DeNederlandscheBank
EUROSYSTEEM

Breuken

Sommige tabellen op deze website zijn breukvrij gemaakt. Anders dan in de tabellen met breuken, waarin de waargenomen data en de bijbehorende breuken sec worden getoond, zijn in de breukvrije tabellen alle breuken weggewerkt. Tenzij bij de betreffende tabel anders vermeldt, wordt daarvoor bij alle breukvrije tabellen dezelfde methodiek gebruikt.

Breuken worden veroorzaakt door een aantal factoren. De belangrijkste zijn:
- wijzigingen in de rapportageplichtige populatie;
- overnames en herstructureringen bij banken;
- gewijzigde ophoogmethodiek;
- herrubriceringen tussen sectoren (sector huishoudens versus een andere sector);
- herrubriceringen tussen instrumenten (verschuivingen binnen deposito-soorten);

Wanneer geen gebruik gemaakt kan worden van brongegevens voor de gehele tijdreeks (bijv. herrapportages), betekent het wegwerken van breuken extra bewerkingsslagen op de waargenomen data. Als gevolg van de correctie ontstaan ook aansluitverschillen tussen detailposten, subtotalen en totaalkolommen (bijv. totale activa). Daar staat wel tegenover dat de gebruiksvriendelijkheid voor individuele reeksen sterk wordt vergroot.

Uitgangspunten
Voor de gebruikte methode bij het corrigeren van breuken wordt de volgende rangorde aangehouden:

1) Correcties op basis van gecorrigeerde gegevens van rapporteurs (herrapportages)
2) Correcties op basis van (additionele) kwalitatieve informatie (van rapporteurs of uit de markt)
3) Multiplicatieve teruglegging voor standen en stromen
4) Oplossingen op maat

Daarnaast vindt er in principe geen correctie plaats voor aansluitverschillen die ontstaan door het multiplicatief terugleggen van reeksen. Het handhaven van de waargenomen groeifactoren prevaleert in dit geval.

Correctie dataset
De dataset van een breukvrije tabel is in beginsel diverse malen gecorrigeerd met behulp van gereviseerde rapportages van rapportageplichtige instellingen (optie 1). Alle resterende breuken in de dataset zijn vervolgens gecorrigeerd met behulp van een multiplicatieve teruglegging.

Bij deze correctie leidt een breuk van 10% in periode T tot 10% hogere standen en standmutaties in de periode voor tijdstip T (zie tabel 1).

TABEL 1: Effect multiplicatief terugleggen van een breuk

	T-9	T-8	T-7	T-6	T-5	T-4	T-3	T-2	T-1	T
Gerapporteerde stand	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Breuk										*10*
Gecorrigeerde stand	60,5	66	71,5	77	82,5	88	93,5	99	104,5	110
Groei (rapportage)		9,09%	8,33%	7,69%	7,14%	6,67%	6,25%	5,88%	5,56%	5,26%
Groei (correctie)		9,09%	8,33%	7,69%	7,14%	6,67%	6,25%	5,88%	5,56%	5,26%
Standmutatie (rapportage)		5	5	5	5	5	5	5	5	5
Standmutatie (correctie)		5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5

Standmutaties vallen uiteen in (economische) transacties, herwaarderingen en overige mutaties (e.g. afschrijvingen en securitisaties). Omvangrijke securitisatie (van bijvoorbeeld woninghypotheken) versterken het 'multiplierеffect' van de correcties op standen en afgeleide transacties, terwijl de omvang van de betreffende securisatie bekend is. De impact hiervan kan worden gemitigeerd door de securitisaties van woninghypotheken en bedrijfskredieten buiten beschouwing te laten. Dit wordt gedaan door de standmutaties te ontdoen van securitisaties voordat ze breukvrij worden gemaakt (zie ook technische annex, formule 4). Na het breukvrij maken van de afgeleide transacties worden de standen opnieuw berekend, met de meest recente waarneming als basisperiode (formule 6).

Deze methode kan leiden tot aanpassingen in de groeivoeten en negatieve standen. De breukfactor wordt immers niet vermenigvuldigd met de standmutatie, maar met de afgeleide transactie. In principe is de kwaliteit hierdoor wel hoger: securitisatie-transacties zijn niet met terugwerkende kracht 10% hoger geworden doordat de stand 10% is verhoogd. Daarnaast zijn negatieve standen nog niet waargenomen.

<u>Technische annex bij de correctie voor breuken</u>
Voor het bepalen van de standmutatie (SM) geldt:

$$SM_t = S_t - S_{t-1} \qquad (1)$$

Waar:
S = waargenomen stand

Voor het bepalen van de breuk (B) en breukfactor (BF) geldt:

$$B_t = S_t - SB_t \qquad (2)$$

$$BF_t = \frac{S_t}{SB_t} \cdot BF_{t+1} \qquad (3)$$

Waar:
S = waargenomen stand na breuk[1]
SB = waargenomen stand vóór de breuk

NB. Voor de laatst waargenomen periode is BF_{t+1} gelijk aan 1 en voor periodes waar geen breuk wordt waargenomen geldt: S = SB

[1] Met andere woorden, voor tijdstip T is een dubbele waarneming, waarbij het verschil gelijk is aan de breukomvang

Voor het bepalen van de afgeleide transactie (T) geldt:

$$T_t = SM_t + OM_t - HW_t - B_t \qquad (4)$$

Waar:
SM = standmutatie
OM = overige mutatie (e.g. securitisaties en afschrijvingen (-))
HW = herwaardering[2]
B = Breuk

Voor het berekenen van gecorrigeerde transacties (T') geldt:

$$T' = T \cdot BF_t \qquad (5)$$

Waar:
T = afgeleide transactie
BF = breukfactor (voor t = laatste waarneming geldt: BF = 1)

Voor het afleiden van de gecorrigeerde standen (S') geldt:

$$S'_t = S'_{t+1} - T'_{t+1} + OM_{t+1} \qquad (6)$$

Waar:
S' = gecorrigeerde stand
T' = afgeleide transactie
OM = overige mutatie

[2] Herwaarderingen worden buiten beschouwing gelaten bij de correctie, omdat zo de 'prijsindex' (herwaardering als percentage van de uitstaande posities) ook behouden blijft.