

WONINGBEHOEFTE ONDERZOEK

**WONINGBEHOEFTE ONDERZOEK
1998**

ONDERZOEKSDOCUMENTATIE

WoningBehoeftte Onderzoek

1998

ONDERZOEKSDOCUMENTATIE

Inhoudsopgave

1. Doelstellingen onderzoek
 - 1.1 Doel onderzoek
 - 1.2 Onderzoeksopzet
 - 1.3 Opdrachtgever
 - 1.4 Historie
 - 1.5 Veranderingen in de vragenlijst: 1998 versus 1993/1994
2. Steekproef
 - 2.1 Doelpopulatie
 - 2.2 Steekproefkader
 - 2.3 Steekproeftrekking
 - 2.4 Steekproefomvang
3. Veldwerk
 - 3.1 Screening en uitzet van de steekproef
 - 3.2 Instructie
 - 3.3 Respons
 - 3.4 Vergoedingen
 - 3.5 Datacommunicatie
 - 3.6 Evaluatie
4. Verwerking
 - 4.1 Dataprocessing
 - 4.2 Afleidingen
 - 4.2.1 Regionale indelingen
 - 4.2.2 Afgeleide variabelen
5. Ophoging
 - 5.1 Methodiek
 - 5.2 Hulpvariabelen en weegschema
6. Kwaliteit
 - 6.1 Soorten fouten
 - 6.2 Nauwkeurigheid van de uitkomsten
 - 6.3 Betrouwbaarheid
 - 6.4 Veranderingen in het bestand
7. Beveiliging
 - 7.1 Inleiding
 - 7.2 Beveiligingsplan basis 1998
 - 7.3 Uitvoering

Bijlagen

Indelingen van COROP-, BWS- en VINEX-gebiedsindelingen

Verwante documenten

1. Vragenlijst POLS-WBO 1998 (*wbo98vrl.doc*)
2. Codeboek microdatabestand WBO 1998 (*wbo98_cb.txt*)
3. Onderzoeksdocumentatie POLS-basis 1998 (*basis98doc.doc*)
4. Vragenlijst POLS-basis 1998 (*basis98vrl.doc*)

1. Doelstellingen onderzoek

1.1 Doel onderzoek

Het doel van het WoningBehoeft Onderzoek (WBO) is - kort samengevat - het verzamelen van statistische informatie over de huidige, vorige en gewenste huisvestingssituatie van huishoudens en personen inclusief de woonuitgaven.

Het doel van het WBO is sedert 1977 onveranderd gebleven. De wijze waarop aan dat doel invulling is gegeven heeft in de loop der jaren natuurlijk wel veranderingen ondergaan. Niet alleen zijn afhankelijk van de heersende thema's vragenblokken aan de vragenlijst toegevoegd of eruit verdwenen. Ook op organisatorisch vlak en op het vlak van dataverwerking zijn veranderingen aangebracht, onder invloed van veranderingen in de volkshuisvesting, technologie en managementfilosofie.

Het terrein van de volkshuisvesting is in de afgelopen twintig jaar sterk aan veranderingen onderhevig geweest, zowel naar vorm als naar inhoud. Decentralisatie is als belangrijkste trend te noemen maar ook regionalisering en gebiedsgerichte oplossingen hebben aan terrein gewonnen. Daarnaast heeft ook op de woningmarkt een aantal verschuivingen plaatsgevonden: van woningtekort naar evenwicht, van kwantitatieve woningvraag naar kwalitatieve woonwensen, de omslag van huur naar koop en van fysieke naar sociale aspecten van de woonomgeving. Tenslotte is wonen in de laatste jaren steeds meer onderdeel geworden van de totale leefomgeving.

Bij het WBO 1998 is daarom opnieuw bekeken in hoeverre het laatste WBO, dat van 1993/1994, nog aansluit bij de huidige en toekomstige beleidsmatige informatiebehoefte van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Ook de informatietechnologie heeft zich sindsdien weer verder en sneller ontwikkeld, waardoor het grootscheeps gebruik van computers bij de enquêtering mogelijk is geworden. Deze veranderingen hebben geleid tot een aanpassing van het bestaande WBO aan de eisen van de tijd, een aanpassing die zowel de inhoud als de vorm bevatte. In dit moderniseringsproces is intensief samengewerkt door het Directoraat-Generaal voor de Volkshuisvesting (DGVH) van het Ministerie van VROM en het CBS, waarbij ook de (potentiële) gebruikers van het WBO als ministeries, planbureaus en universiteiten bij de inhoud zijn betrokken. Door middel van consultaties vooraf, expert-meetings en terugkoppelingen is getracht te zorgen voor een zoveel mogelijk open en transparant proces. Door de nieuwe opzet is getracht de aansluiting tussen informatievoorziening en beleid voor de komende jaren te garanderen.

In het kader van de plaatsing van wonen in een bredere context is het WBO ondergebracht bij het Permanente Onderzoek Leefsituatie (POLs) van het CBS, waar diverse leefsituatie-aspecten worden samengebracht in één basisvragenlijst met vervolgmodes waarin dieper op de diverse thema's wordt ingegaan.

De directe koppelingen tussen kenmerken van het huishouden en kenmerken van de woning maken het WBO uniek. Daarnaast geeft het WBO door het periodieke karakter informatie over de ontwikkelingen op de woningmarkt. Het WBO geeft dan ook belangrijke informatie voor de evaluatie van het gevoerde en de voorbereiding van nieuw volkshuisvestingsbeleid. Belangrijk toepassingsveld is de raming van het aantal woningzoekenden en de bepaling van het woningtekort. De gegevens vormen onder meer een essentieel onderdeel van de planning en programmering van de nieuwbouw en de hieruit voortvloeiende contingering.

Naast de volkshuisvesting bestrijkt het onderzoek nog andere onderzoeks- en beleidsterreinen, waaronder demografie, planologie en economie. Hierdoor maken ook andere ministeries dan het Ministerie van VROM veelvuldig van de gegevens van het WBO gebruik. Behalve aan het inzichtelijk maken van huidige ontwikkelingen draagt het WBO bij aan het voorspellen van toekomstige ontwikkelingen door als input voor simulatiemodellen te dienen.

1.2 Onderzoeksopzet

In 1996 is bij het Ministerie van VROM besloten tot een fundamentele herijking van inhoud, opzet en organisatie van het WBO. De inhoud van het WBO is opnieuw tegen het licht van de huidige en verwachte informatiebehoefte gehouden. De opzet van het WBO is in samenwerking met het CBS flink gemoderniseerd. De steekproefprocedures zijn gecentraliseerd en de enquêtes zijn afgenomen met behulp van computer-gestuurde vragenlijsten in plaats van met de voorheen gebruikte papieren vragenlijsten. Meer dan bij de voorafgaande WBO's zijn ook al tijdens het onderzoek enkele grootgebruikers bij de opzet betrokken geweest.

De eisen waaraan het onderzoeksdesign van het nieuwe WBO volgens het Ministerie van VROM moest voldoen zijn in 1996 vastgesteld. Deze eisen zijn:

- een meer frequente dataverzameling om beter inzicht in ontwikkelingen op het terrein van de volkshuisvesting te krijgen;
- een meer actuele informatievoorziening, met een kortere tijdspanne tussen veldwerk, uitkomsten en beleidsmatige vertaling en aansluiting op de beschikbaarheid van informatie op lokaal en regionaal niveau;
- een hoge kwaliteit en hoge betrouwbaarheid van de informatie;
- een sterke mate van flexibiliteit in de vragenlijst om van jaar tot jaar nieuwe onderwerpen te kunnen behandelen;
- mogelijkheden om volkshuisvestingspartners bij het WBO te betrekken;
- uitkomsten op het geografische niveau van BWS-gebieden (BWS = Besluit Woninggebonden Subsidies);
- uitkomsten op lager regionaal niveau of voor meer gedetailleerde onderwerpen via oversampling (vergroten van de steekproef).

Naast inhoudelijke eisen zijn aan de inhoud en de vormgeving van de vragenlijst tal van voorwaarden gesteld om ervoor te zorgen dat de verzamelde data van een zo hoog mogelijke kwaliteit zijn. Met het gebruik van een computer-gestuurde vragenlijst is de kwaliteit van de data toegenomen. Ook bij de verdere verwerking van de data door het CBS is gebruik gemaakt van nieuwe automatiseringshulpmiddelen.

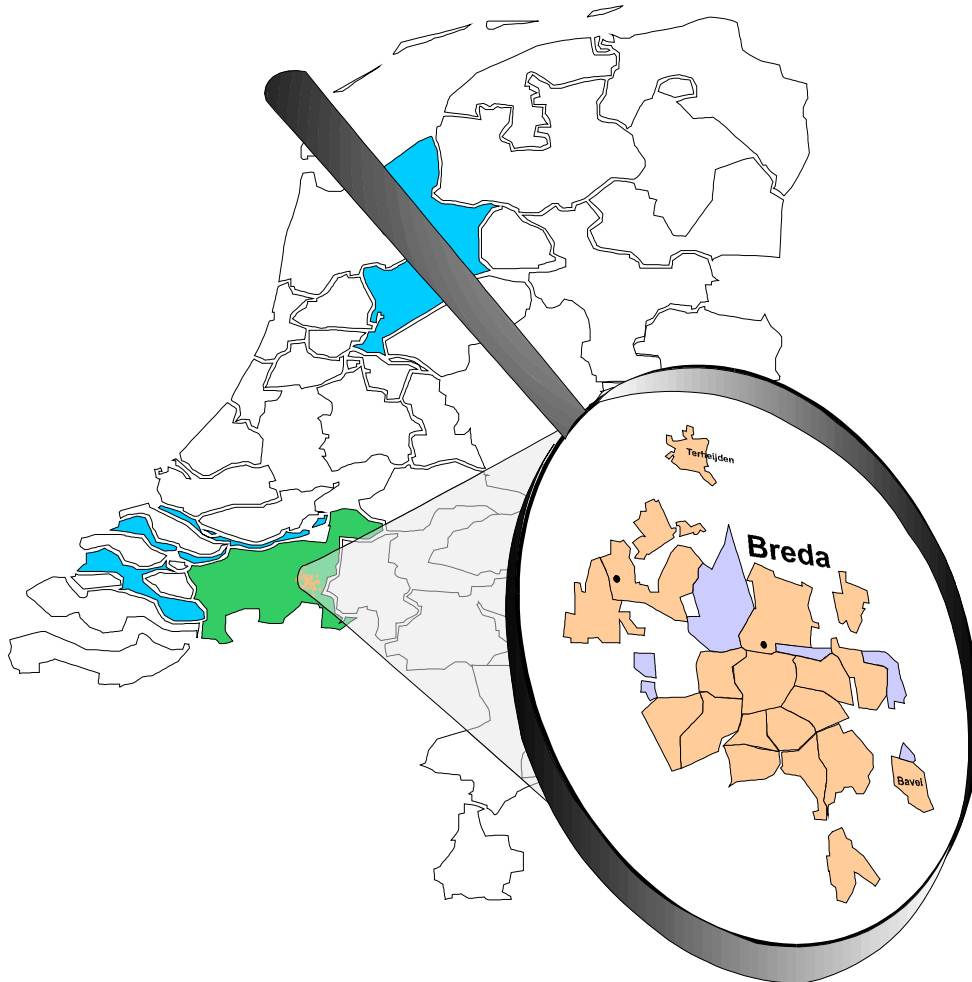
Om aan de eis van een continue monitoring van de kernvariabelen op het terrein van de volkshuisvesting tegemoet te komen is besloten het WBO jaarlijks uit te voeren. Het WBO is daarom vanaf 1998 continu in het veld, gekoppeld aan het Permanente Onderzoek Leefsituatie (POLs) van het CBS. Met een na te streven aantal respondenten van 15 000 per jaar kunnen dan uitkomsten op provinciaal niveau worden gegeven. Door de koppeling aan het POLs heeft het WBO een brug gelegd naar andere aspecten van de leefsituatie die kort in de basis en uitvoeriger in de modules worden gemeten, zoals gezondheid, arbeidsomstandigheden, welzijn, criminaliteit en tijdsbesteding. In de zogenaamde WBO-jaren, aansluitend op de vierjarige cyclus van de vorige WBO's bestaat de mogelijkheid de steekproef te vergroten om betrouwbare uitkomsten op BWS-niveau te kunnen genereren. Dit is voor het WBO 1998 het geval geweest. Daarnaast bestaat elk jaar de mogelijkheid de steekproef regionaal uit te breiden, op verzoek van en tegen betaling door gemeenten, eventueel in combinatie met volkshuisvestingspartners zoals woningcorporaties. Ook deze uitbreidingsmogelijkheid, kortweg oversampling genoemd, is bij het WBO 1998 van toepassing.

Oversampling

De betrokkenheid van de volkshuisvestingspartners en de mogelijkheden om gegevens op een lager regionaal niveau dan het BWS-niveau te verkrijgen zijn uitgewerkt via de oversampling. Oversampling, in concreto het vergroten van de steekproef, biedt de mogelijkheid om informatie op een lager schaalniveau – zoals gemeenten en stadsdelen – te verkrijgen. Door de steekproef in een bepaald gebied te vergroten wordt al het ware een vergrootglas (figuur 2) op het WBO gezet. Een gebied dat met het normale, structurele WBO onzichtbaar blijft, wordt daardoor zichtbaar gemaakt. Dat wil zeggen dat het WBO met alle voordelen van continuïteit, vergelijkbaarheid en

betrouwbaarheid op een laag schaalniveau kan worden gebruikt. De ondergrens voor uitvergroting is een gebied met een inwoneraantal van minimaal 10.000 inwoners.

Figuur 2 De WBO-uitvergroting



Op deze manier zijn de volkshuisvestingspartners bij het nieuwe WBO betrokken. Alle partners in de volkshuisvesting (DGVH, provincies, gemeenten, bestuurlijke regio's, sociale verhuurders, etc.) hebben baat bij een discussie op basis van gemeenschappelijke en eenduidige uitkomsten. Door gebruik te maken van hetzelfde onderzoek kan de discussie zich richten op de interpretatie van de uitkomsten en het te voeren beleid en hoeven er geen misverstanden of twijfels over de cijfers te ontstaan. En voor die partijen die nog niet beschikten over strategische informatie over bevolking en woningvoorraad komt deze beschikbaar op lokaal niveau. De verzamelde informatie sluit nauw aan op de voorstellen die de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft geformuleerd in het "Kernbeleid Volkshuisvesting".

Om gemeenten en andere partners in het kader van de oversampling te stimuleren aan het nieuwe WBO deel te nemen is er behalve de computer-gestuurde vragenlijst (CAPI = computer assisted personal interviewing) die bij respondenten thuis face-to-face wordt afgenomen ook een verkorte vragenlijst ontwikkeld die telefonisch (CATI = computer assisted telephone interviewing) wordt afgenomen. Bij gebruik van de CAPI-vragenlijst komt alle WBO-informatie op lokaal niveau beschikbaar; gebruik van de CATI-vragenlijst heeft als voordeel dat de kosten voor uitvergroting flink lager zijn omdat er sprake is van telefonische waarneming. Door het gebruik van CATI treedt er enig verlies van detail op en is er een gevaar van selectiviteit doordat alleen telefonisch bereikbare personen

kunnen worden geïnterviewd. Wel is er op gelet dat ook met de verkorte vragenlijst de belangrijke vragen voor het “Kernbeleid Volkshuisvesting”, voor zover mogelijk met het WBO, ook te beantwoorden zijn. In de verkorte versie is vooral de mate van detail binnen de thema’s minder groot.

Via een stimuleringspremie heeft het DGVH getracht de deelname van met name de kleinere gemeenten te vergroten. Ook via de output-kant is getracht participatie van gemeenten en andere partijen te stimuleren door het beschikbaar stellen van een gebruikersvriendelijk informatiesysteem waarin de WBO-data zijn opgenomen.

Voor het WBO 1998 is de mogelijkheid tot oversampling een succes geworden. Voor liefst 116 gemeenten (63 contractanten) is, al dan niet in een samenwerkingsverband met andere gemeenten of sociale verhuurders, de oorspronkelijke steekproef vergroot. In 22 gemeenten zijn de data via CAPI verzameld, in 91 gemeenten via CATI en in 3 gemeenten is er gebruik gemaakt van een combinatie van beide methoden.

1.3 Opdrachtgever

Opdrachtgever van het WoningBehoeft Onderzoek is het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, waarbij het Directoraat-Generaal voor de Volkshuisvesting de verantwoordelijkheid draagt. Het onderzoek wordt voorbereid en gevolgd binnen de Bestuursdienst van het DGVH van waaruit contacten over het WBO worden onderhouden en WBO-zaken, onder andere onderzoeken en publicaties, worden geïnitieerd.

Voor het WBO is een samenwerkingsovereenkomst afgesloten tussen het Ministerie van VROM en het CBS, waarbij het CBS met name de verantwoordelijkheid draagt over de uitvoering van het veldwerk en de verwerking van de data. Alle stappen die het CBS neemt die betrekking hebben op het WBO worden echter in nauw en overleg met het Ministerie doorgenomen, waarbij mogelijk ook andere belanghebbenden worden betrokken. Het volledige proces wordt voor alle partijen zo transparant mogelijk gehouden. Het contract heeft een looptijd tot 2001 en heeft betrekking op het “grote” WBO 1998 en de daaropvolgende jaarlijkse WBO’s gericht op 15 000 respondenten per jaar. Voor 2001 ligt bij het Ministerie dan weer de beslissing om opnieuw de steekproef uit te breiden voor gegevens op lager regionaal niveau. Ook moet voor die tijd worden beoordeeld of de samenwerking tussen Ministerie en CBS wordt voortgezet.

Het CBS zelf heeft daarnaast ook nog een eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van de informatie die door een module wonen onder POLS beschikbaar komt. In het kader van een integrale beschrijving van de leefsituatie, waarin het thema wonen ook een belangrijk aandachtspunt vormt, en in het kader van internationale verplichtingen om (volkstellingsachtige) gegevens over de huisvesting te verstrekken, dient het CBS informatie over wonen te verzamelen. Deze informatie wordt echter volledig gedekt, c.q. is meegenomen in de bestaande WBO-vragenlijst die als POLS-module wonen kan worden beschouwd.

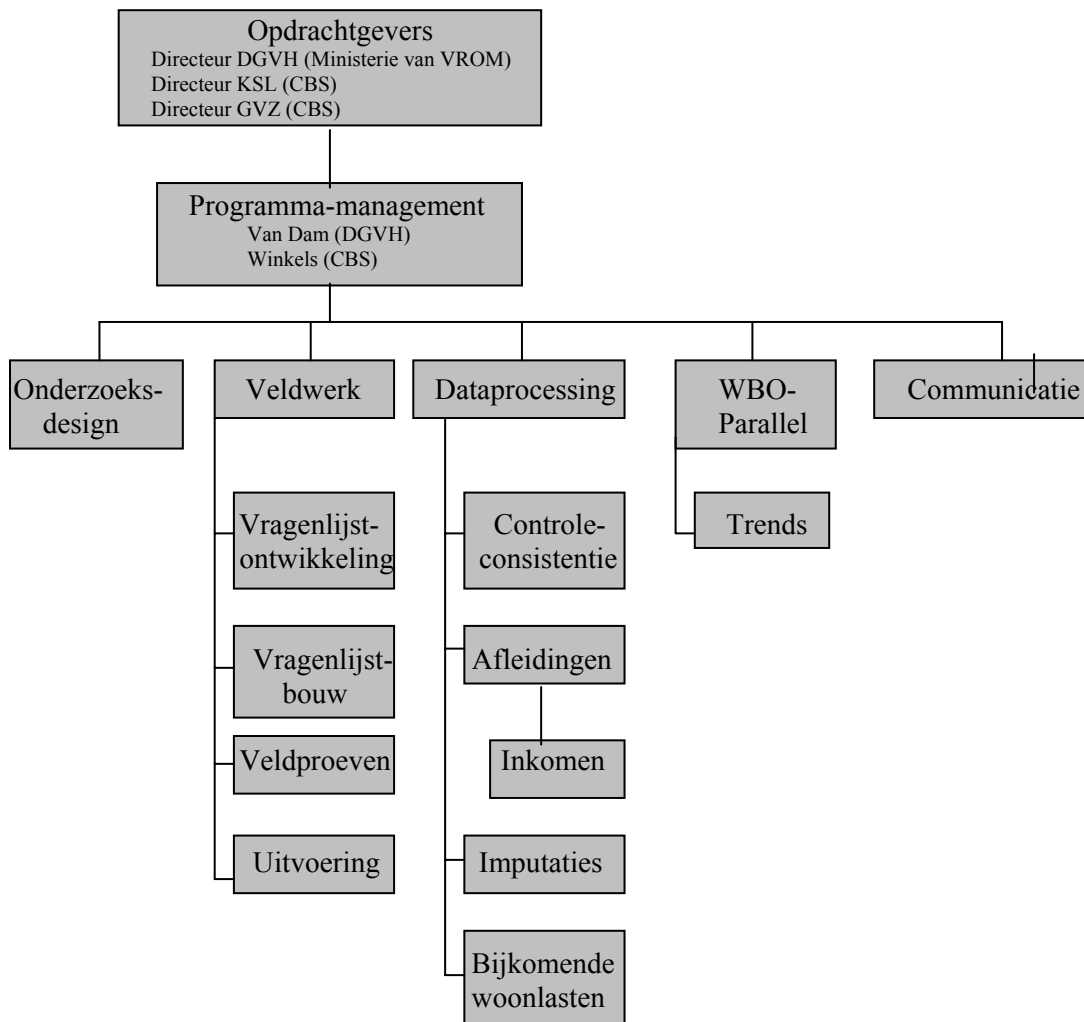
Bij het CBS zijn het vooral de sector Persoonsenquêtes Kwartaire sector (KPE), deel uitmakend van de Divisie Kwartaire sector en Leefsituatie, en de sector Enquëtering Personen (GEP), onderdeel van de Divisie Gegevensverzameling (GVZ), het meest betrokken bij het WBO. GEP neemt daarbij uiteraard de dataverzameling onder haar hoede. KPE draagt de verantwoordelijkheid voor het totale onderzoek en de dataverwerking en onderhoudt ook de contacten met alle betrokkenen.

Naast het Ministerie van VROM voor het landelijke WBO zijn er nog meer opdrachtgevers bij het WBO: dit zijn de afzonderlijke gemeenten of regionale samenwerkingsverbanden die al dan niet in combinatie met een woningbouwcorporatie gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid tot oversampling. Voor elke oversampling lager dan het BWS-niveau is er dus een aparte opdrachtgever.

Het WBO-programma

In de lijn van de samenwerkingsovereenkomst tussen het Ministerie van VROM en het CBS is de organisatie van het WBO 1998 neergezet als een programma met tal van projecten waarin projectmatig wordt gewerkt. De deelnemers van deze projecten zijn niet alleen afkomstig van het Ministerie en het CBS maar al naar gelang hun expertise en betrokkenheid eventueel ook van andere ministeries, instanties, universiteiten of partijen. De projectleiders van deze projecten hebben regelmatig onderling overleg onder leiding van het programma-management dat bestaat uit de heren Van Dam van de Bestuursdienst van het DGVH en Winkels van sector KPE van het CBS. Het voorzitterschap en de verslaglegging rouleren onder beide organisaties. Naast DGVH en CBS is het onderzoeksbureau ABF uit Delft een vaste deelnemer aan het overleg. ABF is zeer goed bekend met het WBO door de lange reeks van onderzoeksoopdrachten die door het DGVH zijn verstrekt en door een aantal bewerkingstrajecten op de data van het WBO, waaronder het imputeren van onbekende waarden (dat weer grote kennis van de vragenlijst vereist) en het verrijken van WBO-gegevens met externe gegevens. In schema ziet het programma voor het WBO 1998 er als volgt uit:

Figuur 3. Programma WBO 1998



Al deze projecten hebben input gevormd voor danwel een bijdrage geleverd aan de uitvoering van het WBO 1998. Veel van de hier genoemde projecten zijn inmiddels afgesloten met een verslag. Een aantal andere projecten loopt nog door of is overgegaan in nieuwe projecten voor nieuwe jaargangen. Daarnaast zijn er ook inmiddels nieuwe projecten gevormd. De projectstructuur in het WBO-programma is tot nog toe gehandhaafd.

1.4 Historie

Uit de uitkomsten van de 13e Algemene Volkstelling in 1960 bleek dat de groei van de woningbehoefte sterker was geweest dan op grond van de opgestelde ramingen op basis van de Algemene Woningtelling van 1956 was verwacht. Er ontstond derhalve behoefte aan tussentijdse gegevens over de feitelijke ontwikkeling van de woningbehoefte, naast de gegevens die eens in de tien jaar vanuit de volkstellingen beschikbaar kwamen. Daarnaast bleek uit een vergelijking van de gegevens uit de Algemene Volkstelling 1960 met de uitkomsten van de Algemene Woningtelling 1956 dat in een toenemend aantal gemeenten het kwantitatieve woningtekort was opgeheven, waardoor behoefte ontstond aan nader gespecificeerde gegevens over de kwalitatieve vraag naar woningen. Op verzoek van het toenmalige Ministerie van Volkshuisvesting en Bouwnijverheid werd daarop door het CBS in 1964 het eerste van een reeks van om de twee of drie jaar te houden onderzoeken gehouden. Het onderzoek kreeg de naam “Woningbehoefteonderzoek”. Het tweede en derde WBO vonden respectievelijk plaats in 1967 en 1970. Deze drie onderzoeken waren gebaseerd op steekproeven van woonadressen, ongeveer 15 000 tot 20 000 adressen groot. De op deze adressen wonende huishoudens werden door enquêteurs bezocht. Om de kwaliteit van woningen nauwkeurig vast te stellen bezochten bij de onderzoeken van 1964 en 1967 tevens bouwtechnisch deskundigen van de Directies van de Volkshuisvesting en de Bouwnijverheid in de Provincies een gedeelte van de in de steekproeven opgenomen woningen. Met de verkregen gegevens kwam informatie beschikbaar voor Nederland in zijn geheel en voor landsdelen.

In de zeventiger jaren werd het echter wenselijk om meer nauwkeurige uitspraken te doen op lager regionaal niveau. Om een nieuwe onderzoeksopzet voor een nieuwe reeks van onderzoeken te testen werd in 1975 een pilotonderzoek gehouden. Dit resulteerde in een verandering van adressensteekproef naar personensteekproef. De wijziging van de trekkingseenheid vond plaats nadat uit een vergelijking van de uitkomsten van het WBO 1970 met die van de Algemene Volkstelling 1971 was geconstateerd dat de inwonende huishoudens, vooral eenpersoonshuishoudens, sterk waren ondervertegenwoordigd in het WBO. Kennelijk werden zij in veel gevallen niet door de hoofdbewoner vermeld of werden zij om andere redenen niet ondervraagd. Tevens werd voorheen met leden van huishoudens enkel een vraaggesprek gehouden indien zij volgens het hoofd van het huishouden verandering van huisvesting wensten. Dit leidde eveneens tot een ondervertegenwoordiging van de groep potentiële verhuizers.

In het jaar 1977 werd het WBO voor het eerst volgens deze nieuwe opzet gehouden. Op dezelfde wijze volgden de onderzoeken in de jaren 1981, 1985, 1989 en 1993. De benodigde informatie werd via schriftelijke vragenlijsten verzameld, waarbij interviewers de steekproefpersonen aan huis bezochten. De interviews vonden steeds in twee perioden plaats. In het najaar werden alle steekproefpersonen voorzover mogelijk benaderd en verzocht om aan het onderzoek mee te doen. In het erop volgende jaar werden dan in de periode februari – april die personen nog eens benaderd die van adres waren veranderd en waarvan het nieuwe adres kon worden achterhaald alsook de personen die in de eerste periode niet wilden of konden meewerken maar later misschien wel. Door het toepassen van een tweede golf kon de respons worden verhoogd en kon een bepaalde selectiviteit in de respons die zou zijn ontstaan door de afwezigheid van recent verhuisde personen ten dele worden tegengegaan.

In 1977 bedroeg de steekproefomvang ongeveer 67 000 personen, waarmee gegevens over de potentiële verhuizingen tot op het regionale niveau van COROP-gebieden¹ konden worden verstrekt. Het WBO 1981 kende een steekproefomvang van 85 000 personen, inclusief de uitbreiding op verzoek van de provincies Gelderland en Noord-Holland. Het WBO won in de tachtiger aan belang doordat het een van de drie onderzoeken - naast een enquête naar de beroepsbevolking en de registertellingen van de bevolking - werd die de informatie moesten opleveren die voorheen uit de volkstellingen kwam. De steekproefgrootte van het WBO 1985/1986 bedroeg ruim 72 000 personen, waarbij de steekproef was vergroot in de Gelderse plattelandsgemeenten op verzoek van de provincie Gelderland. Bij het WBO 1989/1990 telde de steekproef ruim 76 000 personen. Ten opzichte van het vorige WBO was rekening gehouden met een lager responspercentage zodat om hetzelfde aantal netto respondenten te bereiken

¹ De COROP-gebiedsindeling is afkomstig van de Coördinatiecommissie Regionaal Onderzoeksprogramma.

een grotere steekproef noodzakelijk was. Ook bij het WBO 1989/1990 was de steekproef uitgebreid: voor de stad Groningen, voor COROP-gebied Noord-Drenthe en voor de kleinere kernen in Zeeland. Voor het WBO 1993/1994 was de steekproef 86 000 personen. Het responspercentage van 75% was van te voren gegarandeerd, zodat het aantal benodigde steekproefpersonen nauwkeurig kon worden vastgesteld op grond van het minimum aantal benodigde respondenten per gewenst gebied (naast COROP-gebieden nu ook en eerst VINEX- en BWS-gebieden²).

Het veldwerk van de WBO's in de periode 1977-1994 is door de omvang van het onderzoek steeds uitgevoerd door een combinatie van particuliere marktonderzoeksbureaus. Pas bij het WBO 1998 heeft het CBS ook weer eigen interviewers ingeschakeld. Het CBS is wel steeds verantwoordelijk geweest voor de onderzoekstechnische aspecten van het WBO en voor de verwerking van de data (controles, correcties, afleidingen, etc.).

Zoals al aangegeven in paragraaf 1.2 heeft de herijking van inhoud, opzet en organisatie van het WBO bij het WBO 1998 geleid tot een nieuwe breuk met het verleden. Deze breuk betreft niet zozeer de inhoud van de vragenlijst omdat ook bij het WBO 1998 de vaste elementen van de huidige, vorige en gewenste huisvestingssituatie zijn gehandhaafd. De modernisering zit vooral in andere aspecten, zoals de positionering van het WBO, het openstellen van het WBO voor andere partijen, het afnemen en het verwerken van de vragenlijsten, het gebruiken van externe expertise, de organisatie van het onderzoek en het transparant maken van het proces.

1.5 Veranderingen in de vragenlijst: 1998 versus 1993/1994

1.5.1 Van WBO naar POLS-WBO

De belangrijkste verandering in de vorm van het WBO is de koppeling met het Permanente Onderzoek Leefsituatie (POLS) van het CBS. POLS biedt een platform aan voor de verzameling van gegevens over de leefsituatie van personen en huishoudens. Aan een koepel van vragen over achtergrondkenmerken van personen en huishoudens en van vragen naar kerngegevens voor een aantal belangrijke aspecten van de leefsituatie worden, al dan niet op verzoek, vragenmodules gehangen die meer gedetailleerd ingaan op een bepaald thema, in dit geval het thema wonen. Dat betekent enerzijds dat de vragenlijst van het WBO als vanzelf is uitgebreid met een aantal vragen over andere aspecten van de leefsituatie, zoals gezondheid, rechtsbescherming en veiligheid, politiek en vrijetijdsbeoefening, waardoor het leggen van dwarsverbanden tussen wonen en andere thema's tot de mogelijkheden behoort. Anderzijds houdt het in dat de vragen naar de achtergrondkenmerken bij het WBO op dezelfde wijze worden gesteld als bij de overige thematische modules, en dat betekent dat er meer mogelijkheden zijn tot coördinatie en integratie van uitkomsten. Wat dit laatste punt betreft is het aan de andere kant wel zo dat net ten behoeve van het WBO ook weer specifieke aanpassingen in de WBO-vragenlijst moesten worden verricht om de aansluiting met het verleden te bewaren, aanpassingen die soms tot een grote complexiteit van de routings hebben geleid.

De koppeling aan POLS heeft ook betekend dat bij het WBO de overstap is gemaakt van een schriftelijke naar een computer-gestuurde vragenlijst. Hierdoor moesten over onder andere de volgende punten de gedachten worden gevormd:

- Een computer-gestuurde vragenlijst biedt grotere mogelijkheden tot het aanbrengen van routings in de vragenlijst, waardoor de vragenlijst in principe respondent-vriendelijker wordt omdat respondenten geen vragen hoeven te krijgen die niet van belang zijn. Het gebruik van meer routings heeft echter in het verwerkingstraject en dan vooral bij de imputaties tot een grotere complexiteit geleid, die niet op voorhand was voorzien.
- In een computer-gestuurde vragenlijst zijn er meer mogelijkheden om antwoorden van de respondent te controleren, zowel op de vraag zelf als in relatie tot de antwoorden op andere vragen. De interne consistentie van elk record is hiermee gediend.

² VINEX staat voor Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra, BWS voor Besluit Woninggebonden Subsidies.

- Door afname van de vragenlijsten via laptop computers kan de verwerking efficiënter totstandkomen. Computer-gestuurd enquêteren betekent een technologische vernieuwing van het dataverzamelings- en verwerkingstraject.
- Enquêtering met behulp van de computer leidt vaak tot een aanpassing van de wijze waarop vragen worden gesteld; vraagteksten en antwoordcategorieën kunnen aanpassing behoeven evenals de wijze waarop deze worden gegeven (gesloten, open, via een codeermodule,..). Voor het WBO betekende dit extra zorg om te zien in hoeverre de CBS-eisen voor elektronische vragen konden worden gecombineerd met de VROM-eisen ten aanzien van de inhoud van vragen en de voortzetting van (schriftelijke) vragen uit het verleden.

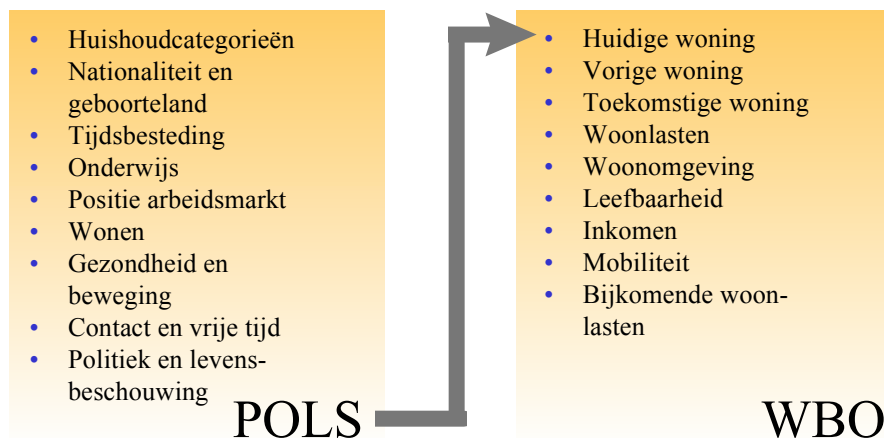
De vragenlijst is geprogrammeerd in blaise 3.1 en bestaat uit de POLS-basisvragenlijst en de WBO-module. Daarnaast is er nog een schriftelijk in te vullen formulier Bijkomende Woonlasten.

De keuze voor een face-to-face (CAPI) versie en een verkorte telefonische (CATI) versie van de WBO-vragenlijst had ook nog gevolgen voor de samenstelling van de vragenlijst. Om de CAPI- en CATI-versies van de vragenlijst zoveel mogelijk gelijk te houden werden de eisen die gesteld zijn aan telefonische vraagstellingen ook gelegd op de vergelijkbare CAPI-vragen. Dat betekende soms een verdergaande aanpassing van de vragen dan in eerste instantie gedacht en soms gewenst.

1.5.2 Vragenlijststructuur

De vragenlijst zelf bestaat uit een aantal inhoudelijke blokken. In het POLS-deel worden achtergrondkenmerken van de ondervraagde persoon (geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, nationaliteit en geboorteland, onderwijs, arbeidsmarktpositie en inkomen) en van het huishouden (grootte, samenstelling, inkomen) waargenomen. Daarnaast worden er in het POLS-deel enkele kernvragen over wonen, gezondheid, contacten en vrije tijd en politiek en levensbeschouwing gesteld (zie figuur 4).

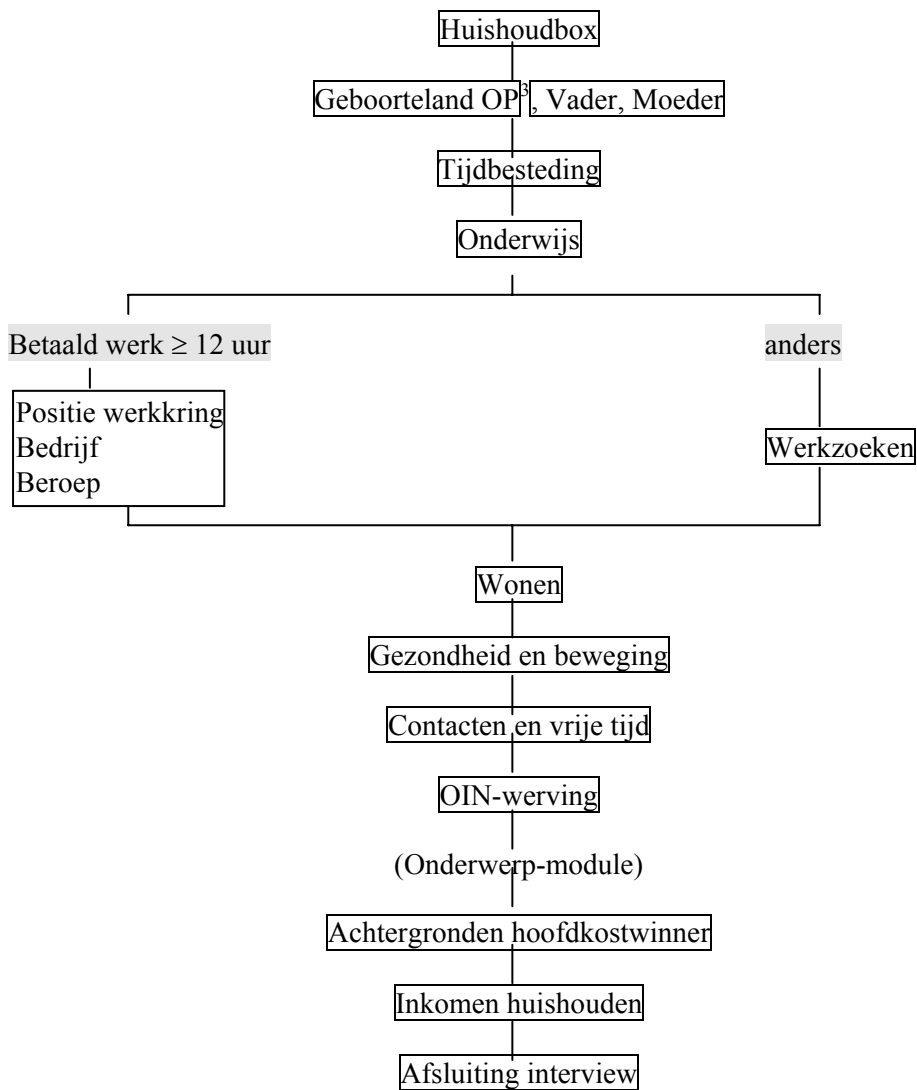
Figuur 4 Onderwerpen in de WBO- en POLS-vragenlijst



Een aantal van deze thema's is nieuw of flink uitgebreid om aan de nieuwe informatiebehoefte te voldoen.

De hoofdroutes van de POLS-basisvragenlijst en de WBO-vragenlijst zien er als volgt uit:

POLS-basisvragenlijst

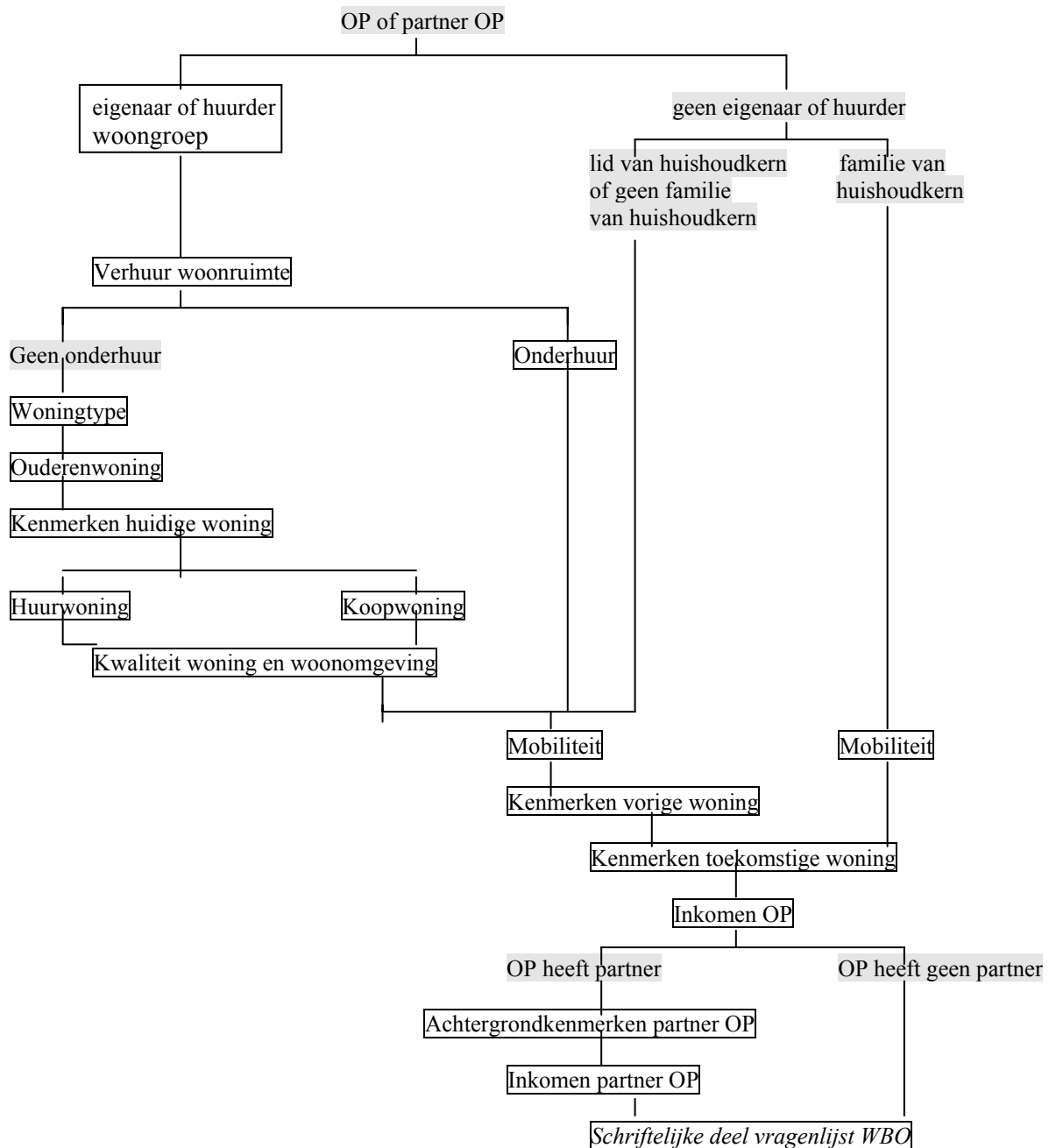


Ïn verband met een mogelijk grotere non-respons worden de vragen naar inkomen van het huishouden en de bijbehorende achtergrondkenmerken van de hoofdkostwinner achter de onderwerp-module gesteld, terwijl ze feitelijk tot de basisvragenlijst behoren.

³ OP = Ondervraagde persoon.

WBO-vragenlijst

De hoofdroutes van de WBO-vragenlijst zoals die hieronder in de routing zijn weergegeven zijn globaal verwoord. De exacte invulling is afhankelijk van een aantal criteria over de ondertekening van het huur- of koopcontract en de positie van de respondent in het huishouden ten opzichte van de huishoudkern.



Het laatste stukje van de vragenlijst, de vragen naar bijkomende woonlasten, wordt schriftelijk afgenomen. De respondenten mogen de vragen naar energiekosten (gas, water en electriciteit) en naar de WOZ-waarde zelf invullen en het ingevulde vragenformulier aan het CBS toesturen. Dat betekent in de praktijk dat de respons op dit onderdeel veel lager is dan op de rest van de vragen.

1.5.3 Veranderingen WBO 1998 versus WBO 1993/1994

In deze subparagraaf wordt ingegaan op de belangrijkste veranderingen voor de vragenlijst die de opname van het WBO in POLS met zich meebrachten en de wijzigingen in de vragenlijst zelf ten opzichte van het WBO 1993/1994. De veranderingen in vraagstelling bij de huidige huisvesting gelden ook voor de vergelijkbare vragen bij vorige en gewenste huisvesting en worden daar niet meer bij naam genoemd. Ook de vragen die van een gesloten (met antwoordcategorieën) naar een open vraagstelling zijn veranderd worden hier niet genoemd.

- Verschil in definitie van hoofd huishouden.

Bij het WBO is steeds als definitie gehanteerd: hoofd huishouden is de persoon die het woonverblijf huurt, in onderhuur of in eigendom heeft. Bij gezamenlijke huur of eigendom, is achtereenvolgens de hoofdkostwinner respectievelijk de oudste persoon als hoofd aangemerkt. Personen in eenpersoonshuishoudens zijn per definitie hoofd van het huishouden. Hoofd huishouden was per definitie de eerste persoon in de huishoudbox. Bij paren was dit meestal de man.

Bij het CBS bestaat het begrip 'hoofd huishouden' niet meer. De interviewers bepalen in eerste instantie welk lid of welke leden van het huishouden de huishoudkern vormen op basis van de vraag wie de gang van zaken in het huishouden regelt. De huishoudkern kan uit een persoon bestaan, bij voorbeeld bij eenpersoonshuishoudens of bij eenoudergezinnen waar het dan volgens afspraak de ouder is, het kunnen ook twee personen zijn zoals bij een paar. Volgens instructie moet de respondent vervolgens op de eerste plaats in de huishoudbox worden geplaatst. Dat betekent dat bij paren de verhouding tussen mannen en vrouwen die op de eerste plaats worden genoemd meer gelijk zal zijn.

Het gevolg is dat hoofden van huishoudens volgens de WBO-definitie volgens de CBS-definitie leden van huishoudens kunnen zijn. Leden van huishoudens volgens de WBO-definitie kunnen volgens de CBS-definitie hoofden van huishoudens zijn.

Bij het WBO 1993/1994 was het hoofd huishouden (en de eventuele partner) per definitie de eigenaar of huurder van de woning. Aan deze werden de vragen over de huidige woning gesteld. Daarmee werd dit record een teleenheid voor het aantal 'woningen e.d.'. Bij POLS hoeft de huishoudkern niet de eigenaar of huurder te zijn van de woning.

De vragen over de huidige woning worden in POLS-WBO gesteld als:

1. de woning op naam staat van de ondervraagde persoon of zijn/haar partner
 2. de ondervraagde persoon of zijn/haar partner het huurcontract ondertekend heeft of verantwoordelijk is voor de huurbetaling, ongeacht of de ondervraagde persoon lid is van de huishoud-~~ker~~ huishouden gratis woont en de ondervraagde persoon deel uitmaakt van de huishoudkern
- Bepalend voor de route in de WBO-vragenlijst zijn de vragen: 'Kunt u aangeven wie uit het huishouden het huurcontract heeft ondertekend of wie verantwoordelijk is voor de huurbetaling?' en 'Op wiens naam staat het huis?'. Er wordt de mogelijkheid geboden om meer dan één persoon in te vullen. Het aantal ingevulde personen is van belang voor de ophoogfactor.

- Verschillen in huishoudbox

In het WBO 1993/1994 werd voor maximaal 10 personen de relatie tot het hoofd huishouden aangegeven, en wel de volgende relaties:

1. eenpersoonshuishouden
2. hoofd van het huishouden
3. echtgeno(o)t(e) van hoofd
4. vaste partner van hoofd
5. kind/stiefkind van hoofd
6. kind van vaste partner van hoofd
7. (schoon)vader/-moeder van hoofd
8. schoonzoon/-dochter van hoofd
9. kleinkind van hoofd
10. overige familie van hoofd
11. geen familie van hoofd

In POLS wordt voor maximaal 8 personen de relatie tot het hoofd huishouden aangegeven, waarbij de volgende relaties zijn onderscheiden:

1. eenpersoonshuishouden
2. huishoudkern - 1 persoon
 - 2 personen: - echtpaar
 - vaste partners
3. kind van huishoudkern
4. vader/moeder van persoon 1
5. schoonvader/-moeder van persoon 1
6. broer/zus van persoon 1
7. schoonbroer/-zus van persoon 1
8. schoonzoon/-dochter van persoon 1
9. kleinkind van persoon 1
10. overige familie of schoonfamilie van persoon 1
11. geen familie of schoonfamilie van persoon 1

Verschillen tussen het WBO 1993/1994 en POLS zijn gelegen in:

1. kind van vaste partner van hoofd: in WBO afzonderlijke categorie, in POLS niet overige familie van het hoofd: in WBO inclusief broer/zus en schoonbroer/-zus, in POLS zijn afzonderlijke categorieën opgenomen voor broer/zus en schoonbroer/-zus.
2. Als de huishoudkern bestaat uit twee personen, dan is niet altijd duidelijk wie als persoon 1 is ingevuld. Van de overige huishoudleden wordt de relatie vastgelegd ten opzichte van die persoon 1. De instructie voor de interviewers luidt: als ondervraagde persoon lid is van de huishoudkern, vul dan deze persoon als persoon 1 in. Als de respondent geen lid is van de huishoudkern, dan is het niet duidelijk hoe wordt ingevuld. Bij het WBO werd de huishoudbox alleen ingevuld als de ondervraagde persoon hoofd van het huishouden of partner van het hoofd was of overige of geen familie en tevens mede-eigenaar of mede-huurder was. Bij POLS wordt in alle gevallen de huishoudbox ingevuld.
3. Soms werden de gegevens uit de huishoudbox gebruikt om uitspraken te doen over de bevolking van Nederland inclusief personen jonger dan 18 jaar. Dit kon een vertekening opleveren voor huishoudens met meer dan 10 personen. Bij het nieuwe WBO zal de vertekening al optreden bij huishoudens van meer dan 8 personen. Een 9^e of een 10^e persoon kwamen overigens in het WBO 1993/1994 niet erg vaak voor: een 9^e persoon 76 keer en een 10^e persoon 42 keer (op ongeveer 55 000 huishoudboxen).

Als gevolg van de wijzigingen in de huishoudbox kunnen bij het WBO 1998 verschillende voorheen wel afgeleide variabelen met betrekking tot de huishoudenssamenstelling of tot personen in het huishouden niet meer of niet meer hetzelfde worden samengesteld.

- **Gemeenschappelijke huur of gemeenschappelijk eigendom**

Deze vragen zijn bij het voorgaande WBO gesteld, omdat ze bij de ophoging gebruikt worden. In geval er sprake is van gemeenschappelijke huur of eigendom heeft de woning meer kans om in de steekproef te vallen; er moet dan gecorrigeerd worden. Bij het WBO 1998 wordt een opsomming gevraagd van degenen die het koop- of huur-contract ondertekend hebben of die verantwoordelijk zijn voor de huurbetaling. (De vraag: WieTeken). Hieruit blijkt met welk getal de persoonsophoogfactor gecorrigeerd moet worden om de ophoogfactor voor woningen te krijgen.

- **Nationaliteit en geboorteland**

In de POLS-vraagstelling worden in de vraag zelf minder nationaliteiten en landen onderscheiden dan in het WBO 1993/1994, maar wordt voor de overig-categorie wel een codeermodule gebruikt die in principe elke indeling mogelijk maakt.

- Permanent wonen op adres

Motivatie: het betreft hier een standaard instructie van de interviewers: alleen enquêteren, als de respondent ook echt op dit adres woont; anders moet de respondent op het feitelijke adres worden geënquêteerd.

- Ooit zelfstandig wonen

Motivatie: gering gebruik. Voor de routing betekende dit dat leden van huishoudens die wel eerder zelfstandig hebben gewoond geen vragen meer beantwoorden over kenmerken van hun vorige woonruimte, hetgeen dus voor de vorige huisvestingssituatie en de gerealiseerde verhuizingen tot (weliswaar kleine) verschillen kan leiden met vorige WBO's.

- Soort woonruimte

De oorspronkelijke vraag is opgesplitst in een aantal vragen. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is: leg respondenten (en interviewers) - indien mogelijk - niet te veel antwoordmogelijkheden voor. In eerste instantie wordt de respondenten gevraagd in wat voor soort woning men woont (bestaande uit de oude codes 1, 2, 4, 5, 6, 16 en 17). In dit rijtje van echte woningen wordt ook de 'wooneenheid' genoemd. De wooneenheid moet gezien worden als een overgangsvorm tussen een flat en een niet-zelfstandige woonvorm. In de instructie van interviewers wordt hier aandacht aan besteed. Als bij deze vraag wordt aangegeven: 'anders', dan wordt aan de respondenten gevraagd in wat voor soort woonruimte men woont (de oude codes 7 t/m 10). Wanneer bij beide vragen geen van deze categorieën van toepassing is, wordt de vraag gesteld waarin de overige oude codes (12 t/m 15) zijn opgenomen. De oude code 11 (woonruimte voor verzorger in inrichting, tehuis of internaat) is weggelaten omdat die nauwelijks voorkomt (bij het WBO 1993/1994 8 keer).

- Ouderenhuisvesting

De vraagstelling en routing bij ouderenhuisvesting is iets veranderd. Indien er sprake is van een gewone woning of wooneenheid dan wordt vastgesteld of 'de woning speciaal bedoeld is voor ~~Zodanig~~ ook de ouderenwoningen naar voren die bewoond zijn door jongeren. De vervolgvragen over ouderenwoningen worden echter alleen gesteld als er in het huishouden tenminste één persoon van 55 jaar of ouder is.

- Soort flat

Een vraag naar het type flat (met eigen ingang aan straat, met voordeur in gedeeld portiek of met voordeur aan galerij) is toegevoegd om etagewoningen verder te kunnen onderscheiden.

- Type verhuurder

Bij het WBO 1993/1994 werd eerst aan de respondent gevraagd via een gesloten vraagstelling aan te geven tot welk type zijn verhuurder behoorde (woningcorporatie, stichting voor studenten of ouderen, overheid, particuliere instelling, particulier persoon, makelaar, andere stichting of anders) en werd vervolgens gevraagd of de respondent de verhuurder kon terugvinden in een voorgecodeerd boekje met verhuurders. In het WBO 1998 is eerst gevraagd naar of de verhuurder een corporatie of toegelaten instelling is die is opgenomen in een (voorgecodeerde) lijst. Als dat niet het geval was moest de respondent aangeven wie dan wel zijn verhuurder was: rijk-provincie-waterschap, makelaar, particulier persoon of geen van deze, waarbij in het laatste geval nog een tekst kon worden opgegeven wie de verhuurder dan wel was. Inmiddels is gebleken dat de gehanteerde vraagstelling niet tot bevredigende resultaten heeft geleid, waardoor de verdeling over type verhuurders niet goed uit het WBO 1998 kwam. De lijst van corporaties en toegelaten instellingen was verre van volledig waardoor in de vervolgvraagstelling ten onrechte geen categorie 'corporatie of toegelaten instelling' is opgenomen. Deze laatste categorie is ook nodig voor de respondenten die geen feitelijke naam van hun verhuurder kunnen noemen. Via een aantal herstelacties (waaronder koppelingen met gemeentelijke registers en gebruik van de tekstvariabelen) is getracht de fout zoveel mogelijk te herstellen maar het blijft een onvolledige reparatie.

- **Huurbedrag**

In het WBO 1993/1994 was een aanwijzing voor de interviewer opgenomen, dat het huurbedrag zo nodig moest worden omgerekend naar een maand. Behalve dat dit lastig is voor interviewer en respondent, kan het ook gemakkelijk tot fouten leiden. De vraag naar het huurbedrag wordt bij het WBO 1998 voorafgegaan door een vraag wat voor de respondent de gemakkelijkste manier is om huur op te geven: per maand, per 4 weken of per week.

- **Individuele huursubsidie**

Wanneer geen individuele huursubsidie wordt ontvangen, wordt een aantal vragen toegevoegd om te achterhalen, waarom dat niet gebeurt.

- **Kopen van de huurwoning**

Gezien de actualiteit van het omzetten van huur- naar koopwoningen is deze vraag toegevoegd.

- **Soort premiewoning**

Bij deze vraag worden nog slechts de volgende antwoordmogelijkheden gegeven:

1. premie A-woning
2. sociale koopwoning regeling 1992 of later (BWS-regeling)
3. vrije sector woning met eenmalige premie
4. andere soort premiewoning
5. geen van deze

- **Soort hypotheek**

De variant 'Afllossingsvrije hypotheek' is toegevoegd als antwoordmogelijkheid. De vragen naar soort hypotheek hebben betrekking op de hypotheek, waaraan het meest betaald wordt. De vragen naar de hypotheeklasten hebben betrekking op alle hypotheeken samen. Tenslotte is er een nieuwe vraag toegevoegd naar de gemiddelde hypotheeklasten per maand indien de respondent geen hypotheeklasten kon opgeven.

- **Kwaliteit van woning en woonomgeving**

Dit blok is flink aangepast. Er zijn vragen toegevoegd over de tevredenheid met de woning. Er zijn vragen toegevoegd in de vorm van stellingen over de betrokkenheid van de respondent tot de woonomgeving. Het vragenblok over de aanwezigheid van voorzieningen in de buurt is uitgebreid. De vragen over overlast in de woonomgeving zijn uitgebreid. En tenslotte moet de respondent aangeven hoe hij de buurt ervaart in de vorm van het eens of oneens zijn met bepaalde uitspraken en wat er volgens hem/haar in de buurt moet worden verbeterd. Evenals bij het WBO 1993/1994 zijn bij het WBO 1998 de vragen alleen gesteld aan huurders of eigenaren.

- **Loopafstand van centrum**

De vraag naar de loopafstand naar het centrum is vreemd voor mensen die in een landelijk gebied wonen. Daarom is een routing-vraag toegevoegd: ligt de woonruimte in een landelijk gebied met verspreide bebouwing?

- **Mobiliteit**

De vragen over mobiliteit zijn samengebracht in één vragenblok, waarbij niet alleen wordt ingegaan op woon-werkverkeer maar ook op mobiliteit in verband met recreatie (het bezit van een vakantiehuisje elders) en familiebezoek. Aan thuiswerkers wordt ook de vraag gesteld in welke ruimte ze doorgaans thuis werken en of ze daarbij een computer gebruiken. Bij woon-werkverkeer wordt in het WBO 1998 ook gevraagd naar het vervoermiddel en naar de totale reisafstand (heen en terug).

- **Periode van verhuizing**

Bij het WBO 1993/1994 werd voor verhuizingen in de laatste vier jaar gevraagd naar de halfjaarlijkse periode waarin de verhuizing(en) had(den) plaatsgevonden. In het WBO 1998 is alleen het gehele jaar bekend en het aantal verhuizingen in de laatste vier jaar als geheel.

- Routing verhuizers

De routing van verhuizers is aangepast. De vraag naar de vorige woonruimte, die bij het WBO 1993/1994 in het begin van dit vragenblok zat, wordt in het WBO 1998 pas gesteld na de vragen over veranderingen in het huishouden, de redenen van verhuizing en de vorige lokatie (tot op postcode-niveau toe). Voor het nieuwe WBO worden de vervolgvragen over de vorige woonruimte gesteld op basis van het criterium of de respondent (of zijn/haar partner) het koop- of huurcontract van de vorige woning had ondertekend.

- Verhuisredenen

Deze vragen zijn totaal veranderd. De bestaande lange lijst van mogelijke verhuisredenen is verdeeld over een aantal vragen. Bij de eerste vraag is de mogelijkheid geboden om drie antwoorden te geven, echter wel gevolgd door de vraag welke de belangrijkste is. Vervolgens worden persoonlijke redenen, werk en woning nog nader onderscheiden.

- Type verhuurder van de vorige huurwoning

De antwoordcategorieën zijn aangepast in:

1. woning(bouw)vereniging/-corporatie/-stichting/gemeente
2. rijk, provincie, waterschap
3. particuliere instelling zoals pensioenfonds, verzekeringsmaatschappij, bedrijf
4. makelaar
5. particulier persoon
6. geen van deze (geen nadere omschrijving)

- Bouwperiode van de vorige woning

Bij het WBO 1998 wordt gevraagd naar het bouwjaar van de woning in plaats van naar de bouwperiode. Dat betekent dat nu elke indeling mogelijk is. Bij het onbekend zijn van het exacte bouwjaar wordt de volgende indeling van bouwperiodes aan de respondent gepresenteerd:

1. 1944 of eerder
2. de periode van 1945 tot 1960
3. de periode van 1960 tot 1975
4. de periode van 1975 tot 1990
5. de periode vanaf 1990.

- Verhuiswens

De vraag naar de verhuisgeneigdheid wordt gesteld in de basisvragenlijst van POLS. In het blok “kenmerken toekomstige woning” wordt aan het antwoord hierop gerefereerd.

- Toekomstig huishouden

Wanneer wordt aangegeven dat de toekomstige grootte of samenstelling van het huishouden veranderd, wordt de grootte en de samenstelling van het toekomstige huishouden vastgesteld, alsmede de verwachte positie van de respondent in. Ook wordt gevraagd of de respondent of zijn/haar partner straks mede-ondertekenaar van het huur- of koopcontract zal zijn. Deze gegevens zijn van belang voor de verdere routing. De vragen over de gewenste woning moesten bij het WBO 1993/1994 gesteld worden als de respondent of zijn/haar partner hoofd is van het toekomstige huishouden. Volgens de definities die bij het nieuwe WBO gehanteerd worden, moeten de vragen over de gewenste woning gesteld worden als de respondent of zijn/haar partner (mede-)ondertekenaar van het huur- of koopcontract van de gewenste woning wordt. Op basis van deze gegevens kan ook de ophoogfactor voor potentiële verhuizers worden samengesteld.

- Activiteiten om nieuwe woonruimte te vinden

Omdat het naar verwachting voor respondenten moeilijk is vragen te beantwoorden over verhuizingen die op langere termijn gaan plaatsvinden is er een routing gelegd op de activiteiten om nieuwe woonruimte te vinden. Alleen aan personen die het afgelopen half jaar actief een woning gezocht hebben worden vragen over de gewenste woning gesteld. Omdat dit bij het vorige WBO niet zo was

betekent dit dat minder respondenten de vragen over gewenste woonplaats, kenmerken van de gewenste woning en van de gewenste woonomgeving hebben mogen beantwoorden.

- Verhuizing in verband met trouwen of samenwonen

Deze vraag is vervallen omdat het doel waarvoor de gegevens werden gebruikt, het corrigeren van de weegfactor voor potentiële verhuizers, nu bereikt kan worden door gebruik te maken van de aangepaste vragen naar het toekomstig huishouden.

- Volgorde vragen bij gewenste verhuizingen

De volgorde van de items is na de vaststelling van het toekomstige huishouden in het nieuwe WBO gewijzigd om de vragen beter te kunnen aanpassen (routen) aan de situatie van de respondent. De nieuwe volgorde is:

1. verhuisredenen
2. soort gewenste woonruimte (was 5)
3. zoekperiode (was 2)
4. ondernomen activiteiten (was 1)
5. waarom nog niets gevonden (was 3)
6. gewenste woonplaats (was 4)
7. gewenste woonuitgaven (was 5)
8. gewenste kenmerken (was 7)

Het hanteren van een andere volgorde waarin er sprake is van routing betekent dat bij de vergelijking met gegevens uit het vorige WBO extra goed moet worden opgelet op beantwoording door dezelfde groepen van respondenten.

- Reden voor verhuizing

De vraagstelling is hier aangepast overeenkomstig de vragen naar verhuisredenen bij verhuizingen naar het huidige adres. In vergelijking met vragenlijst van het WBO 1993/1994 zijn de items over woonbuurt als reden voor verhuizing uitgebreid.

- Zoekactiviteiten

De vraagstelling naar ondernomen activiteiten bij het zoeken naar een woning is gesplitst. Ook is een antwoordmogelijkheid, namelijk een woonbon uit de woonkrant, toegevoegd. De vragen over zoekgedrag hebben betrekking op een termijn van het afgelopen half jaar.

- Belangrijkste reden dat nog niets gevonden is

Bij de antwoordcategorieën is het onderscheid tussen huur- en koopwoning vervallen.

- Gewenste woonplaats

Wanneer de respondent binnen de gemeente wil verhuizen wordt de nieuwe vraag gesteld naar welke wijk hij/zij wil verhuizen.

- Soort gewenste/gevonden woning

Om onduidelijkheden ten aanzien van de beantwoording te beperken wordt de vraag naar de gewenste woonruimte (gaat het om voorkeur of een realistische optie?) voorafgegaan door de volgende instructie: "U heeft zojuist opgegeven hoeveel de woonkosten van de gewenste woning mogen bedragen. Wilt u, rekening houdend met dit bedrag, aangeven aan welke van de volgende eisen de gewenste woning moet voldoen."

- Afwegingen bij keuze nieuwe woning

Bij het zoeken naar een woning is het niet altijd mogelijk dat alle wensen worden vervuld. In het algemeen spelen de ligging, de prijs en de woning zelf een belangrijke rol. Aan de respondent worden voor het eerst vragen naar de eerste en twee prioriteit in het keuzeprocess voorgelegd.

- **Inkomen**

Bij het WBO 1993/1998 bestond de inkomensvragenlijst uit een viertal ingangsvragen: inkomen uit eigen bedrijf, loon/salaris, uitkering of pensioen en overige inkomsten. Indien er inkomsten uit een van deze bronnen werden verkregen werden vervolgvragen gesteld. Bij het WBO 1998 is het uitkerings- en pensioenblok verder uitgesplitst in uitkeringen in verband met werkloosheid, uitkeringen in verband met ziekte of arbeidsongeschiktheid en pensioenen. Bij de oude vraagstelling stonden te veel uitkeringen bij elkaar met bijna gelijke namen en dat leverde onbetrouwbare gegevens op (zie 'herziening EBB'). De verschillende uitkeringen werden gemakkelijk verwisseld (AOW - WAO, ZW - WAO, pensioen - AOW etc). In de huidige vraagstelling zijn de uitkeringen gegroepeerd naar soort uitkering en wordt over deze groep naar het totale uitkeringsbedrag per maand gevraagd. Uit het blok overige inkomsten zijn de inkomsten voor studie of opleiding gehaald en wordt naar deze inkomsten apart gevraagd. De vragen over inkomsten voor studie of opleiding worden alleen gesteld als OP jonger is dan 30 jaar, waardoor de eerdere antwoordmogelijkheid 'tegenmoetkoming in de studiekosten van kinderen jonger dan 18 jaar' niet meer van toepassing is en daarom is vervallen.

- **Aantal werkuren**

Het aantal werkuren wordt in het blok tijdsbesteding reeds in de POLS-basisvragenlijst vastgesteld. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat bij twee inkomstenbronnen, eigen bedrijf en loondienst, de uren van beide werkkringen zijn samengeteld. In het vorige WBO werd het aantal werkuren per inkomstenbron gemeten.

- **Werkadres**

De vragen naar het werkadres zijn verplaatst naar het blok mobiliteit.

- **Routing van weigeraars op inkomensvragen**

Weigeraars worden doorgestuurd naar het einde van de vragenlijst en niet naar een volgend Blok, zoals bij het vorige WBO. Dat betekent dat voor de bijschatting ook minder informatie beschikbaar is. Een deel van deze routing is daarom in het WBO 1999 weer teruggezet.

- **Aftrekposten voor zelfstandigen**

Nieuw zijn de vragen voor zelfstandigen over zelfstandigenaftrek, startersaftrek en meewerkendenaftrek.

- **Meer dan één werkring bij loonontvangers**

Voor het eerst is in het WBO de vraag opgenomen of de betaalde werkzaamheden op één of op meerdere werkkringen betrekking hebben. Bij meerdere werkkringen moeten de ingevulde bedragen betrekking hebben op alle banen samen.

- **Loon of salaris**

De vraagstelling is veranderd zodat gevraagd wordt naar het netto loon/salaris in een gewone maand. In vorige WBO's werd steeds gerefereerd aan het inkomen in oktober. Als het inkomen per maand niet gegeven kan worden wordt gevraagd naar het netto inkomen over de afgelopen 12 maanden.

- **Spaarloon**

Nieuw zijn de vragen naar deelname aan een werknemersspaarloonregeling en het bedrag daarvan.

- **Onderhoud van uitwonende studerende kinderen**

Nieuw zijn de vragen naar de bijdrage in het onderhoud van studerende kinderen en het bedrag daarvan.

- **Ziektekostenverzekering**

Bij het WBO 1993/1994 werden de vragen naar de ziektekostenverzekering per inkomstenbron gemeten. In het WBO 1998 worden deze voor alle soorten van inkomsten in één blok gesteld.

- Aanwezigheid partner echtgeno(o)t(e)/vaste partner

In het vorige WBO werd nog een vraag gesteld om te bepalen of de respondent een partner had en aldus de inkomensvragen voor de partner ook moesten worden gesteld. De routing wordt nu bepaald op basis van eerder verstrekte informatie.

- Tijdbesteding echtgeno(o)t(e)/vaste partner

Voor de respondent maakt het blok tijdbesteding deel uit van de POLS-basisvragenlijst. Voor de partner is het blok voor de inkomensvragen opgenomen omdat in dit blok onder andere het aantal werkuren wordt gemeten dat voorheen in het inkomensblok zat.

- Opleiding echtgeno(o)t(e)/vaste partner

De vragen naar het actueel onderwijs en het gevolgd onderwijs uit de POLS-basisvragenlijst worden ook gesteld voor de partner. De vergelijkbare vragen naar algemene en beroepsopleiding waren in het WBO 1993/1994 de eerste vragen van het inkomensblok.

- Mobiliteit echtgeno(o)t(e)/vaste partner

Vragen over de mobiliteit van de partner betreffen alleen de vragen over woon-werkverkeer en worden alleen gesteld op voorwaarde dat de partner betaald werk heeft.

- Inkomen hoofdkostwinner

Bij POLS wordt het inkomen van het huishouden gevraagd aan de hoofdkostwinner. Bij het WBO wordt het inkomen van het huishouden samengesteld op basis van het inkomen van de respondent en dat van zijn/haar partner. Wanneer noch de respondent noch de eventuele partner hoofdkostwinner is, dan wordt alsnog het blok huishoudinkomen uit POLS gesteld. Verder worden dan evenals bij POLS aan de hoofdkostwinner de volgende vragenblokken als achtergrondvariabelen gesteld: tijdbesteding, actueel onderwijs, gevolgd onderwijs, positie in werkkring/bedrijf, beroep en werk zoeken. Als de respondent hoofdkostwinner is zijn alle achtergrondgegevens al bekend. Als de partner van de ondervraagde persoon hoofdkostwinner is dan worden alleen de laatste drie blokken (positie in werkkring/bedrijf, beroep en werk zoeken) nog gesteld omdat dan de eerste drie al gesteld zijn.

- Werving schriftelijke vragenlijst

Aan respondenten die de vragen over de huidige woning moeten beantwoorden, wordt gevraagd of ze een schriftelijke vragenlijst over bijkomende woonlasten willen invullen. Dit is in het WBO 1993/1994 niet gebeurd. De onderwerpen die hierin aan de orde komen zijn: water, gas, electriciteit en onroerende zaakbelasting. Door het opnemen van de onroerende zaakbelasting in de schriftelijke vragenlijst, komt de vraag uit het WBO 1993/1994 over onroerendgoedbelasting te vervallen.

- Afsluiting interview

Het interview wordt afgesloten met de vraag of mag worden teruggebeld over het verloop van het gesprek.

Vanwege geringere relevantie, ruimtegebrek of vervanging door POLS-vragen zijn de volgende vragen uit de vragenlijst geschrapt:

- Positie in het huishouden 12 maanden geleden
- Voor het eerst zelfstandig wonen
- Oppervlakte tuin, patio, binnenplaats e.d.
- Bad- of doucheruimte
- Soort centrale verwarming
- Geschiktheid van de woning voor uw huishouden
- Woningonderhoud, woningverbetering
- Bent u vroeger eigenaar geweest
- Huren van hele woning of een of meer kamers
- Inkomens van huishoudens in de gewenste buurt
- Hoogste opleiding algemeen vormend onderwijs en hoogste afgesloten beroepsonderwijs
- Tot welke groep of welke groepen rekent u zich (sociaal-economische categorie)
- Werknemer bij geprivatiseerde overheidsdienst
- Recht op ambtenarenpensioen
- Tegemoetkoming in studiekosten van kinderen jonger dan 18 jaar

1.5.4 Waardenbereik en controles vragenlijst WBO 1998

Door de overgang van een schriftelijke naar een elektronische vragenlijst konden veel controles die bij het WBO 1993/1994 achteraf moesten worden uitgevoerd al tijdens het vraaggesprek plaatsvinden. Bij inconsistenties op de controles werden bij het WBO 1998 de interviewers via een melding op het scherm geattendeerd dat het ingetikte antwoord buiten het aangegeven waardenbereik lag of niet in overeenstemming was met een eerder gegeven antwoord op een andere vraag. Zij konden dan ofwel zichzelf direct corrigeren (bij tikfouten) of het antwoord bij de respondent verifiëren. Bij een aantal vragen is het waardenbereik gelimiteerd door het beschikbare aantal posities voor het antwoord.

De volgende controles hebben bij het WBO 1998 tijdens het vraaggesprek plaatsgevonden:

Blok Eigenaar/Huurder - Woongroep

Op de vraag wie het huur- of eigendomscontract van de woning heeft ondertekend kunnen meerdere personen uit de huishoudbox worden genoemd. De invulling van deze vraag is gecontroleerd.

Blok Verhuur woonruimte

Op het aantal huishoudens op het adres is een limiet van 10 gezet (10 = 10 of meer).

Op het aantal personen op het adres is een limiet van 50 gezet (50 = 50 of meer).

Op het aantal kamers in de woning is een limiet van 7 gezet (7 = 7 of meer).

Blok Onderhuur

Op de totale huur in de woning is een limiet van 9997 gezet (9997 = 9 997 gulden of meer).

Op de kale huur in de woning is een limiet van 9997 gezet (9997 = 9 997 gulden of meer).

Blok Kenmerken huidige woning

Het aantal verdiepingen van het gebouw waarin de woning ligt heeft een minimum van 1 (eerste verdieping) en een maximum van 40.

De verdieping waarop de woonkamer ligt kent een maximum van 40.

Het bouwjaar van de woning moet voor het enquêtejaar liggen of hoogstens gelijk zijn aan het enquêtejaar.

Blok Huurwoning

Op de totale huur in de woning is een limiet van 99997 gezet (99997 = 99 997 gulden of meer).

Het ontvangen bedrag aan individuele huursubsidie per maand is minimaal 10 en maximaal 675 gulden. Per kwartaal moet dit bedrag minimaal 30 en maximaal 2 025 gulden zijn.

Blok Koopwoning

Op de erfpacht voor de woning is een limiet van 9997 gezet (9997 = 9997 gulden of meer).
Op de premie voor de woning is een limiet van 29999 gezet (29999 = 29 999 gulden of meer).
Op de in duizendtallen gevraagde verkoopwaarde van de woning is een limiet van 997 gezet (997 = 997 duizend gulden of meer).
Het aantal hypotheeklen op de woning mag maximaal 4 zijn.
De looptijd van de hypotheek mag maximaal 30 jaar zijn. Bij aflossingsvrije hypotheek is er geen grens gesteld.
De hypotheekrente (in tienden van procenten) moet beneden de 20.0 liggen.
Op de hypotheeklasten is een limiet van 99997 gezet (99997 = 99 997 gulden of meer).
Op de hypotheekrente is een limiet van 99997 gezet (99997 = 99 997 gulden of meer).
Het koopjaar van de woning moet tussen het bouwjaar en het enquêtejaar in liggen of aan een van beide jaren gelijk zijn.

Blok Mobiliteit

Voor de werkgemeente is een codeermodule voorhanden die beperkt tot de opgenomen codes.
Het aantal werkdagen, eventueel gemiddeld, is minimaal een half en maximaal zeven.
De afstand naar de werkgemeente (per 100 meter) heen en terug mag maximaal 995,0 kilometer bedragen.
Het aantal reisdagen voor woon-werkverkeer, eventueel gemiddeld, is minimaal een half en maximaal zeven.
Voor de recreatiegemeente waarin een huisje, een boot of caravan staat wordt een codeermodule gebruikt.
Voor de gemeente waar gewoonlijk familie, vrienden of kennissen worden bezocht wordt een codeermodule gebruikt.

Blok Kenmerken vorige woning

Het jaar van in Nederland komen wonen moet na 1875 liggen.
Op het aantal personen van het vorig huishouden is een limiet van 9 gezet (9 = 9 of meer).
Voor het land waaruit de laatste verhuizing heeft plaatsgehad wordt een codeermodule gebruikt.
Voor de vorige woonplaats wordt een codeermodule gebruikt.
Op de verkoopwaarde van de vorige woning (in duizenden) is een limiet gezet (997 = 997 duizend gulden of meer).
Op de totale huur in de vorige woning is een limiet van 99997 gezet (99997 = 99 997 gulden of meer).
De verdieping waarop de woonkamer van de vorige woning ligt kent een maximum van 40.
Het bouwjaar van de vorige woning moet voor het jaar liggen waarin de huidige woning is betrokken.
Het aantal kamers van de vorige woning kent een minimum van 1 en een limiet van 7 (7 = 7 of meer).

Blok Kenmerken toekomstige woning

Op het aantal personen van het toekomstig huishouden is een limiet van 9 gezet (9 = 9 of meer).
Het aantal volwassen personen waarmee in de gewenste woning een woongroep kent een minimum van 3 en een maximum van 97.
Op de woonuitgaven per maand van de gewenste woning is een limiet van 9997 gezet (9997 = 9 997 gulden of meer).
Op de gewenste koopprijs (in duizenden) is een limiet van 997 gezet (997 = 997 duizend gulden of meer).
De gewenste huur per maand moet beneden 5 000 gulden liggen.
Het aantal kamers van de gewenste woning kent een minimum van 1 en een limiet van 7 (7 = 7 of meer).
Voor de gewenste woongemeente wordt een codeermodule gebruikt.
De gewenste regio met een getal opleveren (opgenomen op de getoonde kaart) van minimaal 1 en maximaal 52.

Blok Inkomen respondent

Het laatste jaar waarvoor de winst bekend moet in de periode 1991 tot en met het enquêtejaar liggen.

Op de winst is een limiet van 999995 gezet (999995 = 999 995 gulden of meer).

Op het netto inkomen van zelfstandigen is een limiet van 9999957 gezet (999995 = 999 995 gulden of meer).

Op de meewerkaftrek is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op het netto loon/salaris per maand is een limiet van 9999995 gezet (9 999 995 = 9 999 995 gulden of meer).

Op het netto inkomen in de afgelopen 12 maanden is een limiet van 999995 gezet (999995 = 999 995 gulden of meer).

Het spaarloon kan maximaal 1 670 gulden bedragen.

Op de waarde van de auto is een limiet van 999995 gezet (999995 = 999 995 gulden of meer).

Op de 13e maand, winstdeling, tantièmes etc. is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

De ontvangst van werkloosheidsuitkeringen en van ziekte- of arbeidsongeschiktheidsuitkeringen wordt alleen gevraagd als de betreffende persoon jonger dan 65 jaar is.

Op de werkloosheidsuitkeringen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op de ziekte- of arbeidsongeschiktheidsuitkeringen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

De ontvangst van pensioenen wordt alleen gevraagd als de betreffende persoon minimaal 50 jaar is of verweduwd is.

Op de pensioenen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

De ontvangst van inkomsten voor studie en opleiding wordt alleen gevraagd als de betreffende persoon jonger dan 30 jaar is.

Op de basis- en aanvullende beurs is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op de rentedragende lening is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op de studietoelage is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op de studietoelage van ouders is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op een uitkering van een verzekering tegen inkomensderving is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op gemiddelde freelance inkomsten per maand is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op alimentatie van een ex-echtgeno(o)t(e) per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op alimentatie voor kinderen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op een lijfrente is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op een toelage van familie per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op inkomsten uit onroerend goed per maand is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op rente van spaartegoeden, obligaties etc. is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op dividend van aandelen, effecten, etc. is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op een bijdrage aan het onderhoud van uitwonende studerende kinderen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op een premie van een verzekering tegen inkomensderving is een limiet van 99995 gezet (99995 = 99 995 gulden of meer).

Op te betalen alimentatie aan een ex-echtgeno(o)t(e) per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op te betalen alimentatie voor kinderen per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

Op een te betalen uitkering in de vorm van een bijstandsverhaal per maand is een limiet van 9995 gezet (9995 = 9 995 gulden of meer).

2. Steekproef

2.1 Doelpopulatie

De doelpopulatie van het WBO is de in Nederland woonachtige bevolking in particuliere huishoudens. De bevolking in institutionele huishoudens (instellingen, inrichtingen en tehuisen) is niet inbegrepen in de uitkomsten van het WBO. De eenheden waarover statistische informatie wordt verzameld bestaan uit:

- Personen
- Huishoudens
- Potentiële huishoudens
- Bewoonde woonverblijven

Het WBO wordt alleen afgenomen onder personen van 18 jaar of ouder.

2.2 Steekproefkader

Het kader waaruit de steekproef voor het WBO wordt getrokken is de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA). Uit dit kader wordt voor het WBO een personensteekproef getrokken uit de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder. Voor een meer uitgebreide beschrijving van de structuur van het kader en de wijze waarop uit het kader steekproeven worden getrokken wordt verwezen naar de onderzoeksdocumentatie van de POLS-basis 1998 (*basis98doc.doc*).

2.3 Steekproeftrekking

De steekproeftrekking vindt plaats in twee trappen: in de eerste trap worden gemeenten geselecteerd, in de tweede trap worden personen getrokken.

De eerste trap van de steekproef voor het WBO is een gestratificeerde steekproef van gemeenten. De strat zijn de regio's samengesteld op basis van de drie hieronder genoemde gebiedsindelingen. Uit de getrokken gemeenten worden enkelvoudige aselecte steekproeven van personen getrokken. Personen binnen een regio hebben allen dezelfde kans om in de steekproef te vallen. Het bepalen van de steekproeffractie per regio gebeurt op basis van precisie-eisen die in overleg tussen het CBS en het Ministerie van VROM zijn gesteld aan schattingen uit het WBO voor drie geografische gebiedsindelingen, te weten:

- a. COROP-gebied (Coördinatiecommissie Regionaal Onderzoeksprogramma)
- b. BWS-gebied (Besluit Woninggebonden Subsidies)
- c. VINEX-gebied (Vierde Nota ruimtelijke ordening Extra).

Ieder COROP-, BWS- en VINEX-gebied is een verzameling van gemeenten. De steekproef die hieruit resulteert wordt het landelijke WBO genoemd omdat de bovengenoemde gebiedsgerichte trekking aansluit bij het voorgaande WBO in 1993. Voor de indelingen van deze gebieden wordt verwezen naar bijlage 1. De indeling naar COROP-gebieden houdt de provinciale grenzen in ere, de indeling in BWS-gebieden houdt geen rekening met de provinciegrenzen.

In het kader van de mogelijkheid tot oversampling hebben circa 130 gemeenten de steekproef voor hun gemeente laten uitbreiden om uitspraken op lager regionaal niveau dan het COROP-, BWS- en/of VINEX-niveau mogelijk te maken, tot op wijkniveau binnen de gemeente toe. Hierdoor is bovenop de steekproef voor het landelijke WBO nog een extra steekproef getrokken om te voldoen aan de wensen van de oversampling-deelnemers. Bij deze extra steekproef was er geen sprake van een landelijke spreiding. Voor enkele kleine gemeenten was de uitbreiding van de steekproef zo groot dat het CBS niet meer toe kon met het gewone steekproefkader (dat een-tiende van alle personen in de GBA beslaat). Hiervoor moest een extra kader worden aangemaakt waarbij tevens de gemeenten die boven

de zogenaamde 4%-norm uitkwamen (een door het CBS gehanteerd maximum voor de steekproef fractie dat aangeeft dat niet meer dan 4% van de personen van een gemeente in een steekproef mag worden getrokken) zelf nog maatregelen moesten nemen om de grotere steekproef naar de bevolking toe te communiceren en deelname te stimuleren

De volgende gemeenten hadden te maken met de 4%-norm:

Bathmen
Diepenveen
Olst
Vorden
Warnsveld
Winterswijk
Zelhem
Nootdorp
Kapelle
Noord-Beveland

Moesten de steekproeven voor het WBO 1993/1994 nog feitelijk door de gemeenten zelf worden getrokken met behulp van door automatiseringscentra of soft-ware bedrijven ontwikkelde programmatuur, voor het WBO 1998 is de steekproef geheel door en op het CBS getrokken. Via de gemeenten zijn op basis van de administratieve nummers van de getrokken personen de naam- en adresgegevens bij de A-nummers gezocht waardoor de steekproefpersonen kunnen worden uitgezet, aangeschreven en benaderd.

De steekproef is in maandelijkse porties worden getrokken, waarbij elke portie een landelijke spreiding heeft.

De steekproefgegevens waarover kon worden beschikt zijn:

- achternaam en voorletters
- straatnaam en huisnummer
- postcode en woonplaats
- geslacht
- geboortedatum
- burgerlijke staat

Na trekking werd de steekproef voorzien van een telefoonnummer. Deze verrijking vond plaats via het telefoonbestand van KPN Telecom op basis van straat en huisnummer. Het verrijkingpercentage bedroeg 77%.

2.4 Steekproefomvang

De steekproefomvang voor het landelijke WBO in 1998 was in eerste instantie bepaald op basis van een gewenst aantal respondenten van 60 000. Op basis van een bepaalde responsverwachting en de verwachte uitval bij de steekproefcontrole is de steekproefomvang bepaald en de steekproef getrokken. Aan het landelijke WBO zijn de steekproeven voor de oversampling toegevoegd. In totaal werd gemikt op een aantal respondenten voor de oversampling van bijna 60 000, zodat het gewenste aantal respondenten voor het gehele WBO 1998 uitkwam op ongeveer 120 000. Zoals uit overzicht 2 blijkt is de steekproef bij het WBO bij lange na niet volledig uitgezet, vooral bij het landelijke WBO. Een onvolledige uitzet heeft onder andere te maken met een tekort aan interviewers, met name in de grote steden. Bij het WBO wordt de verhouding tussen uitzet en steekproef echter ook nog ernstig vertroebeld door de afwezigheid van een goede veldwerkadministratie. Het “verdwijnen” van steekproefadressen heeft ertoe geleid dat er extra steekproeven getrokken moesten worden terwijl de oude niet konden worden afgeboekt. Daarnaast zijn er met het oog op een te behalen netto respons waar dat nodig werd geacht extra steekproeven getrokken. Het grotere uitzetpercentage bij de oversampling heeft vooral te maken met de vorm waarin de vragenlijsten zijn afgenomen. Bij de

oversampling was er in meerderheid sprake van telefonische vraaggesprekken. Dit veldwerkonderdeel kon beter worden beheerd en uitgevoerd.

Overzicht 2. Gewenste respons, steekproef en uitzet van WBO 1998

Onderzoek	Gewenste respons	Steekproef	Uitzet	in % van steekproef
WBO landelijk	60 000	141 742	110 123	77,7
WBO oversampling	59 909	117 272	111 751	95,3
WBO 1998 totaal	119 909	259 014	221 569	85,5

3. Veldwerk

Het veldwerk van POLS wordt uitgevoerd met behulp van computergestuurde vragenlijsten die met de op het CBS ontwikkelde programmataal Blaise zijn gebouwd. De veldinterviewers hebben de vragenlijsten via het modem in hun laptop computer geladen en ontvangen via dezelfde weg hun steekproefadressen. De telefonische interviewers interviewen vanuit een centrale telefonische interview-ruimte in het CBS te Heerlen met behulp van de vragenlijsten die op hun netwerk-computer verschijnen.

Gezien de omvang van het WBO is voor een belangrijk deel van de WBO-adressen het veldwerk uitbesteed aan het particulier onderzoeksbureau Research en Beleid bv te Leiden.

Voor de verzameling van de gegevens heeft het CBS bijna 600 veldinterviewers plus 60 Cotel-interviewers ingeschakeld en Research voor Beleid ruim 300 veldinterviewers. Het genoemde aantal CBS-interviewers heeft betrekking op het totale POLS-onderzoek waarvan het WBO deel uit maakt.

3.1 Screening en uitzet van de steekproef

De steekproefadressen worden vóór uitzet nog op drie punten gescreend:

1. Reeds eerder benaderde adressen
2. Meervoudige bewoning
3. Institutionele adressen

Ad 1. Een uitgangspunt bij de benaderingsstrategie van het CBS is dat een adres maximaal één keer per twee jaar mag worden benaderd. Daartoe worden de adressen, dus ook die voor POLS, gescreend om doublures met andere steekproeven te elimineren. Zolang de adressen met gelijke kansen zijn getrokken (wat doorgaans het geval is) wordt de representativiteit van de steekproef door de verwijdering niet aangetast. Wel neemt uiteraard de omvang van de steekproef af. Hierdoor moet de bruto steekproef met ongeveer 15% worden verhoogd. De adressen van POLS en dus ook van het WBO worden gescreend met de (circa 30.000 maandelijks) adressen van de steekproef voor de Enquête Beroepsbevolking. Er wordt één jaar achterwaarts en één jaar voorwaarts gescreend.

Ad 2. Vanwege beperkingen van het enquête-administratiesysteem kan slechts één persoon per adres worden geïnterviewd. Wanneer de steekproef twee of meer eenheden op hetzelfde adres bevat, wordt willekeurig één eenheid gehandhaafd. De andere eenheid of eenheden op dit adres worden verwijderd. De uitval tengevolge hiervan bedraagt ongeveer 0,2%.

Ad 3. Adressen die voorkomen in het register van inrichtingen, instellingen en tehuizen (IIT) worden uit de steekproef verwijderd. De doelpopulatie betreft immers personen in particuliere huishoudens. De uitval door IIT-adressen komt neer op circa 1,2%.

Na screening wordt het steekproefbestand per diskette naar de PTT gestuurd waar bij elk record een telefoonnummer wordt gezocht. Aan ongeveer driekwart van de steekproefadressen wordt een telefoonnummer toegevoegd.

Het door de PTT verrijkte bestand wordt via het enquête-administratiesysteem (EAS) van GEP toebedeeld aan de in principe inzetbare interviewers: de fictieve uitzet. Deze wordt definitief gemaakt zodra is vastgesteld dat alle ingeplande interviewers daadwerkelijk beschikbaar zijn. In voorkomende gevallen (ziekte e.d.) kan de fictieve uitzet worden gemuteerd.

Hoewel steeds wordt getracht alle adressen uit te zetten is dat ook in 1998 niet gebeurd, onder meer als gevolg van een tekort aan beschikbare interviewers. Het bleek problematisch het interview-corps op sterkte te brengen zodat 4,6 procent van alle steekproefadressen voor het WBO in 1998 door het CBS niet is uitgezet. Omdat het tekort aan interviewers niet evenredig over het land gespreid is zit er een zekere regionale selectiviteit in de uitzet en dus ook in de respons. Vooral de grote steden en de

provincies Utrecht en deels Groningen hebben te maken gehad met een meer dan gemiddelde verkleining van de oorspronkelijke steekproef. De maximale belasting van de beschikbare interviewers heeft ook tot gevolg dat bij uitval van interviewers tijdens het veldwerk niet alle uitgezette adressen worden afgehandeld. Deze adressen komen dan bij het CBS terug als “onbewerkt retour”.

In het volgende overzicht wordt voor de CBS-porties per maand het verschil tussen bruto en netto steekproef weergegeven. Hieruit blijkt dat de uitval nogal kan fluctueren per maand, in totaliteit en binnen de categorieën van uitval.

Overzicht 3. CBS-steekproef WBO 1998 naar veldwerkperiode en uitvalcategorie

	Bruto steekproef	Niet uitgezet	Onbewerkt retour	Adres onvindbaar	Netto steekproef
	Aantal	%	%	%	aantal
Totaal	36 818	4,6	6,5	0,6	32 513
1997					
November	1 564	1,2	1,3	0,6	1 517
December	1 688	6,9	7,4	0,9	1 431
1998					
Januari	2 641	0	1,9	0,7	2 573
Februari	3 259	2,2	4,8	0,6	3 012
Maart	2 855	0,5	2,9	0,5	2 747
April	3 068	0,2	5,3	0,9	2 870
Mei	3 546	3,1	7,3	0,7	3 150
Juni	4 807	11,4	10,2	0,4	3 751
Juli / augustus	4 522	5,6	8,6	0,8	3 845
September	4 037	4,8	7,9	0,5	3 508
Oktober	4 149	2,8	6,2	0,7	3 747
November	1 917	15,0	6,5	0,5	1 494
December	584	6,3	5,5	0,5	512

Bij het WBO speelden daarnaast ook nog twee andere problemen een belangrijke rol. Een daarvan was de afwezigheid van een adequaat veldwerkmonitoringsysteem waarmee de uitgezette steekproeven op de voet konden worden gevolgd en waarmee ok tijdig ingrijpen bij problemen mogelijk was geweest. Bij het CBS konden de steekproefpersonen via het enquête-administratiesysteem wel goed worden afgeboekt maar bleken de responsoverzichten pas te kunnen worden gemaakt op het moment dat de records voor de verdere verwerking aan de sector KPE werden aangeboden. Tussentijdse informatie, over de respons per regio, de respons per interviewer, het aantal uitgevoerde benaderingspogingen, etc. bleek door technische en organisatorische problemen bij de veldwerkdienst niet uit het enquête-administratiesysteem te kunnen worden gehaald in 1998.

Bij Research voor Beleid dat driekwart van het veldwerk zou moeten uitvoeren waren de technische problemen zo mogelijk nog erger. Met het werken met de elektronische vragenlijsten in blaise had Research voor Beleid het enquête-administratiesysteem van het CBS geadopteerd. Bij Research voor Beleid bleek dit systeem echter niet goed in werking te kunnen worden gezet. Hierdoor kon ook voor deze portie van het veldwerk de voortgang niet worden gevolgd, behoudens dan via het eindresultaat. Het bleek voor Research voor Beleid niet mogelijk om alle uitgezette adressen af te boeken. Dat betekende dat bij een in laatste instantie geconstateerde lage respons en een te laag aantal respondenten er nieuwe steekproeven moesten worden getrokken en uitgezet om op zijn minst te streven de minimaal benodigde aantallen respondenten per regio te halen. Dit hield in dat niet alleen

de veldwerkperiode met enkele maanden werd verlengd maar ook dat het berekenen van een reëel responspercentage niet meer mogelijk was. De teller (het aantal respondenten) en de noemer (het aantal uitgezette steekproefpersonen) had immers niet per definitie betrekking op dezelfde portie eenheden. De nadruk op de netto aantallen respondenten maakte het responspercentage op een gegeven moment ook minder relevant. Waar het om ging is dat het benodigde en afgesproken minimale aantal respondenten werd gehaald, hoeveel steekproeven daarvoor ook nodig waren. Dat dat weer problemen van andere aard opleverde, denk aan het leegmaken van het steekproefkader, het vergroten van de selectiviteit van de respons en het vergroten van de problemen bij het uitzetten van de steekproeven gezien de beperkte interviewcapaciteit, werd voor lief genomen.

Uiteindelijk bleek Research voor Beleid het afgesproken deel van het veldwerk niet geheel te kunnen verzorgen. Een deel van de veldwerkportie van Research voor Beleid is toen overgenomen door het CBS, terwijl voor het veldwerk in met name de grote steden ook nog andere onderzoeksbureaus zijn ingeschakeld. Deze bureaus zijn ITS uit Nijmegen, GfK Nederland bv uit Dongen, ProInfo uit Heerlen en Responcis uit Den Haag.

3.2 Instructie en veldwerkstrategie

Interviewers dragen in hoge mate bij aan de waarde, kwaliteit en juistheid van de uitkomsten. De betrouwbaarheid van de verzamelde gegevens is afhankelijk van de zorgvuldigheid waarmee interviewers de vragenlijst behandelen. Aangezien een groot gedeelte van de interviewers die door het CBS zijn ingezet reeds veldwerk verrichtten voor de overige POLS-modules kon voor deze groep de opleiding beperkt blijven tot een instructie voor de Wonen module. De interviewers van externe bureaus en de nieuw aangeworven CBS-interviewers hebben, naast een opleiding voor de Wonen-module, instructies gekregen over de POLS-basisvragenlijst, de gecoördineerde vraagstellingen, het gebruik van Blaise en het beheer/ datacommunicatiesysteem. Hierbij is het volgende instructiemateriaal gebruikt:

- Handleiding POLS, basisvragenlijst
- Handleiding, Wonen vragenlijst
- Adresstroken
- Vragenlijst (Blaise vragenlijst op laptop)
- CBS-introductiebrief voor de respondenten
- Herinneringsbrief
- Toonkaarten
- Boekje met namen van woningbouwcorporaties per gemeente
- Papieren vragenlijst Bijkomende Woonlasten

De meer ervaren CBS-interviewers hebben allen een vijfdaagse basistraining doorlopen, met algemene achtergrondinformatie en interview-regels en een laptop computer-training. In deze basistraining is de training voor POLS, die ongeveer de helft van de trainingstijd beslaat, geïntegreerd. De basistraining bestaat uit twee blokken. Tussen deze blokken in doen de interviewers praktijkervaring op door het afnemen van de WBO-vragenlijst. De instructies voor de interviewers van POLS bevatten algemene informatie over het onderzoek en het veldwerk en specifieke informatie over de modules. In principe kan iedere interviewer elke module van POLS afnemen.

In 1998 zijn veel nieuwe interviewers in dienst genomen. Voor het WBO zijn in 1998 223 interviewers opgeleid. De eerste groep van 171 personen die vanaf januari tot en met maart is opgeleid heeft deelgenomen aan de Ultra Korte Basistraining met een opleidingsduur van twee of drie dagen. Dit was een tijdelijk project om binnen zeer korte tijd het interviewkorps op peil te brengen. Hierbij werd er een groot appel gedaan op de zelfwerkzaamheid van de interviewers. Het WBO is tijdens de training in deze groep op hoofdlijnen behandeld. Er zijn geen signalen dat dat de datakwaliteit vanuit deze groep van interviewers verschillend is van de andere groep interviewers met een meer uitgebreide opleiding. Bij deze groep is er wel sprake van een geringere motivatie en een sneller afhaken, beide

wellicht te verklaren door de minder goede organisatie van het veldwerk in die periode. De tweede groep van 52 interviewers heeft het voordeel gehad dat ze weer heeft kunnen deelnemen aan een regulier basistrainingsprogramma van vijf dagen. Bovendien is vanaf medio 1998 het WBO als onderzoek geïntegreerd in de Basisopleiding Interviewer, waardoor er expliciet aandacht aan het WBO wordt besteed tijdens de Basisopleiding.

Bij de algemene informatie wordt onder andere ingegaan op de veldwerkstrategie. De veldwerkstrategie, dat wil zeggen de wijze waarop contact wordt gemaakt met de beoogde respondent en de wijze waarop wordt getracht deze te overreden om aan het WBO deel te nemen sluit aan op die van POLS. Dit betekent dat de veldwerk-strategie als volgt is ingericht:

- Aan elke persoon in de aangeleverde steekproef wordt een introductiebrief gestuurd; in deze brief wordt geen gelegenheid geboden contact op te nemen met de interviewer, dit om makkelijke telefonische afzeggingen te voorkomen; wel is in de brief een telefoonnummer van het CBS opgenomen voor eventuele nadere informatie.
- Wanneer de interviewer de bedoelde persoon niet thuis treft, probeert hij of zij daarna nog twee keer contact te krijgen aan de deur; pas daarna wordt een herinneringsbrief achtergelaten met daarin een voorstel voor een bezoektijdstip en het telefoonnummer van de interviewer.
- Wanneer daarna nog geen contact is verkregen met de bedoelde persoon kan de interviewer of een andere interviewer telefonisch contact probeert te krijgen om medewerking te vragen en een afspraak te maken.
- Het aantal benaderingen om met de beoogde respondent in contact te komen is onbeperkt.
- Het feit dat voor POLS een personensteekproef wordt getrokken waarbij alleen de getrokken persoon mag worden ondervraagd: proxi-interviews (waarbij een andere dan de beoogde respondent gegevens verschaft over de beoogde respondent) zijn niet toegestaan en proxi-weigeringen worden niet geaccepteerd, dat wil zeggen dat de interviewer een weigering pas mag accepteren indien de bedoelde persoon zelf te kennen geeft niet mee te willen doen; een afspraak om een interview af te nemen met de bedoelde respondent die via een ander lid van het huishouden respectievelijk een andere bewoner op dat adres is gemaakt, kan uiteraard wel geaccepteerd worden. Bij het WBO zijn hierop twee uitzonderingen: de vragen voor de hoofdkostwinner over de inkomenssituatie van het huishouden mogen door iemand anders worden beantwoord en bij ernstige taalproblemen is toegestaan dat gebruik werd gemaakt van de vertaaldiensten van partner of kinderen. In tegenstelling tot bij het WBO 1993/1994 is er in het WBO 1998 geen gebruik gemaakt van in het Turks of Marokkaans vertaalde vragenlijsten.
- Voor personen die zijn verhuisd tracht de interviewer het nieuwe adres te achterhalen of de nieuwe woonplaats; is van het nieuwe adres niets of alleen de nieuwe woonplaats bekend dan dient te worden gemeld, zodat via de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA) het nieuwe adres gezocht kan worden; dit nieuwe adres zal dan weer worden uitgezet.
- De interviewers dienen de bezoeken ten minste zoveel mogelijk evenredig te spreiden over ochtend, middag en avond. Beter is het de eerste bezoeken zoveel mogelijk in de avonduren te laten plaatsvinden, behalve voor die groepen waarvoor het duidelijk is dat deze beter overdag benaderd kunnen worden (bij voorbeeld ouderen).
- Aan respondenten die twee weken na afloop van het interview nog niet het formulier Bijkomende Woonlasten hebben teruggestuurd wordt één keer een schriftelijk rappel gezonden.

Daarnaast zijn er een aantal algemene punten waaraan aandacht wordt besteed:

- Het CBS-beleid om de enquêtedruk te verlagen en de mogelijkheden die het POLS-design daartoe bieden.
- De ‘mixed-mode’ benadering in POLS, waarbij verschillende benaderingswijzen van de steekproefpersonen worden gecombineerd om een zo hoog mogelijke respons te behalen: eerst wordt getracht de steekproefpersoon thuis te benaderen en als dat niet lukt vindt er nog een telefonische benadering vanuit het CBS plaats waarbij wordt getracht alvast de basisvragenlijst af te nemen en een vervolgspraak voor de module te maken voor de veldinterviewer.
- De informatie-uitwisseling over het adres: door de mixed-mode benadering zijn verschillende interviewers (veld- en telefonische interviewers) bij de benadering van de steekproefpersonen betrok-

ken; beide type interviewers kunnen via de bezoekenverantwoording zien wat er met een adres is gebeurd.

- Het gebruik van de antwoordkaarten bij de modules. In de basisvragenlijst zijn geen vragen opgenomen waarvoor antwoordkaarten gebruikt moeten worden omdat deze ook telefonisch wordt afgenomen.
- De afhandeling van de declaraties via het Enquête Declaratie Systeem.
- De verdeling van de modules over de interviewers via het 'plug&play'-systeem: op basis van een selectie die vooraf is bepaald wordt na de basisvragenlijst automatisch 'ingeplugd' op een vervolgmodule; deze module is voor de start van het interview bekend bij de interviewer maar nog niet bij de respondent.
- De veldwerkperiode die anders dan voor de andere onderzoeken voor POLS twee maanden bedraagt. Deze twee maanden zijn verdeeld over drie cycli:
 1. een periode van 1 maand waarin de veldinterviewer een respons tracht te behalen;
 2. een cyclus van twee weken waarin de telefonische interviewers een respons op de proberende te halen;
 3. een cyclus van twee weken waarin bij toestemming door de respondent de veldinterviewer alsnog probeert de module af te nemen.Van deze geavanceerde veldwerkbenadering met drie cycli van POLS wordt alleen door het CBS gebruik gemaakt.
- Het gebruik van de demografische informatie over de steekproefpersoon bij de benaderingen: bij voorbeeld door ouderen zoveel mogelijk overdag te benaderen.
- Het opnieuw benaderen van aanvankelijke weigeraars.
- De regelmatig (minimaal twee maal per week) te plegen datacommunicatie met het CBS zodat de adressen zo snel mogelijk op het CBS afgehandeld kunnen worden.

Vanwege de complexiteit van het WBO is ervoor gekozen een mondelinge instructie te geven aangevuld met een uitgebreide schriftelijke handleiding. De tijdsduur voor de mondelinge instructie is gesteld op vijf uur. Het instructieprogramma bevat een behandeling van de hoofdblokken in de WBO-vragenlijst via een PowerPoint-presentatie en het doorlopen van de vragenlijst WBO via de laptop computer. Hierbij is de route van een huurder gevolgd zodat ook het zogenaamde "boekje met verhuurders" inzichtelijk kon worden gemaakt. De verschillen met de route van een eigenaar-bewoner zijn vervolgens geschetst. Expliciet aandacht is besteed aan definities en begrippen en het vaststellen van een partner van de ondervraagde persoon, de papieren vragenlijst Bijkomende Woonlasten en de toonkaart met de BWS-indeling.

3.3 Beloningssysteem voor interviewers

Het beloningssysteem voor de CBS-interviewers bestaat uit drie componenten:

- Prestatievergoeding

Een vaste vergoeding voor ieder geslaagd gesprek waarbij een onderscheid gemaakt is tussen het volledige interview en de afzonderlijke module Wonen (dit in verband met de telefonische cyclus). In een aantal clusters van postcodes, met name in de grote steden, wordt een extra moeilijkheidsgraadtoeslag gegeven per gerealiseerd interview. Voor een non-repons (weigerend, niet thuis, onvindbaar adres, niet te enquêteren persoon) wordt eveneens een vaste vergoeding gegeven.

- Onkostenvergoeding

Een vast bedrag verwervingskosten per responderende persoon.

- Reiskostenvergoeding

Verplaatsings- en lunchkosten vergoeding conform de tarifiering Algemene Vergoedingen.

De vergoeding voor het bijwonen van de instructiebijeenkomsten is gebaseerd op een vergoeding van de werkelijke uren.

De betaling van de interviewers van Research voor Beleid bestaat uit de volgende onderdelen:

- Instructie

De betaling van de instructie vindt plaats op basis van reëel gemaakte reiskosten en een vergoeding voor de uren (reisuren en uren voor de instructie zelf).

- Basisvergoeding per geslaagd gesprek

Research voor Beleid betaalt de interviewer per geslaagd gesprek een van tevoren afgesproken bedrag. Dit bedrag is een all-in bedrag waarbij rekening is gehouden met reiskosten en uren van de interviewer. Dit bedrag varieert per regio, waarbij rekening gehouden wordt met de te overbruggen afstanden; uitgestrekte regio's hebben hogere bedragen dan kleine regio's. Indien interviewers in de eigen regio werken krijgen zij de vergoeding voor die regio. Indien interviewers in andere (meestal naastliggende regio's) moeten enquêteren krijgen zij het bedrag van die regio plus een met hen afgesproken toeslag.

- Bonus vergoedingen voor bijzondere prestaties

Er zijn twee soorten bonussen bepaald. De ene bonus is gericht op de absolute respons, de andere op de relatieve. De bonus bij de absolute respons bestaat uit een bedrag dat uitgekeerd wordt bij een minimum aantal netto gesprekken per maand. Deze bonus is met ingang van de maand april 1998 ingevoerd. De bonus voor de relatieve respons is vanaf het begin geïmplementeerd. Dit is de regeling waarbij interviewers beloond worden als ze de 65% respons halen op alle bij hen uitgezette adressen.

3.4 Verhuizers

In principe dienen alle getrokken personen te worden ondervraagd. De maandelijkse steekproeven worden ruim acht weken voor de start van het veldwerk voorzien van naam en adres. In het veld blijkt een klein deel van de steekproefelementen niet traceerbaar te zijn. Indien het opgegeven GBA-adres niet klopt, probeert de interviewer bij de op dat adres wonende persoon na te gaan, waar de steekproefpersoon wel woont. Als het adres binnen zijn werkgebied ligt benadert de interviewer de steekproefpersoon zelf. Als het adres buiten het enquêtegebied van de interviewer ligt of als het adres niet bekend is, retourneert de interviewer het adres naar het onderzoeksbureau. Bekende nieuwe adressen buiten het werkgebied van de interviewer worden opnieuw in het veld gebracht. Indien de interviewer geen nieuw adres kon achterhalen werden de nieuwe adressen door het CBS bij de gemeenten opgevraagd. Ook bij het 'retour afzender' sturen van de aanschrijfbrieven worden de interviewers via de helpdesk op het CBS verzocht deze personen als 'verhuisd' te verantwoorden. In totaal is voor 949 verhuizers het nieuwe adres opgevraagd, waarvan er 444 op het nieuwe adres zijn uitgezet (in twee porties). Van de overige verhuizers werd in 274 gevallen geen mutatie van adres vastgesteld, werden 67 adressen niet terug ontvangen en waren 164 adressen nog niet uitgezocht.

3.5 Veldwerkperiode

Het veldwerk is gestart in november 1997 met een eerste maandportie WBO-adressen die door het CBS zijn uitgezet. In januari 1998 is Research voor Beleid van start gegaan met het veldwerk. Door de extra uitzet in de grote steden in de eerste maanden van het jaar 1999 is het veldwerk van het WBO 1998 pas in april van 1999 afgerond.

Vanaf augustus 1998 wordt bij 5% van de steekproefpersonen die door het CBS zijn geënquêteerd vlak na het einde van de betreffende veldwerkmaand gecontroleerd of de interviewers hun werk correct hebben gedaan. Aselect worden personen getrokken die aan het onderzoek hebben meegewerkt. Deze personen worden benaderd met een telefonische vragenlijst om na te gaan of de enquête inderdaad is afgenomen en of, aan de hand van verschillende onderwerpen, zowel de WBO-vragenlijst als de POLS-vragenlijst zijn doorlopen. Tevens wordt de respondent gevraagd op enkele aspecten een beoordeling van de interviewer te geven. Door RvB is ruim 10 % van de benaderde steekproef gecontroleerd. Daarbij is geconstateerd dat door één interviewer is gefraudeerd. De betreffende interviewer is ontslagen en de frauduleuze interviews zijn verwijderd. In één geval is een interviewer ontslagen na gefundeerde klachten over gedrag.

3.5 Datacommunicatie

De communicatie met de CBS interviewers verloopt langs elektronische weg. Het zogenaamde SPIL/LIPS-systeem⁴ zorgt ervoor dat de adressen bij de interviewers op de laptop worden geplaatst. De afgehandelde adressen worden via de telefoonlijn eveneens retour CBS gezonden. De communicatie met de interviewers van Research voor Beleid is met behulp van diskettes verlopen. Ieder adres heeft een bezoekenverantwoording waar de bezoeken en het eindresultaat worden vastgehouden. De CBS-interviewers dienen minimaal twee maal per week datacommunicatie te plegen met het CBS en van de interviewers van Research voor Beleid werd eenmaal per week een verantwoording verwacht zodat de voortgang van het veldwerk op de voet gevolgd zou kunnen worden en eventuele bijsturingen konden plaats vinden. Door de eerder vermelde automatiseringsperikelen is van dit laatste weinig terecht gekomen.

3.6 Respons

Voordat een persoon in de steekproef wordt benaderd ontvangt hij/zij een op naam gerichte aanschrijfbrief. In deze brief wordt niet gespecificeerd voor welke module de persoon is geselecteerd. Dit is besloten naar aanleiding van uitkomsten uit een proef waaruit blijkt dat bij aankondiging van het soort onderzoek er een selectie optreedt. Er wordt met andere woorden niet in de brief reeds aangegeven dat het om het WoningBehoeft Onderzoek gaat om te voorkomen dat vooral mensen met een verhuiscwens meedoen. Andere personen (bij voorbeeld de mensen die niet verhuisgeneigd zijn of die plezierig wonen) zouden sneller aannemen dat het onderwerp niet voor hen bedoeld is omdat zij geen bijzonderheden of voorvallen kunnen melden.

Zoals uit overzicht 2 bleek heeft er geen volledige uitzet van de steekproeven plaats gehad (4,6% van de CBS-adressen is niet uitgezet). Ook komen niet-behandelde adressen terug als 'onbewerkt retour' (6,5% van de CBS-adressen) of blijken ze onvindbaar of niet als woonadres te gelden (0,6% van de CBS-adressen). Omdat met deze zaken geen rekening wordt gehouden bij het vaststellen van de oorspronkelijke steekproef, zoals dat wel wordt gedaan met zaken waarop gescreend wordt, is het uiteindelijke aantal respondenten lager dan het gewenste aantal, zelfs bij het halen van het responspercentage op basis waarvan de steekproef is bepaald (60-63%). Aangezien het verwachte responspercentage ook nog eens niet is gehaald, ligt het uiteindelijke aantal respondenten voor het landelijke WBO onder de gewenste 60 000. De uiteindelijk behaalde respons is weergegeven in overzicht 3.

Overzicht 3. Gewenste en gerealiseerde respons van WBO 1998

Onderzoek	Gewenste respons	Bruikbare respons	Uitzet van steekproef	Respons / uitzet (%)
WBO landelijk	60 000	56 177	110 123	51,0
WBO oversampling	59 909	61 392	111 751	54,9
WBO 1998 totaal	119 909	117 569	221 874	53,0

Het betreft hier de respons zoals die uiteindelijk kan worden afgeleid uit de in de bestanden aanwezige records, in de tabel bruikbare respons genoemd. Voor de bepaling van de interviewer-respons en de daarmee gemoeid zijnde betalingen aan interviewers hanteert de veldwerkdienst (GEP) andere criteria dan de onderzoeksdienst (KPE), waardoor de respons voor GEP meestal iets hoger is. Bij GEP gaat het om de invulling van een bepaalde variabele aan het begin van de vragenlijst (is het gesprek gestart), bij KPE gaat het om een zodanige invulling van de vragenlijst dat het record

⁴ SPIL = system to perform interchange with laptops
LIPS = laptop information system for personal surveys

bruikbaar is ofwel zinvol kan worden gebruikt. Daarom wordt bij KPE meer naar de invulling van variabelen aan het einde van de vragenlijst gekeken. Als de respondent daar is aanbeland is er een grote kans dat het record goed is ingevuld.

In vergelijking met vorige WBO's kent het WBO 1998 ondanks de massa aan respondenten een laag responspercentage. Het WBO 1993/1994 kent een respons van 75%, een percentage dat in het contract is opgenomen en volgens afspraak is gehaald. Het percentage van 51% voor het landelijke WBO in 1998 steekt daar schril tegenaf. Het lage responspercentage heeft een aantal oorzaken:

- Benadering van respondenten moet steeds vaker in de avonduren plaatsvinden. Overdag is 'Nederland' niet thuis". Dat betekent dat de mogelijkheden om een respons te verkrijgen binnen de gestelde veldwerkperiode aanzienlijk worden beperkt.
- Wijzigingen in de veldwerkstrategie; zo is het aantal benaderingspogingen door de opname in POLS teruggebracht tot 3, waar in het WBO 1993/1994 nog tot 15 keer toe steekproefpersonen konden worden benaderd.
- Onvoldoende interviewers, vooral in de relatief moeilijk waarneembare gebieden zoals de grote steden. Hierdoor kon er enerzijds niet volledig worden uitgezet en anderzijds werden wel toegewezen adressen niet allemaal bezocht door overbelasting en uitval van interviewers tijdens het veldwerk. Door de krapte op de arbeidsmarkt kende het interviewkorps een groot verloop. De freelance-status wordt graag ingeruild voor een vast(er) dienstverband. Ook is werven van interviewers bij een dergelijke krapte veel moeilijker.
- Problemen met de veldwerkadministratie waardoor niet tijdig actie kon worden ondernomen om de lage respons te bestrijden. Monitoring van het veldwerk, het continu beoordelen van de voortgang van de in het veld aanwezige steekproefadressen niet, was nauwelijks mogelijk waardoor adequate bijsturing van de interviewers ook niet kon plaatsvinden. Ook wordt het responspercentage enigszins vertekend doordat het niet is gebaseerd op de originele steekproef. Zo zijn verhuizers en non-respondenten vanwege taalbarrière opnieuw als nieuwe steekproefpersonen terwijl het in feite om reeds bestaande steekproefpersonen ging.
- Het is in de huidige staat van het veldwerk niet mogelijk om adequate verdelingen te maken m.b.t. de non-response categorieën
- Accent op de netto steekproef; in verband met afspraken over op te leveren netto aantallen per regio zijn waar nodig steekproeven bijgetrokken. Dat betekent dat de oorspronkelijke steekproeven zelden volledig zijn uitgebaat maar dat is gekozen voor een vergroting van het aantal respondenten door een snellere eerste responsgolf uit nieuwe steekproeven. Een dergelijke werkwijze houdt gevaren in voor de selectiviteit van de respons. Ook heeft het uitzetten en binnenhalen van nieuwe steekproeven een extra vertraging in de oplevering van de data met zich meegebracht.

Omdat de interviewkorpsen van CBS en Research voor Beleid gezamenlijk niet konden voldoen aan het binnenhalen van de afgesproken aantallen, zijn nog een aantal andere onderzoeksbureaus ingeschakeld, vooral in de grote steden. In overzicht 4 is te zien op welke wijze de diverse bureaus hebben bijgedragen aan het totale aantal respondenten van het WBO 1998.

Overzicht 4. Aantal respondenten per onderzoeksbureau en benaderingswijze in WBO 1998

Onderzoeksbureau	Benaderingswijze					
	Landelijk	Oversampling		Totaal		
	CAPI	CAPI	CATI	CAPI	CATI	Totaal
CBS	20 209		21 210	20 209	21 210	41 419
Research voor Beleid	28 867	4 367	15 176	33 234	15 176	48 410
ITS	2 171		16 015	2 171	16 015	18 186
ProInfo	569	1 757	* 1 801	2 326	1 801	4 127
Responcis	1 424			1 424		1 424
GfK Nederland	2 937	1 066		4 003		4 003
Totaal	56 177	7 190	54 202	63 367	54 202	117 569

* In het aantal CATI-respondenten van ProInfo zijn 577 respondenten in Rotterdam opgenomen die als experiment zijn benaderd via een vorm Random Digit Dialing (RDD). Bij RDD wordt een steekproef van telefoonnummers gegenereerd uit een reeks van mogelijke nummers, bestaande uit geregistreerde, niet-geregistreerde en niet-bestaande telefoonnummers. Hierdoor kunnen ook personen met een geheim nummer worden benaderd. Voor Rotterdam werd een vertekening in de data geconstateerd die verband hield met de selectiviteit van de gevolgde CATI-procedure waarbij alleen geregistreerde telefoonnummers aan de getrokken adressen zijn toegevoegd. Via het RDD-experiment is deze selectiviteit enigszins teruggebracht. Een volledige beschrijving van het experiment is te vinden in de nota "Random Digit Dialing in Rotterdam: opzet en enkele resultaten van een CATI-experiment" (BPA-nummer H3671-99-KPE) van Rob Vousten.

3.7 Evaluatie

3.7.1 Evaluatiemethode

Het is gebruikelijk en wenselijk om enquêtes regelmatig te evalueren met interviewers. Dat levert informatie op over het verloop van het onderzoek en over (mogelijke) problemen die door interviewers en/of respondenten worden ervaren. Mede op basis van deze informatie kan dan worden besloten tot aanpassingen van vragenlijst, opzet of benaderingswijze.

In de afgelopen jaren is een methode ontwikkeld die op een efficiënte manier in een kort tijdsbestek en met de inzet van een beperkt aantal interviewers relevante en gewenste informatie over een onderzoek oplevert. Het resultaat van een dergelijk onderzoek is een overzicht van knelpunten gewogen naar het belang dat door de interviewers aan de afzonderlijke punten wordt toegekend.

Uitgangspunt van de evaluatiemethode is dat enerzijds de deelnemende interviewers zo weinig mogelijk in een bepaalde (denk)richting worden gestuurd en anderzijds iedere deelnemer een bijdrage levert aan de evaluatie. De onderwerpen die volgens de CBS-betrokkenen aan bod moeten komen worden daarom pas naar voren gebracht als de interviewers hun zegje hebben gedaan.

Voor een dergelijke evaluatie worden ongeveer 15 interviewers uitgenodigd. De ervaring heeft geleerd dat de resultaten van een groep van deze omvang representatief zijn voor het enquêtekorps mits de deelnemers afkomstig zijn uit verschillende regio's en meer en minder stedelijke gemeenten.

Aan het begin van de evaluatiebijeenkomst wordt aan de interviewers uitgelegd wat het doel is van de bijeenkomst en wordt de werkwijze toegelicht. Afhankelijk van het onderzoek kan de evaluatie meer of minder aspecten van het veldwerk betreffen. Vervolgens wordt de groep verdeeld in tweetallen.

Ieder tweetal inventariseert welke problemen, klachten of onduidelijkheden bij de uitvoering van het veldwerk zijn ervaren en welke positieve punten zijn opgevallen. De punten worden in de vorm van stellingen een voor een met de hele groep besproken. Hierbij kan wel om een toelichting worden gevraagd maar mag er geen discussie plaatsvinden over de juistheid van de stelling. De bespreking van de stellingen heeft tot doel een eenduidig beeld bij alle interviewers over de stelling te bewerkstelligen. Ook kan zo het aantal stellingen worden verkleind door vrijwel eensluidende stellingen te bundelen. Resultaat is een lijst van stellingen die van een volgnummer worden voorzien. Hierna worden de door het CBS in te brengen onderwerpen besproken en toegevoegd voorzover ze nog niet eerder aan de orde zijn geweest. Elke interviewer moet daarna via een score aangeven of hij of zij het met een stelling eens is. Dit gebeurt door een cijfer tussen 1 en 10 aan elke stelling toe te kennen, waarbij een 1 staat voor “helemaal oneens met de stelling” en een 10 staat voor “helemaal eens met de stelling”. Indien zij de in een stelling beschreven situatie nooit hebben meegemaakt of er geen mening over hebben geven zij een score van 0 (nul).

Per interviewer worden vervolgens de scores op de tellingen ingevoerd en wordt de totaalscore en de gemiddelde score per stelling berekend. Hierna worden stellingen op de gemiddelde score gerangschikt zodat het relatieve belang dat de interviewers aan de stellingen hechten duidelijk wordt. Hierbij wordt erop gelet dat alle scores dezelfde richting hebben, dat wil zeggen hoe hoger de score op een stelling hoe problematischer het item voor interviewers is. Zonodig worden scores omgecodeerd (10 wordt 1, 9 wordt 2, etc. tot 1 wordt 10).

In de volgende subparagraaf wordt ingegaan op de resultaten van een evaluatie met interviewers die in april 1999 is gehouden en betrekking heeft op de vragenlijst van het WBO 1998 en het WBO 1999.

Naast deze georganiseerde evaluaties hebben interviewers altijd de mogelijkheid om tijdens of na afloop van een interview elektronisch een opmerking te maken. Deze opmerkingen worden samen met de interview-gegevens naar het CBS verzonden. Daarnaast kunnen interviewers telefonisch of schriftelijk contact opnemen met de enquêtebegeleiders van het CBS. Aan de hand van al deze reacties van interviewers wordt een indruk verkregen van de problemen die interviewers in het veld ervaren. In enkele gevallen vormen deze opmerkingen een aanleiding om de interviewers te voorzien van additionele instructies.

3.7.2 Resultaten evaluatie

Van de evaluatie die in april 1999 voor het WBO is gehouden met deelname van 18 interviewers wordt hieronder de gemiddelde score weergegeven, van laag naar hoog gerangschikt.

	Stelling	Gemiddelde score
1	Bereikbaarheid woning (trappen) onduidelijk	2,8
2	WBO lange maar goed lopende vragenlijst	2,8
3	Probleem postadres	3,3
4	Vragenlijst lastig voor kamerbewoners	3,4
5	Vragen onderhoud niet van toepassing voor huurders	3,7
6	Vragen woning/woonomgeving tegenstrijdig	3,8
7	Begrip wooncomplex onduidelijk	4,4
8	Bij nieuwbouwwoning aantal vragen niet van toepassing	4,8
9	Meningsvraag slecht onderhoud vervelend	4,8
10	Te vaak “zoals u het zelf ziet”	4,9
11	Gewenste woonruimte jongeren: weet niet	5,3
12	Begrippen burenbuurt onduidelijk	5,3
13	Vraag naar verhuurder beter in codeermodule	5,4
14	Familiebezoek op eerste adres raar	5,5
15	Geen vragen over vocht of ongedierte is vreemd	5,6

Stelling	Gemiddelde score	
16	Blok Onderhoud: verschil nodig koop/huur	5,6
17	Inkomensvragen moeilijk: OP niet voorbereid	5,7
18	Wervingsvraag irritant: op verkeerde plaats gesteld	5,9
19	Irritatie vragen woning/woonomgeving: controle	6,0
20	Blok Onderhoud: geen onderhoud te drammerig	6,1
21	Betrokkenheid andere bewoners moeilijk	6,1
22	Platteland: vragen woonomgeving niet van toepassing	6,2
23	Gewenste woning: antwoordcategorie verzorgingsflat manco	6,3
24	Verskil definities CBS-onderzoeken verwarrend	6,7
25	Gemeente vervangen door woonplaats	6,8
26	Vraag naar scheiding (inkomen) is cru	6,9
27	Routing na weigering inkomensvragen irritant	7,1
28	Inkomensvragen zelfstandigen probleem	7,1
29	WBO + POLS-basis te lang	7,2
30	“Moet verhuizen”confronterend voor ouderen	7,3
31	Kostwinnersvragenlijst irritant als OP niet hhkern	7,6
32	Schriftelijke vragenlijst te veel	7,9
33	Vragen vorige woning over kortere tijdsperiode	7,9
34	Kennis over hypotheekvormen ontbreekt	7,9
35	Kostwinnersvragen lastig als OP kind hhkern	8,3
36	Vragenlijst te lang als OP gaat verhuizen en/of is verhuisd	8,3
37	Schriftelijke vragenlijst niet in te vullen	8,4
38	Meer dan twee hypotheekvormen in een hypotheek probleem	8,7
39	Bij “tussenwoning” (tijdelijke woning) vragen huidige woning irritant	8,7
40	Geen informatie vervolgonderzoek probleem	9,2

Bij toekomstige aanpassingen van de vragenlijst wordt gekeken in hoeverre deze opmerkingen worden meegenomen.

4. Verwerking

4.1 Dataprocessing

De term *dataprocessing* wordt gebruikt om de werkzaamheden samen te vatten die nodig zijn om aan de antwoorden die respondenten geven op vragen in de WBO-interviews plausibele statistische informatie te ontlenuen. De verwerking van de data is zoveel mogelijk geautomatiseerd.

Voor de dataprocessing van POLS is een informatiesysteem ontwikkeld dat het traject vanaf de ontvangst van gegevens (elektronische data afkomstig van CAPI- en CATI-vragenlijsten enerzijds en ingevulde papieren vragenlijsten anderzijds) tot aan de beschikbaarstelling van de bewerkte gegevens voor statistische analyse omvat. Het gaat hierbij om alle handelingen op de ontvangen gegevens vanaf de instroom in het systeem die een algemeen karakter hebben en dus niet zijn toegesneden op het vormen van een bepaald statistisch product voor een bepaalde klant. Bewerkingen als specifieke afleidingen, typeren, imputeren en beveiligen vallen buiten dit proces. Kortom, dataprocessing is het geheel van bewerkingen op de ruwe data dat leidt tot het ontstaan van een gemeenschappelijke, statistische basis van waaruit specifieke, klantgerichte producten worden gevormd.

Door deze scheiding tussen algemene en specifieke bewerkingen aan te brengen krijgt het dataprocessing-traject een belangrijke eigenschap: *reproduceerbaarheid*. Dat wil zeggen dat op ieder moment alle bewerkingen die na de instroom tot aan de vorming van de statistische basis hebben plaatsgevonden op exact dezelfde wijze herhaald kunnen worden. Hierdoor wordt vooral het proces van het oplossen van fouten betrouwbaarder. Een fout in de data wordt niet tussentijds verholpen maar wordt juist in de oorspronkelijk ontvangen data verbeterd. Vervolgens wordt het hele verwerkingsproces voor de betreffende interview-periodes opnieuw uitgevoerd. Aldus veroorzaakt het achtereenvolgens corrigeren van fouten niet een in complexiteit toenemend verwerkingstraject. Dezelfde werkwijze wordt ook toegepast bij het aan het licht komen van fouten in een verwerkingsstap.

Het dataprocessing-traject bestaat derhalve uit vier onderdelen:

1. de instroom van de gegevens;
2. het maken van maand-historie bestanden;
3. het bewerken van de gegevens;
4. het beschikbaar stellen van de gegevens voor raadpleging (het selectiesysteem).

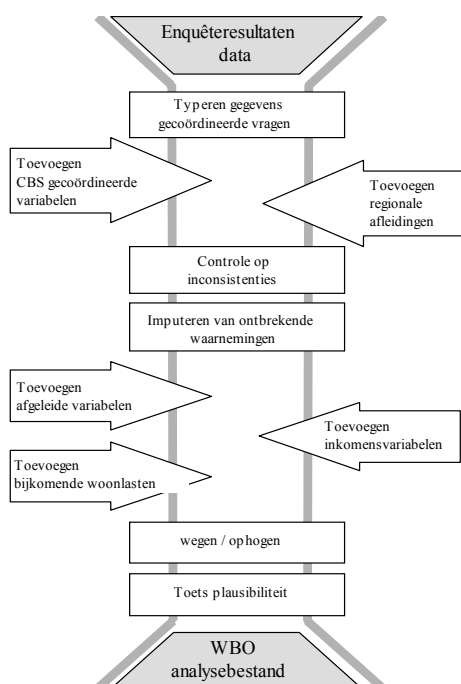
Er worden drie soorten gegevens bijgehouden:

- statistische-data : interview-data, afleidingen, ophoogfactoren, etc., per interviewperiode;
- respons-data : gegevens over responderende steekprofeenheden per veldwerkperiode;
- nonrespons-data : gegevens over niet-responderende steekprofeenheden per veldwerkperiode.

De statistische data worden opgeslagen per schil. Daarbinnen vindt opslag plaats per interviewperiode: maand, kwartaal of jaar. Hierbinnen worden de gegevens weer per soort gesplitst: variabelen uit de CAPI/CATI-vragenlijst, de papieren (PAPI) vragenlijst, afgeleide variabelen, regionale indelingen en gewichten. Een gevolg is dus dat de gegevens van een steekprofeenheid naar soort over meerdere bestanden worden verspreid. Voor gebruikers van microdatabestanden worden deze gegevens weer samengevoegd in één bestand.

In het navolgende schema wordt een overzicht gegeven van alle stappen die voor het WBO-bestand worden genomen nadat de data uit het veldwerk bij het CBS binnenkomen.

Schema 4. Data-processing in het WBO



De enquêteresultaten kunnen worden beschouwd als ruwe data die moeten instromen in het verwerkingssysteem. Voor deze instroom moeten de data eerst geschikt worden gemaakt. Het verwerkingssysteem is ingericht op de datamodellen van de CBS-enquêtes; de data van enquêtes van externe bureaus moeten eerst worden gemodelleerd naar de gewenste structuur.

Voordat met de verdere verwerking wordt gestart worden de records zo efficiënt mogelijk opgeslagen. In de eerste plaats worden alle blaise-namen en labels van vragenlijstvariabelen vervangen door SPSS-namen. Daarna worden ze gesplitst in respons en non-respons en per interview-maand opgeslagen. In de volgende stap worden de door de instroomprogrammatuur als foutief aangemerkte records indien mogelijk hersteld en opnieuw aangeboden. In de instroom wordt er tevens voor gezorgd dat de antwoorden die als tekstvariabele met meer dan 30 posities in de data zijn opgenomen worden vervangen door nummers. De teksten worden voorzien van de recordidentificatie opgeslagen in separate bestanden. Op deze manier wordt de bestandsomvang van het WBO beperkt. Afhankelijk van het type interview, regulier of oversampling, dat wordt aangemerkt als respons, ondergaan de interviews vervolgens een aantal bewerkingen.

In onderstaand schema is aangegeven welke bewerkingen worden toegepast:

Schema. Bewerkingen per type interview

Bewerking	Regulier	Oversampling
Controleren	X	X
Typeren	X	
Afleiden	X	X
Levering	X	X

Controleren

Er wordt gecontroleerd of de interviews en de verantwoording daarvan compleet zijn. Daarna worden ze geregistreerd en opgeslagen voor verdere verwerking.

Typeren

In de POLS-basisvragenlijst wordt een aantal CBS-breed gecoördineerde vragen gesteld over genoten onderwijs en huidige opleidingen, beroep en bedrijf. Met behulp van een computer-ondersteund bewerkingsstelsel (COBS) worden door typeurs van het CBS aan deze vrije tekstuele gegevens eenduidige codes toegekend. Bij deze toekenning wordt gebruik gemaakt van verschillende classificatiebestanden.

Voor die interviews waarin de respondent, zijn eventuele partner of de kostwinner, heeft aangegeven na het basisonderwijs een voortgezette opleiding van meer dan een half jaar te hebben gevolgd of actueel een opleiding te volgen, worden de relevante gegevens uit de vragenlijst verzameld en ter typering naar de Standaard Onderwijs Indeling (SOI) van het actuele (SOIAC) en het hoogst behaalde (SOIHB) onderwijs aangeboden.

De interviews waarbij respondent, partner of kostwinner aangeeft 12 uur of meer te werken worden de relevante gegevens van beroep en bedrijf uit de vragenlijst verzameld en ter typering naar de Standaard BedrijfsIndeling (SBI) aangeboden.

Na typering van opleiding, beroep en bedrijf worden de typering bij de juiste persoon (respondent, partner en/of kostwinner) opgenomen in het onderzoeksbestand.

Toevoegen CBS gecoördineerde variabelen

Nadat alle relevante gegevens uit de voorgaande fasen in het bestand zijn opgenomen worden een aantal CBS-breed gecoördineerde afleidingen in het bestand opgenomen. Het gaat daarbij om afgeleide variabelen op basis van de huishoudbox en om afleidingen op basis van de typering. Speciaal voor WBO worden deze afleidingen ook gedraaid voor de partner en de kostwinner. Daartoe zijn de afleidingen voor de ondervraagde persoon, die standaard worden gedraaid, opnieuw ~~NP-Original~~ ~~NP-Original~~ de oversampling niet wordt getypeerd en dus ook geen afgeleide variabelen voor onderwijs en beroep en bedrijf worden samengesteld is er bij de oversampling sprake van een lacune in deze afleidingen. Om daarvoor te compenseren heeft op verzoek van het CBS onderzoeksbureau ABF 1-digit typering voor beroep en hoogst behaalde opleiding aangebracht. Het gaat daarbij om de variabelen **absbiop** en **absbipa** respectievelijk **absoiop** en **absoipa**.

Toevoegen van regionale afleidingen

Voor POLS zijn al enkele regionale en categoriale indelingen aan elk record van de basisvragenlijst gehangen op basis van postcode en gemeentecode. De indelingen die voor het WBO relevant zijn:

- Landsdelen
- Stedelijkheid gemeenten
- Gemeentegroep

De andere indelingen worden vooral voor andere onderwerpmoedules afgeleid en betreffen arrondissementen, gezondheidsregio's, gerechtshoven, nodale gebieden, RBA-regio's en toeristische gebieden. Voor het WBO zijn op basis van postcode en woonplaats niet alleen voor de huidige maar ook voor de vorige en gewenste gemeenten een aantal relevante regionale indelingen aan elk record toegevoegd. Het gaat hier om:

- Provincies
- COROP-gebieden (COROP = Commissie Regionaal Onderzoeksprogramma)
- Woningmarktgebieden
- BoN-gebieden (BoN = Bestuur op Niveau)
- BWS-gebieden (BWS = Besluit woninggebonden subsidies)
- Stadsgebieden
- Vinex-gebieden (Vinex = Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra)
- Wgr-gebieden (Wgr = Wet gemeenschappelijke regelingen)

Bij de afleidingen voor de vorige en gewenste gebiedsindelingen wordt indien nodig en mogelijk gebruik gemaakt van informatie uit de vragenlijst. Zo wordt bij voorbeeld rechtstreeks naar het gewenste BWS-gebied gevraagd als de gewenste woongemeente niet gegeven kan worden.

4.2 Controle op inconsistenties

De controle op inconsistenties bestaat uit twee delen: in de eerste fase is er een controle op variabelen of blokken van variabelen, in de tweede fase volgt een controle op inconsistenties tussen variabelen.

In de eerste fase gaat het om de volgende handelingen:

1. Herstellen van de huishoudbox; voordat de afleidingen kunnen draaien moet eerst de huishoudbox worden hersteld voor die records waar kinderen onterecht zijn ondervraagd vanuit de positie van huishoudkern. Dit heeft te maken met een foutieve invulling door de interviewer, die de ondervraagde persoon zijnde een kind ten onrechte op de eerste plaats in de huishoudbox heeft geplaatst. Hierdoor gaan onder andere de relaties van de overige personen in het huishouden tot de ondervraagde persoon de mist in. Het herstellen van de huishoudbox vindt deels automatisch deels handmatig plaats.
2. Herstellen van de overige fouten in de huishoudbox; hierbij gaat het om het opsporen van leeftijdsverschillen tussen ouder en kind van meer dan 14 jaar en het opsporen van leeftijdsverschillen tussen partners van meer dan 34 jaar. Indien deze mogelijke fouten optreden wordt de positie van beide personen in het huishouden extra gecontroleerd en eventueel hersteld.
3. Herstel van de overige fouten; de volgende zaken worden gecontroleerd en uitgevoerd:
 - Records met onzin worden verwijderd: voorbeeld: er is geen partner maar het geslacht van de partner is wel opgegeven.
 - Indien er geen partner is worden alle variabelen bij de partner op system missing gezet evenals het regelnummer van de partner.
 - Indien er sprake is van een winst van nul moet de voorgaande variabele aansluiten.
 - Onwaarschijnlijke, gekke bedragen bij loon/salaris worden op onbekend gezet.
 - Uitkeringsbedragen die onterecht op nul staan, de bewuste uitkering is dan opgegeven, worden op onbekend gezet.
 - De verhuisvariabele uit de basisvragenlijst en de WBO-vragenlijst worden op elkaar afgestemd indien dit niet het geval is.
 - De huur-koopvariabelen uit de POLS-basis en uit het WBO worden indien nodig op elkaar afgestemd.
 - Spaarloonbedragen worden afgetopt naar de maximale waarde.
 - Huurbedragen met een andere dan de aangegeven perioden ontvangen een waarde. Bij meer dan de helft van de records gaat het om gratis wonen.
 - Extreem hoge huur- en hypotheekbedragen (meer dan 50 000 gulden per maand) worden door 100 gedeeld.
 - Ten onrechte niet ingevulde bedragen in de routing voor kopers worden op onbekend gezet.

Vervolgens worden een aantal CBS-afleidingen (opnieuw) gedraaid waarna de tweede fase van de controle en consistentie start. In deze tweede fase wordt vooral gecontroleerd of de waarden op variabelen een onderling met elkaar consistent zijn. Het gaat hier bij voorbeeld om inconsistenties op het vlak van jaren (de woning betrokken voordat deze gebouwd is, de woning verkocht voor de geboorte, een bedrag aan hypotheekrente dat volstrekt niet in overeenstemming is met de waarde van de woning, ontvangst van huursubsidie voor een hele dure huurwoning, een kale huur die groter is dan de basishuur, etc.). Bij inconsistenties zijn de meest onwaarschijnlijke variabelen op onbekend gezet om deze later met een consistente waarde bij te schatten. In die gevallen waar er slechts één juiste waarde en oplossing mogelijk was is automatisch de juiste waarde van de variabele opgenomen.

De volgende foutcontroles worden op het bestand toegepast:

1. Bij onderhuur moeten er geldige bedragen voor bruto en kale huur voor inwonenden zijn ingevuld en moet de bruto huur groter dan of gelijk aan de kale huur zijn.
2. Bij woningen die vanaf 1955 zijn gebouwd moet er een keuken zijn.
3. Bij woningen die vanaf 1955 zijn gebouwd moet er een badkamer of doucheceel zijn.
4. Het bouwjaar van de woning moet vóór of in het jaar van betrekken van de woning liggen.
- 5a. Bij eerste bewoning en een jaar van betrekken vóór 1994 moet het verschil tussen bouwjaar en periode betrekken kleiner dan 6 jaar zijn.
- 5b. Bij eerste bewoning en een jaar van betrekken na 1993 moet het verschil tussen bouwjaar en periode betrekken kleiner dan 3 jaar zijn.
- 6a. Bij een koopwoning die vroeger is gehuurd en een periode betrekken vóór 1994 moet het koopjaar na of in de periode betrekken liggen.
- 6b. Bij een koopwoning die vroeger is gehuurd en een periode betrekken na 1993 moet het koopjaar na of in de periode betrekken liggen.
7. Bij kabelaansluiting in de huur kan er geen sprake zijn van centrale antenne in de huur.
8. Bij verwarming in de huur en een gewone woning moet er sprake zijn van centrale verwarming.
9. Bij ontvangst van huursubsidie moet het huursubsidiebedrag per maand lager dan of gelijk aan (f 577 + f 51 + 5%) zijn.
10. Bij ontvangst van huursubsidie moet de testhuur lager dan of gelijk aan (f 1 085 + 10%) zijn. De testhuur is de totale huur exclusief eventuele huursubsidie, dus de kosten van de woonruimte.
- 11a. Bij overige of geen servicekosten in de huur en een testhuur van minder dan f 330 moet het huursubsidiebedrag nul zijn.
- 11b. Bij overige of geen servicekosten in de huur en een testhuur tussen f 330 en f 575 moet het huursubsidiebedrag lager dan of gelijk aan (f 245 + f 51 + 5%) zijn.
- 11c. Bij overige of geen servicekosten in de huur en een testhuur tussen f 575 en f 882 moet het huursubsidiebedrag lager dan of gelijk aan (f 475 + f 51 + 5%) zijn.
- 11d. Bij overige of geen servicekosten in de huur en een testhuur tussen f 882 en f 1 085 moet het huursubsidiebedrag lager dan of gelijk aan (f 577 + f 51 + 5%) zijn.
12. Bij een premiekoop A-woning of sociale koopwoning regeling 1992 moet het bouwjaar van de woning na 1975 liggen.
13. Bij een premiekoop C-woning of vrije sectorwoning met éénmalige bijdrage moet het bouwjaar van de woning na 1980 liggen.
14. Bij een bouwjaar van na 1993 kan het geen premie A-woning zijn.
- 15a. Bij een bouwjaar van vóór 1994 en een premie A-woning moet het premiebedrag tussen f 3 600 en f 5 500 liggen.
- 15b. Bij een bouwjaar van na 1993 en een sociale koopwoning moet het premiebedrag tussen f 1 400 en f 5 150 liggen.
- 16a. Bij een bouwjaar van na 1994 en een éénmalige premie moet het premiebedrag lager zijn dan f 5 001.
- 16b. Bij een bouwjaar van vóór 1995 en een éénmalige premie moet het premiebedrag nul zijn.
17. Bij een ander soort premiewoning moet het premiebedrag lager dan f 1 000 zijn.
18. Bij het bezit van een hypotheek moet het rentepercentage tussen 4 en 12 procent liggen.
19. Bij het bezit van een of meer hypotheeklen moeten de hypotheeklasten per jaar lager dan of gelijk zijn aan een kwart van de opgegeven verkoopwaarde.
- 20a. Bij het bezit van een of meer hypotheeklen moet het bedrag aan rente lager dan of gelijk aan het bedrag aan hypotheeklasten zijn.
- 20b. Bij het bezit van een aflossingsvrije hypotheek moet het bedrag aan rente lager dan of gelijk aan het bedrag aan hypotheeklasten + 10% zijn.
21. Bij een of meer hypotheeklen moet het bedrag aan rente maal (100 / rentepercentage) lager dan of gelijk aan de verkoopwaarde maal 1,25 zijn.

4.3 Imputeren van ontbrekende waarnemingen

Eén van de belangrijkste onderdelen in het traject om van een ruw bestand tot een geschikt onderzoeksbestand te komen is de imputatiefase. Respondenten geven niet op alle vragen een antwoord. In sommige gevallen is dit terecht (Niet van Toepassing) maar in veel gevallen is dit ten onrechte. Deze ontbrekende waarden zijn met behulp van imputatietechnieken bij te schatten. ABF Onderzoek & Informatie heeft in 1998 opdracht gekregen van het CBS om het WBO 1998 (CAPI en CATI) bij te schatten.

De tekst van deze paragraaf is voor een groot deel ontleend aan de publicatie “Imputaties WBO ‘98” van 17 mei 1999 van Jan Hooft van Huijsduijnen van ABF Onderzoek & Informatie.

4.3.1 Het waarom van imputeren

Bij bijna alle enquêtes heeft men te maken met non-respons. Indien een respondent weigert deel te nemen, wordt gesproken van unit non-respons. Via ophogingstechnieken worden weegvariabelen gemaakt of aangepast om dit soort non-respons te corrigeren. Er wordt dan verondersteld dat de groep die niet meedoet hetzelfde gedrag en dezelfde kenmerken heeft als de groep die wel heeft meegedaan en -in het geval van het WBO- dezelfde leeftijd, geslacht, burgerlijke staat en woongebied heeft. Indien er niet méér bekend is van de respondenten is dit de best haalbare methode.

Anders ligt het bij respondenten die wel hebben meegedaan, maar die niet op alle vragen hebben geantwoord. Deze non-respons wordt item non-repons genoemd. Soms weten respondenten het antwoord echt niet en in andere gevallen weigeren ze een antwoord te geven. Dit laatste gebeurt meestal bij cruciale variabelen waarbij bedragen worden gevraagd (huurprijs, waarde woning, inkomen, hypotheek, vermogen). Ook is het mogelijk dat een wel geldig antwoord van de respondent in een controlefase op onbekend is gezet.

Zonder imputatie werken onderzoekers op een bestand vol met item non-respons en gaan ze ieder op hun eigen manier een oplossing zoeken voor deze item non-respons. Met deze ontbrekende informatie moet namelijk wel iets worden gedaan. Indien de onderzoeker er niets mee doet, veronderstelt hij dat de weigeraars zich hetzelfde gedragen als degenen die de betreffende vraag wel hebben beantwoord. Voor de hand liggende methodes om de item non-respons te lijf te gaan zijn onder andere: herwegen per tabel, schatten met behulp van een regressiemodel of alle ontbrekende waarden vervangen door het gemiddelde. Aan alle bovenstaande methoden kleven bezwaren (tijdrovend, onderschatting van de spreiding of verkeerde veronderstelling over het gedrag van de non-respondent). Naast de nadelen van de genoemde methoden is een ander bezwaar dat verschillende onderzoekers zodoende ook verschillende getallen naar buiten brengen voor dezelfde variabelen.

In de jaren tachtig werd dit probleem steeds groter door de groeiende omvang van enquêtes. In de Verenigde Staten brachten Little en Rubin allerlei methoden naar buiten om hieraan het hoofd te bieden. Met behulp van imputatietechnieken kon aan praktisch alle bezwaren van bestaande ‘oplossingen’ tegemoet worden gekomen.

4.3.2 Het imputatieproces

Het imputatieproces is door ABF Onderzoek & Informatie in een aantal onderdelen onderscheiden:

- Klankbordgroep
- Routing vragenlijst
- Proefbestanden
- Imputatieproces

Deze onderdelen worden achtereenvolgend behandeld.

Klankbordgroep

Tijdens het imputatieproces komen er allerlei onvoorziene zaken naar voren. Om de besluitvorming over de gekozen oplossingen te stroomlijnen is er een klankbordgroep samengesteld. Hierin zaten vertegenwoordigers van CBS, Ministerie van VROM en ABF. De door ABF verzamelde knelpunten werden in deze groep doorgesproken. Soms leidde dit tot snelle keuzes; in andere gevallen werden later nog zaken uitgezocht om de gekozen oplossingen te onderbouwen. Enkele uitkomsten van deze gesprekken zijn de volgende:

- Attitude vragen worden niet bijgeschat. Dit betreft vragen over de tevredenheid met de woning, buurt of omgeving, of over de gewenste woning.
- Ontbrekende antwoorden op vragen over welke gewenste woongemeente, naamverhuurder, werkgemeente e.d. worden niet bijgeschat.
- Fouten c.q. onvolkomenheden die in de routing werden gevonden werden óf gecorrigeerd via bijschatting óf aangepast in de programmatuur bij het CBS.
- Respondenten konden nulbedragen invullen op vragen waar dit eigenlijk onmogelijk was. Deze zijn tijdens het imputatieproces zoveel mogelijk toch bijgeschat.
- Omgaan met CATI (telefonische) en CAPI (mondellinge) vragenlijsten. De CAPI-vragenlijst bevat veel meer vragen dan de CATI-vragenlijst. Hoe moet worden omgegaan met vragen die wel via CAPI maar niet via CATI zijn gesteld? Worden de ontbrekende vragen in CATI bijgeschat? Wat heeft dat voor consequenties voor de bestanden en het informatiesysteem? Besloten is om alles tegelijkertijd bij te schatten. De CAPI-vragen die niet in de CATI-vragenlijst zitten worden niet uitgeleverd aan gemeenten die met CATI deelnemen. Er komen twee wegingsvariabelen in het bestand. Eén voor het reguliere, landelijke WBO met alleen maar CAPI-vragenlijsten en één voor het hele WBO inclusief de oversampling met 57 000 CAPI- en 55 000 CATI-vragenlijsten.

Routing vragenlijst

In februari 1998 kreeg ABF de beschikking over een papieren versie van de voorlopige routing in de vragenlijst. Door de computergestuurde vragenlijsten was het mogelijk om een zeer complexe routingstructuur in de vragenlijst aan te leggen. De papieren versie van de routing was door het CBS uit dit programma afgeleid. Het was onvermijdelijk dat hierin niet alles in één keer perfect zou zijn weergegeven. Voor het imputatieproces was het noodzakelijk de routing geheel en perfect na te bouwen. Voor elke niet beantwoorde vraag moet namelijk worden nagegaan of deze NVT (Niet Van Toepassing) of TOGA (Ten Onrechte Geen Antwoord) is. Bijschatting van een routingvraag heeft consequenties voor alle daaropvolgende vragen. Deze zijn eerst NVT, maar kunnen door de bijgeschatte routingvraag TOGA worden (vervolg non-respons).

Bij de routing waren ten opzichte van voorgaande WBO's de volgende extra problemen:

- In de oude WBO's waren alle belangrijke routingvragen beantwoord (huur- of koopwoning, soort woning, verhuishwens, etc.). In het nieuwe WBO kan elke vraag TOGA's bevatten. Dit veroorzaakt veel vervolg non-respons.
- Omdat in de beschreven routing nog onvolkomenheden zaten is er veel tijd besteed aan de perfectionering. Dit leidde soms tot wijzigingen in de programmatuur bij het CBS.
- Het WBO 1998 is opnieuw opgezet met veel nieuwe vragen. In de praktijk bleken niet alle routingkeuzes even handig te zijn. Voor onderzoeksdoeleinden was het noodzakelijk om de routing hier en daar aan te passen. De noodzaak hiervan werd uiteraard achteraf geconstateerd. Dit veroorzaakte veel feed-back en overleg tussen Ministerie van VROM, CBS en de onderzoekers en imputeerders bij ABF.

Voorstellen voor verbeteringen van de routing zijn of worden in latere versies van de vragenlijst van het WBO doorgevoerd.

Proefbestanden

Door aan ABF in een zo vroeg mogelijk stadium proefbestanden te verstrekken kon voor tijdige uitvoering van het imputatieproces worden zorggedragen. De proefbestanden zijn gebruikt om zaken als routing te controleren en te verbeteren en bekend te raken met de vragenlijst.

Sinds maart 1998 heeft ABF van het CBS geregeld bestanden ontvangen.

De volgende bestanden zijn geleverd aan ABF:

- een CAPI proefbestand met ongeveer 2 000 records in het voorjaar van 1998. Hiermee is vooral de routing bestudeerd en de opzet van het WBO. De imputatie-programmatuur (Surfox) is aangepast om aan de eisen die het CBS stelde met betrekking tot reproduceerbaarheid te voldoen.
- een CAPI proefbestand met ongeveer 10 000 records in juli 1998 op basis waarvan een plan van aanpak is gemaakt. In eerste instantie werden de ontbrekende waarden van de ondervraagde persoon en de eventuele partner tegelijkertijd geïmputeerd. Op het kostwinnersblok na, werden alle imputaties (quick and dirty) uitgevoerd.
- een CAPI proefbestand met ongeveer 30 000 records in oktober 1998. De imputatie-analyses werden verfijnd. Het plan van aanpak werd gewijzigd. De ontbrekende waarden werden sequentieel bijgeschat. Dus eerst de gegevens van de ondervraagde persoon, daarna die van de partner.
- een CAPI proefbestand met 41000 records in november 1998. De imputaties zijn nog verder verfijnd. Er werden testen ingebouwd om inconsistente jaartallen en extreme waarden - veroorzaakt door de imputaties- op te sporen en te corrigeren. In december 1998 is dit bestand opgeleverd aan het CBS. Het afleidingsprogramma en het inkomensprogramma van het CBS konden op dit bestand integraal worden gedraaid en getest. Dit proefbestand is uiteindelijk gebruikt door de onderzoekers om voorlopige analyses te maken voor plausibiliteitstesten e.d.. Wanneer meting en verwachting teveel uit elkaar liepen werd gezocht naar de oorzaak. Soms had dit consequenties voor de routing van de vragenlijst waarna delen opnieuw moesten worden geïmputeerd.
- een CAPI/CATI-bestand met ongeveer 10 000 records in maart 1999. De invoerbestanden werden aangepast voor de verwerking van de CATI-vragenlijsten. Alle imputatie-modellen werden gescreend op het gebruik van CATI-vragen. Een plan van aanpak werd gemaakt.
- een CAPI/CATI-bestand met ongeveer 112 000 records eind maart 1999. Dit was het eerste complete WBO-bestand. Het definitieve bestand week af van de voorgaande proefbestanden. Deels werd dit veroorzaakt doordat de vragenlijsten ook van andere bureaus afkomstig waren dan het CBS en Research voor Beleid. Een andere oorzaak was de aanpassing van de routing en naamgeving in de vragenlijst naar aanleiding van de testen van de afleidingen, inkomens en plausibiliteit. Een nalevering van een aantal variabelen door het CBS heeft toen plaatsgevonden. Andere geconstateerde afwijkingen zijn verbeterd door aanpassing van het imputatie-invoerprogramma. Eind april is dit bestand teruggeleverd aan het CBS.
- Een CAPI/CATI-bestand van bijna 118 000 records in november 1999. Naar aanleiding van een extra uitzet van steekproefpersonen in de grote steden om de aantallen respondenten daar naar het vereiste niveau te verhogen en een met de steden overeengekomen aangepaste en uitgebreide ophogingsprocedure is besloten deze records ook op te nemen in het complete bestand van het WBO 1998 omdat dit de kwaliteit daarvan zou verhogen. Het 112 000-bestand werd daarmee vervangen door het 118 000-bestand. Het definitieve geïmputeerde bestand is in december 1999 aan het CBS retour geleverd.

Het imputatieproces

Bij de daadwerkelijke uitvoering van de imputaties zijn de volgende twee methoden toegepast:

Random Hotdeck Methode: De basis van elke imputatietechniek komt op het volgende neer. Indien een persoon een vraag niet heeft beantwoord, wordt naar andere personen gezocht die de vraag wel hebben beantwoord. De personen die zoveel mogelijk dezelfde hiermee samenhangende kenmerken hebben als de persoon met het ontbrekende antwoord vormen de donorgroep. Uit deze donorgroep wordt willekeurig een persoon getrokken. De wel ingevulde waarde door deze donor wordt bij de ontbrekende waarde ingevuld (geïmputeerd). In de oude WBO's werden bij weinig ontbrekende waarden handmatig de meest voor de hand liggende waarde geïmputeerd. Gezien de reproduceerbaarheidseis van het CBS is deze handmatige correctie ook bij kleine aantallen (minder dan 5) vervangen door de Random Hotdeck Methode.

Record Matching: In een aantal gevallen is gebruik gemaakt van Record Matching. Indien een aantal variabelen ongeveer hetzelfde aantal ontbrekende waarden heeft die daarbij sterk met elkaar samenhangen, dan worden deze variabelen tegelijkertijd bijgeschat. Onderwerpen die door een gewijzigde routing van 'Niet van Toepassing' naar 'Ten Onrechte Geen Antwoord' (TOGA) worden getransformeerd komen hiervoor meestal in aanmerking. De respondent geeft bij voorbeeld niet aan of

hij een huur- dan wel koopwoning heeft. De antwoorden op de vragen in het huurblok en koopblok staan dan in eerste instantie allemaal op NVT. Wordt op deze eigendomsvraag een imputatie gepleegd in de richting van een huurwoning, dan blijven alle koopvragen op NVT staan en worden alle huurvragen in één keer geïmputeerd. Dit gaat als volgt. Eerst wordt naar een centrale variabele in een dergelijk blok gezocht (in dit geval de huurpijs). Voor deze variabele wordt een imputatiemodel gemaakt conform de Random Hotdeck Methode. Vervolgens worden met dit model donorrecords gezocht waar de huur en dergelijke wel zijn ingevuld. Een willekeurig record uit deze groep wordt nu als donor genomen. Niet alleen de huurpijs wordt van dit record geïmputeerd maar ook alle andere variabelen van het huurblok.

Bij hoge non-responspercentages, zoals bij het inkomen van zelfstandigen met 30%, zou multiple imputatie volgens de imputatiegoeroe Rubin het meest geschikt zijn. Vanwege praktische redenen (het is erg tijdrovend om minstens driemaal alle imputaties uit te voeren en deze te middelen) en het beperkte effect op het WBO is van deze methode geen gebruik gemaakt ondanks het voordeel dat alleen via deze methode zuivere statistische maten zijn te berekenen.

Het WBO is zo opgezet dat de makkelijke vragen in het begin staan en de meest privacygevoelige vragen aan het einde van de vragenlijst. De non-respons neemt toe naarmate de vragenlijst vordert. Bij het imputeren wordt gewerkt van vragen met weinig non-respons naar vragen met veel non-respons. De opzet van het WBO zorgt ervoor dat sequentieel de blokken kunnen worden afgelopen. Binnen elk blok worden eerst de vragen met weinig non-respons bijgeschat. Per blok wordt toegewerkt naar de centrale variabelen.

De imputaties zijn uitgevoerd met het pakket Surfox van ABF Onderzoek & Informatie. Ook voorgaande WBO's zijn hiermee bijgeschat. Surfox kent een interactieve versie en een batchversie Surbox. Met Surfox zijn de imputatiemodellen gemaakt; de zogenaamde relatietabellen. De verklaringsgraad is hieruit af te lezen. De resultaten, zoals het gemiddelde aantal donorrecords, worden bewaard in een outputfile. Het maken van de relatietabellen is handwerk en moet daarom interactief gebeuren. Na de imputatie van een variabele kan de routing ervoor zorgen dat variabelen die eerst NVT waren, worden getransformeerd naar TOGA. Ook deze wijzigingen moeten handmatig worden uitgevoerd. Nadat op deze wijze het hele bestand is bijgeschat, zijn alle handelingen achter elkaar gezet in een inputbestand. Het inputbestand voor het WBO 1998 bestaat uit ongeveer 10 000 regels. Dit inputbestand is geschikt voor de batchversie Surbox. Omdat na elk blok controles worden uitgevoerd op extreme waarden, inconsistenties en dergelijke is de inputfile in ongeveer 40 blokken opgeknipt. Bij geconstateerde fouten was het daarom niet nodig om het gehele bestand opnieuw te draaien.

Het gros van de variabelen kende een zeer klein non-respons percentage, minder dan 1 procent. De grootste hoeveelheid non-respons was te vinden bij de winstbedragen bij zelfstandigen. Door een verbeterde vraagstelling was dit percentage nog maar 30 terwijl dit in 1994 ongeveer 75 procent was. De output met daarin de relatietabellen inclusief verklaringsgraad en de imputatieresultaten beslaan ongeveer 30 000 regels. Daarnaast is er een meer leesbare versie gemaakt met alle frequentietabellen en gemiddelden van de variabelen vóór en na bijschatting. Hierbij staat tevens beschreven welke variabelen zijn gebruikt in de relatietabellen. Deze documentatie kan door het CBS op verzoek digitaal worden geleverd.

In bijlage .. is weergegeven wat de item non-repons op de vragen in het WBO 1998 was vóór imputatie.

4.4 Toevoegen van overige afgeleide variabelen

De variabelen die worden samengesteld uit combinaties van andere variabelen en die worden gebruikt om te selecteren, te analyseren, te tabelleren of samen te vatten, worden in een afleidingsprogramma gedraaid en aan elk record toegevoegd.

De afleidingen kunnen worden onderscheiden in CBS-afleidingen, VROM-afleidingen (gemaakt door ABF) en afleidingen voor de bijkomende woonlasten. Alle afleidingen zijn in één programma opgenomen (zie bijlage).

De afleidingen voor het CBS bevatten:

- Een aanduiding voor het deel van het WBO waartoe elk record behoort: regulier of oversampling gecombineerd met het veldwerkbureau dat het record heeft behandeld (*capicot*).
- Kenmerken van de hoofdbewoner zodat er vergelijkbare tabellen kunnen worden met vorige WBO's: tabellen naar kenmerken van het hoofd in vorige WBO's kunnen voor het WBO 1998 alleen goed worden vergeleken met de overeenkomstige kenmerken van de hoofdbewoner nu.
- Huurders en eigenaren en medehuurders en mede-eigenaren worden vanuit verschillende variabelen tot één variabele samengevat.
- De belangrijke selectievariabele voor de huisvestingssituatie op basis waarvan huishoudens, woningen, wooneenheden, bewoonde andere ruimten, inwonende huishoudens en leden van huishoudens kunnen worden onderscheiden.
- Het totale aantal personen in het huishouden van 18 jaar of ouder.
- Diverse variabelen die een leeftijds aanduiding bevatten, op het moment van onderzoek of per 1 januari, ingedikt of niet.
- Variabelen voor de dagelijkse bezigheden.
- Variabelen voor de sociale groep, oningedikt en ingedikt.
- Variabelen voor het beroep volgens Ultee-sixma.
- Variabelen voor het beroep volgens EGP.
- Variabelen op het vlak van de huishoudenssamenstelling.
- Variabelen met een bedrijfsclassificatie.
- Variabelen die te maken hebben met de werkzaamheid of de wens daartoe.
- Variabelen die de beroepsbevolking kenmerken.

De afleidingen voor het Ministerie van VROM zijn natuurlijk specifiek gericht op de huisvesting. Voorzover mogelijk sluiten deze afleidingen zoveel mogelijk aan op de voor het WBO 1993/1994 gebruikte afleidingen. Deze afleidingen kunnen worden onderscheiden in diverse blokken:

- Een aanpassingenblok waarin zoveel mogelijk jaartallen en bedragen die bij de diverse afleidingen worden gebruikt worden geïnitieerd. Dit blok moet jaarlijks op aanpassingen worden getoetst. Het betreft hier forfaitaire bedragen voor kosten die in de huur zijn inbegrepen, voor de afbakening van groepen op basis van inkomensvariabelen (aandachtsgroepen, minimum loon en modaal inkomen, besteedbaar sociaal minimum), voor de afbakening van goedkope en dure woningen op basis van de verkoopwaarde en de huur en voor de afbakening van individuele huursubsidiegroepen op basis van inkomen en huishoudenssamenstelling en de huur van de woning. In het volgende overzicht staan de voor 1998 gebruikte waarden. De namen van de variabelen staan tussen haakjes.

Overzicht xx .Forfaitaire bedragen voor kosten inbegrepen in de huur en grensbedragen inkomen, huur- en koopprijzen en IHS

Kosten in huur	Bedrag in guldens per maand
Stookkosten	
<i>Eengezinswoningen</i>	
1 t/m 3 verdiepingen (<i>bvek</i>)	83
4 + 5 verdiepingen (<i>bvem</i>)	99
vanaf 6 verdiepingen (<i>bveg</i>)	110
<i>Meergezinswoningen</i>	
1 t/m 3 verdiepingen (<i>bvmk</i>)	82
4 + 5 verdiepingen (<i>bvmm</i>)	96
vanaf 6 verdiepingen (<i>bvmg</i>)	101

Overige servicekosten	
Woningbouwvereniging	
Eengezinswoning (<i>fibywbve</i>)	11
Meergezinswoning (<i>fibywbvm</i>)	47
Gemeente/overheid	
Eengezinswoning (<i>fibyovhe</i>)	8
Meergezinswoning (<i>fibyovhm</i>)	49
Bedrijf	
Eengezinswoning (<i>fibyande</i>)	25
Meergezinswoning (<i>fibyandm</i>)	76
Overige verhuurder	
Eengezinswoning (<i>fubyrste</i>)	53
Meergezinswoning (<i>fibyrstm</i>)	53
Bedrag water (<i>bwater</i>)	32
Bedrag CAI (<i>bcai</i>)	12
Bedrag kabel (<i>bkabel</i>)	12
Grenzen inkomensvariabelen	Bedrag in guldens per jaar
Aandachtsgroep	
Grens eenpersoonshuishouden (<i>aandephh</i>)	27 305
Grens meerpersoonshuishouden (<i>aandmphh</i>)	37 236
Minimumloon (<i>minloon</i>)	24 477
Modaal inkomen (<i>grensink</i>)	37 322
Besteedbaar sociaal minimum	Bedragen 1996!
Alleenstaand 23 t/m 64 jaar (<i>smallj</i>)	16 000
Alleenstaand 65 jaar of ouder (<i>smallo</i>)	16 100
Paar (jonger dan 65 jaar) zonder kind (<i>smepzj</i>)	22 600
Paar (65 jaar of ouder) zonder kind (<i>smepzo</i>)	23 000
Paar met 1 kind (<i>smepm1</i>)	24 200
Paar met 2 kinderen (<i>smepm2</i>)	26 500
Paar met 3 kinderen (<i>smepm3</i>)	28 400
Eenouder met 1 kind (<i>smeom1</i>)	22 200
Eenouder met 2 kinderen (<i>smeom2</i>)	24 300
Eenouder met 3 kinderen (<i>smeom3</i>)	26 400
Grenzen huur- en koopprijzen	Huren: Bedrag in guldens per maand
Goedkope en dure woningen	
Bovengrens goedkope huur (<i>huurgk</i>)	701
Bovengrens betaalbare huur (<i>huurbt</i>)	939
Aftoppingsgrens IHS 1+2 pers (<i>huurafte</i>)	823
Aftoppingsgrens IHS meer 2 pers (<i>huurafem</i>)	882
Bovengrens goedkope koop (<i>koopgk</i>)	210 000
Bovengrens betaalbare koop (koopbt)	300 000
Individuele huursubsidie (IHS) grenzen	Bedrag in guldens per maand
IHS-huurgrenzen	
Benedengrens huur (<i>wihsben</i>)	330
Bovengrens huur (<i>wihsbov</i>)	1 085
Maximaal IHS-inkomen (= belastbaar inkomen)	Bedrag in guldens per jaar
<i>Daarboven geen IHS</i>	Bedragen 1998/1999!
Eenpersoonshuishouden jonger dan 65 jaar (<i>potihsje</i>)	36 500
Eenpersoonshuishouden 65 jaar of ouder (<i>potihsoe</i>)	30 750
Meerpersoonshuishouden jonger dan 65 jaar (<i>potihsjm</i>)	47 800
Meerpersoonshuishouden 65 jaar of ouder (<i>potihsom</i>)	40 000

Bron voor bedragen kosten in huur: CBS Huurenquetes 1997,1998 en 1999.

Bronnen voor inkomensbedragen:

1. voor grenzen aandachtsgroep: Paul van der Hoek (DGVH, Bestuursdienst).
 2. Voor minimum loon en modaal inkomen: Volkshuisvesting in cijfers 1999. Let op: bedragen hebben betrekking op voorgaande jaar, m.a.w. voor WBO 1998 zijn de bedragen voor 1997
 3. ~~Vormen~~ sociale minima naar gezinssamenstelling: CBS (Inkomensstatistiek). Let op: bedragen hebben betrekking op 1996 in verband met de niet tijdige beschikbaarheid van de bedragen voor 1997
- Bron voor grenzen voor de IHS-regeling: "De Handleiding voor de uitvoering van de Huursubsidiewet door gemeenten en verhuurders. Uitgave: MVRM. De cijfers voor het WBO 1998 hebben betrekking op de subsidieperiode 1997/1998 behalve voor de maximale IHS-inkomens waar abusievelijk de bedragen van het tijdvak 1998/1999 genomen zijn. De inkomens hadden respectievelijk moeten zijn: 35 700, 30 050, 47 550 en 39 600 (tijdvak 1997/1998).

- Afleidingen voor huurder en koper en medehuurder en medekoper (*huko, medehu, medeieg*).
- Afleidingen voor de selectievariabelen van de huidige, de vorige en de gewenste huisvestingssituatie (*hvs, ghvs, vhs*) en verhuiseigendheid (*verh*).
- Afleidingen van inkomen die het niveau van het inkomen weergeven (*socmin* en *inkmodal*), het aantal inkomens (*tweever*) en de geldigheid van het inkomen (*otb*). De laatste variabele *otb* is van belang bij tabellen naar inkomens of woonuitgavenquotes. Het Ministerie van VROM gebruikt bij de voor haar afgeleide inkomensvariabele *vr89opa*, het netto jaarinkomen volgens de oude WBO-definities waar de inkomsten uit de woning niet tot het inkomen worden gerekend, steeds de selectie *otb* = 0 die alleen de geldige inkomens meeneemt. Ook bij de woonuitgavenquotes waar de woonuitgaven gerelateerd zijn aan het inkomen *vr89opa* moet deze variabele worden gebruikt om op dezelfde uitkomsten als het Ministerie uit te komen.
- Afleidingen voor de woningmarkthandelingen van potentiële (*gwmhand*) en vorige (*vwmhand*) verhuizers.
- Afleidingen om de ondernomen activiteiten van potentiële verhuizers (*actief*) en de urgentie (*urgent*) samen te vatten.
- Afleidingen om de verhuisrichting weer te geven voor potentiële (*gmigrant*) en vorige (*vmigrant*) verhuizers.
- Afleidingen die ingaan op de urgentie en de aard van de woningvraag (*gvrag* en *wonvrag*).
- Afleidingen die aangeven of er sprake is van een huishouden dat tot een aandachtsgroep (*aandgr* en *aandgr2*) behoort.
- Afleidingen die een aantal woningkenmerken voor de huidige, vorige en gewenste woning combineren (*vorm, vormkam, vform, vformkam, ruimte, ruimte2, gvorm, gvormkam, bjaark, vbjaar, vormbj, vformbj*).
- Afleidingen die ingaan op de huur van de woning (*huurmnd, bhuuri, bhuurii, khuuri, khuurii, nhuur, huur3*), de in de huur opgenomen kosten (*avertn, water, stookk, cai, kabel, bijkkos, bkw, bkq, bkc, bkk, bos, hulpver*), de individuele huursubsidie (*ihsmd, ihsmdbd, ihsgrens, potih*) en de huurgaven in relatie tot het inkomen (*nrquotn*).
- Vergelijkbare afleidingen die betrekking hebben op de huur van de vorige woning (*vhuurmnd, vbhuur, vbhuuri, vkhuuri, vhuur3, vavertn, vwater, vstookk, vbijkkos, vbkw, vbkq, vbos*).
- Afleidingen voor woningtypen naar prijs voor de huidige (*type, type6*), vorige (*vtype, vtype6*) en gewenste (*gtype, gtype6*) woning.
- Een afleiding ter aanduiding van de vier grote steden (*ardu*).
- Afleidingen om de aanwezigheid van isolatievoorzieningen aan te geven (*isoaant, isovorm, isovrmk*).
- Een afleiding om geboorteland samen te vatten (*gblndopk*).

4.5 Toevoegen van inkomensvariabelen

4.5.1 Het project inkomen

Het inkomensprogramma heeft tot doel de antwoorden op de vragen over inkomen in de vragenlijst van het WBO om te vormen tot samenvattende inkomensbegrippen en de bestanddelen daarvan,

daarbij rekening houdend met de geldende fiscale regels. Voor de afleiding van deze begrippen is een uitgebreide expertise noodzakelijk. Het inkomensprogramma is dan ook ontwikkeld en gebouwd door medewerkers van de sector Inkomen en Vermogen (SIV) van het CBS. In een projectgroep waartoe ook medewerkers van sector KPE en het Ministerie van VROM zaten kreeg het programma vorm. Daarnaast was er een externe gebruikersgroep waarin ook externe betrokken partijen (andere ministeries, planbureaus, onderzoeksinstituten) zaten. Deze uitgebreide consultatieronde moest ervoor zorgdragen dat de diverse, soms op maat gesneden, inkomensvariabelen door alle belanghebbenden worden geaccepteerd en gebruikt. Hoewel de inkomensgegevens namelijk primair zijn verzameld en samengesteld voor woningmarktonderzoek worden ze echter ook uitgebreid gebruikt voor andere doeleinden waaronder de beantwoording van onderzoeksvragen op het terrein van inkomensvraagstukken.

4.5.2 Inkomensbegrippen en inkomensafleiding

Door de opdrachtgevers van het WBO en de externe gebruikers zijn een aantal inkomensdefinities geformuleerd die in de projectgroep zijn samengesteld. Het gecoördineerde begrip besteedbaar inkomen van het CBS heeft daarbij een centrale plaats ingenomen. Behalve inhoudelijke argumenten had dit begrip het voordeel dat het in combinatie met het daarbij behorende inkomenstraject vrijwel alle componenten bevat die nodig zijn om de andere inkomensbegrippen samen te stellen.

Het CBS-begrip *besteedbaar inkomen (cbscopya)* is afgestemd op de consumptiebegrippen van het Budgetonderzoek van het CBS en het consumentenprijsindexcijfer. Het is de resultante van een inkomensproces dat traditioneel wordt beschreven met de begrippen primair, secundair, tertiair en quartair inkomen. Het primair inkomen is het resultaat van de beloning uit arbeid en kapitaal (loon, freelance inkomensten, spaartegoeden, effecten, onroerend goed,..). Dit primair inkomen wordt gecorrigeerd via de ontvangen en betaalde inkomensoverdrachten (uitkeringen respectievelijk heffingen) met een lopend periodiek karakter en dit herverdelingsproces leidt dan tot het secundair inkomen. In het secundair inkomen zijn alle ontvangen en betaalde gebonden overdrachten niet meegenomen. Dit gebeurt wel in het tertiair inkomen. Het besteedbaar inkomen gaat een stapje verder in het inkomensproces dan het secundair inkomen maar niet zo ver als het tertiair inkomen: de gebonden overdrachten worden beperkt tot die waarvan de hoogte inkomensafhankelijk is. Deze keuze is vooral gemaakt om een optimale afstemming te krijgen op de consumptiebegrippen en het prijsindexcijfer (vandaar de toevoeging “gecoördineerd”).

Andere inkomensbegrippen die voor de diverse gebruikers van het WBO zijn afgeleid zijn:

- *Besteedbaar inkomen IPO (cbscopya)* zoals gebruikt in het Inkomenspanelonderzoek van het CBS. Dit begrip wijkt af van het gecoördineerde inkomensbegrip omdat de inkomensoverdrachten tussen huishoudens in het IPO niet worden waargenomen en meegenomen. Ook de betaalde en ontvangen kinderalimentatie zijn in het IPO niet meegenomen.
- *Netto inkomens VROM* die nodig zijn voor de aansluiting met vorige WBO's (*vr89opa*, *vr94opa* en *vr98opa*) en die eveneens uit de afzonderlijke bestanddelen zijn af te leiden.
- *Inkomen SCP (scpiopa)*, een inkomensbegrip dat door het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) wordt gebruikt om het inkomenstraject te beschrijven. Ook het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) en het Centraal Planbureau (CPB) gebruiken vergelijkbare inkomensbegrippen. De afwijkingen zijn beperkt tot het bestanddeel “toevoeging FOR” dat de afwijkingen zijn als zodanig in het eindbestand opgenomen, zodat de gebruiker de afleiding niet zelf hoeft te maken.

Aan de afleiding van de diverse begrippen heeft het volgende schema ten grondslag gelegen:

Schema . Inkomenstrajecten en inkomensbegrippen

Inkomensbestanddelen	CBS BI-	CBS IPO	SCP	VROM
----------------------	------------	------------	-----	------

		coor		Prim air	Secu ndair	Bruto	Netto	Wbo 89	Wbo 94	Wbo 98
Primaire bestanddelen										
a.	Bruto loon of salaris	+	+ 1)	+	+	+	+	+	+	+
	Privé gebruik auto werkgever	+	+	+	+	+	+	0	+	+
	Reis- en verwervingskosten	0	0	0	0	0	0	-	-	0
b.	Inkomen uit eigen bedrijfsvoer.									
	Winst uit onderneming	+	+	0	0	0	0	0	0	0
	Fiscale winst	0	0	+	+	+	+	+	+	+
	Freelance inkomsten e.d.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Toevoeging FOR	0	0	0	-	0	-	0	0	0
c.	Eigen woning									
	Netto economische huurwaarde	+	+	+	+	+	+	0	0	0
	Fiscale huurwaarde	0	0	0	0	0	0	0	+	0
	Betaalde hypotheekrente	-	-	-	-	-	-	0	-	0
	Betaalde pacht voor eigen won.	-	-	0	0	0	0	0	-	0
d.	Andere vermogensinkomsten									
	Ontvangen rente	+	+	+	+	+	+	0	+ 3)	+ 3)
	Betaalde rente	-	-	-	-	0	-	0	0	-
	Inkomsten uit effecten	+	+	+	+	+	+	0	+	+
	Inkomsten uit onroerend goed	+	+	+	+	+	+	0	+	+
Ontvangen overdrachten										
a.	Werkloosheidsuitkeringen	+	+	0	+	+	+	+	+	+
b.	Ziekte- en arbeidsongeschiktheidsuitkering	+	+	0	+	+	+	+	+	+
c.	Pensioen- en lijfrente- uitkeringen	+	+	0	+	+	+	+	+	+
d.	ANW, Bijstand, IAOW, IAOW	+	+	0	+	+	+	+	+	+
e.	Alimentatie van echtgeno(o)t(e)	+	+	0	+	+	+	+	+	+
f.	Alimentatie voor kinderen	+	+	0	+	+	+	0	0	+
g.	Toelage familie	+	0	0	0	0	0	0	+	+
h.	Studie: (aanvullende) beurs, tegemoetkomingen	+	+	0	0	0	0	+	+	+
i.	Kinderbijslag	+	+	0	+	+	+	+ 2)	+ 2)	+ 2)
j.	Individuele huursubsidie	+	+	0	0	0	0	0	+	0
k.	Premie eigen-woningbezit	+	+	0	0	0	0	0	+	0
Betaalde overdrachten										
a.	Werkgeverspremies									
	Pensioen, VUT e.d.	-	- 1)	0	-	-	-	-	-	-
	ZW, WW, WAO	-	-	0	-	-	-	-	-	-
	ZFW, IZA, IZR, DGVP	-	-	0	0	0	-	0	-	-
	Loonheffing over spaarloon	-	- 1)	0	-	-	-	-	-	-
b.	Werknemerspremies									
	Pensioen, VUT e.d.	-	- 1)	0	-	0	-	-	-	-
	ZW, WW, WAO	-	-	0	-	0	-	-	-	-
	ZFW, IZA, IZR, DGVP	-	-	0	0	0	-	0	-	-
	(Pseudo)premies ambtenaren	-	-	0	-	0	-	-	-	-
c.	Heffingen (belastingen)									
	Loon- en inkomstenbelasting	-	-	0	-	0	-	- 4)	-	-
	Premies sociale verzekering	-	-	0	-	0	-	- 4)	-	-
	Vermogensbelasting	-	-	0	0	0	0	0	0	0
d.	Overige ziektekostenpremies									
	Particuliere ziektekostenpremie	-	-	0	0	0	-	0	-	-

	Nominale premie ZFW	-	-	0	0	0	-	0	-	-
	Nominale premies AWBZ (t/m 95)	-	-	0	0	0	-	0	-	-
e.	Vrijwillig betaalde premies									
	Particuliere verzekering tegen ziekte, invaliditeit e.d.	-	-	0	-	0	-	0	-	-
	Pensioen of lijfrente	-	-	0	-	0	-	0	-	-
f.	Bijdrage in onderhoud studerende kinderen	-	0	0	0	0	0	0	-	-
g.	Alimentatie aan ex-echtgeno(o)t(e)	-	-	0	-	0	-	-	-	-
h.	Alimentatie aan kinderen	-	-	0	-	0	-	-	-	-
i.	Verhaalde bijstand	-	-	0	-	0	-	-	-	-

Met +, - en 0 wordt aangegeven dat het bestanddeel voor het begrip respectievelijk wordt opgeteld (+), afgetrokken (-) of niet relevant (0) is.

- 1) In het IPO worden geen pensioenpremies e.d. berekend. Bruto loon in het IPO is hierdoor na aftrek van deze premies.
- 2) VROM-begrippen zijn hier inclusief kinderbijslag weergegeven. De begrippen 89 en 94 worden ook exclusief kinderbijslag samengesteld. Voor 1994 wordt voor het Ministerie van VROM het besteedbaar inkomen exclusief uitgaven en inkomsten die verband houden met de woning samengesteld. In loon 1989 is geen privégebruik auto opgenomen.
- 3) Exclusief rente minderjarige kinderen.
- 4) Exclusief belastingeffect eigen-woning.

De inkomensvragen in het WBO worden gesteld aan alle respondenten voor zichzelf en zijn of haar eventuele partner. Met behulp van de waargenomen bestanddelen is nagegaan in hoeverre de bestanddelen van het besteedbaar inkomen uit het WBO in principe kunnen worden afgeleid. In een aantal gevallen zijn er direct basisgegevens beschikbaar waarmee het betreffende bestanddeel kan worden vastgesteld (bij voorbeeld rente-inkomsten), maar op een aantal onderdelen is slechts een zeer ruwe benadering van het betreffende bestanddeel mogelijk (bij voorbeeld pensioenpremies).

Ook wordt door de wijze van waarneming van het WBO het huishoudensinkomen alleen waargenomen voor de huishoudenskern. Het merendeel van de inkomens is waargenomen op maand- of kwartaalbasis. Afhankelijk van de enquêtedatum kunnen dit de maanden november 1997 tot en met februari 1999 zijn. De projectgroep heeft ervoor gekozen het jaarinkomen te berekenen door de maandbedragen met 12 te vermenigvuldigen en de premie- en belastinggegevens van de enquêtemaand voor het hele jaar toe te passen. Voordeel van deze keuze is dat de relatie tussen inkomens en woonuitgaven optimaal kan worden gelegd. Nadeel is dat vergelijking met andere statistieken die veelal op jaarbasis meten hierdoor nadelig kan worden beïnvloed.

4.5.3 Plausibiliteit van de uitkomsten

Uit de plausibiliteitsanalyse die is uitgevoerd komt naar voren dat door de inkomensmeting op maandbasis in het WBO de inkomens die op een deel van het jaar betrekking hebben voor een deel niet en voor een ander deel te hoog zijn waargenomen. Dit heeft effect op bij voorbeeld het aantal personen met inkomen en het aantal een- en tweeverdieners. Voor de vergelijking zijn de gegevens van het IPO zoveel mogelijk gezuiverd voor dit verschil. Het blijkt dan dat de resultaten van het WBO op persoonsniveau goed aansluiten bij die van het IPO. Tekortkomingen van het WBO liggen bij de waarneming van bij voorbeeld de vermogeninkomsten en van het type uitkering. Ook komen in het WBO relatief veel hoge inkomens voor, met name bij loon en winst. Hierdoor is het gemiddelde inkomen van de meestverdiener bij tweeverdieners overschat. Bij de huishoudens is de inkomensmeting van het WBO beperkt tot de huishoudenskern. Voor de vergelijking van huishoudens was het moeilijker te corrigeren voor het verschil in meting. In het algemeen komen echter ook bij de huishoudens WBO-gegevens van gemiddeld inkomen en inkomensverdelingen redelijk overeen met

het IPO. Extra probleempunt is hier dat de samenstelling van de huishoudens van het WBO en het IPO van elkaar afwijken door de verschillen in de wijze waarop de huishoudens worden afgeleid.

De sector SIV heeft het inkomensprogramma en de uitkomsten uitgebreid beschreven in drie deelrapporten:

- Rapport 1: Inkomensbegrippen- en bestanddelen
- Rapport 2: Inkomensprogramma
- Rapport 3: beoordeling plausibiliteit

Voor meer informatie wordt naar deze rapporten verwezen.

4.6 Toevoegen van bijkomende woonlasten

4.6.1 Bijkomende woonuitgaven

Op basis van de gemeentecode zijn aan het bestand een groot aantal bijkomende woonlasten (gemeentelijke heffingen, energielasten, etc.) toegevoegd zodat een zo compleet mogelijk beeld van de woonuitgaven in combinatie met huishoudens- en woningkenmerken kan worden geschetst.

De vaste woonuitgaven betreffen de uitgaven van huurders en eigenaren om over woonruimte te kunnen beschikken. Daarnaast geven bewoners geld uit aan het feitelijk gebruik van de woning. Deze worden wel aangeduid als de bijkomende woonuitgaven. Het gaat hierbij om heffingen van gemeenten en waterschappen (tezamen ook wel de ‘heffingen van Overige Publiekrechtelijke Lichamen’ (OPL) genoemd). En natuurlijk vragen ook gas, licht en water geld: de ‘uitgaven aan nutsvoorzieningen’. Het gaat hier om:

Heffingen OPL, bestaande uit:

Gemeentelijk heffingen:

- Onroerend zaakbelasting (gebruikers gedeelte)
- Rioolrecht
- Reinigingsheffing

Heffingen waterschap

- Verontreinigingsheffing
- Ingezetenen omslag (vanaf 1995)
- Omslagheffing (alleen eigenaar bewoners)

en *Nutsuitgaven:*

- Gas
- Licht
- Water

De bijkomende woonuitgaven vormen een niet te veronachtzamen kostenpost. Het WBO 1994 gaf aan dat huurders aan de vaste woonuitgaven gemiddeld 21% van hun inkomen betalen. Telt men ook de bijkomende woonuitgaven mee dan stijgt dat percentage van 21 naar 30%.

Voor het WBO 1998 heeft ABF gegevens bij derden opgevraagd en zijn er gegevens verzameld en is programmatuur ontwikkeld waarmee de verschillende bijkomende woonuitgaven binnen het WBO 1998 berekend kunnen worden. Deze programmatuur is beschikbaar gesteld aan het CBS zodat de bijkomende woonuitgaven vanaf 1998 standaard voor alle WBO-gebruikers beschikbaar zijn voor nadere analyse.

Gebruik is gemaakt van de navolgende gegevensbronnen:

- de **Monitor Lokale Lasten** van het Ministerie van Financiën met daarin de tarieven per gemeente van de gemeentelijke heffingen,
- de **Individuele gegevens Waterschapsbelastingen** van het CBS met daarin informatie over de waterschapsheffingen

- de **gas-, licht- en watertarieven** zoals die bekend zijn bij de overkoepelende organisaties van Vewin en EnergieNed.

Daarnaast is in het WBO - door koppeling - informatie beschikbaar omtrent de WOZ-waarde (WOZ = Wet Onroerende Zaken) van (vrijwel) alle woningen die voor het WBO geëncquêteerd zijn. In verband met de privacy is de waarde van deze variabele echter alleen binnen het CBS bekend. Slechts de afgeleide uitkomsten worden beschikbaar gesteld aan derden.

De koppelingen aan het WBO zijn voor de gemeentelijke tarieven tot stand gekomen via de gemeentecode met daaraan gekoppeld de informatie over de waarde van de woning (voor de onroerendzaakbelasting), het waterverbruik (voor het rioolrecht) en de hoeveelheid afval (voor het reinigingsrecht). Het reinigingsrecht is gekoppeld aan het aantal personen in het huishouden. Het waterverbruik is geschat op basis van huishoudensgrootte, soort woning en inkomen. Op soortgelijke wijze zijn de waterschapstarieven aan de WBO-respondenten gekoppeld waarbij eerst moest worden nagegaan in welke gemeente welk waterschap werkzaam is. Deze werkwijze is ook toegepast voor de tarieven van gas, water en licht, terwijl het gebruik daarvan gebaseerd is op een analyse van het Budgetonderzoek 1996.

4.6.2 Resultaten

Het resultaat van de koppeling van de bijkomende woonlasten aan het WBO is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel : *Woonuitgaven huurders en eigenaar-bewoners, 1994 – 1998*

	huurders		eigenaren	
	1994	1998	1994	1998
vaste woonuitgaven				
Netto huur/koop uitgaven	525	629	624	749
Gemeentelijke lasten				
OZB gebruikers	23	19	28	26
Rioolrecht	3	6	11	14
Reinigingsrecht	25	30	26	33
Waterschapsheffingen				
Verontreinigingsheffing	15	16	18	20
Omslagheffing		0	6	7
Ingezetenen omslag		4		5
totaal heffingen OPL	66	75	89	105
energie en water				
Aardgas	83	79	118	105
Electriciteit	53	59	63	75
Water	20	24	25	30
totaal energielasten	156	162	206	210
Totaal bijkomende lasten	222	237	295	315
Totale woonuitgaven	745	866	918	1064
netto huishoudeninkomen (*1000)	35.3	37.3	53.9	60.7
netto quote vaste uitgaven	21.1	24.1	15.1	16.8
netto quote totale uitgaven	30.0	33.2	23.1	24.5
aantal huishoudens (*1000)	3102	3126	2801	3234

Over het geheel valt een stijging waar te nemen die redelijk aansluit bij hetgeen op voorhand verwacht mocht worden op basis van andere bronnen.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de woonlasten wordt verwezen naar het rapport van Poulus en Mattemaker van ABF Onderzoek & Informatie, getiteld “Bijkomende woonlasten WBO 1998” van april 2000.

4.6.3 Directe meting van bijkomende woonuitgaven

Geruime tijd na het beschikbaar komen van de reguliere vragen uit het WBO, is van een deel van de respondenten nog informatie binnengekomen over de feitelijke uitgaven aan energie, water en OZB. Ongeveer 15% van alle respondenten heeft namelijk – enige tijd later – een formulier ingestuurd waarop deze uitgaven vermeld zijn. Voor deze respondenten kan dus nagegaan worden hoe goed hun uitgaven via gemiddelde verbruikscijfers geschat zijn.

Van 21 828 respondenten kon de nagezonden informatie gekoppeld worden aan het WBO. Van deze groep is eerst nagegaan in hoeverre zij model staan voor de “gemiddelde WBO respondent” dan wel dat zij op bepaalde kenmerken afwijken. De groep die later informatie ingestuurd heeft en die circa 2 miljoen huishoudens vertegenwoordigt – wijkt niet al te veel af van het gemiddelde. Er zijn iets meer kopers onder hen en iets minder huurders. Verder bevat deze selectie wat minder jongeren en wat meer ouderen. Voorts zijn de alleenstaanden wat minder vertegenwoordigd en de gezinnen juist wat sterker vertegenwoordigd. En tenslotte - in samenhang met al die andere kenmerken - blijkt dat de lagere inkomensgroepen ook wat minder vertegenwoordigd zijn en de hogere inkomensgroepen meer vertegenwoordigd zijn. De verschillen zijn echter beperkt zodat de algehele voorlopige conclusie kan zijn dat deze selectie met bijna 22 000 respondenten een redelijke dwarsdoorsnede vormt van het totale WBO bestand.

Van de circa 22 000 respondenten die aanvullende informatie verstrekt hebben over hun uitgaven, kunnen deze uitgaven vergeleken worden met de schattingen zoals die gemaakt zijn op basis van gemiddelde verbruikscijfers. In onderstaande tabel zijn deze cijfers naast elkaar gezet.

Tabel . Vergelijking van additionele woonuitgaven uit opgave respondenten en schattingen

	opgave	schatting	huish*1000	cases
gas	1213	1150	1688	18824
water	379	334	1605	18214
electra	811	832	1706	19036
OZB eigenaar-bewoner	721	696	949	12056
OZB huurder	268	209	566	5112

Af te lezen valt dat de eigen extra opgave redelijk spoort met de WBO schatting. Zeker voor het energie- en waterverbruik zijn de afwijkingen beperkt. Bij de kosten voor gas en water komen de eigen opgaven iets hoger uit, terwijl bij de kosten voor elektra de eigen opgave juist wat lager uitkomt. Gesommeerd over deze drie kostenposten bedraagt het verschil (2403 versus 2316 gulden per jaar) niet meer dan enkele procenten, zodat de conclusie kan zijn dat de uitgaven voor energie en water redelijk goed geschat zijn in het WBO. Ook de OZB cijfers sporen in grote lijnen. Bij de eigenaar-bewoners is het verschil zelfs zeer beperkt (niet groter dan een paar procent). Bij de huurders is het verschil tussen de berekende OZB aanslag en de opgegeven OZB aanslag juist opmerkelijk groot. Een verklaring hiervoor is niet direct te geven. Er mag immers worden verondersteld dat de aan het WBO gematchte OZB-waarden correct zijn en dat ook de verzamelde tarieven correct zijn. Beide variabelen zijn afkomstig uit een betrouwbare bron. Waarom de huurder systematisch een hoger bedrag opgeeft, is dan een open vraag. Bij nadere analyse blijkt overigens dat een relatief beperkt aantal cases verantwoordelijk is voor deze grote afwijking. Wanneer namelijk zo’n 10% van alle huurders die meegewerkt hebben en die een heel ander bedrag opgeven dan verwacht zou mogen worden, buiten beschouwing gelaten wordt dan daalt het verschil ineens tot een paar procent. Dit wijst er inderdaad op dat een relatief klein deel van de respondenten verantwoordelijk is voor het grote verschil. Wanneer

deze cases individueel nagelopen worden, dan lijkt het er overigens sterk op dat in nogal wat gevallen centen en guldens door elkaar gehaald zijn en dat jaar- en maandbedragen verwisseld zijn.

Al met al mag de conclusie zijn dat de geschatte bijkomende woonlasten van een behoorlijk goede kwaliteit zijn en dat deze redelijk goed overeenkomen met hetgeen (een deel van) de respondenten zelf opgeeft. Al met al geeft dat voldoende vertrouwen in de gevolgde methodiek en de betrouwbaarheid van de resulterende WBO-cijfers.

4.7 Wegen en ophogen van het bestand

Het WBO wordt gebruikt om de mate waarin diverse verschijnselen voorkomen in de populatie te schatten; het gaat dan niet alleen om de relatieve aandelen maar vooral ook om de absolute aantallen. Daartoe wordt aan elk record een gewicht gehangen dat weergeeft voor hoeveel personen, huishoudens of woningen in de populatie die respondent meetelt. Dat gewicht wordt bepaald door de populatie in groepen in te delen op basis van kenmerken die zowel voor de gehele populatie als voor alle respondenten bekend zijn. Het gaat dan om kenmerken als geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, nationaliteit en regio. Voor elke combinatie wordt een gewicht (ophoogfactor) bepaald zodanig dat het opgehoogde aantal overeenkomt met het bekende aantal in de populatie. Op deze wijze kunnen voor alle andere variabelen, die alleen vanuit het WBO bekend zijn, populatieschattingen worden gemaakt. Voor een uitgebreide informatie over de ophoging wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

4.8 Toetsen van de plausibiliteit

Na de vorige stappen wordt beoordeeld of de uitkomsten voldoende plausibel zijn. Gezien de veelheid van kenmerken in het WBO wordt dit niet voor alle variabelen uitgevoerd maar slechts voor de belangrijkste kenmerken. Bij deze toets worden de uitkomsten voor de betrokken variabelen vergeleken met externe bronnen of met uitkomsten uit vorige onderzoeken. Indien de afwijkingen met de verwachte aantallen dermate groot zijn dat de resultaten niet plausibel zijn, waarbij ook rekening wordt gehouden met de betrouwbaarheidsmarges op basis van het aantal respondenten, dan worden afleidingen nog eens gecontroleerd (en zonodig gecorrigeerd) of wordt overwogen of uitkomsten moeten worden herwogen. Dit laatste geschiedt slechts bij zeer belangrijke variabelen (zoals bij de huur-koopverhouding). De plausibiliteit van het WBO is getoetst aan de hand van verwachte uitkomsten voor:

- Bewoonde woningen (en daarmee de leegstand)
- Huur-koopverhouding
- Aandeel eengezinswoningen
- Huur
- Hypotheeklasten
- Gemiddelde inkomens
- Doorstromers en starters
- Verhuigeneigdheid

In hoofdstuk 6 wordt nader op deze plausibiliteitstoets ingegaan.

5. Ophoging

5.1 Methodiek

5.1.1 Inleiding

Hoewel er in het WBO verschillende maatregelen zijn getroffen ter verbetering van de non-respons is daarmee het risico van selectiviteit die voortkomt uit de non-respons niet uitgebannen. Ook in het WBO worden daarom individuele wegingscoëfficiënten berekend. Eenvoudig gesteld is de berekening hiervan gebaseerd op het bewerkstelligen van volledige correspondentie tussen de verdelingen van (combinaties van) de kenmerken van respondenten en de overeenkomstige bekende verdelingen in de populatie. Het is de verwachting dat weging ook eventuele vertekeningen in andere kenmerken van respondenten recht trekt dan wel op zijn minst verbetert.

Bij de ophoging van de vervolgmodes in POLS wordt doorgaans rekening gehouden met de gewogen uitkomsten van de POLS-basis. Dit is mogelijk omdat de overige vervolgmodes deelsteekproeven zijn van de POLS-basissteekproef. Bij het WBO is er sprake van een andere situatie en daarom wordt bij de berekening van de individuele wegingscoëfficiënten, de persoonsophoogfactoren, geen rekening gehouden met de resultaten van de weging van alle respondenten in de basis maar vindt de weging van het WBO separaat plaats op de respondenten in het WBO-bestand. Zoals eerder al aangegeven kunnen de respondenten in het WBO-bestand worden verdeeld in twee porties: een deel bestaat uit de respondenten die behoren tot het landelijke WBO en het andere deel bestaat uit respondenten behorend tot de oversampling. De weging is voor het WBO twee keer uitgevoerd: één keer voor alleen de landelijke portie en één keer voor het totale bestand bestaande uit beide porties. Voor de publicaties van het Ministerie van VROM en van het CBS wordt volgens afspraak steeds het totale bestand gebruikt. Om gebruikers in de gelegenheid te stellen alleen het landelijke deel, meer overeenkomend met de voorgaande WBO's, te gebruiken zijn beide wegingsfactoren aan het bestand toegevoegd.

5.1.2 Weegmethodiek

Allereerst is bepaald in hoeverre er sprake was van evenredige trekkingskansen, met andere woorden in hoeverre hadden personen in het steekproefkader een gelijke kans om in de steekproef te worden getrokken. Voor personen in regio's waar naar verhouding meer personen getrokken moeten worden om het vereiste aantal respondenten te halen, zoals in de meeste oversampling-regio's, is die kans groter dan gemiddeld. Bij afwijkende kansen zijn er op basis van de steekproeffracties (de verhouding of fractie van steekproefpersonen op de totale populatie van steekproefgerechtigde personen (voor het WBO 18-plussers) in een regio correctiegewichten bepaald. Deze correctiegewichten, de zogenaamde insluitkansen, corrigeren de ongelijke kansen om in de steekproef te vallen naar gelijke kansen zodat er nog voor de eigenlijke weging sprake is van een evenredige steekproef. Bij het WBO konden deze insluitkansen echter helaas niet meer worden bepaald door gebruik te maken van de steekproeffracties. Deze steekproeffracties waren immers niet meer nauwkeurig vast te stellen als gevolg van de inadequate veldwerkinformatie. Daarom zijn de insluitgewichten benaderd door uit te gaan van de verhouding tussen de respondenten en de populatie per regio.

Voor het landelijke WBO is de steekproef getrokken met het doel informatie te verstrekken op het niveau van BWS-, VINEX- en COROP-gebieden. Voor de combinatie van deze gebieden zijn dan ook insluitgewichten bepaald.

Deze gebieden zijn gecombineerd tot zogenaamde regionale ophoogeenheden, waarbij gebruik is gemaakt van de volgende formule:

$$\text{COMPUTE ROE} = ((\text{bws} * 10000) + (\text{corop} * 100) + \text{vinex}).$$

Aan de aldus ontstane ROE-indeling zijn aparte codes toegevoegd voor de vier grote steden:

IF (GEMCODE=363) ROE=525001. (Amsterdam)
IF (GEMCODE=599) ROE=525002. (Rotterdam)
IF (GEMCODE=518) ROE=525003. ('s-Gravenhage)

IF (GEMCODE=344) ROE=525004. (Utrecht)

Vanwege de geringe omvang zijn een aantal combinaties van gebieden samengevoegd tot een groter gebied (zie ook bijlage 1).

Voor het landelijke WBO van 55 574 respondenten zijn er in totaal 95 regionale ophoogeenheden geconstrueerd met een gemiddeld aantal van 585 respondenten per regio-combinatie.

Voor het totale WBO, inclusief de oversampling-gebieden, zijn eerst de insluitgewichten voor deze oversampling-gebieden berekend (waartoe zowel de records uit het landelijke WBO als de extra records in het kader van de oversampling worden gerekend), waarna voor de respondenten uit de overige gemeenten de insluitgewichten zijn bepaald op het niveau van VINEX-gebieden en als dit vanwege de omvang niet mogelijk was op het niveau van COROP-gebieden.

Een overzicht van de in de oversampling van het WBO 1998 onderscheiden gebieden, gemeenten en wijken is opgenomen in bijlage 2.

Door de vaak hoge steekproeffracties voor de oversampling-gebieden is hier de kans groot dat binnen een huishouden meerdere personen in de steekproef worden getrokken. Om overbelasting van het huishouden te voorkomen is in die gevallen slechts één persoon waargenomen. Hierdoor daalt de trekkingskans voor personen in grotere huishoudens. Hiervoor werd de insluitkans gecorrigeerd.

De schattingsmethodiek voor het WBO komt overeen met het toepassen van de aangepaste algemene regressieschatter. De regressieschatter maakt gebruik van hulpinformatie. Allereerst wordt de gehele (door insluitgewichten feitelijk reeds voorgewogen) basissteekproef consistent gemaakt met de uit registraties bekende populatieverdelingen van geslacht, leeftijd, burgerlijke staat en regio. Ook het aantal huishoudens in een aantal regio's wordt als hulpinformatie meegenomen. Later zijn daar voor het WBO nog aan toegevoegd de uit het WBO-Parallel resulterende huur-koopverhouding op landelijk niveau, de woningvoorraad per gemeente en zonodig per wijk minus een veronderstelde leegstand van twee procent, en een verdeling naar etniciteit.

Resumerend zijn voor het WBO de volgende kenmerken als hulpvariabelen in de weging betrokken:

- Insluitkansen (gemeente/wijk)
- Provincie
- Geslacht
- Leeftijd
- Burgerlijke staat
- Etniciteit
- Aantal huishoudens (per provincie en voor de vier grote steden)
- Huur-koopverhouding (landelijk)
- Woningvoorraad (per regio, gemeente of wijk)

De variantie van deze schatter kan benaderd worden door uit te gaan van een steekproef met terugleggen. Omdat de basissteekproef klein is ten opzichte van de doelpopulatie is dat een acceptabele veronderstelling.

Het gebruik van de algemene regressieschatter kan eveneens vertekeningen ten gevolge van non-respons verkleinen. Bovendien wordt door het gebruik van hulpvariabelen consistentie bereikt met de bekende populatietotalen. Dit wil zeggen dat de uit de steekproef geschatte totalen van de hulpvariabelen gelijk zijn aan de bekende populatietotalen. Het wegen met hulpvariabelen naar populatietotalen toe wordt ook ophogen genoemd, omdat de enquête-uitkomsten door de weegfactor tot op het niveau van de populatie worden gebracht.

5.1.3 Weging voor huishoudens en potentiële huishoudens

Het WBO is een personensteekproef en bij de ophoging worden personen dan ook gewogen naar de totale bevolking in particuliere huishoudens. Binnen het veld van de volkshuisvesting is de eenheid van onderzoek echter niet zozeer de persoon als wel het huishouden, de woning of het woonverblijf. Daarom worden in het WBO behalve de ophoogfactoren voor personen ook nog ophoogfactoren voor huishoudens berekend, die ook voor woningen en andere woonverblijven gelden. Omdat ook de toekomstige huisvesting een belangrijk thema binnen het WBO is worden, op soortgelijke wijze als voor huishoudens, ook nog voor potentiële huishoudens (potentiële verhuizers) ophoogfactoren berekend. Deze ophoogfactoren voor huishoudens en potentiële huishoudens worden direct afgeleid van de ophoogfactoren voor personen, waarbij gekeken wordt naar het aantal personen in het huishouden dat de vragen over de woonruimte zou hebben mogen beantwoorden, in het huidige of in het toekomstige huishouden. Behalve de ondervraagde persoon die zelf eigenaar of huurder is, zijn dat de eventuele partner van de respondent en eventuele mede-eigenaars of medehuurlers.

Kortweg wordt bepaald of de respondenten meetellen voor één huishouden, voor een half huishouden, voor één-derde, één-vierde, etc. huishouden of voor geen huishouden. Daartoe wordt gekeken naar de positie die de ondervraagde persoon in het huishouden inneemt, de aanwezigheid van een partner en of er sprake is van mede-huur of mede-eigendom van de woonruimte. In het algemeen komt het erop neer dat respondenten die een eenpersoonshuishouden voeren tellen voor één huishouden (het huishoudensgewicht is gelijk aan het persoonsgewicht), respondenten die een partner hebben tellen voor een half huishouden (het huishoudensgewicht is dan de helft van het persoonsgewicht) en respondenten die deel uitmaken van een woongroep of die samen met anderen het huur- of koopcontract hebben ondertekend nog voor minder dan een half huishouden meetellen. Afhankelijk van het aantal personen in het huishouden of waarmee ondertekend is wordt dan bepaald hoeveel minder.

Aan leden van huishoudens die zelf geen eigenaar of huurder zijn worden geen kenmerken van de woonruimte gevraagd en zij worden ook niet meegenomen in de telling van het aantal huishoudens. Zij hebben dan ook een gewicht voor huishoudens van 0. Hetzelfde geldt voor personen die in het toekomstige huishouden de positie van lid in gaan nemen. Hun potentiële huishoudensgewicht is eveneens 0.

De weegfactor voor potentiële huishoudens wordt eveneens afgeleid van het persoonsgewicht. Deze wordt alleen bepaald voor die respondenten die hebben aangegeven verhuisgeneigd te zijn omdat ze willen of moeten verhuizen. Op soortgelijke wijze als bij de huidige huisvesting wordt ook voor de toekomstige huisvesting bepaald hoeveel personen de vragen over de gewenste woonruimte zouden mogen beantwoorden gelet op het toekomstige huishouden.

5.1.4 De weging in stappen

Stapsgewijs ziet de weging er als volgt uit:

- 1) Bepaal het model (zie vorige paragrafen)
- 2) Bepaal de variabelen (zie volgende paragraaf)
- 3) Maak een bestand met de gewenste variabelen
- 4) Maak bestanden met de overeenkomstige populatietabellen
- 5) Start bascula

5.2 Hulpvariabelen en weegschema

De hulpvariabelen worden indien mogelijk en nodig zover mogelijk uitgesplitst en onderling gecombineerd. Hierdoor zullen de uitkomsten van het onderzoek voor de hulpvariabelen niet alleen sporen met de univariate verdelingen van de hulpvariabelen in de populatie maar zal ook voor combinaties van hulpvariabelen deze gelijkheid van enquête-uitkomsten aan populatietotalen opgaan. Elke cel uit een kruising van hulpvariabelen fungeert dan als randtotaal in de weging waarnaar herwogen wordt.

De wegingstabellen die bij het WBO voor de persoonsgewichten zijn gebruikt worden hieronder genoemd. Het totaal van deze tabellen wordt het weegschema genoemd.

Wat de notatie van het weegschema betreft betekent een plusteken + dat de verdeling van de betrokken variabele(n) in de ophoging wordt meegenomen maar dat, in tegenstelling tot bij een vermenigvuldigingsteken ×, deze aansluiting met de populatietotalen alleen geldt voor deze variabele(n) en niet voor de kruising van deze variabele(n) met andere variabelen.

Voor de ophoging van het WBO in 1998 is het volgende weegmodel gehanteerd:

(<i>sexe</i>	x	<i>lft7</i>	x	<i>bgst2</i>)	+
(<i>sexe</i>	x	<i>bgst4</i>)			+
(<i>prov16</i>	x	<i>sexe</i>	x	<i>lft5</i>)	+
(<i>bwsgeb</i>	x	<i>sexe</i>	x	<i>lft3</i>)	+
(<i>vinexgem</i>)					+
(<i>prov16</i>	x	<i>alloch6</i>)			+
(<i>prov13</i>	x	<i>alloch10</i>)			+
(<i>wijk_ad</i>	x	<i>alloch10</i>)			+
(<i>wijkrdgr</i>	x	<i>alloch5</i>)			+
(<i>hhgr</i>	x	<i>hhfactor</i>)			+
(<i>hvi</i>	x	<i>hhfactor</i>)			+
(<i>wvoor</i>	x	<i>hhfactor</i>)			+

Hierbij zijn de volgende indelingen van de variabelen gebruikt, waarbij voor de demografische en regionale kenmerken de populatietotalen afkomstig zijn uit de Gemeentelijke Basisadministratie. Voor de overige kenmerken is de bron voor de populatietotalen apart aangegeven.

Geslacht

<i>Sexe</i>	
1	man
2	vrouw

Burgerlijke staat

<i>Bgst4</i>		<i>Bgst2</i>	
1	gehuwd	1	gehuwd
2	verweduwd	2	niet-gehuwd
3	gescheiden		
4	nooit gehuwd geweest		

Leeftijd

<i>Lft7</i>		<i>Lft5</i>		<i>Lft3</i>	
1	18 – 24 jaar	1	18 – 24 jaar	1	18 – 34 jaar
2	25 – 34 jaar	2	25 – 34 jaar	2	35 – 54 jaar
3	35 – 44 jaar	3	35 – 44 jaar	3	55 jaar en ouder
4	45 – 54 jaar	4	45 – 54 jaar		
5	55 – 64 jaar	5	55 jaar en ouder		
6	65 – 74 jaar				
7	75 jaar en ouder				

Provincie

Prov16

1	Groningen
2	Friesland
3	Drenthe
4	Overijssel
5	Gelderland
6	Utrecht, excl. de stad Utrecht
7	Noord-Holland, excl. Amsterdam
8	Zuid-Holland, excl. Rotterdam en Den Haag
9	Zeeland
10	Noord-Brabant
11	Limburg
12	Flevoland
13	Amsterdam
14	Rotterdam
15	Den Haag
16	Utrecht

Prov13

1	Groningen, Friesland, Drenthe, Utrecht, exclusief de stad Utrecht
2	Overijssel
3	Gelderland
4	Noord-Holland, excl. Amsterdam
5	Zuid-Holland, excl. Rotterdam en Den Haag
6	Zeeland, Noord-Brabant
7	Limburg
8	Flevoland, de stad Utrecht
9	Amsterdam
10	Rotterdam, wijken 1-2-8
11	Rotterdam, wijken 4-6-10
12	Rotterdam, wijken 3-5-7-9-11-12
13	Den Haag

BWS-gebied

Bwsgeb

Zie bijlage

VINEX-gebied

Vinex

Zie bijlage

Etniciteit

Alloch10

1	Nederland
2	Turkije
3	Marokko
4	Suriname
5	Nederlandse Antillen
6	Indonesië
7	Europese Unie rest
8	Europa rest
9	Afrika rest
10	Overige landen

Alloch5

1	Nederland
2	Indonesië
3	Suriname, Nederlandse Antillen
4	Europese Unie rest
5	Overige landen

Wijken Amsterdam

Wijk_ad

1	Binnenstad/Zuid
2	Ring 1
3	Ring 2

Wijken Rotterdam en Den Haag

Wijkrdgr

- 1 Rotterdam - Centrum
- 2 Rotterdam - Delfshaven
- 3 Rotterdam - Overschie
- 4 Rotterdam - Noord
- 5 Rotterdam - Hillegersberg/Schiebroek
- 6 Rotterdam - Kralingen/Crooswijk
- 7 Rotterdam - Prins Alexander
- 8 Rotterdam - Feyenoord
- 9 Rotterdam - IJsselmonde
- 10 Rotterdam - Charlois
- 11 Rotterdam - Hoogvliet/Pernis
- 12 Rotterdam - Hoek van Holland
- 13 Den Haag - Den Haag binnen grachtengordel
- 14 Den Haag - Binnenstadsrand, particulier
- 15 Den Haag - Binnenstadsrand, herontwikkeling
- 16 Den Haag - Gordel 20-40, zand
- 17 Den Haag - Gordel 20-40, veen
- 18 Den Haag - Klassieke luxe wijken + Vinex uitleggebied
- 19 Den Haag - Vroeg Naoorlogs, Den Haag zuidwest
- 20 Den Haag - Vroeg Naoorlogs, Mariahoeve e.o.
- 21 Den Haag - Gemengde wijk uit '70 en '80
- 22 Den Haag - Kust Scheveningen/Duindorp
- 23 Overig

De populatietotalen per wijk voor de grote steden zijn afkomstig van de grote steden. Dat geldt ook voor de bevolking naar etniciteit per wijk.

Huishoudgrootte

Hhgr

- 1 éénpersoonshuishouden
- 2 tweepersoonshuishouden
- 3 huishouden bestaande uit drie personen
- 4 huishouden bestaande uit vier personen
- 5 huishouden bestaande uit vijf of meer personen

De populatietotalen waarnaar de enquêtegegevens zijn opgehoogd zijn afkomstig van de Jaarlijkse Huishoudensstatistiek 1998. Waar nodig is er sprake geweest van extrapolatie van de gegevens.

Huishoudfactor

Factor waarmee persoonsgewicht moet worden vermenigvuldigd om tot huishoudens(gewichten) te komen. Het betreft in feite de insluitkans voor huishoudens.

Hhfactor

- 1 voor eenpersoonshuishoudens, huishoudens van eenoudergezinnen en andere huishoudens waar de ondervraagde persoon als enige persoon in het huishouden huurder of eigenaar van de woonruimte is en geen partner heeft
- 0,5 voor huishoudens waarvan de ondervraagde persoon of de partner (per definitie mede-eigenaar of medehuurder) daarvan huurder of eigenaar is van de woonruimte of waarvan behalve de ondervraagde persoon nog een andere persoon mede-eigenaar of medehuurder van de woonruimte is
- 0,33 voor huishoudens waar behalve de ondervraagde persoon nog twee andere personen in het huishouden huurder of eigenaar van de woonruimte zijn
- 0 aan leden van huishoudens wordt geen huishoudensgewicht toegekend

Huisvestingswijze

<i>H_{vi}</i>	
1	Koopwoning
2	Huurwoning
3	Overige woonruimte

De populatietotalen waarnaar de enquêtegegevens zijn opgehoogd zijn bepaald door het percentage koopwoningen afkomstig uit het WBO-Parallel te gebruiken om het aantal bewoonde koopwoningen in de totale woningvoorraad te schatten.

Woningvoorraad

W_{voor}
Aantal bewoonde woningen per gemeente

Voor de gegevens is gebruik gemaakt van de woningvoorraadstatistiek per 31-12-1998, waarbij de aantallen woningen zijn verminderd met een aangenomen leegstand van 2%. Voor de woningvoorraad per wijk is gebruik gemaakt van gemeentelijke opgaven.

NB Gebruik van de woningvoorraadcijfers van ultimo 1998 is abusievelijk niet in lijn met de populatiegegevens per 1-1-1998. Dat betekent dat het aantal huishoudens in woningen wordt overschat en het aantal huishoudens in andere woonruimten wordt onderschat. Bij volgende WBO's worden de gegevens voor de woningvoorraad en voor de bevolking op elkaar afgestemd.

De boven aangegeven enquêtegegevens en populatiegegevens zijn in het door het CBS ontwikkelde weegprogramma Bascula opgenomen waarna Bascula weegfactoren heeft berekend.

Nadat de weegfactoren zijn berekend is direct de plausibiliteit van enkele hoofdkenmerken getoetst:

- Huur-koopverhouding
- Aantal inwonende huishoudens
- Soort woonruimte
- Aantal koopwoningen
- Aantal gerealiseerde verhuizingen
- Aantal potentiële verhuizingen

5.3 Gewichten voor (potentiële) huishoudens en woningen

Bascula berekent gewichten voor personen. De weging is uitgevoerd naar de populaties op twee peildata, te weten 1-1-1998 en 1-7-1998. De laatste peildatum sluit in principe beter aan bij de periode waarin het veldwerk is uitgevoerd. De peildatum van 1-1-1998 sluit beter aan op de vorige WBO's en wordt meestal gebruikt in de volkshuisvestingsmodellen en in VROM-publicaties. De populatiegegevens op 1-7-1998 zijn tot stand gekomen na extrapolatie op basis van de gegevens van 1-1-1997 en 1-1-1998.

Uit deze persoonsgewichten zijn zoals eerder aangegeven gewichten bepaald voor huishoudens en voor potentiële huishoudens. Vaak wordt het gewicht voor huishoudens ook gezien als het gewicht voor woningen. Dit is niet helemaal correct in die zin dat weliswaar dezelfde variabele moet worden gebruikt maar dat er bij woningen sprake is van een selectie van de records. Alleen de records met de voorwaarde *hvs* = 1, zijnde de huisvestingssituatie is een woning, leidt met gebruik van het huishoudensgewicht tot het totale aantal woningen. De overige waarden bij de variabele *hvs* leiden in combinatie met het huishoudensgewicht tot het aantal (huishoudens in) andere woonruimten, onderscheiden in zelfstandige wooneenheden (code 2), onzelfstandige wooneenheden (code 3), bewoonde andere ruimten (code 4) en inwonende huishoudens (code 5). De nog resterende code 6 staat voor de leden van huishoudens en zoals reeds aangegeven hebben deze een huishoudensgewicht van 0. Re-

sumerend: gebruik van het huishoudensgewicht bij de variabele *hvs* leidt tot het totale aantal huishoudens, en onder de selectie van *hvs* = 1 tot het totale aantal woningen.

Zoals voor de huidige huisvesting geldt ook voor de toekomstige huisvesting dat bepaling van het gewenste aantal woningen tot stand komt via een selectie op de variabele die de toekomstige huisvesting weergeeft. Hiertoe is de aard van de gewenste woonruimte afgeleid, zodat een selectie van records met hetzelfde type van de gewenste woonruimte leidt tot het aantal (huishoudens in) woonruimten van dat type. Voor deze gewenste huisvesting is de variabele *ghvs* aangemaakt, waarbij *ghvs* = 1 in combinatie met het potentiële huishoudensgewicht weer leidt tot het toekomstige aantal woningen.

Een en ander leidt tot het volgende overzicht van voor het WBO 1998 afgeleide ophoogfactoren:

Ophoogfactoren voor	Selectie	Landelijk WBO		WBO inclusief oversampling	
		Per 1-1-1998	Per 1-7-1998	Per 1-1-1998	Per 1-7-1998
Personen		Weegper4	Weegper2	Weegper3	Weegpers
Huishoudens		Hweegwo4	Hweegwo2	Hweegwo3	Hweegwon
Woningen	Hvs = 1				
Potentiële huishoudens		Gweegwo4	Gweegwo2	Gweegwo3	Gweegwon
Woningen	Ghvs = 1				

Voor publicaties van CBS en het Ministerie van VROM worden de ophoogfactoren in de laatste twee kolommen gebruikt, gebaseerd op het WBO inclusief oversampling. De ophoogfactoren voor het landelijke WBO zijn alleen gekoppeld aan de records die tot dat landelijke WBO behoren. Deze zijn te onderscheiden met de variabele *capicot* die aangeeft tot welk deel van het WBO het record behoort (landelijk of oversampling) en tot welk onderzoeksbureau de interviewer van de betreffende respondent behoort.

Een overzicht van het gebruik van de ophoogfactoren in relatie tot de belangrijkste selecties is weergegeven in bijlage .

6. Kwaliteit

Het WBO wordt door het Ministerie van VROM gebruikt voor de voorbereiding en de evaluatie van volkshuisvestingsbeleid. De uitkomsten van het WBO moeten dan ook van een hoge kwaliteit zijn, dat wil zeggen dat zij een reëel beeld geven van de werkelijkheid en ontwikkelingen daarin. De kwaliteit van de uitkomsten wordt bepaald door het veldwerk, de steekproefopzet, de schattingsmethode en het verwerkingsproces.

6.1 Soorten fouten

Uitkomsten van enquêtes op steekproefbasis komen in het algemeen niet overeen met de werkelijke waarden van de kenmerken in de bevolking. De afwijking (de totale fout) kan zowel het gevolg zijn van steekproeffouten als van niet-steekproeffouten.

Steekproeffouten ontstaan doordat bij slechts een gedeelte van de elementen in de populatie waarnemingen worden verricht. Deze fouten treden niet op als elementen in de populatie worden ondervraagd. Steekproeffouten worden onderscheiden in:

- *trekkingsfouten*: deze treden op als de kans op trekking van een element uit de doelpopulatie niet overeenkomt met de in het steekproefontwerp gespecificeerde trekkingskansen, bij voorbeeld als in het steekproefkader elementen zijn opgenomen die niet tot de doelpopulatie behoren.
- *schattingsfouten*: de afwijkingen tussen de met behulp van de schatter in de steekproef gevonden waarde en de waarde die in een integrale telling verkregen zou zijn.

Niet-steekproeffouten hebben betrekking op dat gedeelte van de totale fout dat ook zou zijn opgetreden indien alle elementen in de doelpopulatie worden ondervraagd. Niet-steekproeffouten zijn te verdelen in:

- *waarnemingsfouten*, fouten die in het veld worden gemaakt bij het verzamelen en het vastleggen van de gegevens:
 - *overdekkingsfouten*: in het steekproefkader zitten elementen die niet tot de doelpopulatie behoren;
 - *meetfouten*: de interviewer vult per abuis een verkeerde code in;
 - *verwerkingsfouten*: de fouten die worden gemaakt in het bewerkingstraject van controleren, corrigeren en afleiden.
- *niet-waarnemingsfouten*, fouten die ontstaan doordat de gewenste metingen in het geheel niet kunnen worden verricht:
 - *onderdekkingsfouten*: de doelgroep is niet in het steekproefkader opgenomen;
 - *non-respons*: bij de steekproefpersoon is, door welke reden dan ook, geen geslaagd interview afgenomen.

6.2 Nauwkeurigheid van de uitkomsten

De kwaliteit van de uitkomsten wordt bepaald door het veldwerk, de steekproefopzet, de schattingsmethode en door het verwerkingsproces.

De nauwkeurigheid van steekproefonderzoek heeft twee aspecten: precisie en zuiverheid. De precisie geeft de mate aan waarin de verdeling van de schatter geconcentreerd ligt om de verwachtingswaarde ervan. Met de verwachtingswaarde wordt het gemiddelde bedoeld van alle mogelijke uitkomsten die de schatter kan aannemen bij herhaald toepassen van de steekproefprocedure. Is de verwachtingswaarde gelijk aan de waarde van de te onderzoeken grootte dan wordt de schatter zuiver genoemd. Variaties in de mogelijke uitkomsten worden dan uitsluitend toegeschreven aan fluctuaties in de samenstelling van de steekproef. De orde van grootte van deze variaties is te bepalen aan de hand van variantieberekeningen. Wanneer de verwachtingswaarde afwijkt van de werkelijke waarde is er sprake van een onzuivere schatter. Deze afwijking wordt onzuiverheid of vertekening

genoemd. Bij steekproefuitkomsten wordt meestal slechts een uitspraak gedaan over de precisie omdat informatie over de onzuiverheid meestal ontbreekt.

6.3 Betrouwbaarheid

Een grootte waarmee de precisie van schattingen kan worden aangegeven is het zogenaamde 95%-betrouwbaarheidsinterval. Met behulp van de waarschijnlijkheidsrekening kan bij elk van de uitkomsten van POLS een dergelijk interval worden berekend. De betekenis van zo'n interval is dat, indien de steekproef en het onderzoek vele malen zouden worden herhaald, en steeds een 95%-betrouwbaarheidsinterval zou worden bepaald, het in minstens 95 van de 100 gevallen de werkelijke waarde zal bevatten. Hoe smaller het interval, des te preciezer de uitkomst.

Uit het begrip 95%-betrouwbaarheidsinterval kunnen twee andere begrippen worden afgeleid: de absolute en de relatieve 95%-betrouwbaarheidsmarge. De absolute marge is de afstand van de schatting tot één der grenzen van het betrouwbaarheidsinterval; de relatieve marge is het quotiënt van de absolute marge en de schatting. Opgemerkt wordt dat het 95%-betrouwbaarheidsinterval en de daaruit afgeleide marges alleen aangeven hoe groot de afwijking van de geschatte waarde met de werkelijke waarde zou kunnen zijn ten gevolge van het toeval. Afwijkingen die niet het gevolg zijn van het toeval, zoals fouten bij de steekproeftrekking, fouten in het veldwerk of fouten in de verwerking, zijn niet in deze marge begrepen.

Bij het WBO zijn op basis van de gewenste aantallen respondenten de volgende marges voor de kernvariabelen gehanteerd:

- voor de huur-koopverhouding, een marge van 0,5%
- voor het gemiddelde inkomen, een marge van 2 000 gulden
- voor .. NOG AANVULLEN

6.4 Veranderingen in het bestand

In verband met de plausibiliteit zijn er op het bestand van de POLS-basis van 1998 een aantal correcties gepleegd die voornamelijk te maken hebben met de toevoeging van de WBO-massa:

Eerste regel huishoudbox

In het deel van het WBO dat door externe interviewers is uitgevoerd zijn een aantal ondervraagde personen die niet tot de huishoudkern behoorden ten onrechte op de eerste regel van de huishoudbox geplaatst. Hierdoor zijn de relaties met de overige leden van het huishouden bepaald ten opzichte van deze persoon en niet ten opzichte van het lid van de huishoudkern dat op de eerste regel in de huishoudbox had moeten staan. Dat betekent bij voorbeeld dat de tweede persoon in het huishouden niet meer de positie van partner van de eerste persoon krijgt maar de positie van overig familielid en dat daarmee ook de samenstelling van het huishouden verandert. In het kader van de oplevering van het WBO is hiervoor een reparatie gepleegd die ook in het POLS-basisbestand zijn aangebracht.

Typeringen onderwijs, beroep en bedrijf

Als gevolg van capaciteitsgebrek bij de sector Gegevensverzameling Enquêteering Personen heeft bij ongeveer 900 extern uitgevoerde WBO-records geen typering kunnen plaatsvinden van de variabelen onderwijs, beroep en bedrijf. Uit analyse bleek dat hier om een aselechte groep records ging. Niettemin is het besluit genomen om alle getypeerde variabelen van het externe deel van het WBO op 'niet gecodeerd' te zetten en een aparte weegvariabele aan het bestand toe te voegen voor gebruik zonder de externe records. Voor alle door CBS-interviewers gehouden vraaggesprekken zijn de getypeerde variabelen wel bekend.

Gegevens kostwinner

Van ongeveer 4000 cases van het externe WBO-deel en ongeveer 600 cases van het WBO-deel van het CBS waren de kostwinner gegevens niet bekend. Voor het WBO zijn alle variabelen bijgeschat. De waarden uit het WBO voor deze variabelen zijn ook opgenomen in het basisbestand van POLS.

Netto jaarinkomen van het huishouden

Voor de niet WBO-cases is de variabele *netjrink* afgeleid uit de verkorte vraagstelling in POLS, waarbij negatieve waarden, al te grote waarden en duidelijk foutieve waarden op een code 'onwaarschijnlijk' zijn gezet. De variabele *netjrwbo* die afgeleid is van de veel uitgebreidere inkomensvraagstelling van het WBO geldt alleen voor de WBO-cases.

In het kader van gebruiksvriendelijkheid van het bestand zijn ook een aantal veranderingen doorgevoerd:

System missings

De system missings zijn uit het bestand verwijderd en waar mogelijk vervangen door een routing-aanduiding. Als voorbeeld kan de variabele *hhkern* (relatie tot huishoudkern worden genoemd, die in eerste instantie 12 289 system missings bevatte. Onder voorwaarde zijn deze vervangen door de code -1 met het label 'alleenstaande'. Als het aantal personen in de huishoudbox namelijk 1 is wordt de vraag naar *hhkern* in de vragenlijst overgeslagen en ontstaat er een system missing.

Variabele stuur

De variabele *stuur* is geconverteerd naar een numerieke waarde en de onderscheiding tussen WBO-CBS en WBO-externe deel wordt ongedaan gemaakt: beide ontvangen code 9.

<i>Stuur</i>	type schil 3
1	REM Recht en Milieu
2	REP Recht en Participatie
3	GeZo Gezondheid en Arbeid
4	His/Hes
8	OIN
9	WBO WoningBehoefte Onderzoek

Variabele respdoor

Er is een variabele *respdoor* aangemaakt die alle informatie bevat van de variabelen *op_resp*, *proxresp* en *selprox*.

<i>Respdoor</i>	beantwoorder van de enquête
1	steekproefpersoon (stpp) zelf
2	hoofd hoofd huishouden, stpp jonger dan 12
3	echtgenote, stpp jonger dan 12
4	vaste partner, stpp jonger dan 12
5	iemand anders, stpp jonger dan 12

Nationaliteit en geboorteland

De informatie van de nationaliteitscodes (*code_nat*) is met aangepaste labelling toegevoegd aan de variabele *nednatop*. Dit is ook geschied met de geboorteland codes: *codglop* aan *glandop*, *codglva* aan *glandva*, *codglmo* aan *glandmo*.

Aantal werkuren

Aan de variabele *suurwkop* is de informatie van variabele *uurwkop* toegevoegd, dat wil zeggen als de respondent op *uurwkop* aangaf 0 t/m 4 uur te werken, werd de system missing op *suurwkop* vervangen door 1 '4 uur of minder' enz. Dit geldt ook voor de variabelen *suurhwop* en *uurhwwk*, *suurwkkw* en *uurwkkw* en *suurhwkw* en *uurhwkw*.

Aantal uren tv-kijken

Aan de variabele *tvuurdan* is de informatie van *tvkijken* toegevoegd, overeenkomstig de procedure bij het aantal werkuren.

Sociale groep

Er is een nieuwe sociale groep afgeleid: *sgop97* met een ingedikte vorm: *socgr97*.

Iets afronden voor gaan werken

Aan de variabele *afrondop* is de variabele *of_ivmop* (nog andere dingen afronden voordat gaan werken) toegevoegd. Zo ook bij *afrondkw* en *of_ivmkw*.

<i>afrondop</i>	<i>of_ivmop</i>	<i>afrondop</i> (nieuw)
Niet beginnen wegens afronding	Of wegens afronding	Niet beginnen wegens afronding
1 Huidig werk		1 Huidig werk
2 Vrywillig werk		2 Vrywillig werk
3 Studie		3 Studie
4 Kinderopvang		4 Kinderopvang
	1 Ziekte	5 Ziekte
	2 Vakantie	6 Vakantie
	3 Pers.lyk omstand	7 Pers.lyk omstand
5 N.v.t.	4 N.v.t.	8 N.v.t.
8 Weigert	8 Weigert	9 Weet niet
9 Weet niet	9 Weet niet	

Afleidingen onderwijs, beroep en bedrijf

De volgende variabelen worden verder afgeleid:

<i>nivnacop</i>	niveau actueel onderwijs
<i>nivsoiop</i>	niveau hoogst behaald onderwijs
<i>secsoiop</i>	sector hoogst behaald onderwijs
<i>brp84op1</i>	beroep definitie 84 1e digit
<i>brp84op2</i>	beroep definitie 84 1e en 2e digit
<i>brp92op1</i>	beroep definitie 92 1e digit
<i>brp92op2</i>	beroep definitie 92 1e en 2e digit
<i>sbis93op</i>	bedrijf sectoren definitie 93

en analoog daaraan:

nivnackw nivsoikw secsoikw brp84kw1 brp84kw2 brp92kw1 brp92kw2 sbis93kw.

status kostwinnergegevens

Er is een variabele *opiskw* afgeleid die de status van de kostwinnergegevens aanduidt:

opiskw status kostwinnergegevens

1	OP alleenstaande
2	OP = KW, KW gegevens
3	OP = KW, geen KW gegevens
5	OP geen KW, KW gegevens
6	OP geen KW, geen KW gegevens

Werken van kostwinner

Voor de kostwinner is de variabele *werktkw* afgeleid, vergelijkbaar met *werktop*:

Werktop werkt kostwinner 12 uur of meer

1	ja
2	nee
-1	geen kostwinnergegevens
-2	werkt niet
-3	onbekend

Koppelnummer

Voor de koppeling van de diverse (WSA) bestanden is een nieuw uniek koppelnummer aangemaakt: *sleutel*.

6.5 Plausibiliteit

6.5.1 Het WBO-Parallel

HIER VOLGT NOG EEN KORTE BESCHRIJVING VAN DOEL EN OPZET WBO-PARALLEL; dat kan ik pas weer op het CBS doen, vanaf 13 juni.

6.5.2 Expert-meeting en uitkomsten

Naar aanleiding van de resultaten van het 112 000-bestand is er op .. januari 1999 (DATUM CHECKEN) een zogenaamde expert-meeting georganiseerd waar de uitkomsten op de voor het Ministerie van VROM belangrijkste kenmerken zijn vergeleken met de verwachtingen op basis van externe bronnen en van eerdere WBO's en met de uitkomsten van het WBO-Parallel. Deelnemers aan deze expert-meeting waren behalve de direct betrokken partijen Ministerie van VROM, CBS en ABF ook CPB, SCP, Ministerie van SZW en enkele universiteiten. Tijdens deze expert-meeting is ook de vraag aan de orde gekomen in hoeverre implausibele resultaten moesten worden gecorrigeerd en in hoeverre afwijkingen met het WBO-Parallel moesten uitmonden in correctiefactoren om trends op een gelijk niveau te brengen. Conclusie was dat implausibele resultaten grondig moesten worden uitgezocht op hun oorzaak en zonodig verbeterd moesten worden. Zo is over de vertekening in de huur-koopverhouding die aanvankelijk in de uitkomsten tot uitdrukking kwam uitvoerig gediscussieerd en is vanuit de expert-meeting geadviseerd de huur-koopverhouding uit het WBO-Parallel in de ophoging mee te nemen. Aan een set van correctiefactoren voor verschillende variabelen, zoals eerder vanuit het WBO-Parallel en daaruit voortvloeiend in het project Trends de bedoeling was geweest, hadden de gebruikers echter geen behoefte. Voornaamste was dat de gegevens uit het WBO 1998 voldoende plausibel waren en eventuele breuken in de trends door een andere onderzoeksmethode waren daarbij wellicht vermeldenswaard maar werden ook voor lief genomen. De meeste gebruikers willen het liefst uitgaan van één set van goede gegevens, zonder daarbij telkens voor speciale variabelen en voor bepaalde doeleinden een correctiefactor te hoeven gebruiken.

Het WBO 1998 heeft, ondanks vele inspanningen van het CBS en een vijftal marktonderzoeksbureau's, niet kunnen voldoen aan de kwaliteitseisen zoals die in paragraaf 3.4 zijn vermeld. Dat betekent dat de uitspraken uit het WBO 1998 minder nauwkeurig en minder betrouwbaar zijn dan vooraf gewenst. De belangrijkste uitkomsten zijn echter wel uitgebreid vergeleken met vorige WBO's en voor zover mogelijk met andere bronnen. Uit deze vergelijkingen is naar voren gekomen dat het WBO 1998 van voldoende kwaliteit is.

Op grond van de volgende tabel met de belangrijkste variabelen voor het Ministerie van VROM is het WBO 1998 als voldoende plausibel aanvaard. Hierbij moet wel worden aangegeven dat de uitkomsten voor het 112 000-bestand gecorrigeerde uitkomsten betreft nadat de acties vanuit de expert-meeting, zoals de correctie van de huur-koopverhouding, zijn uitgevoerd. De latere uitbreiding van het bestand tot bijna 118 000 records is niet in de expert-meeting aan de orde geweest, maar de uitkomsten voor dit uiteindelijk definitieve bestand zijn wel toegevoegd in deze tabel.

Tabellen Plausibiliteit WBO 1999 (CBS)

	WBO 1993/1994	WBO Parallel 1997/1998	WBO 1998 112.000	WBO 1998 117.000	WBO 1999 18195
WOONLASTEN					
BASISHUUR GEMIDDELD	567	693	699	699	716
Ontvangst IHS					
Ja	787883	958679	882763	906965	948743
Nee	2377379	2183280	2209619	2186963	2128495
Totaal	3165262	3141959	3092382	3093928	3077238
IHS-bedrag per maand					
Minder dan F 83,-	151726	97908	91526	91747	81638
F. 84 - F. 167	245503	168884	177178	181631	172716
F. 168 - f. 250	225658	227547	220727	227090	220562
Meer dan F. 250	164345	464340	393331	406496	473827
Totaal	787232	958679	882762	906964	948743
IHS PER MAAND GEMIDDELD	173	244	241	242	255
BEDRAG TOTALE HYPOTHEEKKOSTEN	2261,98	3265	1630	1621	1770
per jaar (gemidd.)		12347	12701	12713	12778
per maand (gemidd.)		1029	1058	1059	1065
Hypotheek					
1 hypotheek	2129749	2317909	2394303	2393930	2374134
2 of meer hypotheken	159139	341696	342155	337860	380971
Geen hypotheek	582516	587941	509874	515145	491070
Totaal	2871405	3247546	3246332	3246935	3246175
GEMIDDELD INKOMEN (def. 1989)					
INKOMEN	41700	43486	47713	47584	48579
INKOMEN HUURDER	34624	34379	36858	36804	37147
INKOMEN EIGENAAR	52600	54346	60153	59965	61612
INKOMEN AANDACHTSGROEP	20269	23017	23345	22604	24166
INKOMEN NIET-AANDACHTSGROEP	56363	59392	63586	63329	64041
EEN-/TWEEVERDIENERS AANTAL	6407296	6668736	6722655	6725773	6390085
-GEEN TWEEVERDIENER	3956464	4099974	3959284	3972026	3610694
-TWEEVERDIENER	2450833	2568762	2763371	2753747	2779391
INKOMENSBRON KOSTWINNER					
WONINGVOORRAAD					
HUURDER	3165262	3141959	3139885	3142070	3143909
EIGENAAR	2871405	3247546	3246332	3246935	3246175
% koop	47,6	50,8	50,8	50,8	50,8
				6389005	6390084
PRIJSKLASSE HUURDERS					
GEMIDDELDE BASISHUUR	567	693	699	699	716
PRIJSKLASSE EIGENAREN					
GEMIDDELDE VERKOOPWAARDE			339790	340220	395590
WONINGEN TOTAAL	237720	335451	3246332	3246935	3246175
GEWONE WONING	227740	322693	3064804	3066791	3079620
			330600		385450
1 EENGEZINSWONING	4150053	4402570	4425853	4423925	4389936
2 MEERGEZINSWONING	1886614	1986935	1960364	1965080	2000149
Totaal	6036667	6389505	6386216	6389005	6390085
OMSCHRIJVING WOONVORM OUDEREN					

1 geheel zelfstandige	164760	160239	265858	266463	279134
2 aanleunwoning	37167	43146	48933	49738	41731
3 serviceflat	27502	24619	33159	33551	38981
4 woonzorg-complex	5787	12038	14081	14251	10237
5 bejaardenoord	8622	2376	4633	4528	8394
6 verzorgingsflat	5869	2568	5997	6213	10515
7 andere woonvorm	876	3842	21983	21938	26321
Totaal	250583	248828	394643	396682	415313

AANTAL KAMERS

1	173799	143372	180413	181097	179928
2	628700	627337	624527	622122	586983
3	1112893	1266973	1272762	1267495	1328833
4	2380293	2474735	2302743	2323814	2203247
5	1412390	1463613	1563651	1558088	1579492
6	399536	423947	502112	499101	520091
7	121068	134986	161204	160121	165331
8	44623	44733	55307	54704	63323
9	18557	15857	20703	20531	32151
10 KAMERS OF MEER	14283	17827	39231	38700	36783
	6306142	6613380	6722653	6725773	6696162

BOUWJAARKLASSE KORT

1 VOOR 1930	943650	913161			
2 1931-1944 / voor 1944	486270	458071	1351931	1319537	1291493
3 1945-1959	809909	788997	801522	802309	740770
4 1960-1969	1048165	1039732	1019621	1027067	1037696
5 1970-1979	1273260	1268116	1288900	1299570	1326901
6 1980-1989	1146029	1164660	1110633	1123457	1145230
7 1990 EL	329384	756767	813609	817065	847997
Totaal	6036667	6389504	6386216	6389005	6390087

TYPE WONING

1 eengezinshuis, vrijstaand	921072	1031485	953122	959670	966961
2 eengezinshuis, 2 onder 1 kap	700027	731285	757423	758382	749437
3 eengezinshuis, hoekwoning	818758	849233	871964	869583	826510
4 eengezinshuis, tussenwoning	1710196	1790567	1843344	1836290	1866433
5 flat, etage-, portiekwoning	1886614	1986935	1960364	1965080	1980746
Totaal	6036667	6389505	6386216	6389005	6390087

SOORT WOONVERBLIJF

1 eengezinswoning	3848009	4156571	4250009	4250486	4254114
2 flat, etage-, benedenwoning	1780254	1832770	1997879	2005742	2043932
3 bejaardenwoning, woonvorm voor ouderen	250583	248829			
4 boerderij of tuinderswoning	154157	142250	148962	147050	133874
5 woning met winkel, bedrijf	86386	62202	79195	78149	69596
6 wooneenheid	17091	23386	80090	80409	85605
7 deel van een woning	29205	24725	9189	9826	12705
8 woonruimte in kamerverhuurpand	68101	61398	19286	19096	17477
9 woonruimte in hotel, pension	2156	5204	685	550	
10 woonruimte in verpleegstersflat/studente	61115	43516	14248	14295	19979
11 woonruimte voor verzorgers in tehuis	1539				
12 recreatie-, vakantiewoning	8441	6684	4762	4951	6407
13 woonkeet, barak	1660	4861	1589	1386	
14 woonwagen, caravan	11346	8207	4208	4113	9274
15 woonschip, varend schip	9766	7563	5821	4802	5319
16 slooppand	2511	1386	2082	1645	
17 onbewoonbaar verklaarde woning	449		671	758	
18 andere woonruimte	6662	11142	58047	55389	58574
Totaal	6339432	6640694	6676723	6678647	6758025

VORIGE WONING

EIGENDOMSVORM VORIGE WONING

1 eigenaar	352988	451810	738902	735768	701288
2 huurder van de hele woning	772725	915034	1301487	1319252	1408441
3 huurder van een of meer kamers	86754	93065			
Totaal	1212467	1459909	2040388	2055020	2109669

* gratis

VORIGE WONINGMARKTHANDELING KORT

1 DOORSTROMER	962032	1235822	1488291	1502383	1526870
2 STARTER	701421	578754	584449	583094	579052
Totaal	1663452	1814576	2072740	2085477	2105922

GECOMBINEERDE THEMA'S**HUURSCHEEFHEID HUIDIGE WONING**

1 DURE SCHEEFHEID	105774	105777	111546	112624	82424
2 GEEN SCHEEFHEID	2321719	2456006	2361544	2367721	2397954
3 GOEDKOPE SCHEEFHEID	737769	580175	666795	661166	663531
Totaal	3165262	3141959	3139885	3141511	3143909

WOONQUOTE

-HUURDER			23,4	23,4	26,4
----------	--	--	------	------	------

OVERIG**HUIDIGE HUISVESTINGSSITUATIE**

1 WONING	6036667	6389505	6386216	6389005	6390087
2 ZELFST.WOONEENH	108286	73607	136081	138475	159837
3 ONZELFS WOONEENH	156657	139125	80001	80528	87358
4 BAR	37875	38457	74427	70641	79574
5 INWONEND	67812	60791	45930	47125	41169
6 LID HUISHOUDEN		1210492			
7 ONBEKEND					
Totaal huishoudens (1-5)	6407297	6701485	6722655	6725774	6758025

WOONWENSEN

1 URG DOORSTROMER	294588	264731	228517	228848	230845
2 URG STARTER	166042	112638	14320	13968	17471
3 POT DOORSTROMER	1151066	1148787	1211073	1209929	1404639
4 POT STARTER	542958	446387	39259	40246	110042
Totaal	2154654	1972543	1493169	1492991	1762997
1,00 Urg Doorstromer		264731	228517	228848	230845
2,00 Urg Semi-starter		10579	14320	13968	17471
3,00 Urg BAR,Inwon		26270	30481	31629	30246
4,00 Urg Lid Huish		75789	91416	92501	89218
5,00 Pot Doorstromer		1148787	1211073	1209929	1404639
6,00 Pot Semi-starter		38883	39259	40246	110042
7,00 Pot BAR,Inwon		91611	103247	104716	132572
8,00 Pot Lid Huish		315892	390027	389641	456034
9,00 Urg Woningverl		24626	38211	37395	33172
10,00 Pot Woningverl		47428	37988	39241	29155
11,00 Overige Verhuiz		194969	278436	283147	155515
totaal		2239565	2462975	2471261	2688909

GEWENSTE HUISVESTINGSSITUATIE

1 WONING	2154654	1972543	2108339	2111480	2471066
2 BAR	86610	76113	140998	144432	96688
3 INWONEND	78360	55088	19357	17743	27323
4 LID HUISHOUDEN	301	50487	48865	51835	36592
5 BUITENLAND	46427	71600	26850	27355	57238
6 ANDERS	10166	13736	118565	118417	
Totaal	2376518	2239567	2462974	2471262	2688907

EIGENDOMSVORM GEWENSTE WONING

1 woning kopen/gekocht	881982	917715	1068360	1176660	1206807
2 woning huren/gehuurd	1126812	915802	986353	1103728	1202829
9 onbekend	159785	148535	232847	190874*	234235
Totaal	2168579	1982052	2287560	2280388	2643871

KOOPPRIJS GEWENSTE WONING KORT

00			6922	7011	2100
1 TOT F 74999	11313	6046	8752	9226	3142
2 F 75000 TOT F104999	36306	9161	11163	10393	10560
3 F105000 TOT F154999	172784	48761	55017	53278	43290
4 F155000 TOT F204999	271497	164591	198734	196678	113581
5 F205000 TOT F254999	172077	201485	244626	244600	224747
6 F255000 TOT F299999	82048	124755	84853	84611	91618
7 F300000 TOT F349999	59763	139744	216035	214543	247892
8 F350000 TOT F399999	31391	78008	141067	139779	166611
9 F400000 TOT F449999	18005	49088	104999	104464	140359
10 MEER DAN F450000	26798	96076	213380	214073	368217
Totaal	881982	917715	1285548	1278654	1412117

GEMIDDELD	215468	300815	337590	329750	382270
-----------	--------	--------	--------	--------	--------

HUURPRIJS PER MND GEWENSTE HUURWONING

1 minder dan f200	4412		1461	1417	6441
2 f200 tot f249	10033	2935	129	110	
3 f250 tot f299	25912	10861	5018	4870	7368
4 f300 tot f349	68245	14506	16771	16895	11032
5 f350 tot f399	104449	34683	26037	26343	22040
6 f400 tot f449	117370	39508	59445	60852	62938
7 f450 tot f499	148655	61689	41078	41833	50379
8 f500 tot f549	131982	75193	114172	115415	122118
9 f550 tot f599	132492	83727	41960	43577	67177
10 f600 tot f649	103098	100824	123040	123544	137417
11 f650 tot f699	84424	86393	62192	61328	53305
12 f700 tot f749	66307	82448	151191	150726	157384
13 f750 tot f799	48653	97130	98479	101360	113437
14 f800 tot f899	40088	93868	217687	218517	197076
15 f900 tot f999	21901	38542	77138	78333	105712
16 f1000 tot f1249	13377	27434	138260	136050	212961
17 f1250 tot f1499	2806	6496	9742	10428	25763
18 f1500 of meer	2607	1483	21713	22105	49710
Totaal	1126812	857720	1205513	1213901	1402258

GEMIDDELD	553	665	701	711	738
-----------	-----	-----	-----	-----	-----

AANTAL KAMERS GEWENSTE WONING

1	6306	5011	55760	56095	38367
2	209594	182998	247132	249695	279670
3	758873	655482	768940	764812	900346
4	737346	683510	709835	712404	798346
5	341301	286908	343178	346928	410608
6	86153	78875	97820	98442	118202
7 (of meer)	16845	21042	38044	37725	42034
8	6429	3926			
9	1513	1968			
10 KAMERS OF MEER	4221	4248			
Totaal	2168579	1923968	2260709	2266101	2587573

BOUWPERIODE BUURT GEWENSTE WONING

1 voor 1945	171785	174998	207527	199591	248779
2 na 1945 geen nieuwbouw					
2 de periode 1945 t/m 1959	91118	58424	62392	63151	86289
3 de periode 1960 t/m 1974	133088	100855	103994	102162	121378
4 de periode 1975 t/m 1984 (89)	194490	192204	239208	242680	270939
5 vanaf 1985 (nieuwbouw) (vanaf 1990)	489679	413736	111252	110843	161558
6 geen voorkeur	1088420	983752	947575	951770	1039792
Totaal	2168579	1923969	1671947	1670197	1928735

De belangrijkste externe bronnen waarmee gegevens uit het WBO kunnen worden vergeleken worden hieronder opgesomd.

Bevolkingsgegevens zijn bekend vanuit de Gemeentelijke Basisadministratie. Aangezien deze gegevens ook worden gebruikt bij de ophoging zullen gegevens over personen aansluiten bij deze externe bron, voorzover er indelingen worden gebruikt die ook in de ophoging zijn gehanteerd. Worden andere indelingen (bij voorbeeld leeftijdsgroepen) gebruikt dan kunnen de gegevens uit het WBO gaan afwijken van de bekende populatietotalen.

Gegevens over de totale *woningvoorraad* zijn bekend vanuit de Woningtellingen en de mutaties daarop. In de Woningvoorraadstatistiek is echter geen leegstand opgenomen, terwijl het WBO alleen bewoonde woningen meet. Ten aanzien van het aantal bewoonde woningen uit het WBO bestaat wel een verwachting: de uitkomst moet per definitie lager zijn dan de totale woningvoorraad en het leegstandspercentage ligt rond de 2%.

Inkomensgegevens kunnen wat de hoogte van het gemiddelde inkomen en wat de ontwikkeling in de tijd betreft worden vergeleken met uitkomsten uit de Inkomensstatistiek. Wel moet rekening worden gehouden met een achterstand van de inkomensstatistiek in de waarneming ten opzichte van het WBO omdat deze statistiek zich baseert op belastinggegevens van een belastingjaar dat helemaal is afgerond.

Ook voor bepaalde thema's uit het WBO zijn vergelijkingen met externe bronnen mogelijk. Voor de *huursubsidie* wordt bij voorbeeld vergeleken met de huursubsidiebestanden van het Ministerie van VROM. Ook hier moet rekening worden gehouden met factoren die afwijkingen tussen de uitkomsten kunnen veroorzaken, zoals definitie-, meet- en periodeverschillen.

Externe bronnen bieden voor het betreffende kenmerk zelf 'betere' cijfers; voor dit doel worden ze dan ook niet gemeten in het WBO. De kracht van het WBO is dat de uitkomsten voor deze kenmerken in samenhang kunnen worden gezien met andere kenmerken. Inkomens kunnen worden gerelateerd aan woonuitgaven, kenmerken van de woning aan huishoudentypen, verhuisplannen aan kenmerken van de woonomgeving, etc. Dus zelfs waar algemene uitkomsten uit het WBO voor kenmerken sec minder plausibel zijn heeft het WBO nog een waarde omdat deze kenmerken in samenhang met andere variabelen kunnen worden geanalyseerd.

7. Beveiliging

7.1 Inleiding

7.1.1 Achtergrond

Het CBS verzamelt, bewerkt en publiceert gegevens over de Nederlandse samenleving. De verzamelde gegevens mogen alleen voor statistische of wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt. Hierbij heeft het CBS een wettelijke plicht tot geheimhouding van alle individuele gegevens over zowel bedrijven als personen en huishoudens. Dit houdt onder andere in dat het CBS geen enkel individueel gegeven aan een derde verstrekt en dat het CBS zodanig publiceert dat er geen individuele gegevens uit af te leiden zijn. Door de waarborg dat de informatie alleen voor statistische uitkomsten wordt gebruikt kunnen respondenten zonder enige terughoudendheid de gevraagde informatie aan het CBS verschaffen.

De gegevens over afzonderlijke eenheden worden goed beschermd. Deze bescherming kent een lange traditie, waarbij privacybescherming als een vanzelfsprekend iets wordt beschouwd. Maatregelen die in dit kader worden genomen zijn:

- een beperkt aantal CBS-medewerkers heeft toegang tot de gegevens;
- de gegevens worden zo snel mogelijk geanonimiseerd;
- het transport van gegevens is aan bepaalde procedures gebonden;
- bij publicatie wordt er nauwgezet op toegezien dat er niets onthuld wordt over afzonderlijke bedrijven of individuele personen.

Ook bij publicatie en beschikbaarstelling van microbestanden aan derden is het CBS aan deze regels gebonden. Om te verhinderen dat gegevens in bestanden met persoonsinformatie eenduidig tot een of meer van de personen die aan het onderzoek hebben deelgenomen kunnen worden herleid, worden variabelen die min of meer identificerend zijn niet of slechts in aangepaste vorm in de voor externe gebruikers beschikbare bestanden opgenomen. Hierbij is er bij het WBO een onderscheid gemaakt tussen de mede-opdrachtgever zijnde het Ministerie van VROM, planbureaus en andere ministeries en de overige gebruikers van microbestanden. Hoewel alleen de laatste (en grootste) groep van een strikt beveiligd bestand zoals in dit hoofdstuk bedoeld wordt voorzien en de eerst genoemde instanties meer variabelen ter beschikking hebben, blijft overeind dat alle gebruikers, zowel CBS als externe gebruikers, uiterst zorgvuldig met de individuele gegevens moeten omgaan en onthulling moet worden voorkomen.

Voor de levering van microbestanden uit POLS wordt een model (zie Handboek Statistische Beveiliging, van Willenborg L.C.R.J., A.G. de Waal, R.E de Vries en C.A.W. Citter, BPA no.: 7113-95-RSM/INTERN, CBS, 1995) gehanteerd waaruit een viertal regels voortvloeien :

1. directe identificering mag niet voorkomen;
2. in records mogen geen zeldzame waardencombinaties voorkomen;
3. het maximale detailleringniveau van beroep, bedrijf en opleiding hangt af van de mate van detail in de regio-indeling;
4. elke categorie van de regio-aanduiding moet minstens 10 000 inwoners in de populatie betreffen.

Punt 2 over het voorkomen van zeldzame waardencombinaties wordt geconcretiseerd door te beoordelen wat de frequenties zijn van combinaties van waarden van identificerende variabelen.

Hierbij worden variabelen onderscheiden in drie typen:

- meest identificerend: deze variabelen zijn zichtbaar en zoekbaar, zoals bij voorbeeld regionale indelingen;
- meer identificerend: deze variabelen zijn zeldzaam en/of zichtbaar, zoals etniciteit in uitgebreide vorm categorieën heeft die zeer zeldzaam en zeer zichtbaar zijn en geslacht zeer zichtbaar is;
- identificerend: deze variabelen zijn bekend in de omgeving van de respondent, zoals bedrijf, beroep en opleiding.

Regel is dat een waardencombinatie als zeldzaam beschouwd wordt wanneer die betrekking heeft op 100 of minder personen in de populatie. Bij steekproeffracties kleiner dan 1 op de 200 (hetgeen geldt voor alle deelsteekproeven in POLS; de steekproeffractie van de basissteekproef is namelijk al minder dan 1 op 500) gaat het dan om 1 persoon, dat wil zeggen dat een waardencombinatie van elke meest identificerende variabele met elke meer identificerende variabele met elke identificerende variabele niet uniek mag zijn.

Als niet aan bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan moet het bestand worden beveiligd. Indien een externe gebruiker van mening is dat voor een bepaalde analyse toch de originele, onbeveiligde data moeten worden gebruikt, dan zijn hiertoe twee mogelijkheden:

1. de gebruiker verzoekt het CBS - tegen betaling - de gewenste analyse uit te voeren op de niet-beveiligde gegevens en ontvangt na controle van de output door het CBS de resultaten;
2. de gebruiker voert - na toestemming van het CBS en tegen betaling - deze analyse zelf op het CBS, 'on-site', uit. Ook bij deze mogelijkheid worden de beveiligingsregels in acht genomen en wordt bij voorbeeld de door de gebruiker mee te nemen output gecontroleerd op onthullingsrisico's.

Om zicht te geven op de inhoud van het onbeveiligde bestand ontvangt de gebruiker bij de levering van het beveiligde microbestand ook een codeboek met rechte tellingen van het onbeveiligde bestand.

Overigens is het beveiligde bestand niet enkel het resultaat van de beveiliging. Ten opzichte van het onbeveiligde bestand kunnen ook variabelen ontbreken waarvan het CBS de plausibiliteit nog onvoldoende heeft vastgesteld of waarvan het gebruik te sterk gebonden is aan restricties.

7.1.2 Algemene werkwijze

Directe identificatoren zoals naam-, adres en woonplaatsgegevens worden direct en altijd uit de bestanden verwijderd. Bij het CBS worden deze gegevens slechts gebruikt voor de benadering en eventuele herbenadering van steekproefpersonen. Na verloop van tijd worden deze gegevens als ze niet meer nodig zijn volgens een vaste procedure vernietigd.

De eerste stap van de beveiligingsprocedure bestaat uit het verwijderen van enkele identificerende variabelen die niet geleverd worden omdat ze in hun uiterste vorm snel zeldzaam zijn, zoals een aantal regionale indelingen en gedetailleerde uitsplitsingen van beroep, bedrijf en opleiding.

De tweede stap bestaat vervolgens uit het aanwijzen en onderscheiden van meest identificerende, meer identificerende en identificerende variabelen.

In de derde stap worden met behulp van een computer-programma de unieke bepaald. Op basis van de uitkomsten staan de volgende maatregelen ter beschikking om de herkenbaarheid ongedaan te maken:

- 'indikken' van variabelen, dat wil zeggen het samenvoegen van categorieën; hiertoe behoort in feite ook het 'aftoppen', het samenvoegen van de hoogste categorieën;
- toevoegen van de waarde op een variabele aan een naastliggende categorie (bij voorbeeld bij leeftijd);
- onbekend maken van variabelen door de waarde van de variabele op onbekend te zetten.

Deze maatregelen kunnen alleen of in combinatie worden genomen.

7.2 Beveiligingsplan basis 1998

De beveiliging van het WBO is door de koppeling aan POLS nagenoeg beperkt tot de basis. Wel is het zo dat de meest identificerende variabelen, de regionale variabelen, nagenoeg uit het bestand voor derden verwijderd zijn. Dat betekent dat in het WBO 1998 niet meer automatisch de regionale indeling van COROP-gebieden, Woningmarktgebieden of van BWS-gebieden is opgenomen.

De identificerende variabelen in het bestand van de basisvragenlijst 1998 zijn:

meest identificerend

landd landsdelen
stedgem stedelijkheid gemeenten

meer identificerend

gslop geslacht respondent

identiferend

* huishouden

aantalpp hhbox aantal personen
hhkern hhbox relatie tot hhkern
totpp18 tot.aant.pers. > 17 jr(excl. lft onbek.)
lftop leeftijd respondent-datum interview
lft01 leeftijd o.p. op 1 januari
burgstop burgerlijke staat o.p.
plhhop plaats in huishouden o.p.
samhhuit samenstelling huishouden (uitgebreid)
hht huishoudensamenstelling
popopb basisindeling bevolking cbs
lftchkw leeftijd kostwinner
gslchkw geslacht kostwinner

* etnisch

nedop nederlander / niet nederlander

* tijdsbesteding op

tydbesop tijdsbesteding
betwrkop betaald werk, 1 uur pw telt
uitkerop ontvangen sociale uitkering
arbongop ontvangen arbeidsongeschiktheidsuitk.
werktop op werkzaam
dgbzgap dagelijkse bezigheden o.p.
mapartop maatschappelijke participatie o.p.

* actueel onderwijs op

srtoplop soort onderwijs- o.p.
klas4op derde klas met succes doorlopen- o.p.
fasuniop studiefase universiteit- o.p.
nivsoiac 1-ste digit soiac_o.p.

* gevolgd onderwijs op

vltoplop voltooid opleidingsniveau o.p.
vlgoplop volgt/gevolgd opleidingsniveau o.p.
nivsoiop 1-ste digit soihb_o.p.
secsoiop 2-de en 3-de digit soihb_o.p.

* arbeidsachtergrond op vragen

wrknemop werkt op als werknemer
bedrprop werkzaam in wiens bedrijf- o.p.

persnlop personeel in dienst eigen bedrijf- o.p.
bedromop aantal mensen in dienst eigen bedrijf- o.p.
nleidwop aantal waaraan o.p. leiding geeft beroep
werkzop werkzaam- o.p.

* arbeidsachtergrond op afgeleiden

arbposop arbeidspositie o.p.
poswrkop positie in de werkring o.p.
brp84op1 beroep 84 o.p. 1-ste digit
brp92op1 beroep 92 o.p. 1-ste digit
egp92_op egp-code o.p.
socgr86 sociale groep o.p. als 1986, ingedikt
sbis93op bedrijf sectie codering 93 o.p.

* inkomen

inkbron inkomensbron hoogste netto inkomen
netjrink netto jaarinkomen van het huishouden
aantink aantal inkomens
decjrcbs netto HH inkomen-deciel, def cbs
decjrwb0 netto HH inkomen-deciel, def wbo
decjrink netto HH inkomen-deciel, gecombineerd

* tijdsbesteding kostwinner

tydbeskw tijdsbesteding- kw
betwrkkw betaald werk, 1 uur pw telt- kw
uitkerkw ontvangen sociale uitkering kw
arbongkw ontvangen arbeidsongeschiktheidsuitk. kw
werktkw werkt kostwinner 12 uur of meer
mapartkw maatschappelijke participatie kostwinner

* actuele opleiding kostwinner

srtoplkw soort onderwijs- kw
klas4kw derde klas met succes doorlopen-kw
fasunikw studiefase universiteit-kw
nivsackw 1e digit soiac_kw

* gevolgde opleiding kostwinner

vltoplkw voltooid opleidingsniveau kw
vlgoplkw volgt/gevolgd opleidingsniveau kw
nivsoikw 1e digit soi gevolgd onderwijs kostwinner

* arbeidsachtergrond kostwinner vragen

wrknemkw werkt kw als werknemer
bedprkw werkzaam in wiens bedrijf- kw
persnlkw personeel in dienst eigen bedrijf- kw
bedromkw aantal mensen in dienst eigen bedrijf- kw
nleidkw aantal waaraan kw leiding geeft beroep
werkzkw werkzaam- kw

* arbeidsachtergrond kostwinner afgeleid

poswrkkw positie in de werkring kostwinner
arbposkw arbeidspositie kostwinner
brp84kw1 beroep 84 kw 1-ste digit
brp92kw1 beroep 92 kw 1-ste digit
egp92_kw egp-code kostwinner

<i>socgkw86</i>	sociale groep kw als 1986, ingedikt
<i>hegpkw</i>	egp huidig beroep kw
<i>sbis93kw</i>	bedrijf sectie codering 93 kw

* leeftijd, geslacht van kinderen

<i>lftjong</i>	leeftijd jongste kind
<i>lftoud</i>	leeftijd oudste kind
<i>lftknd3</i>	leeftijdscat. 3e kind
<i>lftknd4</i>	leeftijdscat. 4e kind
<i>gsljong</i>	geslacht jongste kind
<i>gsloud</i>	geslacht oudste kind
<i>gslknd3</i>	geslacht 3e kind
<i>gslknd4</i>	geslacht 4e kind

7.3 Uitvoering

Voor de beveiliging wordt gebruik gemaakt van de CBS-interne bestanden *hhbox.sav* en *basis98.sav* die alle voor inhoudelijke analyse relevante variabelen bevatten. Het eerste bestand bevat alle variabelen van de huishoudbox en is afgesplitst om het basisbestand niet onnodig te belasten. Het tweede bestand bevat de belangrijkste (afgeleide) variabelen van de huishoudbox en de overige variabelen in de basisvragenlijst.

Om onthulling tegen te gaan worden enkele van de identificerende variabelen beveiligd door indikking. Als eerste stap worden unieke opgespoord in cellen van tabellen die bestaan uit kruisingen van de meest identificerende, meer identificerende en identificerende variabelen. De cellen met een unieke vulling worden opgespoord en door aftopping, hercodering en op onbekend zetten verwijderd. Na eerste uitvoering van het programma wordt aan de hand van de nieuwe celvulling in de tabellen met de identificerende variabelen bepaald of verdergaande hercodering noodzakelijk is of niet, net zo lang totdat de beveiliging met algemene regels volstaat.

Bij het bestand van de basis 1998 zijn de volgende hercoderingen toegepast:

<i>prov</i>	provincie <ul style="list-style-type: none"> hercodering van variabele tot 2 landsdelen: Noord- en Zuid-Holland en Utrecht tegenover de rest (nieuwe naam: <i>landd</i>)
<i>aantalpp</i>	hhbox Aantal personen <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 6 of meer personen = 6
<i>totpp18</i>	totaal aantal personen van 18 jaar of ouder <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 5 of meer personen = 5
<i>lftop</i>	leeftijd OP (ondervraagde persoon) datum interview <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 85 of ouder = 85
<i>lft01</i>	leeftijd OP op 1 januari <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 85 of ouder = 85
<i>lftkw</i>	leeftijd hoofdkostwinner <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 85 of ouder = 85
<i>plhhop</i>	plaats in huishouden OP <ul style="list-style-type: none"> samenvoeging van alle categorieën vanaf 6: 6-hi = 6 (overige familie)
<i>samhhuit</i>	samenstelling huishouden (uitgebreid) <ul style="list-style-type: none"> indikking van 58 tot 11 categorieën
<i>lftjong</i>	leeftijd jongste kind <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 28 jaar of ouder = 28
<i>lftoud</i>	leeftijd oudste kind <ul style="list-style-type: none"> aftopping: 28 jaar of ouder = 28

<i>nednatop</i>	nationaliteit OP
<i>bedrprop</i>	<ul style="list-style-type: none"> hercodering tot 'Nederlands' en 'niet-Nederlands' (nieuwe naam: <i>nedop</i>)
<i>bedrprkw</i>	<ul style="list-style-type: none"> werkzaam in wiens bedrijf-OP samenvoeging laatste 3 categorieën: 2-4 = 2 (bedrijf partner/familie)
<i>bedromop</i>	<ul style="list-style-type: none"> werkzaam in wiens bedrijf-KW (kostwinner) samenvoeging laatste 3 categorieën: 2-4 = 2 (bedrijf partner/familie)
<i>bedromkw</i>	<ul style="list-style-type: none"> aantal mensen in dienst eigen bedrijf-OP samenvoeging laatste 4 categorieën: 3-6 = 3 (10 of meer) aantal mensen in dienst eigen bedrijf-KW samenvoeging laatste 4 categorieën: 3-6 = 3 (10 of meer)
<i>nleidwop</i>	<ul style="list-style-type: none"> aantal waaraan OP leiding geeft beroep samenvoeging laatste 2 categorieën: 5-6 = 5 (50 of meer)
<i>nleidkw</i>	<ul style="list-style-type: none"> aantal waaraan KW leiding geeft beroep samenvoeging laatste 2 categorieën: 5-6 = 5 (50 of meer)
<i>kamers</i>	<ul style="list-style-type: none"> aantal kamers aftopping: 11 of meer is 11
<i>conthart</i>	<ul style="list-style-type: none"> aantal contacten met huisarts aftopping: 4 of meer is 4
<i>nettojr</i>	<ul style="list-style-type: none"> netto jaarinkomen van het huishouden Herodering van variabele tot decielen (nieuwe naam: <i>netjrink</i>)

In 58 cases is de variabele *sbis93op* op onbekend gezet. In 57 cases ide *sbis93kw* op onbekend gezet. In 76 cases is een van de andere identificerende variabelen op onbekend gezet of aangepast.

7.4 Het WSA-bestand van het WBO 1998

Het resultaat van bovengenoemde exercitie is een beveiligd microbestand dat aan externe gebruikers onder voorwaarden (via het Wetenschappelijk Statistisch Agentschap, onder contract en met ondertekende geheimhoudingsverklaringen van de personen die het bestand gaan gebruiken) beschikbaar mag worden gesteld.

Vanwege de omvang van het WBO 1998 is het bestand in vier delen gesplitst, die onderling zijn te koppelen via de variabele *casenum*. In de afzonderlijke delen zijn zoveel mogelijk variabelen gegroepeerd naar onderwerp, zodat voor de meeste analyses niet meer dan twee delen nodig zijn. Elk deel bevat zowel de vragenlijstvariabelen als de afgeleide variabelen. De relevante ophoogfactoren zijn aan elk bestand toegevoegd. Deze delen, in de vorm van zelfdocumenterende SPSS-export files, zijn: *Wbo98bas.por*, betrekking hebbende op de basisvragenlijst van POLS met daaraan toegevoegd de kenmerken van de partner in het WBO en van de hoofdbewoner;

2. *Wbo98hvs.por*, waarin alle kenmerken over de huidige huisvesting zijn opgenomen;
3. *Wbo98vgh.por*, dat ingaat op de verhuizingen, zowel de gereliseerde verhuizingen met de vorige huisvestingssituatie als de gewenste verhuizingen met de toekomstige huisvestingssituatie; en
4. *Wbo98ink.por* met alle variabelen die betrekking hebben op de vragen en afleidingen over inkomen.

In bijlage is aangegeven welke variabelen in het WBO wel en welke niet vanuit het totale bestand in de vier deelbestanden zijn opgenomen.