

bron :

Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen

PB C 311 E van 31/10/2000

Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende de bevordering van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt

Bijlage

Indicatieve streefcijfers voor de lidstaten

Deze bijlage bevat een indicatie voor de vaststelling van nationale streefcijfers voor elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, zoals vermeld in artikel 3, lid 2.

1. Grondslag voor de analyse

Voor de analyse en de berekening van de in de tabel in punt 3 opgenomen cijfers zijn de volgende elementen gebruikt:

- Bijgewerkte versie van het beste praktijkscenario van de TERES II-studie (1), rekening houdend met recente ontwikkelingen op het gebied van hernieuwbare energiebronnen.
- Officiële gegevens van Eurostat voor 1997 over het verbruik van energie uit hernieuwbare energiebronnen per lidstaat.
- Het bruto elektriciteitsverbruik per lidstaat, uitgaande van het basisscenario in "Energy in Europe - European Union Energy Outlook to 2020", gepubliceerd in november 1999 (2) .
- Door de lidstaten gepubliceerde actieplannen, strategieën, witboeken enz., alsook diverse sectorale studies en recente rapporten waarin een analyse van de mogelijkheden en trends op het gebied van hernieuwbare energie wordt gegeven waren een belangrijk hulpmiddel bij de analyse.

2. Methodologie

De berekening van indicatieve streefcijfers voor de lidstaten met betrekking tot elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen is gebaseerd op het principe dat deze streefcijfers in hun totaliteit verenigbaar moeten zijn met de doelstelling van het witboek om het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het bruto binnenlandse energieverbruik te verdubbelen tot 12 % in 2010 en dat dit moet worden gerealiseerd door een gezamenlijke inspanning waarbij gebruik wordt gemaakt van het technologische en economische potentieel in elke lidstaat.

In het witboek is dit aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het bruto binnenlandse energieverbruik van

12 % vertaald in een specifiek aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het totale elektriciteitsverbruik.

Het witboek bevat meer bepaald een prognose van de ontwikkeling van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen die vereist is voor het realiseren van de algemene doelstelling van 12 %. Op basis van deze prognose moet het aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen worden verdubbeld van 337 TWh (14, 3 %) in 1995 tot 675 TWh (23, 5 %) in 2010. Deze prognose diende als uitgangspunt voor de analyse.

De bestaande streefcijfers van de lidstaten blijken onvoldoende ambitieus te zijn om collectief de algemene doelstelling van 12 % of het in het witboek vermelde specifieke aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen te realiseren.

Voor de vaststelling van een reeks indicatieve streefcijfers voor de lidstaten die verenigbaar waren met de doelstelling van het witboek fungeerde een bijgewerkte versie van het voor de opstelling van het witboek gebruikte energiemodel als de voornaamste grondslag voor de nodige analyses; tevens werd rekening gehouden met de recentste beschikbare cijfers (bij het modelleringsproces is gebruik gemaakt van Eurostat-cijfers over 1997 en cijfers over het bruto elektriciteitsverbruik uit het basisscenario (3); voorts zijn recente technologische ontwikkelingen, zoals vorderingen op het gebied van windenergietechnologie, marktpenetratiecurves e. d. in de berekeningen verwerkt) .

Het gebruikte energiemodel was SAFIRE (Strategic Assessment Framework for the Implementation of Rational Energy), dat reeds werd toegepast bij de TERES II-studie en oorspronkelijk werd ontwikkeld in het kader van het Joule II-programma (4) .

SAFIRE is een uiterst geavanceerde databank en computermodel dat onder andere op specifieke landen betrekking hebbende gegevensbestanden bevat met informatie over de energievraag per sector, energieprijzen, technologiekosten en de beschikbare hernieuwbare energiebronnen. Voor deze exercitie is SAFIRE voor de 15 EU-landen afzonderlijk ingezet, met gebruikmaking van het beste praktijkscenario van de TERES II-studie dat de grondslag vormde voor de doelstelling van 12 % in het witboek.

De recentste bestaande streefcijfers en beleidspunten van de lidstaten zijn gebruikt als toetssteen voor de resultaten van de met de bijgewerkte versie van TERES II uitgevoerde berekeningen en voor het opsporen van overeenkomsten tussen de door het model gegenereerde prognoses en de huidige streefcijfers in de lidstaten.

3. Indicatieve streefcijfers voor de lidstaten

De in de onderstaande tabel per lidstaat vermelde percentages en aantallen TWh zijn het resultaat van de hierboven beschreven analyse. De indicatieve streefcijfers voor de lidstaten zijn in hun totaliteit verenigbaar met de doelstelling van het witboek en leveren volgens de bijgestelde analyse in 2010 een aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het totale elektriciteitsverbruik van de EU van 22 % op (5) . De indicatieve streefcijfers per lidstaat worden uitgedrukt als percentage van het bruto elektriciteitsverbruik in 2010 (6). De TWh-cijfers zijn ter informatie vermeld.

De cijfers over het bruto elektriciteitsverbruik van elk land zijn afkomstig uit het basisscenario van "Energy in Europe". Dit basisscenario voorspelt een toename van de finale energievraag met 1, 2 % per jaar tussen 1995 en 2010. Indien de lidstaten een lager bruto elektriciteitsverbruik realiseren dan wat in het basisscenario is voorspeld, leidt hetzelfde procentuele streefcijfer tot een lager verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare

energiebronnen in TWh.

Indicatieve streefcijfers voor de lidstaten voor het aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het bruto elektriciteitsverbruik in 2010

	Percentage (*)	TWh
Oostenrijk	78,1	55,3
België	6,0	6,3
Denemarken	29,0	12,9
Finland	35,0	33,7
Frankrijk	21,0	112,9
Duitsland	12,5	76,4
Griekenland	20,1	14,5
Ierland	13,2	4,5
Italië	25,0	89,6
Luxemburg	5,7	0,5
Nederland	12,0	15,9
Portugal	45,6	28,3
Spanje	29,4	76,6
Zweden	60,0	97,5
Verenigd Koninkrijk	10,0	50,0
Europese Unie	22,1 %	674,9

(*) Verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in % van het totale bruto elektriciteitsverbruik van 3 058 TWh zoals voorspeld in het basisscenario.

4. Het verbruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen (RES-E) van de lidstaten in 1997 volgens de officiële cijfers van Eurostat vergeleken met de indicatieve streefcijfers voor 2010

	RES-E % 1997	RES-E % 2010	RES-E % 1997 zonder grote waterkrachtcentrales	RES-E % 2010 zonder grote waterkrachtcentrales
Oostenrijk	72,7	78,1	10,7	21,1
België	1,1	6,0	0,9	5,8
Denemarken	8,7	29,0	8,7	29,0
Finland	24,7	35,0	10,4	21,7
Frankrijk	15,0	21,0	2,2	8,9
Duitsland	4,5	12,5	2,4	10,3
Griekenland	8,6	20,1	0,4	14,5

Ierland	3,6	13,2	1,1	11,7
Italië	16,0	25,0	4,5	14,9
Luxemburg	2,1	5,7	2,1	5,7
Nederland	3,5	12,0	3,5	12,0
Portugal	38,5	45,6	4,8	21,5
Spanje	19,9	29,4	3,6	17,5
Zweden	49,1	60,0	5,1	15,7
Verenigd Koninkrijk	1,7	10,0	0,9	9,3
Europese Unie	13,9 %	22,1 %	3,2	12,5 %

De mogelijkheden voor het gebruik van grote waterkrachtcentrales zijn in grote mate afhankelijk van de geografische omstandigheden. Als correctie voor dit effect zijn in bovenstaande vergelijkingen zowel de percentages met als zonder grote waterkrachtcentrales opgenomen. De verschillen in nationale cijfers met betrekking tot het huidige aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen zonder grote waterkrachtcentrales geven in zekere mate aan of het beleid ter bevordering van hernieuwbare energiebronnen met succes is gevoerd.

Opgemerkt dient te worden dat de ontwikkelingen op het gebied van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen na 1997, waarvoor nog geen officiële Eurostat-cijfers beschikbaar zijn, een positieve tendens te zien geven en wijzen op een voortvarend bevorderingsbeleid in verschillende landen.

Voetnoten:

- (1) TERES II - The European Renewable Energy Study, Europese Commissie, 1997. Door middel van verschillende scenario's wordt in TERES II bepaald welke mate van politiek optreden noodzakelijk is om de doelstellingen van de Gemeenschap voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen te halen. TERES II werd door de Europese Commissie opgezet in het kader van het Altener-programma en was het belangrijkste instrument voor het uitvoeren van de benodigde analyses voor de opstelling van het Witboek.
- (2) Energy in Europe - European Union Energy Outlook to 2020, speciale editie november 1999, Europese Commissie - het "Shared Analysis Project"
- (3) Zie voetnoot 14.
- (4) SAFIRE, Europese Commissie, Directoraat-generaal XII, Wetenschappen, onderzoek en ontwikkeling, 1995. .
- (5) De prognoses in het witboek waren gebaseerd op een ouder scenario voor het elektriciteitsverbruik. Voor deze berekening is gebruik gemaakt van het nieuwe scenario voor het elektriciteitsverbruik voor 1999, waardoor het in het witboek vermelde aandeel van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in het totale elektriciteitsverbruik van 23, 5% is omgezet in een aandeel van 22, 1 %. Het in het witboek voorgestelde verbruik van 675 TWh als bijdrage aan de doelstelling van 12 % voor alle hernieuwbare energiebronnen samen levert dus een aandeel in het elektriciteitsverbruik van 22, 1 % op.
- (6) In artikel 2 van de richtlijn is "verbruik van elektriciteit" gedefinieerd als de binnenlandse productie van elektriciteit plus de invoer daarvan, verminderd met de uitvoer (bruto verbruik).

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar emis@vito.be

Copyright © [VITO](#) 09/11/2000

Ontwerp [EMIS](#).