

KRONIEK

Evolutie van de Belgische steenkolenmijnindustrie ⁽¹⁾

(Vergelijkende statistische studie van de verschillende bekkens)

(Uittreksel van het Statistisch Bulletin uitgegeven door den Centralen Dienst voor de Statistiek », Ministerie van Economische Zaken nummer 5; Mei 1943.)

1. — Geschiedkundig overzicht van de steenkolenindustrie in ons land.

De ontdekking van steenkoollagen in België dagteekent voorzeker uit zeer oude tijden. Kolenaders toch komen aan den dag op talrijke plaatsen van de provincies Luik, Henegouwen en Namen. Wat de ontginning der lagen aangaat, een eerste bewijs hiervan vindt men in een aantekening van den monnik Reinier, die in 1195 verklaart « dat men op talrijke plaatsen in Haspengouw een zwarte aardsoort ontdekte geschikt om in den haard te worden gestookt ». Dit is het oudste geschreven getuigenis dat betrekking heeft op de ontdekking van steenkolen op het vasteland na den inval der Barbaren. In de oudheid hadden Grieken en Romeinen de kolen reeds gekend en gebruikt : Theophrastos vernoemt ze in de derde eeuw vóór Christus, in zijn « Verhandeling over de Steenen ».

In de XIII^e en XIV^e eeuw vindt men de ontginning van steenkolen vermeld in documenten welke dateeren van 1229 voor het Westen van Bergen, van 1274 voor het Centrum, van 1297 voor Charleroi en van 1345 ten slotte voor Namen. Van

(1) Pour le texte français, voir la troisième livraison de 1943.

de XIII^e eeuw af geschiedde de wining reeds zeer actief in het Westen van Bergen en te Luik. Doch slechts in de XIX^e eeuw heeft deze bedrijvigheid een merkwaardige uitbreiding genomen. Volgens Héron de Villefosse, heeft in 1807 het bekken van Henegouwen 2.250.000 ton opgeleverd en het bekken van Luik 440.000 ton; in Henegouwen waren op dit tijdstip 20.000 tot 25.000 werklieden tewerkgesteld.

Van 1830 af laten de door het Korps der Rijksmijnningen verstrekte gegevens toe een inzicht te bekomen in de ontwikkeling van de steenkolenmijnindustrie; betrouwbare gegevens ontbreken evenwel voor de provincies Henegouwen en Namen tot in 1835; deze periode ondergaat trouwens den weerslag van de oorlogen tegen Holland. Ook hebben we onze studie slechts in 1836 doen aanvangen. Ziehier evenwel de in 1831 gedolven hoeveelheden :

Henegouwen	1.765.000 ton
Namen	84.000 »
Luik	456.000 »

Het Rijk : 2.305.000 ton

Bij wijze van documentatie zij vermeld, dat in de provincie Luxemburg, te Bende, van 1840 tot 1854 een koollaag werd ontgonnen.

Het Kempische Bekken werd ontdekt aan het einde van de vorige eeuw; de eerste proefboring die het kolengebergte bereikte vond plaats te Lanaken van 1897 tot 1899. André Dumont, professor aan de hoogeschool te Leuven, boorde in 1901 de eerste steenkoollaag aan op 520 meter diepte. De eerste concessie werd in 1906 toegestaan en de ontginning begon in 1917. De aanzienlijke dikte van de te doorgraven waterhoudende dekterreinen (meer dan 600 m.), maakte voor het boren der putten de toepassing van de bevroingsmethode noodzakelijk. Eenmaal deze hindernis uit den weg geruimd bleek het nieuwe bekken heel wat belangwekkender te zijn dan het Zuidelijke : in 1938 hadden de kolenlagen in afbouw een gemiddelde dikte van 104 cm., tegen 70 cm. in het Zuiderbekken.

Daarenboven bestaat de productie hoofdzakelijk uit flenu- en vetkolen, welke kwaliteiten het belangwekkendst zijn voor

de nijverheid daar ze zich uitstekend leenen tot cokes- en gasbereiding; welnu de lagen waarin deze koolsoorten voorkomen, nemen sterk af in het Zuiderbekken, dat vooral magere en halfvette kolen oplevert.

2. — Elementen bij de studie van de tendenz in de steenkolenmijnindustrie.

Ten einde de tendenz in de steenkolenmijnindustrie sedert 1836 weer te geven, zonder accidenteele en kortstondige variaties te laten doorschijnen, hebben wij in principe tienjarige perioden bestudeerd; alleen de perioden 1836-40, 1911-13 en 1931-39 zijn korter : de jaren, welke niet in aanmerking genomen werden, zijn inderdaad volstrekt abnormaal geweest. Wij hebben ons beijverd de evolutie van de volgende elementen na te gaan : productie naar hoeveelheid en waarde, aantal werklieden, drijfkracht, aantal opdelvingscentra in werking, totale uitgaven, loonen en winsten.

De jaarcijfers werden ontleend aan de statistieken opge maakt door het Bestuur van het Mijnwezen, waarvan de stichting opklint tot Napoleon (wet van 21 April 1810).

Hieronder zetten wij de methode uiteen die we gevolgd hebben om, aan de hand van bedoelde jaarcijfers, de bij dit artikel gevoegde tabel op te maken.

a) *Productie.*

Tot in 1913 geldt het de bruto-productie, d. w. z. de totale hoeveelheid opgedolven steenkool in den staat waarin zij uit de poverschachten komt. Van 1921 tot 1939 geldt het de netto-productie, d. w. z. na aftrek van de door sorteeren en wasschen verwijderde steenen. Ten einde de vergelijking van de beide producties mogelijk te maken, hebben wij voor de periode 1911-13 de voortbrengst in de beide eenheden geschat. Men kent inderdaad voor de jaren 1903, 1904 en 1905 de netto- en bruto-productiecijfers, hetgeen toegelaten heeft een overgangscoëfficiënt te berekenen : 1,067. Dezen coëfficiënt hebben we toepegast op de periode 1911-13 ten einde de homogeniteit tusschen eensdeels de vooroorlogsche, en anderdeels de naoorlogsche statistieken te bewaren.

De gemiddelde productie van een gegeven periode is het rekenkundig gemiddelde van de producties der in deze periode begrepen jaren.

b) *Waarde van de productie.*

De waarden zijn uitgedrukt in franken vastgesteld bij de muntstabilisatie van 1 April 1935; de waarden in goudfranken van de productie tusschen 1836 en 1913 werden dus voorzien van den coëfficiënt 9.64; voor elk van de jaren 1921 t/m 1926, is de berekening van de waarden in tegenwoordige franken gebaseerd op de gemiddelde notering van den dollar gedurende het beschouwde jaar. Van 1927 t/m 1934 werd bij de calculatie rekening gehouden met de verhouding van de devaluatiecoëfficiënten van 1926 en 1935. De gemiddelde waarde van de productie voor de periode 1921-30 b. v., is het rekenkundig gemiddelde van de waarden der jaarlijksche producties, in tegenwoordige franken uitgedrukt.

c) *Aantal werklieden.*

Voor een gegeven periode is dit aantal het rekenkundig gemiddelde van de gemiddelde aantallen tewerkgestelde werklieden voor elk jaar. Het aantal werklieden gedurende een bepaald jaar tewerkgesteld, is zelf een berekend middengetal; het is dus kleiner dan het aantal ingeschreven werklieden en houdt rekening met het aantal arbeidsdagen van deze werklieden. De berekeringswijze van dit gemiddeld jaarlijksch aantal heeft veranderingen ondergaan in den loop van de periode 1836-1839; sedert den wereldoorlog steunt zij op het aantal dagen aanwezigheid en het aantal dagen gedurende hetwelk steenkool werd gedolven.

d) *Drijfkracht.*

De opgave omvat al de opgestelde stoommotoren welke dienen tot het opdelven, uitpompen, verluchten en tot verschillende doeleinden.

't Was in de Luiksche steenkolenmijnen dat in 1717 de eerste stoommachine op het vasteland werd opgesteld.

Van 1900 af verschijnen de benzine-, gas- en electromotoren, doch zij zijn in onderhavige opgave niet begrepen; het Bestuur van het Mijnwezen heeft ze trouwens slechts sedert 1930 geteld.

e) *Aantal opdelvingscentra in werking.*

Onder opdelvingscentrum wordt verstaan een geheel van putten met gemeenschappelijke installaties, d. w. z. een noodzakelijk en voldoende materieel om de exploitatie op een bepaalde plaats mogelijk te maken.

f) *Jaarlijksche productie per werkman, per opgestelde pk, per opdelvingscentrum in werking; drijfkracht per opdelvingscentrum in werking.*

Deze elementen worden berekend door eenvoudige deeling, waarbij men uitgaat van de hierboven bekomen resultaten.

g) *Totale uitgaven.*

Ze omvatten de brutoloonen van de werklieden en alle andere exploitatieuitgaven. Ze worden uitgedrukt in franken vastgesteld bij de muntstabilisatie van 1935. De uitgaven aan bruto-loonen werden afzonderlijk vermeld in een tweede kolom onder dezelfde rubriek « totale uitgaven ».

h) *Bruto-jaarloon per werkman. — Waarde van de jaarlijksche productie per werkman. — Waarde van de geproduceerde ton. — Kostprijs per ton. — Winst per ton. — Percentage der loonen in de geproduceerde waarde. — Aantal opgestelde pk per tewerkgestelden werkman.*

Al deze elementen worden berekend door eenvoudige deeling, waarbij men uitgaat van de hierboven bekomen resultaten.

3. — *Onderzoek van de verschillende vorenstaande gegevens.*

Uit de beschouwing van de samenvattende tabel der verschillende opgenomen elementen blijkt, dat de hoeveelheid steenkolen welke jaarlijks in België wordt opgedolven, sedert 1836 voortdurend heeft toegenomen. Deze hoeveelheid zou evenwel haar maximum hebben bereikt voor de periode 1911-13 en zou vervolgens zijn gaan afnemen, was de exploitatie van het Kempisch bekken het tekort van het Zuiderbekken niet komen aanvullen en zelfs te boven gaan. De Kempen hebben in 10 jaar hun productie meer dan verdriedubbeld en bekleeden de tweede plaats, onmiddellijk achter het bekken van

Charleroi, inzake de belangrijkheid van de gedolven hoeveelheden. Al de andere bekkens zijn in vermindering : Namen sedert 1901-10 (hier geraken de voorraden uitgeput), Luik en Charleroi sedert 1921-30, het Westen van Bergen en het Centrum sedert 1931-39.

De waarde van de opgedolven steenkool ging steeds in stijgende lijn, met plotse dalingen evenwel voor de perioden 1881-90 en 1931-39, perioden die volgden op de voorspoedige jaren na de oorlogen van 1870 en 1914-18.

Voor de eenheidswaarde van de productie kan men drie groote historische fasen beschouwen : 1836 tot 1880, 1881 tot 1930 en 1931 tot 1939. De eerste twee beginnen met een plotse prijsdaling, gevolgd van een verbetering die blijft toenemen tot aan het einde van de periode, zoodat de prijzen op een hooger peil staan bij het einde dan bij het begin. Deze stijging is zeer sterk voor de tweede periode : immers de waarde klimt van 127 tot 242 fr. per ton, na een minimum van 93 fr. te hebben gekend. In het tijdvak 1931-39 komt een vrij aanzienlijkere daling voor dan in de twee voorgaande fasen : de prijs per ton valt van 242 fr. op 134 fr. De derde fase ving dus aan onder dezelfde voorsteekens als de voorgaande, doch de oorlog van 1939 zal waarschijnlijk gevolgd zijn door een periode van brutalen opslag, waardoor het, reeds bewogen, verloop der laatste periode sterk zal worden beïnvloed.

De beweging van den verkoopprijs per ton had in de onderscheiden bekkens een parallel verloop.

Meldenswaard is de verbetering die voorkwam in de waarde van de steenkool in de provincie Namen : dan wanneer bij den aanvang van België's onafhankelijkheid, deze waarde slechts lichtjes hooger was dan de heft van de eenheidswaarde voor het Rijk (66 fr. tegen 122 fr.), heeft zij bedoelde waarde in 1931-1939 overtroffen (140 fr. tegen 134 fr.).

Sedert 1881 bezit de in het Luikerbekken gedolven steenkool de hoogste verkoopwaarde, terwijl vóór deze periode dit het geval was voor de Henegouwsche steenkool.

Van 1836 tot 1930 is het aantal tewerkgestelde werklieden doorlopend gestegen. De periode 1931-39 kende een plotse daling van dit aantal, behoudens in de Kempen waar het

tusschen 1921-30 en 1931-39 van 12.424 tot 19.605 aangroeide. In Namen is die vermindering reeds onmiddellijk na den wereldoorlog ingetreden, om gedurende de laatste periode nog te versnellen.

De jaarlijksche productie per werkman nam voortdurend toe van 1836 tot 1890; ze steeg van 97 ton tot 175 ton, heeft zich tot in 1910 op dit peil gehandhaafd en is vervolgens beginnen te dalen tot in 1930; vervolgens maakte zij een snellen sprong tot 207 ton. De eerste vooruitgang is vooral te danken aan de technische verbeteringen door de mijningenieurs aangebracht en aan het steeds toenemend gebruik van stoommotoren voor de opdelving, de uitpomping, de verluchting en voor andere doeleinden. Het aantal gebruikte paardenkracht steeg inderdaad van 24.313, hetzij 0,6 per werkman in 1841-50 tot 212.791, hetzij 1,5 per werkman in 1901-10; zij is trouwens blijven toenemen om 727.000 (5,5 pk per werkman) te bereiken in 1931-39.

De wetgeving op den arbeidsduur en op de bescherming van vrouwen en kinderen heeft het nuttig effect van de werklieden beïnvloed : de wet van 13 December 1889 op den arbeid der vrouwen en kinderen stelde in principe de Zondagsrust in en bepaalde minimum-leeftijden voor de aanwerving van deze categoriën van arbeiders; het principe van de Zondagsrust werd in 1905 tot alle werklieden en tot de bedienden uitgebreid. Bij de wet van 31 December 1909 werd de ondergrondse arbeidsduur in de steenkolenmijnen in principe op 9 uren vastgesteld en bij de wet van 14 Juni 1921 werd de arbeidsduur van de werklieden en bedienden beperkt tot 8 uren per dag en 48 uren per week. Ten slotte werd op 1 Februari 1937 de ondergrondse arbeidsduur tot 7 1/2 u. per dag teruggebracht.

Opvallend is de vermeerdering van het nuttig effect tusschen 1931-39, ondanks het verarmen van de kolenvelden uit het Zuiden.

Het nuttig effect in het Luiksche bekken, dat in den beginne heel wat beneden het gemiddelde bleef, is geleidelijk gestegen tot in 1914; sindsdien is het opnieuw het laagste van België geworden. In de Kempen daarentegen staat het nuttig effect 39 % boven het gemiddelde : deze uitslag is te danken aan de

veel gemakkelijker exploitatie van de lagen en aan de aanwending op groote schaal van de drijfkracht : bijna 8 pk per werkmán tegen gemiddeld 5,5 voor het Rijk.

De evolutie van het bruto-jaarloon van de werklíeden verliep parallel met deze van de eenheidsverkoopwaarde van de steenkool; de drie fasen waarover we in verband met deze laatste hebben gesproken, komen hier terug. Doch is de prijs per ton van 1836-40 tot 1921-30, verdubbeld, het betaalde loon echter is bijna vervierdubbeld : het steeg nl. van 4.427 fr. tot 20.368 fr. De koopkracht van dit loon is dus bijna verdubbeld, indien men enkel op deze vergelijking steunt. Bij een grondiger studie zou het evenwel noodzakelijk zijn beroep te doen op andere beoordeelings-elementen. Doch van 1931 tot 1939 daalde dit loon opnieuw tot het peil van 1911-13. In het bekken van Namen is het jaarloon, dat aanvankelijk het laagste was, geleidelijk verbeterd, en bereikte zelfs van 1900 tot 1930 het hoogste bedrag in het Rijk. Gedurende de laatste periode is het jaarloon in de Kempen het voordeelígst geworden. Het percentage van de brutoloonen heeft ten overstaan van de productiewaarde voortdurend een lichten aangroei gekend : het steeg van 46 % in 1836-40 tot 55 % in 1921-1930, doch daalde vervolgens in 1931-39 tot 51 %. In Namen was dit percentage geruimen tijd het hoogste en bedroeg zelfs 66 % in 1881-90; sedert het begin van de eeuw is het cijfer dicht bij het gemiddelde genaderd; op te merken valt dat insgelijks sedert 1900, de ontwikkeling van de drijfkracht sterk is vooruitgegaan in deze provincie, waar zij tot dan toe ver beneden die der andere bekkens was gebleven. Tusschen 1851 en 1860 bedroegen, in Luxemburg, de loonuitgaven 100 % van de productiewaarde.

Wat de financieele bedrijfsuitkomsten betreft, tot in 1910 schommelen ze tusschen een maximum-winst van fr. 14,40 per ton in 1851-60 en een minimum-winst van fr. 6,70 in 1881-90, om vervolgens te dalen van fr. 3,30 vóór den wereldoorlog tot 1 fr., erna, en in 1931-39 opnieuw tot fr. 1,90 te stijgen. Houdt men rekening met het feit dat de waarde per ton sedert 1851-60 aanzienlijk is toegenomen, dan is deze winst dus verminderd tot 0,4 % van de verkoopwaarde voor 1921-30, tegen 1,4 % in 1931-39 en rond 14 % in 1851-60.

1836 TOT 1939 (I)

(1.000 fr.)	Bruto jaarloon per werkm. (fr.)	WAARDE VAN DE PRODUCTIE		Inkoop prijs per ton (fr.)	Winst per ton (fr.)	0/0 der loonen in de geproduceerde waarde	Aangroei van de productie van 1 periode tot de voorgaande (in 0/0)	Aantal pk per werkmán
		per jaar en per werkm. (fr.)	per ton (fr.)					
512	5,639	13,216	125.1	?	?	42.7	?	?
540	4,192	6,605	65.6	?	?	63.5	?	?
414	5,041	8,903	119.7	?	?	56.6	?	?
466	5,427	11,809	122.0	?	?	46.0	?	?
298	4,869	10,500	88.4	?	?	46.4	41	0.58
589	3,799	6,296	50.4	?	?	60.3	39	0.34
48	3,429	4,786	67.5	?	?	71.6	—	—
702	4,656	7,916	84.0	?	?	58.8	46	0.56
637	4,780	9,696	86.2	?	?	49.3	42	0.57
342	6,733	13,656	107.7	92.4	15.3	49.3	73	0.53
618	5,430	8,680	66.9	66.1	0.8	62.6	36	0.36
19	2,714	2,714	?	?	?	100.0	—	—
432	5,734	10,154	96.6	84.1	12.5	56.5	55	0.62
411	6,464	12,705	104.4	90.0	14.4	50.9	68	0.55
315	7,732	15,157	107.6	96.9	10.7	51.0	46	0.72
450	6,819	10,395	72.9	76.0	— 3.0	65.6	47	0.55
004	7,411	12,537	98.6	89.3	9.3	59.1	46	0.76
769	7,638	14,456	104.9	94.8	10.1	52.8	46	0.73
798	9,807	18,864	129.7	117.8	11.9	52.0	22	0.93
445	8,677	13,629	100.3	105.3	— 5.0	63.7	42	0.81
978	9,753	17,982	121.6	108.4	13.3	54.2	46	0.93
221	9,760	18,499	127.0	115.2	11.8	52.8	28	0.93
157	8,719	16,027	92.5	86.1	6.4	54.4	22	1.14
967	8,058	12,229	71.2	75.3	— 4.2	65.9	4	1.34
503	9,343	17,004	94.8	86.2	8.6	54.9	24	1.17
627	8,847	16,159	92.6	85.8	6.7	54.7	22	1.15
688	10,037	18,456	107.9	96.7	11.3	54.4	12	1.17
973	10,158	16,918	91.9	87.6	4.4	60.0	25	1.06
421	10,587	20,081	111.7	96.7	15.0	52.7	21	1.25
082	10,174	18,813	108.5	96.5	11.9	54.1	15	1.18

TOT 1939 (I)

per werkm. (r.)	WAARDE VAN DE PRODUCTIE		Inkooprij per ton (fr.)	Winst per ton (fr.)	0/0 der loonen in de geproduceerde waarde	Aangroei van de productie van 1 periode tot de voorgaande (in 0/0)	Aantal pk per werkm.
	per jaar en per werkm. (r.)	per ton (fr.)					
36	19,426	129.3	120.0	9.3	57.8	—	—
51	21,194	127.6	121.2	6.4	59.7	—	—
53	25,119	133.3	119.1	14.2	51.6	—	—
27	22,395	130.9	119.8	11.1	55.0	13	1.54
96	23,937	120.9	118.4	2.6	54.7	50	1.78
67	24,634	137.9	121.3	16.6	51.8	19	1.46
61	23,007	132.4	120.2	12.2	54.2	16	1.52
63	20,378	144.6 154.3	148.6 158.6	— 4.0 — 4.4	61.2	— 4	?
30	25,184	147.5 157.3	149.1 159.0	— 1.6 — 1.7	57.7	— 1	?
44	27,724	149.4 159.4	146.5 156.3	2.9 3.1	53.2	4	?
59	24,812	147.7 157.6	147.7 157.5	0.0 0.1	56.3	1	2.19
95	25,662	139.0 148.2	143.8 153.4	— 4.8 — 5.1	58.0	3	2.36
40	26,399	155.8 166.3	143.4 153.1	12.4 13.2	53.9	1	1.70
62	25,252	149.5 159.5	146.4 156.2	3.1 3.3	55.7	1	2.07
13	34,405	231.8	233.3	— 1.5	59.3	17	?
13	37,591	236.0	233.1	2.9	54.6	19	?
16	39,060	240.8	229.3	11.5	52.3	— 7	?
38	37,221	236.9	231.5	5.5	54.9	5	3.38
34	37,681	226.3	223.6	2.7	54.5	—36	3.31
34	37,604	262.8	249.8	13.0	54.1	—10	2.59
21	33,426	231.7	311.9	—80.2	59.3	—	6.43
36	37,028	242.0	241.1	1.0	55.0	8	3.43
30	24,670	125.3	131.5	— 6.2	56.3	—11	?
34	26,422	127.5	127.6	— 0.1	52.4	— 2	?
75	26,421	138.3	134.8	3.5	51.4	— 6	?
25	25,916	131.8	132.1	— 0.2	53.0	— 7	5.41
32	27,349	139.7	131.8	7.9	49.7	—32	3.89
32	26,969	149.7	148.4	1.3	54.0	— 4	4.49
74	36,209	125.8	118.1	7.7	40.6	215	7.81
52	27,708	134.1	132.3	1.9	50.7	10	5.54

De exploitatie van het bekken van Namen was vaak deficiënt; zoo eveneens, sedert 1911, het Westen van Bergen. Het bekken van Luik boekte schitterende bedrijfsuitkomsten, behoudens in 1931-39, toen de winst zich op haar laagste peil bevond. Het Kempisch bekken sloot in 1921-30 met een aanzienlijk tekort veroorzaakt door de aanlegkosten; vanaf de volgende periode levert het een winst op van fr. 6,70 per ton, d. w. z. rond 7 % van de verkoopwaarde.

4. — Besluit.

Na een haast ononderbroken periode van voorspoed, welke loopt van 1836 tot 1914, schijnt het Zuiderbekken sedert den wereldoorlog zijn stadium van achteruitgang te zijn ingetreden, terwijl het Kempisch bekken tegenwoordig in volle ontplooiing is. De periode van de grootste ontwikkeling is gelegen in 1851-60, wanneer de productie, in vergelijking met 1841-50, met 68 % is toegenomen; deze betrekkelijke toename t. o. v. de voorgaande periode, is progressief gedaald tot op 1 % in 1911-13 en zou sindsdien negatief zijn geworden, indien het Kempisch bekken haar niet had teruggebracht tot 8 % in 1921-30 en 10 % in 1931-39. De evolutie ging parallel in de verschillende bekkens van het Zuiden. Dat van Namen had evenwel een meer bewogen geschiedenis, met een crisisperiode in 1881-90, gevolgd van een zeer uitgesproken heropleving gedurende 20 jaar, met vervolgens een plotsen stilstand en een brutalen val onmiddellijk na den wereldoorlog.

Het bekken van Luik had de regelmatigste evolutie; na zijn top-productie in 1911-13 te hebben bereikt, ging het na den wereldoorlog geleidelijk achteruit.

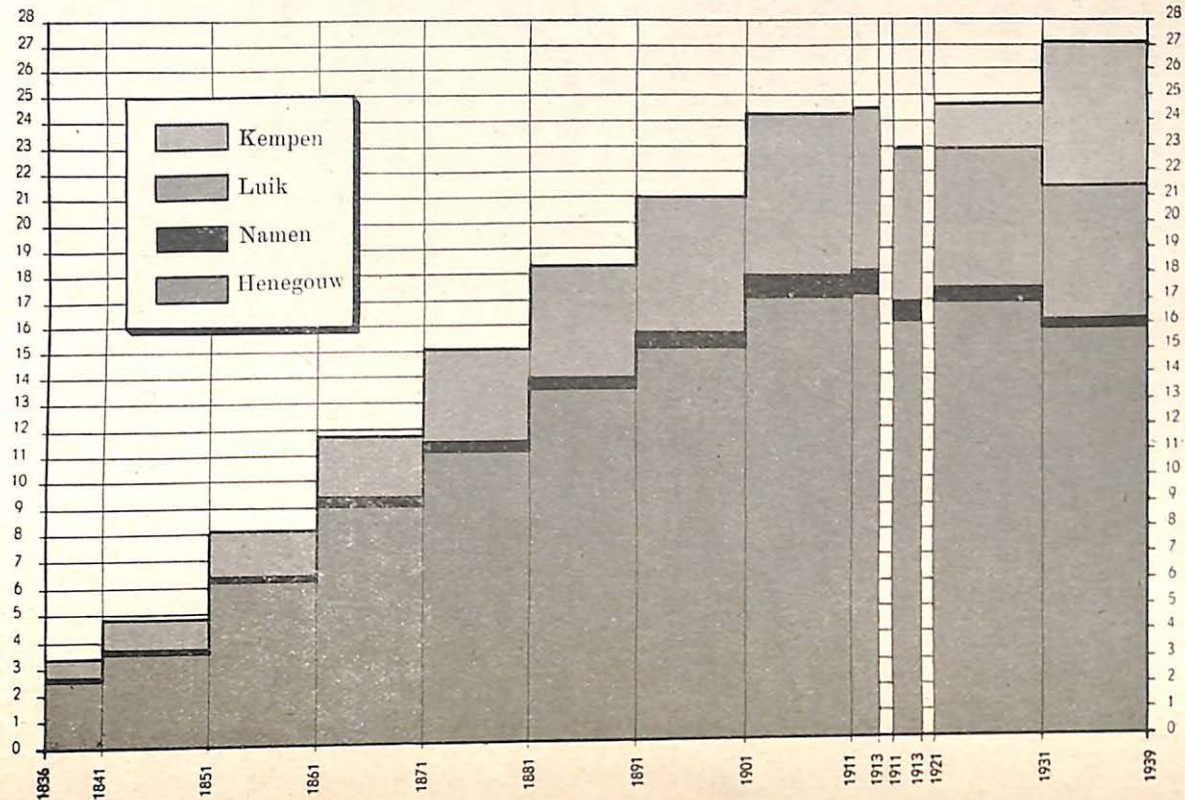
Wat het bekken van Henegouwen betreft, de productie ervan hervatte in 1921-30 een stijgend verloop. Deze toename, die in 1911-13 tot 1 % was gedaald, werd opnieuw tot 5 % opgevoerd, doch reeds de volgende periode luidde zijn achteruitgang in. Het Westen van Bergen en het Centrum, waarvan de productie reeds vóór den wereldoorlog was gaan verminderen, konden nadien weer een tijdelijken vooruitgang boeken; terwijl voor het bekken van Charleroi, de vervalperiode slechts na 1920 intrad.

Albert DETROZ.

DE STEENKOLENMIJNINDUSTRIE IN BELGIE VAN 1836 TOT 1939

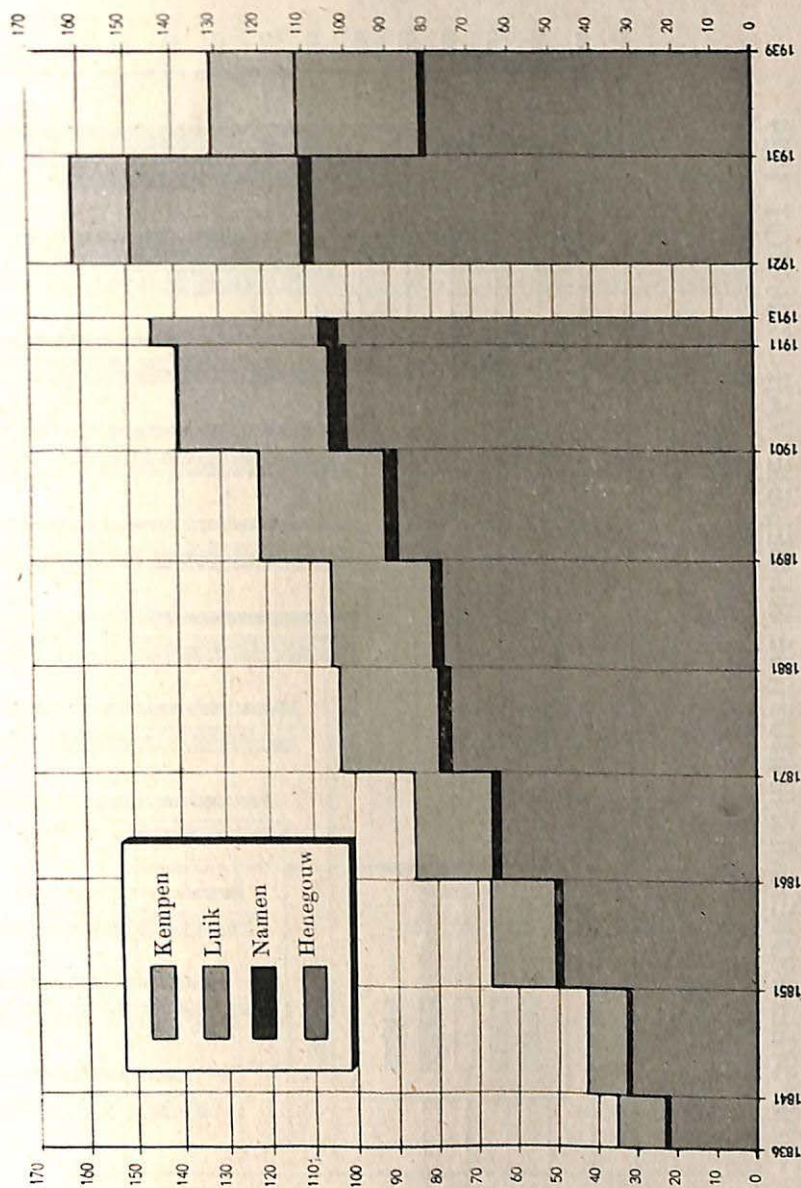
Productie in millioenen tonnen

(Bruto van 1836 tot 1913 — Netto van 1911 tot 1939)



Aantal werklieden

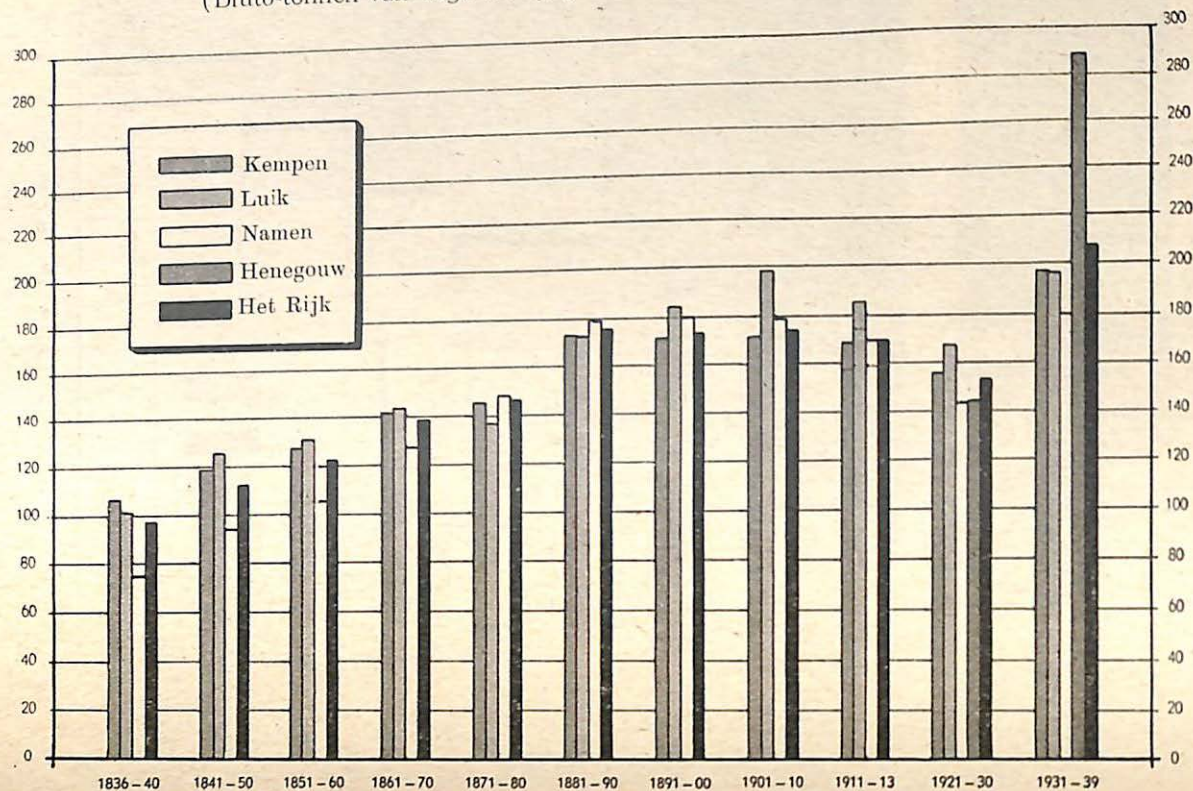
(In duizendtallen)



DE STEENKOLENMIJNINDUSTRIE IN BELGIE VAN 1836 TOT 1939

Jaarlijkse productie per werkmán

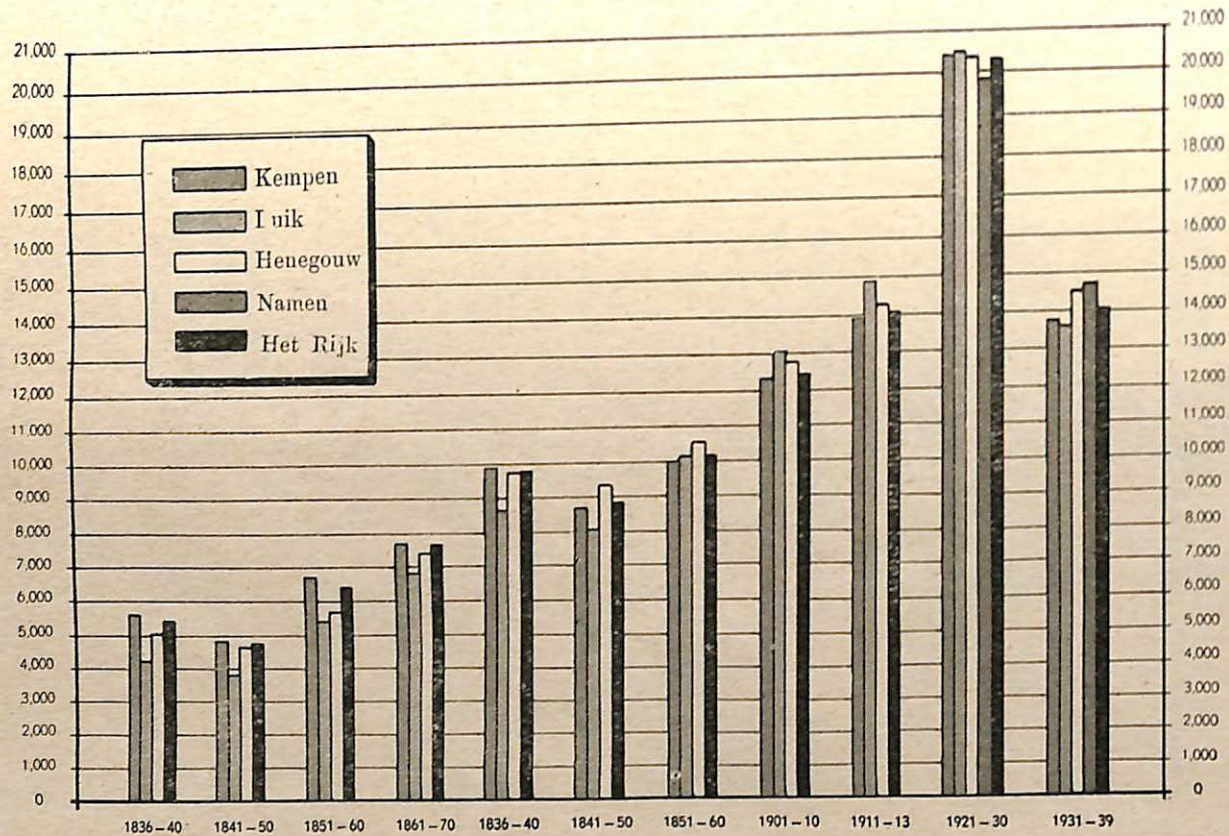
(Bruto-tonnen van 1836 tot 1913 — Netto-tonnen van 1911 tot 1939)



DE STEENKOLENMIJNINDUSTRIE IN BELGIË VAN 1836 TOT 1939

Bruto-jaarloon per werkman

(In franken)



KRONIEK

643

