

GREENPEACE RAPPORT: THE GREAT WATER GRAB

Het rapport

Kolencentrales zijn grootverbruikers van water, vooral wanneer deze niet aan de kust of langs grote rivieren staan, maar in het binnenland. En dat geldt voor een groot deel van de kolencentrales in de wereld. Jaarlijks consumeren de 8,359 kolencentrales in de wereld dezelfde hoeveelheid (drinkbaar) water die nodig is om in de basisbehoeften van 1,2 miljard mensen te voorzien. Als alle geplande nieuwe kolencentrales in de wereld er komen zal die waterconsumptie bijna verdubbelen. Ongeveer een kwart van alle bestaande en geplande kolencentrales staat in gebieden waar al waterschaarste is.

De totale waterconsumptie bestaat voor 16% uit water nodig voor de winning van kolen: het wegpompen van grondwater om mijnbouw mogelijk te maken en het wassen van kolen. Per ton steenkool is een 0,5 m³ water nodig (af te leiden uit tabel 1 van het rapport).

Voor 84% bestaat de consumptie uit het koelen van kolencentrales en het wegspoelen van giftige as die overblijft na verbranding van kolen.

De Nederlandse context

In Nederland blijven er na uitvoering van het Energieakkoord nog vijf kolencentrales over. Drie nieuwe en twee centrales uit de jaren 90 (groen).

Kolencentrale	Bouwjaar	Vermogen (MW)	Rendement	Verbruik kolen (miljoen ton)
Delta - Borsele	1988 (gesloten eind 2015)	406	38%	-
Essent - Amercentrale 8	1981 (gesloten begin 2016)	645	38%	-
GDF/Suez - Nijmegen	1985 (gesloten begin 2016)	570	38%	-
E.ON - Maasvlakte 1	1988 (uit in 2017)	500	38%	0,9
E.ON - Maasvlakte 2	1989 (uit in 2017)	500	38%	0,9
NUON - Hemweg 8	1995	630	42%	1,1
Essent- Amercentrale 9	1994	600	42%	1,0
GDF Suez - Maasvlakte	2015	800	46%	1,3
E.ON - Maasvlakte 3	2015	1.070	46%	1,7
Essent- Eemshaven	2015	1.600	46%	2,5
Totaal		7.321		9,4

Deze kolencentrales verbruiken bij een capaciteitsfactor van 80% 7,5 miljoen ton steenkool per jaar. Voor het opgraven en wassen van die kolen in de landen van herkomst is daarvoor gemiddeld 3,75 miljoen m³ water per jaar nodig. Dat is voldoende om in de levensbehoefte te voorzien van 75 miljoen mensen, uitgaande van een minimumbehoefte van 50 liter per persoon per dag.

Nederlanders gebruiken gemiddeld 119 liter per dag. Daarmee is de waterconsumptie door Nederlandse kolencentrales in landen waar de kolen worden gewonnen bijna twee keer zo groot als de totale waterconsumptie van alle Nederlanders. De Nederlandse kolencentrales hebben daarmee een zeer grote water-voetafdruk, naast de grote klimaatvoetafdruk.

In Nederland zelf is koeling minder een probleem, met uitzondering van de grootste centrale. De nieuwe kolencentrale van RWE/Essent staat pal aan de Waddenzee en lost zijn koelwater in dit beschermde natuurgebied, met alle gevolgen van dien voor de natuur. Het gebruik van Waddenzee water voor koeling kost miljoenen dieren jaarlijks het leven.

<http://www.waddenvereniging.nl/nieuws/3094-koelwater-in-de-waddenzee.html>