



Ook broeikasgassen bij witte steenkool

tekst 8

Waterkrachtcentrales lijken een minder milieuvriendelijke energiebron dan tot nu toe is aangenomen. In het Amerikaanse blad *Ambio* wordt berekend dat de waterreservoirs enorme hoeveelheden koolstofdioxide en methaan produceren. Dat zijn gassen die beide het broeikas effect versterken.

Volgens de nieuwe studie ontstaan de gassen door het vergaan van planten die in het stuwmeer dat achter de dam ontstaat onder water verdwijnen. Per kilowattuur geproduceerde elektriciteit bleek ongeveer 1 kilo koolstofdioxide te zijn vrijgekomen. Dat komt overeen met de uitstoot van een kolengestookte elektriciteitscentrale.

Tot nu toe werd de uitstoot van gassen door stuwmeren nooit gezien als een nadeel van enige betekenis van waterkrachtcentrales.

bewerkt naar: de Volkskrant, 31 juli 1993

- 2p **45** ■ Bij welk proces komen methaan en koolstofdioxide vrij?
- A anaërobe dissimilatie door consumenten
 - B anaërobe dissimilatie door reductanten
 - C fotosynthese door producenten

In de stuwmeren komt evenveel koolstofdioxide per opgewekt kilowattuur elektriciteit vrij als in met kolen gestookte centrales. In het krantenartikel wordt gesuggereerd dat door dit koolstofdioxide stuwmeren een even grote bijdrage leveren aan het broeikas effect als kolencentrales.

- 2p **46** □ Leg uit dat dit een onjuiste conclusie is.