



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Herøya Industripark AS (HIP)

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 27. oktober 2010, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 2 til og med side 16. Denne tillatelsen erstatter følgende tillatelser:

- Tillatelse til disponering av avfall ved Hydro Porsgrunn (Gunneklevdeponiet) av 24. november 1989.
- Tillatelse til mudring av havnesedimenter og etablering av et strandkantdeponi for forurensete sedimenter av 29. april 2004.

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Bedriften må på forhånd avklare med Miljødirektoratet dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

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

### Bedriftsdata

Bedrift	Herøya industripark AS
Beliggenhet/gateadresse	Hydrovegen 55, 3936 Porsgrunn
Postadresse	Postboks 1007, 3905 Porsgrunn
Kommune og fylke	Porsgrunn kommune, Telemark fylke
Org. nummer (bedrift)	998517974
NACE-kode og bransje	68.209 Utleie av egen eller leid fast eiendom

### Miljødirektoratets referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>1</sup>
2015.0142.T	0805.0037.01	2
Tillatelse gitt:10.03.2015	Endringsnummer:	Sist endret:
Ingvild Marthinsen seksjonsleder		Ellen M. Svinndal sjefingeniør

<sup>1</sup> Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

## 1. Produksjonsforhold og utslippsforhold

### 1.1. Aktivitet

Tillatelsen regulerer drift av industripark med utleie av grunn som kan være forurenset.

Tillatelsen regulerer også oppfølging av oljeutskillere, kontroll og etterdrift av deponiet på Gunneklevtippen, Strandkantdeponiet og graving i forurenset grunn i forbindelse med mindre byggearbeider.

Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall reguleres av forurensningsforskriften kapittel 18.

### 1.2. Ansvarsforhold og oppfølging av virksomheter i Herøya Industripark

Denne tillatelsen medfører ingen endring i plikter og ansvar som andre virksomheter på området måtte ha i henhold til lov, forskrift eller enkeltvedtak.

I internkontrollen for HIP skal ansvarsfordeling for oppfølging av ytre miljø mellom HIP og produksjonsbedriftene/leietakerne synliggjøres. HIP skal sørge for at det etableres en skriftlig avtale om ansvarsfordelingen mellom HIP og hver enkelt virksomhet som genererer avfall eller forurensning.

Fordeling av ansvar mellom HIP og virksomhetene om oppfølging av lagringstanker og oljeutskillere skal være uttrykkelig regulert gjennom avtaler mellom partene. HIP sitt forurensningsansvar omfatter kun egne lagringstanker og oljeutskillere.

HIP skal ha regelmessig dialog med virksomhetene i industriparken hvor problemstillinger relatert til ytre miljø er tema. HIP skal sørge for at virksomhetene i Herøya Industripark er gjort kjent med forurensningstilstanden i grunnen på det område den enkelte leietaker disponerer.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1. Utslippsbegrensninger

Det er stilt krav knyttet til utslipp av olje til vann i tillatelsen. Utover dette er det ikke stilt spesifikke krav til utslipp til vann og luft i denne tillatelsen. Utslipp som finner sted fra HIP sine aktiviteter er 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. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

## 2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Utslippsgrense for oljeutskillere skal overholdes. Variasjoner i konsentrasjonen skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

## 2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

## 2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert<sup>2</sup>.

## 2.5 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Miljødirektoratet om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 10.4.

## 2.6. Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>2</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold i egen virksomhet som kan medføre forurensning samt å kunne redegjøre for risikoforhold.

---

<sup>2</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter - forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

### 3. Utslipp til vann

#### 3.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder for oljeutskillere tilhørende Herøya industripark:

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser Konsentrasjonsgrense (mg/l)	Gjelder fra
Oljeutskiller	Olje	20 <sup>1</sup>	10.03.2015

<sup>1)</sup> Denne grensen gjelder oljeutskiller i HIP som ikke er koblet til kommunalt nett. For oljeutskillere som har utløp til kommunalt nett, må kravstilling avklares med kommunen.

For oljeutskillere som HIP har driftsansvaret for skal rutiner for oppfølging av oljeutskillere dokumenteres skriftlig.

#### 3.2. Oljeholdig avløpsvann

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende, drevet av HIP, skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende renseenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1 overholdes.

#### 3.3. Oppfølging av oljeutskillere

HIP skal utarbeide en oversikt over oljeutskillere som er lokalisert i Herøya Industripark og plassering skal også angis på kart. HIP skal ha oversikt over hvem som er ansvarlig for oppfølgingen av oljeutskillerne, hvilke krav som er stilt til hver enkelt oljeutskiller og hvordan disse skal følges opp.

#### 3.4. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra HIP utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

#### 3.5. Sanitæravløpsvann

Virksomheten sanitæravløpsvann ledes dels til offentlig avløpsnett og dels ut gjennom separat avløpsanlegg. Ved etablering av ny bygningsmasse eller omfattende rehabilitering av eksisterende bygg, skal avløpet fra bygg med separat avløp, knyttes til kommunalt nett.

#### 3.6. Mudring

Dersom det som følge av HIPs virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten. Slik mudring må bekostes av virksomheten.

## 4. Utslipp til luft

Krav til utslipp til luft er ikke relevant for HIP.

## 5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Virksomheten plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn innenfor industriparken, 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.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven hvis det ikke omfattes av denne tillatelsen punkt 5.3.1.

### 5.1. Akseptkriterier

HIP skal utarbeide stedsspesifikke akseptkriterier for konsentrasjoner i jord og grunnvann for tiltaksarbeider i forurenset grunn i Herøya Industripark. Disse skal utarbeides gjennom risikovurdering for human helse og spredning til resipient. Risikovurderingen legges til grunn for de vurderinger som gjøres av om det skal gjennomføres tiltak for å fjerne forurensning i grunnen.

HIP skal ved utarbeidelse av akseptkriteriene vurdere om det kan være felles akseptkriterier for hele Herøya, eller om det er mer hensiktsmessig å utarbeide akseptkriterier for delområder.

### 5.2. Kart over forurenset grunn

HIP skal ha en oversikt/database over ulike lokaliteter hvor det er registrert forurenset grunn innenfor industriparken. Oversikten skal holdes oppdatert og lokalitetene skal være kartfestet.

### 5.3. Graving i forurenset grunn

HIP skal gjøre alle produksjonsbedrifter/leietakere oppmerksomme på forurensning i grunnen og hvilke rutiner som gjelder for graving i forurenset grunn. HIP skal ha oversikt over all graving i forurenset grunn som skal foregå på HIP sin eiendom, og er ansvarlig for oppfølging av disse arbeidene.

Ved all grave- og byggeaktivitet i forurenset grunn skal framgangsmåte og krav fastsatt i punkt 5.3.1 - 5.3.2 følges.

### 5.3.1. Saker gjeldende graving i forurenset grunn som ikke skal sendes

#### Miljødirektoratet

HIP har tillatelse til å grave i forurenset grunn uten at det sendes søknad i henhold til forurensningsforskriften, kapittel 2 (§ 2-6) ved graving i forurenset masse i mengde under 1000 m<sup>3</sup>. Dette kan kun skje dersom massene ikke er så forurenset at de anses å være farlig avfall i henhold til tilstandsklasser for forurenset grunn, jamfør TA 2553/2009.

Mengdeangivelsen vil gjelde for hvert enkelt graveprosjekt som helhet og ikke for mindre gravearbeider innenfor dette.

Følgende dokumentasjon skal utarbeides og være tilgjengelig ved tilsyn fra Miljødirektoratet i saker ved graving i forurenset grunn hvor det ikke sendes søknad i henhold til forurensningsforskriften, kapittel 2 til Miljødirektoratet:

- redegjørelse for de undersøkelser som er foretatt av forurensning i grunnen.
- tidsplan for gjennomføring av gravearbeidet.
- vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terrenginngrepet og redegjørelse for tiltak for å unngå forurensningsspredning.
- redegjørelse for mengde masse som omfattes av det aktuelle prosjektet.
- redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres.
- redegjørelse for hva som vil bli iverksatt av kontroll og overvåking under og etter terrenginngrepet.
- dokumentasjon for at gravearbeidene vil bli gjennomført av foretak med tilstrekkelig faglig kompetanse.

Følgende krav skal overholdes i forbindelse med gjennomføring av tiltaksarbeidene:

- masser som graves opp skal fortløpende vurderes på stedet.
- oppgraving av forurensete masser må foregå slik at den ikke kan føre til spredning av forurensning ut over hva som var situasjonen før inngrepet fant sted.
- forurensete masser må ikke blandes med rene masser.
- utgravingen skal foregå som en seksjonsvis graving med tilhørende analyse- og kontrollprogram. Rutiner knyttet til prøvetaking av massene og for analyse og dokumentasjon på forurensningsnivå, skal beskrives i internkontrollen.
- enkeltgjenstander større enn 50 mm uten belegg, betraktes å være rene. Forurenset masse under 50 mm skal analyseres/vurderes før det tas stilling til videre håndtering. Kjemiske analyser skal utføres på representative prøver fra masse mindre enn 2 mm. Farlig avfall som påtreffes skal sorteres ut og leveres godkjent mottak for farlig avfall. Alt avfall som ikke kan håndteres lokalt, skal leveres til mottak som har tillatelse til å ta imot det.
- det skal treffes tiltak som minimerer tilstrømning av overflatevann til grøfter/ byggegrop. Oppgraving av forurenset masse med fritt vannspeil i grøfter/byggegrøp skal unngås. Forurenset overvann og vann fra grøfter/byggegrøp som skal lensepumpes kan infiltreres i nærmeste egnede område med like høy, eller høyere forurensningsnivå. Eventuelt kan vannet ledes til kommunalt renseanlegg eller annet renseanlegg konstruert for oppgaven. Tillatelse til påkobling til kommunalt nett må avtales med kommunen. Kopi av tillatelse og angivelse av mengder og konsentrasjoner skal foreligge. Dersom eget renseanlegg skal brukes, skal dette også beskrives i rapporten sammen med vannets kvalitet etter rensing og sluttdisponeringen.
- det skal gjennomføres kontroll og overvåking av tiltaksarbeidene i henhold til et representativt kontroll- og måleprogram.

5.3.2. Saker gjeldende graving i forurenset grunn som skal sendes Miljødirektoratet  
For graving i forurenset masse i mengde over 1000 m<sup>3</sup>, eller massene er så forurenset at de anses å være farlig avfall i henhold til tilstandsklasser for forurenset grunn, jmfør TA 2553/2009, skal tillatelse innhentes fra Miljødirektoratet i henhold til forurensningsforskriften kapittel 2. Mengdeangivelsen vil gjelde for hvert enkelt graveprosjekt som helhet og ikke for mindre gravearbeider innenfor dette. Graving i Gunneklevdeponiet og Strandkantdeponiet er ikke omfattet av dette vilkåret.

#### 5.4. Krav til dokumentasjon for grave- og byggeaktivitet

HIP skal dokumentere alle gravearbeidene som gjennomføres i forurenset grunn. Dokumentasjonen skal beskrive det arbeidet og tiltak som er gjennomført for å hindre forurensning. Videre skal de omfatte informasjon om levering av farlig avfall, oversikt over mengde masser som er gjenbrukt på området og forurensningsnivå på disse samt eventuelle avvik. Resultatene fra kontrollmålingene i anleggsperioden skal vedlegges. Disponeringen av forurenset masse skal beskrives.

Dokumentasjon skal kunne framvises ved tilsyn.

#### 5.5. Gjenbruk av masser internt i Herøya Industripark

Ved gjenbruk av masser internt i Herøya Industripark gjelder følgende krav:

Akseptkriteriene for human helse og spredning til resipient skal legges til grunn for de vurderinger som gjøres ved gjenbruk av masser, jmfør punkt 5.1.

Forurensede overskuddsmasser kan bare gjenbrukes innenfor Herøya Industripark. Dersom HIP ønsker å omdisponere masser, skal disse prøvetas med tanke på forurensningsnivå. Det skal beskrives hvilke komponenter jordprøvene skal analyseres på. Valg av komponenter skal gjøres ut fra hvilken forurensning som er dominerende i det aktuelle området.

På et gitt område kan det ikke legges masser som er mer forurenset enn akseptkriteriene som er satt for dette området.

Forurensede overskuddsmasser som har høyere forurensningsnivå enn det som er angitt som akseptkriterier må leveres godkjent mottak.

Gjenbruk av forurensede masser skal ikke medføre at mennesker eller dyr blir eksponert for forurensningen. HIP må dokumentere at forurensningsnivå på masser som gjenbrukes ikke overstiger de akseptkriterier som er satt.

Masser som har en forurensningsgrad under Miljødirektoratets norm (definert i veileder TA 2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, tabell 2) eller lokalt bakgrunnsnivå, regnes ikke som forurenset, og kan disponeres fritt dersom annet lovverk ikke er til hinder for det.

## 5.6. Mellomlagring av masser

Forurensede masser skal fortrinnsvis transporteres direkte til godkjent mottaksanlegg. Dersom det viser seg nødvendig med mellomlagring, skal mellomlagring av forurensede gravemasser gjøres på område som er avsatt til dette, og som er avklart med Miljødirektoratet. Mellomlagringsplass skal avmerkes på kart.

Det skal vurderes hvilke tiltak som må gjøres for å minimere avrenning fra massene, og videre til grunn. Mellomlagring av forurensede masser skal ikke medføre spredning av forurensning. Masser med ulikt forurensningsnivå skal ikke blandes.

Forurensede gravemasser som er så forurenset at de er å anse som farlig avfall skal lagres på tett dekke med oppsamling av sivevann, og dekkes med for eksempel presenning for å hindre infiltrasjon av nedbør og spredning av partikler som følge av vind. Massene må sikres mot vanngjennomstrømning (for eksempel ved avskjærende grøfter).

Der det er tvil om forurensningsnivå på massene, skal massene lagres på mellomlager for forurensede masser. Massene kan mellomlagres i påvente av nærmere karakterisering. Massene skal prøvetas og forurensningsnivå avklares, så snart som mulig etter at massene er lagt på området. All mellomlagring skal foregå innenfor avsperrert område.

Det skal føres regelmessig tilsyn med mellomlageret, for å påse at lagring foregår forsvarlig.

Ingen masser skal mellomlagres lengre enn ett år.

## 5.7. Vedlikehold og oppfølging av avløpsnett og kummer

HIP skal sørge for at forurensning ikke spres fra HIPs avløps- og overvannsnett med tilhørende kummer til grunnen eller resipient. Videre skal HIP sørge for at det ikke foregår utvasking av forurensning fra grunnen som skyldes lekkasjer fra egne avløpsnett og kummer.

Avløps- og overvannsnett og kummer skal gjennomgå rutinemessig inspeksjon og forurensningsnivået i kummer og avløp skal dokumenteres. Ut fra tilstanden på avløpsnett og kummer, og tegninger av avløpsnettet tilknyttet Herøya Industripark, skal HIP vurdere hyppigheten og tømning av de forskjellige delene av avløpsnettet.

Intervallene må være av slik hyppighet at det ikke oppstår fare for forurensning av nettet, og videre spredning til resipienten. Disponering av sedimenter fra kummene skal dokumenteres.

## 6. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som HIP benytter på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Virksomheten plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>3</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>4</sup>.

## 7. Støy

Det er ikke relevant med støykrav.

## 8. Energi

### 8.1. Energiledelse

HIP skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift. Energistyringssystemet skal være i henhold til prinsippene i Norsk Standard for energiledelse og skal inngå i HIP sin internkontroll.

### 8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt.

## 9. Avfall

### 9.1. Generelle krav

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>4</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

<sup>5</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

## 9.2. Kontroll og etterdrift av Gunneklevdeponiet

### 9.2.1. Kategori

Gunneklevdeponiet tilhører kategori 2: Deponi for ordinært avfall, i henhold til avfallsforskriften, kapittel 9.

### 9.2.2. Etterdrift av Gunneklevdeponiet

Den driftsansvarlige har plikt til å sørge for vedlikehold, overvåking og kontroll av deponiet, samt drift av forurensningsreducerende installasjoner etter at deponiet er avsluttet, så lenge forurensningsmyndigheten mener det er nødvendig for å hindre forurensning fra deponiet.

Den driftsansvarlige skal underrette forurensningsmyndigheten om enhver betydelig skadevirkning på miljøet som avsløres ved kontroll- og overvåkingsprosedyrene.

HIP skal som grunneier sørge for at det avsettes midler til overvåking og håndtering av eventuelle uforutsette hendelser tilknyttet deponiet.

### 9.2.3. Prosedyrer for overvåking og kontroll av Gunneklevdeponiet i etterdriftsfasen

Det skal utarbeides prosedyrer for overvåking og kontroll av:

- grunnvann opp- og nedstrøms deponiet.
- målinger av metan.
- toppdekke og setninger i deponiet.

#### Grunnvann i og nedstrøms deponiet

Eventuell spredning fra deponiet skal overvåkes gjennom prøvetaking av grunnvannet oppstrøms og nedstrøms deponiet. Disse skal gi et representativt bilde av forurensningsnivået i grunnvannet i tilknytning til deponiet etter at eventuelt porevann er kommet ut fra de deponerte massene og ned i grunnvannet.

Overvåking og kontroll med utlekking fra deponiet skal gjøres gjennom prøvetaking og analyser i grunnvannsbrønnene i tilknytning til deponiet. Intervall for prøvetaking skal angis i internkontrollen. Prøvene må tas på tidspunkter som gir så representative prøver som mulig, jamfør også "Veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier" (TA-2077/2005). Programmet skal beskrive aktuelle komponenter som skal analyseres og prøvetakingsfrekvens. Overvåkingen skal legges opp slik at eventuelle endringer i avrenningen fra deponiet fanges opp. Prøvene skal som minimum analyseres for innhold av relevante organiske og uorganiske forbindelser, samt innhold av næringsalter. HCB skal være inkludert i overvåkingsprogrammet som indikator for dioksiner.

Prøvetakingsintervall kan revurderes etter noen års overvåking. Blant annet skal resultatene fra gjennomført overvåking legges til grunn ved fastsettelse av nytt program.

#### Målinger av metan

Det skal gjennomføres regelmessige målinger av metan i Gunneklevtippen og i skråningene fra deponiet ned mot Gunneklevfjorden. I eksisterende bygg på deponiområdet skal det regelmessig gjennomføres passive gassmålinger.

Det skal videre defineres hva som er akseptabelt nivå av gass i deponiet og i bygninger på deponiet, og hvilke tiltak som skal iverksettes dersom grensene overskrides.

Prøvetakingsintervall kan revurderes etter noen års overvåking. Blant annet resultatene fra gjennomført overvåking skal legges til grunn for fastsettelse av nytt program.

#### Toppdekke og setninger i deponiet

Det skal etableres rutiner som sikrer at eventuelle setninger i deponiet blir avdekket og fulgt opp slik at negativ miljøpåvirkning unngås.

Toppdekket (topptettingen) skal kontrolleres for sprekker, huller og erosjon. Setningsmålinger skal gjennomføres. Intervall for kontroll og setningsmålinger skal defineres i internkontrollen. Huller og sprekker skal tettes og skader på grunn av erosjon skal utbedres fortløpende. Setninger som medfører dammer på overflaten skal utbedres slik at overvannet føres bort fra deponiet.

#### 9.2.4. Tiltak i forbindelse med bygging på Gunneklevtippen

Ved etablering av bygninger på Gunneklevtippen skal det gjøres tiltak for å hindre direkte kontakt med forurensningen og for å redusere inntrengning av gass i bygninger.

### 9.3. Kontroll og etterdrift av Strandkantdeponiet

#### 9.3.1. Overvåking av utlekking fra Strandkantdeponiet

Det skal utføres systematiske og representative målinger av utlekking til vann fra Strandkantdeponiet. Denne skal dokumentere om sedimentene holdes tilbake i deponiet og hvilken utlekking som forekommer av løste miljøgifter fra deponiet.

Overvåking og kontroll med utlekking fra Strandkantdeponiet skal gjøres gjennom prøvetaking og analyser i brønnene som er etablert i tilknytning til deponiet. Intervall for prøvetaking skal angis i internkontrollen. Prøvene må tas på tidspunkter som gir så representative prøver som mulig. Prøvene skal analyseres for innhold av relevante organiske og uorganiske forbindelser.

Kontroll- og måleprogrammet skal minimum omfatte følgende komponenter:

- totalt suspendert materiale
- tributyltinn-forbindelser (TBT)
- polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)
- heksaklorbensen (HCB)
- kvikksølv (Hg)
- metylkvikksølv

HCB skal være inkludert i overvåkingsprogrammet som indikator for dioksiner. Dioksinanalyser skal gjennomføres dersom HCB analysene er høye. Grenseverdier skal defineres i internkontrollen.

## 10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 10.1. 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.

### 10.2. 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.

### 10.3. 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.

Miljødirektoratet forutsetter at bedriften kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om bedriftens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalysen, de forebyggende tiltakene og beredskapen.

### 10.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>6</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Miljødirektoratet i slike tilfeller.

## 11. Utslippskontroll og rapportering til Miljødirektoratet

### 11.1. Overvåkingsprogram

Det skal utarbeides et program for overvåking av spredning av forurensning fra forurenset grunn, oljeutskillere, deponier og annen virksomhet i Herøya Industripark til resipient. Overvåkingen skal legges opp slik at eventuell endring i avrenning fra disse områdene fanges opp.

---

<sup>6</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Overvåkingsprogrammet for grunnvann og overvannsnett skal beskrive plassering av prøvetakingspunkter og begrunnelse for plassering, hvilke komponenter det vil bli analysert på samt intervall for prøvetaking.

Det skal utarbeides kriterier for når overvåkingsprogrammet skal endres eller det skal iverksettes tiltak samt kriterier for når Miljødirektoratet skal informeres.

HIP skal underrette Miljødirektoratet umiddelbart dersom de ser en betydelig negativ utvikling i overvåkingsresultatene. Programmet skal omfatte følgende overvåking:

- grunnvannsbrønner nedstrøms forurenset grunn  
Det skal etableres et program for overvåking av avrenning fra forurenset grunn og deponier i Herøya Industripark som dekker alle områdene med sterk forurensning og som også dekker alle relevante forbindelser fra de forskjellige områdene.  
Programmet skal underbygges av et kart som viser områder med forurenset grunn og plassering av grunnvannsbrønner i forhold til disse områdene.
- avløps- og overvannsnett og utløp fra disse  
HIPs avløps- og overvannsnett og utløp fra nettet skal overvåkes for å belyse hvilken transport som skjer fra industriområdet til resipient via overvannsnettet. HIP skal vurdere hvilke utløp som skal overvåkes og hvilke overvåking som skal gjøres, og iverksette denne. Hensikten med overvåkingen skal være:
  - å ha oversikt over forurensninger som tilføres resipient gjennom avløpsnettet
  - å oppdage akuttutslipp og ulovlig forurensning så tidlig som mulig.

Program for videre overvåking av grunnvann og overvannsnett til resipient fra Herøya Industripark skal oversendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2016 jamfør pkt. 12.2.

## 11.2. Måleprogram

Når bedriften utarbeider måleprogrammet, skal den:

- velge prøvetakingsfrekvenser som gir representative prøver
- vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinn i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder. Valgt frekvens for tredjepartskontroll og for deltakelse i ringtester skal også fremgå av måleprogrammet. Det skal gå fram av måleprogrammet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

## 11.3. Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikrer bl.a. ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Miljødirektoratet kan videre godta at annen metode benyttes dersom særlige hensyn tilsier det.

- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer.
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier.

#### **11.4. Rapportering til Miljødirektoratet**

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no).

Resultater fra overvåking av spredning til resipient fra Herøya Industripark (grunnvann, overvannsnett og utløp fra overvannsnett) skal rapporteres.

Resultatet fra overvåking av Gunneklevdeponiet skal rapporteres separat og skal omfatte resultatene fra overvåkingen av grunnvannet oppstrøms og nedstrøms deponiet. Resultatene skal rapporteres som konsentrasjon av aktuelle komponenter, anslag over vannmengde gjennom deponiet i løpet av året samt anslag over mengde utslipp av relevante komponenter. Utslipp av alle miljøskadelige komponenter skal rapporteres.

### **12. Undersøkelser og utredninger**

#### **12.1. Utarbeidelse av tiltaksgrenser**

Det skal etableres tiltaksgrenser for grunnvann og utslipp fra overvannsnett som gjelder for hele Herøya Industripark. Tiltaksgrensene skal definere når det skal iverksettes tiltak for å redusere fare for forurensning, hvordan dette skal håndteres videre og hvordan forurensningsmyndigheten skal informeres.

HIP skal sørge for at det utarbeides en fagkyndig utredning og på bakgrunn av denne foreslå tiltaksgrenser. Miljødirektoratet fastsetter tiltaksgrenser i særskilt vedtak.

Forslag til tiltaksgrenser skal oversendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2016.

#### **12.2 Utarbeidelse av overvåkingsprogram for grunnvann og overvannsnett**

Program for videre overvåking av grunnvann og overvannsnett til resipient fra Herøya Industripark skal oversendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2016.

### **13. 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 Miljødirektoratet 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.

#### **14. Eierskifte**

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

#### **15. Nedleggelse**

Hvis HIP ikke lenger skal være grunneier og drifter av eiendommene på Herøya skal det tas nødvendig avgjørelser for å gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger og for å sikre at overvåking av avrenning fra grunnen opprettholdes. Det skal i rimelig tid på forhånd gis melding til Miljødirektoratet hvis forholdet kan medføre forurensninger.

Miljødirektoratet kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Miljødirektoratet 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 eventuelle råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare og produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>7</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Miljødirektoratet 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).

#### **16. Tilsyn**

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

---

<sup>7</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

## VEDLEGG 1

### Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

#### Metaller og metallforbindelser:

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

#### Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktaborbromderivat)	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

#### Klorholdige 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
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Triklorfenol	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

#### Nitromuskforbindelser:

Muskxylen	
-----------	--

#### Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:

Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	

#### Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA
C9-PFCA - C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

<b>Tinnorganiske forbindelser:</b>	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	PAH
<b>Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)</b>	DEHP
<b>Bisfenol A</b>	BPA
<b>Siloksaner</b>	
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyktetrasiloksan	D4