

små, at en frivillig tilslutning til naturgasnettet på dette grundlag ikke kan forventes i lyset af erfaringerne med bl. a. den seneste isoleringstilskudsordning. Det havde derfor været mere oplysende at udrede former og konsekvenser af en tilslutningspligt subsidiært en sænkning af gasprisen i forhold til olieprisen.

*Glahn og Lichtenberg: Følsomhedsanalyse for det danske naturgasprojekt.*

I rapporten beregnes ved hjælp af en af den ene forfatter udviklet metode de mest sandsynlige anlægs- og driftsudgifter for såvel hoved- som regionale distributionsnet, og usikkerhedsgrænserne for disse beregninger estimeres. Naturgasprojektets interne forrentning beregnes til 12 pct.  $\pm$  2 pct. med 90 pct. sandsynlighed. Initialinvesteringerne er beregnet til 5,7 mia kr.  $\pm$  0,5 mia kr. med 90 pct. sandsynlighed.

Beregningerne bygger på følgende antagelser om projektet:

1. Den tekniske udvikling under byggeperioden vil snarere sænke end øge investeringsudgifterne – i modsætning til f. eks. erfaringerne fra bygningen af Herlev Sygehus.
2. Oliepriserne vil i gennemsnit stige 2,7 pct. p.a. svarende til ca. 431 mill. kr. pr. år ud over inflationen frem til 1995. Oliepriserne voksede mindre end inflationen fra 1974 til 1978.
3. Salg af ekstrakapacitet i transportledningen til transmission af enten norsk eller tysk gas vil give en indtægt på ca. 75 mill. kr. pr. år. Der foreligger ingen planer herom, og svensk anvendelse af gasnettet indgår ikke i beregningerne.
4. Anlægget vil besidde en »restværdi« efter beregningens normale 20 års levetid svarende til en forlængelse af levetiden til 31 år. I industrien tillægges maskiner normalt en levetid på 10 år og bygninger en levetid på 20 år.
5. Byggeriet bliver gennemført uden forsinkelse af betydning for forrentningen af investeringerne, selv om store offentlige byggeprojekter hidtil typisk har overskredet byggetiden ca. 30 pct.
6. Industriens gasforbrug vil vokse i samme takt som husstandenes forbrug svarende til et salg til industrien for 495 mill. kr. pr. år

i 1995, selv om industriens økonomiske fordele ved omstilling til gas er meget små og der ikke påtænkes en tilslutningspligt for industrien.

*Hvis*

- Salg af ekstrakapacitet bortfalder, vil den interne forrentning falde med 1 pct.,
- oliepriserens stigning ud over inflationen bortfalder, vil den interne forrentning falde med 8 pct.,
- restværdien ud over de 20 år bortfalder, vil den interne forrentning falde med 1 pct.,
- den 7-årige anlægsperiode forlænges med 2 år, vil den interne forrentning falde med 1,5 pct.
- industriens tilslutningshastighed halveres, vil den interne forrentning falde med 3,5 pct. og
- alle fem ændringer af forudsætningerne betragtes under ét, vil den interne forrentning falde med 10 pct., dvs. fra 12 pct. til 2 pct.

*Kommentarer*

Naturgasprojektets beregnede interne forrentning på 12 pct. opfylder ikke de krav, som industrien stiller for at gennemføre et projekt af den foreliggende type. Industrien kræver som et minimum en 15–18 pct. intern forrentning, når beregningerne er rensset for inflation. Det sker ud fra den erfaring, at beregningerne altid viser sig at være præget af en vis optimisme, der skyldes, at valget af antagelser er subjektivt og nødvendigvis påvirkes af forventninger til beregningsresultaterne. Industrien tager hensyn til denne uundgåelige fejlkilde ved at kræve 15–18 pct. intern forrentning.

Ovenfor er illustreret, hvorledes nogle få ændringer i antagelserne, således at de bliver mindre optimistiske, men ikke mindre rimelige, kan reducere den interne forrentning drastisk. I rapporten anføres eksempler på mere optimistiske antagelser, som man har set bort fra. Det forhold, at man kunne opstille mere optimistiske antagelser, er ikke i sig selv en begrundelse for at anse de valgte antagelser for realistiske.

De to væsentligste antagelser for beregningerne vedrører olieprisstigninger ud over inflationen og tilslutningshastigheden. Tilslutning svarende til et forbrug på 2,6 mia m<sup>3</sup> pr. år skal ske i løbet af ca. 3 år, omend køb af