikning med overføring til SNJ er behandlet i styringsgruppe september 2020. Forprosjektet innebar trinnvis utbygging av Grytnes renseanlegg for å tilfredsstille hhv krav om primær- og sekundærrensing, samt oppgradering av Tau renseanlegg som kan oppfylle krav om primærrensing. Det ble også utredet overføring fra Tau til Grytnes, på overordnet nivå.

Det er utført resipientundersøkelser som grunnlag for å vurdere mulighet for å søke om unntak for sekundærrensing på Grytnes, samt finne optimalt utslippsspunkt. Undersøkelsen viser at det er grunnlag for å søke om unntak. Utslippledning må forlenges.

Overføring til SNJ er oppdatert i forprosjekt, og konklusjon om at det skrinlegges er uendret.

Tau vil ikke overstige 10.000 pe innenfor dimensjonerende år. Det er derfor ikke behov for overføring fra Tau til Grytnes.

Utbygging på Grytnes velges som trinnvis utbygning av bygning og silanlegg. Oppgradering av pumpestasjon og forlengelse av utslippsledning er inkludert.

IVAR forholder seg til gjeldende regelverk, og utsetter oppgradering til det er behov.(over 10.000 pe) Når den tid kommer, søkes det om unntak for 15.000 pe for Grytnes.

Det må sees på optimalisering innenfor dagens anlegg for både Tau og

Grytnes. **Framdrift**

Skisseprosjekt.
Vedtak i ledergruppen om å gå for overføring til SNJ.

Forprosjekt overføring til SNJ.
Vedtak i styringsgruppen om å skrinlegge overføring til SNJ.
Forprosjekt på renseanlegg på Grytnes og oppgradering Tau er behandlet i styringsgruppe.

Forprosjektet er i avslutningsfase, med innarbeiding av konklusjoner fra vedtak og resipientundersøkelse, bl. a optimalisering av utslippspunkt.

HMS/SHA

Ingen hendelser

Risiko

Den største risikoen i prosjektet har vært framdriften.

Usikkerhet i forventet krav om renseløsning og når evt. krav om sekundærrensing vil komme. Usikkerhet i befolkningsvekst

Usikkerhet om kommunens holdning til plassering av renseanlegg på tomt så nær bebyggelse, med tanke på lukt og støy. Prosjektet må forankres politisk i kommunen. Det ble gitt en orientering om saken i Strand kommune høsten 2019.

Økonomi

Omfang av tiltak for rensing på Grytnes er avhengig av resipientundersøkelsen, om det kan søkes om dispensasjon, og bygges ut med bare trinn 1 i første omgang. Det er lagt til grunn at bare trinn 1 bygges. Foreløpig kostnad 113 mill kr, i tillegg kommer forlengelse av utslippsledning.

Tidspunkt for utbygging er utsatt i hht økonomiplan

Kalkulert kostnad	kr 115.000,-
Budsjettert	kr 38.000.000,-
Bevilget 2020	kr 10.000.000, -
Totalt forbruk	kr 5.594.340, -

120034 Avløp vest, Bråstein - VIK RA.

På bakgrunn av hovedplan avløp 2015 til 2050 ble det gjennomført et skisseprosjekt i

2015. Videre et forprosjekt som pågår nå, med følgende forutsetninger:

- Forprosjektet skal skal tilrettelegge for fremtidig utbygging, Sandnes øst og Bybånd sør.
- Avlede/føre avløp fra eksist. Gjesdalsledning sørfra inn på nytt transportanlegg ved Bråstein.
- Avlaste avløpstrase gjennom Sandnes og hovedledningsnettet frem til SNJ.

Prosjektgruppen har kvalitetssjekket valgt trase fra skisseprosjektet. Dette arbeidet ble utført via kartgrunnlag og befaringer, for å finne den optimale ledningstraseen fra Bråstein til Bore avløpsrenseanlegg. Befaringene ble fullført og avsluttet november 2017. Nytt revidert planforslag, med ledningstraseer og lengdeprofiler ble utarbeidet og presentert for de berørte

kommunene. Etter innledende møter som ble gjennomført i høst/vinter 2018 med berørte kommuner Gjesdal, Sandnes, Klepp og Time. Ble det tidlig klart for oss at planlagt trase fra Øksnevad porten til Bore RA ikke er godt nok tilrettelagt for utbyggingsområde Bybånd sør (fra Ganddal i nord til Lye i sør). En omlegging til Vik RA er klart et bedre alternativ. Dette forhold ble videre tatt opp med styringsgruppen og de er enig med prosjektgruppens konklusjon og ber om at forprosjektet jobber videre med alternativ trase til Vik RA. Dette vil medfører at eksist. trase for nordsjøkloakken også må utredes parallelt.

Prosjektet endrer derfor navn til: Avløp vest, Bråstein - Vik RA

Status/ Framdrift:

- Sweco har kvalitetssjekker vårt forprosjekt, med hensyn til avløpsmengder, traseer, pumpestasjoner osv. Rapport med kostnadskalkyle oversendt IVAR. Rapport gjennomgås nå av prosjektgruppen med løpende møter internt og konsulent, ferdigstilles i løpet av desember 2020.
- Reguleringsplan m/ KU, oppstartsfasen er i gang.
- Grunneierforhandlinger, oppstart 2021
- Detaljprosjektering nye pumpestasjoner, oppstart 1. kvartal 2021
- Byggestart 1 etappe er utsatt til 2025 pga vedtak i styre om reduset låneramme.
- Felles VA - prosjekt på Tu med Klepp kommunes(KK) er godt i gang, lagt ca. 750 lm av totalt 1700 lm. Enighet om prinsippskisse vedr. kostnadsfordeling. Avvente fremdeles samarbeidsavtale som skal sette opp av KK.
- Ny runde med berørte kommuner Gjesdal, Sandnes, Klepp og Time vil bli gjennomført 1. kvartal 2021, samt øvrige off. myndigheter fra 2. kvartal 2021.
- Evaluering av Swecos forposjektrapport pågår.
- Kartlegging av alternative løsninger for avløp fra Gjesdal via Sandnes pågår.
- Utarbeidelse av revidert fremdriftsplan med byggstart i januar`25 pågår.

Foreløpig er det kun avsatt midler til oppstart av prosjekteringsarbeidet.

Antatt slutt kostnad	Ikke fastlagt
Kalkulert kostnad -	Ikke fastlagt
Usikkerhet	Ikke fastlagt
Budsjett (Bare prosjekteringskostnader)	kr 27.000.000,-
Bevilget 2019	kr 5.000.000,-
Totalt forbruk pr. 31.12.2020	kr. 13.782.000,-

120038 Lukthåndtering SNJ

Generelt

Prosjektets formål er etablering av nytt tilbygg på eksisterende bygg for husing av luktreduserende utstyr og annet.

Status

Anleggsarbeidene er ferdigstilt.

Framdrift har vært og er påvirket av situasjonen rundt korona:

- Ferdigbefaring er gjennomført for elektroentreprisen, overtakelsesprotokoll er ikke signert da det har vært mangler på dokumentasjon. Sluttoppstilling (med sluttfaktura) vil bli oversendt ila. kort tid.
- Ferdigbefaring er ikke gjennomført med maskinentreprenør, dette er utsatt pga. korona og det faktum at Graintec sitter i Danmark.
- Ferdigbefaring er enda ikke gjennomført med byggentreprenør. Ferdigbefaring og utarbeidelse av overtakelsesprotokoll skal gjennomføres ila. kort tid. Sluttoppstilling er mottatt (endelig sluttfaktura er ikke oversendt).

Framdrift

Oppdatert framdrift for prosjektet:

Vedtak i ledergruppen:	august 2018 (uke 34-35)
Detaljprosjektering:	ferdigstilt august 2019
Kontrahering:	ferdigstilt juli/september 2019
Bygningsmessige arbeider:	august 2019 – desember 2020
Maskinteknisk:	november 2019 – desember 2020
Elektro/automasjon:	oktober 2019 – desember 2020
VVS:	desember 2019 – mai 2020
Idriftsetting:	september 2020 – pågår (optimalisering)

HMS/SHA

En registrerte alvorlige hendelser (hendelser med personskade), klemskade av hånd/fing mellom løpekatt og lift. Hendelsen er behandlet og registrert i TQM.
Utover dette er det ikke registrert annet ift. hms.

Risiko

<u>Økonomisk risiko</u>
Feil/mangler i beskrivelse.
Diverse uavklart mot eksisterende anlegg og drift.

<u>Framdriftsrisiko</u>
Oppfølging og koordinering av gjennomføring.
Dårlig framdriftstyring hos entreprenør.
Uforutsette hendelser og situasjoner.

<u>Teknisk risiko</u>
Kollisjoner på tvers av fag, entrepriser og eksisterende bygg og drift.
Prosjektet kan på grunn av uavklart bruk av bygningsareal få utfordringer med tilpasninger til drifts ønsker og behov for arealbruk.
Endringer og større tilpasninger mot eksisterende anlegg.

Kostnader

		Pr. 01.10.20	Pr. 31.12.2020
- Beregnet totalkostnad (1)	22 mill kr		
- Usikkerhet/margin (2)	4,4 mill kr		
- Bevilget totalt pr. 01.10.2020	29,0 mill kr		
- Totalt forbrukt pr. 01.01.2020	15,7 mill kr		
- Til disposisjon pr. 01.01.2020	11,3 mill kr		
- Totalt forbruk		25,05 mill kr	27,01 mill kr
- Forventet sluttsum		28,5 mill kr	29,00 mill kr

(1) Med beregnet totalkostnad menes den totale kostnadsrammen som framkommer etter forprosjekt eller annen kostnadsberegning på samme nivå inklusiv alle byggherrens kostnader og margin. Dersom dette ikke foreligger fylles feltet ut med «ikke beregnet».

(2) Usikkerhet/margin skal alltid legges inn ved beregning av totalkostnad. Størrelsen på denne må vurderes i hvert enkelt prosjekt. Et normalt omfang vil være ca. 20/40 % på henholdsvis forprosjekt/skisseprosjektnivå. Basert på estimert entreprisekostnad inklusive uspesifisert. Er ikke totalkostnaden beregnet oppgis heller ikke margin.

Totalt budsjett ble 01.10.2020 økt med 2 mill kroner. Økt forventet sluttsum skyldes tilleggsleveranse/-arbeid bestil på bakgrunn av behov og tilpasning mot eksisterende anlegg og drift.

Scrubber levert av Graintec fungerer enda ikke slik den skal. I forventet sluttsum er det lagt inn 400 000,- for evt. tilleggskostnader knyttet opp mot dette.

120048 Nytt verksted, lager Grødaland

Ved IVAR IKS sitt anlegg på Grødaland har det etter hvert blitt et betydelig behov for verksted og lager i tilknytning til anlegget, samt flere kontorarbeidsplasser med tilhørende garderober.

Det har tidligere blitt utarbeidet et forslag om et nytt bygg for å dekke verksted, lager, garasje, vaskeplass og garderober. Dette ble kostnadsberegnet til 55-60 mill kr. Kostnadene fremstod som urimelig høye og det skulle utarbeides nye tegninger og kostnadene skulle reduseres. Det ble i økonomiplanen 2019 – 2023 satt av 45 mill kr for dette.

IVAR IKS fikk etter hvert en henvendelse fra Jæren Pelseri og tilbud om å få kjøpe deres bygning som grenser opp til IVAR IKS sitt anlegg. Bygget er 10 år gammelt og er på ca. 1400m^2. Tomta som er festetomt fra Nærbø Skogselskap er på ca. 3800m^2 og er nabotomt til IVAR sitt område på Grødaland. Bygget er i god teknisk stand, men må ominnredes og bygges om til de verksted, lager, garderobe og kontorer. Det er hentet inn en takst for bygget på 7,5 mill kr. Det er valgt å gå videre med ominnredning av pelseriet, som grenser til IVAR sitt område på Grødaland i dag.

Status

Det er utarbeidet tegninger av ny innredning av pelseri-bygget som inneholder 600 m2 verksted, 400 m^2 lager, vaskehall, garderober og kontor. Det er valgt å ikke ta med garasjeanlegg i denne omgang. Bygget er kostnadsberegnet til en budsjettramme på 30 mill kr. Det er innledet dialog med Jæren Pelseri for mulig kjøp av bygget. Bygget er klar til å overta i løpet av mars/april 2021.

Fremdrift

- Tegningsgrunnlag ominnredning: Utført
- Kostnadsoverslag ominnredninget: Utført
- Gjennomføre kjøp av pelseriet: Februar 2021
- Konkuransegrunnlag utbygging: Mars 2021
- Kontrahering entreprenør: Mai 2021
- Utbyggingsfasen: Ferdig våren 2022

Økonomi

Budsjettramme	kr 30.000.000
Bevilget per 2021	kr 25.000.000
Totalt forbruk pr. 31.12.2020	kr 447.779

Prosjektet er nå kostnadsberegnet og fått budsjettramme som er lavere enn tidligere anslag. Det er bevilget 15 mill kr i 2019, 10 mill kr i 2021 og det er behov for ytterligere bevilgning på ca 5 mill kr i 2022.

120049 Forbikjøringslomme FV44 (rekkefølgekrav Grødaland)

Reguleringsplanen for Grødaland har følgende rekkefølgekrav:

> *Innen der blir gitt brukstillatelse til nye bygninger innenfor I1-I4 skal passeringslomme på fv. 44, samt atkomst og parkering for trafo i henhold til plan 1052 være etablert.*

Det er søkt dispensasjon for rekkefølgekravet og innvilget dispensasjon til 1. september 2021. Vedtak om dispensasjon er påklaget og under klagebehandling.

Det må nå utarbeides en ny reguleringsplan for passeringslomme som erstatter plan 1052. Følgende arbeid vil inngå i prosjektet:

- Utarbeide reguleringsplan
- Foreta grunnerverv (ekspropriasjon kan bli aktuelt)
- Utbygging av nytt kryss

Reguleringsplan ble oversendt til Hå kommune for førstegangsbehandling i juni 2020 og ble førstegangsbehandlet i kommunestyret 03.09.2020. Høringsfrist for planen er satt til 26. oktober og planen planlegges andregangsbehandlet før jul 2020.

Kostnader knyttet til prosjektet er foreløpig ikke foretatt og det er ikke avsatt budsjettmidler for prosjektet. Det vil bli utarbeidet en kalkyle og lagt inn forslag til budsjett i økonomiplan og budsjett 2021.

Reguleringsplanen ble vedtatt i kommunestyret i Hå den 10. desember med 21 stemmer mot 12. Arbeidet med grunnerverv er satt i gang. Prosjektering av krysset avventes til løsning er avklart med grunneiere.

NYANLEGG RENOVASJON

130005 Ettersorteringsanlegg (710760)

Etablering av sorteringsanlegg for restavfall for utsortering av plast, metall, papir på nabotomt til dagens gjenvinningsstasjon og forbrenningsanlegg på Forus. Forprosjektet vedtatt i IVARs styre 07.06.2013. Etter oppdatert prosjekt og ny kalkyle til styremøte 3. november 2014 vedtok styret å bygge anlegget. Det samme gjorde rep. skapet i møte 28. november 2014.

Totale byggekostnader som ble framlagt for styret og rep. skap i 2014 var på 592 mill. kr. I tillegg til tidligere bevilget til tomtekjøp, skisseprosjekt, forprosjekt og reguleringsarbeid, grønt tak og andel av adm. bygg for gjenvinningsstasjonen, er det lagt inn 615 mill. kr i investeringsbudsjett 2014 – 2019. (2015-nivå). Maskinentreprisene betales i Euro. Økning i Eurokurs var fram til 2019 ca 8,3 – 9,6. Eurokurs april 2020 på ca 11 prognose 45 mill kr. Den er noe lavere etter sommer 2020.

Bygging av anlegget startet i mai 2016. Montering av maskiner begynte i november 2017 og var ferdig mars 2019.

Første maskinentreprise, sorteringsanlegget, ble overtatt i juni 2019 etter 3 måneders prøvedrift. Det har pågått arbeid for å forbedre driftstid i 2020.

Andre maskinentreprise, vaskeanlegget, ble påbegynt i juli 2018 og var ferdig installert i januar 2019. Testing med materiale skulle vært ferdig april 2019. Det må oppnås gitte krav før 3 måneders prøvedrift påbegynnes. Kravene var ikke oppnådd april 2020. Anlegget ble nedstengt i mars siden entreprenør måtte returnere til Italia pga Korona-pandemi. Arbeidet ble tatt opp igjen i juli 2020

Vaskeanlegget hadde om lag normal drift med planlagt kapasitet i perioden fram til mars, for alle plasttyper.

Første del av ombygging av extruder/filter for å oppnå krav til kvalitet i kontrakt for LDPE ble utført i august 2020. Andre del, for å oppnå krav til kapasitet med rett kvalitet ble ferdig i desember 2020. Testing og prøvedrift vil pågå 3 – 4 måneder i 2021 før overtakelse.

Overskudd av utsortert LDPE-plast selges til Tyskland.

Framdrift:

Sorteringsanlegg:
- Oppstart installasjon maskiner: November 2017
- Overtatt: 28.juni 2019

Vaskeanlegg:
- Oppstart installasjon maskiner: Juli 2018
- Testing med ferdig sortert plast: fra 1. mars 2019
- Prøvedrift: etter ombygging for kapasitet desember 20
- Overtakelse: Etter godkjente tester og 3 måneders prøvedrift

Antatt sluttkostnad *	kr 715.000.000,-
Kalkulert kostnad	kr 615.000.000,-
Usikkerhet/margin 9,5 % (nov 2014)	kr 50.000.000,-
Budsjett(avsatt i økonomiplanen)	kr 626.000.000,-
Bevilget 2020	kr 34.000.000,-
Totalforbruk	kr 699.278.000,-

* Eurokurs 10,5 august2020

672 mill + Eurokurs 43 mill er 715 mill. kr.

Ingen endring i prognose fra forrige rapportering.

130016 Nytt bygg for mottak farlig avfall, Forus Gjenvinningstasjon.

Forus gjenvinningsstasjon/farlig avfall har fått økt krav til innendørs lagring. I tillegg forventes økte mengder iht. befolkningsøkning og økt fokus på sotering.

Vi mottar idag farlig avfall fra våre eier kommuner, samt andre gjennvinnings-stasjoner som vi drifter på Rennesøy og Finnøy.

Dagens utforming og bygg er fra 2004, påbygd i 2008 er for lite.

I tilllegg må mottak av EE - avfall innendørs også vurderes.

Behov og løsning for ovennevnte prosjekt er vurdert og fastlagt på grunnlag av rapport som ble ferdigstillet november/desember 2019. Rapport ble oversendt ledergruppen for behandling og beslutning. Videre har PL mottatt skriftlig bestilling på nytt bygg for farlig avfall innenfor området/eiendommen som vi selv disponerer på Forus gjenvinningsstasjon.

Status

Tomt/beliggenhet for nytt bygg, må stemme ut ifra, adkomst, areal og logostikk på egen tomt. Ut ifra forannevte og befaring er det besluttet at tomt for nytt bygg blir på eiendommens sørside, øst for tidligere adkomstveg. Ut ifra dette er det nødvendig å søke Sandnes Kommune om økt kotehøyde og u - graden på tomten.

Innhold i bygget er bestemt og godkjent.

Brannkrav for bygget er avklart i eget notat utarbeidet av branntekn. konsulent

planlegging. På dette grunnlaget har vi fått utarbeidet skissetegninger av bygget, samt kostnadskalkyle som er satt sammen til en rapport.

Tilbudsgrunnlag ble sendt ut via EU- supply og evalueringsprossen er gjennomført og avlsluttet. Totalentreprisekontrakt er inngått med entreprenør og prosjektering pågår.

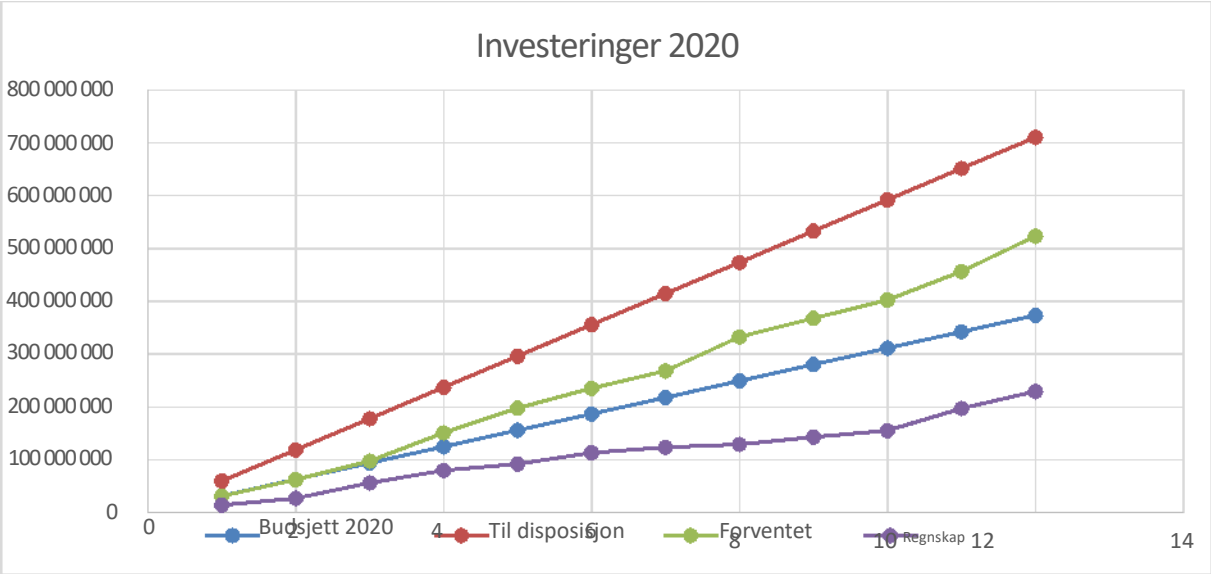
Fremdrift

- Byggesøknad med disp. for bygghøyden sendt Sandnes kommune før jul`20.
- Byggestart forventes i mnd.skifte av jan/febr.`21.
- Nabovarsel er sendt ut og er på plass, gyldig 12 mnd.

Antatt slutt kostnad	kr. 15 mill
Usikkerhet	Ikke fastlagt
Budsjett (inkl prosjekteringskostnader)	kr 15 mill
Totalt forbruk pr. 31.12.2020	kr. 1.7 mill

OPPSUMMERING ØKONOMI

Ved utgangen av desember 2020 er det totalt forbrukt ca 229.000.000,- til investeringer. Dette er ca. 144.000.000,- under vår periodisering som var på 373.000.000,-.



Eksterne oppdrag

Fra og med 2007 har IVAR prosjektansvar for alle investeringsprosjekter innen vann og avløp i Rennesøy kommune og fra og med 2011 var det samme tilfelle for Strand kommune. Fra og med 2012 har Time kommune kommet til og i 2015 kom Finnøy og Hjelmeland. I hovedsak prosjekteres alle anlegg av IVAR.

Fra 2020 inngår Rennesøy og Finnøy som en del av Stavanger kommune og Stavanger kommune vil da overta prosjektansvar for alle fremtidige investeringsprosjekt. Time kommune har sagt opp sin samarbeidsavtale med IVAR og vil fra 01.01.2021 overta alle investeringsprosjekt i kommunen.

Disse prosjektene rapporteres ikke i denne rapporten.

Mariero 13.01.2021
Njål Erland

Saksframlegg

Orienteringssaker

Saksbehandler: Jostein Karlsen
Arkivsak nr: **21/24**

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/07	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Underliggende saker:

Saksnummer	Tittel
2021/07.1	Sentralt mottaks- og gjenvinningsanlegg for overskuddsmasser på Jæren

Saksutredning:

Forslag til vedtak:
Sakene tas til orientering

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Jostein Karlsen

Saksframlegg

Sentralt mottaks- og gjenvinningsanlegg for overskuddsmasser på Jæren

Saksbehandler: Audun Roalkvam
Arkivsak nr: 13/735

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/07.1	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Vedlegg:
Sentralt mottaksanlegg gjenvinning masser

Saksutredning:
Sak til orientering.

IVAR har siden ca 2010 vært involvert i Rogaland fylkeskommune sitt arbeid med opprettelse av et sentralt mottaks og gjenvinningsanlegg for overskuddsmasser på Jæren. IVARs rolle har vært prosjektdeltager/rådgiver, men IVAR har også ofte blitt nevnt som en mulig aktør for å drive et slikt anlegg.

Rogaland fylkeskommune har som en del av arbeidet utarbeidet Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018-2040.

Fra Rogaland fylkeskommune sin nettside:

«Arealplanlegging skal bidra til bærekraftig håndtering av overskuddsmasser på Jæren, ved å legge til rette for en mer sirkulær forvaltning av råstoffene. I dag gjenvinnes bare 5-10 prosent av overskuddsmassen.

Overskuddsmasser er stein, jord og leire som blir sprengt eller gravd ut ved opparbeiding av tomter, veier og andre byggeprosjekter. Deler av disse massene kan brukes på stedet der de blir gravd ut. De massene som ikke kan brukes, kalles overskuddsmasser. Massene kan være iblandet tungt bygge- og riveavfall som tegl og betong.

Dersom vi øker andelen som gjenvinnes kan vi hindre mange fyllinger i natur- og landbruksområdene, og i tillegg spare ikke-fornybare ressurser av «ny» stein og grus til kommende generasjoner.»

Planen dekker området fra Hå i sør til Randaberg i nord. Et av målene med planen var å fremskaffe flere mulige områder for et slikt mottak. Dette har imidlertid vært vanskelig, og det er ikke meldt inn områder sør for Sandnes. I planen pekes det på behovet for at fylkeskommunen må bidra til at et slikt område opprettes. Planen har derfor tatt med eget tiltak som omhandler utarbeidelse av forretningsmodell for hvordan et slikt anlegg skal opprettes og drives.

Fra Rogaland fylkeskommune sin nettside:

«Som oppfølging av handlingsprogrammet til Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018-2040, mottok Rogaland fylkeskommune i 2019 støtte fra Miljødirektoratets tilskuddsordning «Klimasats – støtte til klimasatsing i kommunene», til å gjennomføre prosjektet «Sentrale mottaks- og gjenvinningsanlegg for overskuddsmasser på Jæren». Prosjektet ble lagt ut på anbud, og det er Norconsult, sammen med Haver Advokatfirma, som har fått tildelt oppdraget. Oppstartsmøte ble avholdt i mars, og sluttrapport skal etter fremdriftsplanen leveres innen utgangen av 2021.

Formålet med prosjektet er å ferdigstille nødvendige forberedelser slik at ett eller flere sentrale mottaksanlegg for gjenbruk og gjenvinning av overskuddsmasser fra bygge- og anleggsprosjekter kan etableres på Jæren. Etablering av mottaksanlegget(ene) er ikke en del av dette oppdraget, men vil være neste steg etter prosjektet. Mer konkret skal prosjektet:

- Avklare mottaksanleggets hovedoppgaver og logistikk.
- Gjennomføre massebalanse- og markedsvurderinger for mottaksanlegget.
- Avklare areal for ett eller flere mottaksanlegg, inkludert størrelse og lokalitet.
- Avklare planprosesser, inkludert behovet for regulering
- Utarbeide en eller flere egnede eierskaps- og driftsmodeller
- Vurdere virkemidler for å oppnå optimal massehåndtering.

Det skapes store mengder overskuddsmasser i regionen. Det vil kreve tett samarbeid og god koordinering mellom kommuner, utbyggere, entreprenører og råstoffprodusenter m. fl. for å få til en effektiv og hensiktsmessig forvaltning av disse ressursene i årene fremover. Det er avgjørende at det blir satt av tilstrekkelige arealer til massehåndtering. Rogaland Fylkeskommune ønsker å ta en koordinerende rolle i dette arbeidet og har derfor etablert et prosjekt som vil se på hva som skal til for å oppnå dette.»

Prosjektet har også en stor klimagevinst, ved at en unngår klimautslipp ved uttak av jomfruelige steinmasser.

Konsulenten (Haver advokatfirma) har nå gjennomført første fase av prosjektet, og har noen foreløpige konklusjoner (se også notat som ligger som vedlegg):

- Prosjektet mottas positivt.
- Bransjen innser behovet for økt grad av gjenvinning
- Største utfordringer for å få på plass et slikt/flere slike anlegg synes å være:
    - Egnet areal. Med unntak av Sandnes kommune har ingen kommuner spilt inn aktuelle areal utover arealene som er pekt på fra før i regionalplanen. Noen pukkprodusenter/depot har signalisert ønske om å utvide drift til gjenvinning ifm eksisterende anlegg (Norstone på Røyneberg/ Veidekke på Kalberg).
    - Økonomi. For liten etterspørsel og dårlige priser på gjenbruksmassene som produseres. Med økonomi på plass vil flere være interessert i å etablere anlegg for gjenvinning.

IVARs rolle

Fra flere hold er det ytret ønske om å ha en nøytral part med på etableringen av et stort anlegg for deponi- og gjenvinning av masser. Dette kan være en kommune, fylkeskommunen eller et interkommunalt selskap.

Dette er også foreløpig konklusjon i notatet vedrørende IVARs rolle:

> «For det første trekkes det frem at IVAR som offentlig innkjøper bør gå foran og legge til rette for bruk av gjenvunne masser. Her er det en oppfatning at det ikke gjøres nok.
>
> Dernest har det vært fremmet som et ønske at IVAR deltar i etablering av eventuelt nye anlegg. IVAR oppfattes nok her som nøytral og kan bidra til at anlegget er åpent for alle og at prisene blir like for alle brukere av anlegget.
>
> Vi har oppfattet at IVAR ikke ønsker å gå inn som eier/drifter alene av et flere anlegg, men at det er en mulighet for at IVAR kan ha en rolle.

Fra prosjektets side tror vi at det hadde vært veldig gunstig.

> Vi ser for oss at IVAR i en innledende fase kunne stå som tilrettelegger/initiativtaker til et selskap (AS) med formål å etablere et eller flere slike anlegg. Som slik tilrettelegger kunne IVAR f.eks stifte selskapet med minimums aksjekapital (kr 30 000) og med vår bistand lage selskapsdokument (vedtekter/aksjonæravtaler m.v.) som la klare føringer for hvordan selskapet skulle eies og operere.»

Adminstrasjonens vurdering:

En skal her ikke ta stilling til om hvorvidt IVAR skal gå inn med en aktiv rolle. Dette kommer senere i prosessen. Foreløpig er dette en orienteringssak – men styret oppfordres til å gi signaler til hvilken holdning administrasjonen skal ha til prosjektet.

Administrasjonen ser behovet/ønsket om en nøytral part inn i et slikt prosjekt.

IVAR skiller seg ut ved å være en stor interkommunal organisasjon hvor oppgavene i prosjektet passer godt inn i IVARs øvrige samfunnsoppdrag. Vi er stor driftsorganisasjon, med kunnskap om gjenvinning og drift av deponi, samt systemer rundt veiing og kontroll av masser. IVAR har et godt rennome og kan ivareta rollen som en nøytral part. En ser ikke at andre, som kommuner, fylkeskommunen eller interkommunale selskap naturlig vil gå inn i denne rollen. IVAR er medeier i Svaaheia avfall, deponi sør for Egersund, som kunne vært en aktuell part. I og med at det er en entreprenør med på eiersiden oppfattes ikke dette selskapet som nøytralt i bransjen,

IVAR kan ha egenytte av å bidra i et slikt prosjekt. På sikt vil IVAR trenge et nytt område for kompostering av hageavfall – området vi i dag bruker på Sele har en tidsbegrensning til år 2032 . IVAR har også store mengder biorest fra Grødaland, som evt kan inngå i produksjon av jordblandinger på et slikt anlegg.

I en oppstartsfase med en begrenset aksjekapital er heller ikke risikoen veldig stor, med unntak for tidsbruk.

Å være en nøytral part i en bransje med sterke egeninteresser er ikke nødvendigvis en enkel rolle, men en ser betydning av at IVAR bidrar. Dette gjelder særlig i en oppstartsfase/ etablering av selskap. Hvorvidt IVAR også skal være med på drift trenger en ikke å ta stilling til nå,

Notatet nevner også IVARs bruk av gjenbruksmasser. Det er vesentlig for prosjektet at store

offentlige aktører etterspør gjenbruksmasser. Her har IVARs plan og utbyggingsavdeling sagt de vil bidra med å spesifisere mer bruk av gjenbruksmasser i kommende prosjekt.

Administrasjonens vurderer det slik at en fortsatt har en positiv holdning til prosjektet og fortsetter med samtaler med konsulent etter behov. En forutsetter at et engasjement ikke eksponerer IVARs selvkostvirksomhet for økt risiko/ kostnader. Overskuddsmasser fra entreprenørmasser kommer ikke inn under IVARs kjerneoppgaver, slik at dette evt blir en sak for IVAR Næring.

Forslag til vedtak:
Saken tas til orientering.

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Audun Roalkvam

NOTAT

haver

Haver Advokatfirma AS
Stavanger – Bryne

Haakon VIIs gate 8
4005 Stavanger

T: +47 51 55 44 10
E: post@haver.no
www.haver.no

NO 817 252 532 MVA

Til: **IVAR v/Ingrid Nordbø**
Fra: Haver Advokatfirma AS v/ Sven Anders Drangsholt
Dato: 27. november 2020

SENTRALT ANLEGG FOR GJENVINNING AV MASSER – PROSJEKT I REGI AV ROGALAND FYLKESKOMMUNE

1. KORT OM PROSJEKTET

Rogaland Fylkeskommune har via utlyst konkurranse, gitt Norconsult og Haver Advokatfirma AS i oppdrag å peke ut område for og bidra til at det kan etableres et eller flere sentrale mottaksanlegg for gjenvinning av masser. Det geografiske nedslagsfeltet er Stavangerhalvøya og områdene sør til Hå kommune. Formålet er å legge til rette for økt gjenvinning. Det er i den forbindelse et viktig premiss at slike anlegg er åpent for alle. Det er videre et ønske at slike etableringer bidrar til likere konkurransevilkår mellom aktørene i bransjen.

Prosjektet hadde oppstart våren 2020 og sluttrapport skal etter planen være klar ved årsskiftet 2021/2022.

Bl.a i dialog med berørte kommuner pågår det et arbeid med å kartlegge hvilke områder som kan tenkes å tilfredsstille kriterier for et slikt/slike anlegg. Det sees både på eksisterende anlegg og eventuelt områder for nyetableringer. Det blir samtidig vurdert hvilke typer masse og hvor omfattende bearbeiding av disse det antas å være behov for at slike anlegg tar seg av. Det er herunder et spørsmål om slike anlegg bør ha tilgang til/disponere areal for deponering.

Det er et faktum at det per i dag skjer relativt lite gjenvinning via slike anlegg. Den gjenvinning som finner sted, skjer stort ved at de største entreprenørene selv klarer å finne gjenbruk til overskuddsmasser i andre prosjekt disse er involvert i. Mindre entreprenører driver i mindre grad med gjenvinning. Her går massene ofte til depot eller til utfylling i landbruket.

For å øke volum av masser som gjenvinnes, er det en viktig del av prosjektet og se på virkemiddel og tiltak som kan legge til rette for økt gjenvinning.

Videre er det sentralt for prosjektet å komme frem til forslag til eier/driftsmodeller for slike anlegg, som bidrar til at RFK sine formål med prosjektet ivaretas.

2. FORELØPIGE FUNN

Prosjektet har brukt mye av perioden fra oppstart til i dag med ulik type utredning, innhente informasjon og ha dialog med berørte kommuner og aktører.

Foreløpig synes følgende å kunne legges til grunn:

- Prosjektet mottas positivt.

- Bransjen innser behovet for økt grad av gjenvinning.

- Største utfordringer for å få på plass et slikt/flere slike anlegg synes å være:

    - Egnet areal. Med unntak av Sandnes kommune har ingen kommuner spilt inn aktuelle areal utover arealene som er pekt på fra før i regionalplanen. Noen pukkprodusenter/depot har signalisert ønske om å utvide drift til gjenvinning ifm eksisterende anlegg (Norstone på Røyneberg/ Veidekke på Kalberg).

    - Økonomi. For liten etterspørsel og dårlige priser på gjenbruksmassene som produseres. Med økonomi på plass vil flere være interessert i å etablere anlegg for gjenvinning.

- Tiltak som er foreslått for å bidra til økonomi i og motivasjon for gjenvinning er:

    - Stramme inn dispensasjonsadgang for etablering av depot/utfyllingsprosjekt i strid med planer. (Her frykter enkelte aktører konkurransevridning som følge av at noen aktører allerede har store depot som vil være i drift i flere år fremover.)

    - At det offentlige som stor byggherre tar ansvar ved å
        - Tillate bruk av resirkulerte masser
        - Stille krav i anbud til massehåndteringsplaner
        - Gi poeng i anbudsprosesser for gode miljøvennlige løsninger for massehåndtering.

    - Etablere anlegg som ligger sentralt i forhold til anleggsprosjektene og innebærer mulighet til å kjøre tur/retur med masser, d.v.s både levere og ta med seg.

    - At nye anlegg som etableres ikke kontrolleres av en enkelt/dominerende aktør; i alle fall ikke entreprenør. Det fryktes da at dette kan bidra til konkurransevridning.

3. IVAR SIN ROLLE

Flere aktører har pekt på at IVAR bør medvirke til og ha en rolle i etableringen av slike anlegg.

For det første trekkes det frem at IVAR som offentlig innkjøper bør gå foran og legge til rette for bruk av gjenvunne masser. Her er det en oppfatning at det ikke gjøres nok.

Dernest har det vært fremmet som et ønske at IVAR deltar i etablering av eventuelt nye anlegg. IVAR oppfattes nok her som nøytral og kan bidra til at anlegget er åpent for alle og at prisene blir like for alle brukere av anlegget.

Vi har oppfattet at IVAR ikke ønsker å gå inn som eier/drifter alene av et flere anlegg, men at det er en mulighet for at IVAR kan ha en rolle.

Fra prosjektets side tror vi at det hadde vært veldig gunstig.

Vi ser for oss at IVAR i en innledende fase kunne stå som tilrettelegger/initiativtaker til et selskap (AS) med formål å etablere et eller flere slike anlegg. Som slik tilrettelegger kunne IVAR f.eks stifte selskapet med minimums aksjekapital (kr 30 000) og med vår bistand lage selskapsdokument (vedtekter/aksjonæravtaler m.v.) som la klare føringer for hvordan selskapet skulle eies og operere.

Vi har foreløpig sett for oss at det kunne være aktuelt med vedtekter som

- La begrensninger for hvor stor andel det er mulig å eie (for andre enn IVAR).
- Stiller økte krav til flertall for bestemte type vedtak, herunder hva som skal til for å endre vedtektene - Styresammensetning.
- Har klare formålsangivelser og gjerne legger føringer for hvordan selskapet skal drives (åpent for alle, like priser, mest mulig anbudsbasert o.s.v.)

Dernest ser vi for oss at IVAR kunne gå ut og invitere aktører og andre til å tegne seg i selskapet ved en kapitalforhøyelse. En må da som minimum ha en plan over hvor mye kapital en mener bør være på plass i en slik initiell planleggingsfase og hvem en skal rette en invitasjon mot. Vi ser foreløpig for oss at en bør gå ut relativt bredt og vurdere om en skal varsle at dersom ikke det melder seg mer enn x antall tegnere, vil kapitalforhøyelsen ikke bli gjennomført. Vi har allerede fått signaler om at flere vil være interessert i å være med i en slik etablering.

Etter en slik emisjon ser en for seg at IVAR sin eierandel reduseres og at IVAR vannes ut. Det skal derfor ikke være nødvendig for IVAR å gjøre store investeringer i dette. Vi ser likevel for oss at IVAR uansett skal være med for en andel og gjerne slik at IVAR uansett har en styreplass.

Etter etableringen vil selskapet måtte drives som et selskap basert på ordinære krav til lønnsomhet, kapital m.v., men at en da håper å ha fått lagt nødvendige føringer slik at et slikt selskap kan lykkes med etableringer innenfor de rammer som er etablert og oppfylle de premiss som er satt.

Vi synes vi foreløpig har hatt en god dialog med IVAR og håper som nevnt at IVAR kan knyttes enda tettere opp mot prosjektet etterhvert som dette utvikles.

Saksframlegg

Eventuelt

Saksbehandler: Jostein Karlsen
Arkivsak nr: 21/24

Saksnr.	Utvalg	Møtedato
2021/08	Styret IVAR IKS	22.01.2021

Saksutredning:

Forslag til vedtak:

Med hilsen

Ingrid Nordbø

Jostein Karlsen