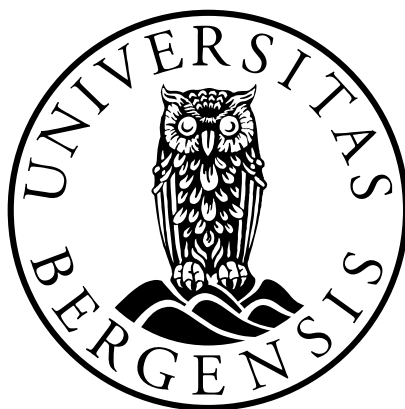


# Klimakvoter og kontroll

*Forurensningsloven som miljørettslig  
virkemiddel overfor kvotepliktige utslipp*

Kandidatnummer: 10

Antall ord:  
14 141



JUS399 Masteroppgave  
Det juridiske fakultet

UNIVERSITETET I BERGEN

10.12.2019

# Innholdsfortegnelse

<i>Innholdsfortegnelse</i> .....	1
<i>Del I</i> .....	3
<b>1 Opptakt</b> .....	3
1.1 Innledning – overlappende reguleringer av klimagassutslipp.....	3
1.2 Oppgavens aktualitet– et behov for mer omfattende utslippsreduksjoner? .....	4
1.3 Begreper og rammen for oppgaven.....	7
1.4 Metodiske spørsmål .....	8
1.5 Sementsektoren og problemet med prosessutslipp .....	9
<i>Del II</i> .....	10
<b>2 Klimakvotene</b> .....	10
2.1 Klimakvoteloven og sementindustri.....	10
2.2 Klimakvoters ideelle funksjonsmåte .....	11
2.3 Tildelingen av klimakvoter .....	13
<b>3 Forurensningslovens regulering av kvotepliktige utslipp</b> .....	14
3.1 Forurensningsloven § 11 annet ledd.....	14
3.2 Et rettskrav om ubegrensede klimagassutslipp?.....	16
<i>Del III</i> .....	18
<b>4 Adgangen til å stille krav ut over kvoteplikten</b> .....	18
<b>5 Vilkår for å kutte utslipp</b> .....	21
5.1 En annerledes vilkårsadgang.....	21
5.2 Utslippsreducerende tiltak .....	23
5.3 Reelle muligheter for utslippsreduksjoner i sementindustrien.....	24
5.4 Forholdsmessighetsbegrensningen .....	26
<b>6 Omgjøring for å innføre strengere krav</b> .....	30
6.1 Omgjøring av kvotepliktige utslippstillatelser .....	30
6.2 Om forurensningsloven § 18 og omgjøring til ugunst .....	31
6.3 Forholdsmessige omgjøringsvedtak .....	32
6.4 Omgjøringsgrunnene.....	34
6.4.1 Situasjonsbestemt omgjøring .....	34
6.4.2 Bortfall av kvoteplikten - § 18 annet ledd.....	34
6.4.3 Fri omgjøring etter ti år – § 18 tredje ledd .....	35
6.4.4 Omgjøring ved større eller uventede skader – § 18 nr. 1 .....	36
6.5 Omgjøring ved teknologisk eller kostnadmessig utvikling.....	37
6.5.1 Omgjøring ved teknologisk utvikling – § 18 nr. 3 .....	37

6.5.2	Omgjøring når tiltaket er rimelig – § 18 nr. 2 .....	40
<b>7</b>	<b><i>Forurensningsloven som miljøpolitisk virkemiddel</i></b> .....	<b>42</b>
	<b><i>Litteraturliste</i></b> .....	<b>44</b>

# Del I

## 1 Opptakt

### 1.1 Innledning – overlappende reguleringer av klimagassutslipp

Denne masteroppgavens hovedtema er myndighetenes kompetanse til å stille krav om utslippsreduksjoner etter forurensningsloven, når utslippene samtidig er kvotepliktige etter klimakvoteloven.<sup>1</sup> Dette er to miljørettslige virkemidler som regulerer de samme utslippene samtidig.

Bakgrunnen for oppgaven er at klimakvotene utgjør et miljørettslig virkemiddel som har som formål å fremtvinge utslippsreduksjoner «gjennom et system med kvoteplikt for utslipp av klimagasser og fritt omsettelige utslippskvoter», jf. klkv. § 1. Klimagassutslipp skal altså reguleres gjennom et markedsbasert kvotesystem. Likevel kreves det at den kvotepliktige samtidig har «tillatelse etter forurensningsloven» for å kunne slippe ut klimagasser etter klimakvoteloven § 4. Forurensningsloven på sin side viser at den kvotepliktige etter «klimakvoteloven § 4 skal etter søknad innvilges tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser», jf. forurensningsloven § 11 annet ledd. Denne krysshenvisningen viser en klar kobling mellom kvotesystemet og forurensningsloven, og at klimagassutslipp reguleres av begge lovene.

Forurensningsloven er bygget rundt forurensningsforbudet etter § 7, der regulering av utslipp skjer gjennom ulike former for dispensasjoner fra forbudet, og hovedsakelig i form av forurensningskonsesjon etter forurensningsloven § 11.<sup>2</sup> Når det gjelder konsesjonsordningen etter forurensningsloven § 11 reguleres utslippene gjennom å gi *tillatelse*, som ikke nødvendigvis inneholder byrdefulle krav. Kvoteplikten skal derimot innføre en kostnad ved klimagassutslipp, og utgjør derfor en økonomisk byrde for alle virksomheter som er underlagt kvoteplikten. Kort sagt skal kvotene *stimulere* den enkelte virksomhet til å foreta

---

<sup>1</sup> Lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 (forurensningsloven – forurl.) og lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser av 17. desember 2004 (klimakvoteloven – klkv.).

<sup>2</sup> Se forurl. § 7 første ledd der forurensningsforbudet gjelder med mindre utslippet er «lovlig etter §§ 8 eller 9, eller tillatt etter vedtak i medhold av § 11».

utslippsreduksjoner, imens forurensningslovens konsesjonssystem gir myndighetene *adgang* til å pålegge utslippsreduserende tiltak.

Det særegne er dermed at forvaltningen gjennom forurensningsloven i utgangspunktet kan foreta en direkte og nyansert styring av forurensningene etter eget skjønn.<sup>3</sup> Spørsmålet i denne oppgaven er om myndighetene har kompetanse til å kreve at en kvotepliktig virksomhet gjennomfører byrdefulle tiltak som reduserer utslipp klimagasser. Altså skal jeg se på tilfeller der myndighetene krever at utslippsreduserende tiltak blir innført, der klimakvotene allerede skal stimulere til at forurenseren innfører utslippsreduserende tiltak på *eget initiativ*.<sup>4</sup> Målsetningen er å få større innsikt i forurensningslovens rolle som miljøpolitisk virkemiddel overfor virksomheter som samtidig er underlagt kvoteplikt etter klimakvoteloven. Dette skal belyse myndighetenes handlingsrom til å kreve at enkeltvirksomheter som er underlagt kvoteplikt foretar konkrete utslippsreduserende tiltak.

Denne oppgaven er delt inn i tre deler. Her i del I skal jeg først sette problemstillingen i en samfunnsrettslig kontekst under punkt 1.2. Videre skal jeg foreta noen begrepsavklaringer, avgrensninger, presiseringer og besvare noen metodiske spørsmål under punkt 1.3 og 1.4. Avslutningsvis i denne delen under punkt 1.5 skal jeg presentere sementindustrien, som vil være et virkemiddel for å konkretisere problemstillingene videre i oppgaven. I del II av oppgaven skal jeg nærmere forklare klimakvotene og dennes ideelle funksjonsmåte, sammen med koblingen til forurensningsloven under punkt 2 og 3. Del III vil være den største delen der jeg går nærmere på vilkårs- og særlig omgjøringskompetansen etter forurensningsloven overfor kvotepliktig sementindustri under punkt 4, 5 og 6. I et avsluttende punkt 7 vil jeg knytte noen kommentarer til forurensningsloven som miljøpolitisk virkemiddel for reduksjoner av klimagassutslipp.

## **1.2 Oppgavens aktualitet– et behov for mer omfattende utslippsreduksjoner?**

Samfunnet står i dag overfor et reguleringsproblem knyttet til utslipp av klimagasser. Verdens klimaforskere og FN's klimapanel (IPCC) har konkludert med at det må foretas omfattende

---

<sup>3</sup> Jf. Forurl. § 16, jf. § 11 femte ledd, også omgjøring etter § 18. Og Eckhoff/Smith (2018) s. 341 flg.

<sup>4</sup> Dette er oppgavens kjerne, og den bakenforliggende informasjonen klarlegges ytterligere i det følgende. De underliggende problemstillingene vil forøvrig bli annonsert underveis.

reduksjoner i utslippene av klimagasser for å forhindre omfattende klimaendringer.<sup>5</sup> Disse konklusjonene har ledet til utarbeidelsen av FNs Klimakonvensjon (UNFCCC) i 1992 som har dannet grunnlaget for en rekke tilleggsprotokoller, deriblant Parisavtalen i 2015 og Kyotoavtalen.<sup>6</sup>

Hovedsiktemålet med klimakonvensjonen er «å oppnå stabilisering i konsentrasjonen av drivhusgasser i atmosfæren på et nivå som vil forhindre farlig menneskeskapt påvirkning av klimasystemet ... innenfor en tidsramme som er tilstrekkelig til at økosystemer vil kunne tilpasse seg naturlig til klimaendringer», jf. UNFCCC artikkel 2. Altså er det overordnede formålet å sørge for utslippsreduksjoner innen rimelig tid.

Dette internasjonale samarbeidet er en del av bakteppet til klimaloven (lov om klimamål av 16. juni 2017). Etter klimaloven § 3 har Norge forpliktet seg til å redusere utslipp av klimagasser «med minst 40 prosent fra referanseåret 1990», og innen 2050 skal «klimagassutslippene ... reduseres i størrelsesorden 80 til 95 prosent fra utslippsnivået i referanseåret 1990», jf. klimaloven § 5 annet ledd. Dette er svært ambisiøse mål sett il lys av at tall fra SSB viser at de norske utslippene har *økt* i perioden mellom 1990 og 2018 med 1,1 prosent.<sup>7</sup>

Rettslige tiltak har blitt implementert for å sørge for reduserte utslipp. Et av disse tiltakene er kravet om kvoteplikt for blant annet store industribedrifter. Kravet om kvoteplikt er vedtatt gjennom klimakvoteloven, og loven gjennomfører direktiv 2003/87/EF av 13. oktober 2003 (kvotedirektivet), som inneholder reglene for kvotesystemet (også kalt EU ETS – EU Emissions Trading System). EU ETS utgjør det mest sentrale og betydningsfulle virkemiddelet i Europa for å redusere klimagassutslipp. Kvotesystemet gjelder de aller største enkeltforurenserne og i Norge er omtrent 50% av utslippene kvotepliktige.<sup>8</sup> Dette ligger litt over det europeiske nivået der omtrent 45% av de totale utslippene er omfattet av kvoteplikten.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Se bl.a. *IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C (SR15)* <https://www.ipcc.ch/sr15/>

<sup>6</sup> United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), 1992, se <https://unfccc.int/> og Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 1997.

<sup>7</sup> SSB (2019).

<sup>8</sup> I 2017 dekket kvotepliktige utslipp 25 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter opp mot totale 52,7 millioner tonn totalt for alle norske utslipp, se. Miljødirektoratet (n.d.a.)

<sup>9</sup> Europakommisjonen (n.d.b).

Da klimakvoteloven trådte i kraft i 2005 lå de norske utslippene på 55,3 millioner CO<sub>2</sub>-ekvivalenter,<sup>10</sup> imens de siste tallene fra 2017 viser at utslippene kun har blitt redusert til 52,0 millioner CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.<sup>11</sup> Dette er en reduksjon på kun 6% på tolv år, men altså fremdeles en økning fra 1990.

Ser man videre på tallene fra Det europeiske miljøbyrået (EEA) er kvotenes effektivitet i Norge dystre. Norge er et av de landene der klimakvotene har hatt dårligst effektivitet, og projeksjonene viser at de norske kvotepliktige utslippene vil øke frem mot 2030 dersom det ikke gjøres ytterligere tiltak.<sup>12</sup> Når det videre viser seg at Norge ikke har klart å nå sine utslippsmål de siste 30 årene, er det klart at det er forbundet en viss skepsis til Norges gjennomføringsevne og vilje til å oppfylle klimamålene satt i klimaloven.<sup>13</sup>

Likevel er det ikke så dystert som det kanskje ser ut som. I Kyotoprotokollen er det fastslått i Artikkel 17 at utvalgte land kan «delta i handel med utslippskvoter for å oppfylle sine [utslipps]forpliktelser». Dette betyr at land kan samarbeide om et kvotesystem der alle landene godskrevet utslippskutt innenfor samme kvotesystem. Utslippskutt ellers i Europa vil derfor telle som norske utslippskutt, innenfor EU ETS. Satt på spissen er klimakvotene derfor et miljøpolitisk virkemiddel der verken norske myndigheter eller virksomheter behøver å gjøre annet enn å følge reglene for EU ETS, og utslippskutt foretatt utenlands innenfor kvotesystemet vil telle like mye som utslippskutt i Norge.

EU ETS kritiseres imidlertid av blant annet den europeiske miljøorganisasjon (EEA) for at effektiviteten er dårlig og at utviklingen går for sakte.<sup>14</sup> Dette tilsier at det kan være hensiktsmessig fra et politisk ståsted, for norske myndigheter å foreta mer aktive handlinger for å nå de fastsatte utslippsmålene. Med det voldsomme miljøengasjementet i samfunnet i dag tilsier at det er nærliggende at politikerne vil kunne kreve mer omfattende tiltak, og rette strengere krav mot de største forurensere.

---

<sup>10</sup> Klimagassutslipp regnes ut fra CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, der ett tonn CO<sub>2</sub> er målestokken andre klimagassutslipp måles ut fra. Denne standardiseringen kreves fordi andre klimagasser kan utgjøre en større eller mindre klimapåvirkning sammenliknet med CO<sub>2</sub>-utslipp.

<sup>11</sup> Miljødirektoratet (n.d.a.)

<sup>12</sup> Med mer omfattende tiltak er det spådd at utslippene vil forbli *uendret* i norsk kvotepliktig sektor. Se. EEA (2019).

<sup>13</sup> Krekling og Fjeld (2019).

<sup>14</sup> EEA (2019).

For å iverksette eventuelle tiltak må myndighetene imidlertid ha et rettslig grunnlag for å kreve mer omfattende tiltak fra enkeltbedrifter.<sup>15</sup> Uten at det vedtas ny lovgivning må myndighetene bygge på et eksisterende rettsgrunnlag. Et mulig grunnlag i denne retning er direkte regulering gjennom konsesjonsreglene etter forurensningsloven, og det er dette kompetansegrunnlaget som skal behandles i det følgende.

### 1.3 Begreper og rammen for oppgaven

Tillatelsen etter forurensningsloven § 11 kan betegnes som forurensingskonsesjon, utslippstillatelse, forurensingstillatelse mv., og brukes her i oppgaven om hverandre. Alle disse betegnelsene sikter i det følgende til dispensasjon etter forurensningsloven § 11 fra forurensingsforbudet i forurensningsloven § 7. Ved bruk av betegnelsene «utslipp» eller «forurensing» så siktes det i denne sammenheng til utslipp av kvotepliktige klimagasser. Videre vil jeg omtale *kvotesystemet* løpende gjennom teksten. Synonymt med kvotesystemet er EU ETS, og jeg bruker disse om hverandre.

Oppgaven omhandler forurensningsmyndighetenes kompetanse etter forurensningsloven, og EU-rettslige problemstillinger holdes utenfor. Det forutsettes at beslutninger foretatt i medhold av forurensningsloven ikke kommer i konflikt med direktivets virkeområde, og at kvotedirektivet gir medlemsstatene handlingsrom til å foreta mer omfattende reguleringer.<sup>16</sup> Drøftelsen av forurensningsmyndighetenes kompetanse til å kreve utslippsreduksjoner drøftes kun i lys av forurensningsmyndighetenes adgang til å gi eller avslå en konsesjon etter forurensningsloven § 11, å stille vilkår etter § 16 og omgjøring etter § 16.

Forurensningsloven omtaler forvaltningen som «forurensningsmyndighetene», og etter forurensningsloven § 81 er myndigheten inndelt i flere nivå, jf. bokstav a-c. Her problematiseres kun forurensningsmyndighetens materielle kompetanse og ikke den personelle kompetansen. Jeg vil videre kun behandle forurensningslovens kompetanseregler overfor den *enkelte* virksomhet. Det betyr at problemstillinger som forutsetter en tredjepart, herunder problemstillinger om usaklig forskjellsbehandling ikke behandles.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Eckhoff/Smith (2018) s. 372 flg.

<sup>16</sup> For en drøftelse av EØS-statens handlingsrom se. Fredriksen/Mathiesen (2018) s. 367 flg.

<sup>17</sup> Se. Eckhoff/Smith (2018) s. 404.



Forurensningsloven regulerer langt flere typer forurensninger enn bare utslipp av klimagasser, se. forurl. § 6, og drøftelsene i denne oppgaven vil kun dreie seg om utslipp som både reguleres av kvoteplikten og forurensningsloven. Altså forutsettes det i denne oppgaven at virksomhetens konsesjonssøknad kun dreier seg om utslipp av klimagasser, og det avgrenses derfor mot andre typer utslipp.<sup>18</sup> Det vil utelukkende være tale om reduksjoner av *kvotepliktige* utslipp gjennom forurensningsloven.

## 1.4 Metodiske spørsmål

Temaet for denne oppgaven er i svært liten grad behandlet i juridisk litteratur og det finnes ingen rettspraksis på forholdet mellom forurensningsloven og EU ETS. Likevel er det spesielt forurensningsloven som skal behandles i denne oppgaven, som innebærer at kilder tilknyttet forurensningsloven er av sentral betydning. Det er imidlertid lite rettspraksis til blant annet vilkårs- og omgjøringskompetansen etter forurensningsloven, som innebærer at problemstillingene må analyseres med hovedvekt på lovens ordlyd, tilhørende forarbeidsuttalelser og til dels vekt på juridisk teori.

Opp mot dette skal forurensningslovens regler settes i kontekst av den ideelle funksjonsmåten til EU ETS for å få et klart bilde av hvordan forurensningsloven harmonerer med kvotenes ideelle funksjonsmåte. Kvotenes indre logikk holdes derfor opp mot adgangen til å sette vilkår og omgjøre etter forurensningsloven §§ 16 og 18. Dette skal belyse hensiktsmessigheten ved å ha to regelsett som begge likeløpende kan regulere klimagassutslipp.

Videre er forurensningsloven en spesiell forvaltningslov som innebærer at reglene i noen grad må utfylles med alminnelige forvaltningsrettslige regler. Her vil alminnelig forvaltningsrettslig litteratur bidra til å gi en fyldigere forståelse av kompetansereglene i forurensningsloven. I samme retning fastslår forurensningsloven § 85 første ledd at forvaltningsloven (lov av 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker) «gjelder [sammen] med de særlige bestemmelser» i forurensningsloven. Der de alminnelige forvaltningsrettslige regler er relevante for analysen trekkes det inn.

---

<sup>18</sup> Dette gjøres for å reddykke problemstillingen, og må ikke lede til den misforståelsen at konsesjonsbehandlingen ikke vil omfatte andre typer forurensning, også forurensning uten klimapåvirkning.

En annen metodisk utfordring er at mange bestemmelser i både klimakvoteloven og forurensingsloven har en rekke tilhørende forskrifter som gjennomfører EU-direktiv.<sup>19</sup> Disse reglene er svært detaljerte og tekniske, og inneholder samtidig reguleringer som er relevant for forståelsen av det som skal behandles i denne oppgaven. Særlig tildelingsreglene for gratiskvoter som omtales under punkt 2.3 og vilkår om overvåknings- og rapporteringsplikt etter kvotesystemet er svært tekniske og detaljerte. Likevel blir disse reglene altfor omfattende for å behandle på en god måte i denne oppgaven. Dette betyr at der detaljnivået blir høyt vil jeg kun forsøke å skissere hvordan reglene forstås på generelt nivå og foreta drøftelsen av forurensningsmyndighetens kompetanse ut fra den generelle forståelsen av detaljreguleringene. Dette er heller ikke problematisk ettersom disse reglene kun nevnes av fremstillingsmessige årsaker, og har liten betydning for de konkrete drøftelsene.

## 1.5 Sementsektoren og problemet med prosessutslipp

Sement er den viktigste bestanddelen i betong. Betong utgjør det mest brukte byggematerialet i verden målt i volum, som har gjort sementsektoren til en av de største industriene globalt. Mye av verdens bygningsmasse og infrastruktur er muliggjort på grunn av betong. Den høye produksjonen har medvirket til at sementindustrien til en av de mest forurensende sektorene i verden. Utslippsandelen globalt er dermed stor og den globale prosentandelen er anslått til å ligge mellom 4 og 10%.<sup>20</sup> Dette er mer enn all flytrafikk kombinert, men får sammenligningsvis lite oppmerksomhet i klimadebatten – og uttrykket «sementskam» finnes ikke. Et samfunn i vekst vil også ha stor etterspørsel etter sement siden veksten fører til økt satsning på infrastruktur og flere oppførte bygninger. Og med gode økonomiske tider i vente fører det til økt sementproduksjon og dermed økte klimagassutslipp fra denne sektoren.

Sement produseres ved at kalkstein kvernes sammen med andre mineraler, som brennes i roterovner under en temperatur på 1450 grader celsius. Oppvarmingen skjer ved forbrenning av ulike typer brensler, herunder fossile brensler som kull og gass. Når temperaturen må være såpass høy betyr det at det kreves store mengder brensler i produksjonsprosessen. Likevel er det ikke bruk av brensler som er hovedårsaken til de høye utslippene fra sementproduksjonen.

---

<sup>19</sup> Forskrift 24. juni 2004 nummer. 931 – Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften). Og Forskrift 23. desember 2004 nummer. 1851 – Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften).

<sup>20</sup> Tall fra Norcem, viser til en global utslippsandel på rundt 5%. Se. Norcem (n.d.a). Andre hevder at tallet er 8% se. Lehne og Preston (2018) s. v.

Omtrent 60 prosent av CO<sub>2</sub>-utslippene kommer fra det som kalles kalsineringsprosessen. Kalsinering oppstår når CO<sub>2</sub> spaltes fra kalksteinen under den høye varmen, og kan derfor betegnes mer som en kjemisk prosess – altså et *prosessutslipp* – fremfor en forbrenningsprosess. Dersom en rent hypotetisk hadde klart å oppnå tilstrekkelig varme ved hjelp av fornybare kilder vil en fortsatt ikke ha kuttet halvparten av utslippene.

Dette står i kontrast med produksjon av elektrisk kraft der elektrisitet kan produseres både med og uten bruk av fossile brensler. For kraftproduksjon har dette ført til at etterhvert som det blir dyrere å slippe ut CO<sub>2</sub> blir stadig flere fossile kraftverk blitt lagt ned til fordel for fornybar energiproduksjon, og utslippskutt innenfor denne sektoren er da delvis et resultat av nedleggelse av fossile anlegg. Sementprodusenter vil derimot alltid ha prosessutslipp, og tilsvarende utslippskutt sammenliknet med kraftproduksjon er dermed svært utfordrende når sementfabrikker er en type forurensende aktivitet som ikke kan erstattes av utslippsfrie virksomheter. Betong er videre helt uunnværlig i dagens samfunn som betyr at det å legge ned sementproduksjon fremstår som uaktuelt. Dermed er det å innføre utslippsreducerende tiltak kanskje den eneste reelle løsningen for at denne sektoren skal overleve fremtidige utslippskrav fra myndighetene.

## Del II

### 2 Klimakvotene

#### 2.1 Klimakvoteloven og sementindustri

Klimakvoteloven gjelder direkte for «utslipp av klimagasser fra stasjonære industrivirksomheter» etter § 3 første ledd. En sementfabrikk er en landbasert industrivirksomhet og faller klart innenfor denne ordlyden, som gjør at den er kvotepliktig. Sementindustrien nevnes forøvrig også direkte som kvotepliktig i klimakvoteforskriften § 1-1 nr. 10, som fastslår at:

*«Kvoteplikten gjelder utslipp av klimagasser ... i forbindelse med ... produksjon av sementklinker i rotèrovnner med en produksjonskapasitet som overstiger 500 tonn pr. døgn eller i andre typer ovner med en produksjonskapasitet som overstiger 50 tonn pr. døgn»*

Forskriften fastsetter altså at både sementproduksjon og utslipp av CO<sub>2</sub> fra sementprodusenten er omfattet av kvoteplikten og det er produksjonskapasiteten som er

bestemmende for hvorvidt en sementprodusent er kvotepliktig. I Europa er det kun et fåtall sementprodusenter som har en lavere produksjonskapasitet,<sup>21</sup> og det legges dermed til grunn at alle norske sementanlegg er kvotepliktige.

## 2.2 Klimakvoters ideelle funksjonsmåte

Klimakvoteloven § 1 angir at formålet med klimakvotene er «å begrense utslippene av klimagasser på en kostnadseffektiv måte gjennom et system med kvoteplikt for utslipp av klimagasser», jf. klkv. § 1. Det skal altså være et kvotesystem som iverksetter et finansielt insentiv som skal stimulere den enkelte virksomhet til å kutte sine klimagassutslipp på billigst mulig måte. En kvote tilsvarer en CO<sub>2</sub>-ekvivalent, og kvoten gir innehaveren en rett til å slippe ut det antall CO<sub>2</sub> ekvivalenter som er ervervet såfremt den innleveres til oppgjør «innen 30. april hvert år», jf. klkv. § 12 første ledd. En kvotepliktig virksomhet erverver enten klimakvoter på auksjon, eller så tildeles kvoter vederlagsfritt til virksomheten – mer om vederlagsfrie kvoter under punkt 2.3.

Bugge forklarer at når en bedrift har kjøpt kvoter for alle sine utslipp så vil dette kompensere for- og «nøytralisere» utslippene.<sup>22</sup> Denne forklaringen synes å bygge på en misforståelse. Kvotene i denne sammenheng baserer seg på at Europakommisjonen fastsetter totalt tilgjengelige kvoter for alle virksomheter som omfattes av kvotesystemet. En kvote representerer dermed bare et av de mange tillatte tonn CO<sub>2</sub>-utslipp innenfor kvotesystemet, og er altså ingen nøytralisering av utslipp. En kvote representerer sammenlikningsvis ingen kompensasjon av utslippene gjennom investering i utslippsreducerende tiltak i utviklingsland – som FN-godkjente kvoter gjennom Clean Development Mechanism (CDM) som er et eksempel på. Forskjellen fra CDM er at i kvotesystemet (EU ETS) er det primært tale om klimakvoter, imens klimakompenserende kvoter (carbon offsets) faller i hovedsak utenfor.

*Bare unntaksvis vil det være adgang til å kjøpe klimakompenserende kvoter i tillegg til at det settes et tak på utslipp innenfor kvotesystemet.<sup>23</sup> Typisk er dette aktuelt dersom en virksomhet ønsker å foreta utbygginger for utvidet drift, uten at den har ervervet tilstrekkelig med kvoter til å dekke den økte produksjonen.<sup>24</sup> Det er imidlertid begrenset hvor mange slike kvoter som gjøres tilgjengelig, ettersom slike kvoter samsvarer dårlig med kvotesystemets vektlegging av å sette et øvre tak på utslippene. Hvis*

---

<sup>21</sup> Europakommisjonen (2013) s. 5.

<sup>22</sup> Bugge (2019) s. 325.

<sup>23</sup> Europakommisjonen (n.d.b).

<sup>24</sup> Se klimakvoteforskriften delkapittel 3.3.

*det blir kjøpt for mange klimakompenserende kvoter innenfor kvotesystemet vil det være en risiko for at de totale utslippene vil kunne overstige det tak som er satt av Europakommisjonen og dermed undergrave kvotesystemets effektivitet. Videre vil prisen på CDM konkurrere med prisen på kvoter etter EU ETS, som ytterligere kan undergrave kvotenes effektivitet. Ved at det settes et tak, og utslippene holdes innenfor taket sørger man altså for garanterte utslippsreduksjoner, og en sammenblanding med andre kvoteliknende virkemidler kan forstyrre dette.*

Sentralt for kvotesystemets effektivitet er at kvotene gjøres omsettelige. Eventuelle utslippsreduksjoner hos en virksomhet fører til kvoteoverskudd, som virksomheter med underskudd kan kjøpe kvoter til markedspris. Generelt betyr det at når det er gode økonomiske tider fører det til økt produksjon, som øker etterspørselen på klimakvoter, som deretter øker prisen på kvotene og følgelig gjør det dyrere å slippe ut klimagasser. Bedriftene blir da presset til å kutte utslippene ytterligere for å holde seg konkurransedyktig. Dette er kvotenes ideelle funksjonsmåte.

Et annet forhold som påvirker effektiviteten er at antall tilgjengelige kvoter styres av at Europakommisjonen som setter et tak på hvor mange CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som gjøres tilgjengelig, og som da utgjør en maksgrense for utslipp fra kvotepliktige virksomheter i hele Europa.<sup>25</sup> De totalt tilgjengelige kvoter reduseres gradvis hvert år av EU og nå er reduksjonsraten på 1.74% årlig, men fra og med 2021 reduseres antallet med 2.2% årlig.<sup>26</sup> Dette påvirker tilgjengeligheten, og gjør kvotene dyrere som dermed øker kvotenes effektivitet. Når Europakommisjonen reduserer antall tilgjengelige kvoter prosentvis er det forventet at kvotene skal sørge for en eksponentiell reduksjon i utslippene der klimakvotenes effektivitet vil øke årlig.

En virksomhet har dermed tre valg; enten redusere produksjonen, tilpasse produksjonen gjennom å innføre utslippsreducerende tiltak eller å kjøpe kvoter. Kjøp av kvoter kan bli svært kostbart. Eksempelvis hadde sementprodusenten Norcem Brevik et underskudd på 94 000 tonn CO<sub>2</sub> i forhold til tildelte kvoter i 2018, til tross for at de fikk tildelt rett oppunder 674 000 klimakvoter vederlagsfritt.<sup>27</sup> Med en kvotepris på 24,54 euro tilsvarer det en kostnad på 23,3 millioner kroner.<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup> Se klimakvoteforskriften § 3-1.

<sup>26</sup> Europakommisjonen (n.d.b.).

<sup>27</sup> Miljødirektoratet (n.d.b.)

<sup>28</sup> Dette reflekterer kvoteprisen av 2. desember 2019. <https://sandbag.org.uk/carbon-price-viewer/> hentet 9.12.2019.

I økonomiske nedgangstider er utgangspunktet imidlertid motsatt. Da vil produksjonen i samfunnet reduseres, og det fører til reduserte utslipp. Mange kvotepliktige vil dermed sitte med overskuddskvoter, som de kan selge og markedsprisen på kvotene går dermed ned. Når kvotene er billige, blir det også billig å slippe ut klimagasser, og det økonomiske incentivet til å innføre utslippsreducerende teknologi vil dermed ikke være tilstede.<sup>29</sup> Isteden for at kvotene fører til investeringer i utslippsreducerende tiltak kan økonomiske nedgangstider føre til mer av *status quo*. Dette viser at markedssituasjonen for kvotene er avgjørende for kvotenes effektivitet som miljøpolitisk virkemiddel.<sup>30</sup>

## 2.3 Tildelingen av klimakvoter

Tildelingsreglene for klimakvotene etter klimakvoteloven § 10 er nærmere regulert i klimakvoteforskriften som gjennomfører direktiv 2009/29/EF (det reviderte kvotedirektivet) og kommisjonsbeslutning 2011/278/EU (benchmarkbeslutningen). Disse reglene har som formål å gi harmoniserte tildelingsregler for det europeiske fellesskap, reglene er derfor både standardiserte og svært tekniske.

Sementindustrien er en av sektorene som får dekket noe av sitt kvotebehov gjennom vederlagsfrie kvoter. Dette er fordi sementsektoren er utsatt for karbonlekkasje. Karbonlekkasje oppstår dersom virksomheter i land med mindre ambisiøse klimatiltak overtar for produksjon fra land med høyere krav til klimatiltak.<sup>31</sup> Karbonlekkasje i denne sammenheng betegner altså konsekvensene av at en bedrift har blitt utkonkurrert av en mer forurensende virksomhet i et land som er utenfor EU ETS. Karbonlekkasje oppstår gjerne fordi en bedrift har måttet legge ned som følge av tyngende kvoter.

Etterspørselen etter sement bortfaller ikke selv om en fabrikk legges ned. Dermed er det stor risiko for at etterspørselen blir dekket av import av sement fra land som ikke er underlagt kvoteplikt, og som heller ikke har like strenge utslippsstandarder som man har i EU/EØS. En nedleggelse kan derfor føre til større utslipp globalt, selv om utslippene reduseres i Europa, og det er derfor man omtaler dette som karbonlekkasje. Når ulempene forbundet med utslipp av

---

<sup>29</sup>På sitt høyeste kostet en kvote 30 euro, men prisen falt dramatisk i 2008, og prisen lå mellom 4 og 8 euro i ti år frem til 2018. På nåværende tidspunkt, 8. desember 2019 ligger prisen på 24,54 euro per kvote. Se. <https://sandbag.org.uk/carbon-price-viewer/> (hentet 8.12.2019).

<sup>30</sup> For å bøte på dette problemet er det implementert en mekanisme som kalles Market Stability Reserve (MTS), som skal sikre at markedssignaler ikke reduserer klimakvotenes effektivitet. Se. Europakommisjonen (n.d.d.).

<sup>31</sup> Se. Europakommisjonen (n.d.a.).

klimagasser er globale, blir økte utslipp globalt like lite ønskelig som økte utslipp i Europa. Det er derfor bedre å dele ut vederlagsfrie kvoter til utsatt industri, enn å pålegge virksomheten å kjøpe alle kvotene. Å vektlegge kostnader på denne måten er altså ikke bare av hensyn til å opprettholde velferdsnivået og sysselsetting, men det vil også være et klimatiltak i seg selv.

Forenklet sett beregnes og tildeles de vederlagsfrie kvotene til sementindustrien ved å multiplisere produksjonsmengden etter et historisk aktivitetsnivå opp mot en utslippsrate som representerer hvor mye CO<sub>2</sub> som kreves for å produsere et tonn med sement.<sup>32</sup> På denne måten fastslås den forventede utslippsmengden. For å likevel oppnå utslippsreduksjoner måles bedriftens utslippsrate opp mot utslippsraten til de mest effektive produsentene, og antallet tildelte kvoter reduseres forholdsmessig dersom virksomheten ikke er like effektiv.<sup>33</sup> Det er verdt å understreke at forurensningsmyndigheten følgelig ikke har rom for å utøve skjønn. Det kan ikke tildeles færre kvoter enn tildelingsreglene foreskriver, for eksempel motivert ut fra et ønske om å pålegge mer omfattende utslippsreduksjoner. Dette gjør at andre virkemidler må tas i bruk dersom man ønsker konkrete utslippsreduksjoner skal finne sted hos en bestemt virksomhet.

## **3 Forurensningslovens regulering av kvotepliktige utslipp**

### **3.1 Forurensningsloven § 11 annet ledd**

Før klimakvotene ble innført var det hovedsakelig forurensningsloven, og særlig forurensningskonsesjon som regulerte klimagassutslipp.<sup>34</sup> Ifølge forarbeidene til klimakvoteloven var praksis da at det ble satt «maksimumsgrenser for hvor store CO<sub>2</sub>-utslipp som tillates fra den enkelte konsesjonspliktige virksomheten».<sup>35</sup> Men ettersom disse grensene ble fastsatt i samsvar med virksomhetens utslippsbehov resulterte konsesjonen følgelig ikke til at utslippene ble redusert.

---

<sup>32</sup> Se klimakvoteforskriften kap. 3 med tilhørende vedlegg.

<sup>33</sup> Dette er veldig forenklet forklart, men reflekterer hovedlinjene i tankegangen bak gratiskvotene. Se også klimakvoteforskriften kapittel 3. Se. Europakommisjonen (n.d.b.).

<sup>34</sup> Eventuelt også CO<sub>2</sub>-avgift, se Ot.prp.nr.13 (2004–2005) s. 18 flg.

<sup>35</sup> *Ibid.* s. 20.

Innføringen av kvoteplikten har imidlertid ikke medført at konsesjonsplikten har bortfalt. Etter forurensningsloven § 11 annet ledd er det fastslått at den kvotepliktige også må ha utslippstillatelse etter forurensningsloven. Bestemmelsen angir at

*«Kvotepliktig [virksomhet] etter klimakvoteloven § 4 skal etter søknad innvilges tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser så fremt han godtgjør at han er i stand til å overvåke og rapportere utslippene på en tilfredsstillende måte. Kongen kan i utslippstillatelsen sette vilkår i medhold av § 16. Det skal ikke settes noen utslippsgrenseverdi i tillatelsen. Tillatelsen gjelder så langt det innleveres kvoter i henhold til plikten i klimakvoteloven § 13».*

Bestemmelsen gjelder kun for «tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser» (mine uthevinger), og dermed er utslipp av CO<sub>2</sub> er klart omfattet etter ordlyden, som videre medfører at andre forurensende utslipp faller utenfor denne reguleringen. Forarbeidene understreker forøvrig at denne bestemmelsen «ikke røkkes ved plikten til å inneha utslippstillatelse etter forurensningsloven § 11 første ledd for [andre forurensende utslipp].»<sup>36</sup> Eksempler på andre problematiske utslipp fra sementindustrien er støvulemper og utslipp av NO<sub>x</sub>-gasser og svoveldioksid,<sup>37</sup> og sementprodusenten må følgelig ha utslippstillatelse for disse utslippene også, men disse reguleres da ikke av annet ledd. I det følgende er altså kun klimagassutslipp fra sementprodusenten av interesse, og andre utslipp vil ikke behandles.

Som vist innledningsvis under punkt 1.1 reguleres klimagassutslipp av både forurensningsloven og klimakvoteloven. Forarbeidene forklarer denne likeløpende reguleringen med at det er «hensiktsmessig å ha en helhetlig og samlet regulering i forurensningsloven av alle forurensende utslipp».<sup>38</sup> Hensiktsmessigheten knytter seg da til at det vil være lettere å få oversikt over den totale miljøbelastningen fra alle typer utslipp fra virksomheten når det behandles i samme konsesjon, det gir også forurensningsmyndigheten oversikt over de viktigste punktutslippkildene av CO<sub>2</sub>,<sup>39</sup> samt at det er enklere for konsesjonssøkeren at alle forurensingstillatelser behandles i en samlet søknad. Dette viser at forurensningsloven trekkes inn av hensyn til å ha kontroll på virksomheten fremfor at forurensningsloven anvendes for å redusere klimagassutslippene fra virksomheten.

---

<sup>36</sup> Ot.prp.nr.13 (2004-2005) s. 47.

<sup>37</sup> Europakommisjonen (2013) s. 8.

<sup>38</sup> Ot.prp.nr.13 (2004-2005) s. 46.

<sup>39</sup> *Ibid.*



## 3.2 Et rettskrav om ubegrensede klimagassutslipp?

Forurensningslovens § 11 er den alminnelige regelen for å tilkjenne forurensningskonsesjon. Normalsituasjonen for forurensningstillatelser – når det *ikke* er tale om kvotepliktige utslipp – er at forurensningsmyndigheten har et svært vidt «kan»-skjønn. Skjønnsrommet kommer til uttrykk ved at forurensningsmyndigheten «kan etter søknad gi tillatelse til virksomhet» etter første ledd, samt at det skal gjøres en avveining mellom «de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre», etter bestemmelsens femte ledd. Fra ordlyden gis det anvisning på en konkret og skjønnsmessig vurdering av tiltaket ved at «forurensningsmessige ulemper» skal veies opp mot øvrige «fordeler og ulemper». Denne skjønnsmessige vurderingen gir forurensningsmyndighetene adgang til å foreta en svært bred vurdering som omtrent vil kunne omfatte alle sider ved vedtaket som har en viss forurensningsmessig relevans.<sup>40</sup> Dette er et fritt skjønn og det er opp til forurensningsmyndigheten å foreta den konkrete avveiningen.<sup>41</sup>

Forurensningsloven § 11 annet ledd angir imidlertid at forurensningsmyndigheten «skal ... innvilg[e] tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser så fremt [forurenseren] godtgjør at han er i stand til å overvåke og rapportere utslippene på en tilfredsstillende måte.»<sup>42</sup>

Sammenliknet med normalsituasjonen for forurensningstillatelse etter bestemmelsens første ledd – der formuleringene gir grunnlag for et vidt kan-skjønn – er formuleringen her at forurensningsmyndigheten «skal» gi tillatelse dersom overvåknings- og rapporteringskravet er tilfredsstillt. Dette er et interessant skille. Etter den naturlige språklige forståelsen har virksomheten en materiell rett til å slippe ut klimagasser når vilkårene i bestemmelsen er oppfylt.

I forarbeidene til klimakvoteloven understrekes det at «[p]aragrafen [innebærer] at den ansvarlige for kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> vil ha krav på utslippstillatelse så fremt vedkommende godtgjør at han er i stand til å overvåke og rapportere sine utslipp av CO<sub>2</sub> på en tilfredsstillende måte» (mine uthevinger).<sup>43</sup> I samme retning uttaler Backer at «en virksomhet [har etter denne bestemmelsen] rett til utslippstillatelse uten noen nærmere

---

<sup>40</sup> Særlig illustrerende er avgjørelsen i Rt-1993-528 (Lunner Pukkverk) der støy-, støv- og trafikkulemper i de omkringliggende boligområdene ble vektlagt i retning av å nekte konsesjon til gruedrift i medhold av forurl. § 11.

<sup>41</sup> Bugge (2019) s. 323, Backer (2012) s. 325.

<sup>42</sup> De nærmere reglene om overvåknings- og rapporteringsplikt er regulert i klimakvoteforskriften kapittel 2 med hjemmel i klkv. Kap 4. Disse kravene er svært tekniske og vil ikke behandles nærmere i det følgende.

<sup>43</sup> Ot.prp.nr.13 (2004-2005) s. 88.

vurdering så langt dens utslipp av klimagasser er dekket av kvoter etter klimakvoteloven». <sup>44</sup> Både ordlyden og forarbeidene viser at virksomheten vil ha et rettskrav for utslippstillatelse for klimagassutslipp dersom den oppfyller de lovfastsatte vilkårene etter § 11 annet ledd.

Dette er interessant ettersom at det ble uttalt i forarbeidene til forurensningsloven at det vil være «uheldig [om forurensningstillatelsen] skulle føre til at noen hadde rettskrav på å forurense selvom [*sic*] almene hensyn senere taler for begrensninger». <sup>45</sup> Ut fra bestemmelsens ordlyd og forarbeidene til klimakvoteloven synes det altså som at man har fått en slik uheldig situasjon som forarbeidene omtaler. Sett i sammenheng med at det «ikke [skal] settes noen utslippsgrenseverdi i tillatelsen» etter forurl. § 11 annet ledd, og at virksomheten samtidig har et rettskrav kan det stilles spørsmål ved om dette er ekstra betenkelig når rettskravet tilsynelatende gir virksomheten rett til å slippe ut ubegrensede mengder klimagasser.

Etter forurensningsloven § 11 femte ledd er det lagt opp til at det skal foretas en bred interesseavveining mellom «de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket» og «de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre». For kvotepliktige utslipp etter annet ledd er det uttalt i forarbeidene at Europakommisjonen har foretatt avveiningen som ellers gjøres etter forurl. § 11 femte ledd, ved at de har satt det øvre taket på utslipp som representerer «hvor mye utslippene av CO<sub>2</sub> fra kvotepliktige aktører totalt sett skal begrenses og dermed den miljømessige målsettingen i kvotesystemet». <sup>46</sup>

Bestemmelsen må altså sees i lys av at «[t]illatelsen gjelder så langt det innleveres kvoter» som dekker utslippene etter forurl. § 11 annet ledd, sammenholdt med at det settes et øvre tak på antall tilgjengelige kvoter av Europakommisjonen. Forurenseren kan dermed slippe ut så mye klimagasser som den måtte ønske *så lenge kvotene dekker utslippene*. Én kvote kan dermed sees på som en utslippstillatelse til ett tonn CO<sub>2</sub> der den skjønnsmessige avveiningen, som ellers foretas etter forurensningsloven § 11 femte ledd, er standardisert innenfor EU ETS.

Når virksomheten må betale for disse kvotene er vil det etterhvert bli svært tyngende økonomisk å dekke disse utslippene. Dette vil svekke konkurransevnen til virksomheten, og i

---

<sup>44</sup> Backer (2012) s. 337.

<sup>45</sup> Dette ble uttalt under omtale av omgjøringsbestemmelsen, men uttalelsen gjør seg likefullt gjeldende her. Se ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 120.

<sup>46</sup> Ot.prp.nr.13 (2004-2005) s. 46.

praksis er utslippene begrenset av den økonomiske evnen til bedriften fremfor at det settes noen maksimumsgrense på klimagassutslippene hos den enkelte

Som jeg skal komme nærmere inn på senere under punkt 5 flg., inneholder bestemmelsen videre en hjemmel for å sette vilkår til tillatelsen etter forurl. § 11 annet ledd, annet punktum. I tilknytning til tillatelse til kvotepliktige utslipp kan Kongen «i utslippstillatelsen sette vilkår i medhold av § 16.». Vilkårsadgangen viser at den kvotepliktige forurenseren ikke kan regne med å ha et *ubetinget* krav selv om han har evne til å kjøpe kvoter og innfridd overvåknings- og rapporteringskravene. Samlet sett viser dette at utslippene er langt fra uregulerte, og et rettskrav om kvotepliktige utslipp er derfor ikke betenkelig.

Som følge av at det er Europakommisjonen som fastsetter miljømålet for kvotepliktige virksomheter er det ikke hensiktsmessig for forurensningsmyndighetene å foreta noen andre vurderinger enn å kontrollere at overvåknings- og rapporteringskravene er innfridde. Vurderingen av selve utslippstillatelsen isolert blir dermed kun en måte for forurensningsmyndigheten å kontrollere at virksomheten har den kompetansen som er nødvendig for å overholde kvoteplikten. Samtidig betyr dette at forurensningsmyndighetene ikke har kompetanse til å avslå konsesjonssøknaden etter eget skjønn. Til tross for dette er vilkårsadgangen opprettholdt, og forurensningsmyndighetenes kompetanse til å stille krav ut over kvoteplikten blir dermed tema i det følgende.

## Del III

### 4 Adgangen til å stille krav ut over kvoteplikten

Som det skal bli redegjort for under har forurensningsmyndighetene etter forurensningslovens regler kompetanse til å både stille vilkår overfor kvotepliktige virksomheter i utslippstillatelsen, og adgang til å omgjøre utslippstillatelsen i medhold av forurensningsloven §§ 16 og 18. Spørsmålet i denne delen er i hvilken grad denne kompetansen til å stille krav i medhold av forurensningsloven kan rette seg *direkte* mot klimagassutslippene når utslippene samtidig er kvotepliktige.

Som Bugge uttaler er det interessante med adgangen til å stille krav som retter seg direkte mot kvotepliktige utslipp at

*«den økonomiske tanken med et kvotesystem [er] at nødvendig teknologiutvinning vil komme «av seg selv» dersom det er regningsvarende i forhold til kjøp av kvoter. I stedet for at det offentlige skal styre hvor ny teknologi skal kreves, velger bedriften med andre ord det mest økonomisk lønnsomme; å investere i renseteknologi eller ta kostnadene ved kvoter. Satt på spissen kan det hevdes at å fastsette teknologikrav er i strid med kvotesystemets formål og ideelle funksjonsmåte».*<sup>47</sup>

Med kvotesystemet forventes det altså at virksomheten selv innfører utslippsreducerende tiltak etter egne vurderinger, eller eventuelt bevisst velger å betale for kvotene. Etter tanken bak kvotesystemet vil miljøgevinsten både være tilstede dersom virksomheten selv foretar utslippsreducerende tiltak, og dersom virksomheten kjøper kvoter for å dekke utslippene – fordi det er med å finansiere utslippsreduksjoner, eller i det minste fordi det bidrar til å drive prisen på kvotene opp og fordyre klimagassutslipp fra andre kvotepliktige. Når miljøgevinsten på denne måten «uansett» vil finne sted er det interessant at forurensningsmyndigheten kan kreve virksomheten å foreta utslippsreducerende tiltak etter forurensingsloven *i tillegg*.

Verken forarbeidene eller juridisk teori omtaler begrunnelsen for opprettholdelsen av omgjøringsadgangen. Begrunnelsen for vilkårsadgangen er imidlertid omtalt, og det uttales at «[e]tablering av ... store nye utslippsskilder i Norge kan gjøre det mer krevende for Norge å oppfylle Kyoto-forpliktelsen og kan også gjøre det vanskeligere for Norge å forplikte seg til og å overholde forpliktelser om ytterligere reduksjoner for kommende perioder».<sup>48</sup>

Vilkårsadgangen ble altså opprettholdt for å gi forurensningsmyndighetene rom til å ta høyde eksisterende og fremtidige forpliktelser ved etablering av nye utslippsskilder. Dette viser at vilkårsadgangen er opprettholdt av hensyn til å begrense klimagassutslipp, i motsetning til selve konsesjonstildelingen etter § 11 som fortrinnsvis var opprettholdt for å kontrollere virksomhetens kompetanse.

I juridisk teori er det videre fremhevet at, selv om vilkårsadgangen kan kollidere med formålet med kvotene, så kan det være «at kvoteprisen vil (kunne) være for lav til at det lønner seg for den enkelte virksomhet å sette i gang utvikling av ny, kostbar og kanskje

---

<sup>47</sup> Bugge (2018) note 62.

<sup>48</sup> Ot.prp.13 (2004-2005) s. 47.

usikker teknologi. «Markedet» sikrer altså ikke teknologiutvikling. I en slik situasjon vil teknologikrav være nødvendig for å stimulere en utvikling som er politisk og samfunnsøkonomisk ønskelig og nødvendig på lang sikt». <sup>49</sup> Forarbeidene og juridisk teori viser dermed at hensynet til *fremtidige utslippskrav og fremtidsutvikling* begrunner vilkårsadgangen overfor kvotepliktige. Vilkårsadgangen virker da som en sikkerhetsventil der kompetansen til å stille krav til etableringen opprettholdt for å forhindre at utslippene fra Norge blir vanskelige å redusere i fremtiden.

Her ser man sammenhengen mellom EU ETS og forurensningsloven. EU ETS har klimagassreduksjoner som formål og ønsket virkning, men en del av poenget er at det ikke har noen betydning hvor utslippskuttene finner sted, så lenge de totale utslippene holdes innenfor det fastsatte taket. For Norges del kan det av politiske grunner være en lite ønskelig utvikling i klimaomstillingen at mesteparten av utslippskuttene finner sted hos utenlandske virksomheter. I noen situasjoner kan det av politiske årsaker bli ansett som nødvendig å ta kontrollen over den teknologiske utviklingen, og sørge for at norske bedrifter ikke blir etterlatt i den pågående omstillingen og dermed på sikt hindre at bedriften blir utkonkurrert av utenlandske bedrifter. Eventuelt kan kvotenes effektivitet bli ansett for å ikke være et tilstrekkelig kraftfullt virkemiddel for å stimulere de nødvendige utslippskuttene.

Dette viser at vilkårsadgangen kan være et virkemiddel forurensningsmyndighetene kan anvende for å oppnå ønsket utvikling hos kvotepliktige virksomheter. Og det viser at det *kan* være hensiktsmessig å stille ytterligere krav når effektiviteten av EU ETS er avhengig av markedssituasjonen for kvotene; sammenholdt med økonomien i den enkelte bedrift. Forurensningsmyndighetenes kontrollmuligheter gjennom forurensningsloven er dermed beholdt også for virksomheter som er kvotepliktige selv om EU ETS primært sett skal sørge for utslippsreduksjoner fra kvotepliktig sektor.

De nevnte uttalelsene knytter seg til vilkår og typisk settes vilkår ved oppstart av nye anlegg.<sup>50</sup> Når det gjelder sementindustrien er det ikke særlig nærliggende det oppføres nye sementanlegg. Dermed er skjerpelse av vilkår gjennom omgjøring etter § 18 det mest aktuelle kompetansegrunnlaget for å få redusert klimagassutslippene fra sementindustrien.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Bugge (2018) note 62.

<sup>50</sup> Dette er fordi vilkår gis i forbindelse med «tillatelse etter loven», altså ved behandling av den opprinnelige utslippstillatelsen, jf. forurl. § 16.

<sup>51</sup> Forurl. § 18 fastslår at omgjøringen kan innebære en endring av «vilkårene i tillatelse[n] ... eller sette nye vilkår». Mer om dette under punkt 6 flg.

Vilkårsadgangen overfor sementprodusenter er derfor ikke spesielt aktuell i sin rene form. Det å skjerpe kravene overfor en sementprodusent innebærer likevel at det settes vilkår i medhold av omgjøringsbestemmelsen § 18. Dette betyr at grensene for vilkårsadgangen også har betydning for omgjøringsadgangen ettersom en omgjøring, på generelt grunnlag, ikke kan benyttes for å innføre vilkår som ellers ikke ville vært tillatt etter § 16.<sup>52</sup>

I det følgende vil jeg først knytte noen merknader til forurensningsmyndighetens kompetanse til å stille vilkår overfor kvotepliktige ettersom omgjøringskompetansen også strekker seg til å blant annet «sette nye vilkår», jf. forurl. § 18.

## 5 Vilkår for å kutte utslipp

### 5.1 En annerledes vilkårsadgang

Forurensingsloven § 11 annet ledd fastslår at Kongen «kan i utslippstillatelsen sette vilkår i medhold av § 16.», jf. forurl. § 11 annet ledd annet punktum. Selv om dette er en uttrykkelig vilkårsadgang overfor kvotepliktige virksomheter uttales det i forarbeidene til klimakvoteloven «at det som hovedregel ikke bør stilles andre vilkår i utslippstillatelser til virksomhet som omfattes av kvotesystemet enn vilkår som knytter seg til overvåking og rapportering av utslipp», og at det å stille teknologikrav for å begrense klimagassutslipp «har ... vært praktisert med varsomhet, og departementet mener at det ikke er hensiktsmessig å endre praksis på dette punkt».<sup>53</sup>

Disse forarbeidsuttalelsene tas ikke til inntekt for noen innskrenkende fortolkning av vilkårsadgangen. Departementet gir kun uttrykk for å utvise en viss varsomhet med å stille vilkår på toppen av kvoteplikten. En mulig forklaring på denne tilbakeholdenheten kan være at det å stille vilkår vil være å «overta» en vurdering man ellers forventer at den enkelte virksomhet skal foreta. En annen mulighet er at vilkårene som settes vil kanskje lettere regnes som uforholdsmessig tyngende når de blir satt på toppen av en kvoteplikt.<sup>54</sup> Men når departementet angir at å unnlate å stille vilkår kun vil være en «hovedregel» så legges det til grunn at vilkårsadgangen er uinnskrenket.

---

<sup>52</sup> Se. Backer (1991) s. 630.

<sup>53</sup> Ot.prp.13 (2004-2005), s. 46.

<sup>54</sup> Se drøftelse under punkt 5.4.

Etter forurensningsloven § 11 annet ledd er det imidlertid noen lovfestede tilpassinger for vilkårsadgangen i forhold til klimakvotene. For det første er adgangen til å sette «utslippsgrenseverdier» for kvotepliktige utslipp som nevnt ovenfor helt utelukket. Dette setter en klar innskrenkning på forurensningsmyndighetenes kompetanse til å direkte stramme inn utslippene fra en kvotepliktig.

Dette har imidlertid en begrunnelse i at det vil stride med formålet med klimakvotene.<sup>55</sup> Hele poenget med kvotesystemet er at markedsetterspørselen skal drive opp prisen på kvotene, og dermed gjøre det dyrere å slippe ut klimagasser. Som nevnt skal dette føre til reduserte utslipp «der det er billigst» gjennom investeringer i utslippsreducerende tiltak når kostanden for kvotene overstiger investeringskostnaden, jf. klkv. § 1. En kvotepliktig som eventuelt hadde blitt underlagt en utslippsgrenseverdi vil i praksis ha en begrensning for hvor mange kvoter han kan bruke, og det setter følgelig et tak for hvor mye virksomheten kan bidra med å drive opp prisen på kvotene, som videre setter et hinder for markedsutviklingen og de utslippsreduksjonene som kvotene skal sikre.

Dette betyr at forurensningsmyndighetenes kompetanse til å pålegge utslippsreduksjoner for kvotepliktige utslipp i praksis begrenser seg til å stille teknologikrav og eventuelt andre utslippsreducerende krav, som ikke direkte knytter seg til utslippsmengden.

For det andre er det et lovfestet krav virksomheten «godtgjør at han er i stand til å overvåke og rapportere utslippene på en tilfredsstillende måte.», jf. forurl. § 11 annet ledd.

Utslippsgrenseverdier og overvåknings- og rapporteringsplikt ville man normalt forvente å se som vilkår i en utslippskonsesjon.<sup>56</sup>

Når den kvotepliktige skal overføre det antall kvoter «som svarer til virksomhetens ... rapporteringspliktige utslipp» etter klkv. § 12, forutsetter det at virksomheten også rapporterer sine egne utslipp, jf. klkv. § 14. For å kunne rapportere utslippene på en tilfredsstillende måte må virksomheten også være utstyrt slik at de også kan overvåke egne utslipp på en nøyaktig måte. Kravene til overvåkningsutstyr er også tekniske og detaljerte, og er å finne i klimakvoteforskriftens kapittel 2 med videre henvisninger. Evne til å overvåke og

---

<sup>55</sup> Se også redegjørelse i Ot.prp.13 (2004-2005), s. 47.

<sup>56</sup> Bugge (2019) s. 330, Backer (2012) s. 328.

rapportere egne utslipp er derfor en nødvendig forutsetning for å få tildelt kvoter, og er derfor bakgrunn for at dette er et lovfestet vilkår.

Forurensningsmyndighetens kompetanse til å sette vilkår beskjæres altså her ved at det ikke er adgang til å sette utslippsgrenseverdier, samt plikten til å sette vilkår knyttet til overvåkning og rapportering fremgår direkte av loven.

## 5.2 Utslippsreducerende tiltak

Det er altså et klart utgangspunkt at det kan settes vilkår ved etablering av nye kvotepliktige utslippskilder etter vilkårsbestemmelsen i forurensningsloven § 16. Etter forurensningsloven § 16 fastslås det at det i «tillatelse etter loven [utslippstillatelse] ... kan settes nærmere vilkår», og det fastslås at det «kan herunder fastsettes vilkår om ... rens tiltak».

Særlig relevant i denne sammenheng er forurensningsmyndighetens kompetanse til å stille vilkår om «rensetiltak» etter forurl. § 16. Innenfor denne ordlyden faller tiltak som fjerner eller reduserer utslipp fra virksomheten, herunder CO<sub>2</sub>-utslipp. Mer usikkert er det med vilkår om bruk av avfallsbaserte- eller biologiske brensler, ettersom et slikt tiltak ikke vil redusere utslippene fra virksomheten direkte – fordi den samme utslippsmengden vil slippe ut fra fabrikk.

Ved at listen over aktuelle vilkår er stilt bakom formuleringen «herunder» tilsier den naturlige språklige forståelsen at oppramsingen kun representerer eksemplifiseringer, og vilkårsadgangen er ikke uttømmende regulert. Når bestemmelsen ikke angir noen faste grenser for hvilke vilkår som kan stilles, må vilkårsadgangen suppleres med den alminnelige vilkårs læren.<sup>57</sup> Grensene for vilkårsadgangen etter den alminnelige vilkårs læren er da at vilkåret må ivareta lovens formål, vilkåret må ha en saklig sammenheng med vedtaket og ikke være uforholdsmessig tyngende.<sup>58</sup>

Når det gjelder formålskravet vil vilkår som stiller krav til utslippsreducerende tiltak rettet mot kvotepliktige utslipp på generelt grunnlag være i samsvar med lovens formål om «å verne det ytre miljø mot forurensning», jf. § 1. Videre er den saklige sammenhengen mellom

---

<sup>57</sup> Bugge (2019) s. 331, Backer (2012) s. 328 med videre henvisninger.

<sup>58</sup> Eckhoff/Smith (2018) s. 416 flg. Graver (2015) s. 264 flg. Bugge (2019) s. 331, Backer (2012) s. 328, Wang (2015) s. 97.



utslippstillatelse til kvotepliktige utslipp og utslippsreducerende vilkår tilknyttet *de samme utslippene*, være så sterk at kravet til sammenheng vil uten videre være innfridd. Dette betyr at vilkår som stiller krav om bruk av avfallsbaserte- eller biologiske brensler i sementproduksjonen vil være tillatt, forutsatt at et slikt vilkår ikke er uforholdsmessig tyngende.<sup>59</sup>

### **5.3 Reelle muligheter for utslippsreduksjoner i sementindustrien**

Det er langt fra umulig å kutte utslippene fra sementproduksjon, og det er dermed heller ikke utenkelig at forurensningsmyndigheten benytter sin kompetanse til å kreve at en sementprodusent gjennomfører konkrete utslippsreducerende tiltak. Som det skal gå frem av oversikten i det følgende er noen av tiltakene lette å implementere, imens andre krever større innsats for å få gjennomført.

En av de enkleste løsningene er å erstatte noe av de fossile brenslene med biodrivstoff eller avfall fra andre industrier, som forbrenning av dekk og maling. Det er også mulig å bruke enkelte avfallsstoffer som erstatning for noen av råstoffene i produksjonsprosessen, som innblanding av slagg fra metallindustrien i sementen slik at det blir en blandingssement der en viss prosentandel består av avfallsprodukter. Ved å bruke avfall isteden for andre råstoffer bidrar sementindustrien til en sirkulærøkonomi der gjenbruk og samarbeid på tvers av industrisektorer fører til at verdien iboende i råvarene bevares og brukes lenger.<sup>60</sup> Avfall blir dermed en ressurs for sementprodusenter, og fører til reduserte utslipp som følge av at avfallet erstatter råvarer som ellers måtte blitt utvunnet. Likevel er utslippsreduksjonene ved slike tiltak begrenset, samt at klimaeffekten av biodrivstoff er usikker.<sup>61</sup>

Foruten alternative brensler og avfallsbaserte råvarer vil også all energieffektivisering bidra til reduserte utslipp. Dette innebærer at det å forhindre for eksempel overflødig varmetap, eller bruk av varme fra et anlegg til oppvarming av et annet fører til reduserte utslipp ved at mindre energi kreves. Herunder jobbes det også med å elektrifisere deler av produksjonsprosessen

---

<sup>59</sup> Dette behandles under punkt 5.4 nedenfor.

<sup>60</sup> Dette til motsetning fra en lineærøkonomi der avfallsprodukter forblir avfall etter endt bruk.

<sup>61</sup> Effektene av biodrivstoff er fremdeles usikre, samt at omfattende produksjon av biodrivstoff kan ha en negativ virkning på det globale biomangfoldet. Lund (2016).

som ellers krevde forbrenning.<sup>62</sup> På denne måten er det tenkelig at forbrenning av fossile- og alternative brensler blir erstattet med bruk av elektrisk energi fra fornybare anlegg.

Det mest aktuelle og effektive utslippsreducerende tiltaket vil imidlertid være karbonfangst. Karbonfangst er kanskje mest treffende betegnet som Carbon Capture and Storage (CCS), altså karbonfangst *og lagring*. Det er hensiktsmessig å skille fangst og lagring ettersom det er to helt forskjellige problem. Karbonfangstanlegg installeres på selve produksjonsanlegget, og installeres før avgassene slipper ut i atmosfæren og som dermed at CO<sub>2</sub> slipper ut. På denne måten «fanges» CO<sub>2</sub>-en, og den omgjøres videre til flytende væske som kan transporteres bort og lagres eksternt.<sup>63</sup>

Imens karbonfangsteknologien er tilgjengelig, mangler enda lagringsmulighetene. Lagringsmulighetene kan i fremtiden realiseres gjennom Northern Lights-prosjektet i Nordsjøen, som utgjør en mulig infrastruktur for CO<sub>2</sub>-lagring.<sup>64</sup> Denne lagringen foregår offshore og den fangede CO<sub>2</sub>-en vil da bli plassert i geologiske formasjoner under havbunnen. Kombinasjonen karbonfangst og lagring er altså det mest krevende virkemiddelet for å oppnå utslippsreduksjoner, og er betinget av at infrastrukturen for lagring er tilstede.

En videre mulighet for utslippsreduksjoner er å se på sement i en større sammenheng. Sementprodusentene taler selv om at de har en nullvisjon for sementindustrien i et *livsløpsperspektiv*, altså at sement blir klimanøytral sett i løpet av sin levetid.<sup>65</sup> Her er fasen når betong tas i bruk relevant. Betong absorberer CO<sub>2</sub> etter at den er tatt i bruk gjennom en prosess som kalles karbonatisering.<sup>66</sup> Effekten av dette er beregnet til å være 400 000 tonn med CO<sub>2</sub> per år i Sverige og Norge til sammen.<sup>67</sup> Hvor effektiv karbonatiseringsprosessen er avhenger av hvilken sementtype som brukes – og eksperimentelle sementtyper kan ta opp vesentlig mer enn alminnelig sement. Videre er opptaket avhengig av hvordan betongen behandles når konstruksjonen rives – om betongen kvernes opp etter bruk vil effekten av karbonatiseringsprosessen bli større som følge av økt overflate mot luften, og den kan dermed absorbere opp mot 25% av det opprinnelige utslippet.<sup>68</sup> Dermed kan sement oppta mye av de CO<sub>2</sub>-utslippene som den utskilte under kalsineringsprosessen. Når det er tale om rivning av

---

<sup>62</sup> Gautestad (2018).

<sup>63</sup> Norcem (n.d.a).

<sup>64</sup> Northern lighs (n.d.).

<sup>65</sup> Norcem (n.d.b.).

<sup>66</sup> Karbondioksid (CO<sub>2</sub>) reagerer med kalsiumhydroksid i betongen og blir kalsiumkarbonat.

<sup>67</sup> Norcem (n.d.d.).

<sup>68</sup> The European Cement Assosiation (ECA), (2013).

betongkonstruksjoner er det imidlertid ikke sementprodusenten selv som foretar rivningen, og sementprodusenten er nok ikke rett adressat for eventuelle vilkår knyttet til etterbehandling av betong.<sup>69</sup>

Når sementindustrien holder egne klimakonferanser der utslippsreducerende teknologi diskuteres,<sup>70</sup> kan det hevdes at industrien tar et stort ansvar for egne utslipp. Det er likevel ikke slik at klimatiltak innføres av seg selv. I og med at sement er helt uunnværlig ved oppføring av bygninger og av infrastruktur må kvaliteten på sementen gi forutsigbare resultater for å garantere sikkerheten i det som bygges. Derfor er det forbundet en viss skepsis ved å teste nye sementtyper. Videre kontrolleres fabrikkene av relativt få selskaper, og ofte har selskapene monopol innenfor sitt geografiske område. Samlet sett gir dette selskapene stor makt som kan få betydning for forurensningsmyndighetens vilje til å pålegge mer omfattende utslippsreduksjoner. Det er ønskelig at bedriften selv gjennomfører utslippsreducerende tiltak, men som nevnt over kan det av politiske og samfunnsmessige årsaker være ønskelig å stille krav om at sementprodusenten gjennomfører de utslippsreducerende tiltak av hensyn til den fremtidige utviklingen.

## 5.4 Forholdsmessighetsbegrensningen

Den mest nærliggende grensen hvilket innhold et vilkår kan ha er det alminnelige kravet til at vilkåret må være forholdsmessig. Bugge har uttalt at man etter forurensningsloven § 16 generelt godtar «vilkår som gjør en virksomhet ulønnsom eller praktisk umulig ... hvis de er nødvendige for å oppnå målene som er satt i politikken», og at det dermed ikke er noen øvre grense for hvor tyngende vilkår som kan settes.<sup>71</sup> Dette begrunnes i at forurensning er i utgangspunktet forbudt etter forurl. § 7, som gjør at ingen i utgangspunktet har krav på å kunne forurense.

Men som vist ovenfor i punkt 3.2 har den kvotepliktige som kan godtgjøre at vilkårene i § 11 annet ledd er oppfylt, et rettskrav for utslippstillatelse for kvotepliktige utslipp. Rettskravet

---

<sup>69</sup> Det er imidlertid tenkelig at forurensningsmyndighetene kan kreve at sementprodusenten investerer i håndtering av avfallsbetong. Om slike tredjemannstiltak se Backer (2012) s. 329-330.

<sup>70</sup> Se rapport under WCA (2018).

<sup>71</sup> Bugge (2019) s. 331.

synes altså å stå i motsetning til utgangspunktet om at ingen har krav på å få tillatelse til forurensning slik Bugge skriver.

Når utslipp av klimagasser er et nødvendig biprodukt av sementproduksjon vil vilkår som stilles direkte mot de kvotepliktige utslippene, som er så tyngende at sementproduksjonen blir ulønnsom eller praktisk umulig, ha den samme effekten som å avslå utslippstillatelsen. Risikoen er da at det tyngende vilkåret utgjør et *de facto* avslag i strid med rettskravet den kvotepliktige ellers har. Spørsmålet er om forurensningsmyndigheten har adgang til å stille så bebyrdende vilkår til de kvotepliktige utslippene at sementproduksjon blir umuliggjort.

Utgangspunktet er at vilkårsadgangen er opprettholdt uinnskrenket, utenom forbudet mot å sette utslippsgrenseverdier. Dette tilsier at forurensningsmyndigheten har alminnelig adgang til å stille de vilkår som er nødvendige for å oppnå de politiske miljømålene, herunder umuliggjørende vilkår.

Et tenkt tilfelle er hvis det søkes utslippstillatelse til gjenoppstart av et sementanlegg som har ligget brakk i mange år, teknologien er ikke oppdatert, og utsiktene for at virksomheten vil klare seg med økte kvotekostnader er dårlig. Samtidig kan virksomheten oppfylle sine overvåknings- og rapporteringskrav, og det er ikke tvilsomt at den har midler til å betale for kvoter, jf. kravene i forurl. § 11 annet ledd. Når teknologien er utdatert og det er et betydelig teknologisk etterslep, skal det mye til for å komme på samme utslippsnivå som andre sementprodusenter. I dette tilfellet blir spørsmålet om forurensningsmyndighetene kan stille vilkår om at den utdaterte virksomheten skal møte samme utslippsnivå som andre sementprodusenter, når det samtidig fremstår som klart at det er uoppnåelig for denne virksomheten å oppnå samme utslippsnivå som andre produsenter.

Slike vilkår vil i praksis ha samme virkning som et avslag på tillatelse til kvotepliktige utslipp, og utgangspunktet er fortsatt at forurensningsmyndigheten ikke har kompetanse til å avslå utslippstillatelsen etter eget skjønn.<sup>72</sup> På den annen side vil en slik materiell skranke i praksis binde forurensningsmyndigheten til å uten videre tillate oppstart av utdaterte forurensende virksomheter.

Dersom forurensningsmyndigheten er forhindret fra å kunne sette slike vilkår vil myndighetene i praksis være bundet til å tillate at utdaterte anlegg som slipper ut betydelige

---

<sup>72</sup> Punkt 3.2.

mengder klimagasser uten særlige forbedringspotensiale. Vilårsadgangen er etter forarbeidene opprettholdt for at norske myndigheter skal kunne sette vilkår for å oppfylle fremtidige forpliktelser.<sup>73</sup> Med et absolutt rettskrav om utslippstillatelse vil myndighetene være forhindret fra å sette vilkår for å oppfylle fremtidige utslippsforpliktelser. Det vil da kunne hevdes at opprettholdelsen av vilårsadgangen vil være virkningsløs. Kravet til utslippstillatelse kan dermed ikke strekkes så langt at vilkår som ellers er rimelige å kreve, blir urimelig overfor den enkelte som ikke har evne til å oppfylle ellers rimelige teknologiske krav. Det kan altså stilles uoppnåelige vilkår til oppstart av utdaterte sementanlegg.

Dersom man heller tar utgangspunkt i et annet tilfelle der det er tale om oppstart av en ny sementfabrikk som har en utslippsstandard som kan sammenliknes med andre sementprodusenter og holder samme utslippsnivå på produksjonen, som videre har rom til å foreta ytterligere utslippskutt i fremtiden – ved at det kan gjøres plass til et karbonfangstanlegg eksempelvis. Her er spørsmålet om forurensningsmyndighetene kan kreve umuliggjørende vilkår iverksatt i forbindelse med oppstart av et oppdatert sementanlegg.

Som uttalt av Bugge er det tenkelig at et vilkår kan være uforholdsmessig fordi miljøgevinsten ikke står i forhold til kostnadene, altså kan et vilkår være «uforholdsmessig i forhold til den miljømessige virkningen av vilkåret».<sup>74</sup> Et tenkt vilkår her kan være å kreve at virksomheten benytter dyrt produksjonsutstyr med marginale utslippsforbedringer når andre tiltak vil kunne gi større utslippsreduksjoner til en lavere pris – eksempelvis holdt opp mot kostnadene ved å bruke tilsvarende summer på å øke andelen biobrensel i forbrenningsprosessen. Den miljømessige virkningen med produksjonsutstyret vil da være forholdsmessig lavere enn bruk av biobrensel og det kan argumenteres for at det er uforholdsmessig. Det kan også i samme retning være et uforholdsmessighetsargument dersom forurensningsmyndighetene stiller vilkår om at sementanlegget må foreta omfattende isoleringstiltak for å forhindre varmetap som nødvendiggjør omfattende endringer i prosjektet. På den annen side kan hensynet til fremtidige utslippsmål og fremtidsutviklingen tilsi at forurensningsmyndighetene skal kunne stille vilkår som fornyer gammelt og forurensende produksjonsutstyr, og stiller energieffektivitetskrav. Dette viser at denne

---

<sup>73</sup> Ot.prp.13 (2004-2005) s. 47

<sup>74</sup> Bugge (2019) s. 331.

vurderingen er vanskelig og skjønnsmessig, også når miljøvirkning måles opp mot en tilsvarende miljøvirkning.

Bugge har uttalt at vurderingstemaet generelt etter § 16 blir om vilkåret er «uforholdsmessig tyngende *i forhold til det som ønskes oppnådd*», fordi det eksempelvis er uforholdsmessig i forhold til det miljømålet som er satt på vedkommende felt.<sup>75</sup> Er det da tenkelig at et vilkår overstiger miljømålet for reduksjon av klimagassutslipp?

Når det gjelder miljømålet knyttet til klimagassutslipp er det vist i innledningen at miljømålet når det gjelder klimagassutslipp er *svært* ambisiøse, jf. blant annet klimaloven §§ 3 og 5. Når klimaloven forplikter norske myndigheter til å kutte utslippene med flere millioner tonn CO<sub>2</sub> innen 2030 skal det svært mye til for at et vilkår overstiger dette generelle ambisjonsnivået. Det er i praksis lite tenkelig at et vilkår vil være uforholdsmessig sett opp mot dette miljømålet.<sup>76</sup> På grunn av de høye klimamålene etter klimaloven, er det vanskelig å tenke at vilkår som settes blir uforholdsmessig tyngende. Imidlertid kan det lett tenkes at vilkåret likevel settes til side på grunn av usaklig forskjellsbehandling.<sup>77</sup>

Dette viser at det skal svært mye til for at et vilkår blir ansett for uforholdsmessig tyngende. Bugge argumenterer at det er særlig «læren om «myndighetsmisbruk», supplert med strenge krav til begrunnelse hvis avgjørelsen virker uforholdsmessig streng» som setter grensen for vilkårets innhold.<sup>78</sup> Han argumenterer altså for at grensen er *svært høy*, og ut fra gjennomgangen over synes dette å være en nøyaktig beskrivelse av grensen for hvor tyngende vilkår forurensningsmyndighetene kan sette. Jeg kommer tilbake til denne terskelen og forholdsmessighetsargumentenes generelle relevans under punkt 6.3.

---

<sup>75</sup> Bugge (2019) s. 331.

<sup>76</sup> *Ibid.*

<sup>77</sup> Oppgaven omhandler topartsforholdet mellom forurensningsmyndighetene og sementprodusenten og jeg går derfor ikke nærmere inn på usaklig forskjellsbehandling ettersom dette involverer en tredjepart.

<sup>78</sup> Se Bugge (2018) note 68. Videre kan nok spørres om terskelen for kvalifisert urimelige vedtak og vilkårslærens forholdsmessighetskrav er sammenfallende. For en drøftelse av dette terskelspørsmålet se. Østenstad (2015) s. 112 flg. der det argumenteres for at terskelen for vilkårslærens forholdsmessighetskrav er variabel.

## 6 Omgjøring for å innføre strengere krav

### 6.1 Omgjøring av kvotepliktige utslippstillatelser

Omgjøringsadgangen etter forurensningsloven § 18 gir forurensningsmyndighetene kompetanse til å «opphøve eller endre vilkårene i tillatelse», «sette nye vilkår», eller «kalle tillatelsen tilbake». Dette er en fullstendig omgjøringsadgang, som retter seg mot tillatelsen som er gitt etter § 11 og eventuelle vilkår etter § 16.

Omgjøring gjelder «tillatelser», og forurensningskonsesjon til kvotepliktig sementindustri er klart en «tillatelse» ettersom det i § 11 annet ledd dispenserer fra det ellers gjeldende forurensingsforbudet etter forurensningsloven § 7. Som jeg skal komme tilbake til nedenfor, ble det tilføyd et nytt annet ledd i forurensningsloven § 18 annet ledd i tilfelle kvoteplikten bortfaller. I den forbindelse ble det uttalt i forarbeidene til klimakvoteloven at tilføyelsen av et nytt annet ledd var «ment å komme i tillegg til og ikke som erstatning for de eksisterende bestemmelsene ... i § 18».<sup>79</sup> Altså gjelder de øvrige omgjøringsbestemmelsene i § 18 ved siden av bestemmelsen i annet ledd.

Som nevnt over er omgjøring etter § 18 det mest nærliggende rettsgrunnlaget forurensningsmyndighetene har til å fremtvinge utslippsreduksjoner fra virksomheter som er kvotepliktige. I dette kapittelet reises det spørsmål om i hvilken utstrekning forurensningsmyndighetene har kompetanse til å omgjøre en utslippstillatelse for å innføre utslippsreducerende tiltak.

Det ble antydnet over ved behandlingen av vilkårsadgangen at grensene for vilkårsadgangen også relevante ved omgjøringsadgangen. Som Backer har uttalt er det en «ytre ramme for omgjøringsvedtak ... at § 18 ikke kan brukes som hjemmel for vedtak som i en førstegangssak ville ligge utenfor rammen av § 11 og § 16».<sup>80</sup> Grensene for vilkårsadgangen vil derfor representere et bakteppe der forurensningsmyndighetene ikke kan overskride grensene for vilkårsadgangen, som betyr blant annet at det ikke kan omgjøres for å sette vilkår som setter en utslippsgrenseverdi i strid med § 11 annet ledd.

---

<sup>79</sup> Ot.prp.nr (2004-2005) s. 48.

<sup>80</sup> Backer (1991) s. 630.

På overordnet nivå er adgangen til å omgjøre begrunnet med samfunnets behov for å endre vedtaket på grunn av nye faktiske eller rettslige forhold som gjør det nødvendig å endre tillatelsen.<sup>81</sup> Naturligvis vil en slik omgjøringsadgang gå på bekostning av vedtakshaverens berettigede forventninger til å ha retten som det opprinnelige vedtaket gikk ut på, som betyr at innrettelse og forutberegnelighet er de sentrale mothensyn.<sup>82</sup>

Adgangen til å omgjøre overfor kvotepliktig industri er interessant ettersom det i utgangspunktet er klimakvotene som skal skape de økonomiske insentivene til å foreta rensertiltak, slik at offentlig styring – herunder omgjøring av utslippstillatelser for å innføre utslippsreducerende tiltak – teoretisk sett er unødvendig. Som nevnt er formålet med klimakvotene å ivareta samfunnsøkonomien på best mulig måte ved at det skal gi økonomiske insentiver til utslippskutt der det er billigst.<sup>83</sup> Det er imidlertid tenkelig at det å omgjøre en utslippstillatelse overfor kvotepliktig for å innføre rensertiltak vil kunne komme i strid med dette formålet – siden det er langt fra sikkert at de krav forurensningsmyndigheten krever at sementprodusenten oppfyller vil være den som fører til de billigste utslippsreduksjonene.

## 6.2 Om forurensningsloven § 18 og omgjøring til ugunst

Den generelle omgjøringsadgangen i forvaltningsretten følger av lov av 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven) § 35. Bestemmelsen fastslår at «adgangen til å omgjøre et vedtak som er forutsatt i første, annet og tredje ledd, gjelder ikke når endringsadgangen følger av annen lov», jf. femte ledd. Omgjøringsadgangen i forurensningsloven § 18 er nettopp en slik «annen lov», og angir spesielle omgjøringsregler i forurensningstilfellene.

Omgjøringsadgangen etter forurl. § 18 skiller seg i vesentlig grad fra den alminnelige omgjøringsregelen i forvaltningsretten etter forvaltningsloven § 35. I korte trekk inneholder forurl. § 18 en lang rekke omgjøringsgrunner som gir adgang til å omgjøre et vedtak til vedtakshaverens *ugunst*. Denne vide omgjøringsadgangen til vedtakshaverens ugunst viser at hensynet til miljøet veier tungt, og er som nevnt begrunnet med at det vil være uheldig at noen skal ha et rettskrav om å forurense.<sup>84</sup> Dette skiller seg fra forvaltningsloven § 35 bokstav a

---

<sup>81</sup> Wang (2015) s. 104.

<sup>82</sup> Eckhoff/Smith (2018) s. 309.

<sup>83</sup> Formålsbestemmelsen i klkv. § 1.

<sup>84</sup> Ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 120.



som gir vid adgang til å omgjøre til gunst, som motsetningsvis innebærer at det er snever adgang til å omgjøre til ugunst. Dette bekreftes ved at det etter alminnelig forvaltningsrettslig lære vil være et krav om «vesentlig interesseovervekt» for omgjøring til ugunst.<sup>85</sup>

En annen motsetning er at omgjøring til gunst for forurenseren er uttømmende regulert etter § 18 nr. 4 og 5, og det gjelder derfor ingen generell omgjøringsregel til gunst slik som i forvaltningsloven § 35 bokstav a.<sup>86</sup> Det er imidlertid ikke omgjøring til gunst som skal behandles her. Oppgaven videre er å fastslå hvilket handlingsrom forurensningsmyndighetene har til å stille bebyrdende krav overfor en kvotepliktig sementprodusent som har utslippstillatelse i henhold til forurensningsloven § 11. I det følgende skal jeg gjennomgå ulike kompetansegrunnlag for omgjøring som er tenkelig å anvende overfor kvotepliktig sementindustri med sikte på å innføre mer omfattende utslippsreduksjoner enn det klimakvotene gir. Altså er det tale om omgjøring til ugunst, og utgangspunktet er at det er en vid adgang til dette etter forurensningsloven § 18.

### 6.3 Forholdsmessige omgjøringsvedtak

Et viktig spørsmål for omgjøringskompetansen er i hvilken grad det gjelder et krav om at omgjøringen er forholdsmessig. Forurensningsloven § 18 fjerde ledd krever at forurensningsmyndighetene tar «hensyn til kostnadene en ... omgjøring vil påføre forurenseren og de fordeler og ulemper [omgjøringen] for øvrig vil medføre» etter første og tredje ledd. Ordlyden viser klart at dette er pliktige hensyn for forurensningsmyndighetene å vektlegge, men bestemmelsen gir ingen anvisning på *hvilken vekt* de forskjellige hensyn skal tillegges. Dette viser at det er opp til forurensningsmyndighetenes skjønn å tillegge de ulike hensyn vekt etter denne bestemmelsen.<sup>87</sup> Dermed må en eventuell forholdsmessighetsprøving følge av ulovfestede regler.

Forarbeidene til forurensningsloven trekker i retning av at det er foreligget et ulovfestet krav om forholdsmessighet. Det uttales at selv om vilkårene for å omgjøre er innfridde, så betyr det ikke alltid at det er «*rettslig adgang* til å omgjøre» (mine uthevinger).<sup>88</sup> Det uttales videre at det «[ved omgjøring] må være forholdsmessighet mellom mål og midler. Dette gjør at en mer

---

<sup>85</sup> Se Eckhoff/Smith (2018) s. 314.

<sup>86</sup> Se drøftelse i Bakken/Henriksen (2000) punkt. 3.4 flg.

<sup>87</sup> Se Rt. 1995 s. 738 (Norsk Lim- og Fettindustri) s. 741 (omtalt nedenfor), Backer (2012) s. 331, Bugge (2019) s. 328.

<sup>88</sup> Ot.prp.nr 11 s. 36.

vidtgående omgjøring (f. eks. tilbakekall) ikke kan skje hvis en mindre vidtgående omgjøring (f. eks. endring av vilkår) er tilstrekkelig. Jo mer vidtgående følger omgjøringen får for løyvehaveren, desto større må behovet være for at omgjøring kan skje».<sup>89</sup> Disse uttalelsene gir en rettsanvender vurderingsmomenter og en klar indikasjon for at forholdsmessigheten av en omgjøring *kan* prøves rettslig selv om dette kravet ikke er inntatt uttrykkelig i lovteksten.<sup>90</sup>

I Rt. 1995 s. 738 (Norsk Lim- og Fettindustri) ble dette antatte forholdsmessighetsprinsippet prøvd av Høyesteretts kjæremålsutvalg. Spørsmålet var om et tilbakekall av forurensningskonsesjon i medhold av forurensningsloven § 18 tredje ledd var forholdsmessig. Kjæremålsutvalget kom til at tilbakekallet var forholdsmessig all den tid forurenseren selv hevdet at de forurensningsmessige ulempene kunne avbøtes ved å stille vilkår. Utvalget begrunnet dette med at

*«forvaltningen plikter å trekke inn i sin vurdering blant annet kostnader og tap ved tilbakekall av tillatelsen for den som har drevet virksomheten [etter forurl. § 18 fjerde ledd]. Den konkrete vekt kostnadene og tapet skal tillegges og hvordan dette skal avveies mot andre relevante hensyn, tilligger det forvaltningen å avgjøre. At det her er tale om et fritt skjønn, bekreftes av vurderingstemaet. Kostnader og forurensning er inkommensurable størrelser. Disse kan vanskelig avveies mot hverandre ut fra rettslige kriterier» (s. 741).*

Med dette som utgangspunkt konkluderte utvalget at «domstolene ikke kan overprøve det konkrete skjønn over om tillatelsen bør tilbakekalles, ut over det å kontrollere at forvaltningen har trukket inn de relevante hensyn ved sin vurdering og at det konkrete skjønn ikke er så sterkt urimelig at vedtaket av den grunn må underkjennes» (s. 741). Kjennelsen viser at selv om det er rom for å hevde at et tilbakekall er uforholdsmessig når et vilkår kan avbøte på de forurensningsmessige ulempene, så vil domstolene avstå fra å overprøve denne vurderingen ettersom det er opp til forurensningsmyndighetenes frie skjønn å foreta den konkrete avveiningen.

Når det er læren om kvalifisert urimelige vedtak som i praksis setter grensen for omgjøringsadgangen, har dette klare likhetstrekk med terskelen for uforholdsmessighet ved vilkårsfastsettelse etter forurensningsloven, jf. over i punkt 5.4. Det synes her at rammen for

---

<sup>89</sup> *Ibid.*

<sup>90</sup> I en artikkel fra 1991 kom Backer til at det forelå et ulovfestet krav om forholdsmessighet basert på de samme forarbeidsuttalelsene, og supplerte videre det antatte forholdsmessighetsprinsippet med noen nye momenter, herunder tidshensyn, og en vurdering av den «inntjening forurenseren allerede har hatt av de investeringer som den tidligere utslippstillatelse ga grunnlag for». Se. Backer (1991) s. 632. På bakgrunn av denne artikkelen legger Graver til grunn det samme. Graver (2015) s. 494.

omgjøringsadgangen og vilkårsadgangen er sammenfallende, og hensynet til likhet og konsekvens tilsier at terskelen for uforholdsmessighet er lik ved både vilkårs- og omgjøringsadgangen. Dette betyr at dersom en virksomhet har blitt pålagt tyngende vilkår, enten ved vilkårsstillelse under konsesjonsbehandlingen eller ved omgjøring, vil det være lite hensiktsmessig å angripe vedtakets forholdsmessighet når det skal svært mye til for å kjenne et vedtak for kvalifisert urimelig.<sup>91</sup>

## 6.4 Omgjøringsgrunnene

### 6.4.1 Situasjonsbestemt omgjøring

Domstolene har imidlertid alltid kompetanse til å prøve lovtolkningen, og forurensningsmyndighetene må ha et rettslig grunnlag for å kunne omgjøre en gitt forurensningstillatelse.<sup>92</sup> I det følgende vil jeg ta utgangspunkt i de omgjøringsgrunnene som kan være aktuelle i forbindelse med å skjerpe kravene overfor en kvotepliktig sementprodusent. Altså er det spørsmål om *når* forurensningsmyndighetene kan omgjøre, ikke *hvilket innhold* et omgjøringsvedtak kan ha. I tillegg til å se nærmere på når lovens vilkår for omgjøring er innfridd vil jeg, der det er aktuelt, se omgjøringsgrunnen opp mot klimakvotenes ideelle funksjonsmåte.

### 6.4.2 Bortfall av kvoteplikten - § 18 annet ledd

Den enkleste omgjøringsgrunnen å ta utgangspunkt i finnes i § 18 annet ledd. Bestemmelsen angir at «[t]illatelse gitt i medhold av § 11 annet ledd tilbakekalles eller endres dersom kvoteplikten etter klimakvoteloven § 4 opphører». Typisk vil denne omgjøringsgrunnen gjøre seg gjeldende hvis Norge melder seg ut av EU ETS, eller dersom Europakommisjonen oppløser kvotesystemet. I slike situasjoner har forurensningsmyndigheten kompetanse til å «tilbakekall[e] eller endr[e]» forurensningstillatelsen for de kvotepliktige utslippene. Tilbakekall eller endring utslippstillatelsen vil er både være logisk og lite overraskende fordi, som det er uttalt i forarbeidene at «forutsetningen for utslippstillatelsen etter § 11 annet ledd være endret, og det vil være nødvendig å vurdere utslippstillatelsen på nytt etter de

---

<sup>91</sup> Det uttales i Eckhoff/Smith (2018) på s. 408 at «normen om svært urimelige resultater spiller en *svært beskjeden rolle* som grense for forvaltningens kompetanse». På denne bakgrunn behandler jeg ikke denne normen som skranke for forurensningsmyndighetenes kompetanseutøvelse i det følgende.

<sup>92</sup> Eckhoff/Smith (2018) s. 372.

alminnelige reglene i forurensningsloven.»<sup>93</sup> Det kan altså bli nødvendig å tilbakekalle tillatelsen og vurdere virksomheten etter avveiningen etter forurl. § 11 siste ledd, eller etter eventuelle nye lovvedtak for å fortsette å ha kontroll over klimagassutslippene fra kvotepliktige virksomheter.

Videre foretas avveiningen av kostnader og andre virkninger bare etter forurensningsloven § 18 fjerde ledd for «første og tredje ledd», og annet ledd er unntatt fra denne vurderingen. Dette betyr at dersom kvoteplikten bortfaller inntre det automatisk en omgjøringsgrunn uten at forurensningsmyndighetene trenger å foreta noen avveining etter fjerde ledd. Fraværet av en slik vurdering er imidlertid uproblematisk ettersom en kvotepliktig virksomhet ikke vil kunne innrette seg etter et kvotesystem som ikke eksisterer, samtidig som at samfunnets behov for å regulere klimagassutslipp er så sterkt at kompetansen til å omgjøre inntre automatisk.

### **6.4.3 Fri omgjøring etter ti år – § 18 tredje ledd**

I kjennelsen Rt. 1995 s. 738 nevnt over fulgte omgjøringsgrunnen av paragrafens tredje ledd som fastslår at utslippstillatelsen «i alle tilfeller [kan] tilbakekalles eller endres når det har gått 10 år etter at den ble gitt». Den naturlige språklige forståelsen av denne bestemmelsen tilsier at det er en betingelsesløs omgjøringsadgang som inntre ti år etter at tillatelsen ble gitt. I kjennelsen ble det uttalt at dette er en «"fri" omgjøringsadgang», som innebærer at den eneste betingelsen er at det har løpt ti år.<sup>94</sup>

Ifølge forarbeidene til forurensningsloven var begrunnelsen for denne frie omgjøringsadgangen blant annet at «behovet for å omgjøre på grunnlag av endrete virkninger eller nye samfunnsmessige vurderinger, [vil] være mindre dersom det åpnes en fri omgjøringsadgang etter 10 år».<sup>95</sup> Denne omgjøringsgrunnen kan altså være aktuell for å omgjøre utslippstillatelser for kvotepliktige utslipp, uten at noen spesielle betingelser trenger å være tilstede, og kanskje særlig i de tilfeller der samfunnet har endret syn på det aktuelle utslippet. Dette gjør at omgjøring etter forurensningsloven § 18 tredje ledd er aktuell dersom forurensningsmyndighetene ønsker å stille krav om bestemte utslippsreducerende tiltak

---

<sup>93</sup> Ot.prp.nr.13 (2004-2005) s. 89.

<sup>94</sup> I samme retning se Backer (1991) s. 630.

<sup>95</sup> Ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 121.

overfor en kvotepliktig sementprodusent.<sup>96</sup> Men det er altså her en venteperiode på minst ti år fra tillatelsen ble gitt.

#### 6.4.4 Omgjøring ved større eller uventede skader – § 18 nr. 1

Etter § 18 første ledd nr. 1 kan utslippstillatelsen omgjøres når «det viser seg at skaden eller ulempen ved forurensningen blir vesentlig større eller annerledes enn ventet da tillatelse ble gitt», jf. forurl. § 18 nr. 1. Denne omgjøringsgrunnen sikter til der forutsetningene og oppfatningene rundt de faktiske forhold ved forurensningen har endret seg etter at tillatelsen er gitt på en slik måte at det fordrer en ny vurdering gjennom omgjøring av tillatelsen. Hva som ligger i vilkåret «vesentlig større eller annerledes» fordrer en faglig vurdering av forurensningsmyndighetene, og det er da et fritt skjønn som ikke kan overprøves av domstolene.<sup>97</sup>

Et spørsmål som har blitt reist i teorien er om nye politiske ambisjoner kan tilsi omgjøring, eksempelvis ved at CO<sub>2</sub>-utslipp regnes for mindre ønskelig av en ny regjering.<sup>98</sup> Ved å nevne skade eller ulemper peker ordlyden mot at det må vise seg at *virkningene* av forurensningen må ha blitt vesentlig større eller annerledes, ikke at de politiske vurderingene gir andre prioriteringer. Det er altså ny kunnskap om forurensningen som foranlediger omgjøring etter denne bestemmelsen.

Det er da lite tenkelig at en utslippstillatelse til kvotepliktig sementindustri kan omgjøres fordi «skaden eller ulempen» ved CO<sub>2</sub>-utslippet «blir vesentlig større eller annerledes enn ventet». De mangetallige klimarapportene fra IPCC gir et ganske klart bilde av konsekvensene fra masseutslipp av klimagasser, og konkluderer med at en globalt risikerer omfattende klimaendringer.<sup>99</sup> Det er lite sannsynlig at man vil se vesentlige avvik fra konklusjonene i disse rapportene. Det legges derfor til grunn at *virkningene* av CO<sub>2</sub>-utslipp godt kjente og at det derfor er lite sannsynlig at denne omgjøringsgrunnen vil kunne føre til en ny vurdering av utslippstillatelsen til kvotepliktig sementindustri etter forurl. § 18 nr. 1. Dette gjør denne

---

<sup>96</sup> Forurensningsmyndighetene må likevel foreta en selvstendig vurdering av omgjøringens forholdsmessighet, jf. § 18 fjerde ledd.

<sup>97</sup> Se Wang (2015) s. 102, og generelt Eckhoff/Smith (2018) kap 24.

<sup>98</sup> Wang (2015) s. 102.

<sup>99</sup> Se bl.a. *IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C (SR15)* <https://www.ipcc.ch/sr15/>

omgjøringsgrunnen er lite aktuell når det gjelder omgjøring for å innføre mer byrdefulle konkrete tiltak mot kvotepliktige utslipp.

## **6.5 Omgjøring ved teknologisk eller kostnadmessig utvikling**

Forurensningsloven § 18 inneholder to bestemmelser som gir forurensningsmyndighetene adgang til å omgjøre der den teknologiske eller kostnadmessige utviklingen har gjort det ønskelig å omgjøre. Den ene gjelder der det kan pekes på tiltak både bedrer miljøet og kan gjøres med liten innsats etter § 18 nr. 2, og den andre viser til der en teknologisk nyvinning muliggjør store utslippskutt etter § 18 nr. 3. Disse hjemlene gir forurensningsmyndigheten kompetanse til å skjerpe-, eller sette nye vilkår når de har blitt oppmerksomme på nye og mer klimavennlige måter å drive den aktuelle virksomheten på.

Begge bestemmelsene inneholder skjønnsmessige rammer når det er tale om enten «urimelig kostnad» etter nr. 2 eller forminskning av utslipp i «i vesentlig grad» etter nr. 3. Den naturlige språklige forståelsen er at det er skjønnsmessige vurderinger i både «urimelig» og «vesentlig». Verken forarbeidene eller juridisk trekker opp noen konkrete grenser for hvordan disse skal forstås, og jeg legger her til grunn at disse vilkårene er underlagt fritt skjønn.<sup>100</sup> Jeg går derfor ikke inn på i hvilken grad utviklingen er «vesentlig» eller «urimelig» her.<sup>101</sup>

En underliggende tanke med disse omgjøringsgrunnene er at utviklingen har gjort det mulig å minske forurensningene. Sett i lys av klimakvotens funksjonsmåte vil man i prinsippet forvente at bedriften selv foretar disse vurderingene ut fra egne økonomiske interesser. Her er det tale om at forurensningsmyndighetene skal foreta vurderinger som ligger i kjernen av klimakvotenes ideelle funksjonsmåte.

### **6.5.1 Omgjøring ved teknologisk utvikling – § 18 nr. 3**

Forurensningsloven § 18 nr. 3 fastslår at forurensningsmyndighetene har kompetanse til å omgjøre dersom «ny teknologi gjør det mulig å minske forurensningene i vesentlig grad». Altså er omgjøringsgrunnen betinget av at det finnes et nytt rensetiltak som gjør det mulig å

---

<sup>100</sup> Se også Backer (2012) s. 331.

<sup>101</sup> For grensen mellom forvaltnings- og rettsanvendelsesskjønn se Eckhoff/Smith (2018) s. 375 flg.

foreta betydelige utslippskutt. Særlig nærliggende for denne omgjøringssgrunnen er implementering av CCS-teknologi.<sup>102</sup> Dette er en type teknologi som er både ny og som har et stort utslippsreducerende potensiale hos den enkelte virksomhet.

Spørsmålet er om CCS i alle tilfeller vil være «ny teknologi» som gir kompetanse til å omgjøre, jf. forurl. § 18 nr. 3.

Det er ikke klart etter ordlyden hva som kan betegnes som «ny teknologi». Den naturlige språklige forståelsen tilsier at teknologien må være nyutviklet, og sett i kontekst av at det er tale om omgjøring må denne teknologien være utviklet *etter* at utslippstillatelsen er gitt. Omgjøring forutsetter at tillatelsen allerede er gitt, og det er da nærliggende at forurensningsmyndigheten allerede vil ha vurdert alle kjente tiltak som reduserer utslipp fra den kvotepliktige.

Motsetningsvis betyr det at dersom eksempelvis CCS var en utbredt teknologi på tidspunktet da utslippskonsesjonen ble gitt, vil CCS ikke være «ny teknologi» som gir forurensningsmyndighetene grunn til å omgjøre etter denne bestemmelsen. Dette kan begrunnes med at dersom det i etterkant av konsesjonstildelingen pålegges et rens tiltak som tidligere har vært kjent og etablert innenfor sektoren og av forurensningsmyndighetene, men som likevel ikke ble pålagt under den første behandlingen vil dette komme som en overraskelse for bedriften. Virksomheten vil ellers ha innrettet seg til at det ikke forelå noe krav om å bruke den aktuelle teknologien, og å stille et slikt teknologikrav da skape en lite forutberegnelig rettstilstand for virksomheten. For å ikke skape en vilkårlig rettstilstand for virksomheten må omgjøringen altså begrunnes med en eller annen endring i de faktiske forhold *etter* at konsesjonen er gitt.

CCS er i denne sammenheng en teknologi som i skrivende stund er under utvikling, og er derfor klart «ny». Likevel er CCS i noen grad eksperimentell, og som nevnt mangler fortsatt lagringsmulighetene, som gjør at teknologien som sådan ikke er klar til å anvendes.

Spørsmålet er da om eksperimentell teknologi er «ny teknologi» som utløser omgjøringssgrunnen etter forurl. § 18 nr. 3. I forarbeidene uttales det at det «bør ... være adgang til å stille skjerpete krav når nytt, bedre og billigere utstyr *kommer på markedet*» (mine uthevinger) og at det er rimelig å kreve at «bedrifter [følger] med i den teknologiske

---

<sup>102</sup> Se Olje- og energidepartementet (2019).

utvikling».<sup>103</sup> Ut fra forarbeidene synes det å være forutsatt at teknologien må ha kommet på markedet.

En relevant retningslinje for å stille et slikt teknologikrav oppstilles i forurensningsloven § 2 nr. 3 som fastslår at det skal tas «utgangspunkt i den teknologi som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold, gir de beste resultater». Denne formuleringen er *svakere* enn prinsippet om best anvendbar teknologi.<sup>104</sup> Likevel angir retningslinjen at det skal være en viss balansegang mellom økonomiske interesser og ivaretagelse av miljøet. Ettersom reglene her er svært skjønnsmessige er det vanskelig å si hvor eksperimentelle tiltak som kan kreves, men at det kan kreves tiltak som i noen grad er eksperimentelle synes å være innenfor retningslinjen etter forurl. § 2 nr. 1, og derfor tillatt etter forurl. § 18 første ledd nr. 3.

I forarbeidene er det uttalt at i kjernen av denne bestemmelsen er tilfelle der «ny teknologi gjør det mulig å bekjempe forurensninger som det tidligere ikke var mulig å gjøre noe ved».<sup>105</sup> I denne forbindelse er CCS-teknologi overfor sementindustrien særlig aktuell der CO<sub>2</sub>-utslippene har vært svært vanskelige å redusere på grunn av karbonatiseringsprosessen.<sup>106</sup> Et vilkår om karbonfangst vil derfor være i kjernen av det bestemmelsen er ment å regulere.

Å stille krav om karbonfangst uten lagringsmuligheter vil klart være formålsløst, og dermed ikke tillatt, men dersom lagringsmulighetene realiseres kan det tenkes at utslippstillatelser omgjøres for å innføre krav om karbonfangst etter forurensningsloven § 18 nr. 3, selv om den i noen grad er eksperimentell. Gjennomgangen her viser imidlertid at denne omgjøringsgrunnen kun kan gjøres gjeldende innenfor et visst tidsrom. Dersom teknologien er godt etablert i samme sektor vil ikke denne omgjøringsgrunnen kunne gjøres gjeldende overfor en kvotepliktig virksomhet.

---

<sup>103</sup> Ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 122.

<sup>104</sup> Se drøftelse i Ot.prp.nr.11 (1979-80) s. 88-89.

<sup>105</sup> Ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 121.

<sup>106</sup> Omtalt over i punkt 1.5.



## 6.5.2 Omgjøring når tiltaket er rimelig – § 18 nr. 2

Den andre omgjøringsgrunnen knytter seg til situasjonen der «skaden eller ulempen kan reduseres uten urimelig kostnad for forurenseren», jf. § 18 nr. 2. Det er altså tale om billige tiltak som gir forurensningsmyndighetene omgjøringsgrunn etter denne bestemmelsen.

Spørsmålet er om «skaden eller ulempen [ved klimagassutslipp] kan reduseres» fra den enkelte sementvirksomhet uten at sementprodusenten påføres urimelige kostnader, jf. forurl. § 18 nr. 2.

Denne omgjøringsgrunnen kan forstås på to måter. Den mest nærliggende forståelsen etter ordlyden er at forurensningsmyndigheten må vise at det finnes rimelige utslippsreducerende tiltak som har en målbar effekt på «skaden eller ulempen» ved klimagassutslipp. Altså at en må peke på en konkret miljøgevinst med tiltaket.

Den skade som oppstår ved utslipp av klimagasser er global klimapåvirkning som leder til blant annet mer ekstremvær og ødeleggelse forbundet med kraftigere værphenomen. At klimagassutslipp generelt fører til slike ødeleggelse er ikke tvilsomt. Når klimapåvirkningen er avhengig av globale klimagassutslipp i massiv skala er det imidlertid utenkelig at den enkelte virksomhet vil kunne redusere virkningen av klimapåvirkningene, uavhengig om tiltakene er rimelige eller ikke. Når det ikke kan pekes mot noen konkret miljøgevinst ved utslippsreduksjonen utelukker det det første og mest nærliggende tolkningsalternativet.

Det andre alternativet er at man ved tolkningen vektlegger at skaden eller ulempen «*kan*» reduseres, altså at det er en teoretisk mulighet, uavhengig av andre bidrag til utslippene slik at enhver utslippsreduksjon vil være relevant. I forarbeidene til forurensningsloven er det uttalt at bestemmelsen «vil ... dekke de tilfellene hvor det er mulig å redusere forurensningen uten synderlig utgift».<sup>107</sup> Ved at det nevnes reduksjon i forurensningen, og ikke reduksjon i *virkingen* av forurensningen trekker det i retning av at en generell utslippsreduksjon vil kunne være relevant uavhengig av den konkrete virkningen, og balansen vil da være opprettholdt.

Som et generelt poeng ble det uttalt i forarbeidene at omgjøringsreglene skal utformes «på en slik måte at det blir en rimelig balanse mellom hensynene til den som har innrettet seg etter en

---

<sup>107</sup> Ot.prp.nr.11 (1979-1980) s. 121.

tillatelse, og samfunnets behov for å endre på denne».<sup>108</sup> I samsvar med dette utgangspunktet vil det kunne hevdes at samfunnet kan, som vist, ha et konkret behov for å kreve at en virksomhet innfører utslippsreducerende tiltak på grunn av hensynet til fremtidige og nåværende klimaløfter. Samtidig vil hensynet til virksomhetens innrettelse etter tillatelsen være ivaretatt ved at det understrekes at tiltakene ikke kan utgjøre en «urimelig kostnad» for bedriften.

Dersom bestemmelsen tolkes slik at omgjøringskompetansen bare er tilstede dersom det kan pekes på en konkret miljøgevinst vil denne omgjøringsgrunnen være virkningsløs i kampen mot klimaendringene når den enkeltes utslippskutt ikke vil kunne ha noen målbar effekt på klimaet. Bestemmelsen vil også være tilsvarende virkningsløs når gjelder tilfeller der eksempelvis en rekke små forurensende utslipp som samlet skader miljøet, men der den enkeltes bidrag er har liten påvirkning. Dette underbygger ytterligere under det andre tolkningsalternativet, og konklusjonen er at omgjøringsgrunnen kan gjøres gjeldende uten av forurensningsmyndighetene behøver å peke på noe annet enn en utslippsreduksjon.

Dette betyr at denne omgjøringsgrunnen kan være aktuell der klimagassutslippene kan reduseres fra den enkelte sementvirksomhet uten at sementprodusenten påføres urimelige kostnader. Kostnader er typisk noe som kan utvikle seg over tid, slik at et tiltak som på et tidligere tidspunkt medførte en «urimelig kostnad» vil kunne gjennomføres til lavere kostnad på grunn av teknologiske nyvinninger etter at tiltaket er tilgjengelig på markedet. Sammenliknet med nr. 3 kan denne omgjøringsgrunnen derfor bli aktuell for å innføre etablerte utslippsreducerende tiltak, der kostnadene ved tiltaket har blitt mindre.

Ved at denne omgjøringsgrunnen aktualiseres umiddelbart når utviklingen har gjort tiltaket rimelig vil denne kunne fungere som en sikkerhetsventil for tiltak som gir vesentlige utslippskutt, men som ikke anses å være «ny» etter nr. 3. Dette viser at forurensningsmyndighetene har vid adgang til å trå inn i kjernen av klimakvotenes ideelle funksjonsmåte.

---

<sup>108</sup> *Ibid.*

## 7 Forurensningsloven som miljøpolitisk virkemiddel

Som nevnt innledningsvis får Norge godskrevet utslippskutt som foretas innenfor EU ETS selv om det ikke forventet at disse utslippskuttene vil finne sted i Norge. Dette betyr at utslippene i Norge blir dyrere etterhvert som de totale tilgjengelige kvotene reduseres. Dermed vil Norges bidrag, satt på spissen, være å bidra til å finansiere utslippsreduksjoner i andre land. At dette er i tråd med klimakvotenes formål er ikke tvilsomt i og med at dette vil «begrense utslippene av klimagasser på en kostnadseffektiv måte», jf. klkv. § 1.

Altså er det mest samfunnsøkonomisk gunstig at utslippskuttene foretas i andre land dersom dette er det billigste. Beregninger foretatt av Statistisk Sentralbyrå (SSB) viser at utslippsreduksjoner i andre europeiske land kan koste under halvparten av det tilsvarende utslippskutt koster i Norge.<sup>109</sup> Målet er at prisen per tonn CO<sub>2</sub> redusert skal være lavest mulig, og det er den mest hensiktsmessige fremgangsmåten når det gjelder å redusere utslippene mest mulig på kortest mulig tid – uten at det blir dyrere enn nødvendig.

Dersom man imidlertid ser for seg at norske kvotepliktige virksomheter ikke foretar noen utslippsreducerende tiltak, og da kun betaler for kvotene, risikerer man på den annen side at klimaomstillingen i Norge svekkes og utsettes. Videre kan investeringene i utslippsreducerende teknologi avta på grunn av en økonomisk nedgangstid, eller så kan Norge forplikte seg til å foreta mer omfattende utslippsreduksjoner.

Fra et politisk ståsted kan det være ønskelig å stille krav om konkrete utslippsreducerende tiltak til den enkelte virksomhet ut over kvoteplikten selv om det ikke er samfunnsøkonomisk optimalt. Gjennomgangen over viser at forurensningsmyndigheten har vid adgang til å kreve slike utslippsreducerende tiltak gjennom vilkårs- og omgjøringsreglene i forurensningsloven. Når det er en svært høy terskel for at domstolene overprøver innholdet i et vilkårs- eller omgjøringsvedtak, tilsier dette at forurensningsmyndighetene har en svært vid adgang til å kreve omfattende rens tiltak hos den enkelte virksomhet. Totalt sett viser gjennomgangen at forurensningsmyndigheten i gitte situasjoner har adgang til å «trumfe» den kvotepliktiges egne vurdering av hvilke utslippsreducerende tiltak som bør innføres i virksomheten.

---

<sup>109</sup> Aune og Fæhn (2016) og Bye, Fæhn og Rosnes (2019)

Forurensingsloven er da et miljøpolitisk virkemiddel som gir myndighetene fleksibilitet til å kreve at enkeltvirksomheter omstiller seg i klimavennlig retning.

Likevel er det ikke dermed sagt at den *bør* brukes som miljøpolitisk virkemiddel, særlig ikke alene. Forurensningsloven pålegger forurensningsmyndighetene å klarlegge kostnadene sammen med øvrige fordeler og ulemper, som betyr at forurensningsmyndighetene ikke kan se bort fra hvordan tiltakene rammer virksomheten.<sup>110</sup>

Som vist er sementindustrien regnet for å være en utsatt industri der vederlagsfrie kvoter er nødvendig for å forhindre karbonlekkasje. Dette er også på bakgrunn av at profittmarginen er regnet på å være på rundt 10%,<sup>111</sup> som betyr at det skal lite til for at sementprodusenten blir ulønnsom. Å stille svært byrdefulle vilkår, uten økonomiske insentiver kan dermed føre til nedleggelse. Dette kan dermed lede til nettopp det man ønsker å forhindre fra sementsektoren generelt, nemlig karbonlekkasje. Når konsekvensen av vilkårsstillelse gjennom omgjøring kan bli økte CO<sub>2</sub>-utslipp globalt, vil det potensielt kunne stride med formålet om «å begrense utslippene av klimagasser» etter klimavoteloven § 1 og samtidig stride mot formålet om «å verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning» etter forurensningsloven § 1. Dette betyr en omgjøring med påheftede vilkår som er lovlig gitt etter forurensningsloven kan etter omstendighetene føre til økte utslipp, og dermed stride mot formålet med begge lovene.

Selv om dette ikke nødvendigvis har noen direkte rettslige konsekvenser, viser det at å kreve konkrete utslippsreducerende tiltak bør vurderes nøye. Forurensningsloven bør overfor sementindustrien helst brukes i kombinasjon med eventuell statsstøtte for å oppnå en optimal effekt av vilkårene. En rapport fra organisasjonen ZERO viser at dersom det er ønskelig å legge de økonomiske insentivene til rette for CCS, kreves en rekke ulike reguleringstiltak – blant annet grønne offentlige anskaffelser, klimakrav krav til offentlige bygg og skatt på betong – som i kombinasjon kan gjøre det realistisk for virksomheter å innføre fullskala karbonfangstanlegg i sin virksomhet.<sup>112</sup> Forurensningsloven kan da være et miljøpolitisk virkemiddel som fungerer best *sammen med* andre miljøpolitiske virkemidler for å oppnå utslippskutt i kvotepliktig sektor.

---

<sup>110</sup> Særlig forurl. §§ 18 siste ledd, 16, jf. 11 femte ledd, og 2 nr. 1.

<sup>111</sup> Europakommisjonen (2013) s. 8.

<sup>112</sup> Stub m/fl. (2018) s. 21.

# Litteraturliste

## Lover

Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser av 17. desember 2004 (klimakvoteloven – klkvl.).

Lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 (forurensningsloven – forurl.).

## Forskrifter

Forskrift 24. juni 2004 nummer. 931 – Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).

Forskrift 23. desember 2004 nummer. 1851 – Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften).

## Forarbeider

Ot.prp.nr.11 (1979–1980) Om lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven).

Ot.prp.nr.13 (2004-2005) Om lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven).

## Rettspraksis

Rt. 1993 s. 528 (Lunner Pukkverk)

Rt. 1995 s. 738 (Norsk Fett- og Limindustri)

## Folkerett

Direktiv 2003/87/EF av 13. oktober 2003 (kvotedirektivet).

## Juridisk litteratur

Bugge, Hans Chr., *Lærebok i miljøforvaltningsrett*, 5.utg, Oslo, Universitetsforl., 2019.

Eckhoff, Torstein; Smith, Eivind, *Forvaltningsrett*, 11. utg. Universitetsforl., 2018.

Fredriksen, H., & Mathisen, G. (2018). *EØS-rett* (3. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.

Graver, Hans Petter. *Alminnelig Forvaltningsrett*. 4. Utg. ed. Oslo: Universitetsforl, 2015.

Wang, Øystein, *Forurensningsloven: med kommentarer*, 2.utg, Oslo, Universitetsforl., 2015.

Østenstad, Bjørn Henning, «*Vilkårslæra sitt forholdsmessigkrav i lys av misbrukslæra sin kvalifisert- urimeleg-standard – og vice versa*» i *Forholdsmessighetsvurderinger i Forvaltningsretten*, red. Søvig, Karl Harald.. Bergen: Fagbokforl, 2015.

### **Kommentarer og merknader**

Bugge, Hans Chr., *Merknad til Forurensningsloven* i Gyldendal Rettsdata, hentet 27.11.2019.

### **Juridiske artikler**

Backer, Inge Lorange, «*Er det fri adgang til å omgjøre utslippstillatelser etter ti år?*», Lov og Rett, (1991) s. 625-635.

Bakken, Erlend og Henriksen, Dag Erlend. «*Omgjøring og vilkårsfastsettelse etter forurensningsloven*», Tidsskrift for forretningsjus nr. 3 (2000) [fra idunn.no].

Nordtveit, Ernst, «*Konsesjonsordningar og kvotesystem som regulering av tilgang til opne ressursar - privatisering eller regulering?*» (2012) Pro Natura: Festskrift til Hans Christian Bugge, 2012 s. 346-368

### **Andre kilder**

Aune, F. og Fæhn, T. «*Makroøkonomisk analyse for Norge av klimapolitikken i EU og Norge mot 2030*», (2016) SSB rapport 2016/25 fra <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/makrookonomisk-analyse-for-norge-av-klimapolitikken-i-eu-og-norge-mot-2030>.

Bye, B., Fæhn, T. og Rosnes, O., «*Marginal Abatement Costs under EU's Effort Sharing Regulation – A CGE Analysis*», (2019) CREE Working Paper 13/2019 fra [https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/384563?\\_ts=16a4a304ea8](https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/_attachment/384563?_ts=16a4a304ea8).

EEA, «*Historic and projected changes in EU ETS emissions by countries relative to 2005 emission levels*», (2019), fra [https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/historic-and-projected-changes-in#tab-chart\\_3](https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/historic-and-projected-changes-in#tab-chart_3) hentet 29.11.2019.

Europakommisjonen, «*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide*», (2013) fra [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/CLM\\_Published\\_def.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/CLM_Published_def.pdf), hentet 26.11.2019.

Europakommisjonen, «*Carbon leakage*», [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_en), (n.d.a) hentet 26.11.2019.

Europakommisjonen, «*EU Emissions Trading System (EU ETS)*», (n.d.b), fra [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en), hentet 26.11.2019.

Europakommisjonen, «*Market Stability Reserve*» (n.d.c) [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform_en) hentet 8.12.2019.

Europakommisjonen, «*Use of international credits*», (n.d.d), fra [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_en), hentet 26.11.2019.

Gautestad, Tor, «*Norcem starter innovasjonsprosjekt om elektrifisering av sementproduksjonen*», (2018), fra <https://www.norcem.no/no/ELSE-elektrifisering-sementproduksjon>, hentet 26.11.2019.

Krekling, David Vojislav og Fjeld, Iselin Elise, «*Vil granske hvorfor Norge ikke klarer å nå klimamål*», NRK, fra <https://www.nrk.no/norge/vil-granske-hvorfor-norge-ikke-klarar-a-na-klimamal-1.14778814>, hentet 26.11.2019.

Lehne, Johanna og Preston, Felix, «*Making Concrete Change Innovation in Low-carbon Cement and Concrete*», (2018) Energy, Environment and Resources Department | June 2018 Chatham House Report fra <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/2018-06-13-making-concrete-change-cement-lehne-preston-final.pdf>.

Lund, Marianne Trondstad, «*Bastante konklusjoner om biodrivstoff har ikke støtte i forskning – enda*», (2016), fra <https://cicero.oslo.no/no/posts/klima/bastante-konklusjoner-om-biodrivstoff-har-ikke-stotte-i-forskning-enda>, hentet 26.11.2019.

Miljødirektoratet, «*Klimagasser (CO<sub>2</sub>-ekv)*» (n.d.a.), fra <https://www.norskeutslipp.no/no/Komponenter/Utslipp/Klimagasser-CO2-ekvivalenter/?ComponentType=utslipp&ComponentPageID=1166&SectorID=90>, hentet 26.11.2019.

Miljødirektoratet, «*Norcem Brevik*», (n.d.b.) fra <https://www.norskeutslipp.no/no/Diverse/Virksomhet/?CompanyID=5311&ComponentPageID=180>, hentet 26.11.2019.

Norcem, «*Karbonfangst - selve prosessen*», (n.d.a), fra <https://www.norcem.no/no/CO2FANGST>, hentet 26.11.2019.

Norcem, «*Nullvisjon*», (n.d.), fra <https://www.norcem.no/no/nullvisjon>, hentet 26.11.2019.

Norcem, «*Sementproduksjon og CO<sub>2</sub>*», (n.d.b), fra <https://www.norcem.no/no/sementproduksjon-co2>, hentet 26.11.2019.

Norcem, «*Vår Nullvisjon & CCS*», (n.d.c), fra [https://www.norcem.no/no/Nullvisjon\\_ccs](https://www.norcem.no/no/Nullvisjon_ccs), hentet 26.11.2019.

Northern Lights, «*About the project*», (n.d.). fra <https://northernlightsccs.com/en/about>, hentet 27.11.2019

Olje- og energidepartementet, «*Fortsatt stor satsing på fangst og lagring av CO<sub>2</sub>*», (2019), fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fortsatt-stor-satsing-pa-fangst-og-lagring-av-co2/id2671041/>, hentet 26.11.19.

SSB, «*Utslipp til luft, 1990-2018, endelige tall*», (2019) <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/klimagassn/aar-endelige/2019-11-01>, hentet 27.11.2019.

Stub, Sindre Østby., Skriung, Camilla S., Post-Melbye, Anne Marit, og Holm, Marius «*New business models for carbon capture and storage*» (2018) Zero Emission Resource Organisation (ZERO) fra <https://zero.no/wp-content/uploads/2019/09/rapport-eng-ccs-v6.pdf>

The European Cement Assosiation (ECA), «*Cement recarbonation*», fra <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/cement-recarbonation>, hentet 26.11.2019.



World Cement Association, «*The World Cement Association Climate Action Plan*», (2018),  
fra

[https://www.worldcementassociation.org/images/2018/10/The\\_WCA\\_Climate\\_Action\\_Plan\\_1.0.pdf](https://www.worldcementassociation.org/images/2018/10/The_WCA_Climate_Action_Plan_1.0.pdf), hentet 26.11.2019.