

# Centraal Bureau voor de Statistiek

Centrum voor Beleidsstatistiek

# Bijlage A Methodologische toelichting Productiestatistieken

Datum: 24 oktober 2008

# Inhoudsopgave

Inleiding	5
Populatieafbakening	5
Impect	6
Steekproef	7
Waarnemingsstrategie	8
Statistisch bewerken.	9
Ophogen	10
Ophoogfactor BTW-deel	10
Ophoogfactor niet-BTW-deel	11
Negatieve ophoogfactoren	11
Kerncel	12
Kerncellen Psplus	13

### Inleiding

De productiestatistieken (PS'en) worden in de huidige vorm al sinds het begin van de zeventiger jaren samengesteld en geven jaarlijks een beeld van het reilen en zeilen van het bedrijfsleven uitgedrukt in financiële overzichten van exploitatie- en verlies- en winstrekeningen. Deze gegevens vormen op zichzelf een belangrijke bron voor beleid en praktijk in Nederland, maar ze zijn ook een bron voor (verplichte) leveringen aan Eurostat, het Europese Bureau voor de Statistiek. Ten slotte worden ze gebruikt bij de samenstelling van statistische overzichten zoals de Nationale Rekeningen.

Deze Bijlage 6 bevat een methodologische toelichting op de populatie die met de PS wordt beschreven. Vervolgens volgt een algemene paragraaf over het verwerkingsproces zoals dat door het CBS sinds verslagjaar 2000 is geïntroduceerd (*Impect*). Steekproef, waarnemingsstrategie, ophogen en het uiteindelijk gehanteerde optimale aggregatieniveau voor publicatie (kerncellen) worden hierbij afzonderlijk besproken.

### **Populatieafbakening**

Bij het vaststellen van de populatie, ook wel de doelpopulatie genoemd, bepaalt men het geheel van elementen met een gemeenschappelijke waarneembare eigenschap waarin men geïnteresseerd is en waar men dus uiteindelijk een statistiek over wil maken. Om uitspraken over de populatie te doen wordt een steekproef getrokken. Het steekproefkader bevat alle elementen waaruit de steekproef getrokken wordt. Doorgaans komt het steekproefkader overeen met de doelpopulatie. Op basis van de gegevens die uit de steekproef worden verkregen, worden uitspraken gedaan over de populatie. Er worden ophoogfactoren toegekend aan de steekproefgegevens waaruit een schatting ontstaat over de populatie.

Voor vaststelling van de doelpopulatie en het steekproefkader voor de productiestatistieken wordt gebruik gemaakt van het Algemeen Bedrijvenregister (ABR). De doelpopulatie en het steekproefkader bevatten alleen de 'marktgerichte eenheden'.

Tot de doelpopulatie worden gerekend alle bedrijfseenheden (BE's) die in het betreffende jaar actief zijn geweest. Dat wil zeggen inclusief alle op- en afvoeringen gedurende het betreffende jaar. De doelpopulatie wordt vastgesteld op 1 december van het betreffende jaar.

In het ABR zijn ook niet-actieve bedrijfseenheden opgenomen. Om deze discrepantie tussen de doelpopulatie van de Productiestatistieken (PS) en het steekproefkader (het ABR) op te lossen wordt in de PS opgehoogd naar de actieve populatie en worden niet-actieve eenheden (zoals nulomzetten) uit de respons gehaald. Een bedrijf is actief wanneer er minimaal 15 uur per week gewerkt wordt.

Ook het steekproefkader bevat alle bedrijfseenheden die tot de doelpopulatie behoren volgens de stand van het ABR op 1 december van het betreffende jaar. Uit pragmatische overwegingen worden hierin wel meegnomen de nieuwe opvoeringen tot 1 december, maar worden de afgevoerde eenheden buiten het steekproefkader gehouden.

De keuze om per 1<sup>e</sup> van de maand december de doelpopulatie (en steekproefkader) voor de jaarstatistieken te bepalen, houdt verband met de praktijk van samenstellen van populatie en steekproef voor de maand- en kwartaalstatistieken. Ook deze worden per 1<sup>e</sup> van de maand bepaald. Hierdoor sluiten de korte-termijnstatistieken en de jaarstatistieken qua populatie en steekproefkaders zo veel mogelijk op elkaar aan.

De doelpopulatie bevat ook alle 'historische eenheden', dat wil zeggen eenheden die in de loop van het jaar zijn afgevoerd omdat zij bijvoorbeeld failliet zijn gegaan. Uit praktische overwegingen zijn deze historische eenheden vanaf het verslagjaar 2001 buiten het steekproefkader gehouden. Waarneming bij dergelijke bedrijven levert in de praktijk geen respons op. Voor de beperkte mate van activiteit gedurende het jaar wordt in het ophoogkader gecorrigeerd via de existentiefactoren.

#### **Impect**

Al eind negentiger jaren liepen er initiatieven en projecten om de statistische processen op het gebied van economische statistieken te herzien (onder andere Herontwerp Economische Statistieken – HES). Doelstellingen die daaraan ten grondslag lagen, waren vermindering van de enquêtedruk en de behoefte aan meer samenhang tussen de verschillende statistieken. In 2000 werd een project opgestart om de Productiestatistieken (PS'en) te uniformeren. Tot dat moment kwamen PS'en tot stand in verschillende afzonderlijke processen. Het project kreeg de naam *Impect* wat staat voor IMPlementatie EConomisch Transformatieproces.

Het doel van Impect was het bereiken van efficiencyverbetering door:

- Vervangen van de bestaande losse dataverzameling van productiestatistieken door één uniform proces.
- Stroomlijnen van de vragenlijsten, van de diverse outputvormen in de dataverzameling en van de verwerking van productiestatistieken.
- Vervangen van de bestaande losse processen voor het gaafmaken en analyseren door één uniform proces, waarin zowel inhoudelijk als qua systeem vernieuwingen zijn aangebracht.
- Vervangen van de bestaande losse processen voor het publiceren van bedrijfseconomische statistieken door één uniform proces.

Het herontwerpen van de productiestatistieken betrof in eerste instantie de volgende Productiestatistieken:

- Productiestatistiek Industrie;
- Productiestatistiek Bouwnijverheid;
- Productiestatistieken Handel en Transport;
- Productiestatistiek Commerciële Dienstverlening.

Het vernieuwde proces (*Impect1*) is met ingang van statistiekjaar 2000 in gebruik genomen. In latere jaren werden ook andere productiestatistieken in hetzelfde uniforme proces ondergebracht.

# Steekproef

Sinds verslagjaar 2000 wordt één uniforme steekproefmethodiek gekozen voor het hele spectrum van economische activiteiten (volgens de standaard bedrijfsindeling: SBI) dat tot het taakgebied van de *Impect* productiestatistieken wordt gerekend. Vóór *Impect* werden voor de PS'en verschillende steekproefdesigns gebruikt. In *Impect* verband is gekozen voor het uniformeren van de steekproefdesigns. Omdat de PS-steekproeven niet meer als afzonderlijke steekproeven gezien worden maar voortaan als één geheel, is gezocht naar een meer evenwichtige verdeling (optimale allocatie) van de steekproefomvang over de verschillende branches.

Alle bedrijfseenheden met 50 of meer werkzame personen (grootteklasse GK 6 of hoger of GK-SBS 60 of hoger) zijn in de steekproef opgenomen (integrale waarneming).

Voor bedrijfseenheden met minder dan 50 werkzame personen (grootteklasse GK 5 of lager, GK-SBS 50 of lager), is een gestratificeerde aselecte steekproef getrokken. Hierbij is het heterogene steekproefkader verdeeld in homogene groepen (strata). De steekproefstrata bestaan uit kerncellen/SBI-clusters (gebaseerd op outputverplichtingen) naar grootteklassen. Voor kerncellen, zie de paragraaf Kerncel pagina 12 en verder.

Vóór *Impect* werden voor sommige branches panelsteekproeven gehanteerd. Voordelen daarvan waren dat ontwikkelingen beter te volgen zouden moeten zijn en de gewenning in het waarnemingsproces voor (steeds) dezelfde groep berichtgevers. De panelsteekproeven (en het gebruik in het proces) hadden ook hun nadelen: er was geen (of nauwelijks) sprake van rotatie waardoor de steekproef steeds meer verouderde. Daardoor was de dynamiek in de populatie moeilijker te schatten. Het imputeren aan de hand van gegevens uit voorgaand verslagjaar voor alle bedrijven leidde daarbij tot aanzienlijke vertekening in het schatten van de brancheontwikkeling. Daarnaast betekent een panelsteekproef een hoge administratieve lastendruk voor bedrijfseenheden die binnen de steekproef vallen.

Bij de start van *Impect* is gekozen voor een aselecte steekproef. Dit om de representativiteit te vergroten en de administratieve lastendruk laag te houden. In het steekproefgebied zijn dus geen individuele bedrijfseenheden aangewezen.

Als stratificatiekenmerken is gebruik gemaakt van SBI en grootteklasse. Bij het alloceren van de steekproef is gebruik gemaakt van (sub)kerncellen (SBI-clusters).

Omdat de PS-steekproeven in *Impect*-verband niet meer als afzonderlijke steekproeven worden gezien, maar als één geheel, is gezocht naar een meer evenwichtige verdeling van de steekproefomvang over de verschillende branches. Daartoe is een allocatieonderzoek uitgevoerd naar een verdeling van de steekproefaantallen over de branches zodanig dat een gelijkwaardig kwaliteit van de uitkomsten verkregen wordt.

De doelpopulatie van alle *Impect* productiestatistieken bestaat uit ongeveer 700 000 bedrijfseenheden. Een randvoorwaarde voor de steekproefomvang vormde de eis dat de administratieve lastendruk niet groter mocht zijn dan dat deze vóór *Impect* was. Dit betekende dat maximaal 85 000 eenheden waargenomen mochten worden. Een vergroting van de steekproef zou tevens een zwaardere claim op de capaciteit van het CBS leggen.

Daar stond tegenover dat een verkleining van de steekproefomvang mogelijk zou kunnen leiden tot een risico van verlies aan kwaliteit. Vandaar dat bij de start van *Impect* in 2000 niet is geprobeerd om de omvang terug te brengen.

Het allocatieonderzoek heeft plaatsgevonden op het niveau van de kerncellen. Bij de allocatieberekeningen is gebruik gemaakt van de Neyman-allocatie. Deze is gebaseerd op het minimaliseren van de totale variantie over alle betrokken strata voor één variabele. Hiervoor is uiteindelijk de variabele "toegevoegde waarde" gebruikt (onderzoek heeft plaatsgevonden van meerdere variabelen).

De allocatie heeft in een aantal slagen plaatsgevonden. In eerste instantie is over alle branches heen gealloceerd. Op basis van deze eerste resultaten is op het niveau van de hoofdbranches (Industrie, Bouwnijverheid, Groothandel, Detailhandel, Transport, Commerciële Dienstverlening) een aantal uitgangspunten bijgesteld. In de eerste plaats zijn er in de hoek van de handel en transport een aantal substratificaties binnen de kerncellen toegevoegd (in enkele gevallen tot op het laagst gepubliceerde SBI 5e digit). Daarnaast is overeengekomen om de minimale celvulling per kerncel naar grootteklasse te verhogen tot 7 voor alle sectoren met uitzondering van de industrie. Een en ander heeft uiteindelijk geleid tot een steekproef van iets meer dan 86 000 eenheden.

Branche	Steekproefomvang	Steekproefomvang	Verschil
	PS-1998	PS-2000	
Industrie	15 948	13 816	-2 132
Soc. werkpl.	142	132	-10
Bouw	9 037	9 531	494
Handelsbem.	1 548	1 663	115
Dienstverlening	25 180	28 304	3 124
Groothandel	14 307	16 533	2 226
Detailhandel	10 243	8 644	-1 599
Transport	9 370	7 701	-1 669
Totaal	85 775	86 324	549

De steekproefallocatie heeft voor het laatst plaatsgevonden voor de PS2002. Daarbij is opnieuw gealloceerd over de productiestatistieken die van het begin af aan in *Impect* zijn meegenomen. Alle later aan *Impect* toegevoegde statistieken zijn tot nu toe buiten de allocatie gebleven.

De steekproeffracties zijn gebaseerd op de steekproefallocatie. De steekproeffracties zijn vastgesteld op het niveau van (sub)kerncel naar grootteklasse. Voor alle onder een (sub)kerncel vallende SBI's geldt dat zij dezelfde steekproeffractie krijgen als die van de (sub)kerncel.

# Waarnemingsstrategie

Vóór *Impect* werd in een aantal productiestatistieken gebruik gemaakt van een inputmix: gedeeltelijke primaire waarneming en een gedeeltelijk gebruik van (schattingen op basis van) secundaire registraties. In *Impect* is in eerste instantie gekozen voor een uniforme

aanpak met een waarnemingsstrategie die (nagenoeg) volledig gebaseerd is op primaire waarneming. In de eerste fase is een uitzondering gemaakt voor een aantal gevallen (Industrie grootteklasse 0, Bouwnijverheid grootteklasse 0 en Groothandel grootteklasse 0) waarbij de bestaande waarnemingsdrempels zijn gecontinueerd. In deze gevallen heeft geen waarneming plaatsgevonden, maar is in de analysefase een bijschatting toegevoegd op basis van registerinformatie.

Het onderzoeksproject PSPlus in 2003 en 2004 heeft uitgewezen dat voor een aantal kerncellen in het kleinbedrijf (1 tot 10 werkzame personen, voor de Industrie 1 tot 20 werkzame personen) op basis van (fiscale) registraties in combinatie met structuurinformatie voldoende betrouwbare schattingen gemaakt kunnen worden. Dit heeft geleid tot de invoering van deze methode met ingang van de PS 2004. In deze PSPlus-cellen is de primaire waarneming komen te vervallen.<sup>1)</sup>

PSplus bepaalt aan de hand van registraties per kerncel naast de omzet ook een aantal belangrijke posten van de winst en verliesrekening. Met structuurinformatie op basis van een ijkjaar wordt de verdere specificatie berekend. Uiteindelijk worden voor alle variabelen aggregaten per stratum (SBI naar grootteklasse) berekend en in microlab geplaatst.

#### Statistisch bewerken

Nadat de door bedrijven ingevulde vragenformulieren bij het CBS zijn gedigitaliseerd, worden deze gaafgemaakt. Onder gaafmaken wordt verstaan: het corrigeren van ruwe gegevens die, volgens vooraf gedefinieerde normen, als foutief zijn aangemerkt.

Als de records zijn gaafgemaakt, zijn ze klaar voor statistische bewerking. Het statistisch bewerken begint met het overhalen van de gaafgemaakte data naar de analyseomgeving. De volgende activiteit, die statistisch methodologisch het meeste complex is, omvat het corrigeren voor non-respons en het ophogen voor het steekproefgedeelte.<sup>2)</sup> De methode van correctie voor non respons hangt af van het grootteklassegebied. Voor grote bedrijven worden voor ontbrekende BE's gegevens geïmputeerd. Voor de kleinere bedrijven in het steekproefgebied wordt, nadat uitbijters zijn bepaald, opgehoogd.

Bij de ophoging wordt gecorrigeerd voor niet existente bedrijven. Voor het ophoogkader, wordt per bedrijf die enig moment in het verslagjaar actief waren een existentiekans bepaald variërend van 0 tot 1. Per ophoogcel levert de som van deze existentiekansen de existente populatie waarnaar opgehoogd wordt.

PS 2004, circa 16 000 vragenlijsten minder uitgezonden.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Het project 'PsPlus' geeft invulling aan de wettelijke verplichting om optimaal gebruik te maken van secundaire bronnen binnen de jaarlijkse PS'en. In maart 2005 zijn bij de uitzending voor

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Er zijn twee soort non-respons. Als de gehele opgave ontbreekt, spreken we van unit non-respons. Als een blok (een of meerdere vragen) ten onrechte niet is ingevuld, is er mogelijk sprake van item non-respons. De oplossing in het laatste geval is imputeren van ontbrekende waarden.

Daarna vindt voor beide categorieën bedrijven achtereenvolgens het fiatteren, eventueel het statistisch corrigeren en het vastleggen in Microlab plaats.

# Ophogen

De opgaven van de responderende bedrijven moeten binnen het *Impect* proces worden opgehoogd tot populatietotalen. Allereerst worden hiertoe de responderende bedrijven opgedeeld in twee groepen: bedrijven mét een BTW-opgave en bedrijven zonder BTW-opgave.

Per stratum *j* worden de ophoogfactoren (of gewichten) voor het BTW-deel bepaald via een lineair ophoogmodel. Voor het niet-BTW-deel wordt een ophoogfactor bepaald aan de hand van aantallen bedrijven in dit stratum volgens de Gecoördineerde Populatie Schatting (GPS).

De wijze waarop voor beide groepen bedrijven een ophoogfactor wordt bepaald staat hieronder beschreven.

# Ophoogfactor BTW-deel

In het BTW-deel worden de gewichten per bedrijf i bepaald als lineaire functie van het insluitgewicht  $p_i$  van het bedrijf, en (via te bepalen) coëfficiënten  $\alpha$  en  $\beta$ .

Om meer massa te krijgen, worden deze schattingen niet per stratum j bepaald, maar worden grootteklassen samengevoegd (zeg tot 'stratum' j').

Vervolgens wordt per bedrijf i in groep j' een gewicht bepaald volgens een lineair ophoogmodel:

$$Gewicht_{ij'}^{BTW} = p_i \cdot (\alpha_{j'} + \beta_{j'}BTW_i)$$

met

 $Gewicht_{ii'}^{BTW}$  : ophoogfactor voor bedrijf i in 'stratum' j'

 $p_i$ : insluitgewicht voor bedrijf *i* in stratum  $j(N_i/n_i)$  of populatie/respons)

 $\alpha_{j'}$  : correctie voor feit dat  $p_j$  gesommeerd ongelijk is aan aantal bedrijven volgens BTW  $\beta_{j'}$  : samen met  $\alpha$  correctie voor opgehoogde omzet BTW respons is ongelijk aan BTW totaal

BTW; : omzet volgens opgave BTW van bedrijf i

De coëfficiënten moeten zodanig gekozen worden dat de randtotalen kloppen:

$$\begin{split} &\sum_{i \in j'} Gewicht_{ij'}^{BTW} \equiv \sum_{i \in j'} p_i \cdot (\alpha_{j'} + \beta_{j'}BTW_i) = N_{j'}^{BTW} \\ &\sum_{i \in j'} Gewicht_{ij'}^{BTW} \cdot BTW_i \equiv \sum_{i \in j'} p_i \cdot (\alpha_{j'} + \beta_{j'}BTW_i) \cdot BTW_i = B_{j'} \end{split}$$

met

 $N_{j'}^{BTW}$ : aantal bedrijven in j' volgens BTW

$$B_{j'}$$
 : som van alle BTW - omzetten in  $j = \sum_{k=1}^{N_{j'}^{BTW}} BTW_k$ 

In matrixvorm geschreven, gaat het dus om het voor alle j' oplossen van:

$$\begin{bmatrix} M_{j'}^{0} & M_{j'}^{1} \\ M_{j'}^{1} & M_{j'}^{2} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \alpha_{j'} \\ \beta_{j'} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} N_{j'}^{BTW} \\ B_{j'} \end{bmatrix}$$

met

$$M_{j'}^{0} = \sum_{i \in j'} p_{i}$$

$$M_{j'}^{1} = \sum_{i \in j'} p_{i} \cdot BTW_{i}$$

$$M_{j'}^{2} = \sum_{i \in i'} p_{i} \cdot (BTW_{i})^{2}$$

De stelling van Cramer toepassen levert:

$$\begin{bmatrix} \alpha_{j'} \\ \beta_{j'} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} M_{j'}^{0} & M_{j'}^{1} \\ M_{j'}^{1} & M_{j'}^{2} \end{bmatrix}^{-1} \cdot \begin{bmatrix} N_{j'}^{BTW} \\ B_{j'} \end{bmatrix} = \frac{1}{M_{j'}^{0} M_{j'}^{2} - M_{j'}^{1} M_{j'}^{1}} \begin{bmatrix} M_{j'}^{2} & -M_{j'}^{1} \\ -M_{j'}^{1} & M_{j'}^{0} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} N_{j'}^{BTW} \\ B_{j'} \end{bmatrix}$$

# Ophoogfactor niet-BTW-deel

De resterende responsbedrijven (het niet-BTW-deel) krijgen binnen hun stratum j een ophoogfactor die wordt bepaald volgens de formule:

$$Gewicht_{j}^{niet-BTW} = \frac{\left(N_{j}^{GPS} - N_{j}^{BTW}\right)}{n_{j}^{niet-BTW}}$$

met

 $Gewicht_j^{niet-BTW}$ : gewicht voor alle bedrijven niet in BTW in stratum j $N_j^{GPS}$ : aantal bedrijven in stratum volgens GPS 1 december

 $N_i^{BTW}$  : aantal bedrijven in stratum volgens BTW

 $n_i^{\text{niet-BTW}}$  : aantal responderende bedrijven in stratum j zonder opgave BTW omzet

### Negatieve ophoogfactoren

De BTW randtotalen (aantal BTW-bedrijven en BTW-omzet in j') worden dus als 'hard' gezien. De ophoogfactoren worden daarop aangepast. Met name door  $\alpha$  kan dit leiden tot negatieve gewichten.

Maar ook voor bedrijven uit het niet-BTW gedeelte kunnen negatieve ophoogfactoren resulteren als het aantal bedrijven in stratum j volgens de GPS kleiner is dan het aantal

BTW-eenheden (immers dan wordt de teller van de ophoogfactor van het niet-BTW deel negatief). Dit zal in de praktijk echter weinig voorkomen.

#### Kerncel

De uitkomsten van de productiestatistieken werden vóór *Impect*, verslagjaren 1999 en eerder, op een relatief laag detailniveau gepubliceerd (4- resp. 5-digits van de standaardbedrijfsindeling). Gedetailleerde outputwensen werden voor zover mogelijk gehonoreerd. Daarnaast was het slechts beperkt mogelijk om de kwaliteit van de uitkomsten over de bedrijfstakken heen met elkaar te vergelijken. Dit werd onder andere veroorzaakt door verschillende uitgangspunten in de afzonderlijke processen (zoals steekproefomvang en fiatteerniveaus).

Vanwege de efficiency doelstelling is binnen het *Impect*-proces gestreefd naar een optimaal aggregatieniveau waarmee met name de belangrijkste klanten kunnen worden bediend. Dit zijn de kerncellen.

De kerncellen vormen het aggregatieniveau (SBI-clusters) waarop het *Impect*-proces is geoptimaliseerd en beoordeeld. Dat betekent dat bij het inrichten van de steekproef, het sturen op responsdekking, het gaafmaken, het ophogen en fiatteren van de uitkomsten, in alle gevallen gestuurd wordt op dit aggregatieniveau. Dit betekent overigens niet dat op lagere aggregatieniveaus geen uitkomsten meer samengesteld kunnen worden.

De kerncellen sluiten aan op het aggregatieniveau waarop voor de belangrijkste klanten (Eurostat en Nationale Rekeningen) uitkomsten moeten worden geleverd.

De kerncellen zijn als volgt tot stand gekomen. Vanuit de behoeftes van de belangrijkste klanten (Eurostat – Structural Business Statistics, SBS – en Nationale Rekeningen) is gezocht naar de optimale aggregatieniveaus in de verschillende bedrijfstakken. Vertrekpunt vormden de niveaus waarop door de Nationale Rekeningen de uitkomsten van de productiestatistieken in het integratieproces worden gebruikt. Daarnaast is gekeken naar de homogeniteit van de verschillende clusters van SBI's en naar een evenwichtige verdeling qua statistische relevantie (omvang naar productie en/of toegevoegde waarde).

Het hanteren van kerncellen veroorzaakt niet noodzakelijkerwijs problemen bij het publiceren op lagere detailniveaus. In het nieuwe proces worden nog altijd de grote bedrijven met 50 of meer werkzame personen (GK 6 tot en met 9) integraal waargenomen. Daarnaast wordt voor de bedrijven met minder dan 50 werkzame personen (het grootteklassegebied tot en met GK 5 (GK-SBS 50)) een gestratificeerde aselecte steekproef getrokken. Hierbij wordt het heterogene steekproefskader verdeeld in homogene groepen (strata). De steekproefstrata bestaan uit kerncellen/SBI-clusters naar grootteklassen. Dit betekent dat bijvoorbeeld kostenstructuren tot in detail nog beschikbaar blijven. Bij het rappelleren wordt echter niet gestuurd op dit lagere detailniveau. De responsdekking dient van geval tot geval bekeken te moeten worden om te beoordelen in hoeverre het verantwoord is om op deze lagere detailniveaus uitkomsten te verstrekken. In ieder geval dienen bij alle publicaties/verstrekkingen onder

kerncelniveau kanttekeningen gemaakt te worden voor wat betreft de mogelijke beperktere kwaliteit.<sup>3</sup>

# Kerncellen Psplus<sup>4</sup>

ML_SBI	SBI6D	kerncellen	Omschrijving kerncellen	gk min	gk max	statistieknaam
20301	203010	20300	Vervaardiging van timmerwerk	1		industrie
20302	203020	20300				
2511	251100	25100	Vervaardiging van producten van rubber	1	4	industrie
2512	251200	25100	romana.gg vaproducton vava.a.co.			
2513	251300	25100				
2521	252100	25200	Vervaardiging van producten van kunststof	1	4	industrie
2522	252200	25200	Notice of the second of the se			middottio
2523	252300	25200				
2524	252400	25200				
2811	281100	28100	Vervaardiging van metalen constructiewerken, ramen, deuren en kozijnen	1	4	industrie
2812	281200	28100				
2851	285100	28500	Oppervlaktebehandeling en overige metaalbewerking	1	4	industrie
2852	285200	28500	Ŭ			
2921	292100	29200	Vervaardiging van overige machines en apparaten voor algemeen gebruik	1	4	industrie
2922	292200	29200				
2923	292300	29200				
2924	292400	29200				
3611	361100	36100	Vervaardiging van meubels	1	4	industrie
36121	361210	36100				
36122	361220	36100				
3613	361300	36100				
3614	361400	36100				
3615	361500	36100				
45211	452110	45211	Algemene burgerlijke en utiliteitsbouw	1	3	bouw
45251	452510	45254X	Heien en andere funderingswerkzaamheden, vlechten van betonstaal en overige gespecialiseerde werkzaamheden in de bouw.	1	3	bouw
45252	452520	45254X				
45254	452540	45254X				
4531	453100	45310	Elektrotechnische bouwinstallatie	1	3	bouw
4542	454200	45420	Timmeren	1	3	bouw
4543	454300	45430X	Afwerken van vloeren en wanden, overige afwerking van gebouwen	1	3	bouw
4545	454500	45430X	<u> </u>			
4544	454400	45440	Schilderen en glaszetten	1	3	bouw
50201	502010	50200	Servicebedrijven banden en auto- onderdelen; reparatie/ herstel carosserie en auto-onderdelen;;; slepen van auto's e.d.	1		auto
50202	502020	50200				
50203	502030	50200				

<sup>4)</sup> Voor gk 00 vindt overal een bijschatting plaats.
Voor sbi 70, onroerend goed, vindt voor gk 1-6 een bijschatting op een PS+ manier plaats, maar dit loopt niet via Impect.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zie "Kerncellen PSPlus", pagina 13 en verder.

Bijlage A Methodologische toelichting Productiestatistieken

ML_SBI	SBI6D	kerncellen	Omschrijving kerncellen	gk_min	gk_max	statistieknaam
50204	502040	50200				
50205	502050	50200				
5122	512200		Groothandel in bloemen en planten	1	3	groothandel
51231	512310	51231X	Groothandel in: levend vee, huisdieren,			9
			siervissen, siervogels en wilde dieren,			
			huiden en vellen, leder en leder-			
			halffabrikaten en ruwe tabak.	1	3	groothandel
51232	512320	51231X				
51241	512410	51231X				
51242	512420					
5125	512500					
51311	513110	51310	Groothandel in groenten, fruit en			
0.0	010110	0.0.0	consumptie-aardappelen	1	3	groothandel
51312	513120	51310	concumpus dandappoiem			groomanaon
51411	514110	51487X	Groothandel in: elektrische huishoudelijke			
31411	314110	314077	apparaten, audio- en video-apparaten,			
			beeld en geluidsdragers en			
			verlichtingsartikelen; glas-, porcelein- en			
			aardewerk, behang en reinigingsmiddelen; parfums en cosmetica			
			en overige non-food			
			consumentenartikelen	1	2	aroothandal
E4440	E44400	F4407V	Consumentenartikeien	l l	<u> </u>	groothandel
51412	514120		O			
51421	514210	51420	Groothandel in kleding, schoeisel en			
			mode-artikelen en textiewaren algemeen	_	_	
<b>5</b> 4400	<b>5</b> 44000	<b>5</b> 1100	assortiment	1	3	groothandel
51422	514220					
51423	514230					
51424	514240					
51425	514250	51420				
51426	514260					
51431	514310	51487X	Groothandel in: elektrische huishoudelijke			
			apparaten, audio- en video-apparaten,			
			beeld en geluidsdragers en			
			verlichtingsartikelen; glas-, porcelein- en			
			aardewerk, behang en			
			reinigingsmiddelen; parfums en cosmetica			
			en overige non-food			
			consumentenartikelen	1	3	groothandel
51432		51487X				
51433	514330	51487X				
51434	514340					
51435	514350					
51441	514410	51487X				
51442	514420	51487X				
51443	514430	51487X				
5145	514500	51487X				
51461	514610	51460	Groothandel in farmaceutische producten,			
			medische en tandheelkundige			
			instrumenten, verpleegartikelen en			
			laboratoriumbenodigdheden	1	3	groothandel
51462	514620	51460				<u> </u>
51471	514710	51487X	Groothandel in: elektrische huishoudelijke			
			apparaten, audio- en video-apparaten,			
			beeld en geluidsdragers en			
			verlichtingsartikelen; glas-, porcelein- en			
			aardewerk, behang en			
			reinigingsmiddelen; parfums en cosmetica			
			en overige non-food			
			consumentenartikelen	1	3	groothandel
51472	514720	51487X		<u> </u>		J. 2 2 2 7 20 1 20 1
51473	514730					
	311100	51487X				

Bijlage A Methodologische toelichting Productiestatistieken

ML_SBI	SBI6D	kerncellen	Omschrijving kerncellen	gk_min	gk_max	statistieknaam
51475	514750	51487X	, j			
51476	514760	51487X				
51477	514770	51487X				
51478	514780	51487X				
51479	514790	51487X				
51481	514810	51487X				
51482	514820	51487X				
51483	514830	51487X				
51484	514840	51487X				
51485	514850	51487X				
		51487X				
51486	514860					
51487	514870	51487X		4		(1 1. 1
51531	515310	51530	Groothandel in hout en bouwmaterialen	1	3	groothandel
51532	515320	51530				
51533	515330	51530				
51534	515340	51530				
51535	515350	51530				
51536	515360	51530				
51537	515370	51530				
51538	515380	51530				
51551	515510	51550	Groothandel in chemische producten	1	3	groothandel
51552	515520	51550	p. dado			<u> </u>
51553	515530	51550				
5181	518100	51660X	Groothandel in			
	010100	010000	gereedsschapswerktuigen; machines voor de bouw; machines voor de produktie van textiel, naai- en breimachines; landbouwmachines, -werktuigen en - tractoren.	1	3	groothandel
F400	E40000	F4000V	tractoren.	I	3	grootriander
5182	518200	51660X				
5183	518300	51660X				
5184	518400	51640	Groothandel in computers, kantoormachines en -meubels	1	3	groothandel
51851	518510					
51852	518520	51640				
5188	518800	51660X	Groothandel in gereedsschapswerktuigen; machines voor de bouw; machines voor de produktie van textiel, naai- en breimachines; landbouwmachines, -werktuigen en -tractoren.	1	3	groothandel
51911	519110	51700	Overige gespecialiseerde groothandel en	1		grootriaridei
31911	319110	31700	groothandel met een algemeen assortiment	1	3	groothandel
51912	519120	51700		<u> </u>		J. 00 IGI 1G01
51912	519120	51700				
51913	519130	51700				
51915	519150	51700				
51921	519210					
51922	519220	51700	D. (. W I. I			
5211	521100	52110	Detailhandel in voedings- en genotmiddelen algemeen assortiment	1	2	detailhandel
52121	521210	52120	(supermarkten)  Overige niet-gespecialiseerde detailhandel: warenhuizen, dorpswinkels (met beperkt warenhuisassorti- ment),	1	3	
F0400	E04000	F0400	wereldwinkels.	1	3	detailhandel
52122	521220	52120	Oppositely and the fall of the second			
5221	522100	52200	Gespecialiseerde detailhandel in voedings- en genotmiddelen	1	3	detailhandel
52221	522210	52200				
52222	522220	52200				

Bijlage A Methodologische toelichting Productiestatistieken

ML_SBI	SBI6D	kerncellen	Omschrijving kerncellen	gk_min	gk_max	statistieknaam
5223	522300	52200				
52241	522410	52200				
52242	522420	52200				
5225	522500	52200				
5226	522600	52200				
52271	522710	52200				
52272	522720	52200				
52273	522730	52200				
52274	522740	52200	D			
52421	524210	52422	Detailhandel (winkel) in: kledingstoffen, huishoudtextiel, breiwol, handwerken en fournituren; kleding en mode-artikelen;;; schoeisel, lederwaren en reisartikelken.	1	3	detailhandel
52422	524220	52422	, ,			
52423	524230	52422				
52424	524240	52422				
52425	524250	52422				
52426	524260	52422				
52427	524270	52422				
52441	524410	52440	Detailhandel (winkel) in meubels, woningtextiel, verlichtings- en huishoudelijke artikelen	1	3	detailhandel
52442	524420	52440				
52443	524430	52440				
52444	524440	52440				
52445	524450	52440				
52446	524460	52440				
52447	524470	52440				
			Datailhandal (winkel) in witness			
52451	524510	52450	Detailhandel (winkel) in witgoed, bruingoed, telecommunicatie-apparaten, geluidsdragers en muziekinstrumenten	1	3	detailhandel
52452	524520	52450				
52453	524530	52450				
52454	524540	52450				
52455	524550	52450				
52456	524560	52450				
52457	524570	52450				
52458	524580	52450				
52461	524610	52460	Detailhandel (winkel) in ijzerwaren, gereedschappen, verf en bouwmaterialen (doe-het-zelfartikelen)	1	3	detailhandel
52462	524620	52460	,			
52463	524630					
52464	524640					
52465	524650	52460				
52466	524660					
	524670					
52467						
52468	524680		D. C. W. C. L. L. C. C. L. D. C. L. L.			
52471	524710		Detailhandel (winkel) in boeken, tijdschriften, kantoor- en schoolbenodigdheden	1	3	detailhandel
52472	524720					
52473	524730					
52491	524910	52491	Detailhandel (winkel) in: bloemen en planten, zaden en tuinbenodigdheden; tuincentra;;; dieren, dierbenodigdheden en hengelsportartikelen.	1	3	detailhandel
52492	524920	52491	Ŭ ,			
	524930					
52493			I and the second	1		I .
52493 52494	524940	52491				
52493 52494 52495	524940 524950	52491 52491				

Bijlage A Methodologische toelichting Productiestatistieken

ML SBI	SBI6D	kerncellen	Omschrijving kerncellen	gk min	gk max	statistieknaam
52497	524970		, ,			
52499	524990	52491				
52621	526210	52620	Markthandel	1	3	detailhandel
52622	526220	52620				
52623	526230	52620				
52624	526240					
52625	526250					
52626	526260	52620				
52631	526310	52630	Straathandel, colportage e.d.	1	3	detailhandel
52632	526320					
52633	526330					
5271	527100	52700	Reparatie van consumentenartikelen (geen auto's en motorfietsen)	1	3	detailhandel
5272	527200	52700	,			
5273	527300	52700				
5274	527400					
55101	551010	55100	Hotels, pensions en conferentie-oorden	1	3	horeca
55102	551020	55100				
55301	553010	55301	Restaurants	1	3	horeca
55302	553020	55302X	Cafetaria's, lunchrooms, ijssalons, snackbars, eetkramen e.d.	1	3	horeca
55303	553030	55302X				
63301	633010	63300	Reisorganisatie en -bemiddeling; informatieverstrekking op het gebied van toerisme	1	3	transport
63302	633020	63300				
63303	633030	63300				
74111	741110	74110	Rechtskundige dienstverlening	1	5	
74112	741120	74110				
74113	741130	74110				
74114	741140					
74115	741150	74110				
74401	744010	74400	Reclamebureaus en dergelijke.	1	3	commerciele dienstverlening
74402	744020	74400				
7460	746000	74600	Beveiliging en opsporing	1	2	
74811	748110	74810	Fotografie en ontwikkelen van foto's en films	1	3	commerciele dienstverlening
74812	748120	74810				- 5
74813	748130	74810				
93021	930210	93020	Kappers en schoonheidsverzorging	1	3	commerciele dienstverlening
93022	930220	93020	The property of the second sec			