

De ontwikkeling van woningprijzen

Verdiepende analyse naar de uiteenlopende
prijsontwikkeling van nieuwbouw en bestaande
bouw

eib

Economisch Instituut
voor de Bouw

Het auteursrecht voor de inhoud berust geheel bij de Stichting Economisch Instituut voor de Bouw. Overnemen van de inhoud (of delen daarvan) is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van het EIB. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Juni 2020

De ontwikkeling van woningprijzen

Verdiepende analyse naar de
uiteenlopende prijsontwikkeling van
nieuwbouw en bestaande bouw

Jeffrey Kok
Bart Meuwese
Rafael Saitua Nistal
Radislav Semenov
Nicole Smit

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	13
2 Ongecorrigeerde woningprijzen in 2016-2019	15
2.1 Ongecorrigeerde prijsontwikkeling	15
2.1.1 Economische theorie: prijsvorming op de woningmarkt	16
3 Gecorrigeerde woningprijzen in 2016-2019	17
3.1.1 Woningtype en woonoppervlakte	17
3.1.2 Regio's en mate van stedelijkheid	19
3.1.3 Samenhang woningtypen en regionale kenmerken	21
3.2 Correctie voor samenstellingseffecten	25
4 Energieprestaties van het woningaanbod	29
4.1 Verbetering energetische prestaties nieuwbouw en bestaande bouw	29
4.2 Gasloos bouwen	30
4.3 Effecten van gasloos bouwen op het aantal te bouwen woningen	31
5 Regionaal beeld	33
5.1 Ongecorrigeerde prijsverloop nieuwbouw versus bestaande bouw	33
5.2 Regionaal prijsverloop nieuwbouw versus bestaande bouw (gecorrigeerd)	34
Bijlage A Ontwikkeling aanbodsamenstelling in woningmarktgebieden	37
Bijlage B Gevoeligheidsanalyse	49
Bijlage C Ontwikkeling gestandaardiseerde bouwkosten 2016-2019	51

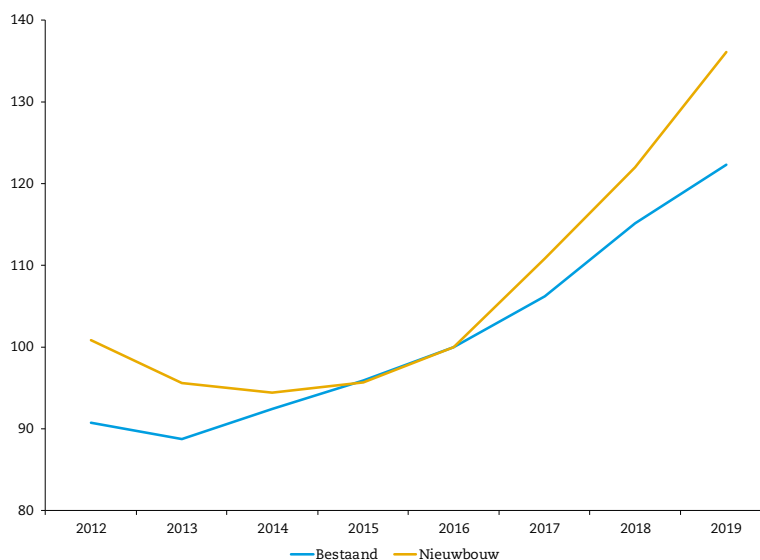
Samenvatting

De ontwikkeling van de prijzen voor nieuwbouwwoningen en bestaande woningen zijn de afgelopen jaren uiteengelopen. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft het Economisch Instituut voor de Bouw gevraagd te onderzoeken waardoor deze verschillen verklaard kunnen worden. In deze notitie worden de belangrijkste resultaten van de analyse gepresenteerd. Ten eerste wordt gekeken naar de ontwikkeling van de prijzen en de aanbodsamenstelling. Daarna wordt onderzocht wat de effecten zijn van energetische eisen, waaronder gasloos bouwen.

Nieuwbouwprijzen gemiddeld 14% harder gestegen dan prijzen bestaande woningen

Op basis van de NVM-database van woningtransacties is een prijsindex gecreëerd voor bestaande en nieuwbouwwoningen (figuur 1). Uit de figuur blijkt dat de prijzen van nieuwbouwwoningen sinds 2016 met ongeveer 14% harder zijn gestegen dan de prijzen van bestaande woningen.

Figuur 1 Prijsindex voor bestaande en nieuwbouwwoningen per vierkante meter, ongecorrigeerd voor samenstellingseffecten, basisjaar 2016



Bron: NVM, bewerking EIB

Prijsontwikkeling opmerkelijk in licht van economische theorie

De uiteenlopende prijsontwikkeling van bestaande en nieuwbouwwoningen is opmerkelijk, aangezien op theoretische gronden verwacht zou mogen worden dat de prijzen een vergelijkbaar patroon volgen. Uit de economische literatuur volgt dat nieuwe en bestaande woningen sterke substituten¹ zijn ('close substitutes'), wat betekent dat via arbitrage de prijsontwikkeling van nieuwe en bestaande woningen in de pas moet blijven. Hierdoor is er sprake van één woningmarkt met één evenwichtsprijs bij gegeven kwaliteiten.

¹ M. Oxley, (2004) Economics, Planning and Housing, Palgrave Macmillan.

Bijvoorbeeld, bij een toename van de bouwkosten (zie kader) zonder dat daar een evenredige kwaliteitsverbetering tegenover staat, worden bestaande woningen bij gegeven prijzen relatief aantrekkelijker. Als gevolg verleggen huishoudens de vraag van nieuwbouwwoningen naar bestaande woningen, waardoor ook de prijzen van bestaande woningen stijgen (ook wel arbitrage genoemd). Door deze arbitrage aan de vraagzijde worden de prijsverschillen geëlimineerd en zal de prijsontwikkeling van nieuwbouw- en bestaande woningen zich voor een gegeven kwaliteit op langere termijn ongeveer gelijk ontwikkelen. Bewijs voor dit mechanisme kan ook worden gevonden in de historische ontwikkeling van prijzen van nieuwbouw en bestaande bouw². Wel kan, als gevolg van verschillende woonvoorkeuren van huishoudens of gebrek aan transparantie op de markt, de prijs van bestaande en nieuwbouwwoningen op korte termijn enigszins uiteenlopen.

Nominale kostenstijging van circa 10% in 2016-2019

De directe bouwkosten van een eengezinswoning zijn tussen 2016-2019 nominaal met ongeveer 10% gestegen³. Onder deze kosten vallen arbeidsloon van bouwkrachten die direct bij het bouwproces zijn betrokken, materialen, materieel en de volledige aanneemsom van onderaannemers. Indirecte kosten zijn als opslagpercentage bovenop de directe kosten geteld en bestaan uit indirecte arbeidskosten voor uitvoerend, technisch of administratief personeel, afschrijving en huur van bedrijfseigendommen, overige kosten zoals de management fee, acquisitiekosten of ICT-diensten en een winst- en risicomarge. De indirecte kosten bedragen ongeveer 16% van de directe kosten en zijn tussen 2016-2018 ongeveer constant gebleven (zo blijkt uit de bedrijfseconomische kencijfers van de burgerlijke & utiliteitsbouw van het EIB). Het totaal van directe en indirecte kosten is dus nominaal met ongeveer 10% gestegen in de periode 2016-2019. Voor een verdere uitsplitsing naar diverse elementen wordt verwezen naar de bijlage. Tussen regio's zal het kostenverloop naar verwachting vergelijkbaar zijn. Daar bouwbedrijven in de regel in meerdere regio's of landelijk actief zijn, is het beeld dat de ontwikkeling van gestandaardiseerde bouwkosten een vergelijkbaar verloop kent.

Kosten van een eengezinswoning in 2019 en gestandaardiseerde kostenstijging t.o.v. 2016 op basis van MKB-index (peildatum 31 december 2019)

Elementen	Kosten 2019 (€)	Kostenstijging 2016-2019 (%)	Kostenstijging 2016-2019 (€)
Bouwkundige werken	73.241	8%	5.642
Installaties	26.004	13%	3.040
Vaste inrichtingen en voorzieningen	10.395	11%	1.006
Terrein	900	8%	70
Totaal	110.540	10%	9.758

Bron: Bouwkosten.nl, bewerking EIB

Twee derde van verschil in prijsontwikkeling verklaard door enkele samenstellingseffecten

De oorzaak van het verschil in prijsontwikkeling moet worden gezocht in kwaliteitsverschuivingen die zich in de tijd in het aanbod hebben voorgedaan, ook wel samenstellingseffecten genoemd. Uit figuur 2 komt naar voren dat na correctie voor een veranderende samenstelling op het gebied van stedelijkheid, grootteklasse, woningtype⁴ en regio⁵ de

² Rigo, 2013 "Parlementair Onderzoek Huizenprijzen Fase 1. Meta-analyse bestaand onderzoek", Amsterdam.

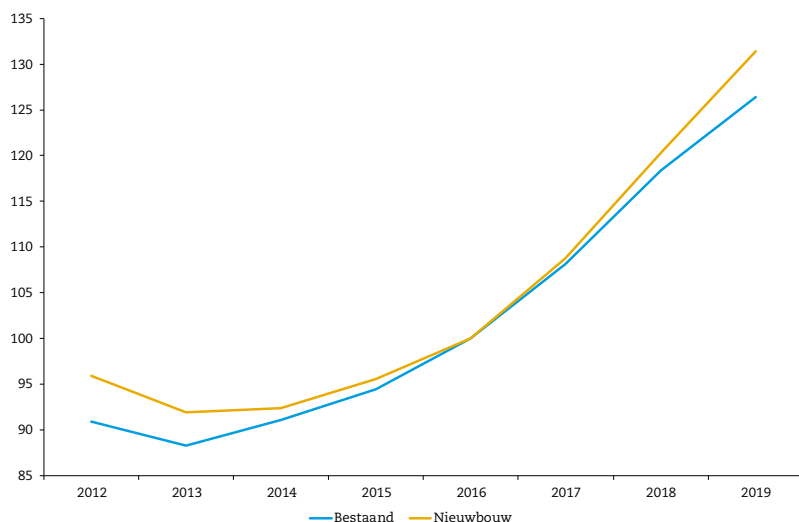
³ Deze kostenstijging is gebaseerd op de ontwikkeling van een elementenindex afkomstig van bouwkosten.nl.

⁴ Tussenwoning, hoekwoning, twee-onder-1-kap, vrijstaand en appartementen.

⁵ Bij de regio-indeling is aangesloten op de woningmarktgebieden (ABF Research). Hierbij zijn enkele woningmarktgebieden samengevoegd, zodat voldoende datapunten overblijven.

prijswontwikkeling van bestaande en nieuwe woningen al duidelijk minder ver uiteenloopt dan in figuur 1. Het verschil is in 2019 afgenomen van 14% tot ongeveer 5% na correctie.

Figuur 2 Prijsindex voor bestaande en nieuwbouwwoningen per vierkante meter, gecorrigeerd voor stedelijkheid, grootteklasse, woningtype en regio, basisjaar 2016



Bron: NVM, bewerking EIB

Prijswontwikkeling bestaande woningen opwaarts bijgesteld

Het prijsverloop van verhandelde bestaande woningen (transacties) is opwaarts bijgesteld na correctie voor regio, stedelijkheid, woningtype en woonoppervlakte. Hiermee stegen de gecorrigeerde prijzen 4,5% harder dan het ongecorrigeerde prijsverloop. Een belangrijke notie hierbij is dus dat verhandelde bestaande woningen geen representatie zijn van de gehele bestaande woningvoorraad, maar op diverse kenmerken hiervan kunnen afwijken. Het aanbod van bestaande woningen is in de tijd steeds minder afkomstig uit randstedelijke landsdelen en hiermee uit sterk verstedelijkte gebieden. Ook is het aanbod steeds minder uit appartementen gaan bestaan, die per vierkante meter hoger gewaardeerd worden dan eengezinswoningen. Bij het corrigeren voor de invloed van regio's, stedelijkheid en woningtype op het prijsverloop geldt dat er overlappende verklaringskracht bestaat, waardoor het effect van deze variabelen sterk verandert met de volgorde waarmee het prijsverloop wordt gecorrigeerd (zie gevoeligheidsanalyse in de bijlage). Wel blijft het corrigeren voor regio's van deze variabelen de meeste verklaringskracht behouden, naargelang de volgorde van de variabelen in het model wijzigt. Het corrigeren voor woonoppervlakte kent - vergeleken met voorgaande variabelen - relatief een bescheiden belang.

Prijswontwikkeling nieuwbouwwoningen neerwaarts bijgesteld

Het prijsverloop van nieuwbouwwoningen is over de beschouwde periode na correctie neerwaarts bijgesteld. Na corrigeren voor regio, stedelijkheid, woningtype en woonoppervlakte stegen prijzen 4,6% minder hard dan het ongecorrigeerde prijsverloop. Van alle variabelen geldt dat het corrigeren voor woningtype het meeste effect heeft op het prijsverloop: doordat het nieuwbouwaanbod in de tijd steeds meer is gaan bestaan uit meergezinswoningen wordt het prijsverloop hierdoor opwaarts beïnvloedt. Het corrigeren voor regio's heeft van de resterende variabelen nog het meest belang. Het effect van corrigeren voor woonoppervlakte blijkt in vergelijking met andere factoren minder robuust: uit de gevoeligheidsanalyse blijkt dat het effect relatief afzwakt indien al is gecorrigeerd voor woningtype.

Tabel 1 Prijsontwikkeling verkochte bestaande woningen en nieuwbouwwoningen in 2016-2019 stapsgewijs gecorrigeerd voor diverse samenstellingsfactoren

	2016-2019
Bestaande woningen (mutaties, in %)	
Ongecorrigeerd	22,3
Regio	25,0
Stedelijkheid	25,9
Grootteklasse	26,0
Woningtype	26,8
Nieuwbouwwoningen (mutaties, in %)	
Ongecorrigeerd	36,3
Regio	37,7
Stedelijkheid	37,7
Grootteklasse	35,8
Woningtype	31,7
Vershil bestaande en nieuwe woningen (in %)	
Ongecorrigeerd	14,0
Regio	12,7
Stedelijkheid	11,8
Grootteklasse	9,8
Woningtype	4,9

Bron: NVM, bewerking EIB

Energetische verbetering verklaart helft van het resterende verschil in prijsontwikkeling

Na correctie voor diverse samenstellingseffecten resteert een verschil in prijsontwikkeling van ongeveer 5% tussen bestaande en nieuwbouwwoningen. Hierbij is nog niet gecorrigeerd voor de verbeterde energieprestatie van woningen. Zo hebben er in de periode 2016-2019 belangrijke aanscherpingen plaatsgevonden op het gebied van de energieprestatie-eisen van nieuwbouwwoningen. Gelijkzeitig zijn ook de energieprestaties van bestaande woningen verbeterd, waardoor ook de kwaliteit - en hiermee het prijsniveau - van bestaande woningen is toegenomen. Een goede maatstaf voor de waardering van de extra kwaliteit van woningen met verbeterde energieprestaties zijn de voordelen die in de vorm van een lagere energierekening worden genoten. Tegen die achtergrond worden de verbeterde energieprestaties onderstaand vanuit de 'batenkant' besproken.

Autonome energetische verbetering nieuwbouw en bestaande bouw ongeveer gelijk aan elkaar

Het Bouwbesluit vereist sinds 2015 een EPC van maximaal 0,4 van nieuwe woningen. Hoewel er tot 2018 geen veranderingen in wet- of regelgeving zijn doorgevoerd, is toch te zien dat de gemiddelde EPC over de beschouwde periode is afgenomen van gemiddeld 0,31 in 2016 tot 0,21 in 2019 (zie blauwe lijn in figuur 3). Hierbij is voor het autonome pad de ontwikkeling van vóór 2018 geëxtrapoleerd naar 2019. Uit gevoerde gesprekken met ontwikkelaars komt voort dat deze afname hoofdzakelijk samenhangt met additionele eisen die door gemeenten worden gesteld aan de energieprestaties van nieuwe woningen. Door het relatief zware gewicht van zon-PV (zonnepanelen) in de EPC-berekening, worden scherpere EPC's in de praktijk veelal met extra zon-PV behaald. Een verbetering van een EPC van gemiddeld 0,31 naar 0,21 is tegen deze achtergrond te benaderen door de installatie van vier extra zonnepanelen, wat resulteert in een jaarlijkse afname van het elektriciteitsverbruik met ruim 1.000 kWh en een besparing van € 130

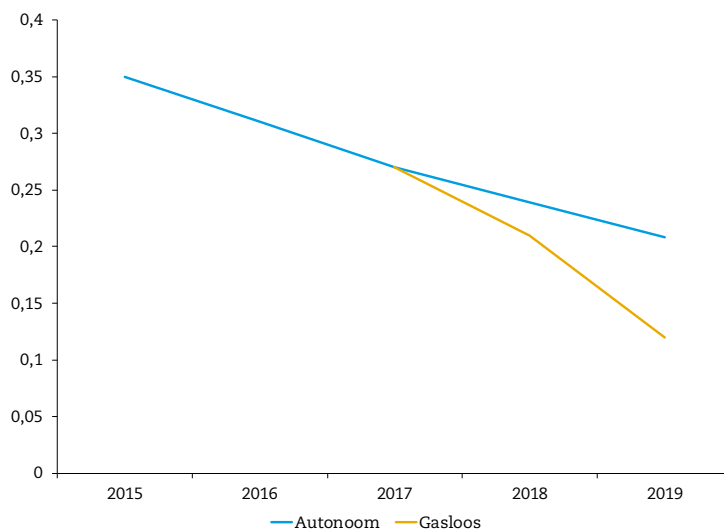
op de energierekening. Op basis van een netto-contante waarde berekening⁶ is de woningprijs als gevolg hiervan gemiddeld € 1.900 hoger, ofwel ongeveer € 15 per vierkante meter.

Van de bestaande bouw is niet precies bekend hoe de gemiddelde energieprestatie zich heeft ontwikkeld. Om deze verbetering te benaderen, is gebruik gemaakt van het gemiddelde gas- en elektriciteitsverbruik tussen 2010-2017 (gecorrigeerd voor wisselende temperaturen), waarbij de trend is geëxtrapoléerd tot 2019. Hieruit volgt dat een bestaande woning in 2019 gemiddeld 120 m³ gas en bijna 180 kWh elektriciteit minder verbruikt dan in 2016, resulterend in een afname van de energierekening met circa € 120 op jaarbasis. Op basis van een netto-contante waarde berekening zijn huishoudens bereid om voor een bestaande woning in 2019 gemiddeld € 1.700 meer te betalen dan in 2016, ofwel € 15 per vierkante meter. De jaarlijkse verbetering van de energieprestaties is in termen van baten op de energierekening dus goed vergelijkbaar tussen de nieuwbouw en bestaande bouw. Vanuit deze ontwikkeling is dan ook geen afwijkend prijsverloop te onderbouwen.

Corrigeren voor gasloos bouwen halveert resterend verschil in prijsontwikkeling

Met het in werking treden van de Wet VET medio 2018 is de gas aansluitplicht voor nieuwbouwwoningen komen te vervallen. In 2018 werd hierdoor naar schatting 33% van de nieuwe woningen niet langer op het gas aangesloten⁷ en uit gevoerde gesprekken met ontwikkelaars blijkt dit aandeel naar schatting verder opgelopen tot ruim 90% in 2019. Bovenop de aanscherping van de EPC die in de praktijk plaatsvindt, leidt de gasloze nieuwbouw tot een verdere afname van de gemiddelde energieprestatie ten opzichte van het autonome pad naar 0,12 in 2019 (figuur 3). Naar schatting bedragen de baten van gasloos bouwen circa € 500 per jaar (zie kader). De netto contante waarde van deze besparing is bijna € 7.000 voor een gemiddelde nieuwbouwwoning en ruim € 50 per vierkante meter. Hieruit volgt dat ongeveer de helft van het verschil in de prijsontwikkeling van bestaande en nieuwbouwwoningen kan worden verklaard door de hogere betalingsbereidheid van huishoudens voor gasloze woningen.

Figuur 3 Ontwikkeling gemiddelde EPC nieuwbouwwoningen, autonoom en met gasloos, 2015-2019



Bron: RVO, bewerking EIB

⁶ Met een looptijd van 20 jaar en een discontovoet van 4,5%.

⁷ RVO, Monitor Energiebesparing Gebouwde Omgeving 2018.

Gasloos bouwen levert jaarlijkse besparing van € 500 op de energierekening

Bij het berekenen van de besparingen op de energierekening van gasloze woningen, wordt uitgegaan van een gemiddeld gasverbruik van een woning met een EPC van 0,4 (ongeveer 600 m³). Dit bedraagt jaarlijks ongeveer € 700 op de energierekening. Wanneer gasloos wordt gebouwd, moet de warmte worden gegenereerd door een alternatieve installatie. De efficiëntie van bijvoorbeeld een warmtepomp is afhankelijk van de Coefficient of Performance (COP) van de installatie en de benodigde temperatuur. Gemiddeld wordt uitgegaan van een COP van 3,85. Dit resulteert in een extra vraag naar elektriciteit van ruim 1.500 kWh en een hogere rekening voor elektriciteitsverbruik van ongeveer € 200 (beiden op jaarbasis). Netto wordt dus ongeveer € 500 bespaard op de energierekening bij een gasloze woning. Een groot deel van deze besparing, zo'n € 200, wordt gerealiseerd door het wegvallen van het vastrecht dat jaarlijks voor de gasaansluiting betaald wordt.

Effecten van gasloos bouwen op aantal te bouwen woningen gering

Gasloos bouwen levert een lagere energierekening van contant ongeveer € 7.000 ten opzichte van nieuwbouw aan het gas. Uit gesprekken met ontwikkelaars komt naar voren dat de meerkosten van het gasloos bouwen van nieuwe woningen tussen € 15.000-20.000 bedragen. In het midden van deze bandbreedte wordt dus circa € 10.000 van de investering niet terugverdiend vanuit de toekomstige baten. Deze investering leidt met andere woorden tot hogere woonlasten voor de consument. Doordat nieuwbouwwoningen duurder worden, neemt de vraag naar bestaande woningen toe en stijgen dus ook de prijzen van bestaande woningen. Als gevolg neemt de vraag naar wonen af. Uit de literatuur komt naar voren dat de afnemende vraag zich niet tot nauwelijks manifesteert in minder nieuwe woningen⁸. Wel zal de gemiddelde kwaliteit van woningen afnemen tot het punt dat vraag en aanbod weer in evenwicht zijn. De afname van de gemiddelde kwaliteit van wonen doet zich bijvoorbeeld voor in de vorm van kleinere nieuwbouwwoningen, minder hoogwaardige afwerkingsniveaus of minder investeringen in het verbeteren van bestaande woningen.

Regionaal beeld: prijsverloop in veruit meeste regio's vergelijkbaar met nationaal beeld

Tot slot is onderzocht hoe het prijsverloop zich op het niveau van 22 woningmarktgebieden heeft gemanifesteerd. Hieruit komt naar voren dat in veruit de meeste gebieden de prijzen van nieuwbouwwoningen sterker zijn gestegen dan die van bestaande woningen, waarmee het nationaal beeld regionaal breed wordt gedragen. Het corrigeren voor de gehanteerde samenstellingsfactoren brengt het prijsverloop in de meeste regio's terug tot enkele procenten, waarna de invloed van gasloos bouwen de resterende verschillen nagenoeg tenietdoet. In enkele regio's blijft na correctie voor samenstellingseffecten een duidelijk verschil bestaan, waarbij de verschillen in de woningmarktgebieden Amsterdam, Utrecht en Leiden het meest omvangrijk blijven. In dergelijke gebieden zijn veelal specifieke lokale verschuivingen in de aanbodsamenstellingen aanwijsbaar, welke niet allemaal zijn te 'vangen' in de factoren waarvoor in deze studie wordt gecorrigeerd. Het gaat om projecten waarin bijvoorbeeld meer dan voorheen meergezinswoningen in het dure segment (penthouses) worden gebouwd of projecten die in de tijd zich meer concentreren op zeer gewilde locaties.

Concluderend

Kwaliteitsverschuivingen in het woningaanbod ten grondslag aan uiteenlopend prijsverloop

De analyse geeft weer dat verschillen in de prijsontwikkeling tussen het aanbod van nieuwe en bestaande woningen in de periode 2016-2019 goed terug te brengen zijn tot kwaliteitsverschuivingen die zich in de tijd hebben voorgedaan in de aanbodsamenstelling. Door hiervoor te corrigeren, wordt het verschil in prijsverloop teruggebracht tot enkele procenten. Hierbij zijn resterende verschillen op het niveau van enkele woningmarktgebieden evenwel goed terug te brengen tot kwaliteitsaspecten, zoals bijzondere woningtypen of locaties.

⁸ CPB (2007), 'Discussion paper N 87, Housing supply in the Netherlands'.

Gasloos bouwen zorgt voor eenmalige sterkere stijging van nieuwbouwprijzen

Enkel de ontwikkeling rond gasloos bouwen geeft een onderbouwing voor een sterkere stijging van de prijzen van nieuwbouwwoningen ten opzichte van bestaande woningen. Doordat gasloze nieuwbouw gepaard gaat met een lagere toekomstige energierekening, zijn consumenten bij de aankoop bereid om hiervoor wat meer te betalen. Hieruit is een – eenmalige – sterkere stijging van de nieuwbouwprijzen ten opzichte van bestaande woningen te onderbouwen, waarbij het naar schatting gaat om een sterkere stijging van prijzen van nieuwbouwwoningen ter hoogte van 2-3% ten opzichte van bestaande woningen.

Effect van gasloos bouwen op aantal te bouwen woningen gering

De extra investeringen rond gasloos bouwen worden voor een deel niet terugverdiend op een lagere energierekening in de toekomst. Tegenover een deel van deze investering staat dus geen kwaliteitsverbetering, waardoor de woonlasten van consumenten per saldo dus toenemen. Als gevolg zal de vraag naar wonen wat afnemen, wat zich hoofdzakelijk laat vertalen in een gemiddeld minder hoogwaardige kwaliteit van woningen (minder vierkante meters of lagere afwerkingsniveaus etc.) en niet tot nauwelijks in minder woningen.

1 Inleiding

De prijzen van nieuwbouwwoningen stijgen sinds 2017 sterker dan de prijzen van bestaande woningen. Om de onderliggende oorzaken hiervan beter te begrijpen, heeft het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) het Economisch Instituut voor de Bouw gevraagd deze ontwikkeling te onderzoeken. De resultaten worden gepresenteerd in de onderliggende notitie.

Bij de analyses over de ontwikkeling van verkochte woningen is aangesloten op transactiegegevens uit de NVM-database over de periode 2016-2019, waarmee de analyse berust op een ruime representatie van zowel transacties van bestaande als nieuwe woningen. Om beter grip te krijgen op de ontwikkeling van de energetische prestaties van nieuwbouwwoningen in de tijd - en specifiek gasloos bouwen - zijn gesprekken gevoerd met vijf ontwikkelaars en installatiebedrijven. Het EIB is alle partijen zeer erkentelijk voor de verleende medewerking bij de totstandkoming van deze notitie.

Leeswijzer

De notitie bespreekt in hoofdstuk twee de prijsontwikkeling van bestaande en nieuwe woningen door de transactieprijzen - ongecorrigeerd voor samenstellingseffecten - tegen elkaar af te zetten in de periode 2016-2019. In hoofdstuk drie wordt het gecorrigeerde beeld getoond, waarbij wordt ingegaan op verschuivingen die zich in het woningaanbod hebben voorgedaan en de invloed hiervan op het prijsverloop. Hoofdstuk vier besteedt nog apart aandacht aan de verbeterde energetische prestaties van zowel bestaande woningen als nieuwbouwwoningen en de invloed hiervan op het prijsverloop. Tot slot wordt onderzocht hoe het prijsverloop er in diverse woningmarktgebieden heeft uitgezien.

2 Ongecorrigeerde woningprijzen in 2016-2019

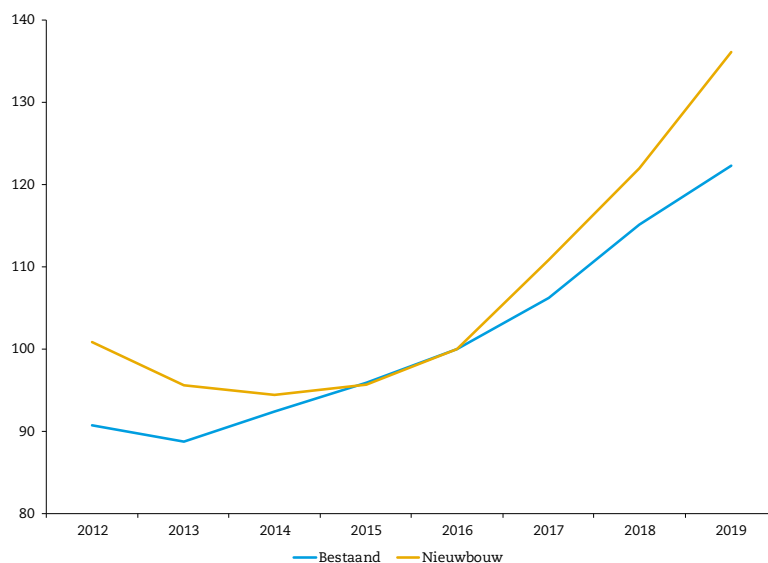
Dit hoofdstuk bespreekt de ontwikkeling van transactiepreizen van nieuwbouwwoningen en bestaande woningen in de periode 2016-2019. Het gaat om een weergave van de prijsontwikkeling zoals deze is geregistreerd op basis van gerealiseerde transacties (ongecorrigeerd voor eventuele samenstellingseffecten). De analyse baseert zich op gegevens van NVM over woningtransacties in de beschouwde periode, welke een ruime doorsnede van het jaarlijks aantal woningtransacties bevatten⁹.

2.1 Ongecorrigeerde prijsontwikkeling

Ontwikkeling van prijzen nieuwbouwwoningen overstijgt bestaande bouw met 14%

In figuur 2.1 staat de ontwikkeling van geregistreerde prijzen van nieuwbouwwoningen en bestaande woningen weergegeven. De figuur laat zien dat de prijzen van nieuwbouwwoningen vanaf 2016 duidelijk sterker zijn toegenomen ten opzichte van het prijsniveau van bestaande woningen. Het verschil loopt op tot bijna 14% in 2019.

Figuur 2.1 Prijsindex voor bestaande en nieuwbouwwoningen per vierkante meter, ongecorrigeerd voor samenstellingseffecten, basisjaar 2016=100



Bron: NVM, bewerking EIB

⁹ Het aantal transacties in de NVM-database is voor elk steekjaar vergeleken met het totaal aantal transacties zoals geregistreerd door het CBS. De dekking van de NVM-database voor wat betreft het aantal verkochte bestaande woningen betreft in de jaren 2016-2019 respectievelijk 84%, 74%, 74% en 67%. Bij de nieuwbouw dekken de NVM-gegevens respectievelijk 84%, 83%, 80% en 56% van het totaal aantal transacties in elk van deze jaren. Hiermee bevatten de NVM-gegevens een ruime representatie van het totaal aantal transacties in de beschouwde periode.

2.1.1 Economische theorie: prijsvorming op de woningmarkt

Uiteenlopende ontwikkeling tussen nieuwbouw en bestaande bouw opmerkelijk in licht van economische theorie

De uiteenlopende prijsontwikkeling van bestaande en nieuwbouwwoningen (zoals in figuur 2.1 weergegeven) is opmerkelijk, aangezien op theoretische gronden verwacht zou mogen worden dat de prijzen een vergelijkbaar patroon volgen. De economische literatuur geeft weer dat bestaande en nieuwe woningen als sterke substituten ('close substitutes') beschouwd kunnen worden. Dit betekent dat indien prijzen van nieuwbouwwoningen toenemen zonder dat hier een kwaliteitsverbetering tegenover staat, dit invloed heeft op de prijzen van bestaande woningen. Immers, als de prijzen van nieuwbouwwoningen toenemen zonder dat hier een kwaliteitsverbetering tegenover staat, verschuift de vraag naar bestaande woningen, waardoor de prijzen van bestaande woningen stijgen totdat deze weer in evenwicht zijn. Een stijging van de bouwkosten zonder dat hier een kwaliteitsverbetering tegenover staat, zou dan ook niet enkel kunnen doorwerken in ofwel de nieuwbouw of de bestaande bouw. Op verzoek is in de context van de analyse nog wel gekeken naar de ontwikkeling van de bouwkosten over de beschouwde periode, waarvan een beschrijving is opgenomen in de bijlage.

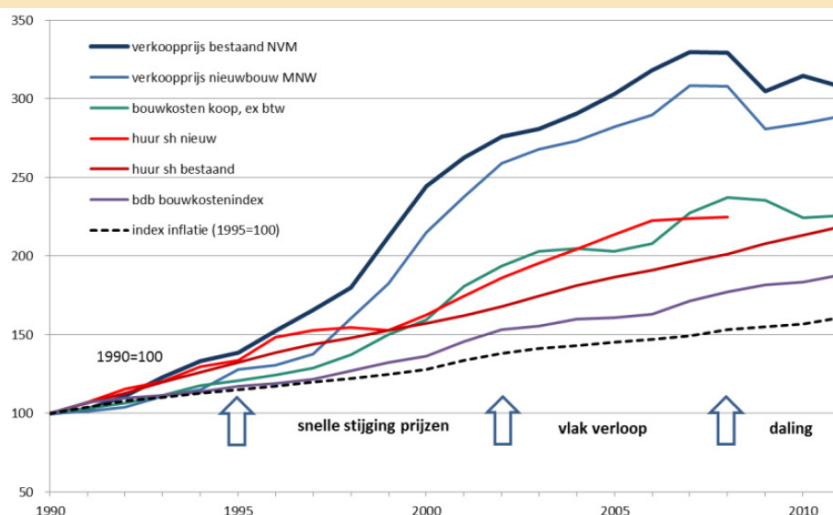
Prijzen nieuwbouw en bestaande bouw volgen historisch zelfde ontwikkeling

Bewijs voor dit mechanisme kan ook worden gevonden in de historische ontwikkeling van prijzen van nieuwe en bestaande woningen. Figuur 2.2 zet de prijsontwikkeling van nieuwe en bestaande woningen over een langere periode (1990-2010) tegen elkaar af¹⁰. Duidelijk is te zien dat de prijsontwikkeling in de bestaande bouw en de nieuwbouw een zelfde verloop tonen.

Belang van samenstellingseffecten bij uiteenlopende prijsontwikkeling

Uiteenlopende prijsontwikkelingen zouden vooral veroorzaakt worden door samenstellings-effecten. Zo kunnen de prijzen van bestaande en nieuwbouwwoningen afwijken doordat ze gemiddeld verschillende producten vormen. De prijzen zijn dan ook afhankelijk van het type woningen, grootte, stedelijkheid, regio of andere kwaliteitsaspecten, waaronder de energetische prestatie.

Figuur 2.2 Indexcijfers gemiddelde verkoopprijzen van nieuwe en bestaande woningen, bouwkosten koop (excl. btw), BDB-bouwkostenindex, huren en inflatie, 1990-2011 (indexcijfers 1990=100)



Bron: MNW, Funda, NVM, CBS, bewerking RIGO

¹⁰ Rigo, 2013 "Parlementair Onderzoek Huizenprijzen Fase 1. Meta-analyse bestaand onderzoek", Amsterdam.

3 Gecorrigeerde woningprijzen in 2016-2019

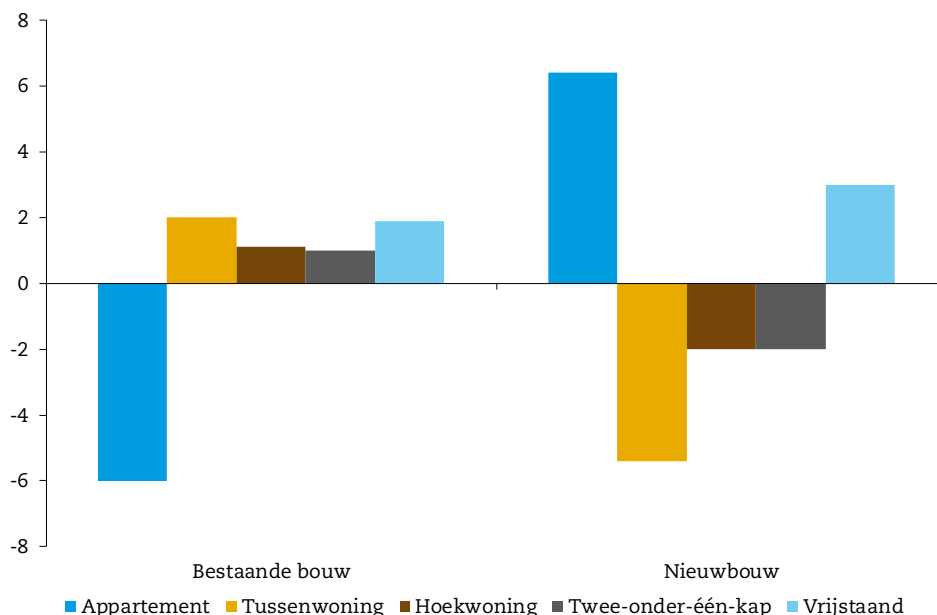
Dit hoofdstuk gaat in op de mate waarin veranderingen in de aanbodsamenstelling in de periode 2016-2019 hebben plaatsgevonden. Hiertoe wordt eerst besproken in welke mate de aanbodsamenstelling van verkochte nieuwe en bestaande woningen in de tijd is veranderd. Het gaat om veranderingen in het aanbod in termen van woningtype, woonoppervlakte, regio's en de mate van stedelijkheid van locaties. In de slotparagraaf wordt het effect van deze factoren op het prijsverloop uiteengezet. Naast deze factoren vormt de verbetering van energetische prestaties van woningen een factor die bij de analyse betrokken moet worden. De invloed van verbeterde energetische prestaties wordt in hoofdstuk vier apart behandeld.

3.1.1 Woningtype en woonoppervlakte

Aandeel appartementen in de nieuwbouw toegenomen en in bestaande bouw afgenomen

Het aandeel appartementen in het totale aanbod van bestaande woningen is in 2016-2019 afgenomen met circa 6%-punt (figuur 3.1). Hiertegenover was het aandeel verkochte nieuwbouwapartementen in dezelfde periode juist gestegen met ruim 6%-punt. De ontwikkeling van deze aandelen is relevant omdat de vierkante meterprijzen van appartementen zowel in de bestaande bouw als in de nieuwbouw fors hoger liggen ten opzichte van andere woningtypen. Deze prijsverschillen staan in tabel 3.1 geïllustreerd voor steekjaar 2019 voor zowel de nieuwbouw als de bestaande bouw. Om zoveel mogelijk 'appels met appels' te vergelijken bij de ontwikkeling van prijzen in de nieuwbouw en bestaande bouw, dient voor deze verschuivingen gecorrigeerd te worden.

Figuur 3.1 Ontwikkeling van het aandeel woningtypen binnen het woningaanbod, 2016-2019, %-punten



Bron: NVM, bewerking EIB

Tabel 3.1 Prijsniveau en ontwikkeling bestaande bouw en nieuwbouw naar woningtype in 2019, in €/m²

Woningtype	€/m ² in 2019	
	Bestaande woningen	Nieuwbouwwoningen
Appartementen	3.385	4.055
Tussenwoning	2.475	2.580
Hoekwoning	2.520	2.695
Twee-onder-één-kap	2.545	2.775
Vrijstaand	2.805	2.230
	2.780	3.130

Bron: NVM, bewerking EIB

Gemiddeld woonoppervlakte in bestaande bouw sterker toegenomen dan de nieuwbouw

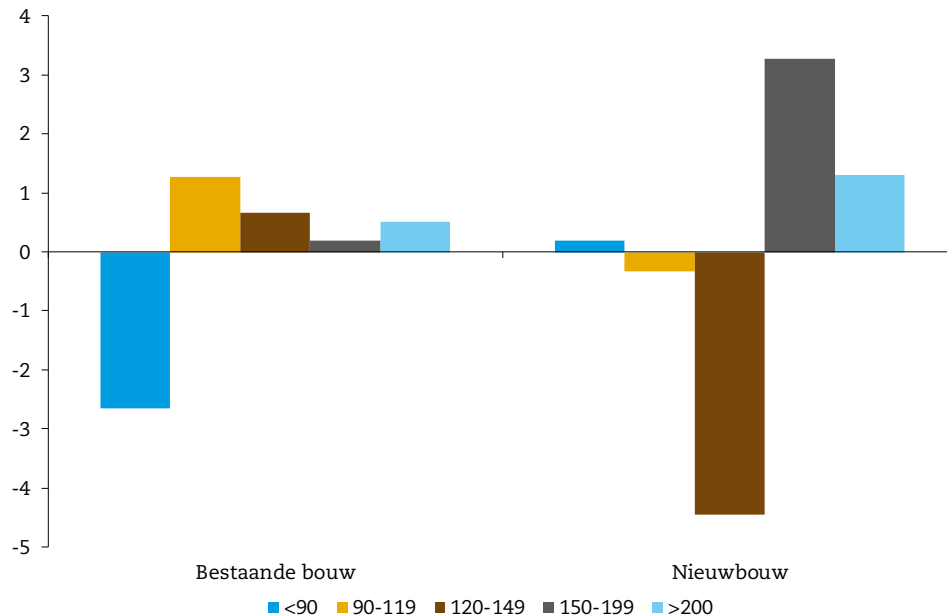
De verschuiving binnen het woningaanbod naar relatief meer appartementen in de nieuwbouw en juist minder appartementen in de bestaande bouw is terug te zien in de ontwikkeling van het gemiddelde woonoppervlakte van verkochte woningen. Tussen 2016-2019 steeg het gemiddeld woonoppervlakte van een bestaande woning met 2,7% (van gemiddeld 117 vierkante meter naar 120,2) en die van een nieuwbouwwoning met 1,8% (van gemiddeld 126,1 vierkante meter naar 128,4). Hierbij nam het aandeel woningen met een woonoppervlakte tot 90 vierkante meter in de bestaande bouw af met circa 2,6%-punt, terwijl dit aandeel in de nieuwbouw bescheiden toenam met 0,2%-punt (figuur 3.2). Deze ontwikkeling in de aanbodsamenstelling heeft belang omdat de vierkante meterprijzen van kleine woningen hoger liggen ten opzichte van grotere woningen. Tabel 3.2 illustreert dat dit zowel bij bestaande woningen als nieuwbouwwoningen geldt. Voor dergelijke verschuivingen dient dan ook gecorrigeerd te worden bij het vergelijken van de prijsontwikkeling van de nieuwbouw met die in de bestaande bouw.

Tabel 3.2 Prijsniveau bestaande bouw en nieuwbouw naar grootteklassen in 2019, in €/m²

Grootteklassen (m ²)	€/m ² in 2019	
	Bestaande woningen	Nieuwbouwwoningen
<50	4.410	4.990
50-69	3.450	4.285
70-89	2.900	3.765
90-119	2.620	3.005
120-149	2.590	2.850
150-199	2.815	3.100
>200	2.790	3.340
	2.780	3.130

Bron: NVM, bewerking EIB

Figuur 3.2 Ontwikkeling van het aandeel grootteklassen (woonoppervlakte) binnen het woningaanbod, 2016-2019, %-punten



Bron: NVM, bewerking EIB

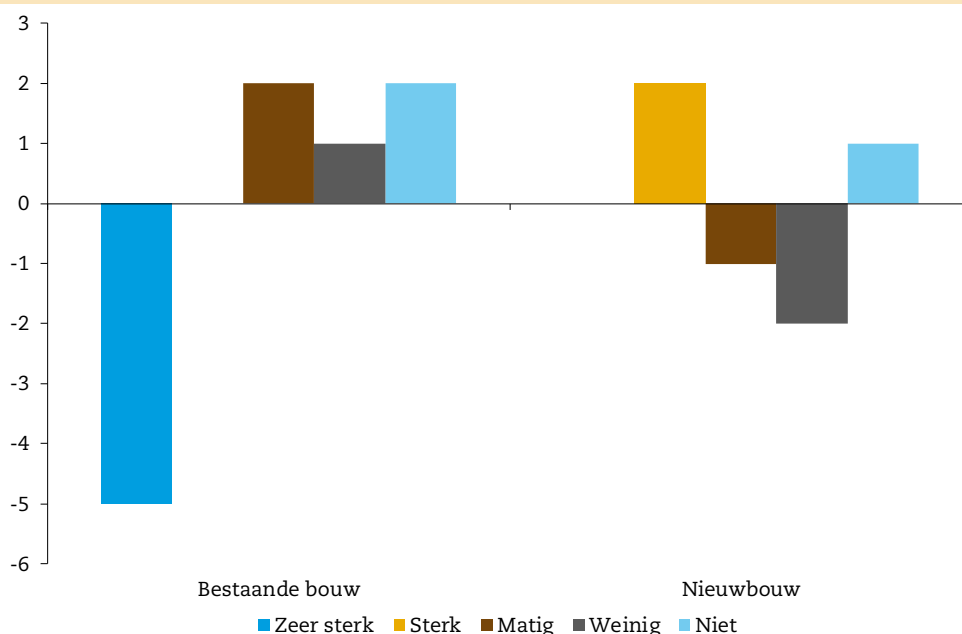
3.1.2 Regio's en mate van stedelijkheid

Aanbod bestaande woningen in (zeer) sterk verstedelijkte gebieden afgenomen

Over de beschouwde periode is het aandeel verkochte bestaande woningen in *zeer* sterk verstedelijkte gebieden afgenomen (van 25% in 2016 tot 20% in 2019), terwijl dit aandeel in de nieuwbouw nagenoeg onveranderd bleef (figuur 3.3). In sterk verstedelijkte gebieden nam het aandeel binnen het nieuwbouwaanbod toe en bleef het aandeel verkochte bestaande woningen onveranderd. Over de hele linie blijkt dus dat het aanbod bestaande woningen zich vergeleken met de nieuwbouw naar verhouding steeds minder in sterk tot zeer sterk verstedelijkte gebieden heeft gemanifesteerd in de beschouwde periode. In niet tot matige verstedelijkte gebieden nam het aanbod bestaande woningen met 5%-punt toe, terwijl er in de nieuwbouw sprake was van een afname van 2%-punt tussen 2016-2019 in deze stedelijkheidsklasse. De verschuivingen die aan de nieuwbouwzijde hebben plaatsgevonden zijn vergeleken met de bestaande bouw duidelijk bescheidener van aard.

De geschetste ontwikkeling is van belang omdat woningen in sterk tot zeer sterk verstedelijkte gebieden hoger gewaardeerd worden dan woningen in minder verstedelijkte gebieden (tabel 3.3). Voor dergelijke verschuivingen dient dan ook gecorrigeerd te worden bij het vergelijken van de prijsontwikkeling van de nieuwbouw met die van de bestaande bouw.

Figuur 3.3 Ontwikkeling van het aandeel gebieden met een lage tot zeer sterke verstedelijking binnen het woningaanbod, 2016-2019, in %-punten



Bron: NVM, bewerking EIB

Tabel 3.3 Prijsniveau bestaande bouw en nieuwbouw naar mate van stedelijkheid in 2019, in €/m²

Stedelijkheidsclassificering	€/m ² in 2019	
	Bestaande woningen	Nieuwbouwwoningen
Zeer sterk	3.555	4.090
Sterk	2.720	3.160
Matig	2.560	3.110
Weinig	2.550	2.785
Niet	2.390	2.630
	2.780	3.130

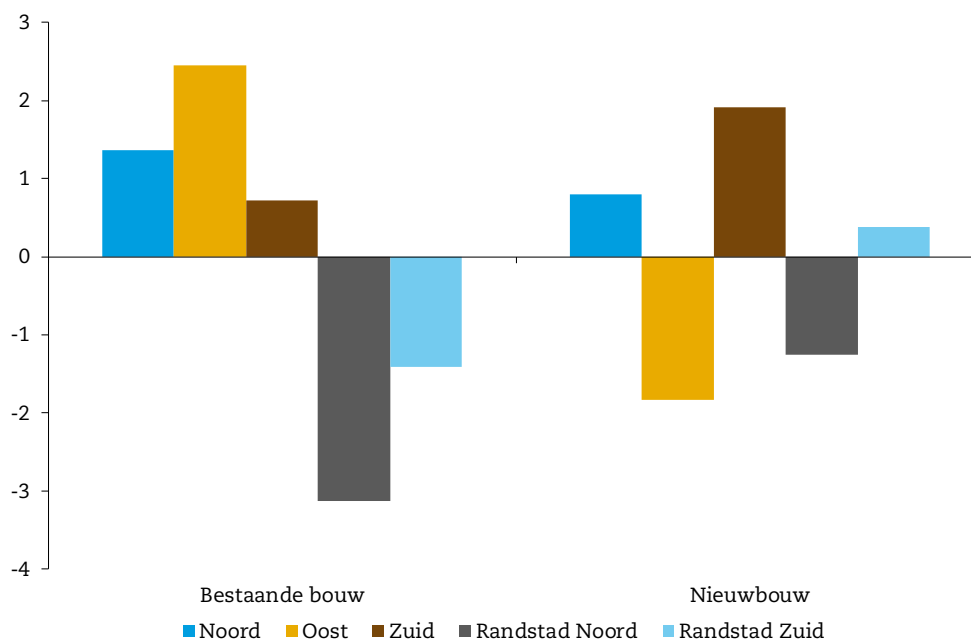
Bron: NVM, bewerking EIB

Aanbod bestaande woningen in randstedelijke landsdelen afgenomen

Figuur 3.4 geeft weer dat de afname van het aanbod bestaande woningen in zeer sterk verstedelijkte gebieden (zie hierboven) gepaard ging met een afname van het aanbod in randstedelijke landsdelen (provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland). Dit aandeel liep in de bestaande bouw af met 4,5%-punt, terwijl de afname in de nieuwbouw met 0,9%-punt duidelijk minder omvangrijk was. Deze verschuiving is van belang omdat woningen in randstedelijke landsdelen hoger gewaardeerd worden vergeleken met andere landsdelen. De afname van het aanbod bestaande woningen in de randstad heeft in de beschouwde periode

dan ook de prijsontwikkeling ‘gedrukt’, waarvoor in de vergelijking met het prijsverloop in de nieuwbouw gecorrigeerd dient te worden. Een uitgebreide analyse van de ontwikkeling op het niveau van diverse woningmarktgebieden is als laatste hoofdstuk in deze notitie opgenomen.

Figuur 3.4 Ontwikkeling van het aandeel van het woningaanbod naar landsdelen¹¹ naar nieuwbouw en bestaande bouw, 2016-2019, %-punten



Bron: NVM, bewerking EIB

3.1.3 Samenhang woningtypen en regionale kenmerken

De vorige paragraaf illustreert dat het bestaande woningaanbod in 2016-2019 steeds meer is gaan bestaan uit eengezinswoningen en minder afkomstig was vanuit de randstad en zeer sterk verstedelijkte gebieden. Binnen het nieuwbouwaanbod waren verschuivingen tussen regio's of gebieden met diverse gradaties van verstedelijking minder opvallend dan binnen de bestaande bouw. Wel geldt voor de nieuwbouw dat de nadruk meer op appartementen (kleinere woningen) is komen te liggen. Voor zowel de nieuwbouw als de bestaande bouw is het hierbij van belang om na te gaan in wat voor soort gebieden de nadruk respectievelijk op meer en minder appartementen is komen te liggen (figuur 3.5).

Afname aandeel appartementen drukt prijsontwikkeling bestaand woningaanbod in sterk tot zeer sterk verstedelijkte gebieden

Figuur 3.4 illustreert voor zowel het bestaand woningaanbod als de nieuwbouw hoe in regio's met diverse gradaties van verstedelijking de aanbodsamenstelling naar woningtype is gewijzigd tussen 2016-2019. Voor de bestaande bouw springt in het oog dat over de hele linie het aandeel appartementen is teruggelopen en dat dit zich naar verhouding vooral in sterk tot zeer sterk verstedelijkte gebieden heeft voorgedaan (randstedelijke landsdelen). Daar appartementen per vierkante meter hoger gewaardeerd worden dan eengezinswoningen, heeft het afgenomen aandeel van dit woningtype met name in de sterk tot zeer sterk verstedelijkte gebieden het prijsverloop gedrukt.

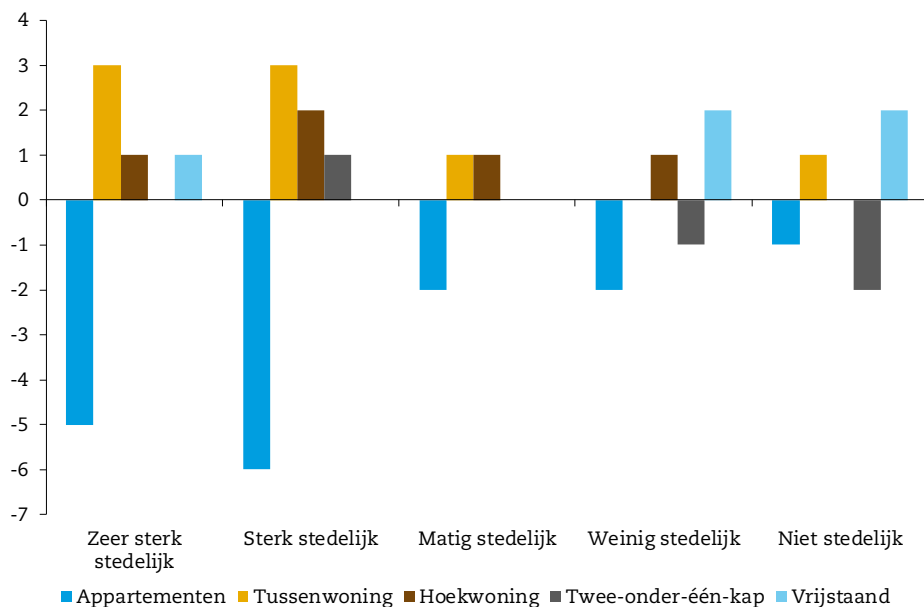
¹¹ De volgende landsdelen met onderliggende provincies zijn onderscheiden: Noord (Friesland, Groningen en Drenthe), Oost (Flevoland en Gelderland), Zuid (Limburg, Noord-Brabant en Zeeland), Randstad Zuid (Zuid-Holland) en Randstad Noord (Utrecht en Noord-Holland).

Forse prijsstijging nieuwbouw in zeer sterk verstedelijkte gebieden gedragen door toegenomen aandeel appartementen en vrijstaande woningen

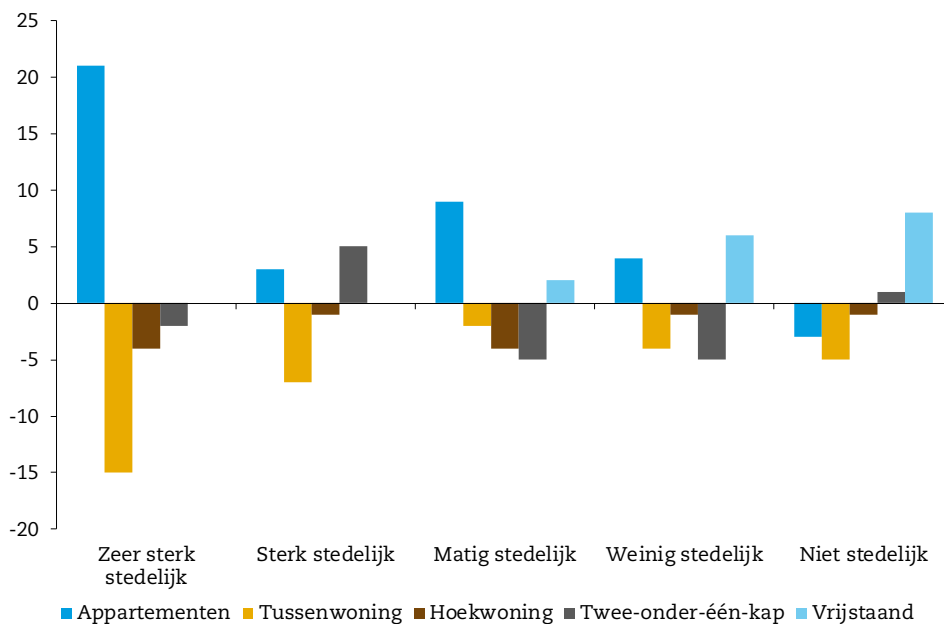
In matig en zeer sterk verstedelijkte gebieden nam het aandeel appartementen in het nieuwaanbod relatief sterk toe (figuur 3.5), wat bijdroeg aan een forse prijsstijging van het nieuwbouwaanbod in deze gebieden. Naar regio's bezien, ging het met name om de Randstedelijke landsdelen, maar ook in landsdeel Noord nam dit aandeel relatief sterk toe (figuur 3.6).

Figuur 3.5 Ontwikkeling van het aandeel woningtypen binnen het woningaanbod in zeer sterk tot niet verstedelijkte gebieden, 2016-2019, %-punten

Bestaande woningen



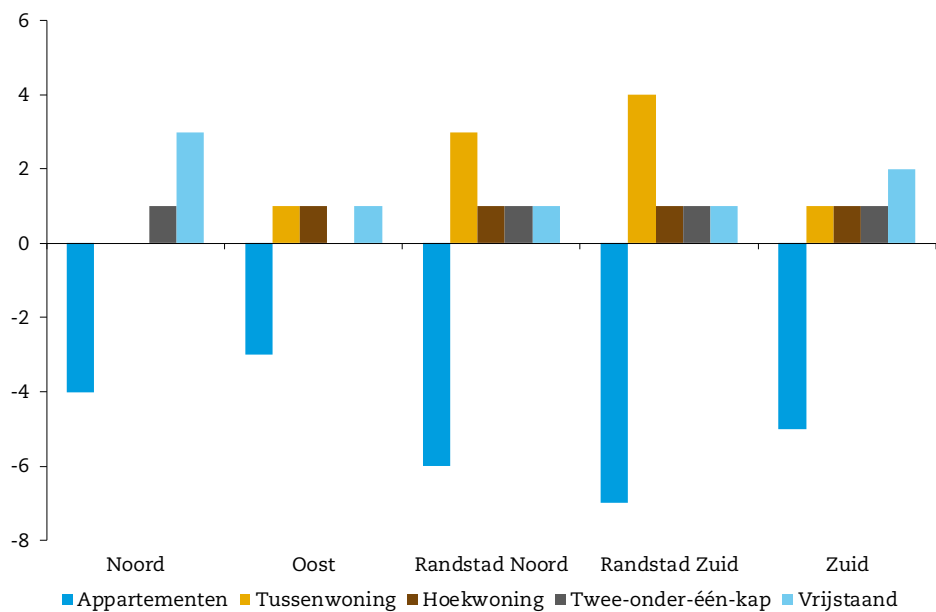
Nieuwbouw



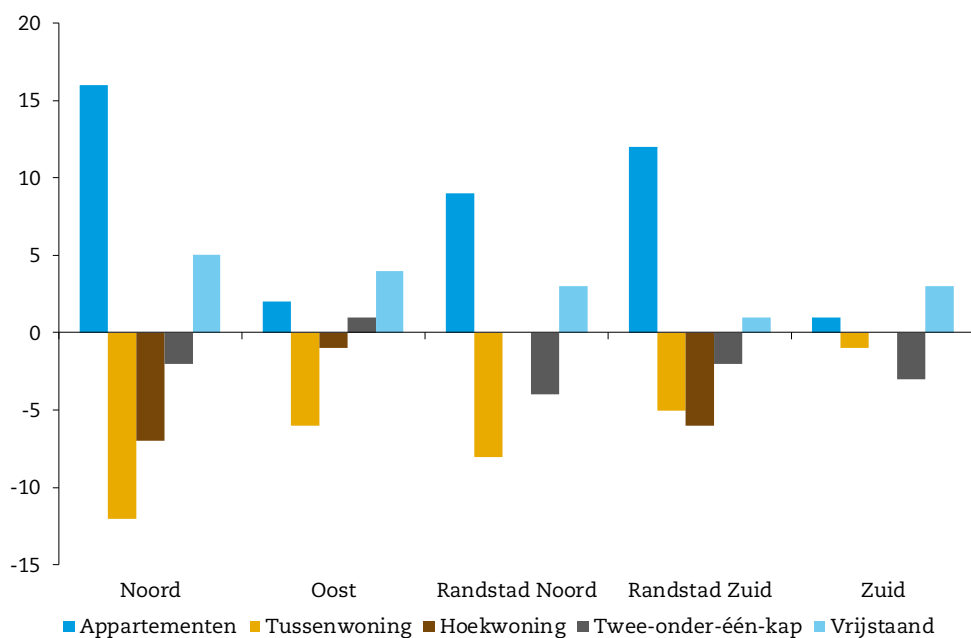
Bron: NVM, bewerking EIB

Figuur 3.6 Ontwikkeling van het aandeel woningtypen binnen het woningaanbod in landsdelen, 2016-2019, %-punten

Bestaande woningen



Nieuwbouw



Bron: NVM, bewerking EIB

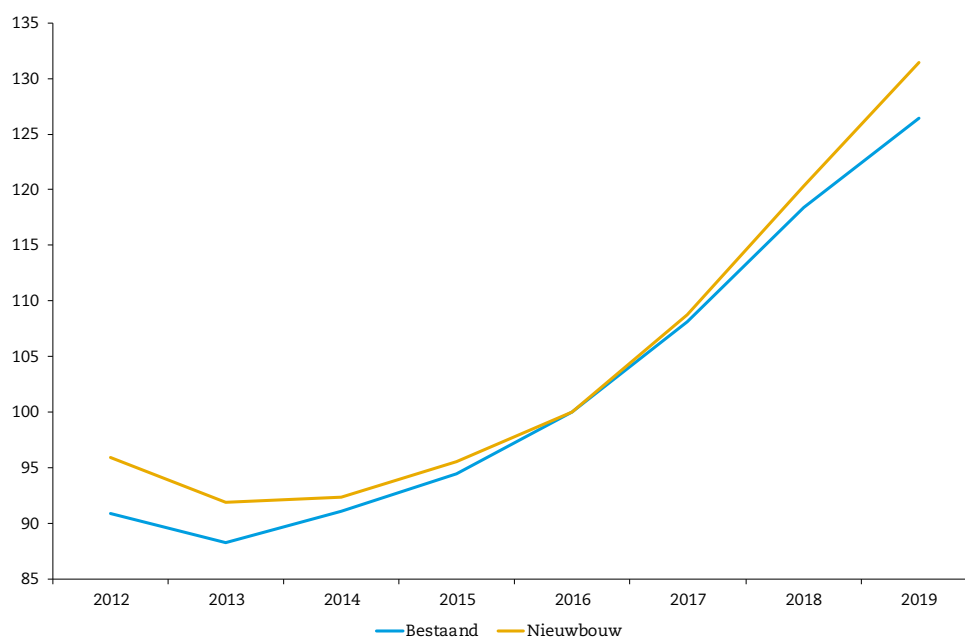
3.2 Correctie voor samenstellingseffecten

In de vorige paragraaf is besproken hoe de aanbodsamenstelling van de nieuwbouw en bestaande bouw tussen 2016-2019 is veranderd. Het beeld dat hieruit naar voren kwam is dat voor de bestaande bouw het prijsverloop wordt beïnvloed door zowel een verschuiving van het aanbod tussen regio's (steeds minder aanbod in zeer sterk verstedelijkte gebieden en in de Randstad) en woningtype (naar verhouding steeds minder meergezinswoningen). Voor de nieuwbouw geldt dat de aandelen van regio's minder sterk zijn gewijzigd, maar dat in het aanbod relatief steeds meer nadruk is komen te liggen op meergezinswoningen.

Correctie voor veranderde aanbodsamenstelling brengt verschil terug tot circa 5%

In figuur 3.7 is de ontwikkeling van prijzen gecorrigeerd voor samenstellingseffecten van nieuwe en bestaande woningen gepresenteerd. Hierbij is dus de invloed van een veranderde aanbodsamenstelling in termen van woningtype, de stedelijkheid van locaties, regio (woningmarktgebieden¹²) en woonoppervlakte uitgeschakeld. Het corrigeren voor deze factoren zorgt ervoor dat het prijsverloop duidelijk minder sterk uiteen komt te liggen. Het verschil tussen de prijsontwikkeling in de nieuwbouw en de bestaande bouw loopt nu nog op tot ongeveer 5% in 2019.

Figuur 3.7 Prijsindex voor bestaande en nieuwbouwwoningen per vierkante meter, gecorrigeerd voor stedelijkheid, grootteklasse, woningtype en regio, basisjaar 2016=100



Bron: NVM, bewerking EIB

¹² In deze studie is in beginsel aangesloten bij de functionele woningmarktgebieden zoals deze door ABF Research zijn gedefinieerd. Om voor de analyse op het niveau van elk woningmarktgebied voldoende gegevens over transacties over te houden, zijn enkele woningmarktgebieden samengevoegd. In totaal worden hiermee 22 woningmarktgebieden onderscheiden.

Prijsontwikkeling bestaande bouw na correctie omhoog bijgesteld

Het corrigeren voor samenstellingseffecten stelt het prijsverloop van verhandelde bestaande woningen met ongeveer 4,5% opwaarts bij. Het corrigeren voor regio's levert van alle variabelen waarvoor wordt gecorrigeerd de belangrijkste correctie op het prijsverloop (tabel 3.4). Ook de invloed van het corrigeren voor stedelijkheid en woningtype kent belang bij het corrigeren van het prijsverloop. Hierbij dient opgemerkt te worden dat voor deze laatstgenoemde variabelen geldt dat het effect sterk afhangt van de volgorde waarmee de variabelen in het model worden gebracht (zie gevoeligheidsanalyse in de bijlage). Het effect van de individuele variabelen is hiermee niet goed te isoleren. Ook de regiovariabele heeft overlappende verklarende kracht met andere variabelen, maar de invloed op het prijsverloop blijft bij verschillende volgorden waarmee het prijsverloop wordt gecorrigeerd toch duidelijk belang hebben (zie gevoeligheidsanalyse). De invloed van corrigeren voor woonoppervlakte is tot slot relatief gering op het prijsverloop van bestaande woningen.

Tabel 3.4 Prijsontwikkeling verkochte bestaande woningen en nieuwbouwwoningen in 2016-2019 stapsgewijs gecorrigeerd voor diverse samenstellingsfactoren

	2016-2019
Bestaande woningen (mutaties, %)	
Ongecorrigeerd	22,3
Regio	25,0
Stedelijkheid	25,9
Grootteklasse	26,0
Woningtype	26,8
Nieuwbouwwoningen (mutaties, %)	
Ongecorrigeerd	36,3
Regio ¹	37,7
Stedelijkheid	37,7
Grootteklasse	35,8
Woningtype	31,7
Vershil (%)	
Ongecorrigeerd	14,0
Regio	12,7
Stedelijkheid	11,8
Grootteklasse	9,8
Woningtype	4,9

Bron: NVM, bewerking EIB

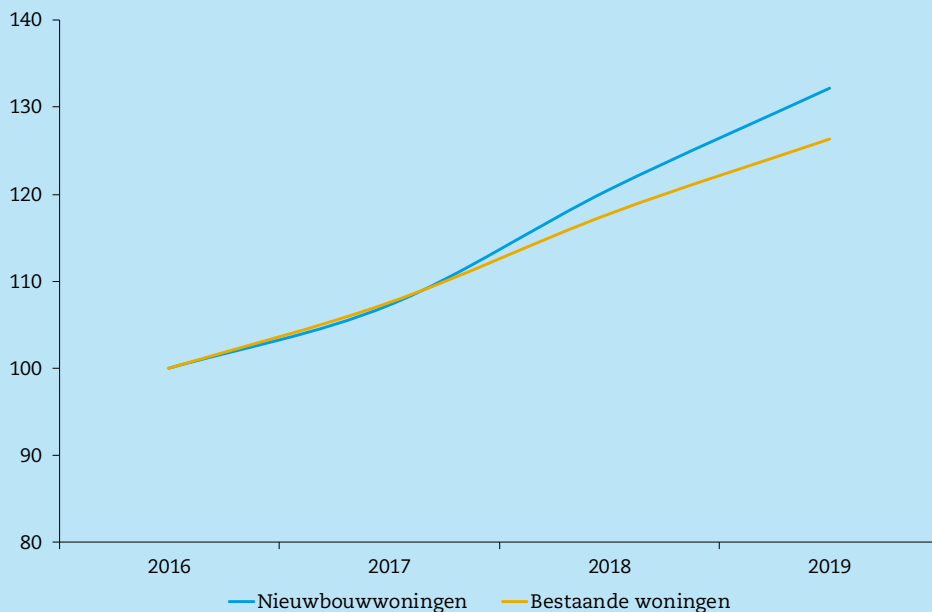
Prijsontwikkeling nieuwbouwwoningen neerwaarts bijgesteld

Het prijsverloop van nieuwbouwwoningen is na correctie voor samenstellingseffecten met 4,6% naar beneden bijgesteld. Het corrigeren voor woningtype heeft hierbij duidelijk het belangrijkste effect op de prijsontwikkeling (tabel 3.4). Van de overige variabelen heeft het corrigeren voor regio's het belangrijkste effect op het prijsverloop. Het corrigeren voor woonoppervlakte is relatief sterk afhankelijk van de volgorde waarmee de variabelen in het model worden gebracht, waarmee woonoppervlakte dus relatief veel overlappende verklarende kracht heeft met andere variabelen (zie gevoeligheidsanalyse in de bijlage). Indien eerst gecorrigeerd wordt voor woningtype, heeft het verder corrigeren voor woonoppervlakte weinig extra invloed. Tot slot heeft het corrigeren voor stedelijkheid een relatief geringe invloed op het prijsverloop in de beschouwde periode.

Prijsindexen bestaande en nieuwe woningen CBS geven vergelijkbaar beeld

Het CBS publiceert voor zowel bestaande woningen als nieuwbouwwoningen een prijsindex, gecorrigeerd voor diverse samenstellingseffecten. Het CBS toont met deze indexen evenwel een sterkere stijging van nieuwbouwprijzen ten opzichte van de prijzen van bestaande woningen in de periode 2016-2019 (onderstaande figuur). Het verschil loopt met ongeveer 6% uiteen in 2019. Hoewel dit verschil dus iets hoger ligt dan de verschillen die uit deze studie naar voren komen, zijn de resultaten op hoofdlijnen goed vergelijkbaar. De verschillen hangen samen met de methoden die gehanteerd zijn door het CBS en het EIB. Op hoofdlijnen corrigeren het EIB en het CBS het prijsverloop voor dezelfde factoren, maar er zijn ook enkele verschillen op te merken. Zo corrigeert het EIB het prijsverloop voor de mate van stedelijkheid van gebieden, zodoende dat binnen regio's ook wordt gekeken naar de prijsinvloed van een veranderde aanbodsamenstelling tussen zwak tot zeer sterk verstedelijkte gebieden. Anders dan het EIB corrigeert het CBS voor woningen met en zonder garage (deze variabele is in de NVM-database die het EIB hanteert onvoldoende betrouwbaar aanwezig). Daarnaast hanteert het CBS voor de index van bestaande woningen een andere bron dan voor de nieuwbouwindex. Hierbij zijn de nieuwbouwstatistieken gebaseerd op een steekproef van nieuwbouwprojecten en de statistieken over bestaande woningen sluiten meer aan op registergegevens van onder meer het Kadaster. Het EIB hanteert voor beide indexen als bron de NVM-database en dezelfde methode van corrigeren. Tot slot is het belangrijk om op te merken dat het CBS het onderstaande beeld niet heeft gecorrigeerd voor verbeterde energetische prestaties van zowel bestaande als nieuwe woningen. In deze notitie wordt in hoofdstuk vier apart ingegaan op de effecten op het prijsverloop van verbeterde energieprestaties van zowel bestaande als nieuwe woningen.

Prijsindex bestaande woningen en nieuwbouwwoningen (2016=100, CBS), 2016-2019



Bron: CBS, bewerking EIB

4 Energieprestaties van het woningaanbod

Het vorige hoofdstuk illustreert dat na het corrigeren voor diverse samenstellingseffecten er nog een te verklaren verschil van circa 5% blijft bestaan tussen het prijsverloop van bestaande en nieuwe woningen in 2016-2019. Hierbij is nog niet gecorrigeerd voor de energetische verbetering van zowel bestaande als nieuwe woningen. Onderstaand wordt ingegaan op de verbetering van energieprestaties van nieuwe en bestaande woningen, waarbij in het bijzonder nog wordt gekeken naar gasloos bouwen. Tot slot wordt nog op hoofdlijnen ingegaan op de samenhang tussen verbeterde energieprestaties en de productie van woningen.

4.1 Verbetering energetische prestaties nieuwbouw en bestaande bouw

EPC nieuwbouwwoningen autonoom verbeterd van gemiddeld 0,31 in 2016 tot 0,21 in 2019

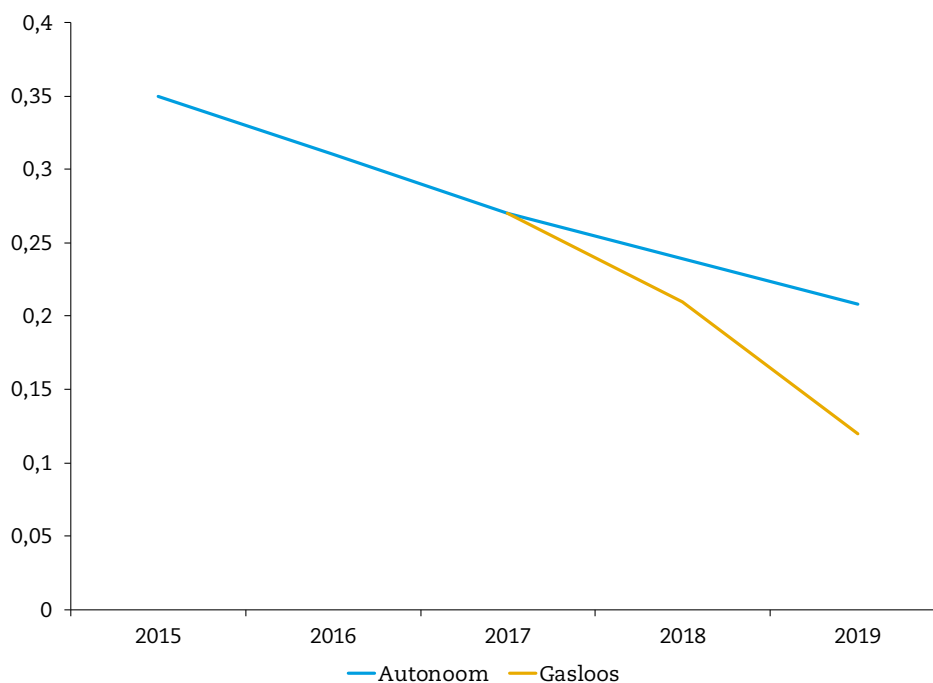
In figuur 4.1 staat de ontwikkeling van de EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt) van nieuwbouwwoningen in de tijd weergegeven. Nadat de EPC-eis in 2015 is aangescherpt van 0,6 tot maximaal 0,4, is er vanuit wet- en regelgeving tot 2018 geen verdere aanscherping van energetische prestaties vereist. Niettemin is te zien dat de gemiddelde EPC in de jaren erna geleidelijk verder is afgenomen, waarbij voor het autonome pad de ontwikkeling van vóór 2018 geëxtrapolerd is naar 2018 en 2019. De EPC van nieuwbouwwoningen is naar schatting afgenomen van gemiddeld circa 0,31 in 2016 naar 0,21 in 2019. Uit gevoerde gesprekken met ontwikkelaars komt naar voren dat dit vooral samenhangt met additionele eisen die bijvoorbeeld vanuit gemeenten zijn gesteld aan nieuwbouwprojecten. De daling van de EPC is voornamelijk gerealiseerd door de installatie van meer zonnepanelen. Gegeven het relatief zware gewicht van zonnepanelen in de EPC-berekening (0,025 verbetering per paneel), zijn tussen 2016-2019 gemiddeld vier panelen extra geplaatst. Dit resulteert jaarlijks in een afname van het elektriciteitsverbruik van ruim 1.000 kWh en een besparing van € 130 op de energierekening. Op basis van een netto-contante waarde berekening¹³ is deze kwaliteitsverbetering te waarderen tegen circa € 1.900, ofwel ongeveer € 15 per vierkante meter.

De energieprestaties van bestaande woningen zijn ook verbeterd

Van de bestaande bouw is er vanuit centrale statistieken onbekend hoe de gemiddelde energieprestatie zich heeft ontwikkeld. Om deze ontwikkeling te benaderen, is gebruik gemaakt van de ontwikkeling van het gemiddelde gas- en elektriciteitsverbruik tussen 2010-2017 (gecorrigeerd voor wisselende temperaturen). Deze trend is geëxtrapolerd tot 2019. Hieruit volgt dat ten opzichte van 2016 er in 2019 gemiddeld 120 m³ gas en bijna 180 kWh elektriciteit per woning minder wordt verbruikt. Dit geeft weer dat - naast de verbeterde energetische prestaties van nieuwbouw - ook de gemiddelde energieprestaties van bestaande woningen zijn verbeterd. In de prijsontwikkeling zal een deel van de energetische verbetering van nieuwbouwwoningen en bestaande woningen dan ook 'tegen elkaar weggestreep' kunnen worden. Het gaat met andere woorden vooral om de mate waarin de verbetering van energetische prestaties van de nieuwbouw die van de bestaande bouw zijn overschreden in de beschouwde periode.

¹³ Looptijd van 20 jaar en een reële discontovoet van 4,5%.

Figuur 4.1 **Ontwikkeling gemiddeld EPC nieuwbouwwoningen, autonoom en met gasloos, 2015-2019**



Bron: RVO, bewerking EIB

4.2 Gasloos bouwen

Correctie voor gasloze nieuwbouw halveert resterend verschil in prijsontwikkeling tussen bestaande en nieuwe woningen

De belangrijkste wijziging in de afgelopen jaren op energetisch gebied was de invoering van de wet Voortgang Energietransitie (VET), waarmee de aansluitplicht voor gas voor nieuwbouwwoningen verviel. Per 1 juli 2018 wordt voor vergunningen van nieuw te bouwen woningen in de meest gevallen geen gasaansluiting voorzien en worden alternatieve systemen toegepast om te voldoen aan de warmtevraag. In 2018 werd hierdoor 33% van de nieuwe woningen niet langer op het gas aangesloten¹⁴ en in 2019 blijkt uit de gevoerde gesprekken met ontwikkelaars dat dit aandeel tot ruim 90% verder is toegenomen. Dit leidt naar schatting tot een verdere afname van de gemiddelde energieprestatie ten opzichte van het autonome pad naar 0,12 in 2019 (figuur 4.1). De jaarlijkse baten van gasloos bouwen ten opzichte van niet gasloos bouwen worden geschat op ongeveer € 500 (zie kader). De netto contante waarde van deze besparing is bijna € 7.000 voor een gemiddelde nieuwbouwwoning ofwel ruim € 50 per vierkante meter. Hieruit volgt dat ongeveer 2,4% van het verschil in de prijsontwikkeling van bestaande en nieuwbouwwoningen kan worden verklaard door de kwaliteitsverbetering die samenhangt met gasloos bouwen.

¹⁴ RVO, Monitor Energiebesparing Gebouwde omgeving 2018.

Gasloos bouwen levert jaarlijkse besparing van circa € 500 op de energierekening

Bij het berekenen van de besparingen op de energierekening van gasloze woningen, wordt uitgegaan van een gemiddeld gasverbruik van een woning met een EPC van 0,4 (600 m³). Dit bedraagt jaarlijks ongeveer € 700 op de energierekening. Wanneer gasloos wordt gebouwd, moet de warmte worden gegenereerd door een alternatieve installatie. De efficiëntie van bijvoorbeeld een warmtepomp is afhankelijk van de Coefficient of Performance (COP) van de installatie en de benodigde temperatuur. Gemiddeld wordt uitgegaan van een COP van 3,85 (zie tabel). Dit resulteert in een extra vraag naar elektriciteit van ruim 1.500 kWh en een hogere rekening voor elektriciteitsverbruik van ongeveer € 200 (beiden op jaarbasis). Netto wordt dus ongeveer € 500 bespaard op de energierekening bij een gasloze woning. Circa € 200 van de totale besparing bestaat uit het wegvallen van het vastrecht dat jaarlijks voor de gasaansluiting betaald wordt.

Gewogen gemiddelde Coefficient of Performance (COP) van een warmtepomp

	COP	Aandeel (%)
Verwarming	4,5	56
Tapwater	3	44
Gewogen gemiddelde	3,85	100

4.3 Effecten van gasloos bouwen op het aantal te bouwen woningen

Effecten van gasloos bouwen op aantal te bouwen woningen gering

Gasloos bouwen levert een lagere energierekening van ongeveer € 7.000 contant op ten opzichte van nieuwbouw aan het gas. Uit gesprekken met ontwikkelaars komt naar voren dat de meerkosten van het gasloos bouwen van nieuwe woningen tussen € 15.000-20.000 bedragen. Doordat de prijsstijging van nieuwbouwwoningen groter is dan de toegenomen waarde, neemt de vraag naar bestaande woningen toe en stijgen dus zowel de prijzen van nieuwe als bestaande woningen. Als gevolg neemt de vraag naar wonen af. De literatuur geeft weer dat de afnemende vraag zich niet tot nauwelijks manifesteert in minder nieuwe woningen¹⁵. Wel zal de gemiddelde kwaliteit van woningen afnemen tot het punt dat vraag en aanbod weer in evenwicht zijn. De afname van de gemiddelde kwaliteit wonen leidt tot bijvoorbeeld kleinere nieuwbouwwoningen, lagere afwerkingsniveaus of minder investeringen in het verbeteren van bestaande woningen.

¹⁵ CPB (2007), 'Discussion paper N 87, Housing supply in the Netherlands'.

5 Regionaal beeld

Dit hoofdstuk bespreekt de prijsontwikkeling van nieuwbouwwoningen versus bestaande woningen in diverse regio's. Bij de regio-indeling is in beginsel aangesloten bij de woningmarktgebieden (ABF Research). Om voldoende observaties op het niveau van elk van deze gebieden over te houden, zijn hierbij enkele woningmarktgebieden samengevoegd, waarmee de analyse zich richt op in totaal 22 woningmarktgebieden. Eerst wordt het ongecorrigeerde beeld besproken, waarna wordt gecorrigeerd voor diverse samenstellings-effecten.

5.1 Ongecorrigeerde prijsverloop nieuwbouw versus bestaande bouw

Prijsontwikkeling nieuwbouw overstijgt de bestaande bouw in veruit de meeste regio's

De prijzen van nieuwbouwwoningen zijn in de periode 2016-2019 in veruit de meeste woningmarktgebieden sterker toegenomen dan in de bestaande bouw (figuur 5.1). De ontwikkeling liep het meest uiteen in Amsterdam, Doetinchem, Leeuwarden en Utrecht, waar het verschil tot boven de 20% uitsteeg. Hierbij vertoont het ontstane verschil in prijsontwikkeling geen duidelijk verband met specifieke regio's met bijvoorbeeld meer of minder druk op de woningmarkt. Zo is de uiteenlopende prijsontwikkeling in Amsterdam en Doetinchem bijvoorbeeld even groot. Gouda, Tilburg en Zwolle lieten ten opzichte van het landelijk beeld een tegengestelde ontwikkeling zien, waarbij de prijzen van bestaande woningen - weliswaar bescheiden - sterker stegen dan die van nieuwbouwwoningen. In welke mate deze verschillen te verklaren zijn vanuit een veranderde kwalitatieve samenstelling van het woningaanbod wordt in de volgende paragraaf onderzocht.

Tabel 5.1 Ongecorrigeerde prijsontwikkeling in de bestaande bouw en nieuwbouw naar woningmarktgebied tussen 2016-2019, procenten

	Nieuwbouw	Bestaande bouw	Vershil prijsontwikkeling
Alkmaar	29	29	0
Amersfoort	43	27	16
Amsterdam	51	23	27
Arnhem	38	23	15
Breda	24	23	1
Den Bosch	32	22	10
Den Haag	41	36	5
Ede	35	23	12
Eindhoven	35	27	8
Enschede	31	18	13
Gouda	23	29	-6
Groningen	30	18	11
Friesland	46	23	23
Leiden	44	27	18
Limburg	29	18	11
Middelburg	29	18	11
Nijmegen	27	26	1
Oss	26	22	4
Rotterdam	47	33	14
Tilburg	23	26	-4
Utrecht	44	23	21
Zwolle	21	21	1

Bron: NVM, bewerking EIB

5.2 Regionaal prijsverloop nieuwbouw versus bestaande bouw (gecorrigeerd)

Prijsontwikkeling nieuwbouw en bestaande bouw ongeveer in lijn na correctie voor woningtype, woonoppervlakte en stedelijkheid

Na een correctie voor woningtype, woonoppervlakte en stedelijkheid is het verschil in prijsontwikkeling tussen nieuwbouw en bestaande bouw in de meeste regio's teruggebracht tot enkele procentpunten (tabel 5.2). In de bijlage is per woningmarktgebied opgenomen welke verschuivingen er in het aanbod hebben plaatsgevonden tussen 2016-2019, zodoende dat een indicatie verkregen kan worden van de factoren die in de verschillende gebieden een rol hebben gespeeld bij het uiteenlopende prijsverloop. Gebieden waar het verschil na correctie voor woningtype, woonoppervlakte en stedelijkheid nog altijd in het oog springt zijn Alkmaar, Amsterdam, Leiden, Utrecht en Zwolle. Voor met name deze regio's geldt dat er nog enkele regiospecifieke factoren van belang zijn. Zo komen dergelijke verschillen voort uit het gegeven dat er relatief meer is gebouwd op zeer gewilde locaties of dat de nieuwbouw meer is gaan bestaan uit hoogwaardige appartementen (penthouses) of woningen met een groot perceel. Dergelijke factoren - die sterk samenhangen met hele lokale kenmerken of projecten - zijn niet allemaal te 'vangen' in de factoren waarvoor het prijsverloop in deze studie wordt gecorrigeerd. Wel lijken dergelijke uiteenlopende ontwikkelingen lokaal/regionaal dus goed teruggebracht te kunnen worden tot samenstellingseffecten die in het aanbod een rol hebben gespeeld (zie kader).

Tabel 5.2 Gecorrigeerde prijsontwikkeling¹ in de bestaande bouw en nieuwbouw naar woningmarktgebied tussen 2016-2019, procenten

	Nieuwbouw	Bestaande bouw	Vershil prijsontwikkeling
Alkmaar	23	29	-6
Amersfoort	35	27	8
Amsterdam	40	28	12
Arnhem	24	24	1
Breda	27	24	3
Den Bosch	21	23	-2
Den Haag	35	36	-1
Ede	27	24	3
Eindhoven	26	29	-3
Enschede	24	19	5
Gouda	32	29	3
Groningen	21	21	0
Friesland	30	22	8
Leiden	38	27	10
Limburg	22	19	3
Middelburg	21	18	3
Nijmegen	32	27	5
Oss	23	22	1
Rotterdam	36	34	2
Tilburg	30	27	3
Utrecht	44	27	17
Zwolle	16	22	-5

¹ Gecorrigeerd voor woningtype, stedelijkheid en oppervlakte

Bron: NVM, bewerking EIB

Energetische kwaliteit nieuwbouw in alle regio's belanghebbend

Op macroniveau is bekend in welke mate de verbeterde energetische kwaliteit - en met name gasloos bouwen - gewicht heeft gekregen in de nieuwbouw sinds medio 2018. De beschikbare informatie hierover laat het niet toe om een accurate verdeling van het regionale gewicht van gasloos bouwen binnen de nieuwbouw te maken. Zodoende is onbekend welke gebieden hier in de beschouwde periode voorop liepen en welke gebieden juist nog zijn achtergebleven. Niettemin zal gasloos bouwen in elke regio een niet onbelangrijk aandeel hebben gekend sinds medio 2018. Uit de gevoerde gesprekken met ontwikkelaars blijkt dat het in 2019 bij circa 90% van de nieuwbouwtransacties om gasloze woningen ging. Hieruit kan dan ook met enige voorzichtigheid afgeleid worden dat in 2019 gasloze nieuwbouw in alle regio's belang gekend moet hebben. Op landelijk niveau heeft de gasloze nieuwbouw de prijzen van nieuwe woningen naar schatting met circa 2,5% sterker doen oplopen ten opzichte van de bestaande bouw. Hiermee kan indicatief geïndiceerd worden dat een gewicht in dezelfde orde van grootte het resterende verschil in veruit de meeste regio's nagenoeg teniet zal doen.

Bijzondere lokale verschuivingen in de aanbodsamenstelling

Het regionale beeld geeft weer dat er na correctie voor diverse samenstellingseffecten in enkele gebieden omvangrijke verschillen in prijsontwikkeling tussen nieuwe en bestaande woningen blijven bestaan. De woningmarktgebieden Utrecht, Amsterdam en Leiden springen hierbij in het oog. In dergelijke gebieden zijn er veelal bijzondere regio specifieke factoren aan te wijzen die aan het uiteenlopende prijsverloop ten grondslag liggen.

Locatiefactoren: gewilde en zéér gewilde locaties in de stad

In de eerste plaats gaat het bijvoorbeeld om een veranderde samenstelling van nieuwbouwlocaties binnen gemeenten en wijken in de tijd. Hoewel de mate van stedelijkheid van gebieden een deel van deze verschillen kan verklaren (waarvoor eerder al is gecorrigeerd), blijkt dat er ook grote prijsverschillen zijn in wijken met hetzelfde niveau van stedelijkheid. Zo is er in Utrecht in 2019 binnen de zeer sterk verstedelijkte wijken vooral in de populaire wijk Wittevrouwen gebouwd, terwijl in 2016 in het minder populaire Kanaleneiland werd gebouwd. Aangezien de vierkante meter prijzen in Wittevrouwen circa twee keer hoger liggen dan in Kanaleneiland, heeft dit een sterk effect op de prijsontwikkeling van nieuwbouwwoningen tussen 2016-2019. Ook in Leiden spelen locatiefactoren een rol, waarbij bepaalde woningtypen (o.a. hoekwoningen) in het ene jaar meer onderdeel uitmaakten van het aanbod en in het andere jaar beduidend minder. Dergelijke verschuivingen tikken relatief sterk aan in naar verhouding kleinere woningmarktgebieden.

Variatie binnen woningtypen: portiekwoningen versus penthouses

Naast locatiefactoren, kunnen ook verschillen binnen zelfde woningtypen het verschil in de prijsontwikkeling van bestaande en nieuwbouwwoningen verklaren. Wanneer de samenstelling van woningtypen in de tijd verandert, heeft dit effect op de prijsontwikkeling. Dit blijkt bijvoorbeeld in het woningmarktgebied Amsterdam, waar in 2019 in Haarlem relatief dure appartementen zijn verkocht (waaronder penthouses) in de wijk Schalk- en Meerwijk, terwijl in 2016 hier meer portiekwoningen werden verkocht. Hoewel het hier in beide gevallen gaat om appartementen in dezelfde wijk, hebben de appartementen die in 2019 hier verkocht werden een hogere kwaliteit dan de appartementen die in 2016 van de hand gingen.

Perceeloppervlakte: gemiddelde en grote tuinen

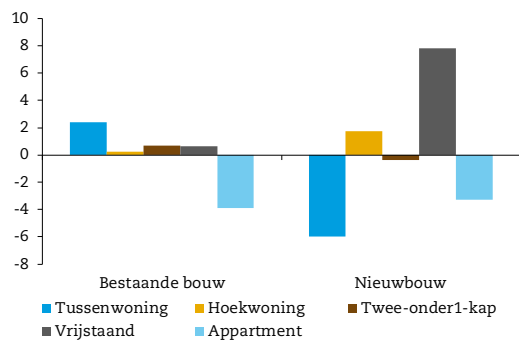
Tot slot speelt - naast woonoppervlakte - ook de perceeloppervlakte een rol. Zo is in het woningmarktgebied Amsterdam in Blaricum een wijk met twee-onder-één-kapwoningen gebouwd, waarbij woningen die in 2016 zijn verkocht een kleinere perceeloppervlakte hadden dan de woningen in 2019. Wanneer woningen van dezelfde grootte een grotere tuin hebben, neemt de vierkante meter prijs van het woonoppervlak toe, wat evenwel gewicht heeft in de snelheid waarmee nieuwbouwprijzen hier zijn gestegen.

Bijlage A Ontwikkeling aanbodsamenstelling in woningmarktgebieden

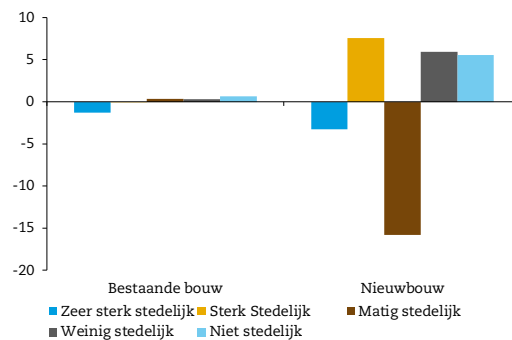
Om de prijsontwikkeling van nieuwbouwwoningen en bestaande woningen in deze studie vergelijkbaar te maken, is gecorrigeerd voor kwaliteitsverschuivingen die zich in de periode 2016-2019 in de aanbodsamenstelling hebben voorgedaan. In deze bijlage wordt op het niveau van de in deze notitie gehanteerde woningmarktgebieden omschreven hoe de aanbodsamenstelling in termen van woningtype, stedelijkheid en woonoppervlakte is ontwikkeld. Hiervoor is gekeken naar de mate waarin de gewichten van elk van deze variabelen in de tijd zijn gewijzigd. De figuren geven dus weer met hoeveel %-punt de gewichten zijn veranderd tussen 2016-2019. Ter illustratie: in onderstaande figuur over bijvoorbeeld woningmarktgebied Alkmaar is te zien dat het aandeel tussenwoningen tussen 2016-2019 in het aanbod van bestaande woningen met circa 2%-punt is toegenomen en in de nieuwbouw met ongeveer 6%-punt is afgenomen. De figuren zijn gebaseerd op gegevens over woningtransacties van NVM.

Alkmaar: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

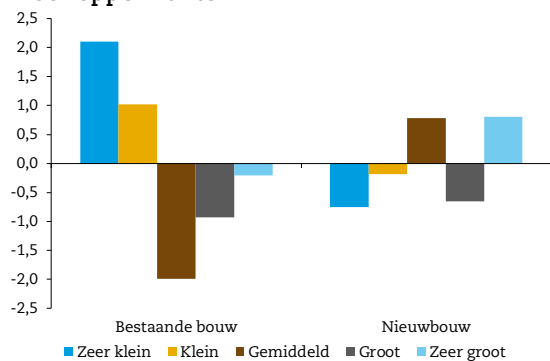
Woningtype



Stedelijkheid

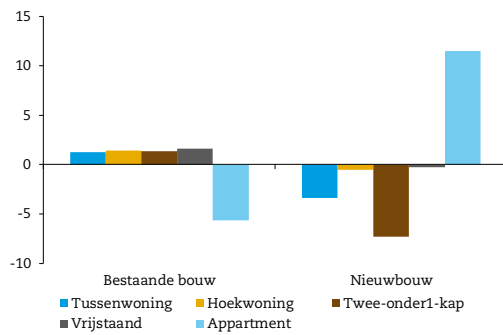


Woonoppervlakte

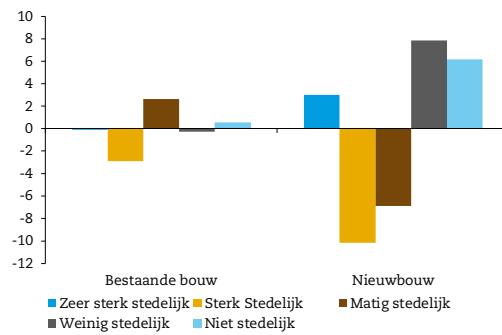


Amersfoort: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

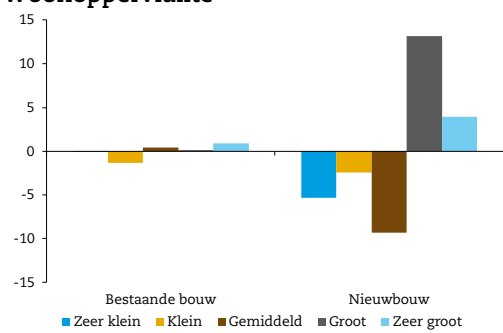
Woningtype



Stedelijkheid

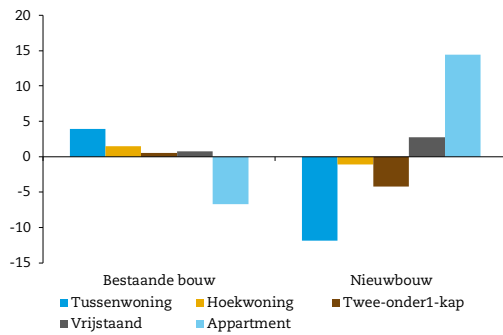


Woonoppervlakte

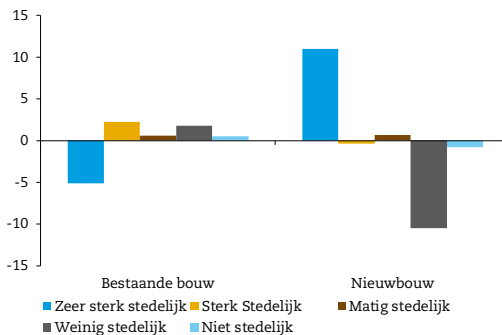


Amsterdam: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

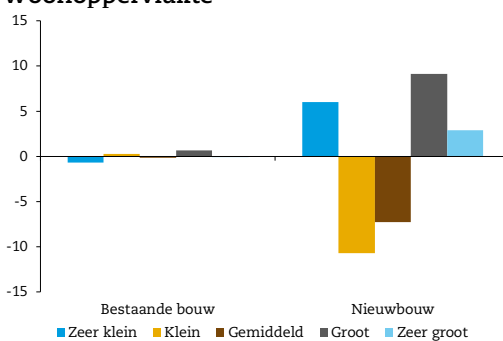
Woningtype



Stedelijkheid

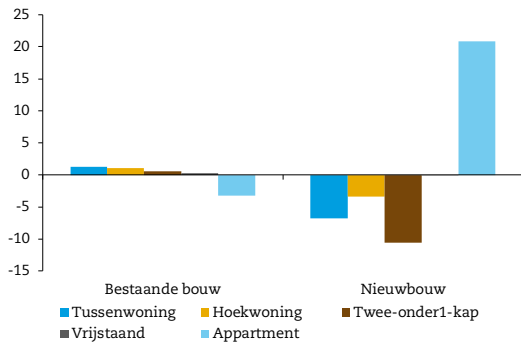


Woonoppervlakte

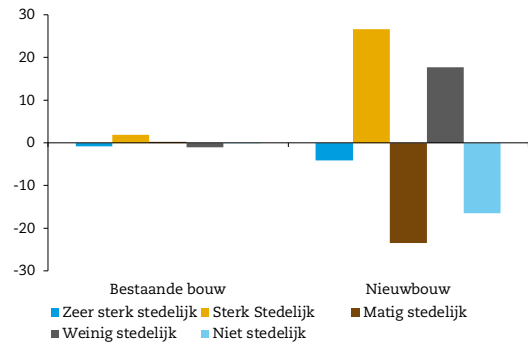


Arnhem: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

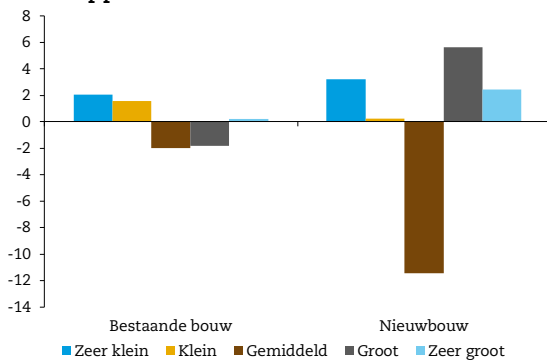
Woningtype



Stedelijkheid

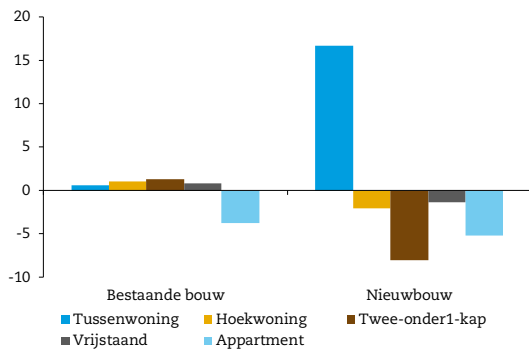


Woonoppervlakte

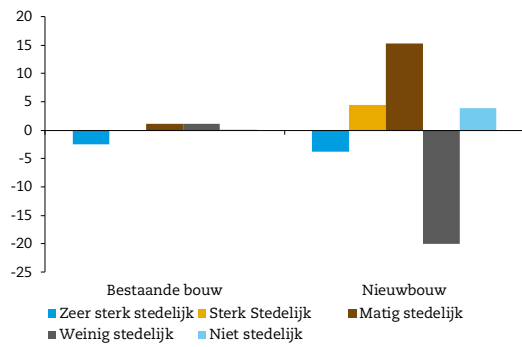


Breda: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

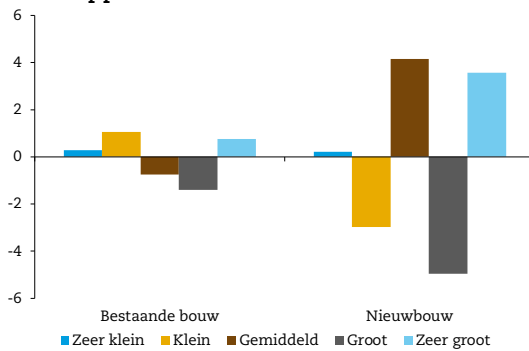
Woningtype



Stedelijkheid

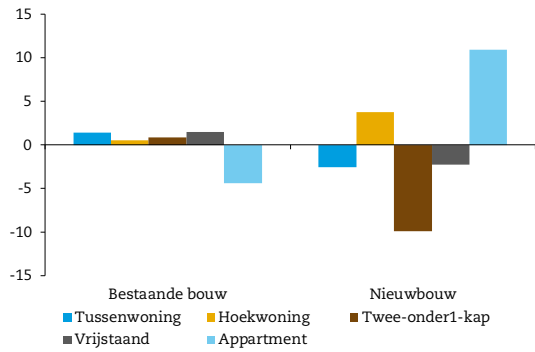


Woonoppervlakte

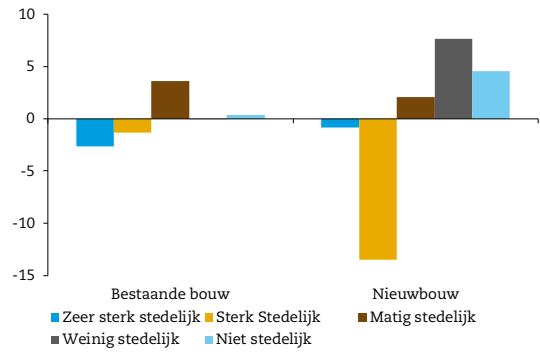


Den Bosch: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

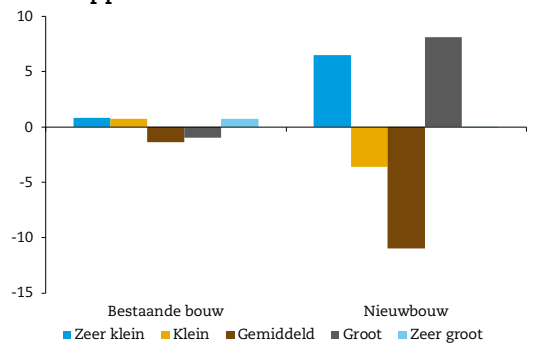
Woningtype



Stedelijkheid

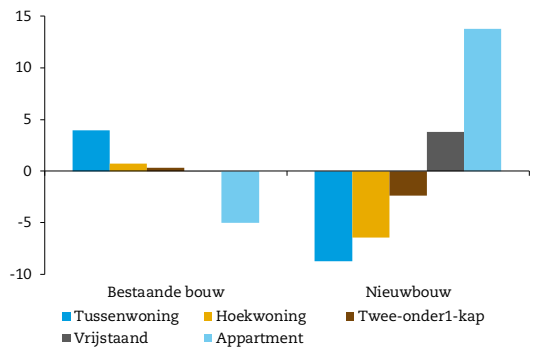


Woonoppervlakte

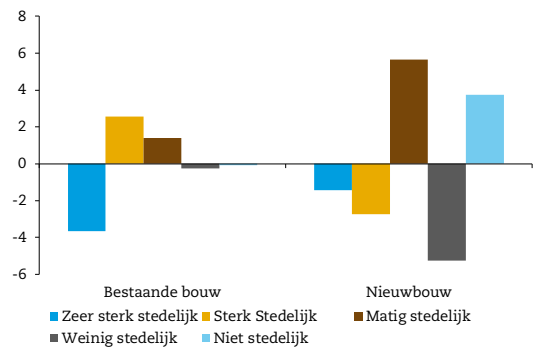


Den Haag: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

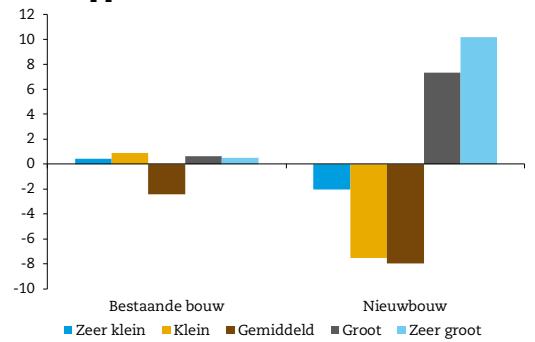
Woningtype



Stedelijkheid

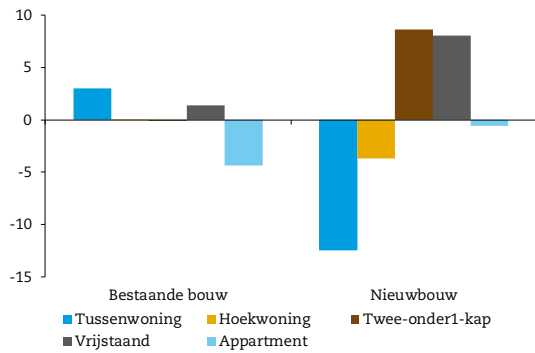


Woonoppervlakte

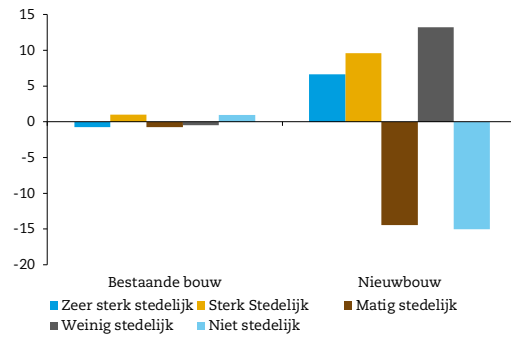


Ede: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

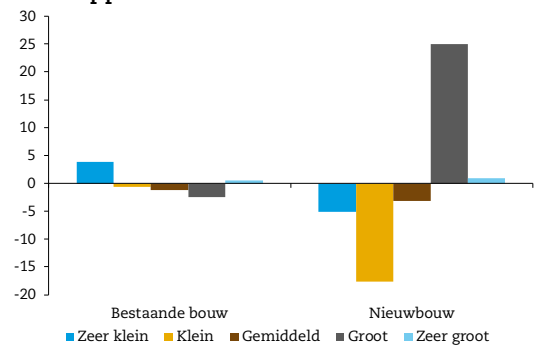
Woningtype



Stedelijkheid

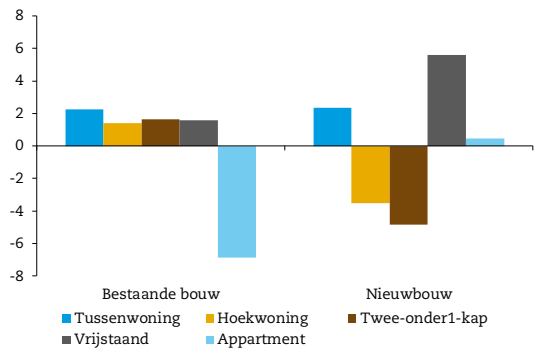


Woonoppervlakte

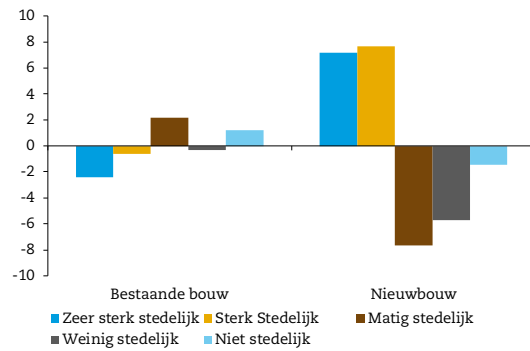


Eindhoven: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

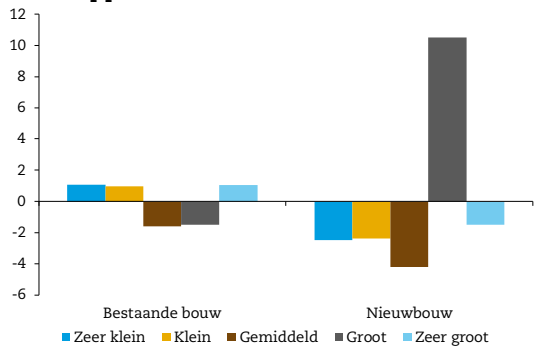
Woningtype



Stedelijkheid

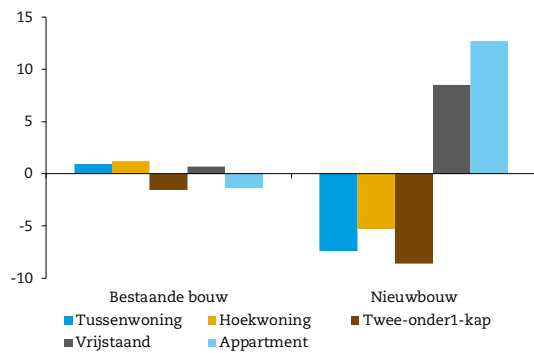


Woonoppervlakte

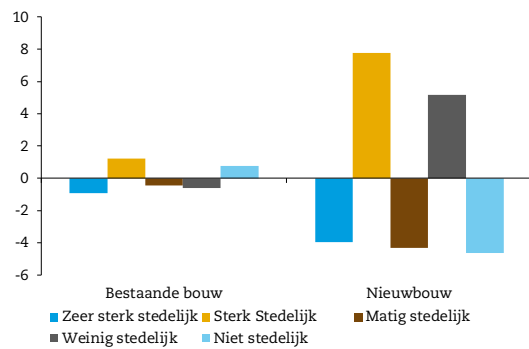


Enschede: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

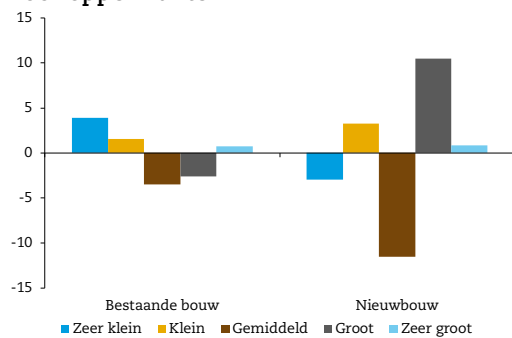
Woningtype



Stedelijkheid

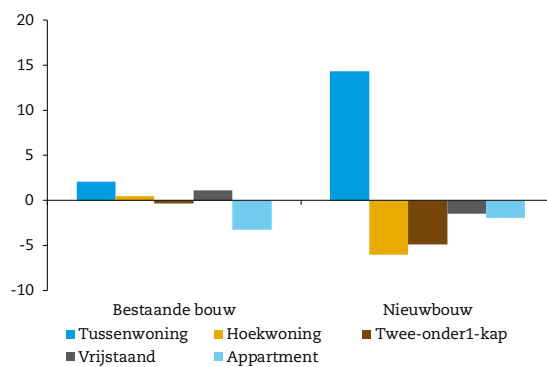


Woonoppervlakte

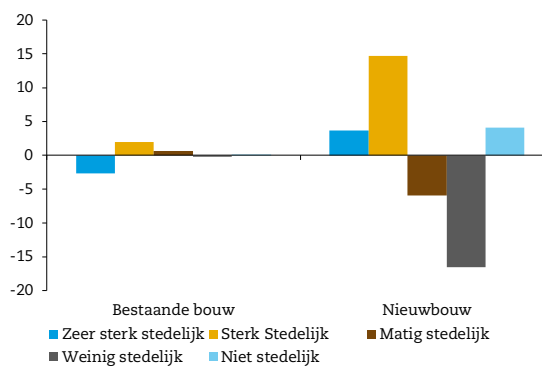


Gouda: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

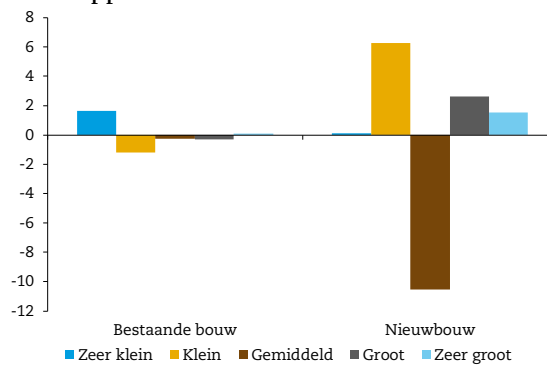
Woningtype



Stedelijkheid

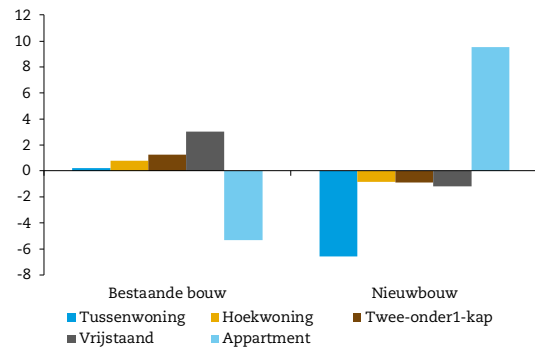


Woonoppervlakte

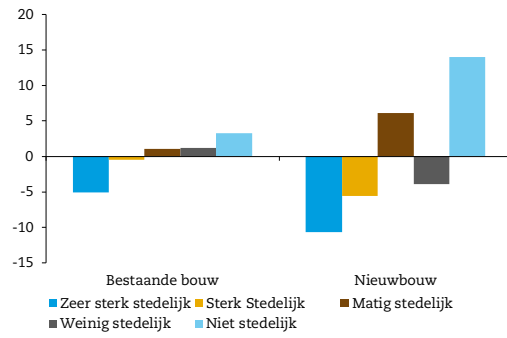


Groningen: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

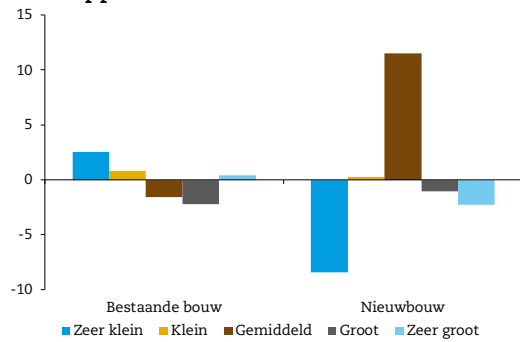
Woningtype



Stedelijkheid

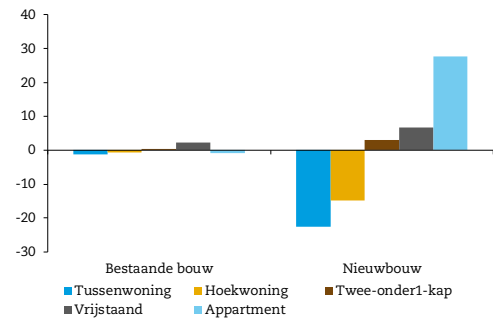


Woonoppervlakte

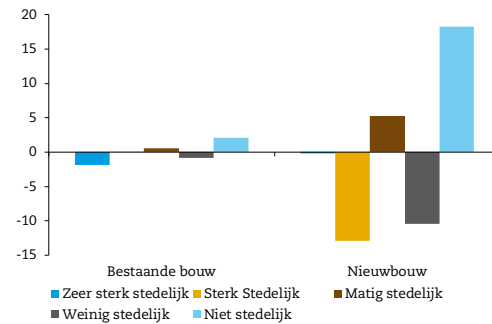


Friesland: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

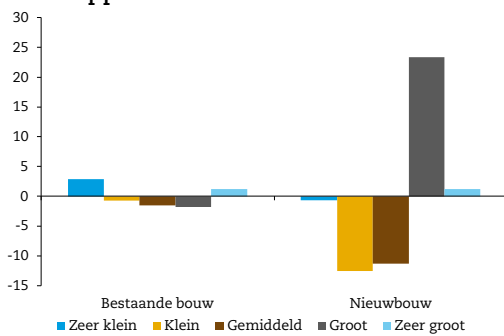
Woningtype



Stedelijkheid

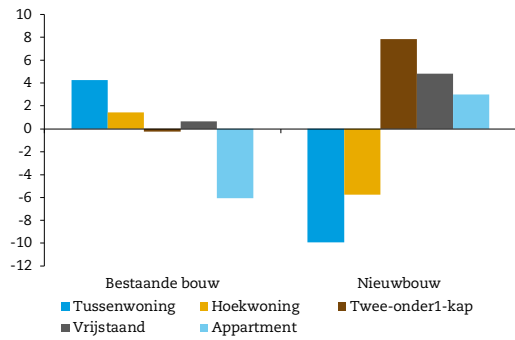


Woonoppervlakte

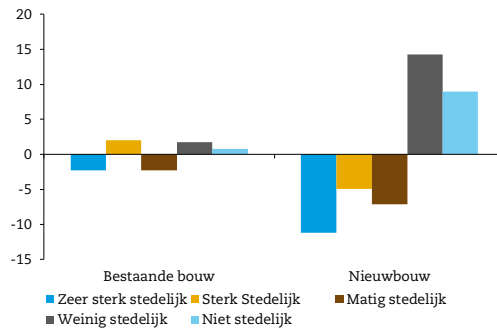


Leiden: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

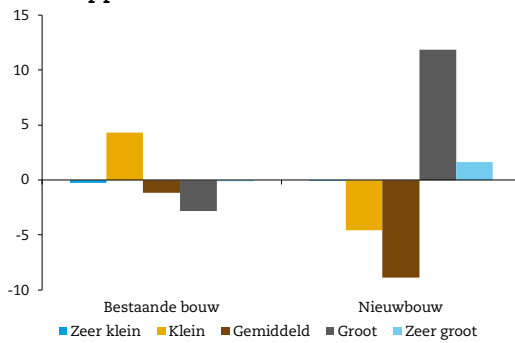
Woningtype



Stedelijkheid

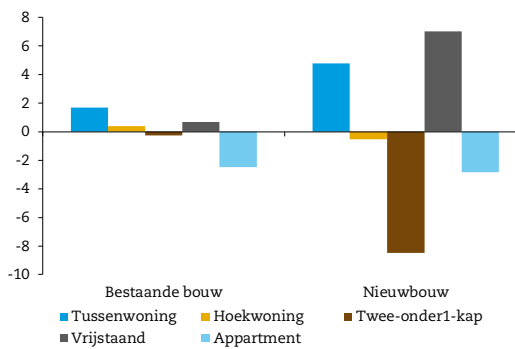


Woonoppervlakte

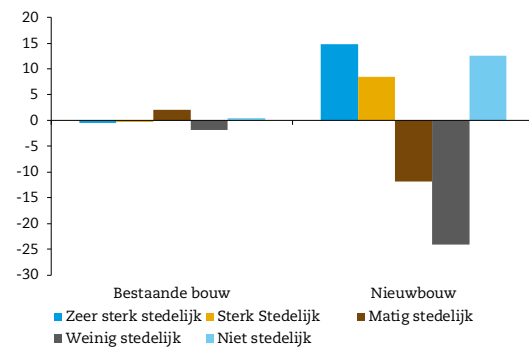


Limburg: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

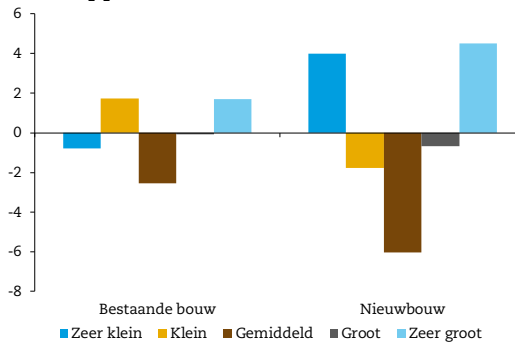
Woningtype



Stedelijkheid

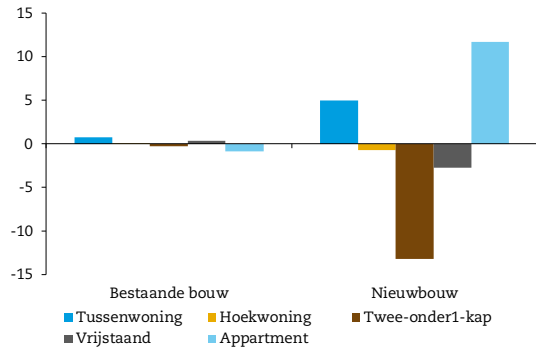


Woonoppervlakte

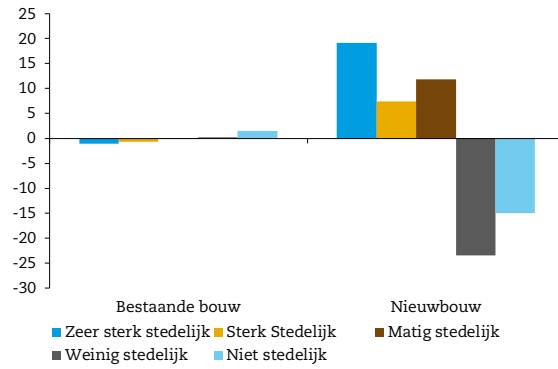


Middelburg: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

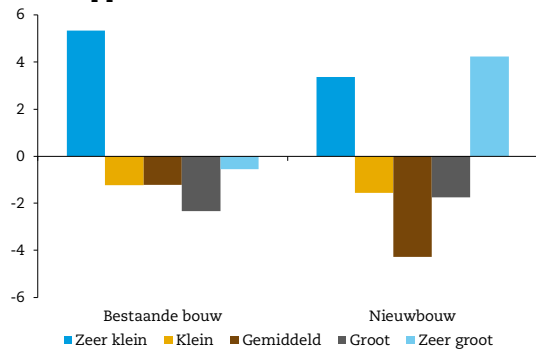
Woningtype



Stedelijkheid

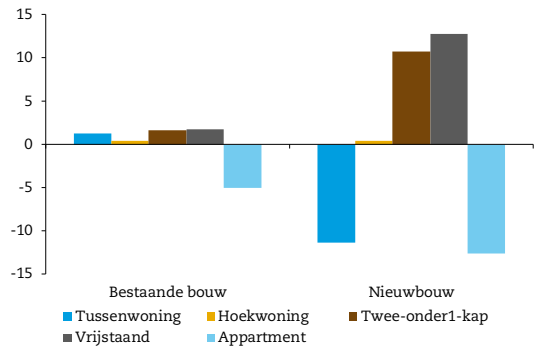


Woonoppervlakte

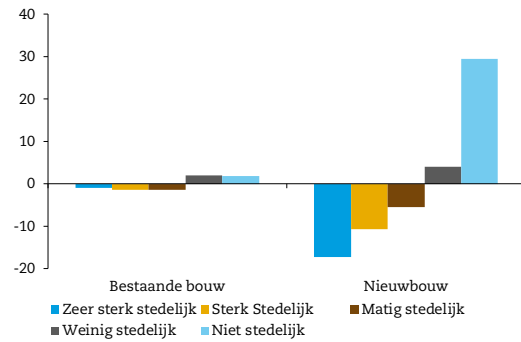


Nijmegen: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

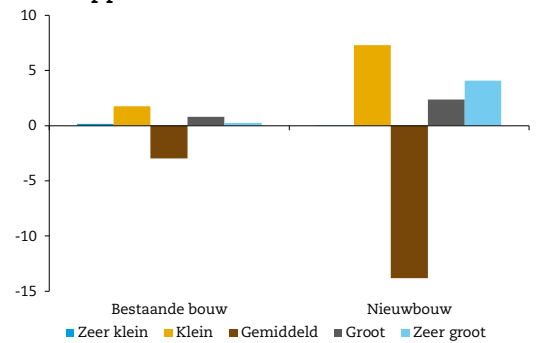
Woningtype



Stedelijkheid

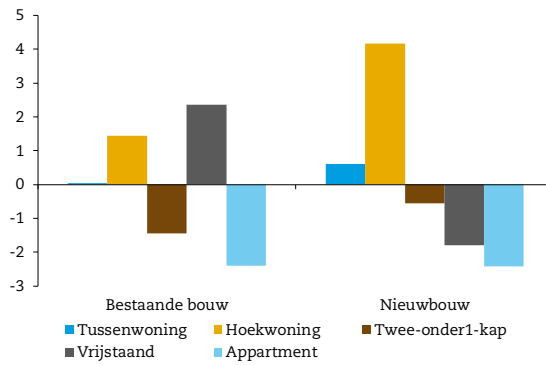


Woonoppervlakte

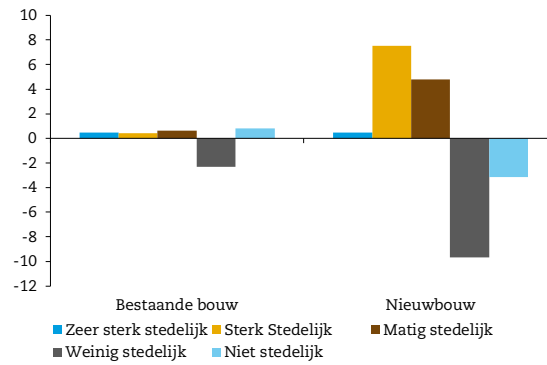


Oss: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

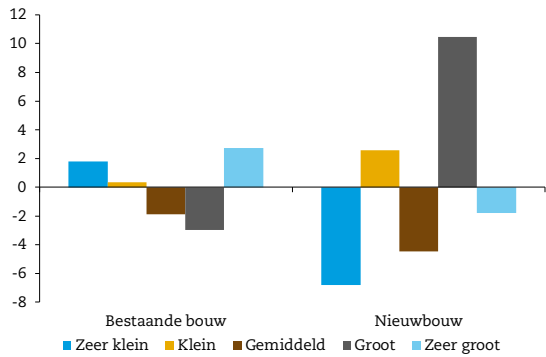
Woningtype



Stedelijkheid

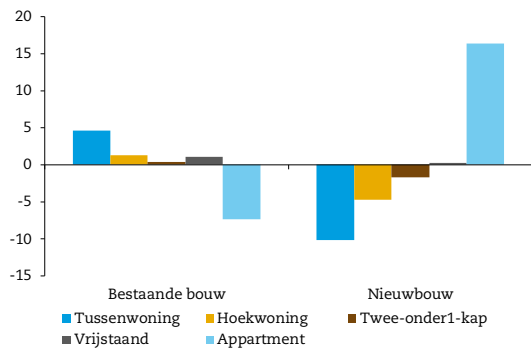


Woonoppervlakte

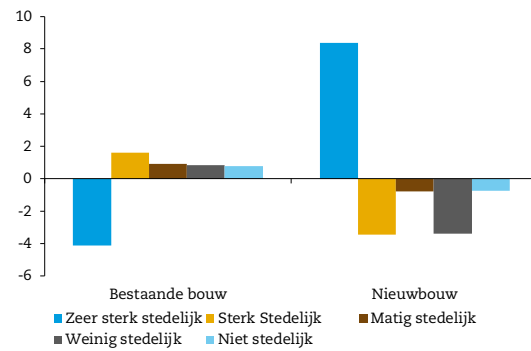


Rotterdam: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

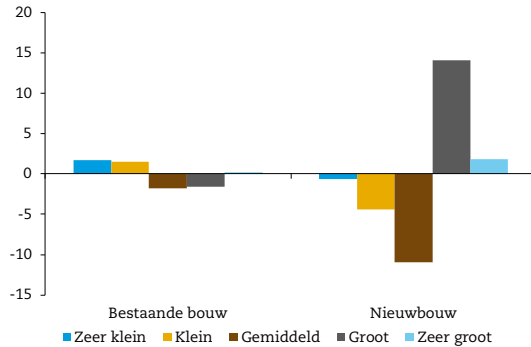
Woningtype



Stedelijkheid

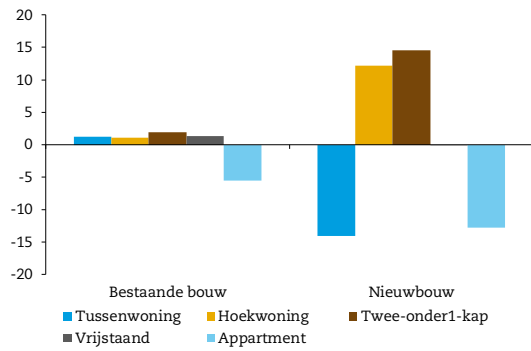


Woonoppervlakte

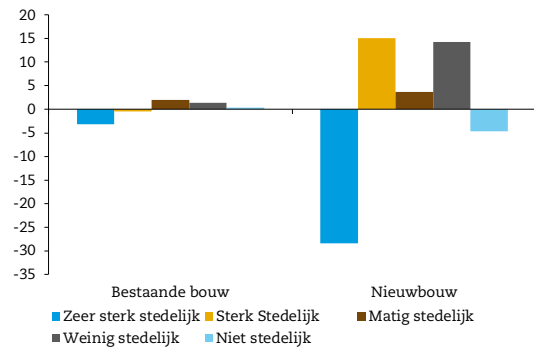


Tilburg: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

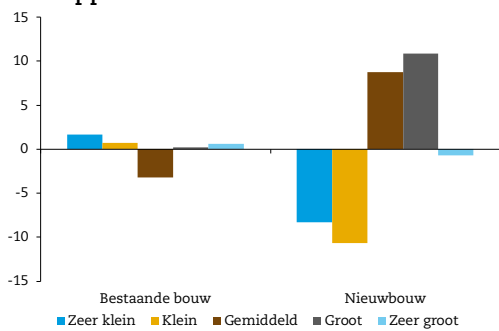
Woningtype



Stedelijkheid

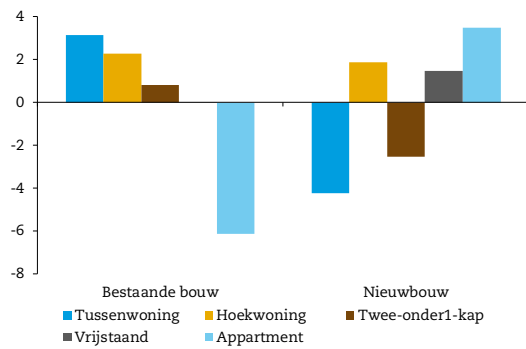


Woonoppervlakte

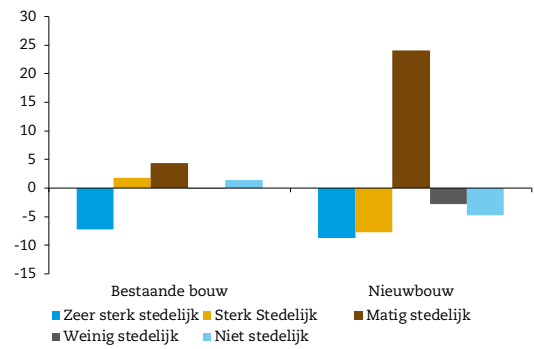


Utrecht: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

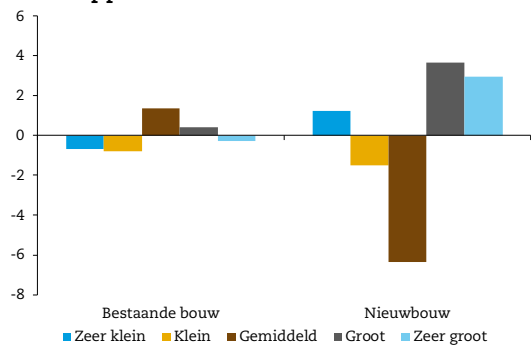
Woningtype



Stedelijkheid

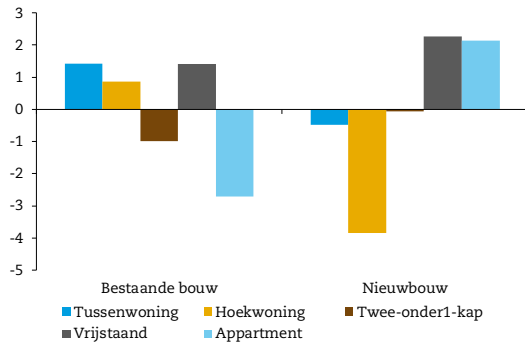


Woonoppervlakte

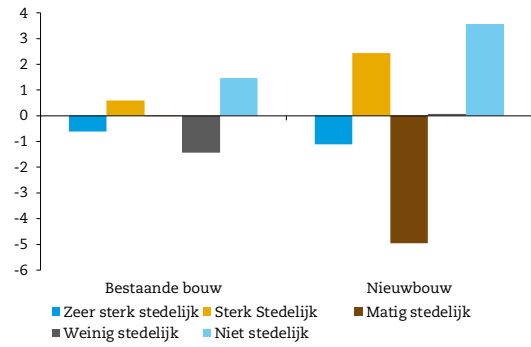


Zwolle: ontwikkeling aanbodsamenstelling 2016-2019, %-punt

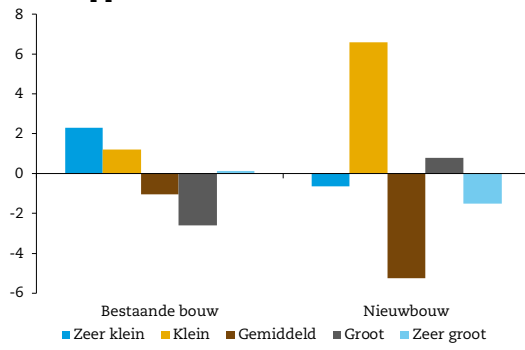
Woningtype



Stedelijkheid



Woonoppervlakte



Bijlage B Gevoeligheidsanalyse

Het prijsverloop van het aanbod bestaande en nieuwe woningen wordt in deze studie gecorrigeerd voor regio's, mate van stedelijkheid, woonoppervlakte en woningtype. In dit model zijn er variabelen die onderling samenhangen en hierdoor deels overlappende verklaringskracht hebben ten aanzien van het prijsverloop. Hierdoor zijn de effecten van individuele variabelen moeilijk te isoleren indien deze samen het prijsverloop verklaren. In deze gevoeligheidsanalyse wordt eerst gekeken naar de effecten van de variabelen indien deze als enige verklarende variabelen worden opgenomen in het model (tabel B.1). Vervolgens wordt onderzocht hoe de effecten van de variabelen variëren indien deze achtereenvolgens in het model worden opgenomen, waarbij dus eerst wordt gecorrigeerd voor variabele 1, vervolgens voor variabele 2, etc. Door twee verschillende volgorden van corrigeren te hanteren, wordt een indicatie gegeven van de mate waarin de effecten van variabelen gevoelig zijn voor de volgorde waarin deze worden ingebracht in de correctie.

Nieuwbouw: corrigeren voor woningtype heeft grootste effect op prijsverloop

Tabel B.1 geeft weer dat woningtype van alle variabelen waarvoor wordt gecorrigeerd het grootste effect heeft op het prijsverloop. Ook indien de verklarende variabelen in een andere volgorde in het model worden ingebracht, blijft het effect van woningtype van alle variabelen het grootst (tabel B.2). Van de overige variabelen heeft het corrigeren voor regio's relatief het grootste effect op het prijsverloop, waarbij de effecten vrij robuust blijken. De variabele woonoppervlakte overlapt in verklaringskracht grotendeels met de variabele woningtype, waarmee het effect van woonoppervlakte sterk wijzigt indien deze na of voor woningtype in het model wordt gebracht. Tabel B.2 geeft hierbij weer dat - indien al gecorrigeerd is voor woningtype - goeddeels al is gecorrigeerd voor woonoppervlakte en laatstgenoemde variabele dus relatief beperkt extra verklaringskracht geeft. Tot slot is het effect van corrigeren voor stedelijkheid relatief beperkt.

Bestaande bouw: corrigeren voor regio's kent relatief groot belang

De gevoeligheidsanalyse geeft weer dat de correctie-effecten op het prijsverloop die worden toegekend aan de variabelen regio's, stedelijkheid en woningtype relatief sterk afhangen van de volgorde waarin deze worden ingebracht in het model. De verschillende volgorden van corrigeren in tabel B.1 illustreren dat het effect van elk van deze variabelen relatief sterk afzwakt indien deze niet als eerste worden ingebracht. Deze variabelen beschikken dus voor een belangrijk deel over dezelfde verklaringskracht ten aanzien van het prijsverloop. Wel dient hierbij opgemerkt te worden dat het effect van corrigeren voor regio's weliswaar afzwakt indien niet als eerste opgenomen in het model, maar in andere volgorden relatief veel belang blijft behouden. Ten opzichte van andere variabelen blijft de regio variabele dus naar verhouding veel extra verklaringskracht behouden. Het effect van woonoppervlakte is relatief gering vergeleken met de andere variabelen.

Tabel B.1 Effecten van individueel corrigeren voor diverse variabelen op het prijsverloop van bestaande en nieuwe woningen, 2016-2019, %

Het prijsverloop enkel gecorrigeerd voor:	Bestaande bouw	Nieuwbouw
Regio's	+2,7	+1,4
Stedelijkheid	+2,1	-0,3
Woonoppervlakte (grootteklasse)	-0,1	-2,3
Woningtype	+2,1	-4,7

1. De regio-indeling is aangesloten bij de functionele woningmarktgebieden (ABF Research), waarbij enkele woningmarktgebieden zijn samengevoegd om zo voldoende datapunten te behouden.

Bron: EIB

Tabel B.1 Effecten van opeenvolgend corrigeren van het prijsverloop van bestaande en nieuwe woningen voor diverse variabelen, 2016-2019, %

Volgorde 1	Bestaande bouw	Nieuwbouw
Regio ¹	+2,7	+1,4
Stedelijkheid	+0,9	0,0
Woonoppervlakte (grootteklasse)	+0,1	-1,9
Woningtype	+0,8	-4,1
Volgorde 2		
Woningtype	+2,1	-4,7
Stedelijkheid	+0,8	-0,5
Woonoppervlakte (grootteklasse)	+0,2	-0,5
Regio ¹	+1,4	+1,1

1. Bij de regio-indeling is aangesloten op de functionele woningmarktgebieden (ABF Research), waarbij enkele woningmarktgebieden zijn samengevoegd om zo voldoende datapunten te behouden.

Bron: EIB

Bijlage C Ontwikkeling gestandaardiseerde bouwkosten 2016-2019

Nominale kostenstijging van ongeveer 10% in de periode 2016-2019

De directe bouwkosten van een eengezinswoning zijn tussen 2016-2019 nominaal met ongeveer 10% gestegen (op basis van een elementenindex van bouwkosten.nl). Dit beeld wordt ook herkend door de gesproken projectontwikkelaars. Onder deze kosten vallen arbeidsloon van bouwkrachten die direct bij het bouwproces zijn betrokken, materialen, materieel en de volledige aanneemsom van onderaannemers. Daarnaast worden indirecte kosten als opslagpercentage bovenop de directe kosten in rekening gebracht. Deze bestaan uit indirecte arbeidskosten voor uitvoerend, technisch of administratief personeel, afschrijving en huur van bedrijfseigendommen, overige kosten zoals de management fee, acquisitiekosten of ICT-diensten en een winst- en risicomarge. De indirecte kosten bedragen ongeveer 16% van de directe kosten en zijn tussen 2016-2018 ongeveer constant gebleven (zo blijkt uit de bedrijfseconomische kencijfers van de burgerlijke & utiliteitsbouw van het EIB). Het totaal van directe en indirecte kosten is dus nominaal met ongeveer 10% gestegen in de periode 2016-2019.

Tabel C.1 Kosten van een eengezinswoning in 2019 en gestandaardiseerde kostenstijging t.o.v. 2016 op basis van MKB-index (peildatum 31 december)

Elementen	Kosten 2019 (€)	Kostenstijging 2016-2019 (%)	Kostenstijging 2016-2019 (€)
Fundering	6.415	8%	460
Skelet	21.852	10%	2.036
Dakafbouw/dakafwerking	3.235	13%	383
Gevelafbouw/gevelafwerking	20.185	4%	825
Binnenwandafbouw/ binnenwandafwerking	10.600	6%	639
Vloerafbouw /vloerafwerking	2.337	6%	142
Trappen en hellingbanen	5.815	20%	953
Plafonds binnen/buiten	2.802	8%	204
Bouwkundige werken	73.241	8%	5.642
Wtb.: vloeistof- en gasinstallaties	6.525	11%	665
Wtb.: klimaatinstallaties	8.963	14%	1.114
Elektra: energievoorziening, verlichting	9.828	14%	1.194
Elektra: communicatie, beveiliging	688	11%	67
Installaties	26.004	13%	3.040
Vaste inrichtingen en voorzieningen	10.395	11%	1.006
Terrein	900	8%	70
Totaal	110.540	10%	9.758

Bron: Bouwkosten.nl, bewerking EIB



Koninginneweg 20
1075 CX Amsterdam
t (020) 205 16 00
eib@eib.nl
www.eib.nl