
WOZ-waarde bepalen van woningen

Verantwoordingsdocument



SVHW
Rijksstraatweg 3b
Postbus 7059
3286 ZH Klaaswaal
www.svhw.nl
(0186) 57 72 00

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Wat is een verantwoordingsdocument?	4
2. Algemene informatie over SVHW	4
2.1 Voor wie regelt SVHW de belastingen	4
2.2 Activiteiten SVHW	4
2.3 WOZ-objecten	5
2.4 Werkgebied	5
2.4.1 Hoeveel onroerendezaakbelasting innen we?	5
3. Team WOZ-werkzaamheden	6
3.1 Team samenstelling WOZ-waarde bepaling	6
3.2 Kennis op niveau houden	6
3.3 Waarderingskamer	6
4. Algemene informatie over de WOZ-waarde	7
4.1 WOZ-waarde	7
4.2 Gebruik van de WOZ-waarde	7
4.2.1 Waar wordt de WOZ-waarde nog meer voor gebruikt?	7
4.3 Het proces van het bepalen van een WOZ-waarde	7
4.3.1 Stap 1: de marktanalyse	7
4.3.2 Stap 2: het taxatiemodel inrichten	8
4.3.3 Stap 3: de modelwaarde controleren	8
4.4 Waardepeildatum	8
4.5 WOZ-waarde bekend maken	9
5. Welke gegevens gebruiken we bij het bepalen van de WOZ-waarde?	9
5.1 Wat zijn objectkenmerken?	9
5.1.1 Wat zijn primaire objectkenmerken?	9
5.1.2 Wat zijn secundaire kenmerken?	10
5.2 Hoe worden de objectgegevens bijgehouden?	11
5.2.1 Basisregistraties	11
5.2.2 Hoe worden de objectgegevens nog meer bijgehouden?	11
5.3 Hoe zorgen wij ervoor dat de gegevens kloppen?	12
6. De taxaties van woningen	12
6.1 Taxatiemodel	12
6.2 Permanente marktanalyse in OrtaX	12
6.3 Controle modelwaarde door de taxateurs	12

6.3.1	Welke aanpassingen doet OrtaX?	13
6.3.2	Bijgebouwen	14
6.4	Hoe controleren we of het taxatiemodel de juiste waarde bepaalt?	14
6.4.1	Ratio	14
6.4.2	Afwijkende ratio's en transactieruis	14
6.4.3	Controle Waarderingskamer	15
6.5	Verdere controles taxatiemodel	15
6.5.1	Spreading	15
6.5.2	Ratiocontroles	16
6.5.3	Resultaten ratiocontroles in uw gemeente	16

1. Wat is een verantwoordingsdocument?

Voor onze deelnemende gemeenten bepalen wij ieder jaar de WOZ-waarde van alle onroerende zaken. We geven u graag uitleg over dit proces. In dit document leest u hoe wij de WOZ-waarden voor 2023 (waardepeildatum 1 januari 2022) in de deelnemende gemeenten hebben bepaald.

In het verantwoordingsdocument geven we uitleg over:

- Hoe het proces bepaling van een WOZ-waarde eruitziet
- Welke gegevens invloed hebben op de WOZ-waarde
- Hoe modelmatig taxeren werkt
- Hoe we controleren of het taxatiemodel goed werkt

Wilt u het taxatieverslag van uw woning of pand inzien? Ga dan naar onze website www.svhw.nl en log in met uw DigiD.

2. Algemene informatie over SVHW

2.1 Voor wie regelt SVHW de belastingen

We zijn een samenwerkingsverband van meerdere gemeenten en een waterschap. Onze deelnemers zijn:

- Gemeente Alblasterdam
- Gemeente Albrandswaard
- Gemeente Altena
- Gemeente Barendrecht
- Gemeente Goeree-Overflakkee
- Gemeente Hardinxveld-Giessendam
- Gemeente Hoeksche Waard
- Gemeente Krimpenerwaard
- Gemeente Lansingerland
- Gemeente Nieuwkoop
- Gemeente Ridderkerk
- Gemeente Voorne aan Zee
- Waterschap Hollandse Delta

2.2 Activiteiten SVHW

Als uitvoeringsorganisatie verzorgt SVHW namens de gemeenten de heffing en invordering van de waterschapsbelastingen (zuiveringsheffing, verontreinigingsheffing, watersysteemheffingen en wegenheffing) en van de verschillende gemeentelijke belastingen (onroerendezaakbelasting, forensenbelasting, rioolheffing, hondenbelasting, afvalstoffenheffing). Daarnaast behandelen wij de bezwaar- en beroepschriften en informeren wij inwoners en bedrijven telefonisch, schriftelijk en via onze website. Ook voeren wij voor de gemeenten de taken en de werkzaamheden uit (inclusief het waarderen) rondom de Wet waardering onroerende zaken (Wet WOZ) en – voor een aantal gemeenten – de Wet Basisregistraties Adressen en Gebouwen (Wet BAG).

De gemeenten bepalen zelf welke belastingen er worden geheven en stellen zelf de tarieven en verordeningen vast.

Belastingen leveren geld op voor onze deelnemers (gemeenten en het waterschap). Dat geld hebben onze deelnemers nodig om van uw gemeente een prettige plek te maken om te leven. Het riool wordt er van schoon gehouden. Het afval wordt opgehaald. Het waterschap houdt ons drinkwater schoon.

Belasting heffen levert geld op, maar kost ook geld. De kosten die we moeten maken om de belasting voor onze deelnemers te heffen houden we graag zo laag mogelijk. Dat is voordelig voor onze deelnemers en uiteindelijk ook voor u als belastingbetaler.

Ieder jaar versturen we ongeveer 284.000 aanslagbiljetten. We halen per jaar ruim 231 miljoen euro belastinggeld op voor de deelnemende gemeenten.

2.3 WOZ-objecten

Voor de twaalf gemeenten die aangesloten zijn bij onze organisatie bepalen we de WOZ waarde. Die twaalf gemeenten hebben samen ruim 289.000 woningen en niet-woningen. Het gaat om ruim 256.000 woningen en bijna 33.000 niet-woningen.

Woningen zijn objecten waar in gewoond kan/mag worden. Niet-woningen kunnen bijvoorbeeld zijn; winkels, bedrijven, scholen, sportcomplexen, bouwterreinen, etc.

Alle objecten die ieder jaar een WOZ-waarde van ons krijgen, noemen we 'WOZ-objecten'. In de Wet WOZ staat dat gemeenten elk jaar een WOZ-waarde (marktwaarde) moeten bepalen voor alle WOZ-objecten.

2.4 Werkgebied

Het hele gebied van Waterschap Hollandse Delta is ongeveer 1.450 vierkante kilometer groot. De gemeenten waarvoor we de WOZ-waardes bepalen hebben samen een oppervlakte van ongeveer 1.396 vierkante kilometer. In de twaalf gemeenten wonen in totaal ruim 580.000 inwoners en zijn bijna 72.000 ondernemingen gevestigd.

2.4.1 Hoeveel onroerendezaakbelasting innen we?

De totale WOZ-waarde van alle woningen in 2022 samen was ruim 75 miljard euro (€75.070.911.000,-). De totale WOZ-waarde van niet-woningen was in 2022 ruim 11 miljard euro (€ 11.955.688.000,-).

Op basis van de vastgestelde WOZ-waarden hebben we in 2022 in totaal ongeveer 118 miljoen euro aan onroerendezaakbelastingen opgelegd. Elke gemeente heeft een eigen belastingtarief. De WOZ-waarde wordt als grondslag gebruikt.

De marktwaarde van woningen in de gemeenten is tussen 1 januari 2021 en 1 januari 2022 gemiddeld 17,9 % gestegen. De marktwaarde van niet-woningen is in de gemeenten in diezelfde periode ongeveer 1,7 % gestegen. Die stijging of daling noemen we de 'marktonwikkeling'.

3. Team WOZ-werkzaamheden

3.1 Team samenstelling WOZ-waarde bepaling

Het bepalen van de WOZ-waarde is een teamsport. De belangrijkste spelers in de waardebepaling zijn de gegevensbeheerders, de taxateurs en de medewerkers bezwaar en beroep. We verwachten van deze mensen binnen de organisatie dat zij allemaal een WOZ medewerker certificaat hebben. De medewerkers die dit certificaat niet hebben worden begeleid en opgeleid om het certificaat te halen. We zorgen ervoor dat de medewerkers de opleiding kunnen volgen die daarvoor nodig is.

Van taxateurs wordt verwacht dat zij staan ingeschreven in het Nederlands Register van Taxateurs (NRVT). Dit is een certificering. Ook hier geldt, zolang een taxateur geen certificering heeft, wordt die begeleid en opgeleid om de certificering te halen. We zorgen er voor dat de taxateurs de opleiding kunnen volgen die daar voor nodig is.

Het schema hieronder geeft informatie over de functie, ervaring en diploma's van onze medewerkers die meewerken bij het bepalen van de WOZ-waarde.

Rollen / werkzaamheden	Aantal medewerkers	Gemiddeld aantal jaar ervaring	Medewerkers met WOZ-diploma	Ingeschreven in NRVT
Gegevensbeheer	14	meer dan 10 jaar	14	n.v.t.
Taxateurs	6	meer dan 10 jaar	6	5
Medewerker bezwaar en beroep	7	meer dan 5 jaar	5	n.v.t.

3.2 Kennis op niveau houden

De taxateurs die bij ons werken en zijn ingeschreven bij het NRVT moeten verplicht ieder jaar trainingen doen en cursussen volgen. Dit heet permanente educatie. Hierdoor blijven onze taxateurs zich ontwikkelen, hebben ze voldoende vak kennis en zijn ze op de hoogte van de actualiteiten in hun vakgebied.

We zorgen er ook voor dat de kennis van onze gegevensbeheerders en juristen op niveau blijft. We bieden daar permanent cursussen en opleiding aan. Als er (nieuwe) vakbekwaamheidseisen door onze toezichthouder (de Waarderingskamer) worden gesteld, zorgen we ervoor dat we hier zo snel mogelijk aan voldoen. Vakbekwaamheidseisen zijn regels over wat een medewerker moet kennen en kunnen.

3.3 Waarderingskamer

De Waarderingskamer controleert of wij de wet WOZ goed uitvoeren. Ze controleren of wij de WOZ-waarde goed (niet te hoog en niet te laag) vaststellen en of onze processen goed in elkaar zitten. Wilt u meer weten over de Waarderingskamer? Kijk dan op de website van de [Waarderingskamer](#).

4. Algemene informatie over de WOZ-waarde

4.1 WOZ-waarde

De WOZ-waarde moet gelijk zijn aan de marktwaarde. De marktwaarde is de prijs die naar verwachting betaald zal worden door een eventuele koper. Anders gezegd: als u uw woning gaat verkopen, wat zou de woning dan opbrengen? SVHW bepaalt de WOZ-waarde van alle WOZ-objecten elk jaar opnieuw. De WOZ-waarde is één jaar geldig.

De officiële definitie van de marktwaarde luidt als volgt:

‘Het geschatte bedrag waartegen een object tussen een bereidwillige koper en een bereidwillige verkoper na behoorlijke marketing in een zakelijke transactie zou worden overgedragen op de taxatiedatum, waarbij de partijen met kennis van zaken, prudent en niet onder dwang zouden hebben gehandeld.’

4.2 Gebruik van de WOZ-waarde

Wij gebruiken de WOZ-waarde om de hoogte te bepalen van sommige belastingen die u moet betalen aan de gemeente en het waterschap. Denk aan de onroerendezaakbelasting en watersysteemheffing. Sommige gemeenten willen dat we de WOZ-waarde ook gebruiken voor de BIZ (Bedrijven Investeringszone), reclamebelasting of rioolheffing.

4.2.1 Waar wordt de WOZ-waarde nog meer voor gebruikt?

De WOZ-waarde wordt ook gebruikt door de belastingdienst om de hoogte van belastingen te bepalen.

Voor het woningwaarderingssysteem wordt de WOZ-waarde ook gebruikt. Met het woningwaarderingssysteem wordt berekend wat de maximale huurprijs van een huurwoning mag zijn.

Notarissen, verzekeraars, hypotheekverstrekkers en banken gebruiken de WOZ-waarde soms ook. Zij doen dit om fraude te voorkomen.

4.3 Het proces van het bepalen van een WOZ-waarde

Het proces van de WOZ-waarde bepalen bestaat grofweg uit drie stappen: een marktanalyse, het taxatiemodel inrichten en de modelwaarde controleren.

4.3.1 Stap 1: de marktanalyse

Maandelijks verzamelen we de verkoopprijzen van alle woningen, die we van het Kadaster ontvangen. Deze verkopen onderzoeken we uitgebreid. We bepalen of we een verkoopprijs kunnen gebruiken voor het bepalen van de WOZ-waarde van andere soortgelijke woningen. We onderzoeken of de kenmerken van de verkochte woningen in onze registratie kloppen. Het onderzoek naar die kenmerken doen we op verschillende manieren. We bekijken verkoopadvertenties, we controleren bouwdoSSIers van de gemeente en we vragen informatie aan de koper van een woning. Omdat we het onderzoek doorlopend doen voor alle verkopen noemen we dit proces de permanente marktanalyse. We besteden jaarlijks ongeveer 3.758 uur aan dit proces.

4.3.2 Stap 2: het taxatiemodel inrichten

Nadat de marktanalyse klaar is, gebruiken we de goedgekeurde verkoopprijzen om een taxatiemodel in te richten. Een taxatiemodel is een computermodel waarmee we in één keer voor alle 256.000 woningen de WOZ-waarde kunnen bepalen. We stoppen daarom ontzettend veel informatie over de verkochte woningen in dat model. Op die manier kunnen we voor iedere afzonderlijke woning een eigen WOZ-waarde berekenen. De waarde die het taxatiemodel berekent noemen we de modelwaarde.

4.3.3 Stap 3: de modelwaarde controleren

Als laatste controleert een taxateur de modelwaarden die het taxatiemodel heeft bepaald. De taxateur bekijkt of er redenen zijn om van de modelwaarde af te wijken. Deze controle noemen we 'herwaardering' of 'waardering'. Ook aan deze controle besteden we per jaar ongeveer 8.265 uur. Als deze controle klaar is, dan hebben alle 256.000 woningen een WOZ-waarde voor het nieuwe belastingjaar.

4.4 Waardepeildatum

Bij het bepalen van deze WOZ-waarde gebruiken we een 'waardepeildatum'. De waardepeildatum is de datum waarop we bepalen wat de marktwaarde van uw woning is.

We prikken als het ware één datum en kijken hoeveel uw woning opgebracht zou hebben als u uw woning op die dag had verkocht.

De waardepeildatum ligt altijd in het verleden. Namelijk één jaar eerder dan het begin van het belastingjaar. Een belastingjaar begint altijd op 1 januari. Voor belastingjaar 2023 is de waardepeildatum 1 januari 2022.

De reden dat de waardepeildatum altijd een jaar eerder ligt, lijkt misschien vreemd, maar eigenlijk is het best logisch. Om de WOZ-waarde te kunnen bepalen, moeten we onderzoek doen naar verkochte woningen (marktanalyse). Daar hebben we tijd voor nodig. Daarom kijken we altijd terug naar het verleden. We weten namelijk niet hoe hoog de verkoopprijzen in de toekomst zullen zijn. Dat weten we pas als de woningen daadwerkelijk verkocht zijn.

We beginnen vaak al rond augustus met het bepalen van de WOZ-waarden voor het jaar erop. Vandaar dat we alle WOZ-waarden 'peilen' op de waardepeildatum 1 januari 2022.

Wij moeten de waarde bepalen naar de fysieke toestand van het object op de waardepeildatum 1 januari 2022. Als zich tussen de waardepeildatum en het begin van het tijdvak waarvoor de waarde geldt (1 januari 2023) veranderingen aan het object voordoen, moeten wij daarmee bij de waardering rekening houden. Dit betekent dat we de wijzigingen aan uw object in de waardering moeten betrekken. Wij waarderen uw object daarom naar de toestand waarin uw object zich op 1 januari 2023 bevond. De waarde is bepaald naar het waardepeil van 1 januari 2022.

Volgens de Wet WOZ moeten wij ook onroerende zaken die nog in aanbouw zijn waarderen. Daarom bepalen we van objecten in aanbouw de waarde naar de fysieke toestand op 1 januari 2023, dat wil zeggen in onvoltooide staat. De waarde is bepaald naar het waardepeil op 1 januari 2022. Verder merken wij op dat we bij objecten in aanbouw de grond volledig waarderen en de opstallen naar rato van het gereedheidspercentage op 1 januari 2023.

	Appartement	Eengezinswoning
Ruwe laagste vloer complex gereed	10%	
Ruwe begane grondvloer gereed		20%
Ruwe vloer appartement gereed	25%	
Alle ruwe verdiepingsvloeren gereed		40%
Dak (complex) waterdicht	60%	60%

Bron: [Woningen in aanbouw – Waarderingskamer](#)

4.5 WOZ-waarde bekend maken

Inwoners en ondernemers binnen ons belastinggebied krijgen van ons een aanslagbiljet. Op dat aanslagbiljet staan de belastingen voor de gemeente en het waterschap. Op dat aanslagbiljet staat ook de WOZ-waarde voor dat belastingjaar. De WOZ-waarde die op dat aanslagbiljet staat noemen we de WOZ-beschikking. We versturen de meeste aanslagbiljetten eind februari.

Bent u het niet eens met de WOZ-waarde? Dan kunt u daar bezwaar tegen maken via onze website svhw.nl. Log hiervoor in met uw DigiD.

5. Welke gegevens gebruiken we bij het bepalen van de WOZ-waarde?

5.1 Wat zijn objectkenmerken?

In de WOZ spreken we graag over 'objecten'. Met een object bedoelen we een woning of niet-woning waarvoor we de WOZ-waarde moeten bepalen. De kenmerken van een object zijn de basis van een WOZ-waarde. We onderscheiden twee soorten objectkenmerken in de WOZ: primaire en secundaire objectkenmerken.

5.1.1 Wat zijn primaire objectkenmerken?

Primaire objectkenmerken zijn de kenmerken die vastliggen in (of ontleend worden aan) een basisregistratie van binnen of buiten de gemeente en hebben een absoluut karakter. Onder primaire objectkenmerken verstaan wij:

- de grootte (gebruiksoppervlakte, perceelgrootte, etc.);
- het bouwjaar;
- het adres/de buurt;
- het type object (bijvoorbeeld een vrijstaande woning, appartement of rijwoning) en
- de bijgebouwen (bijvoorbeeld een garage, tuinhuis, dakkapel of balkon).

De primaire objectkenmerken van een object halen we voor een groot deel uit de basisregistraties. Een basisregistratie is een registratie waar gegevens over een object of een persoon in staan die de overheid moet gebruiken bij het uitvoeren van hun taken.

Deze basisregistraties gebruiken wij het meest:

- BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen)

Vanaf 1 juli 2018 is de BAG één basisregistratie, bestaande uit de adressenregistratie en de gebouwenregistratie. De BAG bevat gegevens van alle adressen en gebouwen in Nederland, zoals bouwjaar, oppervlakte, gebruiksdoel en locatie op de kaart.

De basisregistratie gebouwen bevat gegevens over:

- panden (gebouwen);
- verblijfsobjecten (vooral woningen);
- standplaatsen;
- ligplaatsen.

De basisregistratie adressen bevat gegevens over:

- woonplaatsen;
- openbare ruimten (zoals weg en water);
- nummeraanduidingen (o.a. huisnummer, eventueel huisletter en -toevoeging, en postcode).

- BRK (Basisregistratie Kadaster) gebruiken we om te kijken hoe groot een perceel is en wie welk perceel in eigendom heeft.
- BRP (Basisregistratie Personen) gebruiken we om te kijken wie dat de gebruiker van een woning is. Dat is vooral belangrijk om te bepalen wie de belasting moet betalen.

De WOZ (Waardering Onroerende Zaken) is zelf ook een basisregistratie. Dat betekent dat andere overheidsorganisaties gegevens uit deze registratie kunnen gebruiken. Ook daarom is het belangrijk dat de gegevens die in onze administratie staan kloppen.

Alle basisregistraties samen vormen een stelsel. Dat betekent dat de registraties aan elkaar gekoppeld zijn. Als er iets verandert in de ene registratie, komt daarvan een melding bij de andere registratie. In die registratie kunnen de gegevens dan gewijzigd worden, zodat in alle registraties dezelfde, juiste gegevens staan.

5.1.2 Wat zijn secundaire kenmerken?

Secundaire objectkenmerken bevatten een oordeel over het WOZ-object of over de omgeving. Ze worden bepaald in vergelijking met andere (nabijgelegen) WOZ-objecten. Een paar voorbeelden van secundaire objectkenmerken zijn:

- de onderhoudsstaat van het object;
- de kwaliteit van het object;
- de voorzieningen van het object;
- de ligging van het object.

Om te controleren of de secundaire objectkenmerken van een woning kloppen gebruiken we openbare bronnen. We bekijken advertenties van woningen die te koop staan op bijvoorbeeld Funda. We vragen informatie op via diverse inlichtingenformulieren. Ook worden foto's van de woning opgevraagd. Verder wordt ook gebruik gemaakt van Streetsmart (hierin zijn (lucht)foto's en obliëkfoto's te raadplegen) en de (plaatselijke) kennis van de taxateurs om de secundaire kenmerken te bepalen. Daarnaast is er natuurlijk de mogelijkheid om een adres te bezoeken.

We hebben een werkinstructie waarin staat hoe we de secundaire objectkenmerken voor een woning bepalen. Op deze manier zorgen voor een consistente werkwijze.

5.2 Hoe worden de objectgegevens bijgehouden?

Van elk WOZ-object staan alle objectkenmerken in WOZ-administratie. Deze objectkenmerken gebruiken we voor het hele WOZ-proces (marktanalyse, taxatiemodel inrichten, modelwaarde controleren). In de volgende paragrafen geven wij aan op welke wijze deze objectgegevens worden bijgehouden.

5.2.1 Basisregistraties

We hebben een team van vaste 'gegevensbeheerders' die kijken of de gegevens in onze WOZ-administratie hetzelfde zijn als de gegevens in de basisregistraties. Is er iets niet hetzelfde? Dan zoeken we uit wat het juiste gegeven is. Dit gegeven passen we indien nodig aan in de WOZ-administratie en we geven het door aan degene die verantwoordelijk is voor de basisregistratie. Dit heet een 'terugmelding'. Degene die verantwoordelijk is voor de basisadministratie is de bronhouder. De bronhouder kan door onze terugmelding de basisregistratie aanpassen, zodat deze weer klopt.

Bronhouders van andere basisregistraties zijn ook verantwoordelijk om terugmeldingen aan ons te doen. Zo moeten gemeenten die bronhouders zijn van onder andere de BAG, bijvoorbeeld aan ons doorgeven als er een omgevingsvergunning is verleend voor het (ver)bouwen van een woning. Wij kunnen daardoor zorgen dat de juiste objectkenmerken van de woning in onze WOZ-administratie staan. Op deze manier gebruiken we de juiste en actuele gegevens voor het bepalen van de WOZ-waarde.

5.2.2 Hoe worden de objectgegevens nog meer bijgehouden?

Naast de basisregistraties zijn er nog andere bronnen beschikbaar waaruit wij onze informatie halen:

- **Advertenties op Funda**
We controleren foto's en kenmerken van alle woningen die op Funda komen. Dit noemen we de 'vraagprijsanalyse'.
- **Informatie van de koper**
Bij de verkoop van een (niet) woning worden de kenmerken gecontroleerd. Is er geen advertentie of informatie beschikbaar? Dan vragen we gegevens over het object op bij de koper. Dit doen we door middel van een inlichtingenformulier.
- **Mutatiesignalering**
Elk jaar wordt een luchtfoto gemaakt van ons volledige werkgebied. Deze foto's vergelijken we met de foto van het jaar er voor. Zo zien we of er kenmerken veranderd zijn.
- **Gebruiksoppervlakte**
Sinds 2022 wordt de gebruiksoppervlakte als grondslag gebruikt bij de WOZ-taxaties. Alle woningen van de deelnemende gemeenten zijn gecontroleerd. Daarvoor is gebruik gemaakt van verschillende bronnen (waaronder bouwtekeningen, 3D modellen en opname ter plaatse).
- **Veldcontroles**
Ieder jaar wordt door de medewerkers een bezoek gebracht aan de gemeenten. Een deel van het woningbestand wordt gecontroleerd op kenmerken die vanaf de buitenzijde zichtbaar zijn.
- **Vooroverleg Woningbouwverenigingen**
Omdat een woningbouwvereniging een aanslag krijgt van soms wel een paar duizend panden, stemmen we voortijdig af over de gebruikte objectkenmerken. Dit doen we in de vorm van een vooroverleg. Reacties hierop worden beoordeeld en verwerkt. .
- **Opname ter plaatse**
Taxateurs maken een afspraak om de kenmerken van de woning te controleren.

5.3 Hoe zorgen wij ervoor dat de gegevens kloppen?

We zorgen ervoor dat de regels worden gevolgd die de toezichthouder (de Waarderingskamer) van ons eist. Zo verwacht de Waarderingskamer van ons dat wij controleren of de gegevens in onze administratie volledig zijn. De Waarderingskamer verwacht verder dat wij genoeg doen om onze gegevens overeen te laten komen met die van de andere basisregistraties. Onze waarderingsapplicatie geeft ons diverse mogelijkheden om gegevens te controleren. De beoordelingsprotocollen van de Waarderingskamer en onze eigen controles zijn onderdeel van het werkproces. Deze worden door de Waarderingskamer en de accountant goedgekeurd

6. De taxaties van woningen

Eerder heeft u kunnen lezen dat we een taxatiemodel gebruiken om de WOZ-waarde te bepalen van woningen. Het bepalen van de WOZ-waarde van woningen noemen we 'taxeren'. In dit hoofdstuk leggen we uit hoe het taxeren van woningen met een taxatiemodel gaat.

6.1 Taxatiemodel

Het taxatiemodel zit in een computerprogramma. Het programma dat wij gebruiken heet OrtaX en wordt gemaakt door Ortec Finance. OrtaX rekent voor iedere woning een modelwaarde uit. Daarbij houdt OrtaX rekening met verschillen tussen de woningen. Die verschillen zijn bijvoorbeeld het bouwjaar van een woning, de locatie, de gebruiksoppervlakte van de woning of hoeveel grond er bij de woning hoort.

6.2 Permanente marktanalyse in OrtaX

In hoofdstuk 4 heeft u kunnen lezen wat een permanente marktanalyse (stap 1 in het WOZ-proces) is. Hier leggen we verder uit hoe die marktanalyse werkt. We doen de marktanalyse in OrtaX. De taxateur controleert als eerste of de objectkenmerken van de verkochte woning juist zijn. Het programma controleert vervolgens hoeveel de verkoopprijs afwijkt van de modelwaarde die het programma heeft uitgerekend voor het verkochte object. Is er een verschil tussen de modelwaarde en de verkoopprijs? Dan moet het model zich aanpassen, zodat dit verschil kleiner wordt. Dit gebeurt bij elke verkoopprijs. Ieder jaar wordt daardoor de modelwaarde anders. Deze veranderende modelwaarde is de marktontwikkeling. Dit wordt ook wel de 'trend' genoemd. Makkelijker gezegd is het de stijging of daling van de WOZ-waarde vergeleken met vorig jaar.

6.3 Controle modelwaarde door de taxateurs

De taxateur controleert alle modelwaarden die OrtaX uitrekent. Dat doet de taxateur door de modelwaarde van OrtaX te vergelijken met verkoopprijzen van zo goed mogelijk vergelijkbare woningen. Is de modelwaarde van OrtaX niet goed? Dan past de taxateur dit aan. Drie van deze verkochte woningen waarmee de taxateur de modelwaarde van OrtaX vergelijkt komen op het taxatieverslag van uw woning te staan.

6.3.1 Welke aanpassingen doet OrtaX?

Afnemende meerwaarde

OrtaX voert aanpassingen door op de grootte van de oppervlakte van zowel een woning als een perceel grond. Dit doet OrtaX om rekening te houden met de 'afnemende meeropbrengst'. Afnemende meeropbrengst betekent dat wanneer er veel vierkante meters zijn (voor het onderdeel woning en/of grond), voor iedere vierkante meter die er nog bijkomt een lagere m² prijs geldt.

Buurtindeling

OrtaX doet ook een aanpassing als een woning in een andere buurt ligt. De verdeling van de buurten die OrtaX gebruikt is hetzelfde als de verdeling die het CBS gebruikt. Soortgelijke woningen in dezelfde wijk krijgen in de basis een gelijke modelwaarde. Dat noemen we consistentie. Hebben woningen geen identieke kenmerken? Dan krijgen ze ook een andere waarde.

Secundaire kenmerken

Eerder heeft u kunnen lezen dat we bij een woning secundaire kenmerken opslaan. Het taxatiemodel corrigeert daar ook op. We gebruiken een vijfpuntenschaal (1–5) om de secundaire objectkenmerken te registreren. Een 3 betekent 'gemiddeld', een 1 betekent 'slecht' en een 5 betekent 'uitstekend'. Hieronder staat een tabel. Daarin ziet u wat de correctie is per punt voor het onderdeel woning.

Classificatie	1	2	3	4	5
Kwaliteit	–15%	–10%	0	3%	5%
Onderhoud	–25%	–10%	0	3%	5%
Voorzieningen	–15%	–10%	0	5%	10%
Ligging	–33%	–9%	0	8%	23%

In bovenstaande tabel ziet u het secundaire objectkenmerk 'ligging' staan. Dit is niet hetzelfde als 'locatie'. 'Ligging' gaat specifiek over uw woning. 'Locatie' is breder, dat gaat over een buurt, wijk of soms zelfs een hele woonplaats. We leggen het verschil graag uit.

Locatie

Elke gemeente verdeelt het grondgebied in verschillende buurten. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gebruikt deze verdeling ook. Daarom wordt het de CBS-buurtindeling genoemd. De CBS-buurtindeling gebruiken wij ook in het taxatiemodel. Op die manier nemen we specifieke eigenschappen van een buurt mee in de WOZ-waarde.

Zo maken we verschil tussen de WOZ-waarde van een woning in het centrum of juist een in het buitengebied. Een deel van het SVHW-gebied is een redelijk landelijk gebied. Niet iedereen heeft even snel toegang tot gangbare voorzieningen (denk aan een supermarkt, bouwmarkt, restaurant of treinstation). Door de modelwaarde per buurt te bepalen, houden we beter rekening met de verschillen in de locaties.

Ligging

Zijn er bepaalde invloeden op de marktwaarde die alleen voor uw woning gelden? Dan moeten we dit ook in de WOZ-waarde meenemen. Denk bijvoorbeeld aan een vrije ligging aan het water, specifieke overlast of bestemmingsplanmogelijkheden/-beperkingen op de locatie. Voor deze specifieke invloeden op de WOZ-waarde gebruiken we het secundaire objectkenmerk 'ligging'.

6.3.2 Bijgebouwen

De waarde van bijgebouwen bepalen we op een andere manier. Hiervoor gebruiken we een vast bijgebouwenmodel, dat we hebben ingericht nadat we een marktanalyse hebben gedaan.

Het taxatiemodel waardeert de bijgebouwen met vaste prijzen per vierkante meter of aantal. Die vaste prijzen zijn voor ieder type bijgebouw anders.

6.4 Hoe controleren we of het taxatiemodel de juiste waarde bepaalt?

We rekenen uit of het taxatiemodel de juiste WOZ-waarde bepaalt met verschillende statistische formules. Dat doen we omdat OrtaX is gemaakt met de principes uit de statistiek.

6.4.1 Ratio

Eén van de dingen die we uitrekenen is de 'ratio' van verkochte woningen. We delen dan het verkoopcijfer van een woning door de modelwaarde die uit het taxatiemodel komt. Die formule ziet er zo uit:

Formule:			Voorbeeld:		
$\frac{\text{modelwaarde taxatiemodel}}{\text{verkoopcijfer}}$	=	ratio	$\frac{€ 300.000,-}{€ 300.000,-}$	=	1

De perfecte uitkomst van die som zou 1 zijn. Dan zijn het verkoopcijfer van een woning en de modelwaarde namelijk precies gelijk aan elkaar. Dat betekent dat de modelwaarde gelijk is aan de marktwaarde. Is de uitkomst lager dan 1? Dan is de modelwaarde lager dan de marktwaarde. Is de uitkomst hoger dan 1? Dan is de modelwaarde hoger dan de marktwaarde.

Wanneer het onderzoek is gebaseerd op alle verkopen tussen 1 januari 2021 en 1 juli 2022 zal de mediane ratio naar verwachting hoger dan 1,00 zijn door de stijgende markt en het feit dat er meer verkopen voor de waardepeildatum liggen dan erna en door bijvoorbeeld woningverbetering na aankoop. Wanneer het onderzoek bijvoorbeeld gebaseerd is op alle verkopen in het tweede en derde kwartaal van 2022, dan zal de mediane ratio eerder lager dan 1,00 zijn door de stijgende markt en het feit dat alle verkopen in het onderzoek na de waardepeildatum liggen.

6.4.2 Afwijkende ratio's en transactieruis

De ratio van een verkoopprijs komt vaak niet precies uit op 1. Toch wil dat niet zeggen dat de modelwaarde die het taxatiemodel heeft berekend dan fout is. Bij iedere verkoop van een woning is namelijk sprake van transactieruis. Transactieruis wil zeggen dat er sprake is van subjectieve invloeden bij de verkoop van een woning.

Een paar voorbeelden van die invloeden zijn:

- de informatie die de koper en/of verkoper over de woning heeft (of juist niet);
- de onderhandelingskwaliteiten van de koper en/of verkoper;
- emotie die koper en/of verkoper heeft bij het (ver)kopen van de woning.

Door dit soort invloeden kan de verkoopprijs van één woning verschillen van de marktwaarde van de woning. Eigenlijk kun je door de transactieruis ook niet zeggen dat er één juiste WOZ-waarde (marktwaarde) voor een woning is. De marktwaarde zit tussen een minimale waarde en een maximale waarde, dat noemen we de 'bandbreedte'. De bandbreedte voor de ratio's verkoopcijfers is 1,02–1,09. Dat betekent dat de modelwaarde bij een ratio tussen 1,02 en 1,09 goed aansluit op de marktwaarde. Dit kan per woningtype iets afwijken. Voor vrijstaande woningen is de bandbreedte van de ratio 1,00 – 1,10.

De WOZ-waarde (marktwaarde) bepalen we door zoveel mogelijk verkoopprijzen te gebruiken in het taxatiemodel. Op die manier kunnen we het effect van de transactieruis zo klein mogelijk maken.

Om het model te controleren rekenen we ook de gemiddelde ratio van alle verkoopcijfers uit. Valt de gemiddelde ratio van alle verkoopcijfers binnen de bandbreedte? Dan sluiten de modelwaardes die door het taxatiemodel zijn uitgerekend goed aan op de marktwaarde.

6.4.3 Controle Waarderingskamer

De Waarderingskamer (de organisatie die ons controleert) heeft ook de regel dat de gemiddelde ratio van alle verkoopcijfers goed is als die tussen 1,02 en 1,09 is. De gemiddelde ratio is één van de onderdelen die de Waarderingskamer controleert voordat de WOZ-waardes die we hebben bepaald worden goedgekeurd. Pas als we goedkeuring van de Waarderingskamer hebben, mogen wij u een nieuwe WOZ-waarde geven.

Wilt u weten hoe de Waarderingskamer oordeelt over het taxatiemodel voor uw gemeente? Lees dan het oordeel van de Waarderingskamer over de kwaliteit van onze taxaties op www.waarderingskamer.nl.

6.5 Verdere controles taxatiemodel

We controleren in elke gemeente op allerlei manieren of de modelwaarde die OrtaX berekent klopt. De controles die wij doen komen uit de 'IAAO standard on ratiostudies'. Hierin staan uitgangspunten die de kwaliteit van een taxatiemodel kunnen bewijzen. De uitgangspunten worden internationaal gebruikt en zijn daarom in het Engels geschreven.

Deze controles gaan verder dan de ratiocontrole (controleren of de modelwaardes van verkochte woningen uit het taxatiemodel aansluiten op de verkoopprijzen die woningen).

6.5.1 Spreiding

We controleren namelijk ook de spreiding van de ratio's. Een ratio van 0,6 en een ratio van 1,4 hebben samen een gemiddelde ratio van 1. De gemiddelde ratio is in dat geval goed, maar de individuele ratio's wijken teveel af van 1. De uitkomst van het taxatiemodel lijkt daardoor goed, maar toch is dat niet het geval. Woningen met iets andere kenmerken die niet zijn verkocht krijgen waarschijnlijk een verkeerde modelwaarde.

6.5.2 Ratiocontroles

Een aantal ratiocontroles die wij minimaal controleren zijn in elk geval de Coëfficiënt of Dispersion en de Price Related Bias.

1. Coëfficiënt of Dispersion (COD)

De spreidingscoëfficiënt (ook wel Coefficient of Dispersion [COD] genoemd) wordt berekend om de spreiding van ratio's te bepalen. De spreidingscoëfficiënt wordt per categorie objecten bepaald door de gemiddelde afwijking van de ratio's ten opzichte van de meest voorkomende ratio te berekenen. Zowel een te hoge als een te lage spreiding is een signaal dat de taxaties niet op een betrouwbare wijze worden vastgesteld.

2. Price Related Bias (PRB)

De Price Related Bias (PRB) is eveneens een maatstaf om verticale ongelijkheid op te sporen. De PRB geeft de wijziging in ratio's weer bij een verdubbeling van de transactieprijs.

Via regressiemethodiek wordt deze relatie inzichtelijk gemaakt. Het rekenkundig gemiddelde wordt ingezet om scheefheid in het model bloot te leggen. De rekenkundig gemiddelde ratio is feitelijk het gemiddelde van alle ratio's. Dit gemiddelde wordt berekend door de som van alle ratio's te delen door het totale aantal ratio's.

6.5.3 Resultaten ratiocontroles in uw gemeente

In het schema hieronder kunt u aflezen wat de prestaties zijn van het taxatiemodel in uw gemeente.

- Gemeente Alblasserdam

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	10,36	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,004	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	330	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Albrandswaard

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	7,74	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 – 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 – 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 – 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0,006	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	509	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Altena

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,05	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprizen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,06	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijs) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,05	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijs. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	9,83	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 – 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 – 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 – 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0,014	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	987	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Barendrecht

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,04	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijs) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,02	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijs. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	7,74	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0,011	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	931	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Goeree-Overflakkee

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,04	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,06	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,05	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	13,54	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,015	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	1330	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,03	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	9,76	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,018	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	254	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Hoeksche Waard

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	12.01	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 – 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 – 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 – 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0,002	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	1873	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Krimpenerwaard

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,04	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprizen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,06	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijs) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijs. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	11,90	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 – 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 – 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 – 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2–4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,010	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	821	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Lansingerland

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,02	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,03	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,02	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	8,55	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0.003	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	700	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Nieuwkoop

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,04	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijs) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijs. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	9,11	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 – 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 – 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 – 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2–4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,012	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	303	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Ridderkerk

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,04	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,04	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	7,92	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	-0,017	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	882	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.

- Gemeente Voorne aan Zee

Kengetal	Model	Toelichting
Ratio A	1,03	Som van de getaxeerde waarden van de verkochte woningen gedeeld door som van de transactieprijzen van deze woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen.
Ratio B	1,05	Som van alle (getaxeerde waarde verkochte woning / transactieprijz) gedeeld door aantal verkochte woningen. Het beoordelingsprotocol van de Waarderingskamer geeft aan dat deze ratio tussen 1,02 en 1,09 moet liggen. Ratio B mag maximaal 0,02 afwijken van Ratio A.
Mediaan ratio	1,03	De ratio wordt berekend als de geschatte (model)waarde gedeeld door de transactieprijz. Bij de mediaan is 50% van de ratio's kleiner of gelijk en 50% van de ratio's groter of gelijk aan dit getal. Afhankelijk van het aantal gebruikte verkopen voor- of na de waardepeildatum is de mediane ratio 0,95 en 1,05.
Coefficient of dispersion (COD)	11,70	Gemiddelde absolute procentuele afwijking van de ratio's t.o.v. de mediane ratio. Richtlijnen voor COD-waarden zijn als volgt: -> 5 - 10 voor nieuwere woningen en homogene woningen, inclusief flatwoningen -> 5 - 15 voor oudere woningen of woningen in heterogene gebieden -> 5 - 20 voor landelijk gebied, recreatiewoningen, prefab woningen en "kleine" meergezinswoningen (2-4 woningen).
Price related bias (PRB)	0,004	De PRB wordt berekend door regressie toe te passen. De standaard beschrijft hoe dat exact werkt, maar standaard statistische applicaties en ook Excel bieden dit soort berekeningen als een standaardfunctie. Daarbij is de afhankelijke variabele de waarde van het vastgoed en de onafhankelijke variabele de afwijking van de individuele ratio ten opzichte van de mediane ratio. Zo wordt de afwijking van de ratio (positief of negatief) gerelateerd aan de hoogte van de waarde van het vastgoed. De norm voor de PRB ligt volgens de internationale standaard tussen -0,05 en +0,05. Een positieve PRB duidt op progressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een hoger waarde-segment relatief hoger zijn getaxeerd dan objecten in een lager waarde-segment. Andersom duidt een negatieve PRB op degressiviteit van taxaties. Dat wil zeggen dat objecten in een lager waarde-segment relatief juist hoger zijn getaxeerd dan objecten in een hoger waarde-segment. Bron. WOZ-journaal van de waarderingskamer.
Aantal transacties	1601	Aantal transacties wat is meegenomen in de waardering.