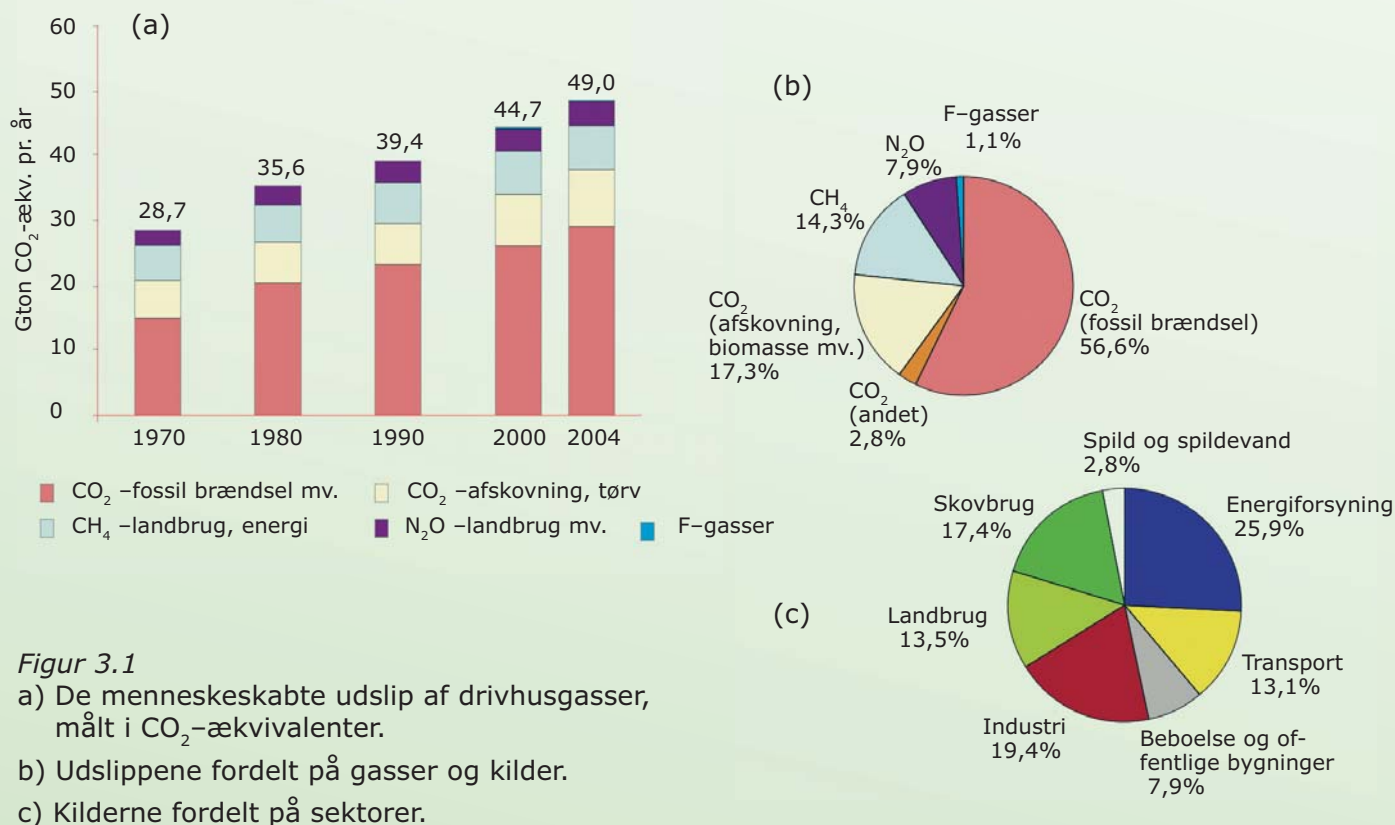


# Den menneskeskabte drivhuseffekt



Figur 3.1

a) De menneskeskabte udslip af drivhusgasser, målt i CO<sub>2</sub>-ækvivalenter.

b) Udslippene fordelt på gasser og kilder.

c) Kilderne fordelt på sektorer.

FN's klimapanel, IPCC, konkluderede i 2007, at der er 90 procents sikkerhed for, at den igangværende opvarmning af Jorden skyldes menneskeskabte udslip af drivhusgasser.

I 1832 var den atmosfæriske koncentration af den primære drivhusgas kuldioxid ifølge data fra iskerner på 284 ppmv. Nu er koncentrationen steget til 384 ppmv; en vækst på 35 procent over blot 175 år!

Årsagen er de menneskeskabte udledninger af drivhusgasser, som først og fremmest skyldes afbrænding af fossile brændstoffer. Udslippene er især vokset eksplosivt i de senere årtier. I følge FN's klimapanel, IPCC, steg de årlige udslip med 70 procent mellem 1970 og 2004, og udviklingen fortsætter.

Konsekvenserne mærker vi allerede nu. IPCC konkluderer, at der nu er 90 procents sikkerhed for, at de menneskeskabte udslip af drivhusgasser er årsag til den igangværende opvarmning af Jorden.

## Opvarmningen af Jorden

Siden 1906 er den globale middeltemperatur steget med 0,74 grader, og 11 af de seneste 12 år er blandt de varmeste, der er blevet registreret, siden de globale temperaturmålinger startede i 1860. På den nordlige halvkugle har de sidste fem årtier sandsynligvis været varmere end nogensinde gennem de seneste 1300 år. Opvarmningen er slået kraftigst igennem i de følsomme arktiske områder, hvor temperaturstigningerne er dobbelt så store som gennemsnittet for resten af kloden.

Den globale opvarmning begynder nu at ændre forholdene på Jorden. Vandstanden i verdenshavene er steget med 1,8 mm om året siden 1961 som følge af termisk udvidelse og smeltende gletschere og iskapper. De sne- og isdækkede områder på Jorden svinder ind. Der er blevet flere ekstremt varme dage og nætter og færre kolde, og antallet af episoder med voldsom regn er øget. Nedbørsmønstrene har ændret sig, så der falder mere regn i