

DE OORSPRONG VAN GOEDEREN IN DE INTERNATIONALE HANDEL

METROLOGISCHE EN
WETENSCHAPPELIJKE
PRECISIE

► TREFPUNT
ECONOMIE

► CARREFOUR DE
L'ECONOMIE

SCANNERDATA
IN DE
CONSUMTIEPRIJSINDEX

NOTE CONJONCTURELLE DE
L'ÉCONOMIE BELGE



► DE OORSPRONG VAN GOEDEREN IN HET KADER VAN DE INTERNATIONALE HANDEL, EEN VAAK VERKEERD BEGREPEN CONCEPT, EN NOCHTANS EEN BELANGRIJKE HANDELSPIJLER

Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie,
Algemene Directie Economische Analyses en Internationale Economie,
Dienst Internationale Handel en Investerings – Instrumenten van het handelsbeleid

Marc Wegnez, Attaché

INLEIDING

Steeds vaker verwijzen de media in hun televisiereportages of persberichten naar de oorsprong van producten. De betekenis die men aan het begrip oorsprong koppelt, evolueert met de actualiteit. Al naargelang het behandelde thema heeft men daarbij commerciële, sociale of politieke aspecten in gedachten of denkt men aan veiligheid of gezondheid.

Als gevolg van niet nageleefde veiligheidsnormen stortte in april 2013 in Bangladesh het Rana Plaza in, een gebouw waarin vijf kledingateliers waren gevestigd die voor een groot aantal be-

roemde merken werkten. Daarbij kwamen ten minste 1229 textielarbeiders om het leven. De wereld ontdekte geschokt de erbarmelijke arbeidsvoorwaarden van de lokale arbeiders die voor Westerse kledingmerken werken. De textielsector van Bangladesh werd met de vinger gewezen.

Deze gebeurtenis had ten minste twee gevolgen op het vlak van de oorsprong van goederen.

Ten eerste besloten de Verenigde Staten sancties te treffen tegen Bangladesh wegens niet-naleving van de basisrechten van de arbeiders. In juni 2013 werd Bangladesh geschorst uit het systeem

van algemene preferenties (SAP) in de handelsbetrekkingen met de Verenigde Staten. Op basis van het SAP boden de Verenigde Staten unilateraal tariefpreferenties aan voor producten met Bengalese oorsprong die in het Amerikaans douanegebied werden ingevoerd. Deze



producten werden dus rechtstreeks op de korrel genomen om – zoals verklaard werd – sociale redenen.

Ten tweede werd het Bengalese textiel ook door de publieke opinie veroordeeld, met name door de consumenten. Ook nu nog ligt de ramp van het Rana Plaza relatief vers in het geheugen van de consument. Als deze op het etiket van een kledingstuk “Made in Bangladesh” ziet staan, is de kans groot dat de herinnering aan de slechte arbeidsomstandigheden en gebrekkige veiligheidsmaatregelen van invloed zal zijn op zijn beslissing om het kledingstuk in kwestie al dan niet te kopen.

Maar de Rana Plaza is geen alleenstaand geval. Consumenten denken bij de oorsprong van producten ook aan sociale aspecten en milieufactoren. De actualiteit maakt hen bewust van thema's als kinderarbeid, de opwarming van de aarde, de positie van etnische minderheden, duurzame ontwikkeling alsook de levenscyclus van producten. Al deze aspecten beïnvloeden hun keuzes als consument. Zo komt het voor dat consumenten producten links laten liggen die van oorsprong zijn uit landen die als “slechte leerlingen” bestempeld worden (bijvoorbeeld de meest vervuilende landen).

Bedrijven lossen deze problemen op, of omzeilen ze, door gebruik te maken van keurmerken. Het gaat om labels of symbolen die aangeven dat de conformiteit van de betrokken producten met bepaalde normen (sociale normen, milieunormen, ...) geverifieerd werd. Wanneer een dergelijk label op een product aanwezig is, kan men aannemen dat de oorsprong van het product minder van invloed zal zijn op de (bewuste of zelfs strijdbare) consument. Anderzijds zorgt het bestaan van deze labels er tegelijk voor dat dezelfde consumenten wantrouwig staan tegenover producten die geen label dragen. In dat geval speelt de oorsprong dan wellicht een grotere rol in de keuze van deze consumenten.

Mede door de media leeft bij het publiek het idee dat de oorsprong van een product iets zegt over de kwaliteit ervan. In België wordt de vermelding “Made in Belgium” (oorsprongs aanduiding) vaak naar voren geschoven als een garantie voor de kwaliteit van de producten en/of als een toonbeeld van nationale knowhow waarop men trots kan zijn.

De RTBF geeft in zijn reportages “Made in Belgium” een ruimere betekenis aan de titel “Made in” door deze niet alleen aan producten te koppelen, maar in rui-

mere zin ook aan specialiteiten, activiteiten of successen. Zo verwijst men in “Made in Belgium : Chez Léon, le moules-frites à la Une” naar een “belgitude” die men exporteert. Het gaat daarbij echter niet om producten, maar om een restaurantketen die vestigingen in het buitenland opent.

De media zijn echter niet de enigen die oneigenlijk gebruik maken van de oorsprongs aanduiding “Made in”. Sommige bedrijven spelen er ook op in. Zo is “Made in Louise, Brussels” de naam van een hotel, waar men ongetwijfeld van een betere slaap kan genieten.

Veel bedrijven willen hun producten aan de naam van een land koppelen. Consumenten vinden dan ook vaak vermeldingen in die zin op de verpakking van producten. Soms zijn het (al dan niet correcte) oorsprongs aanduidingen, soms



gaat het om vermeldingen die op een andere manier een link met het betreffende land trachten te maken (bijvoorbeeld: “Belgian style”, “Belgian fashion”, “Belgian recipe”, “Belgian tradition”, “op basis van Belgische chocolade”,...).

Daarnaast propageren niet alleen de media maar ook de Europese instellingen het idee dat de oorsprong van producten niet alleen iets over hun kwaliteit zegt, maar dat deze ook zegt of ze veilig of gevaarlijk zijn, dat deze in zekere mate hun traceerbaarheid garandeert (wat bijvoorbeeld nuttig kan zijn in het geval van een voedselcrisis – zoals in 2013 het schandaal met het paardenvlees in rundslasagnes) en dat deze daarenboven een instrument tegen namaak en fraude vormt.

Heel wat organisaties die het goed bedoelen en die lokale producten willen promoten, zwaaien vanuit begripsverwarring met de term “oorsprong”, terwijl ze meestal iets anders bedoelen. Zij wijzen bijvoorbeeld op het recht van de consumenten om geïnformeerd te worden over de oorsprong van de producten die zij kopen. Zo spaart de Europese Commissie geen inspanningen om op Europees niveau een verplichte oorsprongs aanduiding voor producten in te voeren.

Momenteel valt echter te vrezen dat die aanduiding haar doel (de consumenten correct informeren) voorbijschiet, gezien de grote verwarring die er bestaat over het begrip oorsprong. De aanwezigheid van de oorsprongs aanduiding

op producten vergroten door deze verplicht te stellen, terwijl de consumenten net als vele economische en politieke organisaties er de echte betekenis niet van kennen en ook niet weten hoe deze oorsprong wordt bepaald, zal enkel tot gevolg hebben dat de consumenten nog meer misleid worden.

Het is dan ook de bedoeling van dit artikel om duidelijkheid in de situatie te brengen door uit te leggen wat oorsprong precies betekent en wat het verschil is met andere vaak gebruikte concepten.

OORSPRONG VAN GOEDEREN

ALGEMEEN

In het internationale handelsrecht verwijst de oorsprong van een product naar het land waar het product vervaardigd of geproduceerd wordt. De oorsprong geeft in zekere zin de “nationaliteit” van een product aan.

Wanneer men zegt dat een product “van Belgische oorsprong” is, dan betekent dat dat België op exclusieve en/of bepalende wijze bij de vervaardiging ervan betrokken was. De ingreep speelt zich af in het





productieproces (bewerkingen, verwerkingen), die op het nationale grondgebied plaatsvindt, en/of in de samenstelling van het product.

De toekenning van de oorsprong stelt weinig of geen problemen voor producten die, geheel verkregen in een bepaald land, geen enkele component bevatten die niet van oorsprong is van dat land. Dat kan het geval zijn voor land- en tuinbouwproducten, voor minerale producten, enzovoort.

De oorsprong van een product is daarentegen moeilijker vast te stellen wanneer verschillende landen bij de vervaardiging ervan betrokken zijn. Er kunnen grondstoffen, onderdelen of zelfs half afgewerkte producten van buitenlandse oorsprong toegevoegd of verwerkt zijn in de loop van het vervaardigingsproces van het afgewerkte product. Ook kunnen bepaalde fabricagestadia in een of meer derde landen plaatsgevonden hebben.

Bovendien geven niet alle be- of verwerkingen aanleiding tot oorsprong. Goederen die een of meer fabricagefasen in België doorlopen hebben, zijn daarom niet systematisch van oorsprong van België. Daarnaast is het ook mogelijk dat een Belgisch product in een derde land

verwerkt wordt zonder dat dit uitmondt in het verkrijgen van een nieuwe oorsprong. Als men bijvoorbeeld vaten Belgische chocoladepasta (basispasta) naar China uitvoert om er verwerkt te worden tot chocoladetabletten, dan is het mogelijk dat het in China vervaardigde afgewerkte product Belgische chocolade is.

Terwijl de handelsbetrekkingen in het verleden afgewerkte producten betroffen, gaat het tegenwoordig steeds vaker om delen van half afgewerkte producten.

Door de evolutie van de internationale handel en van de regels ervan is de kwestie van de oorsprong complexer geworden. Door de mondialisering, de opkomst van de waardenketens in de internationale handel, het verschijnen van nieuwe soorten spelers op de markt zoals de multinationale ondernemingen, en nieuwe verschijnselen zoals delokalisatie of onderaanneming, ontstond er een nieuw type goederen, zogenaamde «multinationale» goederen. Het betreft producten waarvan de vervaardiging bestaat uit het assembleren van onderdelen of componenten van uiteenlopende oorsprong, of producten waarvan het vervaardigingsproces over verschillende landen verspreid

is, waaronder een of meer landen van buiten de Europese Unie.

Om de oorsprong van deze «multinationale» waren te kunnen bepalen, werden daarom verschillende methoden uitgewerkt op basis van de samenstelling van de producten en/of het productieproces.

Dit geheel van methoden vormt de «oorsprongsregels». Deze laatste geven de productievooraanwaarden waaraan een product moet beantwoorden om de nationaliteit van een land ¹ te kunnen verkrijgen. Men kan dit vergelijken met een kookrecept dat naast een ingrediëntenlijst ook de bereidingswijze omvat.

NIET-PREFERENTIËLE EN PREFERENTIËLE OORSPRONG

In het kader van de internationale handel verwijst de term oorsprong van goederen naar de niet-preferentiële oorsprong (ook wel economische oorsprong genoemd) en naar de preferentiële oorsprong.

De **niet-preferentiële oorsprong** dient om diverse maatregelen van het han-

delsbeleid toe te passen, zoals onder meer antidumpingmaatregelen, handelssembargo's, vrijwarings- en vergeldingsmaatregelen, kwantitatieve restricties, maar ook bepaalde tariefcontingenten, handelsstatistieken, oorsprongsaanwijding op een product of op de verpakking ervan, enzovoort. Daarnaast zijn de uitvoerrestituties² van de Europese Unie in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid gebaseerd op de niet-preferentiële oorsprong.

In het WTO-akkoord inzake de oorsprongsregels worden de niet-preferentiële oorsprongsregels bepaald, alsook de context waarin ze gebruikt worden³.

Daarnaast levert de op 18 mei 1973 in Kyoto gesloten internationale overeenkomst inzake de vereenvoudiging en harmonisatie van douaneprocedures een aantal aanbevelingen betreffende de verschillende principes en/of criteria die een rol spelen bij het bepalen van de niet-preferentiële oorsprong.

Voor de Europese Unie zijn de oorsprongsregels vervat in de volgende verordeningen:

- Verordening (EU) nr. 952/2013 van het Europees Parlement en de Raad van

9 oktober 2013 tot vaststelling van het communautair douanewetboek (artikel 59-63, blz. 31).⁴

- Toepassingsbepalingen voor de oorsprongsregels :

Gedelegeerde verordening (EU) 2015/2446 van de Commissie van 28 juli 2015 tot aanvulling van verordening (EU) nr. 952/2013 van het Europees Parlement en de Raad met nadere regels betreffende een aantal bepalingen van het douanewetboek van de Unie.⁵

- Artikel 31-36, blz. 20-22: algemene bepalingen;
- Bijlage 22-01, blz. 279-337 : Toelichtingen en lijst van ingrijpende bewerkingen of verwerkingen die leiden tot niet-preferentiële oorsprong (= specifieke oorsprongsregels per product).
- Toepassingsbepalingen voor de oorsprongsbewijzen :

Uitvoeringsverordening (EU) 2015/2447 van de Commissie van 24 november 2015 houdende vaststelling van enkele bepalingen tot uitvoering van verordening (EU) nr. 952/2013 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling

van het communautair douanewetboek (artikel 57-59, blz. 587-588).⁶

In het kader van de niet-preferentiële oorsprong heeft een product steeds een oorsprong, en deze dient steeds te kunnen worden vastgesteld.

De functie en het gebruikskader van **de preferentiële oorsprong** verschillen van die van de niet-preferentiële oorsprong.

Bij het ondertekenen van handelsakkoorden komen landen vaak overeen om elkaar - unilateraal (in het kader van het stelsel van algemene preferenties, SAP) of bilateraal - aanzienlijke kortingen op de invoerheffingen of zelfs vrijstellingen van deze heffingen toe te kennen. Men spreekt van «tariefpreferenties» of van «preferentiële behandeling».



Deze preferentiële behandeling wordt slechts toegekend indien de goederen van oorsprong zijn van een van de landen die het akkoord ondertekend hebben. Dankzij de preferentiële oorsprongsregels kan een onderscheid gemaakt worden tussen de producten waarvoor een preferentiële behandeling mogelijk is, en de andere. Deze regels worden vastgelegd in een protocol dat als bijlage bij het akkoord wordt gevoegd.

In deze context is een product van oorsprong, of niet van oorsprong.

Tot slot dient men te weten dat voor hetzelfde product de niet-preferentiële oorsprong niet altijd samenvalt met de preferentiële oorsprong, want de oorsprongsregels zijn verschillend.

HET BELANG VAN DE OORSPRONG VAN GOEDEREN

De oorsprong van goederen vormt een basis voor de toepassing van de instrumenten van het handelsbeleid.

Het is zowel voor de handelaars als de producenten van essentieel belang dat zij de werking van de oorsprongsregels goed begrijpen, om zich zo goed moge-

lijk te kunnen aanpassen aan de handelsmaatregelen.

De enorm grote internationale concurrentie verplicht de producenten ertoe bijzonder alert te zijn en heel snel te reageren op de bewegingen van de markt. De producenten zijn steeds uit op profijt en zoeken grondstoffen of onderdelen voor een steeds competitievere prijs. Om hun kosten te beperken, doen ze tevens een beroep op onderaanneming of delokalisatie.

De oorsprongsregels beïnvloeden de handelsstromen. Dat kan gevolgen hebben voor het productieproces. Regeringen dienen zich van deze gevolgen bewust te zijn, want daarvan hangt de keuze van de bedrijven af om zich liever op deze of gene plaats te vestigen. Er zijn dus reële macro-economische effecten verbonden aan de oorsprong.

Dankzij kennis van de preferentiële oorsprongsregels kunnen ondernemingen hun keuzes bepalen op het vlak van de aankoop van onderdelen voor hun producten en kunnen ze hun productieproces aanpassen op basis van deze keuzes, met de bedoeling een «preferentie» te verkrijgen. Een kleine aanpassing van

het productieproces volstaat soms om de oorsprong van een product te wijzigen, waardoor de onderneming zich concurrëntieler op de markt kan opstellen.

De overheid dient zich ervan te vergewissen dat de oorsprongsregels de bedrijven voldoende beschermen, zonder daarbij de handel onnodig te belemmeren. Zij dient er ook voor te zorgen dat de regels niet misbruikt worden om fraude te plegen of om bepaalde handelsmaatregelen te omzeilen.

Tot slot zijn de producenten geneigd om de oorsprong van hun producten kenbaar te maken omdat ze weten dat een groeiend aantal consumenten de oorsprong willen kennen van de producten die zij kopen. Zij gebruiken de oorsprongs aanduiding om de consu-



menten ertoe aan te zetten voor hun producten te kiezen.

Vanuit die vaststelling heeft de overheid de belangrijke opdracht om de consumenten te informeren over de werkelijke betekenis van de oorsprongs aanduiding, zodat zij zich geen rad voor ogen laten draaien door de vloed aan onjuiste en verwarrende informatie die in de media en het collectieve onderbewustzijn verspreid wordt.

DE OORSPRONGSAANDUIDING OP PRODUCTEN

Overeenkomstig §2 van artikel 1 (Rules of origin) van deel I (Definitions and coverage) van het WTO-akkoord over de oorsprongsregels **“Rules of origin**

referred to in paragraph 1 shall include all rules of origin used in non-preferential commercial policy instruments, such as in the application of: most-favoured-nation treatment under Articles I, II, III, XI and XIII of GATT 1994; anti-dumping and countervailing duties under Article VI of GATT 1994; safeguard measures under Article XIX of GATT 1994; **origin marking requirement under Article IX of GATT 1994;** and any discriminatory quantitative restrictions or tariff quotas. They shall also include the rules of origin used for government procurement and trade statistics.”

De oorsprongs aanduiding, met als meest bekende vorm “Made in”, wordt dus bepaald op basis van de niet-preferentiële oorsprongsregels.

Zoals voorheen reeds uitgelegd, omvatten de oorsprongsregels de productievoorwaarden waaraan een product moet beantwoorden om de nationaliteit van een land te kunnen verkrijgen. Het gaat in zekere zin om een recept met zowel de gebruikte onderdelen als de doorlopen bewerkingen/verwerkingen in het kader van de vervaardiging van het afgewerkte product.

De aanwezigheid van de vermelding « Made in Belgium » op een product betekent dus niet noodzakelijk dat dit 100% Belgisch zou zijn. Het is goed mogelijk dat er bij de vervaardiging van het product onderdelen van derde oorsprong werden gebruikt of dat het product bewerkingen heeft ondergaan in een of meer derde landen.

TERMEN DIE VERWARD WORDEN MET OORSPRONG

Men verwacht vaak de term (niet-preferentiële) economische oorsprong met de verwante termen herkomst, beschermde oorsprongsbenaming, beschermde geografische aanduiding, niet-agrarische geografische aanduiding of ook nog geografische oor-



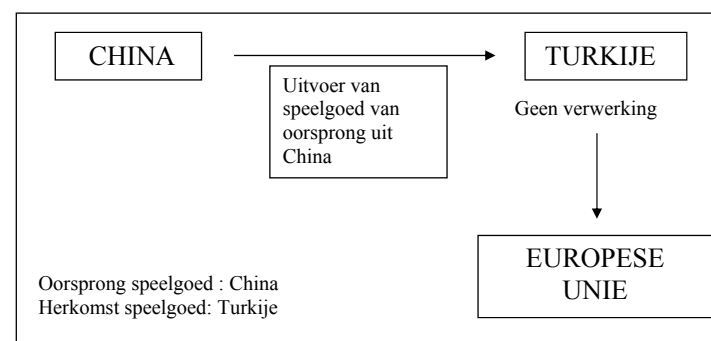
sprong of commerciële oorsprong in de lijn van de regelgeving inzake de voorlichting en bescherming van de consumenten.

Bovendien koppelt men aan het begrip oorsprong vaak een dimensie in verband met de kwaliteit en/of veiligheid van de producten.

HET BEGRIIP HERKOMST

Eens de economische oorsprong van een product is bepaald op grond van de niet-preferentiële oorsprongsregels, behoudt het deze oorsprong ongeacht het land waar het zich bevindt, tot het een ingrijpende verwerking/bewerking ondergaat waardoor het een nieuwe oorsprong kan verkrijgen.

De oorsprong duidt het land van productie aan, terwijl de herkomst verwijst naar het land waar het product zich voor het laatst bevond alvorens naar het land van bestemming gestuurd te worden. Een product is dus niet noodzakelijk van oorsprong van het land van waaruit het wordt ingevoerd.



Voor levensmiddelen wordt in artikel 2§2g) van Verordening 1169/2011 van 25 oktober 2011 betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten de « plaats van herkomst » omschreven als : « de plaats waarvan een levensmiddel volgens de aanduiding afkomstig is en die niet het „land van oorsprong” is, als bepaald overeenkomstig de artikelen 23 tot en met 26 van Verordening (EEG) nr. 2913/92⁷ (namelijk de economische oorsprong); de naam, handelsnaam of het adres van de exploitant van het levensmiddelenbedrijf die op het etiket staan, vormen geen aanwijzing van het land van oorsprong en de plaats van herkomst van het levensmiddel in de zin van deze verordening; ». De herkomst stemt dus overeen met het laatste land waar het product is doorgekomen zonder een verwerking te ondergaan.

OORSPRONGSAANDUIDINGEN⁸

BESCHERMD DOOR INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN

De regels van het Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) verplichten de lidstaten van de WTO ertoe om de geografische benamingen en aanduidingen te beschermen, om misleiding van de consument inzake deze benamingen te vermijden en oneerlijke concurrentie te verhinderen. Op Europees niveau is het systeem voor intellectuele bescherming beperkt tot landbouwproducten en levensmiddelen. In België wordt voor landbouwproducten en levensmiddelen in artikel 1.8.4°.a) van het Wetboek Economisch Recht onder beschermde “ge-registreerde benaming” verstaan: “de beschermde oorsprongsbenaming of de beschermde herkomstaanduiding of elke gelijkwaardige benaming waarop de landbouwproducten en de levensmiddelen zich kunnen beroepen bij toepassing van de bepalingen van de Europese Unie die de regels met betrekking tot hun bescherming bepalen”⁹.



BESCHERMDE OORSPRONGSBENAMING (BOB)

Hierbij wordt een intellectueel eigendomsrecht verleend aan landbouwproducten of levensmiddelen die afkomstig zijn uit een bepaalde regio en waarvan de kwaliteit of andere eigenschappen hoofdzakelijk of uitsluitend toe te schrijven zijn aan het geografische milieu (zoals klimaat, bodemgesteldheid, plaatselijke knowhow) en waarvan de productie, verwerking en bereiding binnen het afgebakende geografische gebied moeten plaatsvinden¹⁰.

Voor de Europese Unie wordt in artikel 5§1 van Verordening (EU) nr. 1151/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 21 november 2012 inzake kwaliteitsregelingen voor landbouwproducten en levensmiddelen¹¹ de «oorsprongsbenaming» gedefinieerd als: “een naam die een product aanduidt:

- a) dat afkomstig is uit een bepaalde plaats, een bepaalde streek of, in uitzonderlijke gevallen, een bepaald land
- b) waarvan de kwaliteit of de kenmerken hoofdzakelijk of uitsluitend zijn toe te schrijven aan de specifieke geografische omgeving met haar ei-

gen door natuur en mens bepaalde factoren en

- c) waarvan alle productiestadia in het afgebakende geografische gebied plaatsvinden.”

Op grond van artikel 5§3 “worden bepaalde namen voor producten waarvan de grondstoffen afkomstig zijn uit een geografisch gebied dat groter is dan of verschillend is van het afgebakende geografische gebied, toch als oorsprongsbenamingen behandeld mits:

- a) het productiegebied van de grondstoffen afgebakend is;
- b) er bijzondere voorwaarden aan de productie van de grondstoffen zijn verbonden;
- c) er controleregelingen zijn om te waarborgen dat de onder punt b) vermelde voorwaarden worden nageleefd, en
- d) de desbetreffende oorsprongsbenamingen voor 1 mei 2004 in het land van oorsprong als oorsprongsbenamingen erkend waren.”

Dit eigendomsrecht beschermt dus de benaming van een product waarvan de productie, verwerking en bereiding/uit-

werking moeten plaatsvinden binnen een welbepaald geografisch gebied, met erkende (technische) knowhow, met de garantie dat er een verband bestaat tussen het product en de plaats van oorsprong aan de hand van technische specificaties. Het gaat om producten waarvan aangetoond is dat zij hun eigenschappen en kenmerken te danken hebben aan de geografische omgeving waaruit ze afkomstig zijn. De erkenning als beschermde oorsprongsbenaming vereist registratie bij de autoriteiten van de Europese Unie.

De BOB verwijst niet enkel naar het geografische gebied, maar garandeert ook de aanwezigheid van typische kwaliteiten en/of kenmerken van het “lokale” product die er de reputatie van uitmaken. Het gaat onder meer om landbouwproducten en levensmiddelen (kazen, hammen, olijven, bieren, fruit, groente, brood, e.d.). Om bijvoorbeeld “Roquefort” genoemd te mogen worden, moet de kaas bereid worden op basis van rauwe melk van een welbepaald schapenras en moet hij rijpen in een van de grotten van het dorp Roquefort-sur-Soulzon, waar een schimmel toegevoegd wordt die uit dezelfde grotten afkomstig moet zijn.



België heeft enkele beschermde oorsprongsbenamingen voor voedingsmiddelen geregistreerd staan, met name de Vlaams-Brabantse tafeldruif, de Ardense roomboter en de Hervekaas.

<< Voor wijn geldt er een afzonderlijke regeling. Het betreft Verordening (EG) nr. 607/2009 van de Commissie van 14 juli 2009 tot vaststelling van uitvoeringsbepalingen voor Verordening (EG) nr. 479/2008 van de Raad wat betreft beschermde oorsprongsbenamingen en geografische aanduidingen, traditionele aanduidingen, etikettering en presentatie van bepaalde wijnbouwproducten¹². Op basis van deze Europese wetgeving is champagne beschermd door een BOB. Champagne mag dan ook "champagne" genoemd worden wanneer deze uitsluitend in de Champagneregio wordt gemaakt, op basis van druiven uit deze regio. In België beschermt dezelfde wetgeving bepaalde wijnen: Hagelandse wijn, Haspengouwse wijn, Heuvellandse wijn, en Côtes de Sambre-et-Meuse. >>

BESCHERMDE GEOGRAFISCHE AANDUIDING (BGA)

De BGA komt overeen met een intellectuele eigendomstitel die toegekend

wordt aan landbouwproducten of levensmiddelen die uit een welbepaalde regio van oorsprong zijn en waarbij een bepaalde kwaliteit, faam of ander kenmerk toegekend kan worden aan deze geografische oorsprong. De productie en/of de verwerking en/of de bereiding moet binnen het afgebakende geografische gebied plaatsvinden. In tegenstelling tot de oorsprongsbenamingen wordt enkel geëist dat een bepaalde kwaliteit, de faam of een ander kenmerk toe te schrijven is aan de geografische oorsprong, en niet alle kenmerken.

Artikel 22§1 van de TRIPS-overeenkomst definieert geografische aanduidingen als: "indications which identify a good as originating in the territory of a Member, or a region or locality in that territory, where a given quality, reputation or other characteristic of the good is essentially attributable to its geographical origin."

Artikel 5§2 van verordening 1151/2012 definieert de "geografische aanduiding" als een naam die een product aanduidt:

a) dat afkomstig is uit een bepaalde plaats, een bepaalde streek, of een bepaald land;

b) waarvan een bepaalde kwaliteit, de faam, of een ander kenmerk hoofdzakelijk aan de geografische oorsprong ervan is toe te schrijven, en

c) waarvan ten minste een van de productiestadia plaatsvindt in het afgebakende geografische gebied

Dit concept veronderstelt dus dat er een verband bestaat met het grondgebied in ten minste een van de stadia van productie, verwerking of de bereiding. Het is dus een concept dat ruimer en soepeler is dan de BOB. In het kader van de beschermde oorsprongsbenaming is het verband met het grondgebied inderdaad sterker, aangezien de verschillende stadia daar moeten plaatsvinden. Bovendien moeten in het geval van de BGA de bij de vervaardiging van het product





gebruikte grondstoffen niet noodzakelijk uit het betrokken geografische gebied afkomstig zijn. Zo kan, bijvoorbeeld de BGA “Parmaham” toegekend worden aan een ham die in Vlaanderen geproduceerd wordt, maar vervolgens naar Parma (Italië) gestuurd wordt, waar het drogen, roken en rijpen gebeurt en waar hij zijn essentiële kwaliteiten verkrijgt (die kenmerkend zijn voor de Parma-regio)

Zoals voor de oorsprongsbenamingen wordt de bescherming als geografische aanduiding pas verleend nadat hiervoor technische specificaties zijn opgesteld die geregistreerd worden bij de Europese autoriteiten.

In België omschrijft artikel 1.8.4°.a) van het Wetboek Economisch Recht een beschermde «geregistreerde benaming» als: «de beschermde benaming van oorsprong of de beschermde herkomst-aanduiding of elke gelijkwaardige benaming, waarop de landbouwproducten en de levensmiddelen zich kunnen beroepen bij toepassing van de bepalingen van de Europese Unie die de regels met betrekking tot hun bescherming bepalen».

De laatste jaren werden er voor België een hele reeks BGA's geregistreerd, met name: Geraardsbergse matten-

taart, Gentse azalea, pâté gaumais, jambon d'Ardenne, Plate de Florenville, Brussels grondwitloof, Poperingse hopscheuten, Liers Vlaaike, Potjesvlees van de Westhoek en, sinds mei 2015, Vlaamse laurier.

Een voorbeeld ter illustratie: de Geraardsbergse mattentaart.

De werkwijze voor het verkrijgen van de mattenbrij moet volledig overeenstemmen met de specificaties. De matten worden bereid met verse rauwe melk, hoeve-karnemelk en eventueel een weinig azijn. De rauwe melk voor de bereiding van de matten moet afkomstig zijn van hoeves binnen het omschreven geografische gebied. De bereiding van de matten moet op deze hoeves gebeuren. De bereiding van de Geraardsbergse mattentaart mag enkel gebeuren door bakkers uit het omschreven geografische gebied. Het eigenlijke bakken hoeft niet binnen het geografische gebied te gebeuren, de mogelijkheid bestaat immers dat afgewerkte, doch niet gebakken maar diepgevroren Geraardsbergse mattentaarten worden afgeleverd aan bakkers of gespecialiseerde zaken die zijn gelegen buiten het geografisch omschreven gebied, waar ze in een bakoven consumptieklaar worden gemaakt.

<< Op grond van verordening (EU) nr. 607/2009 inzake wijnbouwproducten (geciteerd op blz. 9) zijn de volgende wijnen beschermd door een BGA : Vlaamse landwijn, Vlaamse mousserende kwaliteitswijn, Vin de pays des Jardins de Wallonie, Vin mousseux de qualité de Wallonie, Crémant de Wallonie.

Daarnaast worden ook gedistilleerde dranken beschermd door een aparte regeling, meer bepaald verordening (EG) nr. 110/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 15 januari 2008 betreffende de definitie, de aanduiding, de presentatie, de etikettering en de bescherming van geografische aanduidingen van gedistilleerde dranken en tot intrekking van verordening (EEG) nr. 1576/89 van de Raad¹³. Voor België vindt men BGA's voor verschillende jenevers, zoals: Oost-Vlaamse graanjenever, Haseltse jenever, Péket de Wallonie. >>

Voorbeeld van een controletechniek voor de bob

In de vleessector moet op grond van artikel 5 §1 en §2 van verordening 1151/2012 de “geografische omgeving” dan wel de “geografische oorsprong” vastgesteld worden voor producten met een Beschermde Oorsprongsbenaming (BOB)



of Beschermd Geografische Aanduiding (BGA). De controle van de aangegeven geografische oorsprong gebeurt aan de hand van massaspectrometrie van isotopenverhoudingen (IRMS). Bij deze methode baseert men zich op de unieke eigenschappen van de stabiele isotopen van de vleesproteïnen om de geografische oorsprong vast te stellen via vergelijking met een wereldwijde database. Het is mogelijk om dit zelfs tot op de regio nauwkeurig te gaan bepalen (bijvoorbeeld: le bœuf Charolais), vooral wanneer de productieregio goed omschreven en afgebakend is.

NIET-LANDBOUWPRODUCTEN

De regels over de bescherming van geografische aanduidingen zoals bedoeld in het TRIPS-akkoord gaan zowel over landbouwproducten als over andere producten. Geografische aanduidingen voor niet-agrarische producten genieten geen bescherming op Europees niveau. Zij kunnen echter op nationaal of gewestelijk niveau beschermd worden¹⁴.

In België kunnen niet-agrarische geografische aanduidingen beschermd

worden door de bepalingen van het Wetboek Economisch Recht (art. VI.124 en volgende), waarbij artikel I.8.4°.b) voor andere producten dan landbouwproducten en voedingsmiddelen uitdrukkelijk als “geregistreerde benaming” erkent: “de beschermde geografische aanduiding waarop de producten afkomstig uit een streek of een bepaalde plaats zich kunnen beroepen en waarvan een bepaalde hoedanigheid, de faam of een ander kenmerk aan deze geografische oorsprong kan worden toegeschreven, en waarvan de productie en/of de verwerking en/of de bereiding in het geografische gebied geschieden, wanneer deze erkend werd overeenkomstig de toepasselijke gewestelijke regelgeving”.

Het Waals decreet van 7 september 1989 stelt een regeling sui generis vast voor beschermde geografische aanduidingen voor niet-landbouwproducten. Artikel 1§2 van het decreet van 7 september 1989 definieert de “aanduiding van lokale herkomst” als “de geografische benaming van een gebied of van een plaats van het Waalse Gewest die een product afkomstig van dit gebied of van die plaats aanwijst waarvan de ei-

genschappen uitsluitend of hoofdzakelijk te wijten zijn aan een bepaald geografisch milieu dat de natuurlijke en menselijke factoren omvat. Artikel 1§3 van het decreet van 7 september 1989 definieert de “aanduiding van Waalse herkomst” als “de verduidelijking, in het Frans of in een andere taal, waarbij wordt bewezen dat een product werkelijk in Wallonië wordt vervaardigd of verwerkt”. Op basis van deze regelgeving legde de Waalse regering een aanduiding van lokale herkomst vast voor de «Dentelle de Binche» en de «petit granit d'âge géologique tournaisien»¹⁵.

In haar groenboek van 15 juli 2014 « Optimale benutting van Europa's traditionele kennis: mogelijke uitbreiding van de bescherming van geografische aanduidingen door de Europese Unie tot niet-landbouwproducten » stelt de Europese Commissie voor om de regelingen rond de geografische aanduidingen voor niet-landbouwproducten op Europees niveau te harmoniseren. De bedoeling is een gemeenschappelijke Europese bescherming te verlenen aan niet-landbouwproducten die behoren tot het culturele en historische erfgoed van een geografisch gebied¹⁶.

MERKEN

Geografische aanduidingen voor niet-landbouwproducten kunnen ook beschermd worden via het merkenrecht, zoals dat het geval is voor de « Belgische blauwe hardsteen » en de « Antwerpse diamant ».

Merken zijn benamingen, tekeningen, afdrukken, letters, cijfers, e.d. die door een onderneming gebruikt worden om haar producten en diensten te onderscheiden van die van andere ondernemingen. In principe kan een geografische aanduiding gedeponeerd worden als individueel of collectief merk.

In België wordt de bescherming van merken geregeld door het Benelux-Verdrag inzake de Intellectuele Eigendom (hierna 'BVIE').

Een merk moet onderscheidend zijn. Het merk moet de aandacht van het publiek kunnen trekken en moet kunnen aangeven van welk bedrijf de producten of diensten afkomstig zijn. Overeenkomstig artikel 2.11.1.c) van het BVIE is een merk dat uitsluitend bestaat uit tekens of benamingen die kunnen dienen tot aanduiding van de plaats van herkomst van het product in principe onvoldoende onderscheidend. Het Benelux-Bureau dat belast is met de

registratie van Benelux-merken kan dus weigeren het merk in te schrijven.

Artikel 2.4.b) van het BVIE stelt overigens dat er geen recht op een merk wordt verkregen door: "de inschrijving van een merk dat tot misleiding van het publiek kan leiden, bijvoorbeeld ten aanzien van aard, hoedanigheid of plaats van herkomst van de waren of diensten ».

Nog enkele voorbeelden van merken die een geografische aanduiding bevatten: producten van luchtvaartmaatschappijen "China Airlines" of "Air France", kledingstukken "Mer de Chine", het "Taiwan beer", de "carottes de Hesbaye".

COMMERCIELE OORSPRONG

Naast de bepalingen die hierboven toegelicht werden en die betrekking hebben op bepaalde categorieën van producten – op het grondgebied van de EU in-

gevoerde producten, de BOB en de BGA voor landbouwproducten en levensmiddelen, en de oorsprongsbenamingen voor niet-voedingsmiddelen – bestaat er voor de vermelding van de oorsprong van producten een algemene regelgeving, die elk misbruik of misleidend gebruik ervan moet vermijden.

Volgens artikel 6§1, b) van Richtlijn 2005/29/EG van het Europees Parlement en de Raad van 11 mei 2005 betreffende oneerlijke handelspraktijken van ondernemingen jegens consumenten op de interne markt en tot wijziging van Richtlijn 84/450/EEG van de Raad, Richtlijnen 97/7/EG, 98/27/EG en 2002/65/EG van het Europees Parlement en de Raad en van Verordening (EG) nr. 2006/2004 van het Europees Parlement en de Raad („Richtlijn oneerlijke handelspraktijken”), omgezet in Belgisch recht door artikel VI. 97,2°



WER, wordt een handelspraktijk als misleidend beschouwd wanneer deze gepaard gaat met onjuiste informatie en derhalve op onwaarheden berust of, zelfs als de informatie feitelijk correct is, de gemiddelde consument op enigerlei wijze, inclusief door de algemene presentatie, bedriegt of kan bedriegen ten aanzien van de belangrijkste kenmerken van het product, zoals «de geografische of commerciële oorsprong ervan», en er hem zowel in het ene als in het andere geval toe brengt of kan brengen een commerciële beslissing te nemen die hij anders niet had genomen.

Daarnaast verbiedt artikel VI.107 WER elke reclame van een onderneming die de persoon tot wie zij zich richt of die zij bereikt, wanneer het geen consument betreft, misleidt of kan misleiden omtrent «de geografische of commerciële oorsprong» van goederen en diensten.

Dat betekent dat

- als een van deze twee oorsprongs-aanduidingen aanwezig is, moet deze aanduiding overeenstemmen met de realiteit;
- als er geen enkele aanduiding opgenomen is, mag deze afwezigheid

niet het risico inhouden dat de consument misleid wordt over de oorsprong van het product.

In dat kader is het begrip geografische oorsprong of commerciële oorsprong zeer ruim. Het verwijst dan zowel naar de wijze van vervaardiging (artisanaal, biologisch, industrieel) of naar de fabrikant, maar ook naar de plaats van vervaardiging van het product zelf. Elke voorstellingswijze kan meespelen bij het beoordelen of een vermelding, of de aanwezigheid ervan, misleidend zou kunnen zijn.

MISVERSTANDEN

OVER DE OORSPRONG

EEN GARANTIE VOOR DE KWALITEIT EN DE VEILIGHEID VAN PRODUCTEN

De oorsprong van een product zegt niets over de kwaliteit of de veiligheid van het product. Het is heel goed mogelijk dat een product (afgewerkt product) afkomstig is uit land B met een goede reputatie, maar vervaardigd werd met onderdelen van slechte kwaliteit uit land A. Evengoed kunnen in de loop van het productieproces onderdelen van goede kwaliteit afkomstig uit land A samengevoegd worden met andere onderdelen van middelmatige kwaliteit uit land B, of ze kunnen slecht

verwerkt of samengesteld worden, zodat men uiteindelijk een product van gemiddelde of middelmatige kwaliteit verkrijgt dat afkomstig is uit land C.

Zelfs als de kwaliteit van de onderdelen en de kwaliteit van het door de onderneming uitgevoerde werk (bewerkingen) van invloed zijn op de eigenschappen, de kwaliteit en de mate van veiligheid van een afgewerkt product, dan nog blijft het feit dat de oorsprong louter naar het globale eindresultaat verwijst zonder ook maar iets over deze achtergrond te vertellen.

Stellen we ons nu eens voor dat burger lambda een draagbare PC koopt die gemaakt werd in Japan, een land dat bekend staat voor de grote kwaliteit van zijn elektronische producten. Wetende dat er in China een markt is voor gebruikte chips, die uit oude PC's





gehaald worden om vervolgens getest, gereinigd, gereviseerd en terug in de handel gebracht te worden, dan is het niet ondenkbaar dat een van deze chips uiteindelijk terechtkomt in de draagbare PC van ons voorbeeld, en dat deze laatste enkele maanden na aankoop defect geraakt. Het inbouwen van een Chinese, gebruikte chip (dus van een geringere levensduur) verandert niets aan de Japanse oorsprong van het afgewerkte product. Voor de ontevreden consument zal het “Made in Japan” dan verrassend genoeg geen garantie voor kwaliteit gebleken zijn.

EEN HULPMIDDEL VOOR HET TRACEREN VAN PRODUCTEN

De economische oorsprong van een product is een globaal resultaat dat noch iets over de onderdelen noch iets over de productiestadia vertelt. De oorsprong vormt dan ook geen hulpmiddel op het vlak van traceerbaarheid.

We geven een voorbeeld ter illustratie.

Als oorsprongsregel voor fietsen verdedigt de Europese Commissie in het kader van de WTO-besprekingen over de harmonisatie van de niet-preferentiële oorsprongsregels een regel op basis van tariefpostverandering of, als alternatief, een regel op basis van toegevoegde waarde

(45%) : “CTH, except from heading 87.14; or 45% value added rule.”

In ons voorbeeld worden onderdelen uit China (frame, vork, zadel, stuur, versnelling, ketting, ...), Vietnam (pedalen, remmen, ...) en Zuid-Korea (velgen, ophanging,...) in Thailand geassembleerd om er een fiets van te maken. In Thailand worden de spaken vastgezet in de naaf om de wielen te vormen, wordt het frame geverfd en worden alle onderdelen geassembleerd. Laten we vervolgens veronderstellen dat de waarde die aan het afgewerkte product (ten opzichte van de prijs af fabriek) toegevoegd wordt door China 35% bedraagt, door Vietnam 22%, door Korea 10% en, tot slot, door Thailand 33%.

In dit voorbeeld kan aan de postverspringingsregel niet voldaan worden wegens het uit China afkomstige frame (87149110 HS). Aan de regel op basis van de toegevoegde waarde kan evenmin voldaan worden, aangezien geen enkele partij (geen enkel land) de drempel van 45% TW haalt.

Om de oorsprong van de fiets te kunnen bepalen, moeten we derhalve een beroep doen op een residuele regel, de “major portion rule”. Volgens deze regel geldt als land van oorsprong van het

product het land dat in het afgewerkte product de grootste toegevoegde waarde inbrengt, in dit geval China, met 35%.

Als er op de fiets een oorsprongs aanduiding aangebracht wordt, dan zal deze overeenstemmen met “Made in China”.

Veronderstellen we nu eens dat de ophanging van de fiets, ten gevolge van een defect of een fout in de assemblage, de oorzaak van een ongeluk vormt, dan zal men onmogelijk op basis van de aanduiding van de oorsprong (in feite op basis van de oorsprong van het afgewerkte product) te weten kunnen komen uit welk land de ophanging afkomstig is of in welk land de assemblage heeft plaatsgevonden.

De oorsprong verwijst inderdaad louter naar het eindresultaat, de globale uitkomst. Ze zegt louter iets over de plaats (land) waar de laatste ingrijpende verwerking plaatsvond. Ze biedt ons geen enkele informatie over de eerdere of latere productiestadia, noch over de oorsprong of de kenmerken van de onderdelen.

EEN HULPMIDDEL IN DE STRIJD TEGEN NAMAAK

Sommigen menen dat het aanduiden van de economische oorsprong (“Made in”) op de goederen en/of op hun ver-



pakking een manier is om namaak tegen te gaan. Men kan dit echter in twijfel trekken, want de oorsprong van goederen is niet bedoeld als een hulpmiddel in het kader van de strijd tegen de namaak van producten.

Onder namaakgoederen dient men conform de Europese Verordening 608/2013 goederen te verstaan die het voorwerp zijn van een handeling waarmee inbreuk wordt gemaakt op een fabrieks- of handelsmerk in de lidstaat waar de goederen worden aangetroffen, en waarop zonder toestemming een teken is aangebracht dat identiek is aan het geldig geregistreerde fabrieks- of handelsmerk voor dergelijke goederen of daarvan niet wezenlijk kan worden onderscheiden. Anders gezegd, namaakgoederen zijn goederen waarop zonder toestemming een beschermd merk is gereproduceerd.

Op het eerste gezicht zou men kunnen denken dat er bij een polo van een beroemd Frans merk met een etiket "Made in Turkey" of "Made in Thailand" een grotere kans bestaat dat het om namaak gaat dan bij hetzelfde kledingstuk waarop "Made in France" staat.

De markering "Made in France" is echter geen garantie dat het niet om namaak

gaat, omdat de inbreuk op het merk niet in verband staat met de oorsprong van het product. Bovendien is het niet omdat het om een Frans merk gaat dat de producten van dit merk noodzakelijkerwijs als economische oorsprong "France" hebben. Evenmin zijn alle auto's van het merk Toyota Japans. Er kunnen namelijk verschillende landen betrokken zijn (via onderdelen en/of bewerkingen) bij de vervaardiging van een afgewerkt product, waarbij de oorsprong louter het land aangeeft waar de laatste ingrijpende bewerking heeft plaatsgevonden. De oorsprong van het product wordt bepaald door de regel van oorsprong en vloeit niet voort uit het merk.

De multinationale aard van de producten wordt versterkt door delokalisatie en onderaanneming.

Uiteraard bestaan er uitzonderingen. Zo zijn er bepaalde ondernemingen die als beleid hebben 100% nationaal te produceren.

Alleen een consument die het Franse bedrijf in kwestie kent, en meer bepaald de locaties van zijn fabrieken, de geografische verdeling van de productiestadia en de samenstelling van zijn producten, zou bij een oorsprongsaanduiding "Made in Thailand" kunnen gaan twijfelen aan de echtheid van het product en vermoeden dat het om namaak gaat. Namakers hebben echter geen enkele reden om eerlijk te zijn over de oorsprong van hun goederen. Ze vermelden op het etiket gewoon het land dat hen het beste uitkomt.

Gezien het gigantische aantal containers dat dag in dag uit de havens binnenkomt en verlaat is het een onmogelijke op-





gave om alle waren te inspecteren om er de producten van tussen te halen die een foutieve, bedrieglijke of nagemaakte oorsprongsaanduiding dragen. De oorsprongsaanduiding in de EU verplicht stellen voor alle producten, zoals sommigen aanbevelen, zou dan ook slechts tot gevolg hebben dat het aantal producten met een voor de consument misleidende aanduiding zou toenemen. Men kan betwifelen of dit een efficiënte manier zou zijn om namaak tegen te gaan.

CONCLUSIE

Zoals we gezien hebben, is oorsprong een complex begrip dat vaak verward wordt met andere min of meer verwante concepten.

Het oorsprongsbegrip werd in het leven geroepen om de internationale handel te ondersteunen, en met name

om de toepassing van handelsmaatregelen mogelijk te maken. Het werd niet bedacht om de consument te beschermen. Als men naar de regels van het stelsel kijkt, die over de productieprocessen van de goederen gaan, dan ziet men dat het oorsprongsstelsel op de eerste plaats de bedrijven betreft.

Als men dus maatregelen wil afkondigen of implementeren die gebaseerd zijn op of betrekking hebben op de oorsprong van producten, dan dient men heel omzichtig tewerk te gaan, vooral wanneer men buiten het gewoonlijke gebruikskader van de oorsprong treedt.

Het is belangrijk steeds goed na te denken over wat men wil bereiken en te kijken of het gekozen middel wel degelijk geschikt is om het beoogde doel te bereiken. De context of het kader waarbinnen het middel gebruikt

wordt, is belangrijk, maar het beoogde doel is dat des te meer.

Zo wordt gesteld dat men de consument moet informeren over de oorsprong van de producten, omdat deze informatie hem interesseert. Maar heeft men eraan gedacht dat deze belangstelling zou kunnen ingegeven zijn door een verkeerd idee over de betekenis die hij aan deze informatie dient te hechten? Interpreteert de consument de "Made in" niet anders dan wat het in werkelijkheid is? Als dat zo is, is het dan niet beter om een ander, beter geschikt middel te vinden om de consument te informeren?

Men verliest soms uit het oog dat men de consument ook te veel kan informeren. Als men het namelijk niet goed aanpakt, dan gaat men op die manier de consument in feite misleiden





NOTES

- 1 Het WTO-Akkoord over de oorsprongsregels bestrijkt enkel de oorsprongsregels die gebruikt worden in het kader van de niet-preferentiële instrumenten van het handelsbeleid. In artikel 1§1 van het akkoord worden de oorsprongsregels omschreven als “those laws, regulations and administrative determinations of general application applied by any Member to determine the country of origin of goods provided such rules of origin are not related to contractual or autonomous trade regimes leading to the granting of tariff preferences”. [↩](#)
- 2 De restitutieregeling compenseert het verschil tussen de gemeenschapsprijzen en de wereldmarktprijzen door subsidiëring van de uitvoer van bepaalde producten naar een derde land of gelijkgestelde bestemming. [↩](#)
- 3 In §2 van artikel 1 (Rules of origin) van deel I (Definitions and coverage) wordt gesteld dat de niet-preferentiële oorsprongsregels « ... shall include all rules of origin used in non-preferential commercial policy instruments, such as in the application of: most-favoured-nation treatment under Articles I, II, III, XI and XIII of GATT 1994; anti-dumping and countervailing duties under Article VI of GATT 1994; safeguard measures under Article XIX of GATT 1994; origin marking requirements under Article IX of GATT 1994; and any discriminatory quantitative restrictions or tariff quotas. They shall also include rules of origin used for government procurement and trade statistics. » [↩](#)
- 4 Publicatieblad L269 van 10 oktober 2013 [↩](#)
- 5 Publicatieblad L343 van 29 december 2015 [↩](#)
- 6 Publicatieblad L343 van 29 december 2015 [↩](#)
- 7 Sinds 1 mei 2016 vervangen door artikel 59 tot 63 van verordening (EU) nr. 952/2013 [↩](#)
- 8 De hier behandelde term oorsprong stemt niet overeen met het concept oorsprong zoals gebruikt in het WTO-akkoord over de oorsprongsregels en in het communautair wetboek. [↩](#)



- 9 Artikel VI.124§1 van het Wetboek Economisch Recht bepaalt dat « geregistreeerde benamingen » beschermd zijn tegen « a) elk rechtstreeks of onrechtstreeks gebruik door de handel van een geregistreeerde benaming voor producten die niet onder de registratie vallen, voor zover deze producten vergelijkbaar zijn met de onder deze benaming geregistreeerde producten, of voor zover het gebruik van de benaming tot gevolg heeft dat van de reputatie van deze beschermde benaming wordt geprofiteerd; b) elk misbruik, elke nabootsing of voorstelling, zelfs indien de werkelijke oorsprong van het product is aangegeven, of indien de beschermde benaming is vertaald, of vergezeld gaat van uitdrukkingen zoals “soort”, “type”, “methode”, “op de wijze van”, “imitatie” en dergelijke; c) elke andere valse of misleidende aanduiding met betrekking tot de herkomst, de oorsprong, de aard of de wezenlijke hoedanigheden van het product vermeld op de binnen- of buitenverpakking, in reclamemateriaal of documenten betreffende het betrokken product, alsmede het gebruik van een recipiënt als die tot misverstanden over de oorsprong van het product aanleiding kan geven; d) elke andere praktijk die de consument ten aanzien van de werkelijke oorsprong van het product kan misleiden». Zie ook de wet van 18 april 1927 aangaande de beschermingen der oorsprongsbenamingen van wijnen en brandewijnen. [↪](#)
- 10 Artikel 2 van het “Lisbon Agreement for the Protection of Appellations of Origin and their International Registration” omschrijft de « appellation of origin » als: « the geographical denomination of a country, region, or locality, which serves to designate a product originating therein, the quality or characteristics of which are due exclusively or essentially to the geographical environment, including natural and human factors. ». Artikel 2 definieert het « country of origin » als « the country whose name, or the country in which is situated the region or locality whose name, constitutes the appellation of origin which has given the product its reputation». [↪](#)
- 11 Publicatieblad L343 van 14 december 2012 [↪](#)
- 12 Publicatieblad L193 van 24 juli 2009 [↪](#)
- 13 Publicatieblad L39/16 van 13 februari 2008 [↪](#)
- 14 Insight Consulting, REDD, OriGin, « Study on geographical indications protection for non agricultural products in the internal market, Final report », 18 februari 2013. [↪](#)



- 15 Besluit van de Waalse Regering van 20 mei 1999 betreffende de toekenning van de aanduiding van lokale herkomst « pierre bleue dite petit granit d'âge géologique tournaisien ». Besluit van de Waalse Regering van 11 september 1997 betreffende de toekenning van de aanduiding van lokale oorsprong « Dentelle de Binche ». [↗](#)
- 16 Europese Commissie, « Results of the public consultation (15 July - 28 October 2014) and public conference (19 January 2015, Brussels) on the Green Paper Making the most out of Europe's traditional know-how : a possible extension of geographical indication protection of the European Union to non-agricultural products COM(2014) 469 final », Brussel, 2015. [↗](#)



SCANNERDATA IN DE CONSUMPTIEPRIJSINDEX

Dorien Roels & Ken Van Loon

INLEIDING

De consumptieprijsindex (CPI) is een maandelijkse statistiek die opgemaakt wordt door Statistics Belgium van de FOD Economie (Statbel). Het is een economische indicator die de prijsevolutie meet van consumptieve bestedingen van Belgische consumenten. Het is de belangrijkste maatstaf voor inflatie. De CPI vormt in België via de gezondheidsindex en de afgevlakte index rechtstreeks de basis voor de indexering van pensioenen, sociale uitkeringen, fiscale barema's, huur en sommige lonen en wedden.

De CPI wordt berekend op basis van een korf van goederen en diensten die door de gezinnen worden aangekocht en als representatief voor hun verbruiksgevoonten kan worden beschouwd. Aan gezien het aanbod van goederen en diensten continu verandert, wijzigt ook de steekproef van de opgenomen prijzen regelmatig. Momenteel worden prijzen van goederen en diensten opgevolgd voor 229 productcategorieën.

De prijsopvolging gebeurt op basis van verschillende databronnen ([Van Loon, 2017¹](#)). Zo worden prijzen ingezameld door enquêteurs die winkels bezoeken verspreid over het land. De gegevensinzameling voor de huurenquête gebeurt via papier of web. De prijzen met het grootste gewichtsaandeel worden echter centraal ingezameld via websites, catalogussen, telefoon of via bestanden verkregen van regulatoren of privébedrijven. Recentelijk worden ook meer bigdata-bronnen gebruikt in de berekening van de consumptieprijsindex, namelijk scannerdata van supermarktketens en webscraping.

Dit artikel geeft meer inzicht in de aanwending van scannerdata, een databron die sinds 2015 gebruikt wordt in de berekening van de CPI.

WAT ZIJN SCANNERDATA OF KASSASCANGEGEVENS?

Met scannerdata worden de kassascangegevens van handelszaken bedoeld. Het zijn niet de individuele kassatickets per klant, maar de gegevens worden samengevat op productniveau. Momenteel ontvangt Statbel



wekelijks van de drie grootste supermarktketens deze geaggregeerde verkoopgegevens (productspecificaties, omzet en prijsinformatie) op individueel productniveau, dus per streepjescode.

De eerste scannerdata werden ontvangen in oktober 2013, samen met historische gegevens vanaf januari 2012. Na één jaar testen werden scannerdata gefaseerd geïntegreerd in de CPI, met een ruime integratie voor 70 productgroepen in januari 2016 en een verdere uitbreiding met drie productgroepen in 2017. In de Belgische geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP) worden scannerdata sinds 2016 gebruikt voor dezelfde productgroepen als in de CPI. Voor de HICP zijn de toegepaste bestedingsoptiek² en methoden tussen de verschillende lidstaten van de Europese Unie zo goed mogelijk gecoördineerd en in [Europese verordeningen](#) en [aanbevelingen](#) vastgelegd. De uitkomsten van de CPI en de HICP zijn niet gelijk. Dat komt vooral door een andere weging en samenstelling van het pakket goederen en diensten waar-

op deze indices zijn gebaseerd. Zo wordt voor de HICP standaard scannerdata van drie weken gebruikt voor de berekening, voor de CPI is dat meestal maar één of twee weken omwille van de vroegere publicatiedatum.

WAAR STAAT BELGIË IN INTERNATIONAAL PERSPECTIEF?

Statbel is het 5de nationale statistiekbureau in de wereld dat het gebruik van scannerdata geïmplementeerd heeft in de berekening van de consumptieprijsindices, daarmee is het één van de koplopers in de toepassing van scannerdata. Bovendien zijn de door Eurostat aanbevolen methoden voor het gebruik van scannerdata (deels) gebaseerd op de methodologie die Statbel toepast. Tabel 1 geeft een overzicht van alle landen waar momenteel scannerdata van supermarktketens gebruikt wordt in de berekening van de consumptieprijsindex.

Tabel 1: Overzicht implantatie scannerdata van supermarkten

Land	Introductie
Nederland	januari 2002
Noorwegen	januari 2005
Zwitserland	juli 2008
Zweden	januari 2012
België	januari 2015
Denemarken	januari 2016
IJsland	april 2016
Luxemburg	januari 2018
Italië	januari 2018
Australië	1ste kwartaal 2018





Het is alvast de bedoeling om het aantal ketens dat scannerdata aanlevert uit te breiden, alsook de scannerdata verder uit te bouwen met andere sectoren dan supermarkten zoals bijvoorbeeld kleding of consumentenelektronica.

VOOR WELKE PRODUCTGROEPEN WORDT SCANNERDATA GEBRUIKT?

Het betreft producten die courant in supermarktketens aangekocht wor-

den. De in totaal 73 gepubliceerde productgroepen waarin scannerdata zijn opgenomen zijn goed voor ongeveer 23% van het gewicht van de indexkorf in 2018.

De productgroepen worden onderverdeeld in de COICOP-nomenclatuur. Dat is een hiërarchisch opgebouwde nomenclatuur voor consumptieve bestedingen die gedefinieerd is door de Verenigde Naties. Op Europees niveau is hier nog een extra lager niveau toegevoegd, dat tevens het laagste publicatieniveau van de CPI is (COICOP-5 niveau).

Tabel 2: Productgroepen waarvoor in 2018 scannerdata gebruikt worden

COICOP	Omschrijving	Gewicht 2018
01	Voeding en niet-alcoholische dranken	16.9%
02	Alcoholische dranken en tabak	2.3%
05.5.2.2	Kleine toebehoren voor het huis en de tuin	0.3%
05.6.1	Niet-duurzame huishoudartikelen	0.8%
09.3.4.2	Artikelen voor huisdieren	0.7%
09.5.4.1	Papierartikelen	0.1%
09.5.4.9	Materiaal om te schrijven en te tekenen	0.2%
12.1.3	Producten voor lichaamsverzorging	1.4%
Totaal		22.7%

HOE ZIET SCANNERDATA ER UIT?

Statbel ontvangt wekelijks data van de voorgaande week van drie supermarktketens. Deze data bevat zowel productinformatie als de interne classificatie van de winkelketens. De productinformatie bevat:

- een tijdsaanduiding voor de periode waarnaar de gegevens verwijzen;
- uiteenlopende productcodes, omzet en hoeveelhedsgegevens;
- gedetailleerde productomschrijvingen;
- een link naar de dataset met de interne classificatie waarin de supermarkt de producten klasseert.

De interne classificatie geeft weer hoe de producten in de ketens zelf worden onderverdeeld. Deze informatie is handig om later nieuwe producten op een geautomatiseerde manier te kunnen klasseren.

HOE WORDT SCANNERDATA IN DE COICOP- NOMENCLATUUR GECLASSIFICEERD?

De classificatie van scannerdata in de COICOP-nomenclatuur gebeurt in twee fases. In de eerste fase wordt de interne supermarktclassificatie zo goed mogelijk gelinkt aan de ECOICOP-classificatie en worden er vervolgens voor elke winkelketen verschillende consumptiesegmenten opgesteld (= COICOP 6-niveau). Deze zijn niet noodzakelijk dezelfde, maar er wordt wel naar zo veel mogelijk uniformiteit gestreefd.

De tweede fase bestaat uit de wekelijkse verwerking van nieuwe producten. Voor de nieuwe producten wordt de interne winkelclassificatie vergeleken met reeds geklasseerde producten met dezelfde interne classificatie. Dezelfde COICOP-classificatie wordt dan voorgesteld. Deze wordt dan gecontroleerd en eventueel aangepast. Ook wordt er gebruik gemaakt van machine learning,

die aan de hand van tekstherkenning in de productomschrijving een classificatievoorstel doet voor de nieuwe producten.

WELKE PRIJZEN WORDEN VERZAMELD MET SCANNERDATA?

In tegenstelling tot de geafficheerde prijzen bij traditionele prijsopnames, wordt via scannerdata de reële gemiddelde transactieprijs geobserveerd. Die prijs wordt berekend als quotiënt van de totale omzet en verkochte hoeveelheid van een product voor een bepaalde periode. Zoals reeds vermeld werd is dit in België meestal één of twee weken voor de CPI en drie weken voor de HICP.

De omzetten en hoeveelheden worden per product geaggregeerd op het niveau van de supermarktketens. Daardoor is het resultaat een gemiddelde transactieprijs (of eenheidsprijs) per product en per keten. Ook bij de traditionele prijsopname wordt een gemiddelde prijs per product en keten bekomen, maar slechts op één bepaalde dag van de maand. Scannerdata leveren prijs-

informatie over een langere tijdsperiode. Hoewel er dus een conceptueel verschil is in de waargenomen prijzen, is het effect wat betreft de prijsevolutie echter verwaarloosbaar aangezien voor de CPI prijsevolutie van belang is en niet het prijsniveau.

HOE WORDEN DE PRIJZEN GEBRUIKT IN DE INDEXBEREKENING MET SCANNERDATA?

Per supermarktketen wordt er voor elk consumptiesegment een index berekend. Men spreekt hier van elementaire indexcijfers omdat dit het niveau is waarbinnen





geen weging wordt gehanteerd. Aan het resulterende indexcijfer zelf wordt wel een weging gekoppeld. De elementaire indexcijfers voor scannerdata bevinden zich dus op COICOP 6-niveau.

De indexberekening gebeurt met relatieve prijzen (of de prijsevolutie) van producten in twee opeenvolgende maanden. De relatieve prijzen worden bepaald op productniveau (SKUs); men vergelijkt telkens tussen twee maanden de prijs voor hetzelfde product. Om tot een elementair indexcijfer te komen worden deze relatieve prijzen binnen hun consumptiesegment geaggregeerd via een meetkundig gemiddelde (Jevons index), zoals dit sinds 2014 ook gebeurt voor de

klassieke prijsopnames. Door deze korte-termijn-indices te vermenigvuldigen met elkaar - en dus een ketting vormen - ontstaat een lange-termijn-reeks.

WELKE PRODUCTEN WORDEN GEBRUIKT IN DE INDEXBEREKENING MET SCANNERDATA?

Aangezien alle producten binnen het elementaire niveau hetzelfde gewicht hebben, omdat er gewerkt wordt met een ongewogen meetkundig gemid-

delde, is het noodzakelijk om een steekproef samen te stellen die enkel representatieve producten omvat. Dit gebeurt met behulp van een drempel (threshold), zo niet zou de index beïnvloed worden door producten die weinig aangekocht worden door consumenten. Een product wordt opgenomen in het staal als het gemiddelde marktaandeel over 2 maanden een drempel overschrijdt die afhankelijk is van het aantal producten per consumptiesegment. De drempel is dus dynamisch in functie van het aantal producten binnen het segment, echter wordt vastgesteld dat gemiddeld ongeveer de producten worden opgenomen in de indexberekening die 80% marktaandeel hebben. Die drempel zorgt er verder ook voor dat de steekproef van producten binnen een consumptiesegment van maand-tot-maand kan wijzigen, de korf is met andere woorden dynamisch geworden.

Voor producten die tijdelijk ontbreken of uit de steekproef vallen, worden prijzen geïmputeerd. Dit is nodig om rekening te kunnen houden met de prijsevolutie tussen de laatste maand wanneer een product beschikbaar was of opgenomen was in de steekproef



en de maand wanneer het product terug beschikbaar wordt. De imputatie van de ontbrekende prijzen gebeurt met behulp van de prijsevolutie van de overeenkomstige producten in het consumptiesegment. Die werkwijze zorgt ervoor dat er geen impact is op de index wanneer het product afwezig is, maar dat er wel rekening gehouden wordt met de “gemiste” prijsevolutie wanneer het product terug in het staal komt.

WAAROM GEEN WEGING OP HET LAAGSTE NIVEAU?

Op het elementaire niveau wordt er gebruik gemaakt van een ongewogen index. Dat kan in eerste instantie vreemd lijken omdat scannerdata omzetinformatie hebben tot op individueel productniveau. Met die omzetinfo zou overgestapt kunnen worden naar een indexformule waarin deze informatie wel gebruikt wordt, echter werd hier momenteel niet voor gekozen.

De reden hiervoor is dat gebruik maken van die omzetinformatie in klassie-

ke indexformules leidt tot “chain drift”. Chain drift betekent dat een kettingindex niet terugkeert naar eenheid (of een indexniveau van 100) wanneer de prijzen in de verslagperiode terugkeren naar het niveau van de referentieperiode. Er is dan eigenlijk geen prijswijziging geweest en er mag dus ook geen indexwijziging geregistreerd worden. De drift gebeurt omdat huishoudens bepaalde producten (bv. vaatwastabletten) in grote hoeveelheden aankopen tijdens promoties met een voorraadvorming tot gevolg. De aangekochte hoeveelheden in de volgende maanden keren daarom niet onmiddellijk terug naar de verwachte aantallen (terwijl de prijs dit wel doet. Hierdoor krijgt het opwaartse prijseffect minder gewicht dan het eerdere neerwaartse promotie-effect, met als gevolg een neerwaartse drift bij de maandelijkse koppeling. Een meer gedetailleerde bespreking en theoretische uiteenzetting van dit probleem is terug te vinden in [Roels & Van Loon \(2017\)](#)³. Ondertussen is er reeds onderzoek naar nieuwe methoden waarbij deze omzetinformatie wel gebruikt kan worden en de indexcijfers vrij zijn van chain drift. Een bespreking van deze methoden en eerste resultaten voor België zijn terug te vinden in [Roels & Van Loon \(2018\)](#)⁴.

HOE GEBEURT DE BEREKENING VOOR SEIZOENSPRODUCTEN MET SCANNERDATA?

Seizoensproducten zijn de goederen en diensten die niet beschikbaar zijn voor aankoop (of slechts in kleine hoeveelheden) voor bepaalde maanden in een jaar. Er moet sprake zijn van een typisch patroon, dus producten die toevallig niet beschikbaar zijn tijdens een maand behoren niet tot de seizoensproducten. Voor scannerdata van supermarktketens gaat het over verse producten (verse groenten, vers fruit en verse zeevruchten). Andere seizoensproducten die slechts een heel korte periode beschikbaar zijn zo-



als kerstartikelen of paaseieren worden uitgesloten van de indexberekening.

Omdat niet alle verse seizoensproducten maandelijks beschikbaar zijn, is het gebruik van een dynamische korf hier minder interessant. De consumptiesegmenten zouden dan heel heterogeen (bv. een gemengde groep van aardbeien en bananen) moeten samengesteld worden, want anders zijn er groepen die gedurende een bepaalde periode (seizoen) geen producten bevatten. De consumptiesegmenten hebben echter vaste gewichten waardoor er dan maandenlange imputatie nodig is, wat in strijd is met de HICP-regelgeving die specificeert dat slechts twee maanden geïmputeerd mag worden wanneer er een invloed is op het indexcijfer. Voor verse producten wordt daarom gebruik gemaakt van de “class confined seasonal weights”-methode in plaats van een dynamische korf. Die methode heeft als doel de variatie in de wegingscoëfficiënten per maand te beperken en tegelijkertijd er voor te zorgen dat een product als wegingscoëfficiënt 0 krijgt in de maanden dat het niet beschikbaar is. Dat wordt vertaald in de volgende eigenschappen:

- een COICOP 6-digits groep heeft gewicht 0 wanneer het niet beschikbaar is (out-of-season);

- het gemiddelde gewicht van de COICOP 6-digits groep gedurende het jaar is overeenkomstig met het jaarlijkse aandeel van deze productgroep in het totaal van de bestedingen van de bovenliggende productgroep. Dat wil dus zeggen dat het gemiddelde gewicht op jaarbasis van aardbeien in de korf gelijk is aan het procentuele aandeel van aardbeien in de totale bestedingen van de opgenomen productgroepen in de COICOP 5-digits groep voor vers fruit voor het ganse jaar;
- de ratio van de gewichten van de COICOP 6-digits groepen die ‘in-season’ zijn blijft gelijk zolang beide groepen beschikbaar zijn, ook wanneer de individuele gewichten wijzigen doordat andere groepen al dan niet ‘in-season’ zijn. Zo zal de verhouding van het gewicht van bananen en aardbeien altijd hetzelfde zijn wanneer beide producten ‘in-season’ zijn, ook al komen andere producten ‘in-season’ of verdwijnen producten ‘out-season’. De stabiliteit van de ratio van gewichten zorgt dat enkel zuivere prijsevolutie gemeten wordt in de index, wijzigingen in de gewichten van maand tot maand

hebben geen rechtstreekse impact op de gemeten prijsevolutie.

De gewichten worden bepaald op basis van de omzetcijfers van het voorgaande jaar. Om te bepalen of een COICOP 6-digits groep al dan niet ‘in-season’ is, wordt er gekeken naar de data van de twee voorgaande jaren. Deze “class confined seasonal weights”-methode wordt ook gebruikt voor verse producten in de klassieke prijsopnames. Ter illustratie volgt in tabel 3 een voorbeeld van de gewichtbepaling van verse producten.

In de maanden januari en februari waarin enkel de appels en bananen beschikbaar zijn, is het gewicht van beide producten in de twee maanden identiek. De 4 volgende maanden zijn zowel de appels, bananen als de aardbeien beschikbaar en blijft het gewicht van





Tabel 3: Fictief voorbeeld gewichtbepaling van verse producten

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Gemiddelde
Appelen	24	24	12	12	12	12	16
Aardbeien	0	0	21	21	21	21	14
Bananen	18	18	9	9	9	9	12
Fruit	42	42	42	42	42	42	42

de producten ook ongewijzigd in deze maanden. Dit komt omdat de beschikbaarheid van de producten niet varieert. De ratio van bananen t.o.v. appelen die in de maanden januari en februari gelijk was aan $\frac{3}{4}$ wordt ook in de maanden maart tot juni behouden. Het gemiddelde gewicht over het jaar per product is overeenkomstig aan het jaarlijkse gewicht van dat product.

WORDT DE CPI BIJ HET GEBRUIK VAN SCANNERDATA BEÏNVLOED DOOR WIJZIGEND AANKOOPGEDRAG ?

Het prijsindexcijfer op basis van scannerdata zal, net zoals voorheen, steeds de prijsevolutie van een identiek product

(bv. een blikje limonade van 33 cl van merk A in supermarkt X) in een bepaalde maand ten opzichte van de prijs in de voorafgaande maand bevatten. Steeds worden zowel eerste-prijs-producten, producten van het huismerk en merkproducten in de index gevolgd, voor zover ze een representatieve verkoop halen in de beschouwde periode (d.w.z. boven de dynamische drempel bevinden).

Het is echter een vaak voorkomende misvatting dat door het gebruik van scannerdata bij een toenemend verbruik van bijvoorbeeld goedkope producten ten koste van duurdere producten, de index zou dalen of in het omgekeerde geval zou stijgen. De wijzigingen in consumptiegedrag zullen de gemeten prijsevolutie niet beïnvloeden. Op het elementaire niveau wordt steeds de prijsevolutie van hetzelfde product

gemeten, er wordt met andere woorden geen gemiddelde prijs berekend over verschillende producten zoals bijvoorbeeld een huismerk en merkproducten. Dit is een standaardprincipe in indexberekeningen. Wijzigingen in aankoopgedrag hebben dus geen rechtstreekse invloed op de indexcijfers.

HOE WORDT EEN PRODUCT GEDEFINIEERD?

Het meten van inflatie heeft als doel het meten van de prijsevolutie van eenzelfde product doorheen de tijd. Indien verschillende producten met elkaar vermengd worden, dan zou eerder de gemiddelde bestedingsevolutie gemeten worden en niet de prijsevolutie. Om dezelfde producten te kunnen volgen, maakt Statbel gebruik van de interne codes van de supermarktketens (SKU, stock keeping units). Deze zijn stabiel en de gekende barcodes (GTIN) en ook uniek voor de prijsindexberekening. De voorkeur voor deze codes boven barcodes wordt duidelijk met de volgende voorbeelden.

Tabel 4 toont het voorbeeld van een product dat een aantal weken met verschillende barcodes werd verkocht, maar wel gelinkt was aan eenzelfde interne code.



Tabel 4: Voorbeeld van product met verschillende barcodes

Week	Interne code	Productomschrijving	Eenheid	Verkochte eenheden	Omzet	Prijs	EAN
3713	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	380	2755	7,25	#8000565755675
3813	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	561	3540	6,31	#8000565755675
3913	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	1289	7657	5,94	#8000565755675
4013	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	763	4288	5,62	#8000565755675
4113	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	1128	6757	5,99	#8000565755675#8000508890089
4213	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	912	5591	6,13	#8000565755675#8000508890089
4313	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	621	4229	6,81	#8000565755675#8000508890089
4413	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	848	5080	5,99	#8000565755675#8000508890089
4513	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	2120	12699	5,99	#8000565755675#8000508890089
4613	12345	Merk x - 40 stuks	0,375	6728	44270	6,58	#8000565755675#8000508890089

De interne code toont aan dat het om hetzelfde product gaat. Hoewel er verschillende barcodes worden gebruikt, gaat het hier toch steeds over eenzelfde product, dat aan eenzelfde prijs wordt verkocht. Dit volgt ook uit tabel 5.



Tabel 5: Voorbeeld van product met verschillende barcodes in eenzelfde week

EAN	EAN	Interne code	Week	Productomschrijving	Eenheid	Verkochte eenheden	Omzet	Prijs
8000565755675		12345	4113	Merk x - 40 stuks	0,375	410	2455,9	5,99
8000508890089		12345	4113	Merk x - 40 stuks	0,375	718	4300,82	5,99

Daarnaast wordt een barcode soms opnieuw gebruikt voor een totaal verschillend product. Ook multipacks krijgen vaak een andere barcode om de kassaverwerking te versnellen, maar die barcode is dan wel soms gelinkt aan eenzelfde interne productcode. Die interne code kan ook gebruikt worden om de producten via de website van de supermarktketen te raadplegen. Dat is handig bij het linken van nieuwe en oude producten in het geval van vervangingen. Door gebruik te maken van de interne codes is het ook mogelijk om een index te berekenen voor verse producten (bv. vlees, fruit en groenten). Die producten worden verkocht in verschillende hoeveelheden (met verschillende gewichten), waarbij elk gewicht een aparte barcode heeft. De gebruikte barcodes voor deze producten zijn trouwens ook geen officiële GTIN-codes, maar intern gegenereerde barcodes of PLU (price look-up) codes die ingevoerd worden aan de kassa. Door de verschillende hoeveelheden te aggregeren op basis van de interne code kan de gemiddelde prijs per kilo wel bepaald worden.

WAT GEBEURT ER MET VERDWENEN PRODUCTEN?

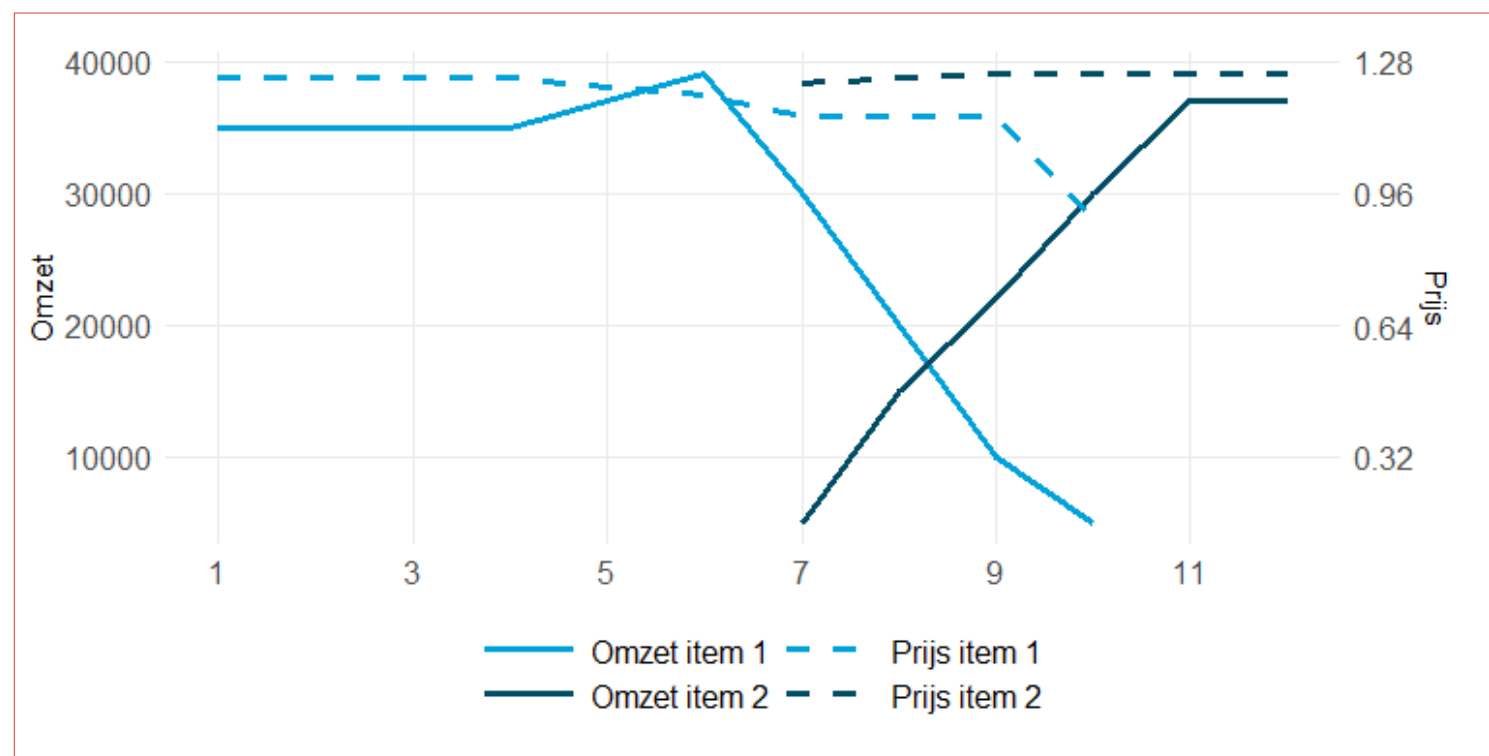
Maandelijks zijn er oude producten die verdwijnen (tijdelijk of definitief) en nieuwe producten die aan het aanbod toegevoegd worden. Een product kan ook een andere barcode krijgen, terwijl het nog steeds identiek hetzelfde product is, het gaat hier dan over een zogenaamde “relaunch”. Ook kan een product een andere barcode krijgen door gewijzigde inhoud (bv. x gram extra) of promotie (bv. x% gratis). Soms krijgen producten een andere verpakking waardoor het product een nieuwe interne code krijgt. Omdat het dan wel nog steeds over hetzelfde product gaat, moet er een link gelegd worden tussen de verdwenen en de nieuwe producten. In tabel 6 staan twee voorbeelden van producten die vervangen zijn.

Tabel 6: Voorbeeld van “relaunches”

Maand	COICOP	Groep	Oud product	Nieuw product	Coëff.
1	01.1.1.4.02	Koekjes	Merk X - 6 + 2 gratis - Chocolade	Merk X - 225 g - Chocolade	0.75
2	01.1.4.5.10	Verse Kaas	Merk Y - 200 g - Verse kaas light	Merk Y - 300 g - Verse kaas light	1.50



Figuur 1: Voorbeeld van vervanging en herlancering van producten



In het eerste voorbeeld had het oude product een tijdelijke promotie van twee gratis koekjes, de coëfficiënt is dan 0,75 (nieuwe hoeveelheid / oude hoeveelheid = 6 / 8). Bij het tweede voorbeeld is de inhoud gewijzigd van 200gr naar 300gr. Wanneer de linking van het eerste voorbeeld niet zou gemaakt worden, zou dat niet zo'n grote invloed hebben op de langetermijnindex omdat het slechts gaat over een tijdelijke promotie. Het tweede voorbeeld kan echter wel een impact hebben op de langetermijnindex wanneer die linking niet zou gemaakt worden.

Elke maand wordt er voor elke supermarktketen voor elk consumptiesegment een lijst aangemaakt, die zowel de 'nieuwe' producten in de steekproef als de verdwenen producten bevat. Voor de verdwenen producten wordt er gekeken naar de huidige maand en de drie voorgaande maanden omdat het verdwijnen van een product en het op de markt brengen van een nieuw (de opvolger) niet noodzakelijk op hetzelfde moment gebeurt (de stock van het oude product moet eerst verkocht worden). Tijdens die overgangperiode verkleint het marktaandeel van het

oude product en verdwijnt het uit de sample, terwijl het nieuwe product een groeiend marktaandeel heeft maar nog niet in de sample voorkomt.

Vervangingen en herlanceringen van producten verlopen vaak volgens een bepaald patroon, zoals blijkt uit figuur 1.

Als een product (Item 1) vervangen wordt door een nieuw product (Item 2), met een iets hogere prijs, daalt de verkochte hoeveelheid en de omzet van het oude product en stijgt dit voor het nieuwe product.

De vraag is: in welke maand moet de vervanging doorgevoerd worden? Producten blijven slechts representatief als de omzet in de nieuwe maand groot genoeg is. Bij traditionele prijsopnames moet de enquêteur zelf beslissen welke producten representatief zijn, waardoor het mogelijk is dat prijzen verzameld worden zolang het product beschikbaar is hoewel het eigenlijk niet meer representatief is. In tegenstelling tot de traditionele methode, is via scannerdata meer info beschikbaar, waarmee duidelijk is welke producten representatief zijn. Door de beschik-



baarheid van omzetinformatie wordt het duidelijk dat de representativiteit van item 2 stijgt in het nadeel van item 1, en kan er beslist worden om een vervanging door te voeren en een linking te maken tussen item 1 (oud product) en item 2 (nieuw product). Scannerdata maken zo vervangingen zichtbaar.

Om de codes te linken is er een applicatie gecreëerd. Ook wordt er bij hoeveelhedsverschillen automatisch een coëfficiënt berekend op basis van de gegevens van de scannerdata. De coëfficiënt is gelijk aan het quotiënt van de nieuwe hoeveelheid en de oude. De oude prijs wordt dan vermenigvuldigd met deze coëfficiënt om het hoeveelhedsverschil te corrigeren. Als er geen link wordt gemaakt tussen het oude en het nieuwe product wordt er verondersteld dat er een kwaliteitsaanpassing is. In dat geval wordt de prijsevolutie van vergelijkbare producten als basis genomen voor de schatting van het prijsverloop van het nieuwe en het vervangen product. Er wordt dan voor het nieuwe product een prijs geschat (geïmputeerd) voor de vorige maand op basis van de prijsevolutie tussen de huidige en de vorige maand voor vergelijkbare producten.

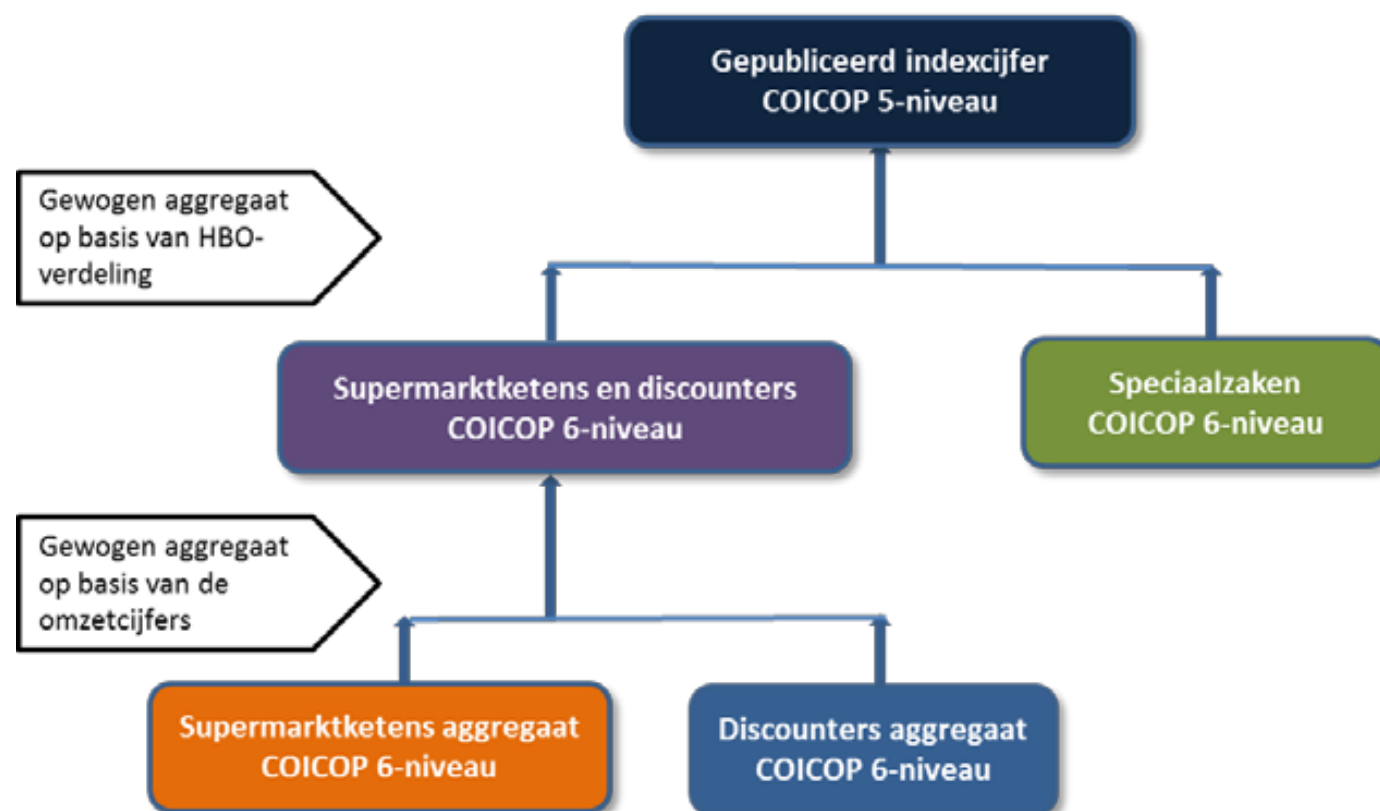
HOE WORDT SCANNERDATA GECOMBINEERD MET DE KLASSIEKE METHODE?

Om de effectieve combinatie tussen scannerdata en klassieke prijsopnames uit te voeren wordt een stratificatiemodel gebruikt. De gegevens worden gecombineerd op het laagst gepubliceerde niveau van de CPI (COICOP-5 niveau).

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen “supermarkten en discounters” en “speciaalzaken” (slagers, bakkers,...). Elk van beide strata heeft een gewicht op basis van het aankoopgedrag van de consument. Aan de hand van het tweejaarlijkse huishoudbudgetonderzoek (HBO) worden deze gewichten elke twee jaar geüpdatet.

De tak “supermarkten en discounters” wordt opgesplitst in twee groe-

Figuur 2: Stratificatiemodel op COICOP 5-niveau





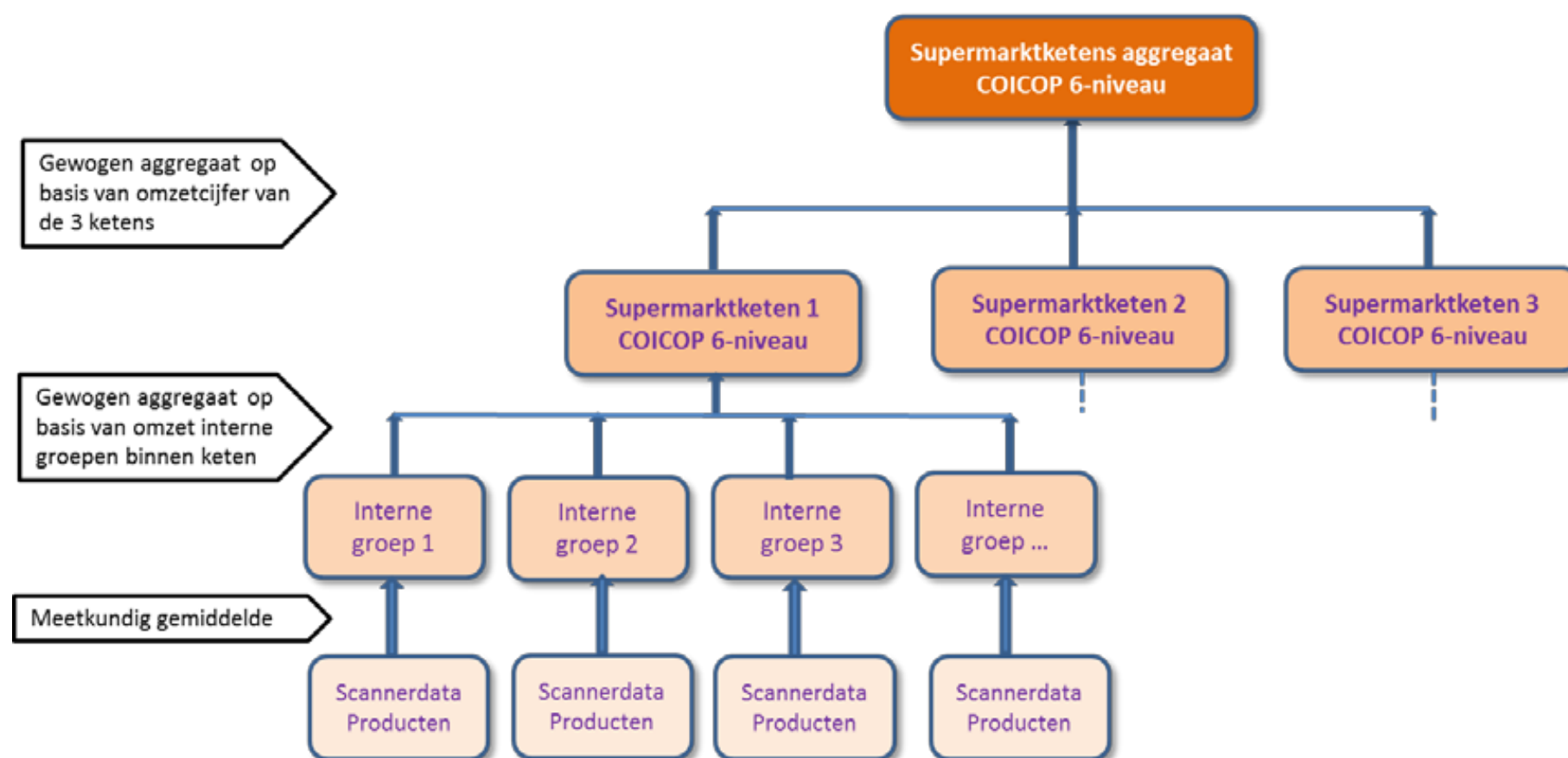
pen, 1 voor supermarkten (waar scannerdata worden gebruikt) en 1 voor discounters ((nog) geen scannerdata beschikbaar). Elke supermarkt en discounter krijgen een gewicht toegekend op basis van omzetcijfers. Die gewichten worden jaarlijks vernieuwd.

De groep supermarkten wordt onderverdeeld in de drie ketens waarvoor er scannerdata worden ontvangen. Elke keten krijgt een gewicht op basis van

hun jaarrekeningen (jaarlijkse update). Zoals hierboven reeds vermeld worden er consumptiesegmenten opgesteld voor elke keten. Elk van die COICOP-groepen krijgt een gewicht op basis van de scannerdata. Dat gewicht wordt jaarlijks vernieuwd gebruik makend van de omzetcijfers van het voorgaande jaar. De index op consumptie-segment-niveau wordt berekend met een Jevons-index (=meetkundig gemiddelde).

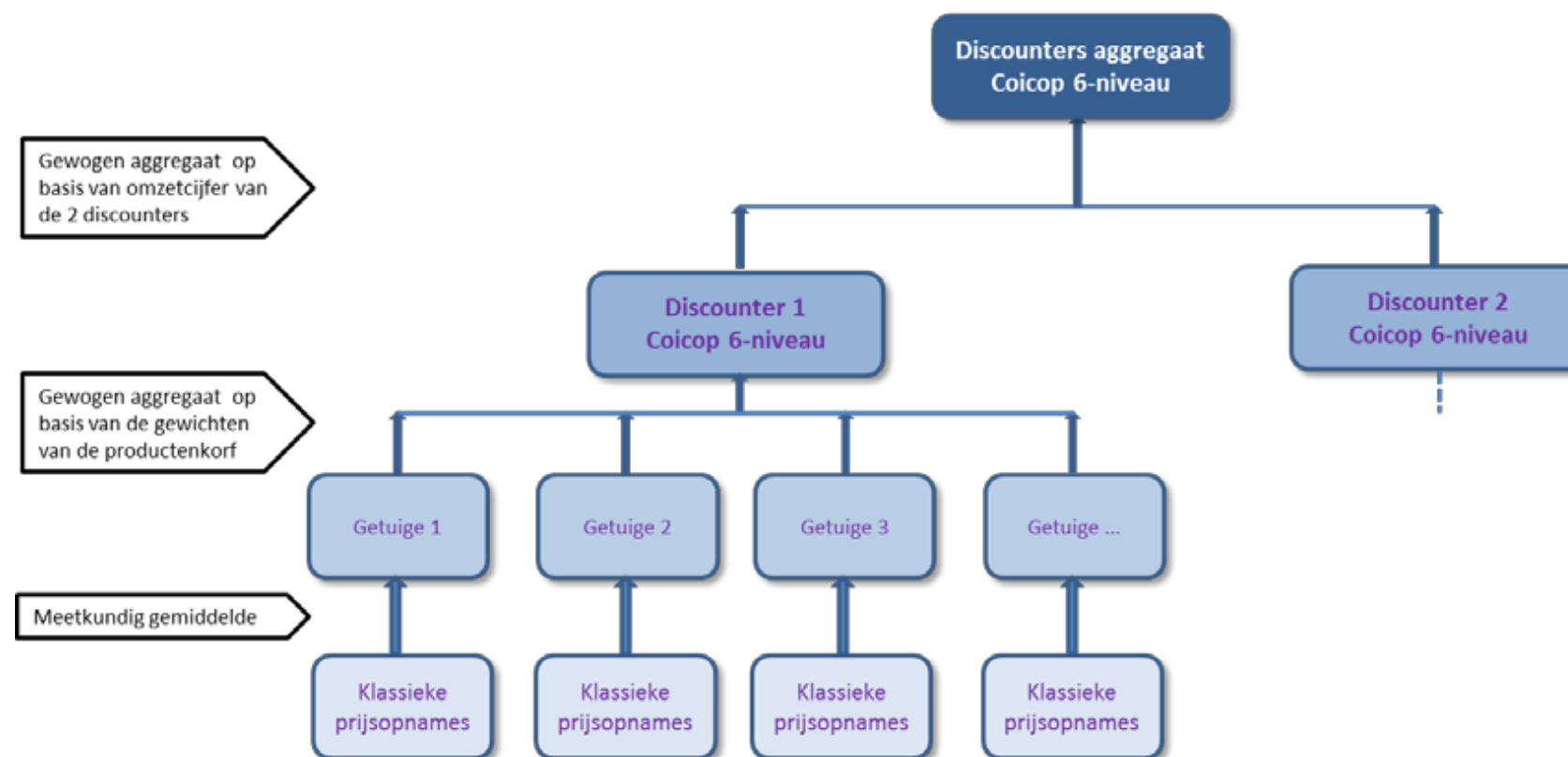
In België zijn er twee discounters (Aldi en Lidl). Ook hun gewicht wordt jaarlijks geüpdatet. Aan de hand van de klassieke methode worden de prijzen verzameld voor de traditionele COICOP 6-aggregaten. Die krijgen gewichten op basis van het huishoudbudgetonderzoek. Jaarlijks worden deze gewichten herzien als gevolg van een prijsupdate of toevoeging van een nieuw COICOP 6-aggregaat. Voor de HICP wordt er webscraping toegepast voor één discounter.

Figuur 3: Stratificatiemodel van supermarktketens op COICOP 6-niveau

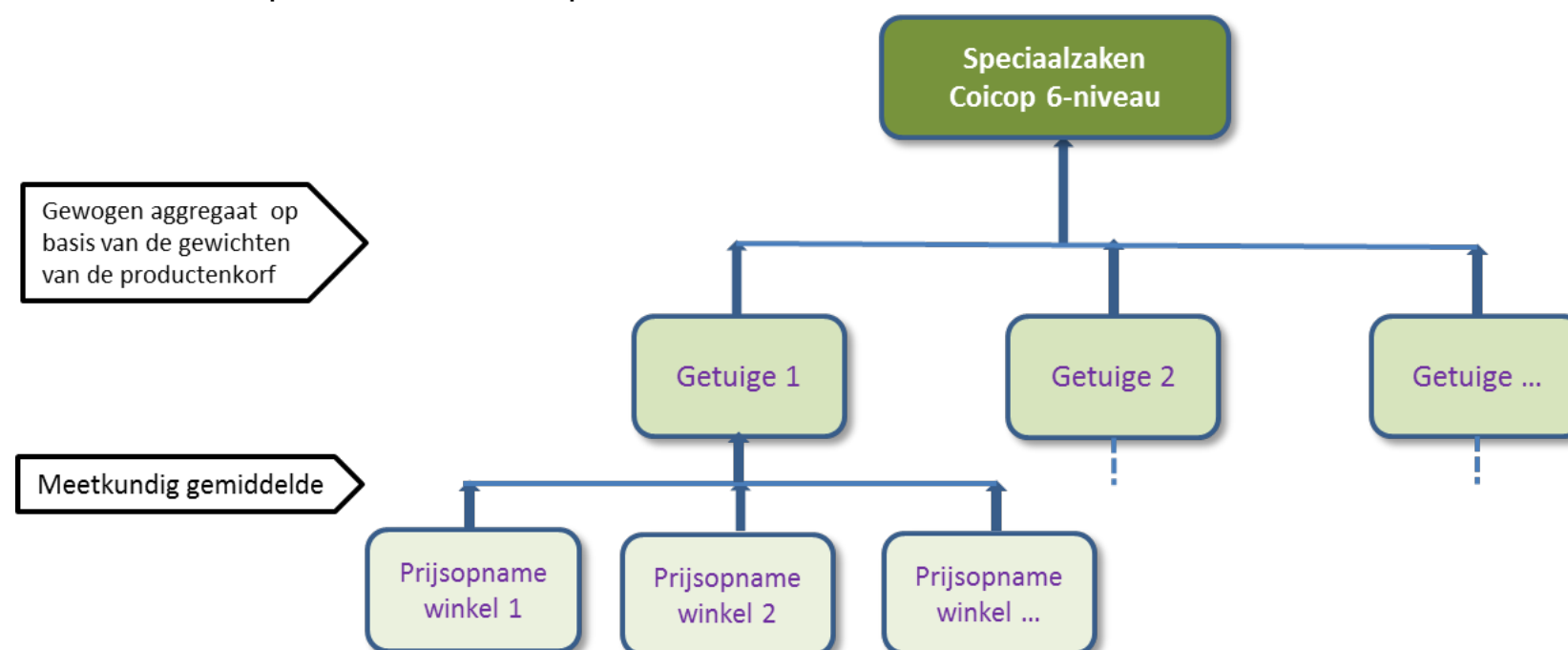




Figuur 4: Stratificatiemodel van discounters op COICOP 6-niveau



Figuur 5: Stratificatie van speciaalzaken op COICOP 6-niveau





Naast de supermarkten en discounters zijn er ook nog speciaalzaken, waar de enquêteurs prijzen opnemen volgens de traditionele methode. Een Jevons-index wordt vervolgens gebruikt voor aggregatie. Daarna worden de gewichten, gebaseerd op het HBO, toegepast op het COICOP 6-niveau.

CONCLUSIE

Het gebruik van scannerdata heeft er voor gezorgd dat de inflatiemeting verfijnd is ten opzichte van vroeger. Door gebruik te maken van de omzetinformatie, die beschikbaar is in scannerdata, worden vrijwel alle representatieve produc-

ten opgenomen in de indexberekening via de dynamische korf. Bovendien kan de gewichtsbepaling nauwkeuriger gebeuren op lagere niveaus in de indexberekening. Een eenvoudig voorbeeld illustreert dit. In de groep 'suiker' werd tot eind 2015 de prijsevolutie voor één product gevolgd (weliswaar voor verschillende merken en verschillende verkooppunten), namelijk de kristalsuiker in een verpakking van 1 kg. Vanaf januari 2016 wordt de prijsevolutie van alle suikersoorten en verpakkingen, die een representatief verkoopcijfer halen, gevolgd. Dat betekent dat, naast de prijsevolutie voor kristalsuiker, ook de prijsevolutie van klontjessuiker, rietsuiker, kandijssuiker, bruine suiker, poedersuiker en vloeibare suiker opgemeten en

verrekend wordt onder de deelindex voor 'suiker'. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de verschillende verpakkingen (250 g, 500 g, 750 g, 1 kg, ...) die bestaan. Het is duidelijk dat deze werkwijze de representativiteit van het prijsindexcijfer voor de betreffende groepen sterk ten goede komt.

Voor de overige supermarktketens en kleinhandelaars, waarvan momenteel nog geen scannerdata worden ontvangen, blijven gedeeltelijk klassieke prijswaarnemingen in de winkels (of webscraping) noodzakelijk om een betrouwbaar beeld te krijgen van de totale prijsevolutie in België. De scannerdata worden momenteel ook gebruikt om de steekproef van de producten in die klassieke prijsopnames representatief te houden en hebben op die manier dus ook daar een impact. Voorts lopen er gesprekken met de overige supermarktketens om ook van hen scannerdata te kunnen verwerken. Ook bekijkt Statbel momenteel of een uitbreiding naar andere sectoren mogelijk is. Tenslotte wordt door Statbel (en ook andere statistiekbureaus/academici) onderzoek uitgevoerd om toch omzetinformatie te kunnen gebruiken op het laagste niveau zonder dat "chain drift" optreedt.





NOTES

- 1 Van Loon, K., De consumptieprijsindex: berekenings- en dataverzamelingsmethodes. Trefpunt Economie 2017, 12. [↗](#)
- 2 In de HICP wordt een binnenlands bestedingsconcept gehanteerd (bestedingen gedaan door de referentiepopulatie in België), in tegenstelling tot het nationale bestedingsconcept in de CPI (bestedingen gedaan door de referentiepopulatie ongeacht de locatie). De referentiepopulatie van de HICP is privé huishoudens (incl. toeristen in België) en bewoners in institutionele huishoudens (o.a. rusthuizen en instellingen). Voor de CPI is dit momenteel privé huishoudens met een referentiepersoon onder een maximale leeftijd. [↗](#)
- 3 Roels, D. & Van Loon, K. (2017) Het gebruik van scannerdata van supermarkten in de consumptieprijsindex. [↗](#)
- 4 Roels, D. & Van Loon, K. (2018) Integrating big data in the Belgian CPI. Meeting of the Group of Experts on Consumer Price Indices, Genève, Zwitserland, 7-9 mei 2018. [↗](#)



METROLOGISCHE EN WETENSCHAPPELIJKE PRECISIE TEN DIENSTE VAN INNOVATIE, VAN ONDERZOEK EN ONTWIKKELING, VAN ONS DAGELIJKSE LEVEN EN VAN EEN CORRECTE EN CONCURRENTIËLE WERKING VAN DE GOEDEREN- EN DIENSTENMARKT

Hugo Pirée

De notie 'metrologie' doet bij weinigen een belletje rinkelen. Metrologie is de wetenschap van het meten. De onderstaande voorbeelden tonen aan dat de garantie op juiste meetresultaten een cruciale component vormt in het dagelijks leven:

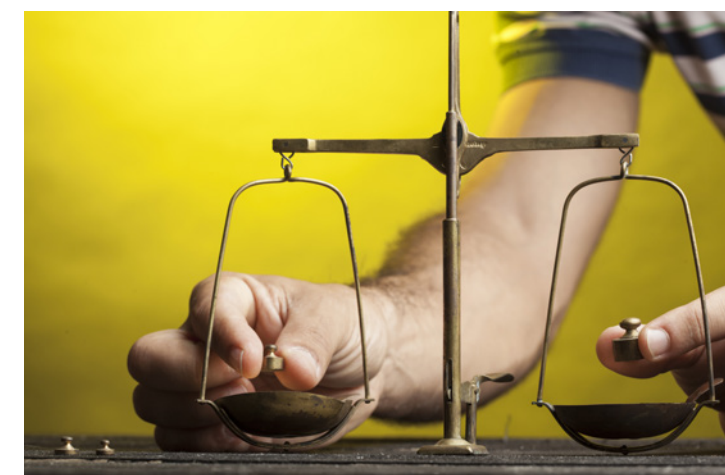
- consumenten stellen het op prijs dat een pakje koffie het juiste gewicht heeft;
- dat de hoeveelheid water en elektriciteit die we verbruiken om ons kannetje koffie te zetten correct gemeten wordt;
- dat de wekker juist blijft lopen;
- dat de bandendruk van onze auto correct gemeten is;

- dat koortsthermometers juist meten;
- dat alle onderdelen van de motor van onze auto perfect in elkaar passen waardoor het verbruik beperkt blijft;
- dat onze gsm's goed functioneren;
- dat snelheidscamera's geen te hoge waarde geven;
- dat metingen bij kwaliteitscontroles en bij onderzoek en ontwikkeling correct zijn;
- enzovoort

Juist willen meten is eigen aan de mens. In het oude Egypte, het oude China en zelfs veel vroeger was het al

belangrijk dat er juist gemeten werd. Denk maar aan de constructie van de piramides, de Chinese muur, opkomende handelsactiviteiten in de oudheid... Meten is steeds verbonden geweest met de cultuur van de mens.

De kostprijs van het meten in industriële en economische processen, in handel en in het dagelijks leven vertegenwoor-





dig in Europa gemiddeld ongeveer 6 % van de bruto nationale producten. In de meeste moderne industrieën bedraagt de kost voor het juist meten 10 % tot 15 % van de totale productiekosten. Voldoende juist meten en internationaal vertrouwen in meetresultaten van anderen is dus essentieel.

Technologische innovatie is vaak verbonden aan uiterst precies meten en fabriceren. Hier is metrologie dan ook zeer belangrijk.

Metrologie is de wetenschap van het meten. Het is ook een activiteit die, wanneer ze correct toegepast wordt, de garantie kan bieden dat meetresultaten, binnen bepaalde grenzen, juist zijn. Hoe nauw die grenzen zijn, hangt af van wat er gemeten moet worden.

Meettoestellen kunnen alleen maar gegarandeerd juist werken indien hun meetcapaciteiten vergeleken werden met nauwkeurigere referenties of nauwkeurigere meettoestellen. Een dergelijke vergelijking kan een kalibratie of een ijking zijn.

Bij een kalibratie wordt de afwijking van het te testen toestel ten opzichte van

een nauwkeurigere referentie standaard bepaald, samen met de grenzen van de meetonzekerheid op die vergelijking. Deze beide resultaten worden gerapporteerd in een kalibratiecertificaat. De meetonzekerheid is een zone rond de gemeten afwijking, waarbij je kan verwachten dat je 95 % zeker bent dat de werkelijke afwijking zich in deze zone zal bevinden. De metingen dienen volgens vastgelegde procedures uitgevoerd te worden door competent personeel. De meetonzekerheid moet volgens een statistisch correcte methode berekend worden en rekening houden met alle relevante mogelijke invloeden op het resultaat.

Kalibratie: proces waarbij onder welbepaalde omstandigheden de afwijking van een referentie of van de aanduiding van een meettoestel bepaald wordt met de daarbij horende meetonzekerheid, door vergelijking met een meer nauwkeurige referentie of toestel die op hun beurt ook gekalibreerd zijn. Deze opeenvolgende stappen komen uiteindelijk uit bij de primaire referenties van de meeteenheden.

Ijking: toetsen van de aanduiding van meettoestellen of de waarde van referenties aan wettelijk vastgelegde toleranties, met het eventueel toekennen van een ijkmerk indien aan de toleranties voldaan is.

Metrologische herleidbaarheid: eigenschap van een meetresultaat waardoor dit resultaat gelinkt kan worden aan primaire referenties en dit via een ononderbroken keten van kalibraties die elk bijdragen aan de meetonzekerheid.

Nationale (meet)standaard: meetstandaard die door de nationale autoriteit erkend is om als basis te dienen voor het bepalen van meetwaarden voor meeteenheden.

Primaire (meet)standaard: (meet)standaard die rechtstreeks gekoppeld is aan de definitie van de betrokken meeteenheid.

Referentie (meet)standaard: (meet)standaard die gebruikt wordt voor de kalibratie van andere standaarden, binnen een bepaalde organisatie of in een bepaalde locatie. Dit is de op die locatie of in die organisatie meest nauwkeurige beschikbare standaard.



Meetonzekerheid: parameter met steeds een positieve waarde, die de spreiding weergeeft van de waarde die door metingen aan een grootheid toegekend wordt en berekend wordt op basis van de beschikbare informatie over de invloeden op het meetresultaat.

Justeren: een bijregeling uitvoeren zodat de gemeten afwijking zo veel als nodig weggewerkt wordt. De gemeten waarde voor en na de justering moet steeds meegedeeld worden.

Bij een ijking wordt volgens een met kalibratie vergelijkbare methode gecontroleerd of de afwijking van een toestel dat gebruikt wordt binnen het economisch verkeer of bij sommige gereguleerde veiligheidsaspecten binnen wettelijk vastgelegde limieten valt. Het resultaat is het al dan niet toekennen van een ijkmerk of afleveren van een ijkcertificaat. Er wordt geen meetresultaat met onzekerheid gegeven, enkel beslist of voldaan is aan de vastgelegde limieten. Typische voorbeelden waarbij ijking wordt toegepast, zijn:

- de weegschalen in grootwarenhuizen die onder meer in de groenten- en fruitafdelingen te vinden zijn;
- brandstofpompen;
- water- gas- en elektriciteitsmeters in particuliere woningen;
- roodlichtcamera's en toestellen voor snelheidscontrole

Een gemeenschappelijke factor aan de kalibraties en de ijkingen is dat de standaarden die daarbij gebruikt worden zelf ook op hun meetnauwkeurigheid moeten gecontroleerd worden. Ze moeten zelf ook gekalibreerd worden met nog accuratere standaarden, die op hun beurt dan weer met nog preciezere standaarden moeten vergeleken worden. Zo komen we uiteindelijk uit bij de nauwkeurigste referenties, de nationale standaarden en de primaire standaarden. Die bevinden zich voor België bij de dienst Nationale Standaarden van de FOD Economie.

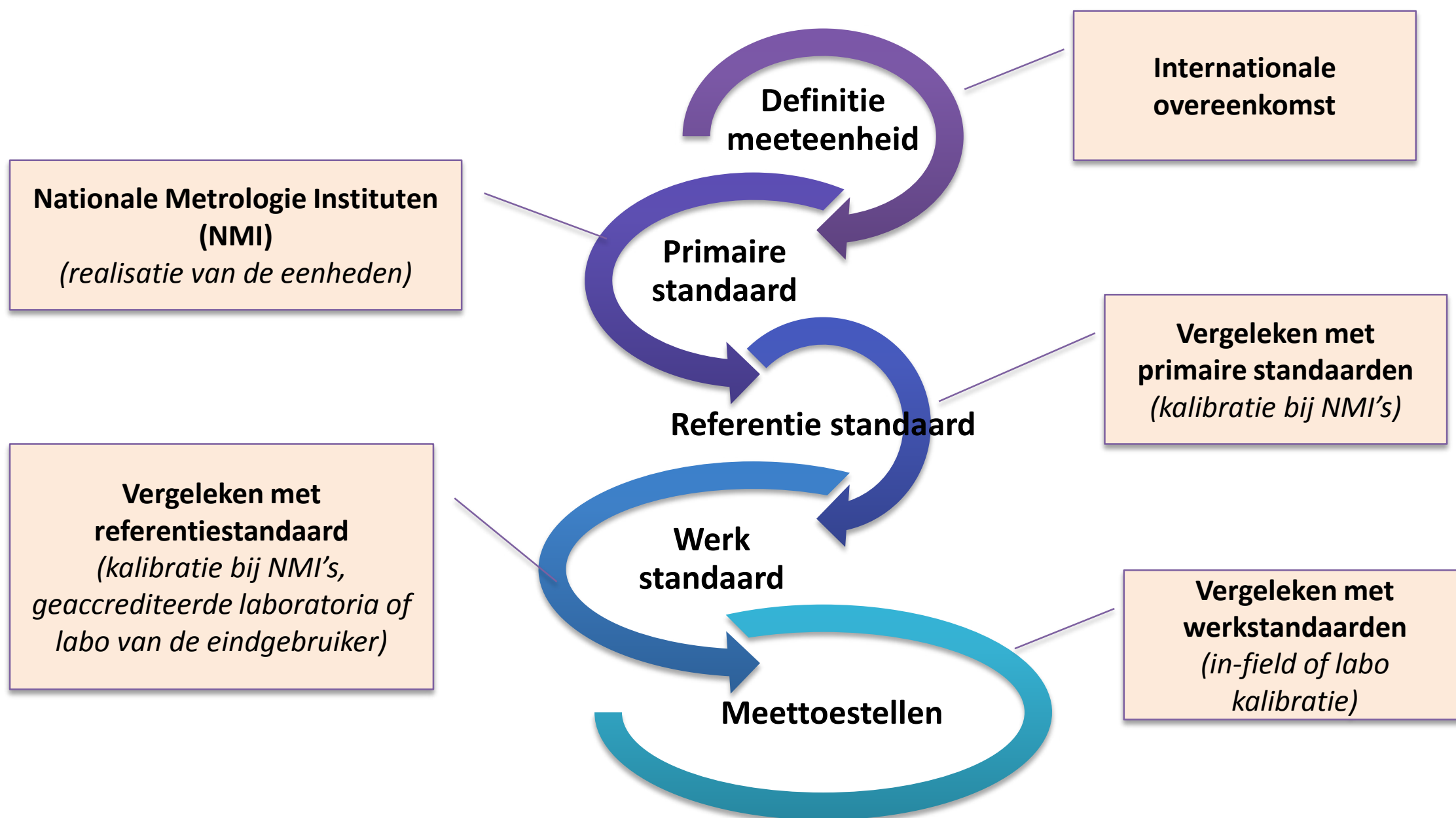
De dienst Nationale Standaarden (SMD-ENS) telt 13 medewerkers en realiseert de nationale standaar-

den en de primaire standaarden van de meeteenheden als één van haar kerntaken. Een opdracht die daaruit voortvloeit is het kalibreren van alderhande toestellen, referenties en standaarden ten opzichte van deze primaire nationale standaarden. Dit zijn dan de kalibraties op het hoogste niveau van de herleidbaarheidspiramide. Herleidbaarheid van een meting betekent dat het meetresultaat via een ononderbroken keten van kalibraties gelinkt kan worden aan nationale primaire standaarden van meeteenheden. Dit kunnen de Belgische nationale standaarden zijn bij de dienst Nationale Standaarden, of nationale standaarden bij equivalente buitenlandse nationale instituten. Vaak bevinden zich in deze keten ISO/IEC 17025 geaccrediteerde kali-





DE ONONDERBROKEN KETEN VAN KALIBRATIES



bratielaboratoria in de stappen tussen de nationale primaire laboratoria en de eindgebruiker. Een ISO/IEC 17025 accreditatie is een onafhankelijke bevestiging van de technische competentie en de verzekerde herleidbaarheid van het labo.

ROL VAN DE DIENST NATIONALE STANDAARDEN

De dienst Nationale Standaarden ondersteunt de Belgische economische en wetenschappelijke stakeholders:

- **Verzekeren van kwaliteit** door een direct verband mogelijk te maken tussen enerzijds de precisie apparatuur of de transfertstandaard van de klant en anderzijds de overeenstemmende nationale primaire standaarden door het uitvoeren van kalibraties voor industrie en laboratoria. Zo wordt de herleidbaarheid naar het SI (Internationaal systeem van meeteenheden) gegarandeerd en daaruit volgend ook de internationale gelijkwaardigheid en equivalentie van metingen die in productie-, onderzoeks-, controle- en andere processen gebruikt worden.

- **Ondersteuning van innovatie** door de ontwikkeling en verbetering via onderzoeksprogramma's van geschikte standaarden. Bedrijven die nieuwe technologieën toepassen worden voorzien van nauwkeurige kalibraties van hun standaarden en toestellen om de kwaliteit van hun producten en de compatibiliteit van samen te bouwen onderdelen te verzekeren.
- **Verspreiden van metrologische kennis** door experts die antwoorden kunnen geven op specifieke metrologische vragen of deelnemen aan meer diepgaande consultancy projecten voor bedrijven die nieuwe meetsetups ontwikkelen en installeren.

De acties die genomen worden om deze diensten op een optimale wijze aan te bieden omvatten onder andere:

- Een speciale focus op **nanometrologie** via investeringen en innovatieve ontwikkelingsprogramma's. Meer informatie hierover vind je terug in Trefpunt Economie nr. 11 (<https://economie.fgov.be/nl/publicaties/trefpunt-economie-2016-11>);
- Actieve participatie in **Europese onderzoeksprogramma's** voor metro-

logie van EMPIR (European Metrology Program for Innovation and Research) en Euramet (Europese organisatie voor samenwerking tussen de nationale metrologische instituten);

- **Technische ondersteuning** aan de Belgische organisaties Belac en Belmet;
- Deelname aan activiteiten en **internationale vergelijkende metingen** van Euramet and BIPM (Bureau International des Poids et Mesures).

De dienst Nationale Standaarden neemt deel en heeft deelgenomen aan nationale en Europese onderzoeksprogramma's waaronder:

- SmartGrids: Metrology for Smart Electrical Grids





- Form: Optical and Tactile Metrology for Absolute Form Characterisation
- MeteoMet: Metrology for Pressure, Temperature, Humidity and Airspeed in the Atmosphere
- MetVes: Metrological Characterisation of Micro-Vesicles from Body Fluids
- Noted: Novel Techniques for Traceable Temperature Dissemination
- New Angles: Improving Angle Measurements for Science and Industry
- MeteoMet2: Metrology for Essential Climate Variables
- 3DNano: Traceable Three-dimensional Nanometrology
- FreeForm: Reference Algorithms and Metrology on Aspherical and Freeform Lenses
- npASize: Improved Traceability Chain of Nanoparticle Size Measurements
- EMUE: Advancing in Measurement Uncertainty

VERZEKEREN VAN KWALITEIT: HERLEIDBARE KALIBRATIES

De kalibratie van meettoestellen en standaarden is de enige wijze om met zekerheid de juistheid, de precisie en de validiteit van metingen te kennen. De periodieke kalibratie ervan als middel om kwaliteit te garanderen helpt de kosten te drukken die verbonden zijn aan onnauwkeurige of foutieve metingen. Regelmatige kalibratie is dus een reële bron van besparing.

De kalibratiediensten die de dienst Nationale Standaarden aanbiedt, zijn zo opgezet dat de gebruikers en fabrikanten van meettoestellen de meest kwaliteitsvolle metingen kunnen uitvoeren. De meeste van de kalibratiemogelijkheden bij de dienst zijn uniek in België op 3 vlakken:

- **Beschikbaarheid:** de recentste technologische ontwikkelingen worden snel geïmplementeerd. Enkele voorbeelden: herleidbaarheid voor AFM (Atomic Force Microscopen), optische frequentie generatoren als primaire standaard voor lengte, Josephson primaire spannings standaard...

- **Kwaliteit:** de laagste meetonzekerheden en rechtstreekse herleidbaarheid naar onze primaire realisaties van de SI-meeteenheden.
- **Internationale erkenning:** onze op <https://www.bipm.org/en/cipm-mra/> internationaal gepubliceerde kalibratie en meetmogelijkheden (CMC: calibration and measurement capabilities) zijn gegarandeerd en aanvaard door alle landen die de Conventie van de Meter (BIPM) ondertekend hebben en zijn ondersteund door een systeem van internationaal vergelijkende metingen.

De dienst biedt volgende uiterst precieze kalibratiemogelijkheden aan:

- Nanometrologie
- Dimensionele metrologie
- Massa
- Elektrische metingen
- Tijd en frequentie
- Thermometrie
- Volume



BELMET

Belmet is een netwerk van onderzoeksinstituten en openbare of privé laboratoria die de nationale standaarden realiseren voor meeteenheden die niet beschikbaar zijn bij de dienst Nationale Standaarden. Enkele van de eisen om een Belmet labo te zijn, is het behalen van een ISO/IEC 17025 accreditatie voor de primaire kalibraties en de nationale en internationale taken op zich nemen voor de metrologische aspecten ervan. Het beheer van Belmet valt onder de dienst Nationale Standaarden. Op dit ogenblik zijn er 2 Belmet laboratoria:

1. het Labo voor Nucleaire Kalibraties van het SCK voor de eenheden voor ioniserende straling, subdomein dosimetrie
2. het labo Ref4U van de universiteit van Gent voor chemische concentraties, subdomein klinische chemie.

TIJD EN FREQUENTIE

Tijd en frequentie zijn zeer belangrijk in onze maatschappij. Van de juiste tijd op onze wekkerradio, tijdstempels bij transacties, snelheidsmetingen, meten van rotatiesnelheden van generatoren in elektrische centrales, frequenties in industriële processen, communicatie, alle analoog naar digitaal omzettingen (en omgekeerd) in onze digitale wereld... Verder zijn frequentiemetingen vaak een essentieel onderdeel van metingen van andere eenheden.

De primaire tijd- en frequentiestandaarden van de dienst Nationale Standaarden zijn gebaseerd op de uitgangssignalen van 5 atoomklokken waaronder 4 cesiumklokken en 1 waterstofstandaard. Deze signalen worden aangewend voor:

- Interval metingen (kalibratie van chronometers, chronocomparatoren, kabelvertraging ...);

- Frequentie metingen (kalibratie van atoomklokken, frequentiegeneratoren ...);
- Een eigen realisatie van UTC, nl. UTC(SMD), die wordt aangewend voor herleidbaarheid en verdeling van wettelijke tijd in België (Via NTP en PTP).

De minimale meetonzekerheid van onze UTC(SMD) en voor intervalmetingen bedraagt 1 nanoseconde.

De minimale relatieve meetonzekerheid voor frequentiemetingen bedraagt 10^{-13} .





Voor tijd-en frequentievergelijkingen op afstand past de dienst Nationale Standaarden de common view methode toe via GPS.

Onze realisatie van UTC(SMD) zal ter beschikking worden gesteld via drie tijdservers.

DIMENSIONELE METROLOGIE EN NANOMETROLOGIE

Zijn alle onderdelen van machines op elkaar afgestemd en passen ze in elkaar? Is onze bouwgrond correct opgemeten? Is de afstand van een trajectcontrole juist? Hebben de nanodeeltjes in de producten die je gebruikt afmetingen zodat ze misschien een potentieel risico vormen?

Dimensionele metrologie is gebaseerd op de nauwkeurigste primaire realisatie van lengte, namelijk de golflengte van laserlicht in vacuüm, wanneer de laser volgens welbepaalde principes gestabiliseerd is. Bij de dienst Nationale Standaarden zijn er

meerdere dergelijke lasers, waarvan er ook gelinkt zijn aan onze atoomklokken. Op basis van deze lasers worden rechtstreeks of via meerdere tussenstappen lengtestandaarden zoals laserinterferometers, eindmaten, diameterstandaarden, verplaatingsopnemers... gekalibreerd met onzekerheden beginnend vanaf enkele nanometer. Verder worden er ook vorm- en hoekkalibraties uitgevoerd met de beste meetonzekerheden.

Dimensionele nanometrologische toepassingen zijn van uit dimensionele metrologie uitgegroeid tot een afzonderlijke specialisatie. Nanotechnologie wint immers sterk aan belang in onze samenleving.

NANOMETROLOGIE

Zowel de afmetingen, de vorm als de concentratie van nanodeeltjes zijn belangrijk in het bepalen van een mogelijk risico voor de mens en de omgeving. Naast deze eigenschap-

pen bepalen ook de interactie eigenschappen ervan de voordelen en de nadelen. Stoffen in de vorm van nanodeeltjes hebben vaak totaal andere eigenschappen dan in de klassieke vorm. Nanodeeltjes hebben enorme positieve effecten, maar kunnen soms ook schadelijk zijn. Het nauwkeurig kunnen bepalen van de afmetingen, vorm en concentraties van nanodeeltjes is enorm belangrijk in het raam van de opkomende reglementeringen over nanodeeltjes. Meer info hierover kan je lezen in Trefpunt Economie nr. 11 (<https://economie.fgov.be/nl/publicaties/trefpunt-economie-2016-11>).



MASSA

In het dagelijks leven wordt er veel meer gewogen dan men denkt. Van thuis in de keuken om een perfect gerezen cake te krijgen tot de “oh neen, weer een kilo erbij” in de badkamer, of in de winkel met “Mag het ietsje meer zijn?” tot de zeer nauwkeurige metingen in de farmaceutische sector om medicijnen te bereiden. Ook op grotere schaal moet er veel gewogen worden, zoals in de staalindustrie, voor bulkgoederen en bij de transport industrie zoals bv. de NMBS, opdat de sporen en de wissels niet overbeladen worden. Het nauwkeurig meten van massa zorgt voor de bescherming van de consument en voor eerlijke concurrentie tussen de ondernemingen.



© fizkes - Adobe Stock

Massametingen gebeuren met behulp van weegschalen. Deze weegschalen worden geijkt met standaarden.

De massalaboratoria van de Nationale Standaarden zijn actief in de kalibraties van massastukken van 1 mg tot en met 5 ton.

Een massa kalibratie is een vergelijking tussen een massastandaard en een te meten stuk. De dienst Nationale Standaarden beheert de Belgische Nationale kilogram (n° 37). Al onze werkstandaarden zijn afgeleid van deze kilogram. De Belgische Nationale kilogram is dan weer afgeleid van het Internationale Prototype van de Kilogram (IPK). De IPK is een cilinder van ongeveer 39 mm diameter die bestaat uit Platina Iridium en die bewaard wordt bij het BIPM in de buurt van Parijs. Massa is tot 20 mei 2019 de laatste grootheid met een fysische standaard, daarna schakelt men over naar de Constante van Planck.

Het laboratorium in Brussel kalibreert massastukken van 1 mg tot en met 20 kg, voor de nauwkeurigheidsklasse vanaf de klasse M2 (minst nauwkeurig) tot en met de klasse E1. Een kilogram van

de klasse E1 mag niet meer dan 500 μg (0,000 000 5 kg) afwijken. Deze metingen gebeuren door gebruik te maken van automatische massa comparatoren. In tegenstelling tot een weegschaal, die het gewicht weergeeft, meet een comparator het verschil tussen de standaard en het te kalibreren stuk.

Het laboratorium in Haren voert kalibraties uit vanaf 20 kg tot en met 5 ton. Dit voor de nauwkeurigheidsklasse van F2 (50 kg tot en met 500 kg) tot M1. Indien mogelijk justeert men de gewichten, zodat ze terug voldoen aan hun klasse. Op aanvraag kunnen er ook ijkingen worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van de controlediensten Metrologie Noord en Métrologie Sud.

ELEKTRISCHE METINGEN

De elektrische metrologie beïnvloedt onze samenleving van vandaag meer dan ooit, als reactie op de voortdurende toename van de vraag naar energie in onze zeer technologisch geavanceerde wereld en omdat van alle elektrische toestellen verwacht wordt dat ze correct



werken. Een gebrek aan metrologische betrokkenheid in het energienetwerk zou bijvoorbeeld problemen veroorzaken met stabiliteit en stroomkwaliteit. Overmatige of onvoldoende spanning kan dan weer consumentenapparatuur beschadigen en zelfs tot stroomuitval leiden. Daarom zijn nauwkeurige real-time metingen op het energienetwerk van groot belang om een continue, hoogwaardige stroomvoorziening mogelijk te maken. Verder is de juiste verwerking van alle elektrische signalen in toestellen en meetapparatuur alleen maar mogelijk indien de metrologische aspecten ervan juist toegepast werden.

De metrologische basis van alle elektrische metingen zijn de primaire standaarden voor spanning en weerstand, die zijn gebaseerd op intrinsiek stabiele en nauwkeurige kwantumeffecten (respectievelijk het Josephson-effect en het Quantum Hall-effect). Alle andere elektrische grootheden zijn afgeleid van deze kwantumstandaarden met behulp van speciale schaal- en conversieapparatuur. Bij de dienst Nationale Standaarden bieden we metrologische herleidbaarheid naar volt en ohm door directe kalibraties t.o.v. de primaire

Josephson-spanningsstandaard (10 V en 1,018 V) en uiterst stabiele referentie weerstandsstandaarden (1 Ω , 100 Ω , 10 k Ω). Deze laatste worden periodiek gekalibreerd door het BIPM en zijn daarom gekoppeld aan hun QHR-referentie. Ze dienen, onder andere, in de laboratoria van dimensionele metrologie en thermometrie, als onderdeel van de mise-en-pratique van respectievelijk de eenheden meter en kelvin.

Daarnaast bieden we ook herleidbaarheid voor de eenheid Farad, die wordt gerealiseerd via een groep gefuseerde silica, twee terminaalpaarcondensatoren met nominale waarden 10 pF en 100 pF. Andere types van vaste condensatoren met nominale waarden van 1 pF tot 1 μ F worden dagelijks over een groot frequentiebereik, tot 2 MHz, gekalibreerd.

THERMOMETRIE

De juiste temperatuur kennen en kunnen instellen is zeer belangrijk in veel industriële processen. Ook bij onderzoek, ontwikkeling en innovatie is de kennis van de correcte temperatuur vaak essentieel. In het dagelijkse le-

ven speelt temperatuur eveneens een grote rol. Eén van de grote uitdagingen van onze maatschappij is de opwarming van de aarde.

Stabiele temperatuurreferenties zijn dus noodzakelijk. Nationale Standaarden heeft een volledige set van de nauwkeurigste primaire temperatuurstandaarden om een deel van de internationale temperatuurschaal (ITS-90) te realiseren in het bereik van tripelpunt van argon (-189,344 2 °C) tot het stolpunt van zilver (+961,78 °C). Hiermee worden deze vaste punten temperatuurstandaarden via kalibraties van platina weerstandsthermometers als herleidbaarheidsbronnen gebruikt om de juistheid van temperatuurmetingen te kunnen verzekeren.



VOLUME

Volumekalibraties voeren we uit op 3 gebieden:

1. Meetvaten: referentievaten met nauwkeurig te bepalen inhoud voor vloeistoffen;
2. Gasmeters: volume gas dat door de meter stroomt;
3. LPG-meters: volume LPG dat door de meter stroomt.

Deze metingen zijn vooral gericht op het economisch verkeer. Correcte hoeveelheden van vloeistoffen of gasen in functie van wat je betaalt, worden door iedereen op prijs gesteld, zowel door de particulier als de industriële afnemers. Een gekend voorbeeld is het tanken van de juiste hoeveelheid betaalde brandstof. Brandstofpompen worden geijkt met gekalibreerde meetvaten.

NIEUWE DEFINITIES VAN DE SI-EENHEDEN

De in het SI-stelsel gebruikte meeteenheden, de seconde voor tijd, de meter

voor lengte, de kilogram voor massa, de ampère voor stroomsterkte, de kelvin voor temperatuur, de candela voor lichtsterkte en de mol voor hoeveelheid deeltjes zijn binnenkort aan een herdefinitie toe. In het huidige stelsel zijn 2 eenheden, de seconde en meter, gebaseerd op 2 natuurconstanten, namelijk een transitiefrequentie van cesium 133 en de lichtsnelheid in vacuüm. De andere eenheden zijn op iets minder, maar toch voldoende, stabiele of moeilijker realiseerbare principes vastgelegd.

De nieuwe definities zullen vanaf 20 mei 2019 alle 7 meeteenheden van het SI-stelsel baseren op vast bepaalde waarden van natuurconstanten:

- de cesium 133 transitiefrequentie;
- de snelheid van licht in vacuüm;
- de Planck constante;
- de Boltzman constante;
- de Avogadro constante;
- de elementaire elektrische lading;
- het lichtrendement van monochromatisch licht met een frequentie van 540 Terrahertz.

20 mei is jaarlijks Wereld Metrologie Dag. Op 20 mei 1875 werd de Conventie van de Meter ondertekend, waarbij 17 landen, waaronder België, zich ertoe verbonden om dezelfde meeteenheden te gebruiken (<https://www.bipm.org/en/worldwide-metrology/metre-convention/>). Toen beperkt tot de meter, de kilogram en de seconde. Op dit ogenblik is dat uitgebreid naar een 100-tal landen en het aantal neemt nog steeds toe.

Op het dagelijkse leven zal het invoeren van deze nieuwe definities nagenoeg geen invloed hebben. Het grote voordeel is dat de 7 SI-basiseenheden overal zullen kunnen gerealiseerd worden en stabiel blijven in de tijd. Het zal wel noodzakelijk zijn in het onderwijs de fysica cursussen aan te passen aan deze nieuwe definities.



Meer info: <https://www.bipm.org/en/measurement-units/rev-si/>

Over de overgang van de huidige naar de nieuwe kilogram wordt een speelfilm gemaakt "The Last Artefact". De releasedatum is 20 mei 2019, de implementatiedag van de nieuwe definities. Trailer en info vind je op <http://www.thelastartifactfilm.com/>.

EURAMET EN BIPM

Op internationaal vlak is er een zeer intense samenwerking tussen de metrologische instituten van de landen. Binnen Europa is deze samenwerking georganiseerd via EURAMET, internationaal via het BIPM (Bureau International des Poids et Mesures). Deze samenwerking zorgt er voor dat de meeteenheden op internationaal vlak dezelfde zijn en gelijkwaardig blijven. Ze zorgt ook voor een gecoördineerde ontwikkeling en onderzoek naar continue verbetering van de realisaties van de meeteenheden en van de kalibratiemethoden. Het doel hiervan is het nationale en het internationale vertrouwen in meetresultaten te verze-

keren. Een relatief groot deel van de wereldwijde bruto nationale producten, van de nationale en internationale handel, van onderzoek en ontwikkeling en van metingen voor de grote uitdagingen van onze maatschappij zijn namelijk gefundeerd op de veronderstelling dat meetresultaten voldoende juist zijn.

CONCLUSIE

De dienst Nationale Standaarden (SMD-ENS) van de FOD economie zorgt voor de juistheid van de Belgische primaire standaarden voor de meeteenheden. Het is een zeer gespecialiseerde taak die veel wetenschappelijke en technologische know-how vereist. De meetonzekerheden op de resultaten van de kalibraties ten opzichte van deze primaire standaarden zijn de kleinste die je in België kan vinden en behoren bij de kleinste wereldwijd. Deze onzekerheden zijn vaak een factor tien of meer kleiner dan de meest nauwkeurige in de industrie, onderzoekscentra, geaccrediteerde laboratoria, wettelijke metrologie... Deze laatste moeten de juistheid van hun nauwkeurigste standaarden immers ergens kunnen laten nakijken en

zo aantonen dat hun meetresultaten correct en betrouwbaar zijn en wereldwijd gelden. Deze dienst staat dan ook aan de top van de herleidbaarheidspiramide, vergelijkt haar eigen primaire referenties regelmatig met die van andere landen en laat haar eigen meetmethoden internationaal evalueren om zo de internationale equivalentie te garanderen.

Metrologisch advies verstrekken en actief meewerken aan nationale en internationale metrologische onderzoeksprojecten zijn enkele van de andere taken.

De goede werking van onze technologische en economische maatschappij is onlosmakelijk verbonden met metrologie, met internationaal equiva-





lente primaire standaarden voor meeteenheden en met het vertrouwen in de technische en wetenschappelijke competentie van de personen die deze metrologie in praktijk brengen.

Metrologie zorgt voor correcte metingen voor de mensheid: "Mankind measures Metrology presents a seemingly calm surface covering depths of knowledge that are familiar only to a few, but which most make use of – confident that they are sharing a common perception of what is meant by expressions such as metre, kilogram, watt and second." (uit publicatie "Metrology in short" van Euramet).

VERWIJZINGEN

BIPM: www.bipm.org

Conventie van de meter: <https://www.bipm.org/en/worldwide-metrology/metre-convention/>

International Vocabulary of Metrology: <https://www.bipm.org/en/publications/guides/vim.html>

Euramet: www.euramet.org

EMPIR: www.euramet.org/research-innovation/empir

Belac: www.belac.be

Dienst Nationale Standaarden SMD-ENS: <https://economie.fgov.be/smd>

New SI: <https://www.bipm.org/en/measurement-units/rev-si/>

World Metrology Day – 20 May: <http://www.worldmetrologyday.org/>

The Last Artefact: <http://www.thelastartifactfilm.com/>

Trefpunt Economie nr11: <https://economie.fgov.be/nl/publicaties/trefpunt-economie-2016-11>

Verdere informatie kan verkregen worden via metrology.scientific@economie.fgov.be.

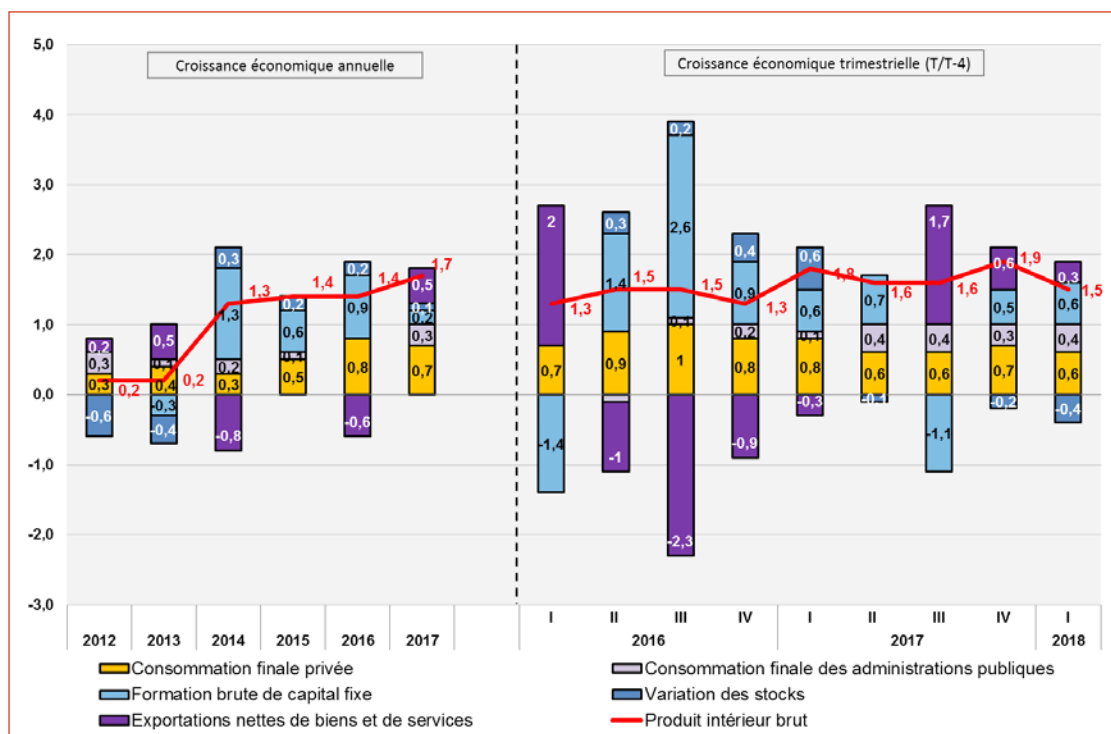




NOTE CONJONCTURELLE DE L'ÉCONOMIE BELGE

Date de clôture : 10 juillet 2018

Evolution du PIB en % et contribution des différentes composantes selon l'optique dépenses en point de pourcentage, à un an d'écart



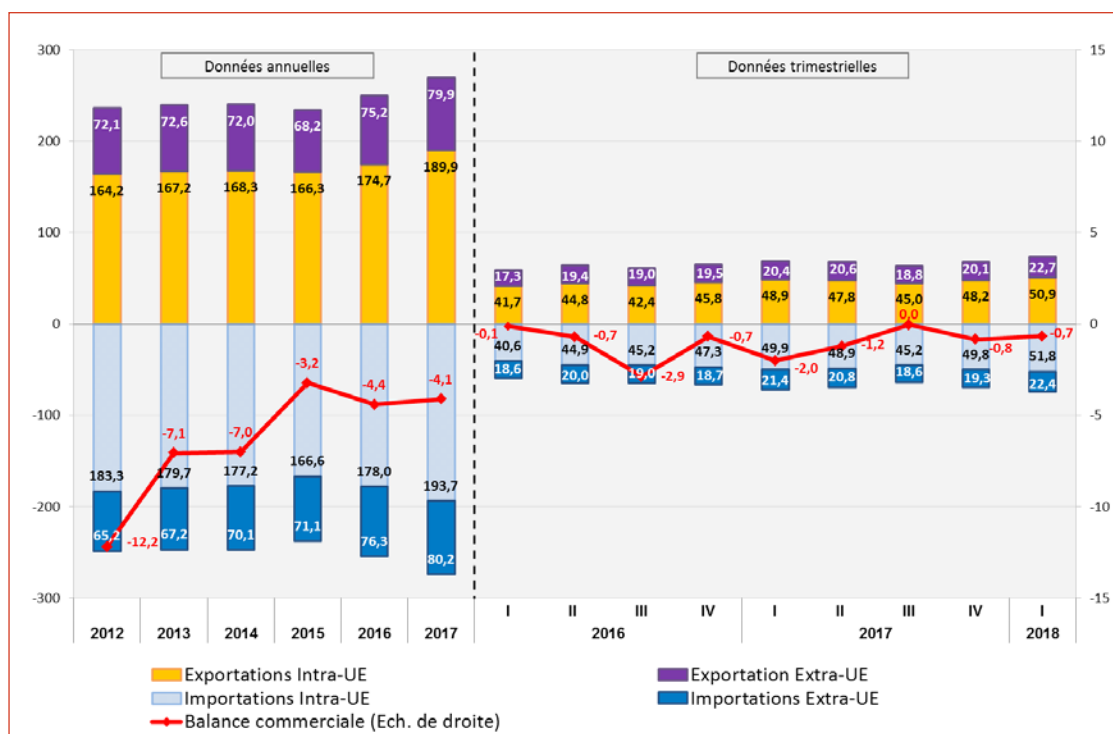
Source : Institut des Comptes Nationaux (ICN) et Banque Nationale de Belgique (BNB)

- En **2017**, la croissance annuelle du PIB en Belgique s'est élevée à 1,7 %, contre 1,4 % en 2016, soit la meilleure progression enregistrée sur les 6 dernières années. Cette croissance est principalement attribuable à la **demande intérieure hors stocks**, la contribution s'élevant à 1,2 point de pourcentage. Contrairement à 2016, les **exportations nettes** ont renforcé la croissance de l'activité économique en 2017, à concurrence de 0,5 point de pourcentage. La contribution de la variation des stocks à la croissance a été plutôt modérée, se limitant à 0,1 point de pourcentage en 2017 ;

- À un an d'écart, le PIB a crû de 1,5 % au premier trimestre de 2018, en décélération par rapport à la croissance observée au trimestre précédent (1,9 %) mais également par rapport à celle observée au premier trimestre de 2017 (1,8 %) ;
- La demande intérieure hors stocks** a tiré la croissance économique vers le haut au premier trimestre de 2018, contribuant pour 1,6 point de pourcentage. Cette contribution positive à la croissance du PIB s'explique à la fois par la consommation privée et les investissements, et plus particulièrement par les investissements des entreprises. En effet, le soutien des investissements à la croissance économique a continué de se renforcer pour atteindre, au premier trimestre de 2018, une contribution de 0,6 point de pourcentage (dont 0,4 point de pourcentage pour les investissements des entreprises). Tout en restant significatif, le soutien à la croissance économique des dépenses de consommation privée s'est élevé à 0,6 point de pourcentage au premier trimestre de 2018 tandis que celui des dépenses publiques s'est accru pour atteindre 0,4 point de pourcentage ;
- Finalement, au premier trimestre de 2018, le **commerce extérieur** a tiré la croissance annuelle de l'activité économique vers le haut pour la troisième fois consécutive, bien que la contribution des **exportations nettes** à la croissance de l'activité économique continue de s'amenuiser. En effet, celle-ci a atteint 0,3 point de pourcentage au premier trimestre de 2018, contre 0,6 point de pourcentage au quatrième trimestre de 2017 ou encore 1,7 point de pourcentage au troisième trimestre de 2017.



Commerce extérieur selon le concept national¹ (en milliards d'euros)

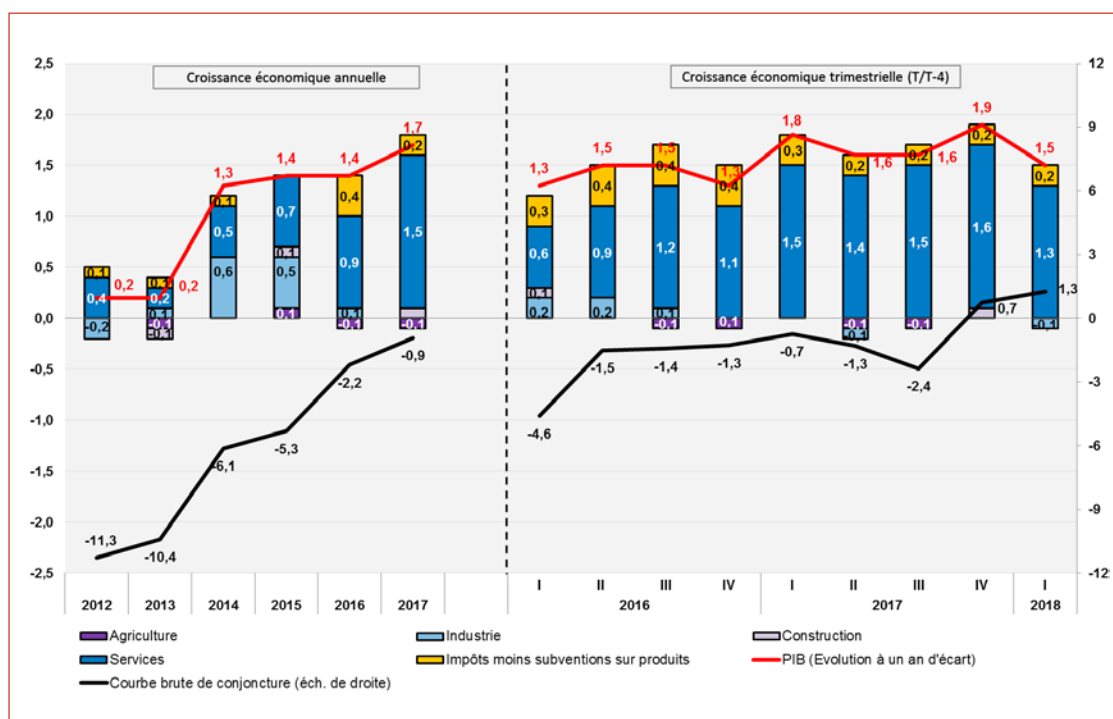


Source : Institut des Comptes Nationaux (ICN) et Banque Nationale de Belgique (BNB)

- Les données selon le concept national provenant du tableau de synthèse de la BNB indiquent une légère amélioration du solde de la balance commerciale **en 2017** par rapport à 2016, résultant d'un dynamisme plus important des exportations que des importations de biens ;
- Les **exportations** totales en valeur ont progressé de 6,2 % au premier trimestre de 2018 à un an d'écart, atteignant 73,6 milliards d'euros, contre 69,3 milliards d'euros un an auparavant. Cette hausse est attribuable à la fois aux exportations intra-UE, qui se sont accrues de 3,9 % en glissement annuel, et aux exportations extra-UE qui ont, quant à elles, progressé de 11,6 % sur la même période ;
- Les **importations** belges ont affiché une hausse de 4,1 % au premier trimestre de 2018 en glissement annuel, pour se chiffrer à 74,3 milliards d'euros, à la fois sous l'effet d'un renforcement des importations intra-UE (+3,9 %) mais également de l'augmentation des importations extra-UE (+4,7 %) ;
- Ces résultats se traduisent par une **balance commerciale** négative au premier trimestre de 2018, dont le solde s'est pourtant amélioré comparativement à l'année précédente (-672,1 millions d'euros au premier trimestre de 2018 contre -2 milliards d'euros un an plus tôt).



Evolution du PIB en % et contribution des différentes composantes selon l'optique production en point de pourcentage, à un an d'écart



Sources : Institut des Comptes Nationaux (ICN) et Banque Nationale de Belgique (BNB)

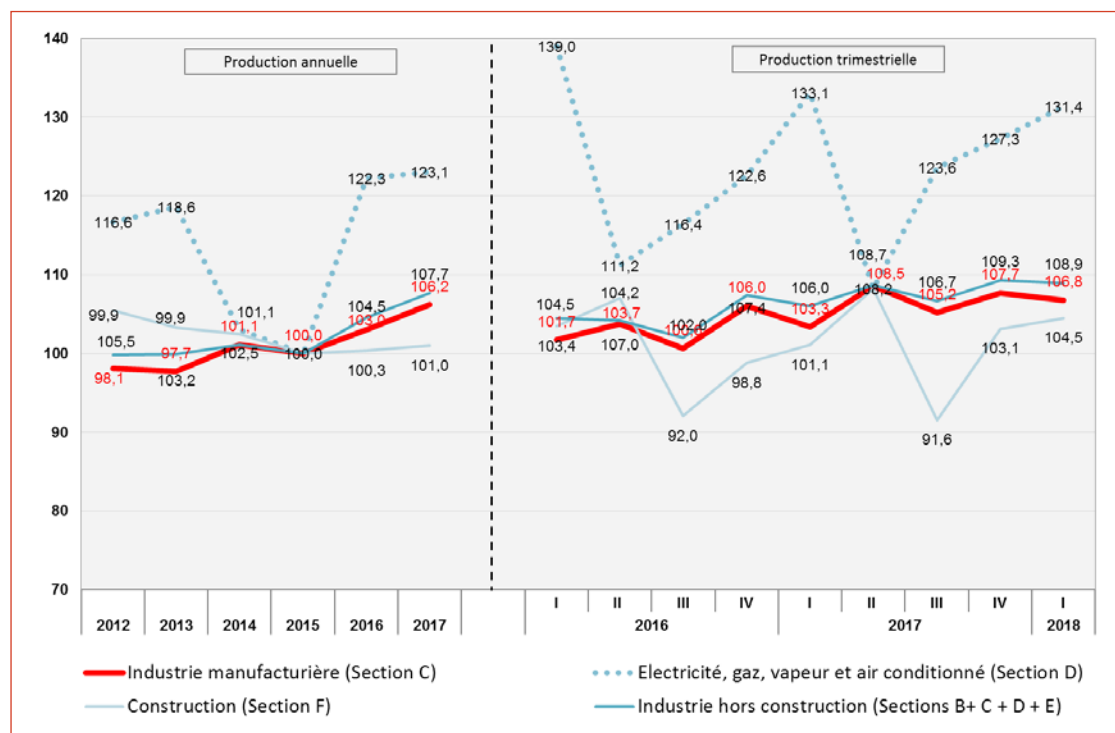
- En **2017**, l'activité économique a continué de se renforcer pour atteindre une croissance de 1,7 % à un an d'écart. La croissance dans l'industrie manufacturière s'est repliée de 0,2 % en 2017, alors que celle-ci a affiché une hausse de 0,8 % en 2016, ne contribuant dès lors pas à la progression de l'activité économique en 2017 (contre une contribution positive de 0,1 point de pourcentage en 2016). Ainsi, les services ont été le principal moteur de la croissance économique en 2017, progressant de 2,2 % par rapport à 2016 et soutenant l'activité économique à hauteur de 1,5 point de pourcentage (contre 0,9 point de pourcentage en 2016). L'agriculture a une nouvelle fois amputé la crois-

sance économique en 2017 de 0,1 point de pourcentage, tout comme en 2016 ;

- Au premier trimestre de 2018, l'activité dans l'**industrie manufacturière** s'est repliée de 0,4 % en glissement annuel, après une légère progression de 0,1 % au quatrième trimestre de 2017 (à un an d'écart). Sa contribution à la croissance économique a été négative au premier trimestre de 2018 (-0,1 point de pourcentage), alors qu'elle était nulle lors des deux derniers trimestres de 2017 ;
- L'activité dans la **construction** a crû de 0,7 % au premier trimestre de 2018, à un an d'écart, mais de manière moins marquée qu'au cours des quatre trimestres précédents. Depuis le deuxième trimestre de 2016, le secteur de la construction n'a contribué qu'une seule fois à l'expansion économique (à un an d'écart), soit au quatrième trimestre de 2017 (0,1 point de pourcentage) ;
- Enfin, la croissance dans les **services** s'est montrée une nouvelle fois très robuste au premier trimestre de 2018 (+1,9 % en glissement annuel), bien qu'en décélération par rapport au quatrième trimestre de 2017 (+2,3 % à un an d'écart). L'apport des services à la croissance du PIB s'est dès lors réduit, revenant de 1,6 à 1,3 point de pourcentage respectivement au quatrième trimestre de 2017 et au premier trimestre de 2018, soutenant les deux fois presque entièrement la croissance de l'activité économique ;
- Le niveau de **confiance des chefs d'entreprise** s'est légèrement dégradé au deuxième trimestre de 2018 par rapport au trimestre précédent mais reste toutefois positif. Bien qu'oscillant d'un trimestre sur l'autre en fonction des secteurs, de tels niveaux de confiance n'avaient plus été observés depuis plusieurs années.



Evolution des indices de production industrielle (2015 = 100)

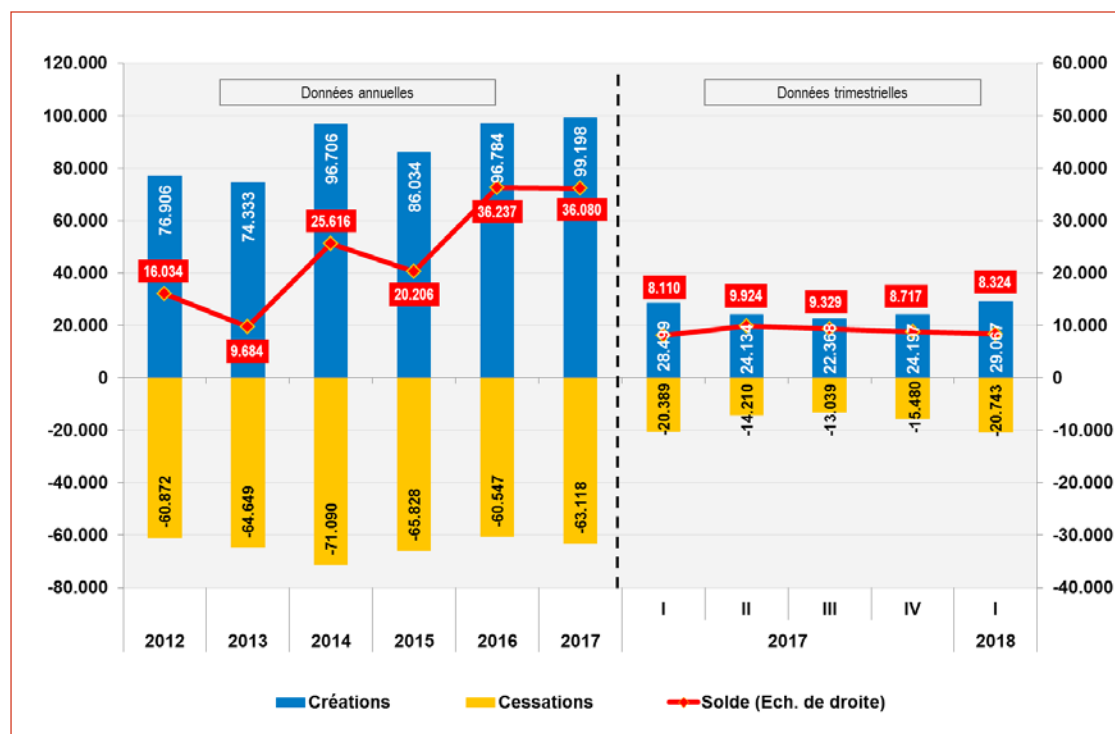


Source : Statbel, Indices par jours ouvrables

- Sur l'ensemble de 2017, la production dans l'**industrie hors construction** s'est accrue de 3 % à un an d'écart, soit en décélération par rapport à l'année précédente (4,5 %) suite à une croissance moindre de la production d'énergie (+0,6 % contre 22,3 % un an auparavant) ;
- Au premier trimestre de 2018, la production dans l'**industrie hors construction** a augmenté de 2,8 % par rapport au trimestre correspondant de 2017 ;
- Avec 0,7 % de croissance en 2017 à un an d'écart, l'activité dans le secteur de la **construction** poursuit sa lente remontée initiée en 2016. L'activité de ce secteur a enregistré une nouvelle hausse au premier trimestre de 2018 (+3,4 %, à un an d'écart), soit en en légère décélération par rapport au trimestre précédent (+4,4 %, à un an d'écart) ;
- Enfin, la production **d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné** a connu une croissance molle en 2017 (+0,6 %) après la nette accélération observée en 2016 (+22,3 %, notamment en raison de la réactivation de certaines unités de production nucléaire). Toutefois, après deux trimestres de croissance, la production d'énergie est repartie à la baisse au cours du premier trimestre de 2018 (-1,3 %, à un an d'écart).



Nombre de créations et de cessations d'entreprises

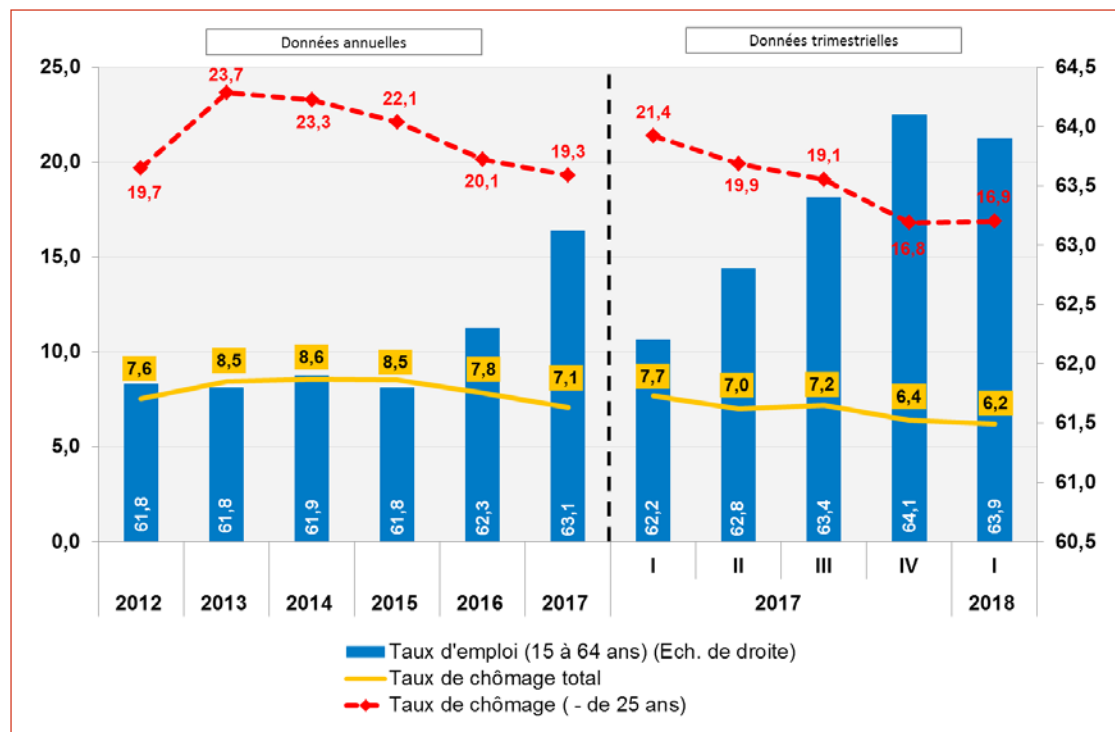


Source : Statbel

- En 2017, la **démographie entrepreneuriale** a enregistré une évolution favorable par rapport à 2016 en termes de créations d'entreprises, mais défavorable en termes de radiations. Les créations d'entreprises ont progressé de 2,5 % et les radiations de 4,2 %. Avec 36.080 entreprises, le solde net de créations enregistre 157 entreprises de moins qu'en 2016 ;
- Au premier trimestre de 2018, 29.067 **nouvelles entreprises** ont été créées, soit 568 entreprises de plus qu'au trimestre correspondant de 2017 ;
- Ces nouvelles entreprises représentent pour 87,0 % des primo-assujettissements (dont 47,4 % de personnes physiques et 39,6 % de personnes morales) et pour 13,0 % des ré-assujettissements (dont 10,2 % de personnes physiques et 2,8 % de personnes morales) ;
- A contrario, 20.743 entreprises ont **cessé leur activité** au premier trimestre de 2018 (dont 66,9 % de personnes physiques et 33,1 % de personnes morales), soit 354 cessations de plus qu'au premier trimestre de 2017 ;
- Au premier trimestre de 2018, le **solde « créations-cessations »** est positif et représente 8.324 entreprises, dont 34,4 % de personnes physiques et 65,6 % de personnes morales. Ce solde « créations-cessations » est en augmentation de 2,6 % par rapport au trimestre correspondant de 2017, traduisant un dynamisme entrepreneurial.



Taux d'emploi et taux de chômage harmonisé (en %)

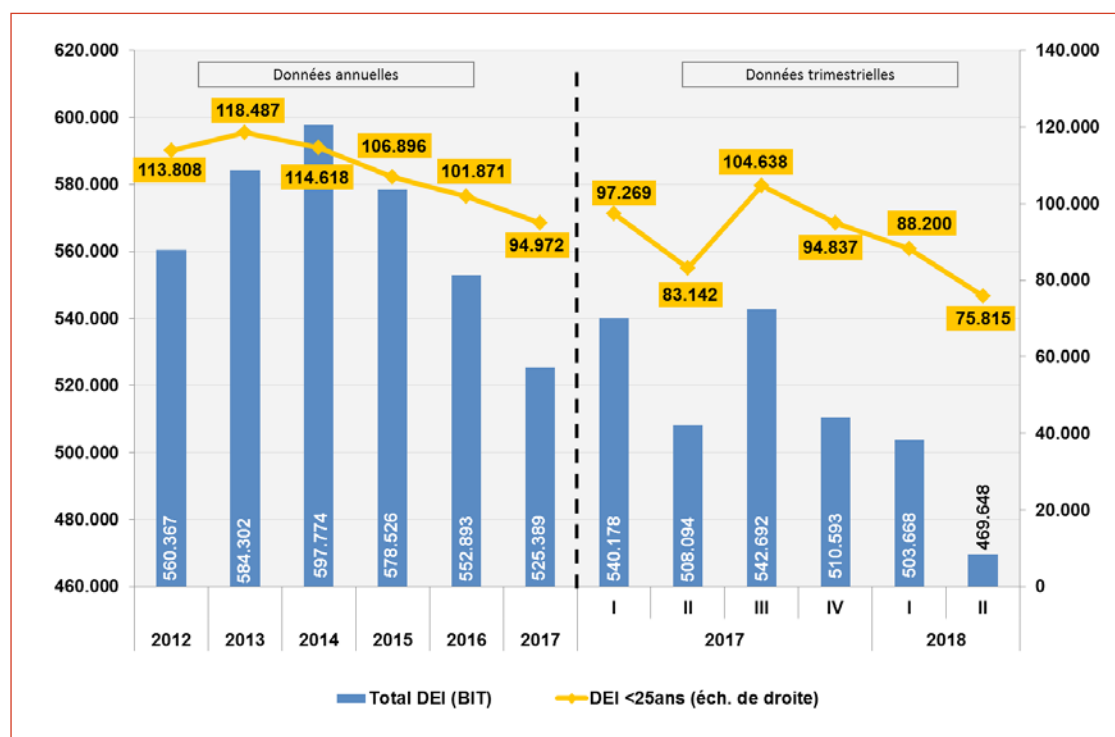


Source : Eurostat

- En 2017, les **trois indicateurs retenus du marché du travail** ont enregistré une évolution favorable par rapport à 2016. Ainsi, le taux d'emploi a progressé de 0,8 point de pourcentage, passant de 62,3 % à 63,1 %, tandis que le taux de chômage global et le taux de chômage des jeunes de moins de 25 ans ont baissé de respectivement 0,7 et 0,8 points de pourcentage, s'établissant à 7,1 % et 19,3 % ;
- Au premier trimestre de 2018, le **taux d'emploi** a atteint 63,9 %, en augmentation de 1,7 point de pourcentage par rapport au premier trimestre de 2017 ;
- Le **taux de chômage** (données brutes) est en baisse de 1,5 point de pourcentage en glissement annuel au premier trimestre de 2018, atteignant 6,2 % ;
- Le **taux de chômage des jeunes de moins de 25 ans** est également en baisse au premier trimestre de 2018 à un an d'écart. S'élevant à 16,9 %, il a diminué de 4,5 points de pourcentage par rapport au taux enregistré au premier trimestre de 2017.



Nombre de demandeurs d'emploi inoccupés (DEI)

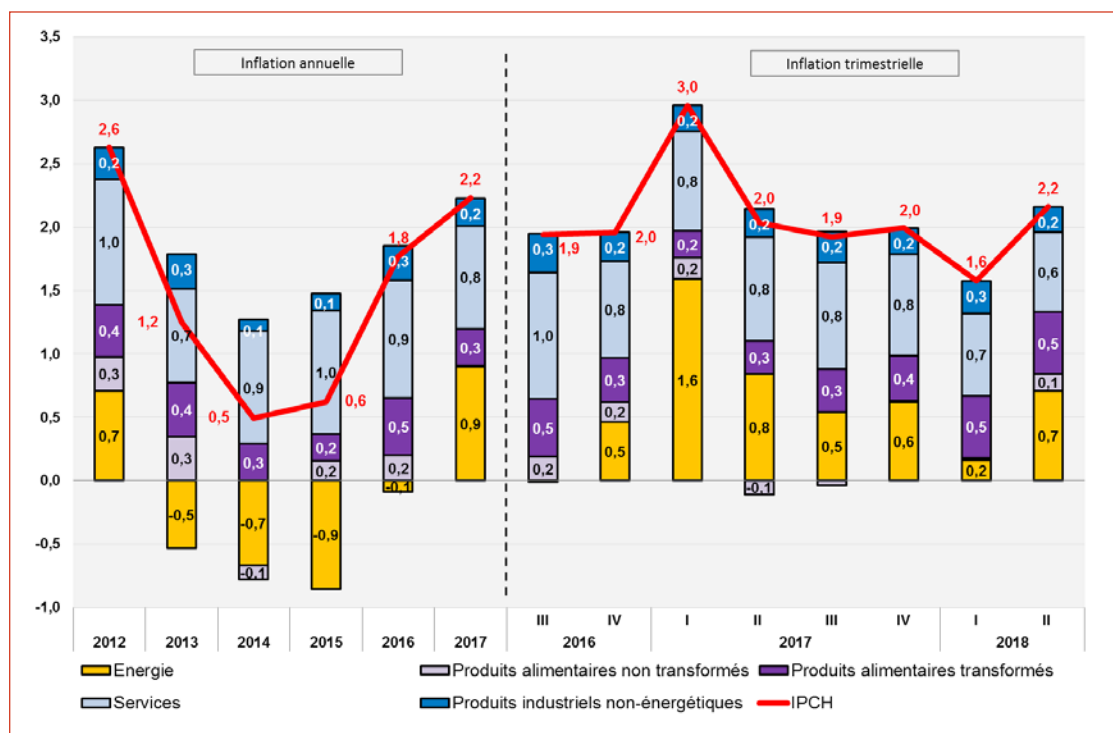


Source : ONEM

- En **2017**, le nombre de demandeurs d'emploi inoccupés (DEI) a évolué favorablement par rapport à 2016, avec une diminution de 5,0 %. Il en est de même pour les DEI de moins de 25 ans dont le nombre s'est réduit de 6,8 % ;
- Au cours des deux premiers trimestres de 2018, le **nombre de demandeurs d'emploi inoccupés (DEI)** n'a cessé de se réduire à un an d'écart. Au deuxième trimestre de 2018, il a atteint 469.648 unités, en diminution de près de 7,6 % à un an d'écart ;
- A l'instar des DEI, le **nombre de chômeurs de moins de 25 ans** s'est inscrit lui aussi à la baisse au cours des deux trimestres de 2018 à un an d'écart, atteignant 75.815 unités au deuxième trimestre de 2018, en recul de 8,8 % à un an d'écart.



Evolution de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) (en %) et contribution à l'inflation des 5 grands groupes de produits (en point de pourcentage)



Source : Statbel

- L'**inflation totale** en Belgique, mesurée sur la base de l'IPCH, a fortement accéléré en 2017 par rapport à 2016, passant de 1,8 % à 2,2 % ;
- On observe une accélération de celle-ci au second trimestre de 2018 (+2,2 %) par rapport à l'inflation enregistrée au trimestre précédent (+1,6 %) qui s'explique par les prix des principaux **produits énergétiques** qui ont fortement augmenté au second trimestre (+7,6 % après 1,7 % au premier trimestre, contribuant dès lors à 0,7 point de

pourcentage à l'inflation totale). Cette contribution positive est principalement le résultat de la hausse des prix à un an d'écart des produits pétroliers (combustibles liquides et carburants) et, dans une moindre mesure, du gaz, notamment en raison d'une hausse de la demande mondiale pour les produits énergétiques et d'une offre sous tension ;

- Les prix des **produits alimentaires transformés** ont progressé de 3,6 % au cours du deuxième trimestre de 2018 (soit au même rythme qu'au trimestre précédent) contribuant ainsi à hauteur de 0,5 point de pourcentage à l'inflation totale. La croissance des prix des **produits alimentaires non transformés** a accéléré sur cette période (+1,7 % contre 0,3 % au trimestre précédent), amenant dès lors sa contribution à 0,1 point de pourcentage ;
- En raison de son poids élevé dans le panier de consommation (plus de 40 %), l'inflation des **services**, bien que stable (+1,5 % lors des deux premiers trimestres), a tiré l'inflation totale vers le haut à concurrence de 0,6 point de pourcentage ;
- Le cinquième groupe de produits, celui des **produits industriels non-énergétiques**, a enregistré une légère baisse de l'inflation au second trimestre de 2018 revenant de 1,0 % à 0,7 %, alimentant de la sorte pour 0,2 point de pourcentage l'inflation totale.



NOTES

- 1 Le concept national reprend uniquement les opérations d'importations et d'exportations dans lesquelles une entreprise résidente est contrepartie (Source : BNB). [↗](#)



Federale Overheidsdienst Economie, K.M.O., Middenstand en Energie

Vooruitgangstraat 50

1210 Brussel

Ondernemingsnr.: 0314.595.348

<https://economie.fgov.be>

tel. +32 800 120 33

 facebook.com/FODEconomie

 [@FODEconomie](https://twitter.com/FODEconomie)

You  youtube.com/user/FODEconomie

Linked  linkedin.com/company/fod-economie

Verantwoordelijke uitgever: Jean-Marc Delporte
Voorzitter van het Directiecomité
Vooruitgangstraat 50
1210 Brussel