

Det fremgår heraf, at en egentlig reduktion i  $\text{NO}_x$ -emissionen fra kraftværkerne i forhold til 1980-niveaue i dag kun kan opnås ved hjælp af røggasrensning. Et dansk  $\text{NO}_x$ -reduktionsprogram, der forudsætter anvendelse af røggasrensning i større omfang indenfor en kort årrække, vil formentlig betyde, at disse anlæg fortrinsvis må baseres på udenlandsk teknologi.

I  $\text{NO}_x$ -handlingsplanen er opstillet en række beregningseksempler svarende til forskellige reduktionsgrader.

En reduktion på op til 50 pct. af  $\text{NO}_x$ -emissionen i år 2005 i forhold til 1980-niveaue skønnes i handlingsplanen at ville medføre akkumulerede anlægs- og driftsomkostninger på ca. 6,5 mia. kr. Det svarer til en stigning i elpriserne i størrelsesordenen 2 til 3 øre pr. kWh.

Antages det, at industrien i år 2005 har et elforbrug på ca. 13,5 TWh indebærer det, at industrien i dette år vil blive pålagt ekstraomkostninger (1987 kroner) på ca. 360 mio. kr. som følge af stigningen i produktionspriser på elektricitet med 2,7 øre/kWh. Dette tal skal ses i forhold til en forventet udgift til elforbruget for industrien på ca. 5 mia. kr. i år 2005, hvis man tager udgangspunkt i de nugældende kulpriser, der imidlertid er lavere, end hvad man må regne med på længere sigt.

Det skal understreges, at der er stor usikkerhed knyttet til ovennævnte tal. Miljøstyrelsen forventer, at udgifterne vil kunne reduceres i takt med den teknologiske udvikling og antallet af anlæg.

Da  $\text{NO}_x$ -forureningen er grænseoverskridende og derfor er et problem, som skal løses gennem en samlet indsats, i første række fra de europæiske lande, lægges der i handlingsplanen vægt på, at reguleringen og de enkelte etaper må tages op til fornyet overvejelse og eventuel justering, således at der i videst muligt omfang tilstræbes overensstemmelse mellem det danske ambitionsniveau og den internationale udvikling.

### VII. $\text{NO}_x$ -begrænsende foranstaltninger

$\text{NO}_x$  dannes under forbrændingen af fossile brændsler ved to principielt forskellige mekanismer:  
 -oxidation af forbrændingsluftens kvælstof,  
 -oxidation af brændslets kvælstof.

Dannelse af brændsels- $\text{NO}_x$  er ikke nødvendigvis proportional med brændslets indhold af kvælstof.

For kul med samme kvælstofindhold kan der eksempelvis være op til 50 pct. forskel i dannelsen af  $\text{NO}_x$ . Forskellen skyldes, at fordelingen af brændselskvælstoffet mellem de flygtige bestanddele og koksresten varierer fra kultype til kultype. Anvendelsen af kul med lavt kvælstofindhold er på denne bag-

grund ikke et middel til at begrænse  $\text{NO}_x$ -emissionen.

De metoder, der kan anvendes til at reducere kvælstofilte-emissionen er lav- $\text{NO}_x$ -fyringsteknologi og røggasrensning. Ved lav- $\text{NO}_x$ -teknik forstås fyrings-systemer, der forårsager lav-emission af  $\text{NO}_x$  ved at tilvejebringe forbrændingsomstændigheder, der er ugunstige for dannelsen af  $\text{NO}_x$  og eventuelt nedbryder allerede dannet  $\text{NO}_x$ . For nye anlæg kan der opnås en  $\text{NO}_x$ -reduktion på 20-50 pct. i forhold til ældre anlæg.

I den nærmeste fremtid er der især 2 metoder til rensning af røggassen for  $\text{NO}_x$  fra kraftværkerne, der kan komme på tale i Danmark, nemlig den såkaldte selektive katalytiske reduktionsproces (SCR) og den selektive ikke-katalytiske reduktionsproces (SNR). SCR-processen muliggør en  $\text{NO}_x$ -reduktion på omkring 80 pct. mens SNR-processen muliggør en reduktion på omkring 50 pct.

### VIII. Forholdet mellem lov om miljøbeskyttelse og nærværende lov

Der er principielt allerede i miljøbeskyttelsesloven hjemmel til generelt at regulere forurening fra bl.a. kraftværker.

Nærværende lov bygger imidlertid på en kvoteordning, der får indflydelse på administrationen af miljøbeskyttelsesloven på kraftværksområdet for så vidt angår krav om  $\text{SO}_2$ - og  $\text{NO}_x$ -reduktion med henblik på en reduktion af den samlede emission.

Lovens administration forudsætter på den anden side, at elværkerne er bundet af de oplysninger, som afgives, jf. § 1, vedrørende den periode, for hvilken der skal fastsættes en bindende kvote, medmindre elværkerne dokumenterer over for Miljøministeriet, at de kan gennemføre tilsvarende effektive forureningsbegrænsende foranstaltninger på samme eller andre kraftværker. Miljøministeriet vil som nævnt være indstillet på at justere de forureningsbegrænsende foranstaltninger i den 4-årige kvoteperiode på en sådan måde, at målsætningen opretholdes.

For de kraftværker, der ifølge redegørelserne - der forudsættes amtsrådet bekendt - således skal have etableret emissionsbegrænsende foranstaltninger, udarbejdes vilkårene i overensstemmelse hermed.

En begrænsning af den regionale og langtransporterede  $\text{SO}_2$ - og  $\text{NO}_x$ -forurening forudsættes således opnået gennem kvoteordningen. Begrænsninger af emissionerne af hensyn til nærmiljøet finder sted med udgangspunkt i emissionskoncentrationsbidraget, hvor der som hidtil i kapitel 5-godkendelsen fastsættes en skorstenshøjde og den tilhørende maksimale  $\text{SO}_2$ - og  $\text{NO}_x$ -emission, der skal sikre en forsvarlig luftkvalitet i nærmiljøet.