



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Tafjord Kraftvarme AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 (forurensningsloven), §§ 11 og 29 jfr. § 16 og jfr. forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 10-4, og endret i medhold av forurensningsloven § 18. Tillatelsen og senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 11. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 13.08.2007 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

Tillatelsen er en henvisningstillatelse der de fleste vilkårene viser til bestemmelser i avfallsforskriften, kapittel 10 (forbrenning av avfall) og de vedleggene til kapitlet som er relevante for anlegget.

### Bedriftsdata

Bedrift	Tafjord Kraftvarme AS
Beliggenhet/gateadresse	Retirov 4, Breivika, Spjelkavik
Postadresse	Serviceboks 1, 6025 Ålesund
Kommune og fylke	Ålesund, Møre og Romsdal
Org. nummer (bedrift)	997 461 804
Lokalisering av anlegg	UTM sone 33, øst: 54320 nord: 6956983
NACE-kode og bransje	40 elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning
Kategori for virksomheten <sup>1</sup>	5.2. a) Avfallsforbrenning, ordinært avfall > 3 tonn per time

### Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2007.111.T	1504.0191.01

Tillatelse gitt: 13.08.2007	Endringsnummer: 6	Sist endret: 24.09.2019
Ulf Lucasen (e.f.) ass miljøverndirektør	Christian Dahl fagkoordinator	

<sup>1</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven, Vedlegg I.

## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
2	<b>31.10.2012</b>	1.2	Fjernet tillatelse til å brenne impregnert trevirke, kreosotimpregnert og CCA-impregnert
2	<b>31.10.2012</b>	1.1	Rammekrav endret til 110 000 tonn
3	<b>29.06.2017</b>	1.2	Tillater å brenne 2 000 tonn problemavløpsslam med spor av BFH midlertidig
4	<b>09.04.2018</b>	1.2	Tillater å brenne problemavløpsslam med spor av BFH. Inngår som en del av den total ramme som tillates forbrent. Egne vilkår knyttet til brenning av dette slammet er lagt til som vedlegg.
5	<b>20.02.2019</b>	Forside	Forenklet overskriften på tillatelsen og endret på oppsettet.
5	<b>20.02.2019</b>	1.2	Det er satt inn avfallskoder. Næringsavfall og husholdningsavfall er slått sammen og inngår i <i>Utsortert brennbart avfall og Ristegods, silgods og sandfang</i> . Fiskeavfall med antibiotika er erstattet med Animalske biprodukter. Kreosot- og CCA-impregnert treavfall og avfall med ftalater er lagt til.
5	<b>20.02.2019</b>	3.	Dispensasjonen som gjaldt fram til 2016 er fjernet.
5	<b>20.02.2019</b>	Vedlegg 1	Oppdatert liste for prioriterte miljøgifter er satt inn.
6	<b>24.09.2019</b>	1.1	Midlertidig tillatelse til lagring av ballert avfall

## 1. RAMMER, PRODUKSJONSFORHOLD OG UTSLIPPSFORHOLD

### 1.1 Anleggets kapasitet

Tillatelsen gjelder anlegg for forbrenning av avfall inntil 110 000 tonn avfall per år basert på en eller to ovner med samlet maksimal kapasitet på inntil 15 tonn per time. For ovnslinje nr. 1 tillates brent inntil 5 tonn per time.

Anlegg kan frem 31.12.2022 lagre inntil 800 tonn ballert ordinært brennbart avfall utendørs. Avfallet skal være næringsavfall uten våtorganisk innhold. Maksimal lagringstid er 14 uker.

### 1.2 Avfall som det er tillatt å motta og forbrenne

Tillatelsen omfatter avfall av følgende kategorier:

Avfallstype (basert på NS9431)	Maksimal mengde per år
9913 Utsortert brennbart avfall	-
9918 Ristegods, silgods og sandfang	-
1127 Animalske biprodukter*	-
6003 Smittefarlig avfall	1 500 tonn
7154 Kreosotimpregnert trevirke	3 000 tonn**
7098 CCA-impregnert trevirke	
7156 Avfall med ftalater	300 tonn**

\* Gjelder for animalske biprodukter som av ulike grunner ikke kan gå til ombruk eller materialgjenvinnes

\*\* Total mengde farlig avfall (koder innenfor 7011-7261) blandet inn i restavfall skal ikke overstige 3 %

Videre begrensninger for det farlige avfallet er som følger:

Avfallstype	Maks. mengde kg/time	Brennverdi MJ/kg	Maks. innhold av forurensning g/kg
Impregnert trevirke	450	Øvre: 15 Nedre: 10	Ar < 5 Cr < 5 Cu < 5
Avfall med ftalater	50	Øvre: 38 Nedre: 30	DEHP/BBP/DBP/DIBP < 2 %

Avløpsslam som ikke kan gå til kompostering på grunn av innhold av bromerte flammehemmere kan brennes ved anlegget, så lenge konsentrasjonene ikke overstiger grensen som gjør slammet til farlig avfall. Vilkår for dette er gitt i vedlegg 2.

### 1.3 Avfall som det ikke er tillatt å motta og forbrenne

Tillatelsen omfatter ikke annet avfall enn det som er nevnt i vilkår 1.2.

Tillatelsen omfatter ikke brenning av næringsavfall med klorerte og bromerte flammehemmere som inneholder miljøgifter i konsentrasjoner som medfører at avfallet er definert som farlig avfall.

## 2. MOTTAK AV AVFALL

Bestemmelsene i avfallsforskriften § 10-5 gjelder.

### 3. ANLEGGETS DRIFT

Bestemmelsene i avfallsforskriften §§ 10-7, 10-9, 10-10, 10-11, 10-12 og 10-14 gjelder.

#### 3.1 Energiutnyttelse

Energien fra kjelene skal utnyttes med en energiutnyttelsesgrad på minimum 50 % i snitt over et kalenderår.

#### 3.2 Forbrenningsrester

Slagg- og askeprodukter som ikke omfattes av avfallsforskriften kapittel 11 (farlig avfall), kan deponeres/disponeres på godkjent avfallsdeponi.

#### 3.3 Støykrav

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner, barnehager og rekreasjonsområder skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som fritt feltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl.19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{A1}$
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av avfall. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

### 4. UTSLIPP TIL LUFT

Bestemmelsene i avfallsforskriften §§ 10-15, jf kapitlets vedlegg V, og § 10-16 gjelder.

#### 4.1 Skorsteinshøyde m.v.

Avgassene fra anlegget skal slippes ut med en høyde over bakken på 70 m (kote 84 m). Gasshastighet ut av skorsteinen skal ved maksimal termisk last være minimum 18 m/s. Ved minste termiske last skal utløpshastigheten være minimum 8 m/s.

### 5. UTSLIPP TIL VANN

#### 5.1 Utslippsbegrensninger

Vann fra anlegg for rensing av røykgasser skal ledes til Ellingsøyfjorden på 20 m dyp 30 m fra land. I medhold av § 10-17 fastsetter Fylkesmannen i Møre og Romsdal tillatt mengde avløpsvann til 0,3 m<sup>3</sup> per tonn forbrent avfall. Det stilles ikke krav om grenseverdier ut over det som framgår av §§ 10-24 og 10-26, jf vedlegg IV.

Overflatevann fra trafikkområder skal ledes til sjø.

Bedriften plikter å følge de krav kommunen stiller for utslipp av sanitærvløpsvann. Denne tillatelsen griper ikke inn i kommunens rett til å kreve påslippsavtale og innkreve gebyr for tilknytning til kommunalt nett.

### 6. MÅLINGER OG RAPPORTERING

Bestemmelsene om målinger i avfallsforskriften §§ 10-20, 10-21, 10-22, 10-23, 10-24, 10-27 og 10-28 gjelder.

Bestemmelsene om rapportering i avfallsforskriften §§ 10-32 og 10-33 gjelder.

### 6.1 Middelerdier

Middelerdier i denne tillatelsen skal forstås som glidende verdier hvis ikke annet er bestemt i avfallsforskriften kapittel 10 med relevante vedlegg.

### 6.2 Periodisk måling av hydrogenfluorid

Hydrogenfluorid (HF) kan måles periodisk som angitt i avfallsforskriften § 10-21, første ledd, bokstav b.

### 6.3 Rapportering

Rapportering skal foregå årlig til innen 1. mars etter utslippsåret på standardiserte egenrapporteringsskjema eller etter rutiner sendt ut av fylkesmannen. Rapporteringen skal skje i henhold til Klif veileder til bedriftens egenrapportering, se [www.klif.no](http://www.klif.no).

Bedriften skal, i forbindelse med rapportering av utslippsdata til fylkesmannen, angi og kommentere usikkerheten i datamaterialet.

Rapportering skal foregå årlig på standardiserte egenrapporteringsskjema. Her skal utslippsdata, avvik i forhold til krav og årlige mengder oppgis. Vedlagt skal følge et kort sammendrag over årets drift som spesifisert nedenfor:

- Total driftstid
- Total mengde avfall behandlet fordelt på leverandør
- Mengder slagg- og askeprodukter samt disponering
- Mengder støv- og reaksjonsprodukter samt disponering
- Energi produsert, energi utnyttet og energiutnyttelsesgrad for hver måned, samt gjennomsnitt for året
- For parametre hvor det er krav om kontinuerlige målere, skal en oppsummering vise variasjonsområder, trendkurver og snittverdier. Dette gjelder både driftsparametre og utslippsparametre til luft.

## 7. UTSLIPP FRA OLJEFYRT KJEL

Oljefyrt kjel brukes som tilleggsvarme/alternativ varmekilde for fjernvarmenettet.

### 7.1 Skorsteinshøyde

Avgassene fra anlegget skal slippes ut med en høyde over bakken på 27 m (kote 45 m). Ved endring av skorsteinshøyder, eller ved prosessomlegginger som medfører vesentlig endring av utslippssituasjonen, skal utslippshøyden beregnes på grunnlag av den tillatte utslippsmengde og de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme, slik at konsentrasjonen på bakkenivå eller ved nærliggende luftinntak ikke overskrider 50 % av Klifs veiledende luftkvalitetskriterier. Det skal brukes kompetent ekstern bistand til beregningene.

### 7.2 Utslippskrav

Luftutslipp fra fyringsenheten skal overholde følgende utslippskrav:

Støv (mg/Nm <sup>3</sup> ) 12 t middelerdi	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) 1/2 t middelerdi	CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) 1/2 t middelerdi
50	300	10

Normalisert til 3 volumprosent O<sub>2</sub> og tørr gass, temp 273 K, trykk 103.1 kPa.  
NO<sub>x</sub> måles som NO<sub>2</sub>.

### **7.3 Utslippsmålinger**

Virksomheten skal gjennomføre kontrollmålinger av utslipp til luft fra fyringsenheten for parametrene CO, NO<sub>x</sub> og støv: 1 gang pr 2. år.

### **7.4 Journalføring**

Virksomheten skal fortløpende journalføre opplysninger om følgende:

- Forbruk av type og mengde brensel
- Håndtering av avfall fra forbrenningsprosessen
- Resultater fra utslippsmålinger jf pkt 8.3

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

## **8. UNORMALE DRIFTSFORHOLD OG VARSLING**

Bestemmelsene i avfallsforskriften §§ 10-29, 10-30 og 10-31 gjelder.

### **8.1 Alternativ avfallsdisponering**

Ved driftsstans, planlagt og ikke planlagt, kan mottatt avfall (brensel) bare lagres i mottakshall og brenselssilo. Utendørs lagring av mottatt avfall er ikke tillatt.

Eventuelle utsorterte avfallsfraksjoner skal lagres skjermet mot nedbør og vind.

## **9. FOREBYGGENDE OG BEREDSKAPSMESSIGE TILTAK MOT AKUTT FORURENSNING**

### **9.1 Miljørisikoanalyse**

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

### **9.2 Forebyggende tiltak**

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### **9.3 Etablering av beredskap**

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

### **9.4 Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>2</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

---

<sup>2</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

## **10 UTSKIFTING AV UTSTYR**

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Fylkesmannen på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

## **11 EIERSKIFTE**

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

## **12 NEDLEGGELSE**

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>3</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

## **13 TILSYN**

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

---

<sup>3</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

## VEDLEGG 1

### Liste over prioriterte miljøgifter

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene og forurensningsforskriften kap. 10 med vedlegg eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

#### Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
<b>Arsen</b> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<b>Bly</b> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<b>Kadmium</b> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

#### Organiske forbindelser:

<b>Bromerte flammehemmere:</b>	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

#### Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

#### Enkelte tensider:

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

#### Alkyfenoler og alkylfenoletoksylder:

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol



**Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)**

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	PFOA
Perfluoroktansyre	
C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA

**Tinnorganiske forbindelser:**

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

**Polysykliske aromatiske hydrokarboner**

PAH

**Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)**

DEHP

**Bisfenol A**

BPA

**Siloksaner**

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

**Benzotriazolbaserte UV-filtre**

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylfenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)fenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)fenol	UV-350

## Vedlegg 2. Vilkår knyttet til forbrenning av kloakkslam med spor av bromerte flammehemmere (BHF)

### Konklusjoner og frister

#### *Vedtak*

Eksisterende utslippstillatelse utvides med hjemmel i forurensningsloven § 18 til å gjelde forbrenning av kloakkslam som inneholder spormengder av BFH.

Tillatelsen til forbrenning av slam med BFH opphører

- når det ikke lenger er behov for å sluttbehandle kloakkslam med BFH
- om slammet er å regne som farlig avfall.

#### *Vilkår og rammer*

- Vilkår i eksisterende utslippstillatelse skal overholdes.
- Det tillates å forbrenne BFH-holdig kloakkslam. Mengde forbrent slam inngår i den totale års-mengden som kan forbrennes ved anlegget.
- Slammet skal forbrennes sammen med næringsavfall med god brennverdi og med til enhver tid maksimum 10 % innblanding av BHF-holdig kloakkslam.
- Det skal foreligge en internkontroll som sikrer:
  - at slam som brennes, ikke er farlig avfall
  - at forbrenningstemperatur er mellom 950 til 1020 °C
  - minst 2 sekunds oppholdstid
  - at sluttbehandling skjer umiddelbart etter mottak av kloakkslammet
  - forbrenningstidspunkt, mengde innblandet kloakkslam, forbrenningstemperatur, beregnet oppholdstid samt O<sub>2</sub> konsentrasjon registreres
- Ved mottak skal driftsansvarlig, så langt det er hensiktsmessig, sørge for å kontrollere at avfallet samsvarer med beskrivelsen i dokumentene som avfallsbesitteren har framlagt. Kontrollen skal, så langt det er mulig, gjøres før avfallet lastes av.
- Det skal utføres representative målinger av BHF i røykgass minimum 1 gang.