



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Gassco AS Kollsnes prosessanlegg

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen er revidert med grunnlag i søknaden av 9.6.2023, 20.12.2023 og opplysninger fra virksomheten fremkommet under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 16. Denne tillatelsen er ajourført per 19.3.2024 og erstatter tidligere tillatelser.

Hvis den driftsansvarlige<sup>1</sup> ønsker å foreta endringer i driften, råvarer eller innsatsstoffer som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten, og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må den driftsansvarlige i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal den driftsansvarlige sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Bedriftsdata

Bedrift	Gassco AS, Kollsnes prosessanlegg
Beliggenhet/gateadresse	Kollsnes
Postadresse	Postboks 93, 5501 Haugesund
Kommune og fylke	Øygarden i Hordaland
Org. nummer (bedrift)	993 222 410
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32, øst: 271189, nord: 6720352 UTM sone 33, øst: 56448, nord: 6756280
NACE-kode og bransje	06.200 Utvinning av naturgass
Kategori for virksomheten <sup>2</sup>	1.2 Raffinering av mineralolje og gass og 1.1 Forbrenningsanlegg med nom. innfyrt term. effekt $\geq$ 50 MW

### Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2005.0077.T	1259.0006.01

<sup>1</sup> I dette dokumentet menes:

virksomhet: den forurensende aktiviteten på en bestemt lokalitet

driftsansvarlig: den fysiske eller juridiske person som driver eller kontrollerer driften av virksomheten

<sup>2</sup> Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Tillatelse første gang gitt: 4. oktober 1995	Tillatelse sist revidert i medhold av fl §18 tredje ledd: 10. februar 2022	Tillatelse sist endret: 19.3.2024
Harald Sørby seksjonssjef		Ling Yuan Hem seniorrådgiver

## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
1	10.2.2022	4.1.1	NOx-utslipp økes til 150 mg/Nm <sup>3</sup> og 50 t i året. CO-utslipp økes til 800 mg/Nm <sup>3</sup> for varmeoljeovn A og 400 mg/Nm <sup>3</sup> for varmeoljeovn B tom 31.12.2022.
2	1.2.2023	4.1.1 1 og 5	CO-utslipp med 800 mg/Nm <sup>3</sup> for varmeoljeovn A og 400 mg/Nm <sup>3</sup> for varmeoljeovn B tom 31.12.2023. Vilkår for gravetillatelse
3	19.3.2024	1 4.1.2 5.2 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13 og 14 15 og vedlegg1	Prosessanlegget kan behandle opp til 156 millioner Sm <sup>3</sup> tørrgass i døgnet Krav for benzen, BTEX, Hg og ikke-kvotepiktig CO <sub>2</sub> Masser med PFOS/PFAS er med  Følgende krav er justert: generelle vilkår, forurensning av grunn, grunnvann og sedimenter, kjemikalier, energi, avfall og biprodukt, miljørisikoanalyse, utslippskontroll, eierskifte, samt nedleggelse og driftsstans  Krav om tilsyn og vedlegg om liste over prioriterte miljøgifter utgår i tillatelsen

## 1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av tørrgass og NGL/kondensat som ilandføres via rørledninger fra installasjoner offshore. Prosessanlegget kan behandle opp til 156 millioner Sm<sup>3</sup> tørrgass og 8 500 Sm<sup>3</sup> NGL/kondensat i døgnet. MEG brukt for korrosjons- og hydratkontroll i gass ilandføringsrør, regenereres og sendes offshore for ny injeksjon i rørledninger.

Tørket og komprimert gass transporteres via eksportrørledningene ZP II A/B til ulike mottaksterminaler i Europa. NGL/kondensat transporteres til raffineriet på Mongstad via Vestprosess rørledning.

Tillatelsen omfatter også utslipp fra anlegg for energiproduksjon. Energiforbruket på Kollsnes dekkes hovedsakelig av elektrisk kraft fra nettet (bl.a. eksportkompressorene), og av varme fra fire gassfyrte varmeljøevner (A, B, NGL og KOP). Virksomheten har egen tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> fra energiproduksjon.

Virksomheten omfatter også terrenginngrep i forurenset grunn på eget industriområde. Denne delen av virksomheten er regulert i punkt 5 i tillatelsen.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 12. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### 2.3. Plikt til å redusere forurensning

Den driftsansvarlige plikter å redusere utslippene fra virksomheten så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået som minimum medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

### 2.4. Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr skal det nye utstyret være i samsvar med beste tilgjengelige teknikker (BAT) med sikte på å motvirke forurensning og annen negativ innvirkning på miljøet. Der det finnes relevante BAT-konklusjoner for virksomheten, skal det nye utstyret gi minst like god beskyttelse for det ytre miljø som teknikkene i den relevante BAT-konklusjonen.

### 2.5. Plikt til forebyggende vedlikehold

Den driftsansvarlige skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold skal kunne dokumenteres.

### 3. Utslipp til vann

#### 3.1. Utslippsbegrensninger

##### 3.1.1. Utslipp fra punktkilder

Tabell 1 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2. Utslippsbegrensningene gjelder for utslipp fra vannrenseanlegg (system 44) under normale driftsforhold<sup>3</sup>.

Komponent	Utslippsgrenser	Andre krav	Gjelder fra
	Konsentrasjonsgrense (mg/l) Midlingstid: år <sup>4</sup>		1.7.2019
Hydrokarboner (HOI) (EN-9377-2)	2,5		1.7.2019
Suspenderte stoffer totalt (TSS)	25		1.7.2019
Kjemisk oksygenforbruk (KOF) <sup>5</sup>	125		1.7.2019
Totalt nitrogen (N)	25		1.7.2019
Fenol index		Måles månedlig	1.7.2019
Bly (Pb)	0,030		1.7.2019
Kadmium (Cd)	0,008		1.7.2019
Nikkel (Ni)	0,1		1.7.2019
Kvikksølv (Hg)	0,001		1.7.2019
Vanadium		Måles kvartalsvis	1.7.2019
Benzen	0,05		1.7.2019
BTEX	1,0	Måles månedlig	1.7.2019

<sup>3</sup> Grenseverdiene gjelder under normale driftsforhold. Som normale driftsforhold regnes ikke opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, nødvendig vedlikehold, plutselig driftsstans og lignende, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning (punkt 2.3), forebyggende vedlikehold (punkt 2.5) og tiltaksplikt, jf. forurensningsloven § 7, er overholdt.

<sup>4</sup> Utslippsmålinger skal være representative for utslippene fra virksomheten. Midlingstid for utslippsgrenser basert på BAT-AEL er daglig prøvetaking og mengdeproporsjonale prøver ved utløpet fra anlegget/reinnettningene (system 44). Den driftsansvarlige må evt. dokumentere at målingene er tilstrekkelig stabile for redusert målefrekvens jf. pkt. 11.1.

<sup>5</sup> Parameter KOF kan erstattes av TOC måling. Dersom TOC benyttes som måleparameter skal den driftsansvarlige etablere en on-site konverteringsfaktor mellom KOF og TOC som grunnlag for å sammenholde utslippene med grense for KOF i kommisjonsbeslutning 2014/738/EU datert 9. oktober 2014. KOF/TOC faktor skal oppgis i årlig egenkontrollrapportering til forurensningsmyndigheten.

Tabell 2 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2. Utslippsbegrensningene gjelder for samlet utslipp fra vannrenseanlegg (system 44) og åpent avløpssystem (system 56) via felles utløpskanal 44-TP322 under normale driftsforhold.

Komponent	Utslippsgrenser			Gjelder fra
	Konsentrasjonsgrensene mg/l Midlingstid uke	Konsentrasjonsgrensene mg/l Midlingstid år	Mengde <sup>6</sup> Midlingstid år	
Hydrokarboner (HOI) (EN-9377-2)	2,5		0,1 tonn	1.7.2019
Suspenderte stoffer totalt (TSS)	25		2 tonn	1.7.2019
Totalt organisk karbon (TOC)	30		3 tonn	1.7.2019
Total nitrogen (N)	25		2 tonn	1.7.2019
Fenol indeks		0,5		1.7.2019
Bly (Pb)	-		1 kg	1.7.2019
Kadmium (Cd)	-		0,4 kg	1.7.2019
Nikkel (Ni)	-		1 kg	1.7.2019
Kvikksølv (Hg)	-		0,05 kg	1.7.2019
Krom (Cr)	-	-	2 kg	1.7.2019
Kobber	-	-	2 kg	1.7.2019
Sink	-	-	55 kg	1.7.2019
Benzen	-	-	10 kg	1.7.2019
BTEX	-	-	200 kg	1.7.2019
Vanadium	-	-	Måles kvartalsvis	1.7.2019

Tabell 3 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2.

Kilde	Komponent	Utslippsgrense (g/år)	Gjelder fra
Avløpsvann fra 44-TP322	Sum PFAS <sup>7</sup>	100	1.7.2019

Utslippene fra virksomheten vil kunne inneholde mindre mengder per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS) som følger av at fluorholdig brannskum har vært benyttet i virksomheten.

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser eller krav om målinger.

### 3.1.2. Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra den driftsansvarliges utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

### 3.1.3. Utslippsreducerende tiltak

Den driftsansvarlige skal benytte teknikker som miljømessig gir minst like gode resultater som teknikkene oppgitt i BAT-konklusjoner for raffinering av mineralolje og gass datert 9.10.2014<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Det legges til grunn en årlig vannmengde på 200 000 m<sup>3</sup> fra 44-TP322 for fastsatte mengdegrenser.

<sup>7</sup> Sum PFAS: PFOS, PFOA, 8:2 FTOH, 6:2 FTS, PFNA (C9-PFCA), PFDA (10-PFCA), PFUnA (11-PFCA), PFDoA (12-PFCA), PFTeA (13-PFCA), PFTeA (14-PFCA), PFHxS, N-EtFOSA, N-MeFOSA, N-EtFOSE og N-MeFOSE.

<sup>8</sup> Kommisjonsbeslutning 2014/738/EU av 9. oktober 2014.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet før utslipp.

Brannøvelsene skal foregå på et område med tett bunn og fall mot oppsamlingsskum. Øvelsesområdet skal ha kanter som hindrer tilrenning av overflatevann fra utenforliggende områder. Ved tømning av oppsamlingskummen skal oppsamlet olje, slukningsmiddel og vann føres til prosessvannrensaneanlegget eller til godkjent mottak, jmfør avfallsforskriften.

Det tillates bare benyttet slukningsmidler som er lite giftige for akvatiske organismer og som ikke emulgerer olje. Spredning av slukkepulver skal begrenses mest mulig under slukkingen.

### 3.2. Utslippspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvannet skal føres ut i Kvaliosen minst 32 m fra land og til 14 m dyp. Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand. Utslipppet skal foregå slik at innblandingen i vannmassene blir best mulig, for eksempel gjennom bruk av diffusor, rørutforming og utslippshastighet. Den driftsansvarlige skal sikre at primærfortynningen er minimum 100 ganger.

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven<sup>9</sup>.

### 3.3. Kjølevann

Kjølevannet fra landfallstunnelen, maksimalt 1 300 m<sup>3</sup>/time med temperatur i området 7-23°C, skal ledes gjennom rør i steinfylling i Njupsvika og til utslippspunktet som er lokalisert ytterst i molo på 3 meters dyp. Den driftsansvarlige skal foreta jevnlig temperaturmålinger av kjølevannet fra landfallstunnelen jf. pkt.11 og pkt.12.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til vann er ikke tillatt.

## 4. Utslipp til luft

### 4.1. Utslippsbegrensninger

#### 4.1.1. Utslipp fra punktkilder

---

<sup>9</sup> Jf. lov om havner og farvann av 21.06.2019 nr. 70 § 14.

Tabell 4 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2. Grenseverdiene gjelder under normale driftsforhold.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser*		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense <sup>10</sup> mg/Nm <sup>3</sup>	Mengdegrense tonn Midlingstid: år	
Varmoljeovner A, B, KOP og NGL	NOx	150		10.2.2022
Varmoljeovner, motorer og fakler	NOx		50	10.2.2022
Varmoljeovner A, B	CO	≤100		1.1.2024
Varmoljeovner KOP og NGL	CO	≤100		1.7.2019
Varmoljeovner, motorer og fakler	CO		50	4.1.2006
Varmoljeovner, motorer og fakler <sup>11</sup>	SO <sub>2</sub>		1	18.8.2011

\*Utslippsbegrensningene gjelder for tørr gass, temperatur 273,15 K, trykk 101,3 kPa og uforynnnet avgass fra utslippskildene. Referansebetingelser for utslippsgrenser (mg/Nm<sup>3</sup>) til luft fra forbrenningsanlegg som bruker gassformig brensel er 3 % O<sub>2</sub>. O<sub>2</sub> i røkgass fra forbrenningsenheter skal måles kontinuertlig.

#### 4.1.2. Diffuse utslipp

Tabell 5 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11. 1 og 11.2. Grenseverdiene gjelder under normale driftsforhold.

Kilde	Komponent	Utslippsgrense tonn/år	Gjelder fra
MEG vent linje, lekkasjer og diffuse utslipp fra prosessområdet	Metan	1 700	1.1.2014
MEG vent linje, lekkasjer og diffuse utslipp fra prosessområdet	nmVOC	1 000	1.1.2014
MEG vent linjen	Benzen	7,5	19.3.2024
MEG vent linjen	BTEX	14	19.3.2024
MEG vent linjen	Hg	500 g	19.3.2024
MEG vent linjen	Ikke-kvotepliktige CO <sub>2</sub>	1 000	19.3.2024

Gassco skal inneha et risikobasert lekkasjedeteksjons- og reparasjonsprogram (LDAR) for å identifisere og reparere lekkasjer av flyktige organiske forbindelser (metan og nmVOC) i anlegget, og gjennomføre regelmessig lekkasjesøk og vedlikehold av utstyr som kan medføre lekkasjer og diffuse utslipp.

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap og/eller ny teknologi kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser til utslippene.

<sup>10</sup> Utslippsbegrensningene i mg/Nm<sup>3</sup> er gitt som gjennomsnitt av tre representative spotmålinger av minimum varighet 30 minutter. Det skal foretas årlige målekampanjer som grunnlag for rapportering.

<sup>11</sup> Basert på innhold av S (svovel) i naturgass.

#### 4.1.3. Utslippsreducerende tiltak

Den driftsansvarlige skal benytte teknikker som miljømessig gir minst like gode resultater som teknikkene oppgitt i BAT-konklusjoner for raffinering av mineralolje og gass<sup>12</sup>.

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

#### 4.2. Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden.

Hvis den driftsansvarlige ønsker å endre utslippspunkter som beskrevet i punkt 4.2, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i punkt 4.2, må den driftsansvarlige avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

### 5. Forurensning av grunn, grunnvann og sedimenter

#### 5.1. Generelt

Den driftsansvarlige skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensete sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

#### 5.2. Tillatelse til graving i forurenset grunn

Den driftsansvarlige har tillatelse til å grave i forurenset grunn dersom:

1. forurensete masser er på maksimalt 500 m<sup>3</sup>
2. tilstandsklasse for masser ikke overskrider tilstandsklasse 5, jf. TA 2553/2009
3. masser ikke inneholder miljø- og helseskadelige stoffer som ikke har tilstandsklasse, i henhold til TA 2553/2009, unntatt masser med PFOS < 2µg/kg og/eller sum PFAS < 10 µg/kg
4. formålet med graving ikke er opprydding i grunnen eller grunnvannet

Ved saker om graving i forurenset grunn der ett eller flere av punktene 1 til 4 ikke er oppfylt, skal den driftsansvarlige sende en søknad med tiltaksplan til forurensningsmyndigheten minst to måneder før planlagt oppstart.

For graving i forurenset grunn som omfattes av punkt 1 til 4 ovenfor, er tiltaket tillatt med følgende vilkår:

##### 5.2.1. Generelt

- a. Den driftsansvarlige skal utføre en orienterende undersøkelse av tiltaksområdet (her menes området der gravetiltaket skal foregå) iht. NS-ISO 10381 og TA 2553/2009 *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn*, og utarbeide en tiltaksplan som inneholder følgende:
  1. beskrivelse av størrelsen på tiltaksområdet (m<sup>2</sup>) og mengden masser (m<sup>3</sup>)
  2. beskrivelse av forurensningssituasjonen (basert på resultater fra prøvetaking), aktuelle tiltaksområder og rensegrad (tilstandsklasser/akseptkriterier)

---

<sup>12</sup> Kommisjonsbeslutning (2014/738/EU) datert 9.oktober 2014

I utgangspunktet skal man følge veilederen TA 2553/2009 og tilhørende tilstandsklasser. I spesielle tilfeller kan den driftsansvarlige søke om stedspecifikke akseptkriterier (grenseverdier) for forurenset grunn. Disse kriteriene skal utarbeides gjennom risikovurdering for human helse og spredning til resipient. Den driftsansvarlige må sende forslag til akseptkriterier til forurensningsmyndigheten for vurdering, før de kan tas i bruk.

3. vurdering av risiko for forurensningsspredning under gravetiltaket
4. tidsplan for gjennomføring av gravetiltaket
5. redegjørelse for hvilke avbøtende tiltak som skal gjennomføres for å sikre at gravetiltaket ikke medfører forurensningsspredning eller fare for skade på helse og miljø
6. redegjørelse for hvordan forurensete masser skal håndteres, disponeres og eventuelt mellomlagres
7. redegjørelse for hva som blir satt i verk av kontroll og overvåking under og etter graving dersom det er nødvendig

Masser over tilstandsklasse 3 kan forbli på tiltaksområdet dersom en stedsspesifikk risikovurdering viser akseptabel risiko for spredning og helse. Risikovurderingen for spredning og helse skal gjennomføres i henhold til veileder om forurenset grunn<sup>13</sup>. Risikovurderingen skal være tilgjengelig ved et eventuelt tilsyn.

- b. Den driftsansvarlige skal etablere prosedyrer som sikrer forsvarlig håndtering av forurenset masse. Prosedyrene skal dokumenteres i virksomhetens internkontroll<sup>14</sup>.
- c. Den driftsansvarlige skal ha oversikt over all graving og være ansvarlig for oppfølging av arbeidene. Det skal være en faglig kvalifisert person (intern eller ekstern) til stede under graving. Den driftsansvarlige skal informere alle aktører som skal utføre gravearbeid om forurensning i grunnen og de gjeldende rutinene. Det skal foreligge dokumentasjon på at gravetiltaket blir gjennomført av foretak med tilstrekkelig faglig kompetanse.
- d. Graving på samme tiltaksområde kan ikke deles opp i ulike gravearbeid.

### 5.2.2. Graving

Den driftsansvarlige skal utarbeide en plan for kontroll og beredskap som beskriver risikoen for spredning av forurensning under arbeidet, samt tiltak for å hindre eller redusere denne risikoen.

- Masser som graves opp skal vurderes fortløpende på stedet
- Oppgraving og lagring av forurensete masser skal utføres slik at spredning av forurensning unngås. Hvis det er fare for spredning, skal avbøtende tiltak iverksettes.
- Utgravningen skal gjennomføres i seksjoner med tilhørende analyse- og kontrollprogram. Prosedyrer for prøvetaking, analyse og dokumentasjon på forurensningsnivå skal beskrives i internkontrollen.
- Tiltaksområdet skal ikke være tilgjengelig for allmennheten.
- Tiltak skal treffes for å minimere tilstrømning av overflatevann til byggegrop. Hvis nødvendig, skal byggegropen tømmes for å sikre at gravingen kan utføres tørt.
- Hvis man under gravingen finner masser som er forurenset (utover det som allerede er påvist), for eksempel misfargede masser eller masser med oljelukt, skal arbeidet stanses inntil en fagperson har vurdert situasjonen og bestemt hvilke tiltak som skal iverksettes.
- Avfall som påtreffes skal sorteres ut og leveres lovlig mottak. Partikler større enn 20 mm uten belegg, regnes som rene.

---

<sup>13</sup> [Forurenset grunn-veileder - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](http://miljodirektoratet.no)

<sup>14</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

### 5.2.3. Forurenset vann

Forurenset overvann og forurenset vann fra byggegrøp skal renses:

- Ved bruk av eksternt renseanlegg, skal dette være godkjent og egnet for oppgaven.
- Dersom eget renseanlegg skal brukes, skal det dokumenteres at dette er egnet for oppgaven.

### 5.2.4. Mellomlagring av masser

- Mellomlagring av forurensete masser skal skje på industriområdet.
- Forurensete masser med utlekkingspotensial skal lagres på tett dekke, skjermes for nedbør og/eller vind, og ikke medføre fare for forurensning.
- Forurensete masser skal ikke blandes med rene masser, eller forurensete masser som er forurenset med andre stoffer.
- Forurensete masser skal ikke mellomlagres lenger enn 1 år.
- Masser som inneholder fri fase forurensning kan kun mellomlagres i tette containere eller beholdere. Det samme kravet gjelder for masser klassifisert over tilstandsklasse 5, som er blitt kjent under gravetiltaket.

### 5.2.5. Sluttdisponering av masser

- Ikke-forurensete masser (dvs. under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1) og masser uten avfall, kan disponeres fritt på den driftsansvarliges industriområde dersom annet lovverk ikke er til hinder for det.
- Forurensete masser, som ikke overstiger tilstandsklasse 3 / fastsatte akseptkriterier, kan brukes innenfor den driftsansvarliges industriområde, så lenge disponering ikke medfører ulovlig forurensning (forbudt etter § 7 i forurensningsloven) og så lenge massene kan erstatte masser som ellers ville blitt brukt. En forutsetning for å kunne omdisponere forurensete masser er at massene er forurenset med de samme komponentene som området de skal tilføres i, og at tilførte masser har lik eller lavere grad av forurensning.
- Dersom en steds spesifikk risikovurdering ikke åpner for gjenbruk av forurensete masser over tilstandsklasse 3, skal disse leveres til lovlig avfallsanlegg. For øvrig skal forurensete overskuddsmasser i tilstandsklasse 2 og over, leveres lovlig avfallsanlegg (se punkt 5.2.1 b).

### 5.2.6. Dokumentasjon og rapportering

- a. Den driftsansvarlige skal lage en sluttrapport om gravetiltaket. Rapporten skal være tilgjengelig ved tilsyn. Rapporten skal inneholde:
  - arbeid og tiltak som er gjennomført
  - resultater som er oppnådd
  - oversikt over levert ordinært- og farlig avfall
  - oversikt over mengde masser som er gjenbrukt på området, forurensningsnivå på disse og eventuelle avvik.
  - tidsplan for gjennomføring av gravetiltaket
  - redegjørelse for undersøkelser som er foretatt av forurensning i grunnen
  - beskrivelse av disponering av forurensete masser
  - oversikt med kartreferanse over områder med masser over normverdi.
- b. Lokaliteten skal registreres/oppdateres med riktig informasjon i fagsystemet Grunnforurensning<sup>15</sup> av virksomheten.

---

<sup>15</sup> [Grunnforurensning \(miljodirektoratet.no\)](http://miljodirektoratet.no)

- c. Den driftsansvarlige skal rapportere til forurensningsmyndigheten om omfang av gravetiltak i forurenset grunn iht. punkt 11.4.

## 6. Kjemikalier

Den driftsansvarlige plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier som brukes i virksomheten.

## 7. Støy

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

Tabell 6 Grenseverdier for støy

Hverdager 0600-1800	Kveld 1800-2200 Søndager og helligdager 0600-1800	Natt 2200-0600
50 $L_{pA_{eq}}$	45 $L_{pA_{eq}}$	40 $L_{pA_{eq}}$

Høyeste maksimale lydnivå målt i dBA-fast skal ikke overstige grenseverdien for ekvivalentnivået med mer enn 10 dBA.

Grenseverdiene i tabell 6 og høyeste maksimale lydnivå gjelder ikke for ekstraordinær fakling. Den driftsansvarlige skal ha rutiner for varsling av forurensningsmyndigheten og naboer i perioder med ekstraordinær fakling.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra den driftsansvarliges ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Den driftsansvarlige skal utarbeide to støysonekart for sin virksomhet. Det ene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442 kap. 2.2.1, og sendes til kommunen og forurensningsmyndigheten. Det andre skal vise hvilke områder som har støynivåer over og under støygrensene i tillatelsen og sendes forurensningsmyndigheten. Støysonekartene skal holdes oppdatert.

## 8. Energi

### 8.1. Energiledelse

Den driftsansvarlige skal ha et system for energiledelse for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal være en integrert del av virksomhetens internkontroll<sup>16</sup>, og følge prinsippene og metodene som er angitt i norsk standard for energiledelse.

---

<sup>16</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

## 8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Den driftsansvarlige skal i størst mulig grad sørge for å utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Den driftsansvarlige skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi kan utnyttes eksternt, med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk mulig og/eller medfører uforholdsmessige store kostnader.

## 9. Avfall og biprodukt

### 9.1. Generelle krav

#### 9.1.1. Avfallsforebygging og avfallshåndtering

Den driftsansvarlige skal sørge for følgende prioriteringsrekkefølge for virksomhetens avfallsforebygging og avfallshåndtering:

- a) forebygging
- b) forberedelse til ombruk
- c) materialgjenvinning
- d) annen gjenvinning, f.eks. energiutnytting
- e) sluttbehandling

Den driftsansvarlige kan fravike denne prioritetsrekkefølgen dersom det er berettiget ut fra en avveining av miljøhensyn, ressurshensyn, hensyn til menneskers helse, teknisk gjennomførbarhet og økonomiske forhold.

Den driftsansvarlige skal dokumentere hvilke vurderinger og tiltak som er gjennomført for å overholde prioritetsrekkefølgen. Dokumentasjonen skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

#### 9.1.2. Gjenvinning av avfall hos annen aktør

Når avfall bringes til annen aktør for gjenvinning, skal den driftsansvarlige:

- a) dokumentere hvem som mottar avfallet
- b) dokumentere opplysninger fra mottakeren om hvordan avfallet skal gjenvinnes
- c) opplyse mottakeren om innhold i avfallet

#### 9.1.3. Bruk av biprodukt utenfor virksomheten

Når biprodukt<sup>17</sup> brukes utenfor virksomheten, skal den driftsansvarlige:

- a) dokumentere hvem som mottar biproduktet
- b) opplyse mottakeren om innhold i biproduktet

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

## 9.2. Håndtering av avfall

All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 10.1.

Ved lagring av avfall, skal:

- a) den driftsansvarlige ha kart over hvor forskjellige typer avfall er lagret
- b) avfallslager være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang, og lagret avfall være tydelig merket
- c) avfall lagres med nødvendig avstand, hvis samlagring eller sammenblanding av avfall kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer

---

<sup>17</sup> Jf. § 27 i forurensningsloven

I tillegg skal farlig avfall:

- a) lagres i maksimalt 12 måneder
- b) ha forsvarlig tilsyn ved lagring
- c) lagres innendørs og plassert på fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkelig slitesterkt dekke, med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan benyttes dersom den driftsansvarlige kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

Farlig avfall skal ikke fortynnes slik at det ikke lenger regnes som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften § 11-2.

## 10. Miljørisikoanalyse og beredskap mot akutt forurensning

### 10.1. Miljørisikoanalyse

Den driftsansvarlige plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og må kunne redegjøre for risikoforholdene. Den driftsansvarlige skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Den driftsansvarlige skal vurdere resultatene opp mot akseptabel miljørisiko.

Potensielle hendelser som kan føre til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Risikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær, flom etc. og klimaendringer.

### 10.2. Risikoreduserende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen, jf. punkt 10.1, skal den driftsansvarlige, så langt det er mulig uten urimelig kostnader, iverksette risikoreduserende tiltak for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både tiltak som reduserer sannsynligheten for hendelser og tiltak som minimerer konsekvensene.

### 10.3. Beredskap mot akutt forurensning

Den driftsansvarlige skal etablere beredskap med utgangspunkt i den driftsansvarliges miljørisikoanalyse dersom de risikoreduserende tiltakene, jf. punkt 10.2 ikke har redusert risikoen for akutt forurensning<sup>18</sup> til et akseptabelt nivå.

Beredskapen skal være tilpasset den restrisikoen som gjenstår etter at risikoreduserende tiltak er gjennomført<sup>19</sup>.

Den driftsansvarlige skal etablere en beredskapsorganisasjon med nødvendig mannskap og utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal være dimensjonert for restrisikoen.

En beredskapsplan skal beskrive beredskapens organisering, utstyr, angi responstid og innsatsplaner. Beredskapen skal øves minst en gang per år.

---

<sup>18</sup> Jf § 38 i forurensningsloven

<sup>19</sup> Jf § 40 i forurensningsloven

## 11. Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

### 11.1. Utslippskontroll

Den driftsansvarlige skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann. Dette gjelder utslipp av:

- a) komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabellene 1- 5 i tillatelsen
- b) komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- c) andre komponenter som kan ha miljømessig betydning

### 11.2. Kvalitetssikring av målingene

Den driftsansvarlige skal kvalitetssikre målinger, måleutstyr og metoder slik at de gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp. Målinger omfatter volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

For å sikre forsvarlig kvalitetssikring av målinger for utslippskontroll, skal den driftsansvarlige:

- a) utføre målinger etter Norsk standard. Dersom norsk standard ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Andre metoder enn norsk eller internasjonal standard kan brukes dersom særlige hensyn tilsier det. Den driftsansvarlige må i slike tilfeller dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.
- b) bruke akkrediterte laboratorier og tjenester såfremt slike akkrediterte tjenester finnes, når volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne.
- c) delta i sammenlignende laboratorieprøving og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium, hvis den driftsansvarlige selv analyserer parametere som er regulert med grenseverdier. Frekvensen skal begrunnes.
- d) jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og - frekvenser for å sikre representative prøver.
- e) jevnlig kontrollere og kalibrere måleutstyr.
- f) vurdere usikkerheten ved alle trinnene i målingene og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå

### 11.3. Program for utslippskontroll

Den driftsansvarlige skal ha et program for utslippskontroll som inngår i den dokumenterte internkontrollen<sup>20</sup>.

Programmet skal redegjøre for utslippskontrollen og kvalitetssikringen, jf. punkt 11.1 og 11.2. Programmet skal holdes oppdatert.

### 11.4. Rapportering til forurensningsmyndigheten

Den driftsansvarlige skal hvert år innen 1. mars rapportere til forurensningsmyndigheten. Rapporteringen omfatter all forurensning, avfall, energi og andre miljømessige forhold ved virksomheten.

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensningene i punkt 3.1 og 4.1 ikke er fastsatt ved presise grenseverdier, vil forurensningsmyndigheten ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere grenser.

---

<sup>20</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

## 12. Miljøovervåking

### 12.1. Overvåking av resipienter

Den driftsansvarlige skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Dette gjelder så vel effekter på luft, grunn, vann og sedimenter i den grad dette er aktuelt.

### 12.2. Overvåking etter vannforskriften

Den driftsansvarlige skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten. Den skal også vise påvirkning fra virksomhetens tidligere utslipp. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

Overvåkingen skal gjennomføres av uavhengig fagekspertise i henhold til overvåkingsprogrammet datert 27.9.2023. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av den driftsansvarlige selv i samråd med fagekspertise. Overvåkingsprogrammet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt, plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes forurensningsmyndigheten senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Den driftsansvarlige gjennomførte første runden av overvåking av vannforekomsten i 2013. Overvåkingen skal gjennomføres med intervall hvert 3. år i biota og hvert 6. år i sediment. Dersom virksomhetens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking.

Rapporten med resultater fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Den skal redegjøre for hvorvidt det er sannsynlig at den driftsansvarlige påvirker vannforekomsten.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø<sup>21</sup> innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Informasjon om registrering finnes på Miljødirektoratets nettside om vannmiljøkoder<sup>22</sup>.

### 12.3. Overvåking av grunn og grunnvann

Den driftsansvarlige skal sørge for overvåking av grunn og grunnvann minst én gang hvert femte år for grunnvann og én gang hvert tiende år for grunn.

Resultatene fra overvåkingen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 3 måneder etter utført overvåking.

## 13. Eierskifte, omdanning mv.

Den driftsansvarlige skal sende melding til forurensningsmyndigheten så snart som mulig og senest én måned etter at aksjene eller andelene i den driftsansvarlige overdras til ny eier, eller den

---

<sup>21</sup> [Vannmiljø \(miljodirektoratet.no\)](https://vannmiljo.miljodirektoratet.no)

<sup>22</sup> [Kodeverk \(miljodirektoratet.no\)](https://kodeverk.miljodirektoratet.no)

driftsansvarlige får ny eier med bestemmende innflytelse. Det samme gjelder dersom den driftsansvarlige skal fusjonere, fisjonere, på annen måte omdannes eller driftsansvaret overføres til en ny driftsansvarlig.

## **14. Nedleggelse og driftsstans**

Når en virksomhet legges ned eller driftsstansen inntreffer, skal den driftsansvarlige sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr, biprodukter og avfall tas hånd om på en forsvarlig måte. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til forurensningsmyndigheten innen 3 måneder etter nedleggelse eller driftsstans. 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.

Den driftsansvarlige skal også for nedleggesåret rapportere i henhold til punkt 11.4.