

**Til: Interessenter**

**Fra: Grenland Vestfold Bestiller AS**

**Dato: 20.03.2020, publisert på <https://gvb.as>**

## Emne: Markedsdialog om slambehandlingsløsninger og planlagt anskaffelse for GVB

### OM OPPDRAGSGIVER – GVB

Grenland og Vestfold Bestiller AS (GVB) ble etablert høsten 2019 som et forvaltnings- og bestillerorgan med det formål å forestå offentlig anskaffelse av løsning for behandling av matavfall og slam med høy klimanytte på vegne av eierne. GVB er et resultat av omorganiseringen av Greve Biogass AS i ett kommersielt selskap og et bestillerselskap – GVB.

Selskapet eies av Renovasjon i Grenland IKS (RiG), Vestfold avfall og ressurs AS (Vesar), Tønsberg renseanlegg IKS (TRA) og kommunene Bamble, Holmestrand, Horten, Sandefjord og Siljan.

### Deltakere i anskaffelsen

Med unntak av RiG og Vesar, som begge har virksomhet rettet mot håndtering av husholdningsavfall, er øvrige eiere i GVB deltakere i anskaffelsen. I tillegg deltar kommunene Skien og Larvik som observatører i det innledende arbeidet i prosessen, med mulighet for å delta i selve anskaffelsen.

### Dagens behandlingsavtale

Kontrakten mellom Greve Biogass og Lindum AS, som gjelder behandling av det slammet denne anskaffelsen gjelder, utløper 31.08.2021. Framdriften for anskaffelsen innrettes slik at ny behandlingsløsning skal kunne være på plass innen den tid.

Vi er innforstått med at det ikke er mulig å bygge eventuelt nytt behandlingsanlegg til den tid, og er derfor innstilt på at dagens behandlingsløsning videreføres der det er mulig innenfor ny kontrakt som skal inngås. Det redegjøres nærmere for dette under punktet «Om gjennomføring av anskaffelsen og hva som skal anskaffes»

### Framdriftsplan for anskaffelsen

Steg	Aktivitet	Tidsramme/frist
1	Publisering av informasjon og spørsmål på <a href="https://gvb.as">https://gvb.as</a> som etter planen skulle vært gitt/stilt på dialogkonferansen 16.03.20	20.03.
2	Skriftlig tilbakemelding til GVB fra markedet på spørsmål til <a href="mailto:post@gvb.as">post@gvb.as</a> . Vi er også åpne for eventuelle avklarende spørsmål om og innspill til det vi publiserer i steg 1. Spørsmål og svar oppsummeres og deles i anonymisert form på GVBs nettside.	27.03.
3	En-til-en dialog med leverandører via Skype el.	uke 14
4	Løpende markedsdialog og utforming av konkurransegrunnlag	uke 14-36
5	Kunngjøring av konkurranse	uke 36

## Anskaffelsen gjelder

I utgangspunktet gjelder anskaffelsen behandling av slam, men hageavfall fra RiG og Vesar kan inngå i anskaffelsen dersom det er hensiktsmessig. Hageavfallet fra begge utgjør om lag 16 000 tonn per år.

## MÅL FOR ANSKAFFELSEN

Overordnet mål for ny slambehandlingsløsning er høyest mulig miljø- og klimanytte. Mer konkret bør ny behandlingsløsning utnytte så mye som mulig av kloakkslammets energi- og næringsinnhold, og behandling og transport av slammet bør skje med lavest mulig CO<sub>2</sub>-avtrykk. Ønsket om lavt CO<sub>2</sub>-avtrykk vil veie tyngre enn ønsket om lavest mulig pris i vurderingen av tilbudte løsninger, men totalt sett må løsningen kunne realiseres og gjennomføres innenfor akseptable praktiske og økonomiske rammer.

Krav om maksimering av klima- og miljønytte gjelder i hele verdikjeden, fra henting av slam på renseanleggene til ferdig distribuerte sluttprodukter.

## RAMMER FOR ANSKAFFELSEN

Tenkt tidsramme for avtalen som skal inngås er 20 år, med en opsjon om å prolongere avtalen i fem år.

GVB er i dialog med Tønsberg kommune om en opsjonsavtale vedrørende et areal som kan stilles til disposisjon i konkurransen. Arealet ligger på Rygg i Tønsberg kommune. Opsjonsavtalen vil sikre at leverandøren som vinner konkurransen, kan få tilgang til et hensiktsmessig areal dersom det er ønskelig. Så snart opsjonsavtalen er endelig avklart og signert, vil det bli gitt nærmere informasjon om arealet til alle interessentene.

Utover dette, vil vi peke på at det er mange avfallsanlegg i Østlandsområdet som har tillatelse til å ta imot, behandle og/eller mellomlagre slam. Følgende kan nevnes: Lindum i Drammen, Norsk Gjenvinning i Larvik, Irmat i Notodden, Bjorstaddalen Næring i Skien osv. Listen er ikke uttømmende. Vi oppfordrer leverandørene til å ta kontakt med aktuelle aktører i markedet. Selv om areal stilles til disposisjon i konkurransen, antar vi det kan være behov for supplerende løsninger for mellomlagring osv.

Kommunal avløpsledning er lagt fram til området, men ikke helt fram til tomtegrensa for arealet som stilles til rådighet. Basert på signaler fra Fylkesmannen, må man påregne krav om bl.a. nitrogenrensing før påslipp til kommunalt avløpsnett.

## BEHOVSBESKRIVELSE FOR SLAMBEHANDLINGEN

Formålet med anskaffelsen er å få på plass en sirkulær behandlingsløsning for avløpslammet fra de offentlige avløpsreanseanleggene i GVB-kommunene. Målet er å maksimere miljø- og klimanytten slik at sluttproduktene som produseres med utgangspunkt i slammet ivaretar så mye som mulig av slammets energi- og næringsinnhold.

Kort oppsummert skal anskaffelsen i hovedsak dekke følgende behov:

- Slammet skal behandles i tråd med de til enhver tid gjeldende myndighetskrav
- Behandling og transport av slammet skal skje med lavest mulig CO<sub>2</sub>-avtrykk innenfor akseptable praktiske og økonomiske rammer. Ønsket om lavt CO<sub>2</sub>-avtrykk skal veie tyngre enn ønsket om lavest mulig pris i vurderingen av tilbudte løsninger
- All biorest bør gjenbrukes, fortrinnsvis i landbruket

- Næringsstoffene i slammet bør nyttiggjøres i størst mulig grad
- Fra slammet skal det produseres biogass som kan benyttes som drivstoff
- Løsningen som tilbys må være driftssikker, gi oppdragsgiver tilfredsstillende beredskap/reserveløsninger for slambehandling
- Åpningstider for slamlevering må være fleksible og levering i helger, langhelger og på bevegelige helligdager må være mulig

### Rammebetingelser og føringer som følger av myndighetskrav

Slammet skal behandles i tråd med de til enhver tid gjeldende myndighetskrav. Dagens gjødselvereforskrift er under revisjon og et utkast til revidert forskrift foreligger, men er ikke vedtatt.

I anskaffelsen må vi derfor ta høyde for at endelige forskriftsendringer ikke nødvendigvis vil være vedtatt eller kjent på utlysningstidspunktet.

I ny behandlingsavtale må det tas høyde for at forskriftsendringer kan bli gjort gjeldende i løpet av avtaleperioden. Dette betyr at løsningene som tilbys, bør være fleksible med tanke på sluttprodukt som kan produseres.

Av myndighetskrav nevnes spesielt (forslag til nye, skjerpede krav er uthevet):

- Slammet skal være hygienisert
- Slammet skal være stabilt. Ved bruk av anaerob stabilisering, innebærer dette at slammet i råtnetanker ikke skal ha kortere hydraulisk oppholdstid enn 12 døgn
- Spredning av slam:
  - **Tillatt mengde slam som kan spres pr. daa er redusert**
  - **Krav om maksimal mengde fosfor som kan spres pr. daa**
- Tillatte arealer for spredning:
  - **Arealer med høyt fosforinnhold (PAL over 14) i jorda kan ikke benyttes**
  - **Strengere krav til spredningstidspunkt og mellomlagring av slam** som kan bety at det blir innført krav om tildekking av slam under mellomlagring og at det må etableres fasiliteter for mellomlagring utenfor jordet der slammet skal spres med kapasitet tilsvarende ett års produksjon.

### **Binding av næringsstoffer**

Slammet kommer fra renseanlegg som benytter kjemikalier (jern- eller aluminiumsalter) for å felle ut fosfor. Denne metallbindingen gir fosforet lavere plantetilgjengelighet. Tiltak for å gjenvinne fosforet fra slammet og gjøre det mer tilgjengelig som næringsstoff i jordbruket er et interessant konkurransetema, likeså er gjenvinning og tilgjengeliggjøring av nitrogen.

Nye prosesser for utvinning av fosfor uten bruk av fellingskjemikalier er under utvikling, for eksempel ved HIAS på Hamar.

*En slik prosess vil imidlertid forutsette ombygging av Tønsberg renseanlegg og andre renseanlegg til en kostnad på flere hundre millioner kroner. En slik ombygging er ikke en del av denne anskaffelsen, og tilbydere kan heller ikke legge til grunn for sin tilbudte løsning at slik ombygging gjennomføres.*

### **Bruk av biorest**

Strengere myndighetskrav vil bety større utfordringer knyttet til resirkulering av bioresten etter utråtning av kloakkslammet. Det er derfor viktig at tilbudt løsning benytter prosesser som reduserer volum eller endrer bruksegenskapene for bioresten slik at den får et større bruksområde.

### **Reduksjon av mikroplast**

Godt over 90 prosent av mikroplasten som finnes i avløpsvannet blir fjernet i renseanlegg og havner i slammet. *Vitenskapskomiteen for mattrygghet* har vurdert hvilke følger forekomsten av mikroplast kan ha for økosystemer, land- og vannlevende organismer og mattrygghet. [Rapporten fra arbeidet forelå i oktober 2019](#). Resultatene vil kunne få betydning for hvilke krav myndighetene stiller til behandling av slam som skal benyttes på landbruksarealer, selv om komiteens hovedkonklusjonen er at den vitenskapelig kvaliteten på kunnskapen er for dårlig til at man kan si noe sikkert om hvilke følger mikroplast har for miljø og for helse i Norge.

Men som et føre-var-prinsipp er det ønskelig med løsninger som reduserer innholdet av mikroplast i slammet.

### **Tungmetaller og miljøgifter**

Innholdet av tungmetaller i slam har gått vesentlig ned de siste årene og anses i dag ikke å representere et vesentlig problem. I forslag til ny gjødselvereforskrift, er dagens krav foreslått videreført med noen få unntak. Arbeid med å redusere innhold av tungmetaller må skje ved kilden og er derfor ikke en del av denne konkurransen.

Miljødirektoratet (MD) har utført en egen vurdering vedrørende organiske miljøgifter i slam og konkludert med at ikke bør settes krav til innhold av disse for bruk av slam. MD foreslår imidlertid at det stilles strengere krav til virksomhetenes aktsomhetsplikt for bruk av slam. Dette innebærer at den som behandler slam må ha oversikt over innhold av miljøgifter i slammet og tilegne seg tilstrekkelig kunnskap for å kunne opptre aktsomt.

### **Behov for beredskap**

Beredskapen for slambehandling er generelt dårlig i hele østlandsområdet. Slambehandlingsløsningen som skal anskaffes i denne konkurransen, må derfor inkludere backup-løsninger, enten internt eller eksternt, slik at oppdragsgiver til enhver tid er sikret behandling og avsetning av de slammengdene som inngår i avtalen. Noen anlegg (bl.a. Tønsberg renseanlegg) kan etter nærmere avtale være beredskapsløsning for eget slammengde, ved å ha dagens prosessløsning med tilsetning av kalk tilgjengelig i en beredskapssituasjon.

## **OM SLAMMET, DAGENS BEHANDLINGSLØSNINGER, OSV.**

Tabell 1 nedenfor gir oversikt over dagens slambehandlingsbehov og viser en prognose for behovet i 2030. Prognosen for 2030 legger til grunn at enkelte anlegg vil få en 15-20 prosent økning i slammengde som følge av ombygging fra kjemisk til biologisk-kjemisk anlegg samt generell befolkningsvekst og økning i industri- og næringsvirksomhet i leveringsområdet.

Mengdene er angitt i tonn avvannet slam pr. år.

Tabell 1: Slammengder som behandlingsavtalen skal gjelde for

Kommune/reuseanlegg	Årlig slammengde 2018	Årlig slammengde 2030	Tørrstoffinnhold (% TS)	Kommentarer
Holmestrand	1 100	1 900	25	Slam fra Sande kommune føres til Holmestrand og medfører 50 % økning. I tillegg økes slammengden med 15 % pga. innføring av nytt rensetrinn.
Horten	2 900	3 400	25	Slam fra to reuseanlegg. Det er forutsatt en økning på 15 % i slammengden ved innføring av nytt rensetrinn
Tønsberg reuseanlegg (TRA)	19 000	18 500	25	Slammengden fra Bekkevika og Vårnes RA er trukket fra i 2030
- Bekkevika RA	0	700	25	Slammet fra Bekkevika RA behandles i dag ved Tønsberg RA, men skal kjøres direkte til nytt behandlingssted under ny kontrakt
- Vårnes RA	0	2 100	25	Slammet fra Vårnes RA behandles i dag ved Tønsberg RA, men skal kjøres direkte til nytt behandlingssted under ny kontrakt
Bamble	1 300	1 700	25	
Siljan	250	300	20	
Skien	2400	2 800	25	Økning på 15 % pga. sekundærrensing
Larvik	4750	5500	25	1,5 % økning pga. separering og 15 % pga. sekundærrensing. Det skal bygges to mindre RA. Må beslutte hvor slambehandlingen skal foregå.
Sandefjord	900	900	25	Sandefjord ønsker behandlingsskapitet for økningen som kommer ved innføring av nytt rensetrinn
<b>Avvannet slam pr. år i tonn</b>	<b>32 600</b>	<b>37 800</b>		

### Dagens slambehandlingsløsninger

Søbyholmen RA (Re), som tar imot slam fra kommunene Horten og Holmestrand, behandler slammet hos Norsk Gjenvinning (Nordre Foss i Holmestrand). Dette anlegget skal sannsynligvis stenge, og videre behandlingsløsning er foreløpig uvis. Det er to alternativer: Kjøre til et anlegg i Sverige eller kjøre det til Tønsberg reuseanlegg (TRA). For at TRA skal kunne ta det imot, kreves en del forsterkninger og noe nytt utstyr.

Tønsberg reuseanlegg behandler slammet selv ved tilsetning av kalk.

- Bekkevika RA (Færder kommune) og Vårnes RA (Stokke/Sandefjord) leverer i dag avvannet slam til behandling hos Tønsberg reuseanlegg, og mengdene fra disse to anleggene inngår i mengde for TRA i 2019, men er skilt ut i oversikt over mengder i 2030. Når «nytt» behandlingsanlegg/ny behandlingsløsning er på plass, vil disse to anleggene levere direkte dit.

Bamble kommune kjører slammet til Lindums komposteringsanlegg i Kviteseid. Fra 01.04.2020 kjøres halvparten til Tønsberg reuseanlegg og halvparten til Nordre Foss.

Siljan kommune behandler slammet sitt selv (kompostering).

Larvik kommune vil fram til nytt behandlingsanlegg står klart, behandle sitt slam gjennom allerede eksisterende avtaler.

Sandefjord kommune behandler slammet selv. De bygger for tiden om sitt hovedrenseanlegg (Enga RA) til sekundærrensing. Det er forutsatt at det kun er den ekstra slammengden som oppstår når de er ferdige med å bygge om sitt eget renseanlegg, som skal inngå i behandlingsløsningen som skal anskaffes.

### Slamkvalitet, energiinnhold, osv.

Alle renseanleggene leverer slam som ligger godt innenfor dagens regelverk. Tabellen nedenfor gir oversikt over slam pr. type, metanutbytte pr. type osv.

Tabell 2 Slamtyper, biogasspotensial osv.

Kommune/ renseanlegg	Slamkarakteristika								
	Slammengde pr. år (tonn)		Slamtype og biogasspotensial pr. 2020			Slamtype og biogasspotensial i 2025-2027			
	2018	2030	Slamtype*	FTS/TS- forhold (%)	Metanutbytte (m <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> /tonn FTS <sub>inn</sub> )	Slamtype	FTS/TS- forhold (%)	Metanutbytte (m <sup>3</sup> CH <sub>4</sub> /tonn FTS <sub>inn</sub> )	Andel tørrstoff (%)
Holmestrand	1 100	1 900	BK	75-80	240-275	BK	75-80	240-275	25
Horten	2 900	3 400	MK	65-75	200-230	BK	75-80	240-275	25
Tønsberg RA	19 000	18 500	BK	75-80	240-275	BK	75-80	240-275	25
- Bekkevika RA	0	700	BK	75-80	240-275	BK	75-80	240-275	25
- Vårnes RA	0	2 100	MK	65-75	200-230	BK	75-80	240-275	25
Bamble	1 300	1 700	MK	65-75	200-230	MK	65-75	200-230	25
Siljan	250	300	BK	75-80	240-275	BK	75-80	240-275	20
Skien	2400	2 800	MK	65-75	200-230	BK	75-80	240-275	25
Larvik	4750	5500	MK	65-75	200-230	BK	75-80	240-275	25
Sandefjord	900	900	MBK	75-80	280-320	MBK	75-80	280-320	25
<b>Avvannet slam i tonn pr. år</b>	<b>32 600</b>	<b>37 800</b>							

#### \*Slamtyper

M Mekanisk slam

BK Biologisk-kjemisk slam

MK Mekanisk-kjemisk slam

MBK Mekanisk-biologisk-kjemisk slam

MK/BK Mekanisk-kjemisk i dag. Blir biologisk-kjemisk i løpet av 5-7 år

#### Fett

Fett fra gatekjøkken industri, storhusholdninger leveres ikke til renseanleggene, men direkte til godkjente mottak. Fett fra renseanlegg kommer fra forbehandlingsenhetene (fettfang) på anleggene og omfatter ikke olje.

## OM GJENNOMFØRING AV ANSKAFFELSEN OG HVA SOM SKAL ANSKAFFES

Anskaffelsen planlegges kunngjort på Doffin/TED via Visma TendSign i september 2020.

GVB skal anskaffe slambehandlingsløsning som dekker behovene som beskrevet. Dagens behandlingsavtale utløper 31.08.21.

For di perioden fram til dagens behandlingsavtale utløper er relativt kort, forventer vi ikke at ny slambehandlingsløsning som skal anskaffes kan være på plass til 01.09.21. Vi ser derfor for oss en prosess for gjennomføring av avtalen som består av tre faser:

### Fase 1: Midlertidig løsning

Tilbyder må inkludere midlertidig løsning i sine tilbud som ivaretar eiernes behov for slamhåndtering fram til eventuelt nytt anlegg/ny løsning er på plass. Midlertidig behandlingsløsning må innbefatte avsetning av biorest/sluttprodukter og eventuell sluttbehandling av avfall.

Dagens slammengder, angitt i tabell 1 over, kan behandles på de eksisterende anleggene som benyttes i dag, med unntak av slammet fra kommunene Horten, Holmestrand og Bamble. Slam fra disse kommunene må leverandøren finne behandlingssted for fra oppstart av avtaleperioden 01.09.2021.

Tilbyder må om nødvendig, be om pris fra GVB for å få behandle dette slammet på eksisterende anlegg. Behandlingsprisen vil kunne variere fra anlegg til anlegg, men GVB vil gi alle tilbydere samme pristilbud.

Behandlingsløsning omfatter også nedstrømstransport og disponering av biorest.

Det forventes ikke at beredskapsløsning/reserveløsning skal være på plass 01.09.2021., men GVB vil vektlegge hvordan tilbyder foreslår å løse dette behovet i perioden fram til eventuelt nytt anlegg står ferdig/eller ny behandlingsløsning er klar.

Fase 1 bør være så kort som mulig.

### Fase 2: Driftsfase

I fase 2 er et eventuelt nytt behandlingsanlegg som produserer biogass ferdig bygget og satt i drift. Vi ser for oss at anskaffelsen inkluderer etablering av nytt behandlingsanlegg, men vi er ikke låst til en slik løsning. Det kan også være snakk om at tilbudt behandlingsløsning innebærer utvidelse av et eksisterende behandlingsanlegg, eller at slammet fra ulike renseanlegg behandles i ulike behandlingsanlegg.

Beredskapsløsning/reserveløsning må være på plass.

GVB vil sørge for transport av slam fram til behandlingsanlegget. Det er ikke avklart om GVB skal gjøre en felles anskaffelse for å dekke dette transportbehovet, eller om hver enkelt kommune skal stå ansvarlig for sitt eget transportbehov fram til behandlingsanlegg.

Leverandøren er ansvarlig for nedstrømstransport til eventuelt mellomlagingssted og for transport og slutt disponering av bioresten.

### Fase 3: Utviklingsfase og innovasjon

I denne fasen ser GVB for seg at leverandøren videreutvikler slambehandlingsløsningen bl.a. med tanke på å

- Optimalisering av energibruk og reduksjon av klimaavtrykk

- Bedre utnyttelse/resirkulering av næringsstoffer
- Utvikling av nye produkter (anleggsjord, biokull mv.)

GVB ønsker innspill på hva denne fasen kan omhandle. Om og eventuelt hvordan et slikt utviklingsløp skal håndteres i gjennomføringen av anskaffelsen, vil avhenge av valg av prosedyre for gjennomføring og handlingsrommet regelverket gir. Dette i tillegg til hvordan det skal reguleres rent avtalemessig, må GVB få en juridisk vurdering av i forbindelse med utarbeidelse av konkurransegrunnlaget.

## SPØRSMÅL TIL LEVERANDØRENE

Nedenfor følger spørsmål vi gjerne vil ha tilbakemelding på fra potensielle tilbydere. Svarene kan sendes til GVB pr. e-post til [post@gvb.as](mailto:post@gvb.as) innen 27.03., eller deles med GVB i en-til-en møter. GVB er åpen for avklarende spørsmål til det som er presentert i dette notatet samt for andre innspill som leverandørene mener vi bør vurdere/ta hensyn til.

1. Med utgangspunkt i erfaring med den behandlingsløsningen dere kan tilby, hvordan ser dere for dere de tre fasene nevnt over med tanke på:
  - a) Varighet?
  - b) Hva er de viktigste milepælene/kritiske suksessfaktorene innenfor hver enkelt fase og hva har dere behov for at GVB tar hensyn til i anskaffelsen/konkurranseutformingen?
  - c) Ser dere eventuelt for dere en annen inndeling og hvorfor?
2. Ved realisering av den behandlingsløsningen dere tilbyr:
  - a) er det noe ved utviklingsbehovet i løsningen som GVB bør være klar over og eventuelt ta hensyn til utformingen av konkurransegrunnlaget, inkludert kontrakten.
  - b) hva ser dere som de største utfordringene og hvordan kan disse hensyntas i anskaffelsen?
  - c) hvilke aspekter hefter det størst usikkerhet ved i løsningen dere tilbyr og hvordan kan/bør disse hensyntas i anskaffelsen?
  - d) hvilke aspekter innebærer risiko og hvordan bør risiko fordeles mellom kontraktspartene for å få en balansert anskaffelse?
3. Gitt løsningen dere tilbyr, er det ønskelig/en fordel at hageavfallet fra RiG og Vesar inngår i tillegg til slammet?
4. Har dere synspunkter når det gjelder valg av prosedyre for gjennomføring av anskaffelsen (for eks. innovativ anskaffelse, konkurransepreget dialog, tradisjonell totalentreprise osv.) og eventuelt hvorfor?
5. Hva slags kompetanse og erfaring har dere med drift av løsningen dere tilbyr og hva slags oppbygging av kompetanse/erfaring må eventuelt inngå i avtaleperioden?
6. Er en varighet på avtaleperioden/kontrakten på 20 år + 5 år (opsjon) hensiktsmessig?



I tabellen nedenfor følger en del ja/nei spørsmål som vi hadde satt pris på om dere kan besvare før vi går videre i markedsdialogen:

Spørsmål	Svar (kryss av)			Eventuell kommentar
	Ja	Nei	Vet ikke	
Ønsker dere å etablere et behandlingsanlegg på tomta på Rygg i Tønsberg?				
Har dere tilgang til eget/egne anlegg som kan behandle angitt slammengde?				
Har dere tilgang til midlertidige løsninger som kan ivareta behandlingsbehovet i fase 1 fram til en permanent løsning er i drift i fase 2?				
Har dere tilgang til areal for mellomlagring som kan håndtere midlertidige og permanente behandlingsløsninger?				
Er det ønskelig at det gjøres en samlet anskaffelse av behandlingsløsning og slutt disponeringsløsning?				
Ønsker dere å tilby løsninger som ikke finnes i fullskala i Norge i dag?				