

Til Norges Bank

5. april 2016

**Tilråding om utelukkelse av Duke Energy Corp., Duke Energy Carolinas LLC, Duke Energy Progress LLC og Progress Energy Inc. fra Statens pensjonsfond utland**

U. off. iht. offentlegl. §13, 1. ledd, jf. vphl. §3-4, 1. ledd

## Sammendrag

**Etikkrådet for Statens pensjonsfond utland (SPU) tilrår utelukkelse av Duke Energy Corp. (Duke) og de heleide datterselskapene Duke Energy Carolinas LLC (Duke Carolinas), Duke Energy Progress LLC (Duke Progress) og Energy Progress Inc. (Energy Progress) på grunn av en uakseptabel risiko for at selskapene er ansvarlige for alvorlig miljøskade. I mange år har selskapene blant annet hatt gjentatte miljøfarlige utslipp fra et høyt antall askedeponier ved kullkraftanlegg i North Carolina. Selskapene er nå gjennom flere rettsprosesser pålagt å fjerne eller tette deponiene. I sin vurdering legger rådet vekt på at tiltakene som er planlagt, først vil være gjennomført om 10-15 år. Rådet oppfatter også de vedvarende og omfattende bruddene på miljølovgivningen som en betydelig risikofaktor.**

Selskapene eier og driver blant annet kullfyrte kraftverk i seks stater i USA. Aske blandet med vann lagres i utette deponier på bakken, og et høyt antall slike askedeponier lekker metaller og andre komponenter til omgivelsene. Til sammen er det lagret over hundre millioner tonn aske bare i North Carolina. Selskapene har vært svært tilbakeholdende med å gjennomføre tiltak og har ennå ikke vedtatt bindende planer for å fjerne alle deponiene. Selskapene er gjentatte ganger bøtelagt for lekkasjer og forurensning.

Etikkrådet legger til grunn at innholdet i askebassengene er farlig for miljø og helse om det ikke sikres. Lekkasjer kan påføre miljøet skade på individ-, arts- og økosystemnivå, og på grunn av tungmetallenes evne til å binde seg i organismer, vil en skade være langvarig.

I 2014 kollapset et rør under et deponi etablert i 1955 ved kraftverket Dan River Steam Station. Store mengder miljøfarlig aske rant ut i Dan River og spredde seg minst 100 km nedover vassdraget. Kollapsen skyldtes manglende vedlikehold og kontroll. Varsler om vedlikeholds- og overvåkningsbehov var oversett over en periode på flere tiår. Selskapene har etter rettslig behandling erkjent skyld.

Duke har innrømmet ulovlig utpumping av store volum askeholdig vann fra et deponi ved det nedlagte kraftverket Cape Fear i North Carolina. Både selskapets eget tilsyn, eksterne konsulenter og myndighetene påpekte over mange år mangler og vedlikeholdsbehov ved deponiet før miljømyndighetene i 2014 avdekket den omfattende ulovlige utpumpingen. Selskapene har erkjent skyld og er for disse og andre beslektede hendelser ilagt bøter og erstatninger på over 100 millioner USD.

Selskapene har erkjent at de over lang tid har hatt utslipp av miljøfarlige komponenter fra askedeponiene til vassdrag, grunn og grunnvann fra et stort antall kraftverk. Noen av disse lekkasjene har berørt drikkevannsressurser. Det foreligger flere søksmål knyttet til lekkasjene, men disse er ennå ikke sluttbehandlet i rettssystemet.

Duke har siden år 2000 bestridt føderale miljømyndigheters påstand om at selskapet har hatt for høye utslipp av svoveldioksid fra flere ombygde kraftverk. Etter at amerikansk høyesterett støttet miljømyndighetenes standpunkt i 2007, inngikk Duke først i 2015 et forlik der selskapet forpliktet seg til å installere nødvendige renseanlegg og å betale til sammen drøyt 5 millioner USD i bøter og tiltak. Dette innebærer at selskapet i alle disse årene har hatt ulovlig høye utslipp av SO<sub>2</sub>.

Etikkrådet har vært i kontakt med Duke flere ganger, og selskapet har blant annet kommentert et utkast til tilrådning. Duke informerer om at de har gjort endringer i håndteringen av aske de senere årene, og har gjort omfattende investeringer. I et telefonmøte med Etikkrådet 19. februar 2016 opplyser Duke at de har fjernet fire millioner tonn aske det siste året og planlegger å gjennomføre tilstrekkelig sikring av deponier i North Carolina i løpet av ti-femten år. Selskapet har i et senere brev også understreket at de forplikter seg til å følge de nye føderale reglene for askehåndtering,

og at de derfor innen femten år vil avvikle alle deponier som ikke tilfredsstillers myndighetenes krav, også i andre stater.

Etikkrådet oppfatter det slik at tiltakene som nå er planlagt, i stor grad sammenfaller med rettens krav til selskapet. Dersom tiltakene ikke gjennomføres, vil askedeponiene bryte eller stå i fare for å bryte offentlige reguleringer.

Myndighetenes oppfølging og selskapets planlagte tiltak bidrar til å redusere risikoen for alvorlig miljøskade. Etikkrådet anser likevel at risikoen fortsatt er uakseptabel. Rådet legger vekt på at Dukes selskaper over lang tid ikke har respondert adekvat på flere av de miljøutfordringer deres aktiviteter representerer. Drikkevann er forurenset eller truet av forurensning på mange lokaliteter. En stor dam har kollapset, med store utslipp til følge. Vassdrag er forurenset. Selskapene har unnlatt å følge nasjonale lover og har erkjent en rekke brudd på miljøregelverket. Omfattende og vedvarende brudd på miljølovgivningen utgjør en betydelig risikofaktor.

Tiltakene som selskapene nå gjennomfører, vil ikke fjerne de omhandlede miljøproblemene før om 10-15 år. I tillegg kommer risikoen for at andre askebassenger ikke er tilstrekkelig sikret mot akuttutslipp.

Etter en samlet vurdering konkluderer Etikkrådet at de fire selskapenes omfattende mangel på tiltak for å avbøte betydelig miljørisiko knyttet til mange av selskapenes anlegg innebærer en uakseptabel risiko for alvorlig miljøskade i henhold til Retningslinjene for Statens Pensjonsfond Utland.

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>1</b>
1.1	Hva rådet har tatt stilling til	1
1.2	Kilder	1
<b>2</b>	<b>Bakgrunn</b>	<b>2</b>
2.1	Om selskapet	2
2.2	Aske og utslipp fra kullkraftverk	2
<b>3</b>	<b>Etikkrådets undersøkelser</b>	<b>3</b>
3.1	Sentrale rettsavgjørelser	3
3.2	Utslipet til Dan River	4
3.2.1	Overvåkning og risikovurderinger	5
3.3	Ulovlig utpumping fra to askebassenger ved Cape Fear	5
3.4	Sigevannslekkasjer og andre kontinuerlige utslipp	6
3.4.1	Sigevann	6
3.5	Andre saker	7
3.5.1	Gjenværende saker i North Carolina	7
3.5.2	Askedeponier i andre stater	7
<b>4</b>	<b>Informasjon fra selskapet</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Etikkrådets vurdering</b>	<b>9</b>

# 1 Innledning

Etikkrådet for Statens pensjonsfond utland (SPU) anbefaler å utelukke Duke Energy Corp. (Duke)<sup>1</sup>, og de heleide datterselskapene Duke Energy Carolinas LLC<sup>2</sup> (Duke Carolinas), Duke Energy Progress LLC (Duke Progress)<sup>3,4</sup> og Progress Energy inc.<sup>5</sup> (Progress Energy) fra SPU. Ved utgangen av 2015 eide SPU aksjer til en verdi av 2,69 mrd. NOK i Duke Energy Corp, og obligasjoner til en verdi av til sammen 1,77 mrd. NOK i Duke Energy Corp, Duke Energy Carolinas LLC, Duke Energy Progress LLC og Progress Energy Inc. Selskapene eier og driver kraftverk av ulike typer i flere amerikanske stater, og også utenlands.

## 1.1 Hva rådet har tatt stilling til

Etikkrådet har vurdert om det er en uakseptabel risiko for at Duke, Duke Progress, Duke Carolinas og Progress Energy medvirker til eller selv er ansvarlige for alvorlig miljøskade.

Rådet har ikke vurdert selskapenes totale aktiviteter, men enkelte sentrale forhold knyttet til deres kullkraftverk, særlig forurensninger fra deponeringen av flyveaske og utslipp til luft. Vurderingen er i hovedsak basert på hendelser, rettsprosesser og forlik i 2014 og 2015.

I SPU's retningslinjer for observasjon og utelukkelse<sup>6</sup> § 3, første ledd bokstav c heter det:

*Observasjon eller utelukkelse kan besluttes for selskaper der det er en uakseptabel risiko for at de medvirker til eller selv er ansvarlig for alvorlig miljøskade.*

I andre saker der Etikkrådet har vurdert utelukkelse etter dette kriteriet, har rådet blant annet vektlagt om:

- skaden er stor,
- skaden medfører irreversible eller langsiktige virkninger,
- skaden har store negative konsekvenser for menneskers liv og helse,
- skaden er et resultat av brudd på nasjonale lover eller internasjonale normer,
- selskapet har unnlatt å handle for å forhindre skade,
- selskapet har gjennomført tiltak for å rette opp skadeomfanget i tilstrekkelig grad,
- det er sannsynlig at selskapets praksis vil fortsette.

## 1.2 Kilder

Rådet har lagt særlig vekt på en felles erklæring avgitt i retten<sup>7</sup>, kalt «*Joint Factual Statement*»<sup>8</sup>, fra februar 2015 som er undertegnet av både påtalemyndighetene og en

---

<sup>1</sup> Issuer id. 100481

<sup>2</sup> Issuer id: 916927

<sup>3</sup> Joint Factual Statement, pkt. 6.

<sup>4</sup> Issuer id: 100276

<sup>5</sup> Issuer id: 1409199

<sup>6</sup> <http://etikkradet.no/en/guidelines/>.

<sup>7</sup> United States District Court for the Eastern District of North Carolina.

representant for selskapene Duke Carolinas, Duke Progress og Duke Energy Business Services, Inc.<sup>9</sup>, og et forlik, *Settlement Agreement*<sup>10</sup>, mellom Duke og North Carolina Department of Environmental Quality (DEQ) fra 29. september 2015. Erklæringen fra februar 2015 er grunnlaget for den inngåtte *plea bargain* ved distriktsdomstolen i North Carolina og for fastsettelsen av bøter og erstatninger. Den omtales i det videre som «erklæringen». Rådet har også lagt vekt på et forlik av 10. september 2015 mellom Duke og føderale miljømyndigheter knyttet til mange års ulovlige utslipp til luft.<sup>11</sup> I tillegg til informasjon fra selskapets nettsider og annen offentlig tilgjengelig informasjon har rådet også fått informasjon direkte fra Duke.

## 2 Bakgrunn

### 2.1 Om selskapet

Duke er et stort amerikansk energikonsern med hovedkontor i North Carolina, USA, som gjennom en rekke heleide datterselskaper produserer elektrisk kraft fra ulike energibærere og distribuerer denne til kunder. Duke eier både kull-, gass-, olje-, kjerne- og vannkraftverk.<sup>12</sup>

Duke Carolinas eier og driver syv aktive eller nedlagte kullkraftverk i North Carolina. Drift av nedlagte kraftverk er knyttet til sikring og oppfølging av slike deponier. Duke Progress eier også syv kullkraftverk i samme stat. Duke Progress eies av et holdingselskap, Progress Energy, som også er 100 prosent eiet av Duke. Det er minst 32 askebassenger ved disse selskapenes kraftverk som brukes for å deponere flyveaske fra kraftverkene. I tillegg eier og driver Duke gjennom andre datterselskaper minst ni kullkraftverk utenfor North Carolina. Disse er i Ohio, Florida, South Carolina, Indiana og Kentucky. Noen av disse er gamle og tatt ut av bruk. Mange av askebassengene ved de nedlagte kraftverkene lekker og er ikke avsluttet.

### 2.2 Aske og utslipp fra kullkraftverk

Kullkraftverk produserer store mengder aske, og et stort kraftverk kan produsere mer enn en million tonn aske i året.

Asken oppstår ved forbrenning av kull. Asken må lagres i tette og sikre deponier for at ikke metaller og andre miljø- og helseskadelige stoffer skal lekke til grunn og grunnvann.

Askebassengene som denne tilrådommen omhandler, er aske blandet med vann som er lagt direkte i dedikerte fordypninger i terrenget uten effektiv tetting mot omgivende terreng. Askebassengene er opprinnelig lovlig etablert ut fra tilgjengelig kunnskap og myndighetenes

---

<sup>8</sup> Joint Factual Statement i *United States District Court for the Eastern District of North Carolina Western Division*, 14. mai 2015, no: 5:15-CR-62-H, 5:15-CR-67-H, 5:15-CR-68-H, 14.

<sup>9</sup> Duke Energy Business Services, Inc. er et heleid datterselskap av Duke, men Statens Pensjonsfond Utland er ikke investert i selskapet.

<sup>10</sup> *Settlement Agreement* mellom North Carolina Department of Environmental Quality og Duke Energy Carolinas og Duke Energy Progress, 29.sept. 2015.

<sup>11</sup> Civil action no.: 1:00 cv 1262, Consent Decree, The United States District Court for the Middle District of North Carolina.

<sup>12</sup> <http://www.duke-energy.com/investors/default.asp>.

krav ved etableringen. Mange av de aktuelle bassengene er svært gamle, enkelte er etablert for mer enn 50 år siden.

I asken vil det forekomme mange metaller og andre potensielt miljø- og helseskadelige forbindelser, som arsenforbindelser, barium, bor, seksverdig krom, bly, kvikksølv, kadmium og thallium. Disse er miljøskadelige også i relativt lave konsentrasjoner. Enkelte av disse kan være kreftfremkallende, som arsen og seksverdig krom. Noen av de mest miljøskadelige metallene akkumuleres i organismer og konsentreres opp i næringskjedene, og kan påføre miljøet store skader. På grunn av godt kjente negative virkninger på mennesker er det i mange land satt grenseverdier for innholdet av mange av disse komponentene i drikkevann.

Metaller og andre stoffer som løses i vann, vil kunne følge vannet ut av deponiet, til grunnen, grunnvann eller vassdrag.

Enkelte forurensningstyper fra kullkraftverk, som trihalometaner, kan også oppstå i renseanleggene.<sup>13</sup> Disse kan ved langvarig eksponering over en viss konsentrasjon føre til helseskader, inkludert kreft. Derfor er det satt grenseverdier for innhold av trihalometaner i drikkevann i mange land.<sup>14</sup>

Kullfyrte kraftverk har svært store utslipp til luft, og er ofte de største kildene til SO<sub>2</sub> i sin region. SO<sub>2</sub> er regnet som en av de mest skadelige komponentene i forurenset luft i byer og industriområder og er i tillegg den viktigste komponenten i sur nedbør.

### 3 Etikkrådets undersøkelser

Etikkrådet har i hovedsak undersøkt årsaken til enkelte konkrete utslipp, generell sikring mot sigelekkasjer fra askelagring og tiltak mot høye utslipp til luft.

#### 3.1 Sentrale rettsavgjørelser

Duke Carolinas, Duke Progress og Duke Energy Business Services erkjente 20. februar 2015, etter forhandlinger med flere ulike påtalemyndigheter i North Carolina, skyld i ni alvorlige ulovlige forhold knyttet til virksomheter de eier og driver. Forholdene gjelder både akutte utslipp ved *Dan River Steam Station* og *Cape Fear Steam Electric Plant*, men også sigevannslekkasjer fra flere askebassenger i North Carolina. Sakene dreier seg i hovedsak om aktiv pumping av forurenset vann fra askebassenger til terreng og vassdrag, tilrettelegging for ulovlig avrenning, manglende vedlikehold av kritisk utstyr og omfattende uhellsutslipp av aske og forurenset vann som følge av utilstrekkelig vedlikehold og mangelfull overvåking av deponi og utslipp. Forholdene er dokumentert i erklæringen av 14. mai 2015.

Selskapene har i sammenheng med erklæringen gått ut med en offentlig beklagelse der de informerer om at de også vil betale et forelegg på 68 millioner USD og til sammen 34 millioner USD i erstatning for ødeleggelsene. De vil også erstatte kostnader forskjellige myndigheter har hatt knyttet til et utslipp ved Dan River. Selskapene forplikter seg også til å lukke en del deponier og bidra på ulike måter, inkludert å la seg kontrollere av en uavhengig

---

<sup>13</sup> Hvis reduksjon av svovelmengdene i avgassene foretas i vasketårn uten etterrensning, kan forekomst av bromider føre til dannelse av trihalometaner, en stoffgruppe som blant annet omfatter kloroform. Slike forbindelser kan også dannes ved klorrensning av drikkevann.

<sup>14</sup> Tidsskrift for den norske Legeforening, 1999, <http://tidsskriftet.no/legacy/199917/leder3.html>.

tredjepart. Forelegget er det nest største som noensinne er ilagt et foretak etter vannforurensningslovgivningen i USA.

Det er stilt omfattende krav til selskapet i en fem års prøvetid, der det er nær en nulltoleranse for nye brudd på vilkårene i miljøregelverk og annet regelverk, og der det er oppnevnt en ekstern monitor som skal følge selskapet og avgi jevnlig rapporter.

Den 8. februar 2016 ila North Carolina Department of Environmental Quality (NCDEQ) i tillegg Duke en bot i en sivilrettslig sanksjon på i alt 6,6 millioner USD for omfattende brudd på miljøregelverket i forbindelse med utslippet ved Dan River.<sup>15</sup>

I en annen sak inngikk EPA et rettslig forlik med Duke, datert 10. september 2015. Saken gjelder utslipp til luft fra flere ombygde kullkraftverk i North Carolina. Anleggene fikk etter ombyggingen økt kapasitet, men Duke sørget ikke for ny tillatelse fra miljømyndighetene eller nytt rensanlegg slik loven krevde.

Saken startet med et søksmål fra EPA mot Duke i år 2000, der Duke ble anklaget for ikke å ha installert pålagt gassrensanlegg på til sammen 13 ombygde anlegg, og derved å ha brutt *Clean Air Act*. Ombygningene førte til at de årlige utslippene økte. SO<sub>2</sub>-utslippene fra disse anleggene i år 2000 var ca. 51 millioner tonn eller ca. tre ganger Norges nasjonale utslipp i 2014. En enstemmig høyesterett støttet EPAs syn i 2007. Den 10. september 2015 inngikk Duke på bakgrunn av dette et forlik der selskapet ikke erkjenner skyld, men forplikter seg til å installere adekvate rensanlegg på de gjenværende delene av kraftverket *G.G. Allen*, og å ta de anleggene som fortsatt er i bruk, ut av drift. Som en del av avtalen må Duke betale en bot på 975 000 USD og betale 4,4 mill. USD for tiltak for å motvirke effektene av tidligere forurensning.

En tredje rettsavgjørelse gjelder lekkasjer fra flere askebassenger. Den 29. september 2015 inngikk Duke Carolinas og Duke Progress et forlik med statlige myndigheter (NCDEQ) der selskapene erkjente at det lekker forurensning fra askebassengene. Selskapene forpliktet seg blant annet til å gjennomføre omfattende tiltak for å begrense grunnvannsforurensningen fra fire av sine kullkraftverk i North Carolina, og til å betale USD 7 millioner til forurensningsmyndighetene.

### 3.2 Utslippet til Dan River

Den 2. februar 2014 kollapset det største av to store overvannsrør<sup>16</sup> som lå under ett av Duke Carolinas' askebassenger knyttet til Dan River Steam Station ved Dan River i North Carolina. Dette førte til at mye av innholdet i bassenget rant ned i røret og ut i elva. Det er anslått at 39 000 tonn aske og over 100 000 tonn forurenset vann rant ut i elven og spredde seg mer enn 100 kilometer nedstrøms utslippspunktet.<sup>17</sup> Anslagsvis en tidel av utslippet ble samlet opp i dagene etterpå, resten spredde seg i miljøet. Utslippet regnes blant de tre største av sitt slag i USAs historie.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> North Carolina Department of Environmental Quality, Findings and Decisions and Assessment of Civil Penalties, File no. DV-2016-0017.

<sup>16</sup> Overvannsrørene er rør som skal lede bort regnvann og er dimensjonert for store nedbørsmengder.

<sup>17</sup> Se Joint Factual Statement.

<sup>18</sup> <http://ecowatch.com/2014/02/13/contaminated-water-dan-river/>.



På statlig nivå ble risikoen knyttet til utslippet fra Dan River vurdert slik at befolkningen ble advart mot å spise fisk eller komme i kontakt med vannet i rekreasjonsøyemed i en fem måneders periode etter utslippet.<sup>19</sup>

### 3.2.1 Overvåkning og risikovurderinger

Det største overvannsrøret under askebassenget, 120 cm i diameter, var laget av korrugert og galvanisert metall der det går under askebassenget, og det andre røret, 90 cm i diameter, var av armert betong. Metallrøret var fra 1954, og bassenget ble etablert i 1955. Bassenget ble i 2009 beskrevet av miljømyndigheten, Environmental Protection Agency (EPA), som «*Classified as a significant hazard potential structure due to the environmental damage that would be caused by misoperation or failure of the structure.*»<sup>20</sup> Allerede i perioden før 1980 ble det gjentatte ganger påvist lekkasjer inn i rørene fra deponiet over. Disse ble da tettet. Erklæringen beskriver hvordan eksterne konsulenter i 1981 og i 1986 påviste behov for overvåking av vannstrømmene, og påpekte den antatt begrensede levetiden til stålrøret. De reiste også tvil om tettheten av betongrøret. Konsulentene påpekte allerede i 1981 om dette røret at «*...there seemed to be more water leaving the (...) culvert than entering it.*», hvilket indikerer en lekkasje fra deponiet ned i røret. Flere rapporter fra kontroller og inspeksjoner etter dette påpeker korrosjonsfare, behov for overvåkning, manglende tilgang til røråpninger og risiko for lekkasjer og kollaps. Ifølge erklæringen har dette ikke blitt fulgt opp av selskapet.

Utslippet i 2014 ble først avdekket av en sikkerhetsvakt som registrerte at væsknivået i bassenget var svært mye lavere enn vanlig. Rådet har ikke funnet informasjon om at selskapet hadde annen overvåking som varslet om utslippet, hverken i bassenget eller i rørene under.

### 3.3 Ulovlig utpumping fra to askebassenger ved Cape Fear

Duke Progress eier et annet kullfyrt kraftverk i North Carolina, Cape Fear Steam Electric Plant, med fem askebasseng nær Cape Fear River. Kraftverket ble stengt i 2011. I 2009 uttalte EPA at to av askebassengene hadde «*...significant hazard potential.*» Totalvolumet i disse to askebassengene til sammen overstiger tre millioner kubikkmeter.<sup>21</sup>

Ifølge erklæringen ble det i 2008 påvist tekniske mangler ved bassengene, og i årene deretter lekkasjer, uten at selskapet gjennomførte reparasjoner. I 2013 påviste igjen et eksternt firma en sannsynlig lekkasje i stigerørene<sup>22</sup> i begge askebassengene.

Myndighetenes godkjenning for avsluttet deponi forutsetter blant annet at vann ikke passerer gjennom askebassenget («no-flow-state»). Duke Progress gjennomførte i 2013 og 2014 en ulovlig utpumping av svært store volum av askeholdig vann for å få væsknivået under lekkasjepunktene. Dette ble oppdaget av miljømyndighetene og anmeldt.<sup>23</sup> Etter at volumreduksjonene var gjort, påviste en kontraktør fortsatt lekkasjer i tekniske installasjoner i bassenget.

---

<sup>19</sup> Joint Factual Statement, pkt. 96.

<sup>20</sup> *Ibid.*, pkt. 36.

<sup>21</sup> *Ibid.* Pkt. 98 – 103.

<sup>22</sup> Stigerør er rør som går opp til overflaten på vannfasen, slik at det reneste vannet kan renne ut av deponiet gjennom stigerørene. Lekkasjer lenger ned på stigerørene fører til at mer forurenset vann renner ut.

<sup>23</sup> Joint Factual Statement pkt. 127.

## 3.4 Sivevannslekkasjer og andre kontinuerlige utslipp

### 3.4.1 Sivevann

Amerikanske miljømyndigheter fastslo i 2010 at sivevannslekkasjer med få unntak normalt var å anse som punktutslipp, og derfor var underlagt regler om utslippstillatelse og tilsyn. I 2013 anmeldte statlige miljømyndigheter ulovlige sivevannslekkasjer og ulovlige forurensende utslipp ved samtlige 14 kraftverk som Duke Progress og Duke Carolinas eier i North Carolina.<sup>24</sup>

Ifølge erklæringen er det sivevannslekkasjer knyttet til alle selskapenes kraftverk i North Carolina, og mange av disse lekkasjene er konsesjonspliktige. Ved enkelte av sivevannslekkasjene har Duke eller datterselskap fysisk tilrettelagt for videre avrenning fra askebassengene ved bygging av avløp og renner.<sup>25</sup> Selskapene har først søkt om utslippstillatelse for disse etter ulykken ved Dan River og har derfor brutt amerikansk lov på området siden 2010.<sup>26</sup> Dette gjelder *H.F. Lee Steam Electric Plant, Riverbend Steam Station, og Asheville Steam Electric Generating Plant*.

Det er også påvist at utslipp fra Dukes datterselskapers askebasseng eller luftrenseanlegg har forurenset drikkevannet ved kraftverkene *Belews Creek Steam Station* og *L.V. Sutton Steam Station*.

Det er videre kjent at Duke Carolinas i august 2011 identifiserte en reell risiko for at spesielle forhold ved kraftverket *Cliffside Steam Station* kunne føre til for høyt innhold av trihalometaner i drikkevannsinntaket nedstrøms anlegget. Selskapet hadde ikke tillatelse til slike utslipp, og varslet ikke myndighetene eller lokalbefolkningen om dette.<sup>27</sup> Det er ikke påvist innhold av trihalometaner over grenseverdiene her, men selskapet utelukker ikke at det har skjedd. Ved *Belews Creek Steam Station*, eid av Duke Carolinas, er det påvist uvanlig høye forekomster av trihalometaner i drikkevannet til lokalsamfunnet Eden. Disse sammenfaller i tid og mengde med uregulerte utslipp av bromider og trihalometaner fra kraftverket.<sup>28</sup> Duke har for disse to anleggene i ettertid iverksatt tiltak ved å øke rensegraden på eget anlegg og ved å bistå de lokale vannverkene med forbedringer.

Siden 2010 er det påvist overskridelser av føderale og statlige standarder for vannkvalitet ved flere askebasseng. Standardene er overskredet for arsen, bor, kadmium, krom, jern, mangan, nikkel, nitrat, selen, sulfat og thallium.<sup>29</sup> Det er også påvist at forurensning har nådd brønner og drikkevannskilder, og Duke har ved flere av sine kraftverk vært nødt til å sørge for tilkjøring av flaskevann eller omlegging av drikkevannstilførselen til den berørte befolkning. I noen grad har Duke også gjennomført slike tiltak der drikkevannet er forurenset, men hvor drikkevannsstandarden ikke er blitt overskredet, som allerede i 2007 ved *Gibson Station* i Indiana. Tilsvarende var det forhøyede nivåer av bor nær *Cayuga Station* i Indiana, og flaskevann ble distribuert i 2009 for å bli erstattet av tilførsel fra vannverk i 2011. Ved *L. V. Sutton Steam Station* ble det påvist at forurensning fra askebassengene kom inn i vannet til

---

<sup>24</sup> <http://ecowatch.com/2014/02/05/exclusive-duke-energy-coal-ash-spill-dan-river/>.

<sup>25</sup> Joint Factual Statement pkt. 3.

<sup>26</sup> Ibid., pkt. 135-140.

<sup>27</sup> Ibid., pkt. 181-183.

<sup>28</sup> Ibid., pkt. 171-172.

<sup>29</sup> Joint factual statement pkt. 138.

det lokale vannverket. Duke inngikk senere en avtale om å bidra økonomisk for å framføre rent vann til lokalsamfunnet.

Forliket etter rettsprosessene om grunnvannsforurensningen i North Carolina består blant annet i en erkjennelse fra Duke om at det forekommer lekkasje fra deponier ved selskapets kullkraftverk som fører til grunnvannsforurensning fra fire kraftverk, og en forpliktelse til å gjennomføre nødvendige tiltak for å begrense forurensning fra Sutton-kraftverket. I forliket ligger også en forpliktelse til å gjennomføre overvåkning og tiltak for å hindre spredning fra andre kraftverk. Selskapet forplikter seg til å betale 7 mill. USD for alle påståtte brudd på regelverket om grunnforurensning, omfattende tidligere, nåværende og framtidige brudd.<sup>30</sup> Det er omstridt om domstolen hadde anledning til å behandle et så omfattende forlik, og saken er påklaget av *Southern Environment Law Center*<sup>31</sup> (SELC), en allianse av miljøadvokater som hevder at forliket ikke reflekterer omfang og kostnader ved framtidige tiltak. Det opprinnelige søksmålet var på 25 millioner USD.

De statlige miljøvernmyndighetene (NCDENR) i North Carolina har nok en gang, i mars 2016, utstedt minst tolv såkalte *Notice Of Violation* til kraftverk Duke eier i staten, der det igjen framgår at det er ulovlige lekkasjer fra 12 deponier.

Ifølge EPA var den totale mengde produsert aske fra kullfyrte kraftverk i hele USA ca 110 millioner tonn i 2012.<sup>32</sup> NCDENR har publisert en oversikt over Duke's askedeponier i North Carolina for 2014, som viser at selskapet har lagret til sammen 108 millioner tonn aske bare i denne staten, tilsvarende ett års produksjon for alle kraftverk i hele USA.<sup>33</sup> Etter Etikkrådets forståelse omfatter deponiene Duke har forpliktet seg til å tømme, ca 25 prosent av dette volumet.

### **3.5 Andre saker**

De ovennevnte sakene i North Carolina er de som selskapene har erkjent, og som er beskrevet i erklæringen fra mai 2015 og i forlikene fra september 2015. Det foreligger imidlertid flere søksmål mot selskapet som ennå ikke er behandlet i rettsvesenet.

#### **3.5.1 Gjenværende saker i North Carolina**

Ifølge SELC er det fortsatt syv askebasseng uten bunntetting i North Carolina som Duke ennå ikke har forpliktet seg til å fjerne eller legge i tett deponi. Det foreligger søksmål mot Duke som omhandler disse.

#### **3.5.2 Askedeponier i andre stater**

Duke eier og driver gjennom datterselskap også seks andre kullkraftverk utenfor North Carolina, i tillegg til tre kraftverk som er tatt ut av bruk, men der det fortsatt er askebassenger som må kontrolleres. Samtlige ni har ett eller flere askebasseng uten bunntetting, mens tre av

---

<sup>30</sup> Settlement agreement, kap II.

<sup>31</sup> <https://www.southernenvironment.org/>.

<sup>32</sup> <https://www.epa.gov/coalash/coal-ash-basics>.

<sup>33</sup> [http://portal.ncdenr.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5a0b9113-8e15-4842-950f-1f4bd8c23b10&groupId=38364](http://portal.ncdenr.org/c/document_library/get_file?uuid=5a0b9113-8e15-4842-950f-1f4bd8c23b10&groupId=38364).

anleggene også har tette deponier.<sup>34</sup> Oversikten over status på askebasseng ved disse anleggene viser at det er 29 askebasseng eller deponier knyttet til disse ni kraftverkene.

Når det gjelder minst to av disse, *Gibson Station* og *Cayuga Station*, er det påvist forhøyede konsentrasjoner av forurensning i drikkevann. Etter det rådet kjenner til, har Duke ikke planlagt fjerning eller bunntetting av disse askebassengene i nær framtid.

Det foreligger flere miljørelaterte anmeldelser mot selskapet i USA fra myndigheter, NGO'er og andre, som ikke er pådømt.

## 4 Informasjon fra selskapet

Etikkrådet har ved flere anledninger fått svar på spørsmål fra Duke, og selskapet har kommentert et utkast til tilrådning. Rådet har også hentet informasjon fra Dukes nettside. Duke bekjentgjorde der i juni 2015 at selskapet hadde planer for lukking eller fjerning av til sammen 24 av de 32 askebassengene i North Carolina.<sup>35</sup>

Selskapet sier i sitt første svar til Etikkrådet av 28. september 2014 at det planmessig arbeider for lavere utslipp fra sin virksomhet, og at «*Duke Energy's mission requires it to balance our customer's need for affordable and reliable electricity with our obligation to reduce the environmental impact of what we do over time.*» Duke beskriver også at selskapet har en omfattende overvåking av grunnvannskvaliteten rundt sine askebasseng i North Carolina. Ifølge Duke er grunnvannsforurensningen i ferd med å avta på de fleste stedene, og selskapet gjennomfører tiltak der forurensningen ikke avtar, eller der den truer drikkevannet.

I sin kommentar til utkastet til tilrådning sier selskapet at «*The safe operation of our system and the well-being of our customers, communities and employees are our highest priorities. And assuring compliance with our nation's environmental law is a responsibility Duke Energy takes quite seriously.*»<sup>36</sup>

Vedrørende ulykken ved Dan River skriver Duke: «*Throughout the past few decades, we have managed our coal ash basins under widely-accepted industry practices, as well as under the oversight of state regulators. However, the Dan River incident in 2014 caused us to take a step back and evaluate all our ash management facilities and the company's risk assessment practices as a whole.*» Og videre «*In March 2014, just a few weeks following the Dan River event, the company announced its commitment to accelerate coal ash basin closure across our fleet.*»

Selskapet understreker at de hadde en vedlikeholdsplan for reparasjon av stigerørene ved Cape Fear, og hadde kommunisert disse planene til myndighetene. Duke sier at det ikke oppsto noen skade på miljøet, og at utslippskravene ble overholdt.

Duke har gjort endringer i håndteringen av aske de senere årene, og sier: «*We've made significant investments at our operating coal units to convert from wet fly ash disposal in ash basins to dry handling methods that manage ash in lined, on-site landfills.*» Om tiltakene på deponiene som lekker, skriver Duke: «*For nearly all our North Carolina sites, independent*

---

<sup>34</sup> <http://www.duke-energy.com/pdfs/duke-energy-ash-metrics.pdf>.

<sup>35</sup> <http://www.duke-energy.com/ash-management/>.

<sup>36</sup> Dukes brev til Etikkrådet av 10. februar 2016.

*experts validated that groundwater near ash basins is moving away from neighbors' private wells.»*

I et telefonmøte med selskapet 19. februar 2016 opplyser Duke at selskapet har fjernet fire millioner tonn aske det siste året og planlegger å gjennomføre tilstrekkelig sikring av deponier i North Carolina i løpet av ti-femten år. Selskapet har i et senere brev også understreket at de forplikter seg til å følge de nye føderale reglene for askehåndtering, og at de derfor vil avvikle alle deponier som ikke tilfredsstillir myndighetenes krav, innen femten år, også i andre stater.

Duke understreker at selskapet gjennomfører omfattende overvåkning av grunnvannssituasjonen. «*Duke Energy has performed extensive groundwater studies in connection with its coal ash basins and is planning for mitigation where needed in accordance with all state and federal regulations.»*

Selskapet informerer også om at de nå har sluttet å bruke bromholdige tilsetningsstoffer i luftrensingen, slik at risikoen for dannelse av trihalometaner er redusert.

## **5 Etikkrådets vurdering**

Etikkrådet har på grunnlag av tilgjengelig informasjon vurdert om det er en uakseptabel risiko for at Duke og/eller selskaper som Duke kontrollerer, er ansvarlig for alvorlig miljøskade. Vurderingen gjelder Duke Energy Corp., Duke Energy Carolinas LLC, Duke Energy Progress LLC og Progress Energy Inc.

Etikkrådet legger til grunn at innholdet i askebassengene er farlig for miljø og helse om det ikke sikres. Lekkasje kan påføre miljøet skade på individ-, arts- og økosystemnivå, og på grunn av tungmetallenes evne til å binde seg i organismer vil en skade være langvarig.

Miljølovgivningen i de fleste land, også i USA, balanserer nødvendigheten av å bevare miljøet og å unngå helseskader opp mot behovet for økonomisk aktivitet. Etikkrådet mener at det er rimelig å legge til grunn at det er betydelig risiko for alvorlig helse- og miljøskade ved omfattende brudd på regelverket. Duke har gjentatte ganger blitt sanksjonert av miljømyndighetene. Selskapet har også blitt anmeldt og har inngått rettslige forlik der de erkjenner skyld for alvorlige forhold. Rådet har også merket seg myndighetenes anbefaling for eksempel om å unnlate å spise fisk eller komme i kontakt med vannet i Dan River i en periode på fem måneder. Rådet mener at disse forholdene samlet sett indikerer at Duke har drevet sin virksomhet på en måte som gjør risikoen for alvorlig miljøskade betydelig.

Samtlige kullkraftverk som Duke eier i North Carolina, har lekkasje til grunn, vassdrag eller grunnvann fra sine askedeponier ifølge miljømyndighetene. Rettsdokumenter fastslår at lekkasje til grunn og grunnvann fra flere av selskapenes askebassenger har gjort at drikkevannskilder har blitt forurenset, grenseverdier overskredet og vann har blitt uegnet til konsum. Rådet legger til grunn at forurensninger av grunnvann og drikkevann er en langsiktig miljøskade. Det vil normalt ta lang tid å redusere forurensningene til et akseptabelt nivå. Når det gjelder askedeponiene, har selskapet selv anslått at det vil ta 10-15 år å utbedre disse. Selv om selskapet begynner arbeidet med de mest sårbare deponiene først, vil utette deponier fortsette å forurense ennå i mange år. Rådet noterer også at det er noe usikkerhet knyttet til stabiliteten av de gjenværende askedeponiene. Etikkrådet anser dette som en pågående miljøskade som det vil ta mange år å rydde opp i.

Duke har også i en årrekke hatt betydelige ulovlige utslipp av SO<sub>2</sub> som også kan føre til helseskade, særlig blant mennesker som allerede har luftveisproblemer. Omfanget av det ulovlige SO<sub>2</sub>-utslippet har vært stort.

Rettsprosesser har avdekket at selskapene har unnlatt å vedlikeholde viktige installasjoner og utstyr, unnlatt å overvåke utslipp og utstyr og unnlatt å handle i tråd med risikovurderinger som peker på høy risiko for uhell. Slike handlingsmønstre bryter med den aktsomhetsnormen selskap må følge for å redusere risikoen for skade på miljø og helse. Selskapene har også erkjent en rekke brudd på konsesjonsvilkår og miljølovgivning. Det må videre antas at SO<sub>2</sub>-utslippene ville blitt redusert, dersom Duke hadde etterkommet kravene om å installere det nødvendige rensutstyret de var pålagt. Det er etter Etikkrådets oppfatning liten tvil om at miljøskadene er et resultat av brudd på nasjonal lovgivning.

Selskapene har i en rekke tilfeller avvist interne og eksterne varsler og krav om handling. Slike unnlatelser førte blant annet til de store utslippene ved Dan River og Cape Fear. Etikkrådet legger til grunn at selskapene har hatt gjentatte muligheter til å handle i disse sakene. Selskapene har altså vært kjent med alvorlig risiko for ulykker og ulovligheter, men har likevel ikke gjennomført nødvendige tiltak. Den samlede informasjonen Etikkrådet har tilgjengelig indikerer at selskapene relativt ofte har omgått eller motsatt seg miljøreguleringer. Det fremstår for rådet som om norm- og lovbruddene ikke kun er isolerte eller tilfeldige enkelttilfeller, men snarere vitner om et bredere handlingsmønster.

Retningslinjene for observasjon og utelukkelse av selskaper slår fast at et selskap kan utelukkes hvis det er en uakseptabel risiko for alvorlig miljøskade. I dette ligger at det må foretas en vurdering av den framtidige risikoen. Selskapets tidligere atferd er et viktig element i en slik vurdering. Etikkrådet legger videre vekt på selskapets planer for å avbøte skade og andre faktorer som kan bidra til å redusere risikoen for framtidig miljøskade.

Miljømyndighetene later til å følge selskapet tett og har gjentatte ganger påtalt brudd på utslippstillatelser. I henhold til forliket etter Dan River har selskapet fem års prøvetid der ethvert lovbrudd på de anlegg som er omfattet kan bli ansett som brudd på avtalen. Selskapet skal også la seg kontrollere av en uavhengig tredjepart. Videre følges selskapet nøye av forskjellige ikke-statlige organisasjoner som ved flere anledninger har anmeldt selskapet. Den tette oppfølgingen fra myndighetene og den offentlige oppmerksomheten rundt selskapet bidrar til å redusere risikoen for framtidig miljøskade.

Duke gir uttrykk for at Dan River-utslippet *«caused the company to take a step back and evaluate all our ash management facilities and the company's risk assessment practices as a whole.»* Dette er positivt. Videre har selskapene erkjent skyld for miljøskaden de har påført omgivelsene i forliket som ble inngått i 2015. Likevel synes det ikke som om forliket går lenger enn det som er helt nødvendig for at selskapet skal unngå enda strengere straffereaksjoner. Selskapet sier dessuten i sitt første brev til Etikkrådet at det forsøker å balansere kundenes behov mot etterlevelse av miljøkrav. Etikkrådet har også merket seg at de fleste i selskapets styre og ledelse har vært i selskapet i mange år. Etikkrådet mener at foreliggende informasjon ikke gir tilstrekkelig grunnlag for å fastslå et tydelig brudd med tidligere praksis.

Duke har kunngjort at selskapet har en plan for å redusere risikoen for utslipp fra flere askebassenger, og det gjennomfører også tiltak for å redusere påvirkningen på drikkevann og grunnvann flere steder. Disse planene og tiltakene sammenfaller i stor grad med rettens krav til selskapet. Tiltakene som selskapet nå gjennomfører, bidrar til å redusere den framtidige risikoen for miljøskade. Imidlertid er det liten tvil om at askedeponiene som nå lukkes eller

flyttes, bryter eller står i fare for å bryte offentlige reguleringer om ikke tiltakene gjennomføres. Tiltakene som nå settes i verk, må derfor oppfattes som en konsekvens av at miljømyndighetene reagerer på eksisterende lovbrudd på en tydeligere måte. Samtidig er det etter Etikkrådets forståelse fortsatt strid om sju deponier i North Carolina som ikke er tette, og som selskapene ikke ser ut til å ha planer om å fjerne eller sikre innen rimelig tid. Når lagret volum i disse utgjør over 70 prosent av all aske Duke har deponert i staten, mener rådet at det fortsatt er en betydelig framtidig risiko for miljøskade knyttet til denne delen av Dukes virksomhet. Likeledes har Duke flere deponier i andre stater der selskapet erkjenner at deponiene lekker. Etter det rådet kjenner til, foreligger det ikke planer om fjerning eller tetting ved disse i rimelig nær framtid. Det kan se ut som om at selskapet i liten grad gjennomfører tiltak i askebasseng som det ikke er eller har vært søksmål knyttet til. Det kan derfor fremstå som om Duke fortsatt avventer klare bevis på at forurensning faktisk har funnet sted, før de treffer tiltak.

Etter Etikkrådets oppfatning synes det over en lang tidsperiode å ha vært betydelige likhetspunkter i datterselskapenes sviktende evne til å ivareta selskapenes ansvar for å unngå forurensning. Etikkrådet antar derfor at det er risiko for at andre av selskapets askebassenger og andre installasjoner kan ha et vedlikeholdsetterslep slik de hadde ved Dan River og Cape Fear.

Etikkrådet legger vekt på at Dukes selskaper over lang tid ikke har respondert adekvat på flere av de miljøutfordringer deres aktiviteter representerer. Drikkevann er forurenset eller truet av forurensning på mange lokaliteter. En stor dam har kollapset, med store utslipp til følge. Vassdrag er forurenset. Selskapene har unnlatt å følge nasjonale lover, og har erkjent en rekke brudd på miljøregelverket. Et handlingsmønster som resulterer i omfattende og vedvarende brudd på miljølovgivningen, utgjør en betydelig risikofaktor.

Tiltakene som selskapene nå gjennomfører, reduserer risikoen for ytterligere miljøskade, men vil ikke fjerne de omhandlede problemene før om 10-15 år. Det er usikkerhet ved om selskapets tiltak gir tilstrekkelig risikoreduksjon for alle deponiene. I tillegg kommer risikoen for at andre askebassenger kan ha strukturelle svakheter.

Etter en samlet vurdering konkluderer Etikkrådet at de fire selskapenes omfattende mangel på tiltak for å avbøte betydelig miljørisiko knyttet til mange av selskapenes anlegg, innebærer en uakseptabel risiko for alvorlig miljøskade i henhold til retningslinjene for observasjon og utelukkelse fra Statens Pensjonsfond Utland. Etikkrådet tilrår derfor at Duke Energy Corp., Duke Energy Carolinas LLC, Duke Energy Progress LLC og Progress Energy Inc. utelukkes fra fondet.

\*\*\*

Johan H. Andresen	Hans Chr. Bugge	Cecilie Hellestveit	Arthur Sletteberg	Guro Slettemark
Leder				
(sign.)	(sign.)	(sign.)	(sign.)	(sign.)