

# Markedsdialog om ny anskaffelse av slambehandling

Januar 2025



# Dagsorden

- Tentativ tidsplan for gjennomføring av anskaffelsen
- Utgangspunkt for anskaffelsen:
  - Varighet avtaleperiode og opsjoner om forlengelse
  - Slammengder og opsjon
  - Kort om slammets kvalitet
  - Om løsninger for utmating og uttransport ved renseanleggene
  - Om tildelingskriterier
- *Hva kan leverandørene tilby av behandlingsløsning, anlegg osv. og hva er eventuelle begrensninger, kostnadsdrivere og forutsetninger vi bør være kjent med?*



# Tentativ tidsplan for gjennomføring av anskaffelse

Forberedelser	Tidspunkt/frist
Forberedende møte med slameierne	09.01.2025
Gjennomføre markedsdialog, inkludert oppsummering	Uke 5-7
Utkast til konkurransegrunnlag	24.02.2025
<b>Høring av konkurransegrunnlaget?</b>	<b>februar/mars</b>
Oppdatert konkurransegrunnlag	11.04.2025
<b>Gjennomføring av anskaffelsen</b>	
Kunngjøring av konkurransen	Uke 20-21
Frist for leverandørene til å stille spørsmål om konkurransen	20.06.2025
Tilbudsfrist	<b>30.06.2025</b>
Meddelelse om valg av leverandør	20.08.2025
Tilbudets vedståelsesfrist	30.09.2025
Oppstart tjenesteleveranse	01.02.2026



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Bakgrunn for varighet avtaleperiode og opsjoner

- Nye regionale renseanlegg og behandlingssløsninger skal etter planen stå ferdig i 2031/2032, men forsinkelser kan oppstå
- Slameierne ønsker i utgangspunktet å inngå avtale som vil løpe fram til nye anlegg/løsninger er klare til bruk.
- Oppstart avtaleperiode 01.02.2026

# Varighet avtaleperiode og opsjoner om forlengelse

- Flere muligheter:
  - 01.02.2026-31.01.2030 pluss 2 eller 3 opsjonsår (4 + 1 + 1 + 1 + 1)
  - 01.02.2026-31.01.2031 pluss 2 opsjonsår (5 + 1 + 1 + 1)
  - 01.02.2026-31.01.2032 pluss 1 opsjonsår (6 + 1 + 1)
- Frist for å utløse opsjon: 1 år før utløp av avtaleperioden
- Ensidig rett for oppdragsgiver til å utløse opsjon om forlengelse
- *Hva er fordeler og ulemper knytta til disse alternativene fra leverandørens synspunkt?*

# Markedsdialog

## Slammengder

- Estimert slammengde for 2026
- Slam fra Vårnes ra skal inngå som opsjon

Kommune	Renseanlegg	Estimert mengde 2026 Våtvekt (tonn)
Bamble	Salen	1 700
Sandefjord	Vårnes*	1 500
Horten	Falkensten	2 700
	Åsgårdstrand	370
Holmestrand	Holmestrand	3 500
	Vike	250
Totalestimat uten opsjon		8 520
Totalestimat inkludert opsjon		10 020



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Markedsdialog

## *Opsjon, slam fra Sandefjord kommune*

Slam fra Vårnes ra skal inngå som opsjon

- ca. 1500 tonn/år
- Hvordan vurderer leverandøren en slik opsjon i konkurransen, når det gjelder:
  - tidsfrist for varsling av utløsning av opsjon for å mobilisere behandlingsanlegg?
  - vil leverandøren kunne tilby behandling på samme anlegg?
- SB vurderer å legge inn en tidsbegrensning for å utløse opsjonen, for eks. innen utløp av avtaleperiodens andre år
  - Hva er deres synspunkter på en slik innretning på avtalebestemmelsene?



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Om slammets kvalitet i kravspesifikasjonen

- Gjennomsnittlig TS-innhold i prosent og antall tonn i 2024
- Type slam og innhold av organisk stoff, standardverdier for organisk stoff benyttes
- Innhold av tungmetaller og organiske miljøgifter i perioden 2022-2024

Kommune	Renseanlegg	Gjennomsnitt TS 2024 (%)	Type slam	Organisk stoff FTS/TS (%)
Bamble	Salen	25	MK	70
Horten	Falkensten	28	BK	72
	Åsgårdstrand	24	MK	70
Holmestrand	Holmestrand	24	BK	72
	Vike	23	BK	72
Sandefjord	Vårnes*	25	MK	70

- *Hva er viktig for leverandøren med tanke på slammets kvalitet?*
- *Har dere behov for andre opplysninger om slammets kvalitet?*





# Utmating og uttransport fra Salen ra, Bamble kommune

- To væsketette krokcontainere transporteres ut på vogntog en til to ganger i uka avhengig av sesong og slamproduksjon
- Leverandøren må besørge containerne og transport
- Bamble kommune sørger for at containerne er fulle og klare for henting fra lukket rom. Rød pil viser utlasting fra RA.



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Utmating/uttransport fra Holmestrand ra

- Slam transporteres fra sentrifuge til container med skrue
- To containere. Den ene fylles mens den andre tømmes.
  - Det må investeres i flere containere dersom disse ikke kan returneres samme dag som tømmedag/uttransport.
- Fyller ca. 1 ½ containere pr. dag
- Har mellomlagringsplass, men denne er veldig nær bebyggelse og vil fordre investering i hall med ventilasjon for å unngå luktproblematikk.
- Alternativt kan containere lagres ved Vike ra i Hof



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Utmating/uttransport fra Vike ra, Holmestrand kommune

- Slam transporteres fra sentrifuge til container med skrue og sentrifuge er plassert rett over container
- Fyller ca. 1 container i uka.
- Her er det god plass til lagring i påvente av henting, men det må bygges en hall.
- Kan transportere slammet selv maks. 80 km fra renseanlegg til behandlingsanlegg/slammottak
- Holmestrand kommune eier egne containere
- Leverandører med anlegg utenfor denne radiusen, må tilby transport og ekstra containere som er tilpasset utmatingsløsningen



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Utmating/uttransport fra Falkensten ra, Horten kommune

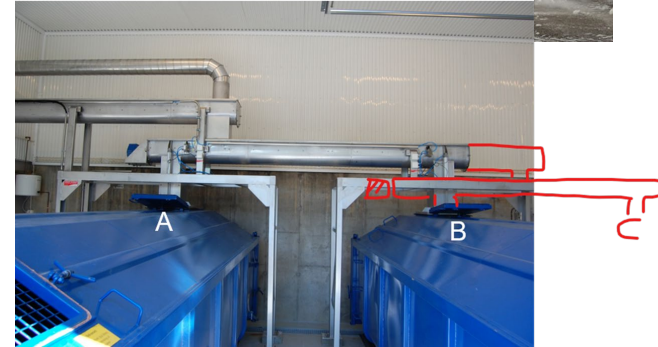
- En stor spesialbygd krokcontainer for utlasting av slam. Kan laste ca. 15 tonn.
- Slamcontainer står plassert på en forhøyet plattform med innebygd vekt
- Over vekten slamsilo med kapasitet på ca. 30-40 tonn der avvannet slam kan lagres
- Muligheter for leverandør til å fylle to slamcontainere, men da må utlastingsløsning kanskje bygges om for å passe leverandørens løsning, og
- Slamkontainere må da lastes når leverandør ankommer, ca. 15 min/container.
- Horten kommune kjører slam til behandlingsanlegg selv dersom det er lokalisert innenfor en radius på 80 km (1-2 timers kjøring)
- Leverandører med anlegg utenfor denne radiusen, må tilby transport og muligens investere i flere containere

# Utmating/uttransport fra Åsgårdstrand ra, Horten kommune

- En liten spesialbygd krokcontainer for utlasting av slam som kan laste ca. 4 tonn
- Containeren står plassert i lavt bygg der det ikke er plass til større slamcontainer enn dagens
- Begrensa plass til oppstilling av lastebil for å kunne hente slamcontaineren
- Tilrettelegging for større containere/vogntog vil kreve betydelig investering i ombygging av løsningen
- Ingen mulighet til å lagre avvannet slam i påvente av uttransport.
- Slam hentes to ganger pr. uke, tirsdag og torsdag, med dagens slamcontainer
- Etter en eventuell ombygging for én større container, kan slammet hentes en gang i uka, på fredag
- Horten kommune vil selv besørge transport av slam til slammottak så fremt det er lokalisert innenfor en radius på 80 km (1-2 timers kjøring)
- Leverandører med anlegg utenfor denne radiusen, må tilby transport og muligens investere i flere containere

# Utmating/uttransport fra Vårnes ra, Sandefjord kommune

- Avvanning av slam via skruetransportører til tre Micodan-containere, ca. 11 tonn pr. container
- Ved lite slam henting/tømming av to containere på torsdag
- Ved mye slam hente slam torsdag uke 1, tirsdag uke 2, mandag og torsdag uke 3, tirsdag uke 4.
- Forbehold om finansiering for å tilrettelegge for ekstra port/mellomlagring



**SIRKULÆR  
BESTILLER AS**

# Spørsmål til leverandør ang. utmating og uttransport av slam

- *Hva kreves for at leverandøren skal få til en effektiv og bærekraftig transport- og logistikkjøpsløsning til mulig/e behandlingsanlegg?*
- *Hvordan påvirker de fysiske forutsetningene på renseanleggene for utmating/uttransport/lagring i påvente av henting/eller mangel på slik lagring henholdsvis pris og anskaffelsens attraktivitet?*

# Prising av tjenestene, risiko osv.

- Kan leverandøren gi én behandlingspris pr. tonn avvannet slam fra renseanlegg i Bamble, Holmestrand og Horten, eller er det noe ved kvaliteten på slammet som tilsier at behandling bør prises separat pr. renseanlegg/kommune?
- Er det noe som tilsier at Sandefjord kommunes må belage seg på en høyere pris for slam som inngår i deres opsjon, enn for slam fra de øvrige kommunene?
- Er det noe SB kan gjøre med tanke på utforming av avtalebestemmelser for å ta ned usikkerhet/bedre forutsigbarhet knytta til opsjonen?



# Tildelingskriterier

- **Pris:**

- Pris for behandling pr. tonn slam (våtvekt) der slameier selv besørger transport til behandlingsanlegg som ligger innenfor en radius på 80 km fra renseanlegg.
  - Slamprodusentens transportkostnader vil i dette tilfellet bli lagt til tilbudspris av oppdragsgiver for å få sammenlignbare tilbud. Vil beregne en kilometerpris pr. tonn slam som kan benyttes.
- Pris for behandling og pris for transport pr. tonn slam (avvannet slam, våtvekt) dersom anlegg ligger mer enn 80 km fra renseanleggene. Her må også eventuelle nye/ekstra containere som er nødvendig for å få logistikken til å gå opp inngå i tilbudsprisen

- **Miljø:**

- Behandlingsløsning, der biogassproduksjon vil gi uttelling i tildelingen
- Avsetning av oppgradert gass til transportformål vil gi ytterligere uttelling
- Avsetning/anvendelse av gjødselprodukt?
- Utslipp fra tilbudt transportløsning – transport av slam og transport av gjødselprodukt til marked

