

Realisatie: Hypotheek-SPECIALIST: ing. Pierre M. J. OTTEN,
Lindenhof 66, 6006 VM WEERT (Altweerderheide),
Telefoon: 0495-58.5743 (NA 11.00 uur bereikbaar).

Weert, 18 augustus 2014

Titel: Is het algemeen prijspeil over 10 jaar wérkelijk 16 % hóger?!

INLEIDING.

Iedereen weet uit eigen ervaring dat álles alsmaar dúúrder wordt!

Bij de start van de Euro (per 1 januari 2002) kon men voor zeg 100 Euro een vólle winkelwagen aan levensmiddelen kopen.

Nú betaald men (voor dezelfde artikelen) daarvoor circa 25 % méér!

Het *algemene prijspeil* steeg in de 12 jarige periode (eind 2001 tot en met eind 2013) met 26,05 %. Hieruit volgt een *gemiddelde* inflatie van **2,15 %/jaar**.

Elke maand onderzoekt het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) wélke producten én diensten in Nederland in prijs zijn veranderd. Op grond van het gewogen *gemiddelde*, wordt vervolgens vastgesteld hoeveel dúúrder het leven in één maand is geworden.

Op deze wijze wordt door het CBS het zogenaamde Consumenten Prijs Indexcijfer (CPI) bepaald. De *verhouding* van 2 opeenvolgende CPI-waarden levert het inflatie-percentage van de afgelopen maand.

Als de lonen bóven de stijging van het algemeen prijspeil worden gecompenseerd, dan noemt men dat: **KOOPKRACHT-tóename**.

INFLATIE.

Bij algehele prijsstijging (cq. prijsdaling) is er sprake van **inflatie** (cq. **deflatie**). Daarmee in de pas loopt de waarde-daling (cq. waarde-stijging) van het geld.

In de afgelopen 100 jaar (periode: 1900-1999) trad er 85 keer inflatie op (en 15 keer deflatie). Ze mijn grafieken A + B.

Databron: CBS (CPI-waarden: AH = Alle Huishoudens, basis-jaar: 1900 = 100).

Gemiddelde inflatie = 3,18 %/jaar (100 jarige periode: 1900-1999).

Databron: CBS (AH: 1900 = 100).				
Jaar	CPI	INFLATIE	INDEX	KOOPKRACHT
1900	100,0	0,00	100,0	100,00
1910	112,1	2,75	112,1	89,20
1920	125,8	10,42	125,8	44,29
1930	154,5	- 3,80	154,5	64,72
1940	152,9	14,70	152,9	65,39
1950	312,4	9,12	312,4	32,00
1960	414,4	2,55	414,4	24,13
1970	628,1	4,42	628,1	15,92
1975	950,2	10,19	950,2	10,52
1980	1.274,5	6,53	1.274,5	7,84
1990	1.627,3	2,47	1.627,3	6,14
1999	2.032,2	2,17	2.032,2	4,92

De KOOPKRACHT is in de afgelopen 100 jaar een factor = $100 / 4,92 = 20,32$ lager geworden!

Databron: CBS (AH: 1900 = 100).				
Jaar	CPI	INFLATIE	INDEX	KOOPKRACHT
1970	628,1	4,42	100,00	100,00
1972	728,3	7,82	115,95	86,24
1974	862,3	9,64	137,29	72,84
1975	950,2	10,19	151,28	66,10
1976	1.033,9	8,81	164,61	60,75
1978	1.147,8	4,05	182,74	54,72
1980	1.274,5	6,53	202,91	49,28
1982	1.441,2	5,96	229,45	43,58
1984	1.530,5	3,27	243,67	41,04
1986	1.567,5	0,17	249,56	40,07
1988	1.570,8	0,70	250,09	39,98
1990	1.627,3	2,47	259,09	38,60
1992	1.752,8	3,71	279,07	35,83
1994	1.838,2	2,76	292,66	34,17
1996	1.910,4	2,11	304,16	32,88
1998	1.989,1	1,92	316,69	31,58
1999	2.032,2	2,17	323,55	30,91

In de zeventiger jaren (1970-1979) trad een verdubbeling van de prijzen op, en halveerde de KOOPKRACHT.

In de 30 jarige periode: ultimo 1970-1999 dáálde de KOOPKRACHT met 69,1 %, en stéég het algemeen prijspeil met een factor = 3,236 (= 223,6 %)!

In de 30 jarige periode: ultimo 1984-2013 dáálde de KOOPKRACHT met 44,3 %, en stéég het algemeen prijspeil met een factor = 1,794 (= 79,4 %)!

In de 15 jarige periode: ultimo 1970-1984 dáálde de KOOPKRACHT met 59,0 %, en stéég het algemeen prijspeil met een factor = 2,437 (= 143,7%)!

In de 13 jarige periode: ultimo 2001-2013 dáálde de KOOPKRACHT met 20,7 %, en stéég het algemeen prijspeil met een factor = 1,260 (= 26,0%)!

In de 24-jarige periode: ultimo 1989-2013 steeg het algemene prijspeil van 106,3 naar 179,4. Deze INDEX prijsstijging verloopt (nagenoeg) lineair in de tijd (zie mijn grafiek C).
 $R_c = 0,9984$ = correlatie-coëfficiënt (= wiskundige maatstaf voor de *verschillen* tussen het wiskundige rekenmodel en de meetwaarden). Dus al 24 jaar een perfect *lineair* model!
Bij (voorzichtige) *extrapolatie* (= doorberekenen buiten de meetwaarden), komt men over 10 jaar (in 2023) uit op een INDEX prijsstijging = 209.
Dat is dus ($209 / 179,4 - 1$) * 100 % = 16,5 % méér.

Met andere woorden: over **10** jaar is het algehele prijspeil met ruim **16 %** gestegen!

Zo steeg de prijs voor electriciteit van 9,4 Eurocent/kWh (in 1996) naar 25,0 cent/kWh ultimo 2011. Een stijgingsfactor = 2,659, ofwel 165,9 % (in 16 jaar). Zie: grafiek B.
Deze stijging voor electriciteit is **4,9** maal zo groot als de stijging van het algehele prijspeil!
Zie mijn grafiek E.

DEFLATIE.

Bij algehele prijsdaling is er sprake van **deflatie**.
Daarmee in de pas loopt de waarde *vermééring* van het geld.

In de afgelopen 100 jaar (periode: 1900-1999) trad 15 keer **deflatie** op. Zie: grafiek B.
In de **crisis**-jaren (periode: 1921 tot en met 1936) trad zéér forse deflatie op!
Gevolg: stérke ópwaardering van de Gulden, forse woningprijzdalingen + loondalingen, evenals grote sociale onrust, ten gevolge van de vreselijk gróte werkloosheid!

De KOOPKRACHT nam in 16 jaar (periode: 1921-1936) met **55,4 %** (= *maximum* waarde) toe! Gemiddelde **deflatie** = 3,50 %/jaar...

Jaar	CPI	DEFLATIE	KOOPKRACHT
1921	195,5	13,42 %	100,00
1922	174,2	10,89	112,23
1923	166,7	4,30	117,27
1926	160,6	3,66	121,72
1930	154,5	3,80	126,53
1931	145,5	5,82	134,35
1932	134,8	7,35	145,02
1935	128,8	3,38	151,77
1936	125,8	2,33	155,38

***** **Hypotheek-SPECIALIST: ing. Pierre OTTEN** *****

j = disconto-percentage [% / jaar]

j = **5 %** / jaar (berekend per ULTIMO jaar).

$1,05^2 = 1,05 * 1,05 = 1,10250$ (2 termen)
 $1,05^3 = 1,05 * 1,05 * 1,05 = 1,15763$ (3 termen)
 $1,05^4 = 1,05 * 1,05 * 1,05 * 1,05 = 1,21551$ (4 termen)
 $1,05^5 = 1,05 * 1,05 * 1,05 * 1,05 * 1,05 = 1,27628$ (5 termen)
 $1,05^{10} = 1,05 * 1,05 * \dots = 1,62889$ (10 termen)
 $1,05^{20} = 1,05 * 1,05 * \dots = 2,65330$ (20 termen)
 $1,05^{30} = 1,05 * 1,05 * \dots = 4,32194$ (30 termen)
 $1,05^{40} = 1,05 * 1,05 * \dots = 7,04000$ (40 termen)

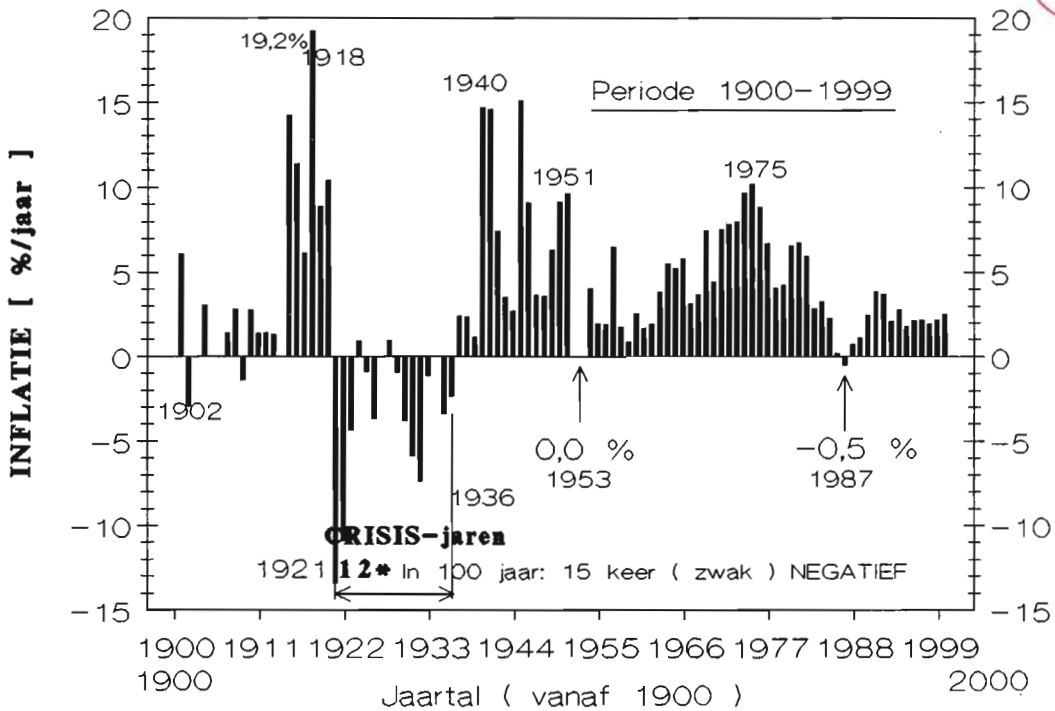
Voorbeeld: $F(30;5\%) = 1 / 1,050^{30} = 1 / 4,321942 = 0,2313774$ (ULTIMO 30^e jaar).

Koopkracht versus tijd (N jaar).							
Inflatie (afnemende koopkracht). [Euro]							
J	N = 5	N = 10	N = 15	N = 20	N = 25	N = 30	N = 40
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1	951	905	861	820	780	742	672
2	906	820	743	673	610	552	453
3	863	744	642	554	478	412	307
4	822	676	555	456	375	308	208
5	784	614	481	377	295	231	142
10	621	386	239	149	92	57	22
15	497	247	123	61	30	15	3,73
20	402	162	65	26	10	4,21	0,68
25	328	107	35	12	3,78	1,24	0,13
50	132	17	2,28	30 cent	4 cent	0,5 cent	0,1 cent
Deflatie (toenemende koopkracht). [Euro]							
-1	1052	1106	1163	1223	1286	1352	1495
-2	1106	1224	1354	1498	1657	1833	2244
-3	1165	1356	1579	1839	2141	2494	3382
-4	1226	1504	1845	2262	2775	3403	5119
-5	1292	1670	2158	2790	3605	4659	7781

***** **Hypotheek-SPECIALIST Pierre OTTEN** *****

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
INFLATIE-scenario in Nederland.

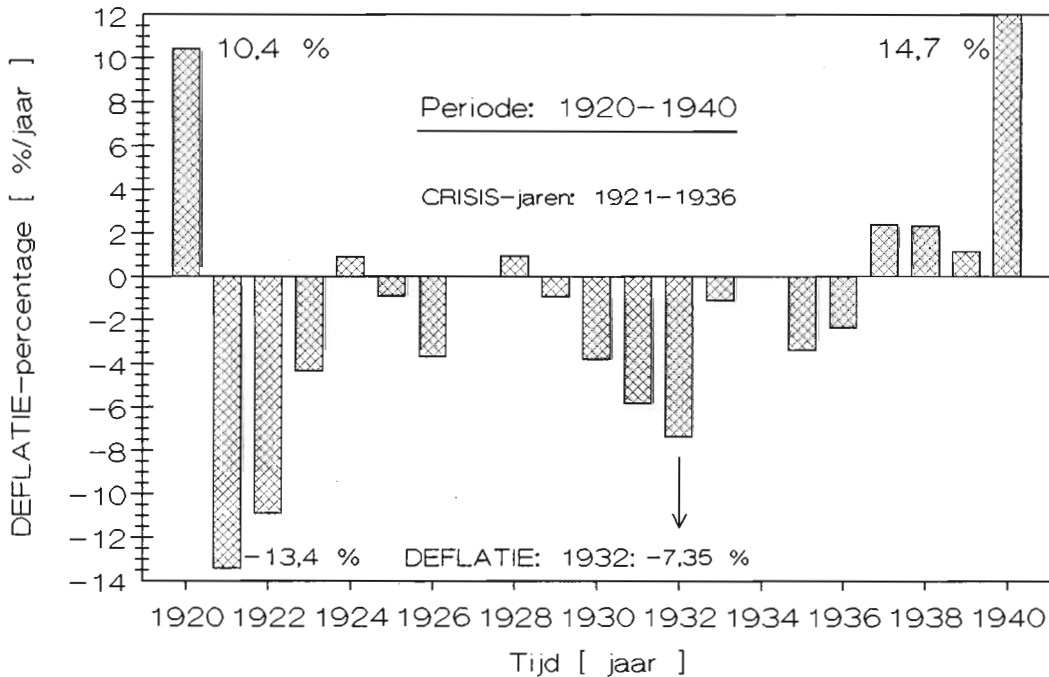
(A)



Databron: CBS CPI-waarden

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN
DEFLATIE in Nederland

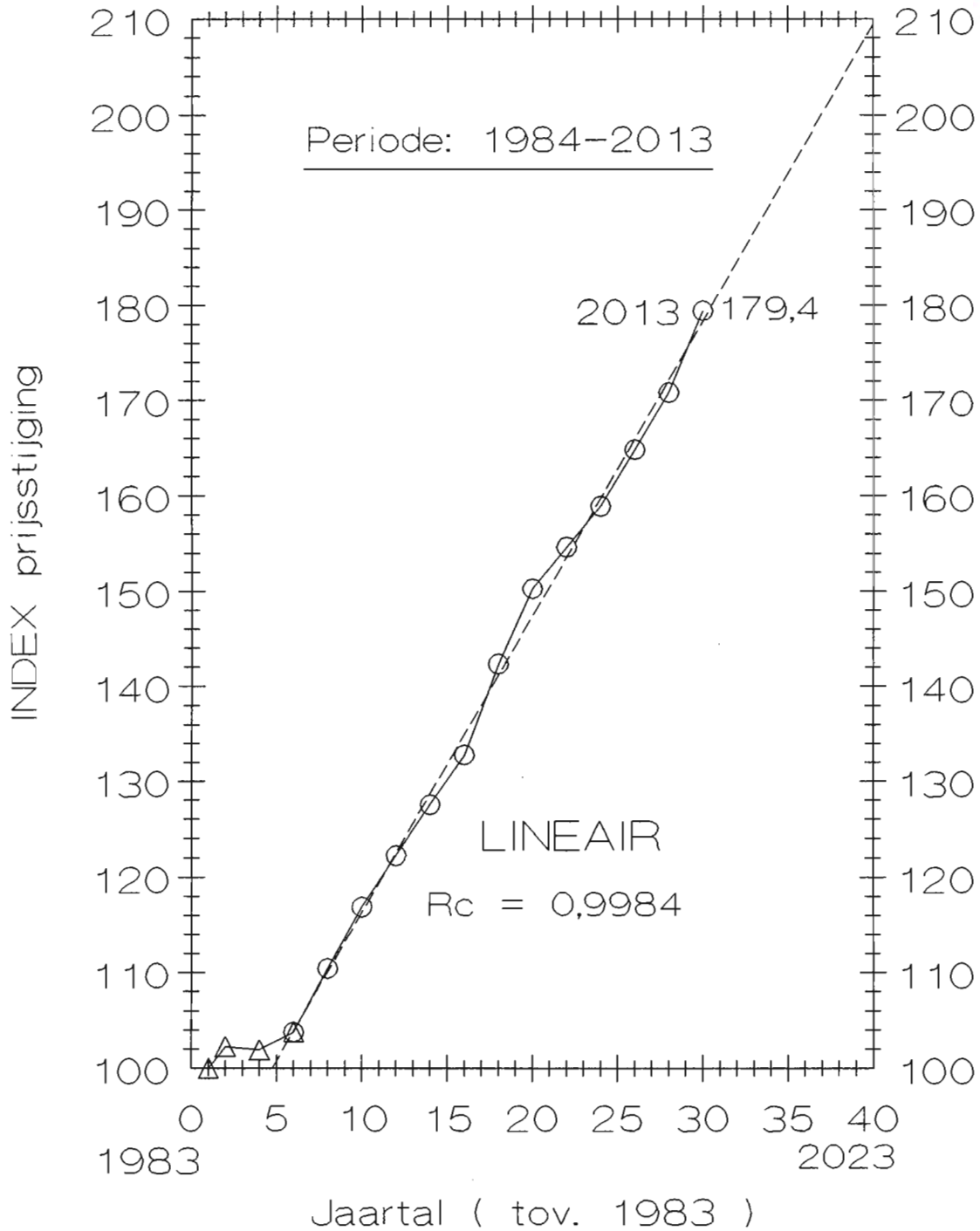
(B)



Databron: CBS CPI-waarden

Realisatie ing. P.M.J. OTTEN

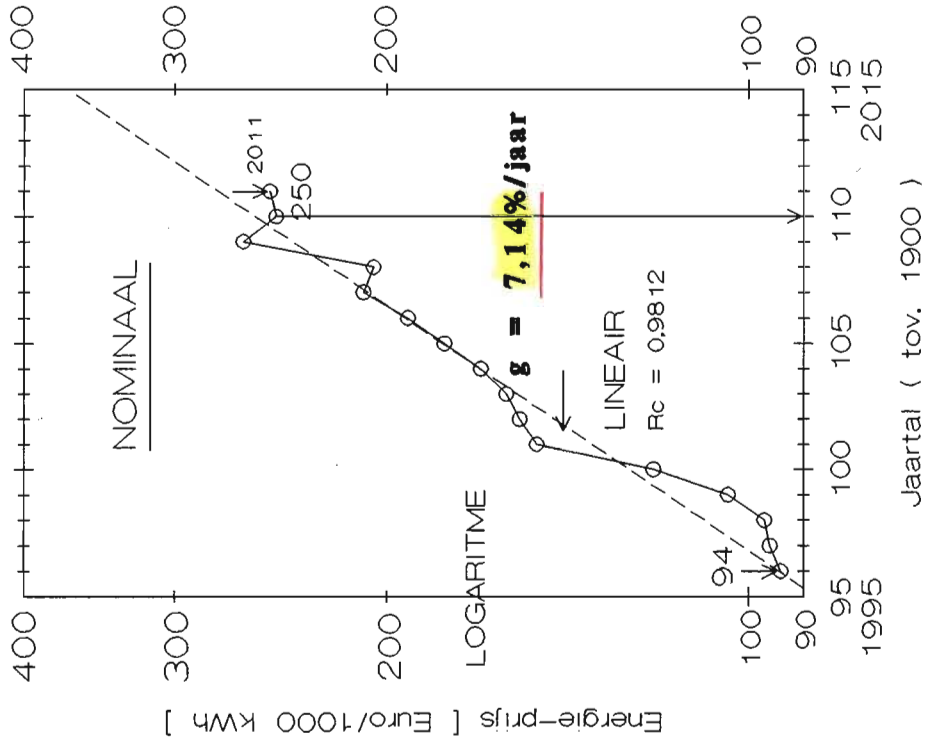
Prijsstijging in Nederland



Databron: CBS CPI-waarden

7

Electriciteit

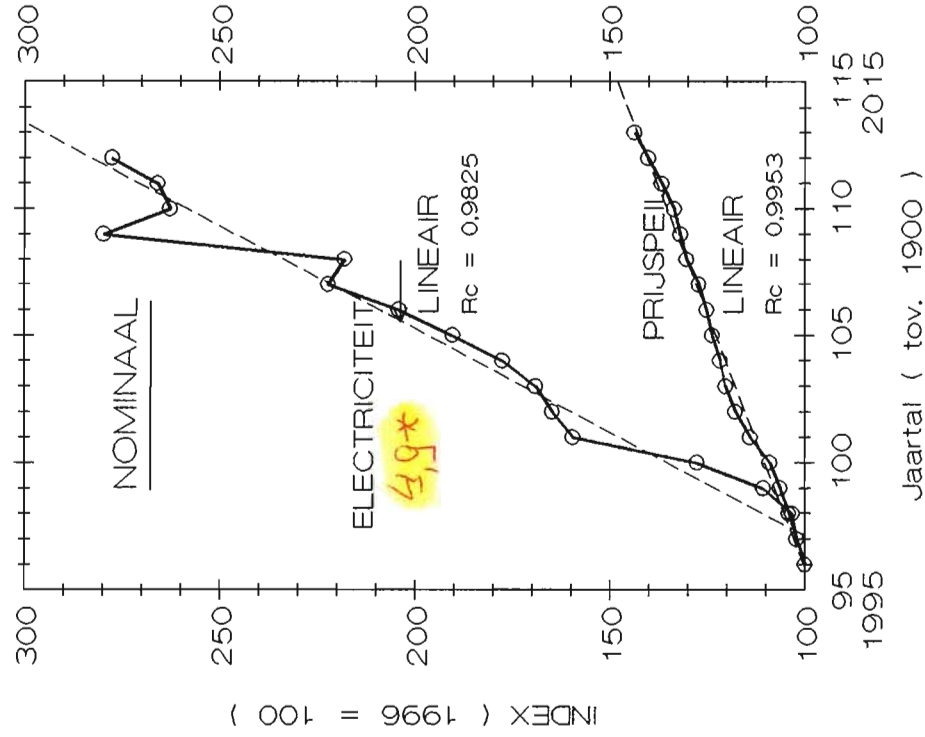


Databron: CBS

Zónder teruggave energie-belasting

8

Electriciteit



Databron: CBS