

Nationale Energieverkenning 2014

Tabellenbijlage

Michiel Hekkenberg (**ECN**)
Martijn Verdonk (**PBL**)
(projectcoördinatie)

Oktober 2014
ECN-O--14-052



Planbureau voor de Leefomgeving



Centraal Bureau
voor de Statistiek



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Verantwoording

Dit rapport is de tabellenbijlage bij de Nationale Energieverkenning 2014 verschenen in oktober 2014 (ECN-O--14-036). Voor een beschrijving van de achtergronden van de gegevens in dit rapport wordt dan ook naar het hoofdrapport verwezen. Tevens zijn de resultaten te raadplegen op de MONIT-website (<http://monitweb.energie.nl>). Daar kunt u zelf grafieken en tabellen maken van veel resultaten uit deze Nationale Energieverkenning gekoppeld aan historische gegevens.

Waarschuwing:

De in deze bijlage opgenomen cijfers betreffen middenwaarden van onzekere grootheden. Bij het gebruik van deze cijfers dient rekening te worden gehouden met deze onzekerheden. De middenwaarden zijn bruikbaar als referentie in achtergrondscenario's voor beleidsanalyses. Bij grootheden die als doelvariabele worden gebruikt moeten de onzekerheden worden meegenomen in evaluaties. De onzekerheden rond de belangrijkste doelvariabelen zijn opgenomen in het hoofdrapport van de Nationale Energieverkenning 2014.

Vanwege de ruimte zijn de eenheden in deze bijlage niet vol uitgeschreven, maar worden er afkortingen gebruikt. Hieronder een overzicht van de gebruikte afkortingen met hun betekenis.

Mton	megaton
Mton CO ₂ -eq	megaton CO ₂ -equivalenten
MWh	megawattuur
PJ	petajoule
vte	voltijds equivalent (voltijdsbanen)

“Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en de nodige zorgvuldigheid is betracht bij de totstandkoming daarvan kan ECN geen aansprakelijkheid aanvaarden jegens de gebruiker voor fouten, onnauwkeurigheden en/of omissies, ongeacht de oorzaak daarvan, en voor schade als gevolg daarvan. Gebruik van de informatie in het rapport en beslissingen van de gebruiker gebaseerd daarop zijn voor rekening en risico van de gebruiker. In geen enkel geval zijn ECN, zijn bestuurders, directeuren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.”

Inhoudsopgave



Tabel 1	Demografische ontwikkelingen	5
Tabel 2	Economie	5
Tabel 3	Prijzen	7
Tabel 4	Energieverbruik	8
Tabel 5	Eindverbruik van energie voor warmte	10
Tabel 6	Energiebesparing	11
Tabel 7	Hernieuwbare energie	12
Tabel 8	Broeikasgasemissies	14
Tabel 9	Gebouwde omgeving	16
Tabel 10	Verkeer en Vervoer	18
Tabel 11	Landbouw	19
Tabel 12	Industrie	21
Tabel 13	Aanbod van elektriciteit	22
Tabel 14	Verbruik van elektriciteit	24
Tabel 15	Aardgas	25
Tabel 16	Werkgelegenheid energiesector	26
Tabel 17	Toegevoegde waarde energiesector	27
Tabel 18	Werkgelegenheid alle energiegerelateerde activiteiten	28
Tabel 19	Energiebalans 2000	29
Tabel 20	Energiebalans 2010	30
Tabel 21	Energiebalans 2012	31
Tabel 22	Energiebalans 2013	32
Tabel 23	Energiebalans 2014	34
Tabel 24	Energiebalans 2015	36
Tabel 25	Energiebalans 2020	38
Tabel 26	Energiebalans 2023	40
Tabel 27	Energiebalans 2030	42

Tabel 1: Demografische ontwikkelingen (zowel vastgesteld beleid als vastgesteld en voorgenomen beleid) met peildatum 1 januari betreffende jaar

	Realisaties			Projecties			
	2000	2010	2013	2015	2020	2023	2030
Bevolking (miljoen)	15,9	16,6	16,8	16,9	17,1	17,3	17,6
Potentiële beroepsbevolking ¹ (miljoen)	9,8	10,1	10,1	10,1	10,3	10,0	10,3
Particuliere huishoudens (miljoen)	6,8	7,4	7,6	7,7	8	8,1	8,4
wv eenpersoonshuishoudens (miljoen)	2,3	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,4
Gemiddelde huishoudensgrootte	2,3	2,2	2,19	2,17	2,13	2,11	2,07

¹⁾ De potentiële beroepsbevolking bestaat uit alle personen tussen 20 jaar en de AOW-leeftijd. Bron: CBS (2012, 2013) en CBS Statline.

Tabel 2: Economie (zowel vastgesteld beleid als vastgesteld en voorgenomen beleid)

Index (2013=100)	Realisaties					Projecties				
	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Economische groei (groei BBP)	89,1	93,2	100,6	100,7	100,0	100,8	102,0	112,9	118,7	131,0
Consumptie huishoudens	100,3	102,3	102,9	101,6	100,0	99,8	100,2	109,2	116,8	134,0
Consumptie overheid	74,2	82,1	102,1	100,3	100,0	100,5	100,2	105,8	111,6	124,0
Investerings vaste activa bedrijven	108,4	102,8	102,7	104,3	100,0	105,0	110,8	129,1	133,8	142,8
Uitvoer van goederen en diensten	67,3	77,8	90,9	98,0	100,0	102,3	106,6	131,3	142,5	169,1
Invoer van goederen en diensten	70,1	79,6	93,2	99,2	100,0	102,5	106,6	130,6	139,7	160,3

Tabel 2 vervolg: Economie (zowel vastgesteld beleid als vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties		Projecties	
	2001	2013	2020	2030
Aandeel productie naar sector ¹ (%)				
Landbouw, bosbouw en visserij	2,4	2,5	2,3	2,2
Industrie, excl. aardolie-industrie	21,1	21,0	21,2	20,5
Energiesector ²	6,2	6,1	5,0	4,0
Bouw, milieudienstverlening en watervoorziening	9,1	7,2	6,9	6,0
Dienstverlening	61,2	63,2	64,5	67,3
Aandeel bruto toegevoegde waarde naar sector ¹ (%)				
Landbouw, bosbouw en visserij	1,9	2,0	1,8	1,7
Industrie, excl. aardolie-industrie	12,2	11,8	12,1	11,8
Energiesector ²	5,1	5,0	3,4	2,5
Bouw, milieudienstverlening en watervoorziening	6,9	5,1	5,0	4,2
Dienstverlening	73,9	76,1	77,7	79,7
Aandeel werkgelegenheid naar sector ¹ (%)				
Landbouw, bosbouw en visserij	2,9	2,3	2,1	1,7
Industrie, excl. aardolie-industrie	12,8	10,1	10,5	10,7
Energiesector ²	0,5	0,5	0,5	0,4
Bouw, milieudienstverlening en watervoorziening	8,5	7,1	7,4	6,6
Dienstverlening	75,4	80,0	79,5	80,6

¹⁾ Indeling naar sector op basis van hoofdactiviteit van bedrijf op basis van de Standaard Bedrijfsindeling van het CBS, uitgedrukt in constante prijzen van 2013.

²⁾ Aardolie en aardgaswinning, raffinaderijen, producenten elektriciteit en warmte, netwerkbedrijven.

Tabel 3a: Prijzen (vastgesteld beleid)

	Nadere omschrijving	Eenheid (constante prijzen 2013)	Realisaties					Projecties				
			2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Olie	North Sea Brent	US dollar per vat	54	68	87	115	113	112	107	127	131	143
Gas	Groothandelsprijs ¹	Euro per m ³	0,15	0,17	0,20 ²	0,26 ²	0,24	0,26	0,24	0,30	0,30	0,32
Kolen	Import ketelkolen Nederland	Euro per ton	50	73	88	96	81	64	63	89	91	94
Elektriciteit	Groothandelsprijs basislast	Euro per MWh	63	62	49	49	52	42	42	58	59	57
CO ₂	Europees emissiehandelssysteem (ETS) ³	Euro per ton	0	13	16	7	4	6	7	9	10	15

¹⁾ Realisaties 2010-2012 komen van CBS (leveringsprijs, exclusief BTW en belastingen), 2000 en 2005 komen uit eerdere rapportages van ECN, projecties komen van ICE (Intercontinental Exchange) en de World Energy Outlook van het IEA.

²⁾ Deze cijfers wijken af van de gepresenteerde cijfers in het hoofdrapport. De hier gepresenteerde cijfers zijn juist. Zie ook het corrigendum van het hoofdrapport.

³⁾ De gerealiseerde CO₂-prijzen zijn afkomstig van Point Carbon.

Tabel 3b: Prijzen (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Nadere omschrijving	Eenheid (constante prijzen 2013)	Realisaties					Projecties				
			2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Olie	North Sea Brent	US dollar per vat	54	68	87	115	113	112	107	127	131	143
Gas	Groothandelsprijs ¹	Euro per m ³	0,15	0,17	0,20 ²	0,26 ²	0,24	0,26	0,24	0,30	0,30	0,32
Kolen	Import ketelkolen Nederland	Euro per ton	50	73	88	96	81	64	63	89	91	94
Elektriciteit	Groothandelsprijs basislast	Euro per MWh	63	62	49	49	52	43	43	59	60	59
CO ₂	Europees emissiehandelssysteem (ETS) ³	Euro per ton	0	13	16	7	4	8	9	12	14	21

¹⁾ Realisaties 2010-2012 komen van CBS (leveringsprijs, exclusief BTW en belastingen), 2000 en 2005 komen uit eerdere rapportages van ECN, projecties komen van ICE (Intercontinental Exchange) en de World Energy Outlook van het IEA.

²⁾ Deze cijfers wijken af van de gepresenteerde cijfers in het hoofdrapport. De hier gepresenteerde cijfers zijn juist. Zie ook het corrigendum van het hoofdrapport.

³⁾ De gerealiseerde CO₂-prijzen zijn afkomstig van Point Carbon.

Tabel 4a: Energieverbruik (vastgesteld beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Primair energieverbruik ¹										
Totaal	3125	3347	3399	3260	3177	3167	3167	3158	3166	3104
Aardgas	1510	1496	1544	1355	1274	1196	1197	1172	1129	994
Kolen	329	342	318	344	375	445	447	397	400	326
Olie	1092	1267	1307	1264	1189	1189	1178	1183	1186	1194
Overig fossiel	33	44	51	54	55	55	55	63	63	61
Nucleair	41	41	38	39	43	43	43	43	43	42
Hernieuwbaar	53	90	130	143	165	160	174	266	323	475
Importsaldo elektriciteit	68	66	10	62	76	79	74	35	22	11
Bruto eindverbruik ² totaal	2245	2269	2215	2185	2191	2177	2177	2163	2176	2192

¹⁾ Volgens definities CBS Energiebalans.

²⁾ Volgens definities Richtlijn Hernieuwbare Energie.

Tabel 4b: Energieverbruik (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Primair energieverbruik ¹										
Totaal	3125	3347	3399	3260	3176	3164	3163	3124	3124	3063
Aardgas	1510	1496	1544	1355	1276	1199	1198	1149	1116	983
Kolen	329	342	318	344	372	439	442	345	343	298
Olie	1092	1267	1307	1264	1189	1188	1175	1183	1186	1194
Overig fossiel	33	44	51	54	55	55	55	63	63	60
Nucleair	41	41	38	39	43	43	43	43	43	42
Hernieuwbaar	53	90	130	143	165	162	178	322	382	498
Importsaldo elektriciteit	68	66	10	62	76	78	73	19	-10	-12
Bruto eindverbruik totaal ²	2245	2269	2215	2185	2190	2177	2175	2132	2142	2161

¹⁾ Volgens definities CBS Energiebalans

²⁾ Volgens definities Richtlijn Hernieuwbare Energie

Tabel 5a : Eindverbruik van energie voor warmte¹⁾ (vastgesteld beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Nijverheid	469	475	426	416	422	427	432	436	447	464
Gebouwde omgeving	545	529	556	545	533	528	522	500	494	481
Landbouw	143	121	89	91	92	92	91	93	95	98

¹⁾ Finaal energetisch verbruik excl. elektriciteit

Tabel 5b: Eindverbruik van energie voor warmte¹⁾ (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Nijverheid	469	475	426	416	422	427	432	432	443	464
Gebouwde omgeving	545	529	556	545	533	527	522	488	477	460
Landbouw	143	121	89	91	92	92	91	87	91	96

¹⁾ Finaal energetisch verbruik excl. elektriciteit

Tabel 6a: Energiebesparing volgens Protocol Monitoring Energiebesparing (vastgesteld beleid)

Energiebesparing in primaire termen (% per jaar)	Realisaties	Projecties	
	2000-2010	2010-2020	2020-2030
Nationaal totaal	1,1	1,0	0,7
Huishoudens	1,3	1,8	0,9
Diensten	0,7	0,9	0,8
Verkeer	-0,1	0,9	0,5
Industrie	1,0	0,5	0,5
Landbouw	3,8	0,4	0,6

Tabel 6b: Energiebesparing volgens Protocol Monitoring Energiebesparing (vastgesteld en voorgenomen beleid)

Energiebesparing in primaire termen (% per jaar)	Realisaties	Projecties	
	2000-2010	2010-2020	2020-2030
Nationaal totaal	1,1	1,2	0,7
Huishoudens	1,3	1,8	0,9
Diensten	0,7	1,3	1,3
Verkeer	-0,1	0,9	0,5
Industrie	1,0	0,6	0,4
Landbouw	3,8	1,4	0,3

Tabel 7a: Bruto eindverbruik hernieuwbare energie (vastgesteld beleid)

	Realisaties, temperatuur ongecorrigeerd					Projecties				
	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014 ²	2015 ²	2020 ³	2023 ³	2030 ³
Bruto eindverbruik hernieuwbare energie (PJ)										
Waterkacht ⁴	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Wind ⁴	2,7	7,3	16,2	17,8	19,3	20,9	23,3	63,8	86,0	148,0
op land	2,7	7,3	13,5	15,0	16,6	18,1	19,8	51,0	64,2	76,5
op zee	0,0	0,0	2,8	2,8	2,7	2,7	3,6	12,7	21,7	71,6
Zon	0,5	0,9	1,2	2,0	2,9	4,3	6,3	17,0	24,0	46,9
elektriciteit	0,0	0,1	0,2	0,9	1,8	3,2	5,1	15,6	22,5	45,5
warmte	0,4	0,8	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,4	1,5	1,4
Diepe bodemenergie	0,0	0,0	0,3	0,5	1,0	2,1	3,0	8,6	10,5	15,1
Ondiepe bodemenergie en buitenluchtwarmte	0,2	1,0	4,1	5,5	6,1	7,1	7,6	16,4	17,4	21,5
Biomassa	25,6	42,0	64,2	71,7	69,3	72,1	78,9	123,6	146,6	198,5
waarvan vervoer	0,0	0,1	9,6	13,4	12,9	14,9	16,9	36,6	36,2	35,7
Totaal	29,4	51,6	86,4	97,8	99,0	106,6	119,5	229,8	284,8	430,3
Totaal bruto eindverbruik (PJ)	2140	2230	2306	2185	2185	2177	2177	2163	2176	2192
Aandeel hernieuwbare energie (%)	1,4	2,3	3,7	4,5	4,5	4,9	5,5	10,6	13,1	19,6

¹⁾ Voorlopige gegevens CBS.

²⁾ Bottom up korte termijn projectie RVO.

³⁾ Projectie modelberekeningen ECN.

⁴⁾ Inclusief normalisatie volgens procedure uit Richtlijn Hernieuwbare Energie.

Tabel 7b: Bruto eindverbruik hernieuwbare energie (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties, temperatuur ongecorrigeerd					Projecties				
	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014 ²	2015 ²	2020 ³	2023 ³	2030 ³
Bruto eindverbruik hernieuwbare energie (PJ)										
Waterkacht ⁴	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Wind ⁴	2,7	7,3	16,2	17,8	19,3	20,9	23,3	73,7	110,3	156,3
op land	2,7	7,3	13,5	15,0	16,6	18,1	19,8	51,1	63,4	76,2
op zee	0,0	0,0	2,8	2,8	2,7	2,7	3,6	22,6	46,9	80,1
Zon	0,5	0,9	1,2	2,0	2,9	4,3	6,3	18,2	26,2	51,9
elektriciteit	0,0	0,1	0,2	0,9	1,8	3,2	5,1	16,6	24,4	49,7
warmte	0,4	0,8	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,6	1,8	2,2
Diepe bodemenergie	0,0	0,0	0,3	0,5	1,0	2,1	3,0	8,6	10,5	15,1
Ondiepe bodemenergie en buitenluchtwarmte	0,2	1,0	4,1	5,5	6,1	7,1	7,6	19,4	21,1	26,3
Biomassa	25,6	42,0	64,2	71,7	69,3	72,1	78,9	143,8	154,8	187,1
waarvan vervoer	0,0	0,1	9,6	13,4	12,9	14,9	16,9	36,6	36,2	35,7
Totaal	29,4	51,6	86,4	97,8	99,0	106,6	119,5	264,0	323,3	437,2
Totaal bruto eindverbruik (PJ)	2140	2230	2306	2185	2185	2177	2175	2132	2142	2161
Aandeel hernieuwbare energie (%)	1,4	2,3	3,7	4,5	4,5	4,9	5,5	12,4	15,1	20,2

¹⁾ Voorlopige gegevens CBS.

²⁾ Bottom up korte termijn projectie RVO.

³⁾ Projectie modelberekeningen ECN.

⁴⁾ Inclusief normalisatie volgens procedure uit Richtlijn Hernieuwbare Energie.

Tabel 8a: Broeikasgasemissies (vastgesteld beleid)

(Mton CO ₂ -eq)	Realisaties, temperatuur ongecorrigeerd							Projecties				
	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014	2015	2020	2023	2030
Totale emissies per gas	211,8	223,2	213,0	209,4	209,3	191,7	192,2	192,0	190,7	182,6	179,1	160,8
Koolstofdioxide	159,2	170,7	169,9	175,9	181,4	165,3	165,4	165,1	164,0	157,6	154,9	138,3
Methaan	25,7	24,3	19,9	16,1	15,9	14,9	15,1	15,0	14,8	13,6	13,1	12,2
Lachgas	20,0	19,9	17,4	15,5	9,3	9,1	9,4	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2
Fluorhoudend	6,9	8,2	5,8	2,0	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,2	1,9	1,2
Totale emissies per sector	211,8	223,2	213,0	209,4	209,3	191,7	192,2	192,0	190,7	182,6	179,1	160,8
ETS				80,4	84,7	76,4	86,8	87,2	87,5	85,4	84,0	71,0
Non-ETS				129,1	124,6	115,2	105,4	104,8	103,2	97,1	95,1	89,8
CO ₂ Industrie en energie	93,1	97,7	97,3	101,7	100,4	91,4	90,4	93,7	94,0	92,0	90,7	77,3
ETS				80,1	82,2	74,6	85,4	85,8	86,1	84,2	82,8	69,9
Non-ETS				21,7	18,2	16,7	5,0	7,9	7,9	7,8	7,9	7,4
CO ₂ Verkeer en Vervoer	30,4	33,6	37,0	38,7	38,1	37,0	36,0	36,2	35,5	33,9	33,7	33,3
ETS				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non-ETS				38,7	38,1	37,0	36,0	36,2	35,5	33,9	33,7	33,3
CO ₂ Landbouw	7,6	8,2	7,4	7,0	8,6	7,6	7,6	7,3	7,0	6,0	5,7	5,2
ETS				0,1	1,9	1,2	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Non-ETS				7,0	6,7	6,4	6,8	6,4	6,2	5,3	5,0	4,5
CO ₂ Gebouwde omgeving	28,1	31,2	28,3	28,4	34,4	29,3	31,4	27,9	27,5	25,7	24,9	22,6
ETS				0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Non-ETS				28,2	34,0	29,0	31,0	27,6	27,2	25,4	24,6	22,3
Overige broeikasgassen Landbouw	22,6	22,2	18,8	16,9	16,7	15,9	16,3	16,5	16,5	15,9	15,7	15,4
ETS				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non-ETS				16,9	16,7	15,9	16,3	16,5	16,5	15,9	15,7	15,4
Overige broeikasgassen Overig	30,1	30,3	24,3	16,6	11,2	10,5	10,6	10,4	10,2	9,1	8,5	7,1
ETS				0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Non-ETS				16,6	10,9	10,2	10,3	10,1	9,9	8,9	8,2	6,8

¹⁾ Voorlopige door de Emissieregistratie gemaakte inschattingen volgens de IPCC guidelines 1996 (m.u.v. ETS statistieken), (voor meer informatie zie www.emissieregistratie.nl).

Tabel 8b: Broeikasgasemissies (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(Mton CO ₂ -eq)	Realisaties, temperatuur ongecorrigeerd							Projecties				
	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014	2015	2020	2023	2030
Totale emissies per gas	211,8	223,2	213,0	209,4	209,3	191,7	192,2	191,5	190,1	176,4	173,2	158,0
Koolstofdioxide	159,2	170,7	169,9	175,9	181,4	165,3	165,4	164,6	163,4	151,4	148,9	135,4
Methaan	25,7	24,3	19,9	16,1	15,9	14,9	15,1	15,0	14,8	13,6	13,1	12,2
Lachgas	20,0	19,9	17,4	15,5	9,3	9,1	9,4	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2
Fluorhoudend	6,9	8,2	5,8	2,0	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,2	1,9	1,2
Totale emissies per sector	211,8	223,2	213,0	209,4	209,3	191,7	192,2	191,5	190,1	176,4	173,2	158,0
ETS				80,4	84,7	76,4	86,8	86,7	87,1	80,0	78,6	68,5
Non-ETS				129,1	124,6	115,2	105,4	104,8	103,0	96,5	94,6	89,5
CO ₂ Industrie en energie	93,1	97,7	97,3	101,7	100,4	91,4	90,4	93,2	93,6	86,4	85,2	74,8
ETS				80,1	82,2	74,6	85,4	85,3	85,7	78,7	77,3	67,3
Non-ETS				21,7	18,2	16,7	5,0	7,9	7,9	7,7	7,8	7,5
CO ₂ Verkeer en Vervoer	30,4	33,6	37,0	38,7	38,1	37,0	36,0	36,2	35,3	33,9	33,7	33,3
ETS				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non-ETS				38,7	38,1	37,0	36,0	36,2	35,3	33,9	33,7	33,3
CO ₂ Landbouw	7,6	8,2	7,4	7,0	8,6	7,6	7,6	7,3	7,1	6,2	6,1	5,7
ETS				0,1	1,9	1,2	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
Non-ETS				7,0	6,7	6,4	6,8	6,5	6,3	5,4	5,3	5,1
CO ₂ Gebouwde omgeving	28,1	31,2	28,3	28,4	34,4	29,3	31,4	27,9	27,5	24,9	24,1	21,6
ETS				0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Non-ETS				28,2	34,0	29,0	31,0	27,6	27,2	24,7	23,8	21,3
Overige broeikasgassen Landbouw	22,6	22,2	18,8	16,9	16,7	15,9	16,3	16,5	16,5	15,9	15,7	15,4
ETS				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non-ETS				16,9	16,7	15,9	16,3	16,5	16,5	15,9	15,7	15,4
Overige broeikasgassen Overig	30,1	30,3	24,3	16,6	11,2	10,5	10,6	10,4	10,2	9,1	8,5	7,1
ETS				0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Non-ETS				16,6	10,9	10,2	10,3	10,1	9,9	8,9	8,2	6,8

¹⁾ Voorlopige door de Emissieregistratie gemaakte inschattingen volgens de IPCC guidelines 1996 (m.u.v. ETS statistieken), (voor meer informatie zie www.emissieregistratie.nl).

Tabel 9a: Gebouwde omgeving (vastgesteld beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Woningen										
Aantal particuliere huishoudens (miljoen)	6,8	7,19	7,4	7,5	7,6	7,6	7,7	8,0	8,1	8,4
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	72	78	83	84	82	80	79	78	77	80
Verbruik aardgas (PJ)	398	350	350	326	334	329	325	301	295	284
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	23	20	20	19	19	19	19	17	17	15
Diensten										
Vloeroppervlak (miljoen m ²)	382	417	456	464	467	471	475	495	502	522
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	110	117	123	133	136	136	136	134	132	133
Verbruik aardgas (PJ)	118	145	154	164	158	157	156	151	148	142
waarvan inzet voor warmtekrachtkoppeling (PJ)	20	17	14	13	10	10	10	10	10	10
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	7	9	9	10	9	9	9	9	8	8
Totaal										
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	182	195	205	217	217	216	216	212	209	213
Verbruik aardgas (PJ)	516	495	504	490	492	486	480	452	444	425
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	30	29	29	29	28	28	27	26	25	23

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking.

Tabel 9b: Gebouwde omgeving (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Woningen										
Aantal particuliere huishoudens (miljoen)	6,8	7,1	7,4	7,5	7,6	7,6	7,7	8,0	8,1	8,4
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	72	78	83	84	82	80	79	79	78	82
Verbruik aardgas (PJ)	398	350	350	326	334	329	324	294	288	273
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	23	20	20	19	19	19	19	17	16	15
Diensten										
Vloeroppervlak (miljoen m ²)	382	417	456	464	467	471	475	495	502	522
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	110	117	123	133	135	135	135	129	125	124
Verbruik aardgas (PJ)	118	145	154	164	158	157	156	145	138	124
waarvan inzet voor warmtekrachtkoppeling (PJ)	20	17	14	13	10	10	10	10	10	10
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	7	9	9	10	9	9	9	8	8	7
Totaal										
Finaal verbruik elektriciteit ¹ (PJ)	182	195	205	217	217	216	215	208	203	206
Verbruik aardgas (PJ)	516	495	504	490	492	486	480	439	426	397
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq)	30	29	29	29	28	28	27	25	24	22

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking.

Tabel 10a: Verkeer en Vervoer (vastgesteld beleid)

	Realisaties				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Totaal	514	536	537	526	524	520	517	511	510	510
Olieproducten	508	531	520	505	502	496	486	462	459	453
Aardgas	0	0	0	1	1	1	1	2	3	5
Elektriciteit	6	6	6	6	7	7	8	10	12	17
Biobrandstoffen	0	0	10	14	14	17	23	37	36	36
CO ₂ -emissies (Mton CO ₂)	37	39	38	37	37	36	35	34	34	33

Tabel 10b: Verkeer en Vervoer (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Totaal	514	536	537	526	524	520	517	511	510	510
Olieproducten	508	531	520	505	502	495	483	462	459	453
Aardgas	0	0	0	1	1	1	1	2	3	5
Elektriciteit	6	6	6	6	7	7	8	10	12	17
Biobrandstoffen	0	0	10	14	14	18	26	37	36	36
CO ₂ -emissies (Mton CO ₂ -eq)	37	39	38	37	37	36	35	34	34	33

Tabel 11a: Landbouw (vastgesteld beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Verbruik aardgas	134	123	138	130	136	129	125	108	103	99
waarvan inzet warmtekrachtkoppeling	16	27	110	93	100	90	85	76	71	69
Finaal verbruik elektriciteit ¹	18	21	32	31	32	33	33	36	37	40
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq.)										
CO ₂	8	7	8	7	8	7	7	6	6	5
Methaan	9	9	10	9	10	10	10	9	9	9
Lachgas	9	8	7	7	7	7	7	7	7	7
Totaal	27	24	25	23	24	24	23	22	21	21

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking.

Tabel 11b: Landbouw (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Verbruik aardgas	134	123	138	130	136	130	126	111	110	108
waarvan inzet warmtekrachtkoppeling	16	27	110	93	101	92	89	93	89	87
Finaal verbruik elektriciteit	18	21	32	31	32	33	33	36	37	40
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq.)										
CO ₂	8	7	8	7	8	7	7	6	6	6
Methaan	9	9	10	9	10	10	10	9	9	9
Lachgas	9	8	7	7	7	7	7	7	7	7
Totaal	27	24	25	23	24	24	24	22	22	21

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking.

Tabel 12a: Energieverbruik en CO₂ emissies Industrie (vastgesteld beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Finaal verbruik elektriciteit ¹	146	149	140	126	125	119	122	128	131	134
Finaal verbruik voor warmte ²	469	475	426	416	422	427	432	436	447	464
Energieverbruik voor grondstoffen	460	605	688	659	645	650	656	679	697	729
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂)	32	32	31	30	32	32	33	33	33	33

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking

²⁾ Finaal energetisch verbruik excl. elektriciteit

Tabel 12b: Energieverbruik en CO₂ emissies Industrie (vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Energieverbruik (PJ)										
Finaal verbruik elektriciteit ¹	146	149	140	126	125	119	122	126	130	134
Finaal verbruik voor warmte ²	469	475	426	416	422	427	432	432	443	464
Energieverbruik voor grondstoffen	460	605	688	659	645	650	656	679	697	729
Broeikasgasemissies (Mton CO ₂)	32	32	31	30	32	32	33	33	33	33

¹⁾ Inclusief elektriciteit uit eigen opwekking.

²⁾ Finaal energetisch verbruik excl. elektriciteit.

Tabel 13a: Aanbod van elektriciteit (vastgesteld beleid)

(PJ)	Realisaties (Bruto)					Projecties (Netto)				
	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014	2015	2020	2023	2030
Productie										
Totaal	324,7	362,8	425,3	369,0	361,0	338,8	347,3	395,7	412,7	428,1
Aardgas	189,0	209,5	264,9	194,6	190,0	112,7	114,3	136,9	124,0	97,4
Centraal	93,0	125,0	155,0	104,3	106,7	49,7	52,9	81,2	72,4	52,1
Decentraal	96,0	84,6	109,9	90,3	83,4	63,0	61,4	55,7	51,6	45,3
Kolen	84,3	83,0	78,8	87,2	88,6	146,5	146,6	124,7	123,6	86,6
Overig fossiel	17,5	18,8	15,6	15,4	15,5	19,2	20,0	20,1	19,9	18,5
Nucleair	14,1	14,4	14,3	14,1	10,4	14,5	14,5	14,5	14,5	14,4
Hernieuwbaar	10,8	26,9	40,4	45,2	43,9	45,1	51,0	98,6	129,9	210,3
Wind	3,0	7,4	14,4	17,9	20,2	20,1	27,4	63,8	86,0	148,0
Zon	0,0	0,1	0,2	0,9	1,8	2,9	4,3	15,6	22,5	45,5
Waterkracht	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Biomassa	7,2	19,0	25,4	25,9	21,5	21,7	18,8	18,9	21,0	16,4
Overig	9,0	10,1	11,3	12,5	12,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Internationale handel										
Invoersaldo	68,1	65,9	10,0	61,6	65,7	78,7	74,0	35,1	21,6	11,5
Invoer	82,6	85,3	56,1	115,8	119,7	128,4	126,3	120,4	117,0	113,7
Uitvoer	14,5	19,4	46,1	54,2	54,1	49,7	52,3	85,3	95,4	102,2

¹⁾ Voorlopige gegevens CBS.

Tabel 13b: Aanbod van elektriciteit (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(PJ)	Realisaties (Bruto)					Projecties (Netto)				
	2000	2005	2010	2012	2013 ¹	2014	2015	2020	2023	2030
Productie										
Totaal	324,7	362,8	425,3	369,0	361,0	338,8	347,2	405,1	436,8	444,3
Aardgas	189,0	209,5	264,9	194,6	190,0	114,4	115,3	138,6	128,5	101,4
Centraal	93,0	125,0	155,0	104,3	106,7	50,3	52,5	75,7	69,0	49,4
Decentraal	96,0	84,6	109,9	90,3	83,4	64,1	62,8	62,9	59,5	52,0
Kolen	84,3	83,0	78,8	87,2	88,6	143,8	144,9	101,6	97,8	73,4
Overig fossiel	17,5	18,8	15,6	15,4	15,5	19,9	20,3	19,7	19,8	18,2
Nucleair	14,1	14,4	14,3	14,1	10,4	14,5	14,5	14,5	14,5	14,2
Hernieuwbaar	10,8	26,9	40,4	45,2	43,9	45,3	51,3	129,8	175,3	236,2
Wind	3,0	7,4	14,4	17,9	20,2	20,1	27,5	73,7	110,3	156,3
Zon	0,0	0,1	0,2	0,9	1,8	2,9	4,4	16,6	24,4	49,7
Waterkracht	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Biomassa	7,2	19,0	25,4	25,9	21,5	21,9	19,1	39,2	40,2	29,8
Overig	9,0	10,1	11,3	12,5	12,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Internationale handel										
Invoersaldo	68,1	65,9	10,0	61,6	65,7	78,4	73,2	19,4	-9,7	-12,4
Invoer	82,6	85,3	56,1	115,8	119,7	128,1	125,6	110,6	101,0	102,5
Uitvoer	14,5	19,4	46,1	54,2	54,1	49,6	52,4	91,2	110,7	114,9

¹⁾ Voorlopige gegevens CBS.

Tabel 14a: Verbruik van elektriciteit (vastgesteld beleid)

(PJ)	Realisaties				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Totaal	383,7	413,7	428,5	421,3	423,7	417,6	421,3	430,8	434,3	439,5
Energiebedrijven	25,7	35,8	37,4	34,2	42,0	41,5	42,1	44,3	44,4	35,7
Nijverheid	145,6	148,7	140,1	126,0	124,8	119,1	121,6	127,8	131,3	133,6
Vervoer	5,9	5,8	6,2	6,4	6,8	7,3	7,8	9,9	12,1	16,7
Landbouw	17,6	21,1	32,2	30,7	32,0	32,7	33,4	36,4	37,3	39,7
Diensten	110,3	116,9	122,6	132,8	135,6	135,7	136,3	133,9	131,7	133,3
Huishoudens	72,1	78,5	82,8	84,3	81,6	80,5	79,3	77,8	76,8	79,7
Waterbedrijven en afvalbeheer	6,5	6,9	7,2	6,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8

Tabel 14b: Verbruik van elektriciteit (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(PJ)	Realisaties				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Totaal	383,7	413,7	428,5	421,3	423,5	417,2	420,4	424,5	427,1	431,9
Energiebedrijven	25,7	35,8	37,4	34,2	42,0	41,4	42,1	43,8	43,7	34,7
Nijverheid	145,6	148,7	140,1	126,0	124,7	119,1	121,6	125,8	130,1	133,7
Vervoer	5,9	5,8	6,2	6,4	6,8	7,3	7,8	9,9	12,1	16,7
Landbouw	17,6	21,1	32,2	30,7	31,9	32,6	33,3	36,3	37,5	40,2
Diensten	110,3	116,9	122,6	132,8	135,5	135,4	135,5	129,1	124,9	124,2
Huishoudens	72,1	78,5	82,8	84,3	81,6	80,5	79,3	78,9	78,2	81,5
Waterbedrijven en afvalbeheer	6,5	6,9	7,2	6,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8

Tabel 15a: Aardgasbalans (vastgesteld beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Winning ¹	2230	2373	2558	2388	2595	2263	2231	2029	1962	696
Invoer	522	688	773	783	686	832	801	662	559	1469
Uitvoer	1242	1565	1786	1812	2007	1899	1836	1519	1393	1171
Voorraadmutaties	0	0	-1	-4	0	0	0	0	0	0
Verbruik, waarvan	1510	1496	1544	1355	1274	1196	1197	1172	1129	994
voor elektriciteitsproductie ²	518	565	684	519	346	268	262	297	268	205
finaal verbruik	890	837	766	752	845	844	849	785	768	692
voor grondstoffen	102	94	94	84	83	84	86	91	93	97

¹⁾ De winning is gebruikt om het verschil in aardgasverbruik door temperatuurcorrectie op te vangen.

²⁾ al dan niet in warmtekrachtkoppeling.

Tabel 15b: Aardgasbalans (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(PJ)	Realisaties, temperatuur gecorrigeerd				Projecties					
	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Winning ¹	2230	2373	2558	2388	2595	2263	2231	2029	1962	696
Invoer	522	688	773	783	687	835	802	639	547	1458
Uitvoer	1242	1565	1786	1812	2007	1899	1836	1519	1393	1171
Voorraadmutaties	0	0	-1	-4	0	0	0	0	0	0
Verbruik, waarvan	1510	1496	1544	1355	1276	1199	1198	1149	1116	983
voor elektriciteitsproductie ²	518	565	684	519	349	273	266	304	281	214
finaal verbruik	890	837	766	752	843	841	846	754	742	672
voor grondstoffen	102	94	94	84	83	84	86	91	93	97

¹⁾ De winning is gebruikt om het verschil in aardgasverbruik door temperatuurcorrectie op te vangen.

²⁾ al dan niet in warmtekrachtkoppeling.

Tabel 16a: Werkgelegenheid energiesector (waargenomen activiteiten, vastgesteld beleid)

(1000 vte)	Realisaties (voorlopige cijfers)					Projecties				
	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Exploitatie										
Netwerken	9,5	11,2	11,0	13,3	13,8	15,0	14,8	14,8	14,4	13,7
Productie fossiele elektriciteit en warmte	11,6	9,7	10,9	9,2	8,8	8,2	7,6	7,9	6,9	4,7
Raffinaderijen	5,5	5,6	5,6	5,4	5,1	5,5	5,5	5,5	5,3	4,7
Groothandel fossiele brandstoffen (incl. benzinstations)	10,0	9,8	11,3	11,4	11,4	10,3	10,0	8,9	8,3	7,1
Exploratie en winning van olie en gas	7,2	5,8	5,7	6,2	7,1	7,5	6,7	6,2	5,9	2,1
Productie hernieuwbare energie	0,8	1,3	2,4	3,0	3,2	3,0	3,2	4,1	4,7	6,0
Exploitatie voorbereidende en ondersteunende activiteiten (afgeleide activiteiten)										
Afgeleide activiteiten voor hernieuwbare energie en energiebesparing	36,0	27,0	37,0	40,0	42,2	47,3	53,3	58,3	.	.
Afgeleide activiteiten voor conventionele energie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabel 16b: Werkgelegenheid energiesector (waargenomen activiteiten, vastgesteld en voorgenomen beleid)

(1000 vte)	Realisaties (voorlopige cijfers)					Projecties				
	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Exploitatie										
Netwerken	9,5	11,2	11,0	13,3	13,8	14,9	14,8	14,5	13,9	13,0
Productie fossiele elektriciteit en warmte	11,6	9,7	10,9	9,2	8,8	8,2	7,6	7,4	6,4	4,5
Raffinaderijen	5,5	5,6	5,6	5,4	5,1	5,5	5,5	5,5	5,3	4,7
Groothandel fossiele brandstoffen (incl. benzinstations)	10,0	9,8	11,3	11,4	11,4	10,3	10,0	8,9	8,3	7,1
Exploratie en winning van olie en gas	7,2	5,8	5,7	6,2	7,1	7,5	6,7	6,2	5,9	2,1
Productie hernieuwbare energie	0,8	1,3	2,4	3,0	3,2	3,0	3,2	4,7	5,3	5,9
Exploitatie voorbereidende en ondersteunende activiteiten (afgeleide activiteiten)										
Afgeleide activiteiten voor hernieuwbare energie en energiebesparing	36,0	27,0	37,0	40,0	42,2	48,8	56,1	65,5	.	.
Afgeleide activiteiten voor conventionele energie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabel 17a: Toegevoegde waarde energiesector (waargenomen activiteiten, lopende prijzen) (vastgesteld beleid)

(miljard euro)	Realisaties (voorlopige cijfers)					Projecties				
	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Exploitatie										
Netwerken	2685	3842	3780	4241	4350	4755	4717	4847	4979	5440
Productie fossiele elektriciteit en warmte	1576	1396	2872	2106	2119	1660	1587	2496	2307	1261
Raffinaderijen	1357	2358	664	1933	1464	1414	1261	1426	2298	2689
Groothandel fossiele brandstoffen (incl. benzinstations)	642	819	1482	1489	1473	1683	1716	1892	2013	2326
Exploratie en winning van olie en gas	10991	12472	16864	19873	20610	23063	20216	22869	27803	10648
Productie hernieuwbare energie	80	470	1130	1280	1529	1806	2144	5052	6730	13138
Exploitatie voorbereidende en ondersteunende activiteiten (afgeleide activiteiten)										
Afgeleide activiteiten voor hernieuwbare energie en energiebesparing	2270	1950	2770	2950	3096	3532	4052	4882	.	.
Afgeleide activiteiten voor conventionele energie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabel 17b: Toegevoegde waarde energiesector (waargenomen activiteiten, lopende prijzen) (vastgesteld en voorgenomen beleid)

(miljard euro)	Realisaties (voorlopige cijfers)					Projecties				
	2001	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2020	2023	2030
Exploitatie										
Netwerken	2685	3842	3780	4241	4350	4762	4721	4725	4821	5183
Productie fossiele elektriciteit en warmte	1576	1396	2872	2106	2119	1668	1633	1747	1616	1190
Raffinaderijen	1357	2358	664	1933	1464	1414	1261	1426	2298	2689
Groothandel fossiele brandstoffen (incl. benzinstations)	642	819	1482	1489	1473	1683	1716	1892	2013	2326
Exploratie en winning van olie en gas	10991	12472	16864	19873	20610	23063	20216	22869	27803	10648
Productie hernieuwbare energie	80	470	1130	1280	1529	1832	2206	5584	7193	12666
Exploitatie voorbereidende en ondersteunende activiteiten (afgeleide activiteiten)										
Afgeleide activiteiten voor hernieuwbare energie en energiebesparing	2270	1950	2770	2950	3096	3640	4270	5480	.	.
Afgeleide activiteiten voor conventionele energie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tabel 18a: Werkgelegenheid alle energiegerelateerde activiteiten, (modelbenadering, vastgesteld beleid)

(1000 vte)	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2020
Exploitatie activiteiten							
Exploitatie netwerken elektriciteit en aardgas	11,3	11,0	13,3	13,8	15,0	14,8	14,8
Exploitatie productie en handel hernieuwbare energie	2,2	2,4	3,0	3,2	3,1	3,2	4,3
Exploitatie productie en handel conventionele energie	32,0	33,4	32,2	32,4	31,5	29,8	28,4
Activiteiten uit energiegerelateerde investeringen							
Activiteiten uit investeringen in hernieuwbaar en energiebesparing	34,3	37,0	40,0	42,2	47,3	53,3	58,3
Activiteiten uit investeringen in conventioneel+netten en toelevering	29,0	33,4	57,3	53,6	44,8	42,0	49,2
Activiteiten uit investeringen in hernieuwbaar en besparing, toelevering	50,4	51,2	52,8	55,2	61,9	69,7	76,3

Tabel 18b: Werkgelegenheid alle energiegerelateerde activiteiten, (modelbenadering, vastgesteld en voorgenomen beleid)

(1000 vte)	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2020
Exploitatie activiteiten							
Exploitatie netwerken elektriciteit en aardgas	11,3	11,0	13,3	13,8	14,9	14,8	14,5
Exploitatie productie en handel hernieuwbare energie	2,2	2,4	3,0	3,2	3,0	3,2	4,7
Exploitatie productie en handel conventionele energie	32,0	33,4	32,2	32,4	31,5	29,8	27,9
Activiteiten uit energiegerelateerde investeringen							
Activiteiten uit investeringen in hernieuwbaar en energiebesparing	34,3	37,0	40,0	42,2	48,8	56,1	65,5
Activiteiten uit investeringen in conventioneel+netten en toelevering	29,0	33,4	57,1	53,3	44,7	41,8	48,4
Activiteiten uit investeringen in hernieuwbaar en besparing, toelevering	50,0	51,7	53,8	59,9	69,2	79,7	93,0

Tabel 19: Energiebalans 2000 (realisatie, temperatuur gecorrigeerd)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	491	1122	686	164	246	50	514	2586	180	328	32	539	3126
Kolen	0	95	8	0	1	0	0	96	0	232	0	232	329
Olie	4	381	339	2	8	0	508	903	156	34	0	190	1092
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardgas	398	417	230	134	118	3	0	1070	33	376	31	440	1510
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	41	41
Elektriciteit	72	124	32	12	103	-2	6	316	-1	-244	0	-245	72
Warmte	7	95	73	16	14	-6	0	125	-8	-117	0	-125	1
Biomassa (excl. biogas)	10	3	0	0	0	26	0	38	0	4	0	4	43
Biogas	0	1	0	0	1	3	0	5	0	1	0	1	6
Overig	0	5	4	0	2	25	0	33	0	0	0	0	33
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	460	369	0	5	0	3	468					468
Kolen	0	57	4	0	0	0	0	57					57
Olie	0	301	263	0	5	0	3	309					309
Aardgas	0	102	102	0	0	0	0	102					102
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektriciteit	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	3	4
wv hernieuwbaar	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	3	4
Finaal elektriciteit (PJ)	72	146	43	18	110	7	6	358	9	16	1	25	384
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	22,9	25,7	11,3	7,7	7,0	1,8	36,9	102,0	9,7	48,1	1,8	59,6	161,6
Energetisch proces	0,0	5,5	3,9	0,0	0,1	0,0	0,1	5,7	2,4	0,0	0,0	2,4	8,1
Overig	0,1	2,0	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,3	0,3	2,6
Totaal	23,0	33,2	15,4	7,7	7,3	1,8	37,0	110,1	12,1	48,1	2,0	62,3	172,3

Tabel 20: Energiebalans 2010 (realisatie, temperatuur gecorrigeerd)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	462	1287	913	142	304	66	537	2798	177	381	43	602	3399
Kolen	0	97	7	0	0	0	0	97	0	221	0	221	318
Olie	4	649	613	2	4	1	520	1190	106	12	0	117	1307
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
Aardgas	350	335	188	138	154	4	0	982	55	474	33	562	1544
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	38	38
Elektriciteit	83	124	42	-11	117	-5	6	315	3	-302	10	-290	25
Warmte	11	72	60	5	10	-9	0	89	9	-97	0	-88	2
Biomassa (excl. biogas)	12	4	0	1	4	41	0	62	5	34	0	39	101
Biogas	0	1	0	6	1	4	0	11	0	1	0	1	13
Overig	2	5	3	0	12	32	0	51	0	0	0	0	51
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	688	600	0	3	0	3	694					694
Kolen	0	58	4	0	0	0	0	58					58
Olie	0	537	503	0	3	0	3	543					543
Aardgas	0	94	94	0	0	0	0	94					94
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Elektriciteit	0	0	0	4	0	0	0	4	0	11	0	11	15
wv hernieuwbaar	0	0	0	4	0	0	0	4	0	11	0	11	15
Finaal elektriciteit (PJ)	83	140	48	32	123	7	6	391	10	18	10	37	428
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	20,1	25,6	13,2	8,0	8,9	2,8	38,0	103,3	9,7	51,9	2,0	63,5	166,9
Energetisch proces	0,0	5,4	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	1,0	0,0	0,0	1,0	6,4
Overig	0,1	1,8	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,1	0,1	2,2
Totaal	20,3	32,8	17,2	8,0	9,1	2,8	38,0	110,8	10,6	51,9	2,1	64,6	175,4

Tabel 21: Energiebalans 2012 (realisatie, temperatuur gecorrigeerd)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	440	1228	874	136	318	69	526	2717	180	322	42	543	3260
Kolen	0	106	6	0	0	0	0	106	0	238	0	238	344
Olie	4	616	587	1	-1	1	505	1140	107	16	0	123	1264
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
Aardgas	326	318	177	130	164	4	1	943	59	318	35	412	1355
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	39	39
Elektriciteit	84	109	37	-7	126	-8	6	312	2	-240	7	-231	81
Warmte	11	68	63	5	7	-13	0	78	4	-81	0	-77	2
Biomassa (excl. biogas)	13	4	0	1	8	46	0	72	7	31	0	38	110
Biogas	0	1	0	6	1	4	0	12	0	1	0	1	13
Overig	2	5	4	0	12	35	0	54	0	0	0	0	54
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	659	569	0	1	0	2	662					662
Kolen	0	67	4	0	0	0	0	67					67
Olie	0	508	481	0	1	0	2	511					511
Aardgas	0	84	84	0	0	0	0	84					84
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Elektriciteit	1	0	0	5	0	0	0	6	0	14	0	14	19
wv hernieuwbaar	1	0	0	5	0	0	0	6	0	14	0	14	19
Finaal elektriciteit (PJ)	84	126	45	31	133	7	6	387	9	18	7	34	421
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	18,7	24,4	12,3	7,4	9,6	2,9	36,9	99,9	9,8	45,4	2,1	57,2	157,2
Energetisch proces	0,0	4,6	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	0,7	0,0	0,0	0,7	5,3
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	18,8	30,5	15,6	7,4	9,7	2,9	36,9	106,3	10,5	45,4	2,1	58,0	164,3

Tabel 22a: Energiebalans 2013 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	444	1169	847	144	310	46	524	2637	169	314	57	540	3177
Kolen	0	73	2	0	0	0	0	73	0	302	0	302	375
Olie	3	591	564	0	0	0	516	1110	92	0	0	93	1203
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	14	14	0	0	0	0	14
Aardgas	334	350	215	136	158	0	1	978	64	191	41	295	1274
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	82	107	39	-10	132	-12	7	305	2	-223	13	-208	97
Warmte	12	32	28	10	18	-22	0	50	-6	-32	0	-38	12
Biomassa (excl. biogas)	13	13	0	2	2	38	0	67	0	32	4	36	103
Biogas	0	4	0	7	0	3	0	15	0	0	0	0	15
Overig	0	0	0	0	0	38	0	38	17	0	0	17	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	645	565	0	0	0	2	647					647
Kolen	0	65	1	0	0	0	0	65					65
Olie	0	497	482	0	0	0	2	499					499
Aardgas	0	83	83	0	0	0	0	83					83
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	5	5	0	0	12	0	0	0	0	12
Elektriciteit	1	0	0	4	1	0	0	6	0	14	0	14	21
wv hernieuwbaar	1	0	0	4	1	0	0	6	0	14	0	14	21
Finaal elektriciteit (PJ)	82	125	44	32	136	1	7	382	11	18	13	42	424
CO ₂ -emissie [Mton]													
Verbranding	19,1	26,0	15,2	7,6	8,9	2,9	36,7	101,3	9,2	43,9	2,4	55,5	156,8
Energetisch proces	0,0	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,1	0,0	0,0	1,1	4,5
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	19,2	31,0	18,4	7,6	9,0	2,9	36,7	106,5	10,3	43,9	2,5	56,7	163,2
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	26,7	18,4	0,9	0,3	0,0	0,0	27,9	10,3	43,7	2,0	56,0	83,9
Niet-ETS	19,2	4,3	0,0	6,8	8,8	2,9	36,7	78,6	0,0	0,2	0,5	0,7	79,3

Tabel 22b: Energiebalans 2013 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	444	1169	847	144	310	46	524	2637	169	313	57	539	3176
Kolen	0	73	2	0	0	0	0	73	0	299	0	299	372
Olie	3	591	564	0	0	0	516	1110	92	0	0	93	1203
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	14	14	0	0	0	0	14
Aardgas	334	350	214	136	158	0	1	979	64	192	41	297	1276
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	82	106	39	-11	132	-12	7	304	2	-222	13	-207	97
Warmte	12	32	28	10	18	-22	0	50	-6	-32	0	-38	12
Biomassa (excl. biogas)	13	13	0	2	2	38	0	67	0	32	4	36	103
Biogas	0	4	0	7	0	3	0	15	0	0	0	0	15
Overig	0	0	0	0	0	38	0	38	17	0	0	17	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	645	565	0	0	0	2	647					647
Kolen	0	65	1	0	0	0	0	65					65
Olie	0	497	482	0	0	0	2	499					499
Aardgas	0	83	83	0	0	0	0	83					83
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	5	5	0	0	12	0	0	0	0	12
Elektriciteit	1	0	0	4	1	0	0	6	0	14	0	14	21
wv hernieuwbaar	1	0	0	4	1	0	0	6	0	14	0	14	21
Finaal elektriciteit (PJ)	82	125	44	32	135	1	7	382	11	18	13	42	424
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	19,1	26,0	15,2	7,7	8,9	2,9	36,7	101,3	9,2	43,7	2,4	55,4	156,6
Energetisch proces	0,0	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,1	0,0	0,0	1,1	4,5
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	19,2	31,0	18,4	7,7	9,0	2,9	36,7	106,5	10,3	43,7	2,5	56,5	163,0
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	26,7	18,4	0,9	0,3	0,0	0,0	27,9	10,3	43,5	2,0	55,9	83,7
Niet-ETS	19,2	4,3	0,0	6,8	8,8	2,9	36,7	78,6	0,0	0,2	0,5	0,7	79,3

Tabel 23a: Energiebalans 2014 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	438	1172	858	144	310	44	520	2628	171	307	62	539	3167
Kolen	0	73	2	0	0	0	0	73	0	372	0	372	445
Olie	3	594	567	0	0	0	512	1110	95	0	0	96	1206
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	17	17	0	0	0	0	17
Aardgas	329	364	231	129	157	0	1	981	61	107	46	215	1196
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	80	102	40	-6	132	-12	7	304	2	-213	9	-201	102
Warmte	12	20	18	11	19	-21	0	40	-6	-19	0	-26	15
Biomassa (excl. biogas)	13	13	0	2	2	37	0	67	0	17	6	23	91
Biogas	0	4	0	7	0	3	0	15	0	0	0	0	15
Overig	0	0	0	0	0	37	0	38	18	0	0	18	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	650	570	0	0	0	2	652					652
Kolen	0	65	1	0	0	0	0	65					65
Olie	0	500	485	0	0	0	2	502					502
Aardgas	0	84	84	0	0	0	0	84					84
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	8	5	0	0	15	0	0	0	0	15
Elektriciteit	2	0	0	5	1	0	0	8	0	16	0	16	23
wv hernieuwbaar	2	0	0	5	1	0	0	8	0	16	0	16	23
Finaal elektriciteit (PJ)	80	120	46	33	136	1	7	377	11	18	12	41	418
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	18,8	26,7	16,1	7,3	8,9	2,8	36,2	100,7	9,3	45,8	2,8	58,0	158,6
Energetisch proces	0,0	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,1	0,0	0,0	1,1	4,6
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	18,9	31,7	19,3	7,3	9,0	2,8	36,2	106,0	10,4	45,8	2,9	59,1	165,1
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,4	19,3	0,8	0,3	0,0	0,0	28,5	10,4	45,6	2,3	58,4	86,9
Niet-ETS	18,9	4,3	0,0	6,4	8,7	2,8	36,2	77,4	0,0	0,2	0,6	0,8	78,2

Tabel 23b: Energiebalans 2014 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	438	1172	858	144	310	44	520	2628	171	304	62	537	3164
Kolen	0	73	2	0	0	0	0	73	0	366	0	366	439
Olie	3	594	567	0	0	0	512	1110	95	0	0	96	1206
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	18	18	0	0	0	0	18
Aardgas	329	364	230	130	157	0	1	981	61	110	46	218	1199
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	80	102	40	-7	131	-12	7	302	2	-212	9	-200	102
Warmte	12	21	18	11	19	-21	0	41	-6	-20	0	-26	15
Biomassa (excl. biogas)	13	13	0	2	2	37	0	68	0	17	6	24	91
Biogas	0	4	0	7	0	3	0	15	0	0	0	0	15
Overig	0	0	0	0	0	37	0	38	18	0	0	18	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	650	570	0	0	0	2	652					652
Kolen	0	65	1	0	0	0	0	65					65
Olie	0	500	485	0	0	0	2	502					502
Aardgas	0	84	84	0	0	0	0	84					84
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	8	5	0	0	15	0	0	0	0	15
Elektriciteit	2	0	0	5	1	0	0	8	0	16	0	16	23
wv hernieuwbaar	2	0	0	5	1	0	0	8	0	16	0	16	23
Finaal elektriciteit (PJ)	80	120	46	33	135	1	7	376	11	18	12	41	417
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	18,7	26,7	16,1	7,3	8,9	2,8	36,2	100,6	9,3	45,4	2,8	57,5	158,1
Energetisch proces	0,0	3,4	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,1	0,0	0,0	1,1	4,6
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	18,9	31,7	19,3	7,3	9,0	2,8	36,2	105,9	10,4	45,4	2,9	58,7	164,6
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,4	19,3	0,8	0,3	0,0	0,0	28,5	10,4	45,2	2,3	57,9	86,4
Niet-ETS	18,9	4,3	0,0	6,5	8,7	2,8	36,2	77,4	0,0	0,2	0,6	0,8	78,1

Tabel 24a: Energiebalans 2015 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	432	1185	869	143	310	43	517	2631	167	306	63	536	3167
Kolen	0	74	2	0	0	0	0	74	0	373	0	373	447
Olie	3	599	572	0	0	0	509	1112	89	0	0	89	1201
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	23	23	0	0	0	0	23
Aardgas	325	369	235	125	156	0	1	975	64	114	45	222	1197
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	79	104	42	-4	132	-11	8	308	3	-214	9	-202	106
Warmte	12	21	18	12	19	-22	0	43	-6	-20	0	-27	16
Biomassa (excl. biogas)	13	14	0	2	2	37	0	68	0	10	9	20	88
Biogas	0	4	0	7	0	2	0	14	0	0	0	0	14
Overig	0	0	0	0	0	37	0	37	18	0	0	18	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	656	575	0	0	0	2	658					658
Kolen	0	66	1	0	0	0	0	66					66
Olie	0	504	488	0	0	0	2	506					506
Aardgas	0	86	86	0	0	0	0	86					86
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	9	5	0	0	16	0	0	0	0	16
Elektriciteit	3	0	0	5	1	0	0	9	0	23	0	23	32
wv hernieuwbaar	3	0	0	5	1	0	0	9	0	23	0	23	32
Finaal elektriciteit (PJ)	79	122	47	33	136	1	8	380	11	18	13	42	421
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	18,4	26,9	16,3	7,0	8,8	2,8	35,5	99,4	9,4	46,3	2,8	58,4	157,9
Energetisch proces	0,0	3,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,7	0,0	0,0	0,7	4,2
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	18,6	32,0	19,6	7,0	8,9	2,8	35,5	104,8	10,0	46,3	2,9	59,2	164,0
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,7	19,6	0,8	0,3	0,0	0,0	28,8	10,0	46,1	2,3	58,4	87,2
Niet-ETS	18,6	4,3	0,0	6,2	8,6	2,8	35,5	76,0	0,0	0,2	0,6	0,8	76,8

Tabel 24b: Energiebalans 2015 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	432	1185	869	143	309	43	517	2630	167	303	63	533	3163
Kolen	0	74	2	0	0	0	0	74	0	368	0	368	442
Olie	3	599	572	0	0	0	509	1112	89	0	0	89	1201
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0	0	0	26
Aardgas	324	369	235	126	156	0	1	975	64	114	45	222	1198
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	79	104	42	-5	132	-11	8	306	3	-213	9	-200	105
Warmte	12	21	18	12	19	-22	0	43	-6	-21	0	-27	16
Biomassa (excl. biogas)	13	14	0	2	2	37	0	68	0	11	9	20	89
Biogas	0	4	0	7	0	2	0	14	0	0	0	0	14
Overig	0	0	0	0	0	37	0	37	18	0	0	18	55
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	656	575	0	0	0	2	658					658
Kolen	0	66	1	0	0	0	0	66					66
Olie	0	504	488	0	0	0	2	506					506
Aardgas	0	86	86	0	0	0	0	86					86
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	2	0	0	9	5	0	0	16	0	0	0	0	16
Elektriciteit	3	0	0	5	1	0	0	9	0	23	0	23	32
wv hernieuwbaar	3	0	0	5	1	0	0	9	0	23	0	23	32
Finaal elektriciteit (PJ)	79	122	47	33	135	1	8	379	11	18	13	42	420
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	18,4	26,9	16,3	7,1	8,8	2,8	35,3	99,3	9,4	45,8	2,8	58,0	157,3
Energetisch proces	0,0	3,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,7	0,0	0,0	0,7	4,2
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	18,6	32,0	19,6	7,1	8,9	2,8	35,3	104,6	10,0	45,8	2,9	58,8	163,4
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,7	19,6	0,8	0,3	0,0	0,0	28,8	10,0	45,7	2,3	58,0	86,8
Niet-ETS	18,6	4,3	0,0	6,3	8,6	2,8	35,3	75,8	0,0	0,2	0,6	0,8	76,6

Tabel 25a: Energiebalans 2020 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	410	1213	887	144	306	45	511	2629	177	290	63	530	3158
Kolen	0	81	2	0	0	0	0	81	0	316	0	316	397
Olie	3	611	582	0	0	0	499	1113	106	0	0	106	1219
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	37	37	0	0	0	0	37
Aardgas	301	363	236	108	151	0	2	925	48	167	32	247	1172
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	78	108	44	4	130	-13	10	317	6	-220	12	-202	115
Warmte	16	22	18	23	20	-24	0	56	-6	-22	0	-29	28
Biomassa (excl. biogas)	13	24	3	5	4	40	0	85	0	7	19	26	111
Biogas	0	5	0	4	0	2	0	11	0	0	0	0	11
Overig	0	0	0	0	0	40	0	40	23	0	0	23	63
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	679	590	0	0	0	2	681					681
Kolen	0	73	1	0	0	0	0	73					73
Olie	0	515	499	0	0	0	2	517					517
Aardgas	0	91	91	0	0	0	0	91					91
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	6	0	0	15	7	0	0	28	0	0	0	0	28
Elektriciteit	14	0	0	4	2	0	0	20	0	60	0	60	80
wv hernieuwbaar	14	0	0	4	2	0	0	20	0	60	0	60	80
Finaal elektriciteit (PJ)	78	128	50	36	134	1	10	387	11	18	14	44	431
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	16,9	26,4	16,1	6,0	8,5	3,0	33,9	94,7	8,3	44,1	2,4	54,8	149,5
Energetisch proces	0,0	4,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	2,2	0,0	0,0	2,2	6,1
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	17,1	32,0	19,5	6,0	8,6	3,0	33,9	100,5	10,4	44,1	2,5	57,1	157,6
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,8	19,5	0,7	0,3	0,0	0,0	28,8	10,4	43,9	2,0	56,4	85,2
Niet-ETS	17,1	4,2	0,0	5,3	8,3	3,0	33,9	71,7	0,0	0,2	0,5	0,7	72,4

Tabel 25b: Energiebalans 2020 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	407	1207	887	140	293	45	511	2602	177	282	63	522	3124
Kolen	0	81	2	0	0	0	0	81	0	264	0	264	345
Olie	3	611	582	0	0	0	499	1113	106	0	0	106	1219
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	37	37	0	0	0	0	37
Aardgas	294	360	236	111	145	0	2	912	48	157	32	237	1149
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	79	107	44	-3	125	-13	10	305	6	-213	12	-195	110
Warmte	18	21	18	23	19	-24	0	58	-6	-22	0	-28	30
Biomassa (excl. biogas)	13	22	3	5	3	40	0	82	0	53	19	72	154
Biogas	0	5	0	4	0	2	0	11	0	0	0	0	11
Overig	0	0	0	0	0	40	0	40	23	0	0	23	63
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	679	590	0	0	0	2	681					681
Kolen	0	73	1	0	0	0	0	73					73
Olie	0	515	499	0	0	0	2	517					517
Aardgas	0	91	91	0	0	0	0	91					91
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	8	0	0	15	6	0	0	30	0	0	0	0	30
Elektriciteit	15	0	0	4	2	0	0	21	0	70	0	70	91
wv hernieuwbaar	15	0	0	4	2	0	0	21	0	70	0	70	91
Finaal elektriciteit (PJ)	79	126	50	36	129	1	10	381	11	18	14	43	425
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	16,6	26,2	16,1	6,2	8,1	3,0	33,9	94,0	8,3	38,7	2,4	49,4	143,4
Energetisch proces	0,0	4,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	2,2	0,0	0,0	2,2	6,2
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	16,7	31,8	19,5	6,2	8,2	3,0	33,9	99,8	10,4	38,7	2,5	51,6	151,4
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,7	19,5	0,7	0,3	0,0	0,0	28,7	10,4	38,5	2,0	51,0	79,7
Niet-ETS	16,7	4,1	0,0	5,4	8,0	3,0	33,9	71,1	0,0	0,2	0,5	0,7	71,7

Tabel 26a: Energiebalans 2023 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	405	1242	901	145	302	45	510	2649	168	280	69	517	3166
Kolen	0	86	3	0	0	0	0	86	0	314	0	314	400
Olie	3	623	594	0	0	0	495	1121	101	0	0	101	1223
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	36
Aardgas	295	364	238	103	148	0	3	914	45	144	25	215	1129
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	77	111	44	7	127	-13	12	321	6	-208	13	-190	130
Warmte	17	20	16	25	22	-25	0	58	-6	-20	0	-26	32
Biomassa (excl. biogas)	13	32	5	8	5	41	0	98	0	8	31	39	137
Biogas	0	6	0	2	0	2	0	10	0	0	0	0	10
Overig	0	1	0	0	0	41	0	41	22	0	0	22	63
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	697	603	0	0	0	2	699					699
Kolen	0	78	1	0	0	0	0	78					78
Olie	0	526	509	0	0	0	2	528					528
Aardgas	0	93	93	0	0	0	0	93					93
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	6	1	0	17	8	0	0	32	0	0	0	0	32
Elektriciteit	18	0	0	6	4	0	0	29	0	80	0	80	109
wv hernieuwbaar	18	0	0	6	4	0	0	29	0	80	0	80	109
Finaal elektriciteit (PJ)	77	132	51	37	132	1	12	390	11	18	14	44	434
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	16,4	26,4	16,1	5,7	8,2	3,1	33,7	93,5	8,0	42,7	2,4	53,1	146,6
Energetisch proces	0,0	4,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	2,0	0,0	0,0	2,0	6,4
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	16,6	32,5	19,6	5,7	8,3	3,1	33,7	99,8	10,0	42,7	2,5	55,1	154,9
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	28,3	19,6	0,7	0,3	0,0	0,0	29,3	10,0	42,5	2,0	54,4	83,7
Niet-ETS	16,6	4,1	0,0	5,0	8,0	3,1	33,7	70,5	0,0	0,2	0,5	0,7	71,2

Tabel 26b: Energiebalans 2023 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	401	1236	901	143	284	45	510	2618	168	272	66	505	3124
Kolen	0	86	3	0	0	0	0	86	0	254	0	254	340
Olie	3	623	594	0	0	0	495	1121	101	0	0	101	1222
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	36
Aardgas	288	364	239	110	138	0	3	902	45	139	29	214	1116
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	43	43
Elektriciteit	78	111	45	0	121	-13	12	309	6	-201	12	-183	125
Warmte	19	21	16	26	21	-25	0	61	-6	-21	0	-27	34
Biomassa (excl. biogas)	13	25	4	6	4	41	0	88	0	57	24	82	170
Biogas	0	5	0	2	0	2	0	10	0	0	0	0	10
Overig	0	1	0	0	0	41	0	41	22	0	0	22	63
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	697	603	0	0	0	2	699					699
Kolen	0	78	1	0	0	0	0	78					78
Olie	0	526	509	0	0	0	2	528					528
Aardgas	0	93	93	0	0	0	0	93					93
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	9	1	0	17	8	0	0	34	0	0	0	0	34
Elektriciteit	20	0	0	6	4	0	0	31	0	105	0	105	135
wv hernieuwbaar	20	0	0	6	4	0	0	31	0	105	0	105	135
Finaal elektriciteit (PJ)	78	131	51	37	125	1	12	384	11	18	14	43	427
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	16,1	26,5	16,2	6,1	7,7	3,1	33,7	93,0	8,0	36,8	2,4	47,3	140,3
Energetisch proces	0,0	4,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	2,0	0,0	0,0	2,0	6,5
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	16,3	32,5	19,7	6,1	7,8	3,1	33,7	99,4	10,0	36,8	2,5	49,3	148,7
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	28,4	19,7	0,7	0,2	0,0	0,0	29,4	10,0	36,7	2,0	48,6	78,0
Niet-ETS	16,3	4,1	0,0	5,3	7,5	3,1	33,7	70,0	0,0	0,2	0,5	0,6	70,6

Tabel 27a: Energiebalans 2030 (projectie, vastgesteld beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruiksaldo (PJ)	399	1274	928	148	299	46	510	2676	149	217	63	428	3104
Kolen	0	95	3	0	0	0	0	96	0	231	0	231	326
Olie	3	651	621	0	0	0	488	1142	88	0	0	88	1230
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	36
Aardgas	284	341	224	99	142	0	5	871	43	105	-24	123	994
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	42	42
Elektriciteit	80	122	45	11	129	-14	17	345	5	-150	6	-139	205
Warmte	20	20	15	27	24	-26	0	66	-6	-19	0	-24	42
Biomassa (excl. biogas)	13	38	20	10	3	41	0	105	0	9	80	89	195
Biogas	0	6	0	0	0	3	0	9	0	0	0	0	9
Overig	0	1	0	0	0	41	0	42	19	0	0	19	61
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	729	630	0	0	0	2	731					731
Kolen	0	82	1	0	0	0	0	82					82
Olie	0	550	532	0	0	0	2	552					552
Aardgas	0	97	97	0	0	0	0	97					97
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	9	2	1	20	11	0	0	42	0	0	0	0	42
Elektriciteit	27	0	0	9	19	0	0	54	0	140	0	140	194
wv hernieuwbaar	27	0	0	9	19	0	0	54	0	140	0	140	194
Finaal elektriciteit (PJ)	80	134	51	40	133	1	17	404	10	18	8	35	440
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	14,9	24,6	15,1	5,2	7,4	3,1	33,3	88,5	7,4	32,2	1,3	40,8	129,4
Energetisch proces	0,0	5,6	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	1,4	0,0	0,0	1,4	7,1
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	15,1	31,8	18,8	5,2	7,5	3,1	33,3	96,0	8,8	32,2	1,3	42,4	138,3
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	27,9	18,8	0,6	0,2	0,0	0,0	28,8	8,8	32,1	1,1	42,0	70,7
Niet-ETS	15,1	3,9	0,0	4,5	7,3	3,1	33,3	67,2	0,0	0,1	0,3	0,4	67,6

Tabel 27b: Energiebalans 2030 (projectie, vastgesteld en voorgenomen beleid)

	Huis- houdens	Industrie	waarvan Chemie	Land en tuinbouw	Handel, diensten, overheid	Water- bedrijven en afvalbeheer	Verkeer	Totaal eind- verbruikers	Raffina- derijen	Elektr. productie	Aardgas en olie- winning	Totaal energie bedrijven	TOTAAL
Verbruikssaldo (PJ)	394	1271	926	149	275	46	510	2645	149	216	54	418	3063
Kolen	0	96	3	0	0	0	0	96	0	202	0	202	298
Olie	3	651	621	0	0	0	488	1142	88	0	0	88	1230
wv biobrandstof	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	36
Aardgas	273	347	227	108	124	0	5	856	43	96	-11	127	983
Stoom uit kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	42	42
Elektriciteit	82	123	46	5	120	-14	17	333	5	-150	6	-139	194
Warmte	24	18	12	28	29	-26	0	73	-6	-15	0	-21	52
Biomassa (excl. biogas)	13	30	18	8	2	41	0	94	0	42	59	101	196
Biogas	0	5	0	0	0	3	0	9	0	0	0	0	9
Overig	0	0	0	0	0	41	0	42	19	0	0	19	60
Non-energetisch verbruik (PJ)	0	729	630	0	0	0	2	731					731
Kolen	0	82	1	0	0	0	0	82					82
Olie	0	550	532	0	0	0	2	552					552
Aardgas	0	97	97	0	0	0	0	97					97
Winning (PJ)													
Warmte hernieuwbaar	13	2	1	20	17	0	0	52	0	0	0	0	52
Elektriciteit	30	0	0	9	19	0	0	58	0	148	0	148	206
wv hernieuwbaar	30	0	0	9	19	0	0	58	0	148	0	148	206
Finaal elektriciteit (PJ)	82	134	51	40	124	1	17	398	10	17	8	34	432
CO ₂ -emissie (Mton)													
Verbranding	14,7	25,2	15,4	5,7	6,6	3,1	33,3	88,6	7,4	29,1	1,3	37,8	126,4
Energetisch proces	0,0	5,7	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	1,4	0,0	0,0	1,4	7,1
Overig	0,2	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,1	1,9
Totaal	14,8	32,4	19,1	5,7	6,7	3,1	33,3	96,2	8,8	29,1	1,4	39,3	135,4
CO ₂ -emissie (Mton)													
ETS	0,0	28,4	19,1	0,7	0,2	0,0	0,0	29,3	8,8	29,0	1,1	38,9	68,2
Niet-ETS	14,8	4,0	0,0	5,1	6,5	3,1	33,3	66,8	0,0	0,1	0,3	0,4	67,2

ECN

Postbus 1,
1755 ZG Petten

Contact:

+31 (0) 88 515 4949
energieverkenning@ecn.nl

ecn.nl

pbl.nl

cbs.nl

rvo.nl