

18 JANUARI 2021

# REKENPARAMETERS 2021

PLANECONOMISCHE WERKZAAMHEDEN  
GEMEENTE VUGHT

Referentie:

B000936/210118/EdW/TJ/ISO:TK/IJ

**BRINK**

# INHOUDSOPGAVE

|           |                            |           |
|-----------|----------------------------|-----------|
| <b>01</b> | <b>INLEIDING</b>           | <b>1</b>  |
| <b>02</b> | <b>SAMENVATTING</b>        | <b>2</b>  |
| <b>03</b> | <b>MARKTONTWIKKELINGEN</b> | <b>4</b>  |
| 03.01     | Economische ontwikkeling   | 4         |
| 03.02     | Inflatie                   | 4         |
| 03.03     | Bouwproductie              | 5         |
| 03.04     | Woningmarkt                | 8         |
| 03.05     | Bouwkosten nieuwbouwwoning | 11        |
| 03.06     | Grondkosten                | 13        |
| <b>04</b> | <b>CONCLUSIE</b>           | <b>15</b> |
| 04.01     | Rekenparameters            | 15        |
| 04.02     | Rekenrente en discontovoet | 15        |
| <b>05</b> | <b>BIBLIOGRAFIE</b>        | <b>17</b> |

# 01 INLEIDING

De grondexploitaties van gemeente Vught zijn opgesteld op basis van een rekenmodel waarbij kasstromen in de tijd zijn uitgezet. Hierdoor is het mogelijk rekening te houden met tijdseffecten, zoals rente en prijsstijgingen en kunnen een cashflowoverzicht en projectsaldo worden verschaft van alle locatieontwikkelingen.

De kosten- en opbrengstenindexaties waarmee wordt gerekend in de grondexploitaties worden jaarlijks op basis van de ontwikkelingen in de economie, bouw en woningmarkt opnieuw bepaald. Op deze manier ontstaat een zo waarheidsgetrouw mogelijk beeld van toekomstige uitgaven en opbrengsten. In het kader van het 'Uitvoeringsprogramma Grondbedrijf' is ook dit jaar de indexatie herijkt. In dit rapport wordt een voorstel gedaan voor de in de grondexploitaties te hanteren opbrengsten- en kostenindexaties.

Het indexatierapport van dit jaar kent een belangrijk verschil ten opzichte van voorgaande jaren. Na een jarenlange groei van de economie hebben we in 2020 te maken met een recessie door de komst van COVID-19, ook wel de coronacrisis. De weerslag hiervan op de vastgoedmarkt, specifiek de Nederlandse woningmarkt, is tot op heden niet of nauwelijks te constateren. De precieze gevolgen van deze crisis op de vastgoedmarkt moeten dan ook nog blijken. Hoe langer het duurt om het virus onder controle te krijgen, des te groter de effecten op de geprognosticeerde parameters.

Allereerst zijn eerst de huidige trends en macro-economische ontwikkelingen in kaart gebracht. Vervolgens is bekeken wat deze ontwikkelingen voor de vastgoed- en bouwsector betekenen. Om dit beeld scherp te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd zoals BouwkostenKompas, CBS, CPB, Economisch Instituut voor de Bouw, de Europese Commissie, het NVM en diverse Nederlandse banken. Tezamen vormen deze bronnen de basis waarmee de kosten- en opbrengstenindexaties voor de grondexploitaties van gemeente Vught worden bepaald.

In het volgende hoofdstuk geven wij ons advies in een samenvattende tabel. Vervolgens worden in hoofdstuk 03 de marktontwikkelingen weergegeven, waarbij wordt gekeken naar de economische ontwikkeling van Nederland, het inflatieniveau, de bouwproductie, de woningmarkt, de bouwkosten woningmarkt en de grondkosten. In hoofdstuk 04 staan de hoofdconclusies van dit rapport, en worden de rekenparameters, de rekenrente en de discontovoet getoond.

## DISCLAIMER:

*Door de coronacrisis zijn de economische ontwikkelingen voor dit jaar lastiger te voorspellen dan anders. Wij raden daarom aan om gedurende het jaar de woningmarkt te blijven monitoren en, indien nodig, de rekenparameters in deze rapportage te herzien.*

## 02 SAMENVATTING

Onderstaande figuur geeft een samenvatting weer van de belangrijkste bevindingen over de marktontwikkelingen in dit rapport. Vervolgens wordt een korte opsomming gegeven waarin elke marktontwikkeling voor 2020 en 2021 kort wordt toegelicht. Ten slotte worden de voorgestelde rekenparameters voor 2021 in een tabel weergegeven.

|                                |   | 2020   | 2021   |
|--------------------------------|---|--------|--------|
| ▪ Nederlandse Economie         | → | -5,00% | 2,40%  |
| ▪ Inflatie                     | → | 1,20%  | 1,30%  |
| ▪ Bouwproductie                | → | -2,80% | -4,00% |
| ▪ Huizenprijzen                | → | 7,00%  | 1,50%  |
| ▪ Bouwkosten nieuwbouwwoningen | → | 0,60%  | 0,00%  |
| ▪ Bouwkosten GWW               | → | -0,20% | 0,00%  |

Figuur 1: samenvattende figuur marktontwikkelingen.

- **Economische ontwikkeling:** de Nederlandse economie is in 2020 met circa 5% gekrompen. In 2021 wordt een economisch herstel van gemiddeld 2,4% verwacht. De economische vooruitzichten laten zich dit jaar in verband met de coronacrisis lastiger voorspellen dan in voorgaande jaren.
- **Inflatie:** de inflatie in 2021 (1,3%) blijft naar verwachting laag, maar iets aantrekken ten opzichte van 2020 (1,2%). De verzwakkende wereldeconomie in combinatie met de afname van weg- en vliegverkeer in 2020 heeft tot een enorme daling van de olieprijs geleid, wat een drukkend effect heeft op de inflatie in 2020 en 2021. Ook de kerninflatie is gedaald door het afnemen van de vraag naar goederen en diensten door de coronacrisis.
- **Bouwproductie:** nadat de algehele bouwsector een aantal jaar op rij flink is gegroeid, slaat dit in 2020 om in een krimp van circa 2,8%. Deze krimp zal zich naar verwachting doorzetten in 2021 naar -3% tot -5%. De krimp in bouwproductie wordt grotendeels veroorzaakt door de coronacrisis en de aanhoudende stikstofproblematiek. Het lijkt erop dat de utiliteitsbouw harder zal worden geraakt dan de woningbouw. Echter wordt er voor de nieuwbouwproductie van woningen in 2021 ook een krimp verwacht.
- **Huizenprijzen:** de effecten van de coronacrisis op de woningmarkt lijken tot dusverre beperkt. Niettemin komen de prijzen van woningen naar verwachting onder druk te staan. Door een sterke afname in consumentenvertrouwen, oplopende werkloosheid en lagere inkomensgroei wordt een neerwaartse druk op de woningprijzen verwacht. Daarentegen wordt een afname in woningbouwproductie verwacht.

Door een verdere afname van de woningbouwproductie komt het al geringe aanbod van woningen nog verder onder druk te staan. In 2020 stegen de prijzen nog met gemiddeld 7,0%, al met al verwacht Brink in 2021 een lichte prijsstijging van 1,50%.

- **Bouwkosten nieuwbouwwoningen:** de verwachting is dat door een combinatie van de kostenstijgingen, de coronacrisis en de stikstofproblematiek de bouwproductie de komende jaren zal afnemen. Door de verminderde vraag naar arbeid en materiaal wordt een afvlakking (0,00%) en een eventuele daling van de bouwkosten verwacht voor 2021 en 2022.
- **Grondkosten:** door verminderde investeringen van onder meer gemeenten, een dalend vertrouwen onder ondernemers en een geprognosticeerde krimp van de bouwproductie in de GWW-sector verwacht Brink een verdere afvlakking en een eventuele daling van de grondkosten.

De in dit rapport geschetste marktontwikkelingen laten zien dat de groeiende markt van de afgelopen jaren stagneert. De economie heeft in 2020 een flinke klap gehad vanwege de coronacrisis, de bouwproductie lijkt de komende jaren af te nemen. De verwachting is dat de stijging van de huizenprijzen zal stagneren en de bouwkosten voor zowel woningbouw als GWW zal afvlakken en mogelijk zelfs dalen. Het voorstel is daarom om de rekenparameters in de grondexploitaties als volgt aan te passen:

Tabel 1: voorgestelde indexaties 2021.

|                     | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024+ |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vastgoedkosten      | 6,00% | 4,00% | 0,00% | 0,00% | 1,50% | 2,25% |
| Vastgoedopbrengsten | 5,50% | 3,50% | 1,50% | 1,00% | 1,50% | 2,25% |
| Grondkosten         | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% |

Voor de grondkosten wordt een vaste indexatie van 2,25% per jaar gehanteerd. Over het algemeen geldt dat de grondkosten langjarig een stabielere ontwikkeling laten zien in vergelijking tot bouwkosten. Het uitgangspunt is daarom ook om de index voor grondkosten in de exploitatieopzetten zo constant mogelijk te houden.

Ter vergelyk van tabel 1 zijn hieronder de indexaties opgenomen uit het indexatiedocument 2020. Begin 2020 duidde de marktontwikkelingen op een langzaam stagnerende markt. De verwachting was destijds dat de prijsstijgingen van zowel de vastgoedkosten als opbrengsten richting 2023 ieder jaar geleidelijk zouden afnemen. Door de directe impact van de coronacrisis ziet de wereld er nu anders uit. In de voorgestelde rekenparameters van 2021 is dan ook te zien dat er een versnelde daling van de prijsstijgingen wordt verwacht voor zowel de vastgoedkosten als opbrengsten.

Tabel 2: indexaties rekenparameters 2020.

#### Indexaties 2020

|                     | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023+ |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vastgoedkosten      | 7,50% | 6,00% | 4,00% | 3,00% | 2,50% | 2,25% |
| Vastgoedopbrengsten | 8,00% | 5,50% | 3,50% | 3,00% | 2,50% | 2,25% |
| Grondkosten         | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% |

Net als in het afgelopen jaar moet in 2021, als gevolg van de nieuwe BBV, worden gerekend met de werkelijke rente in plaats van de rekenrente. Gemeente Vught kent geen afzonderlijke projectfinancieringen, waardoor in alle grondexploitaties wordt gerekend met de omslagrente (gemiddelde financieringsrente van de totale leningenportefeuille van de gemeente). Deze omslagrente bedraagt **1,3% in 2021**.

## 03 MARKTONTWIKKELINGEN

### 03.01 Economische ontwikkeling

De economische vooruitzichten worden nog altijd beheerst door de coronacrisis. De pandemie en de maatregelen om de verspreiding van het virus in te dammen, hebben een economische schok veroorzaakt die groter is dan de vorige crisis. Aan de groeiende economie van de afgelopen jaren is dan ook abrupt een eind gekomen.

Als gevolg van deze crisis en andere internationale economische ontwikkelingen is de Nederlandse economie in 2020 gekrompen met circa 5%. Dit is de gemiddelde voorspelling van geraadpleegde bronnen die zijn opgesteld in november 2020 (zie tabel 3). Om de economische ontwikkeling in kaart te brengen, zijn prognoses van verschillende instanties met elkaar vergeleken. Deze prognoses zijn gedurende 2020 opgesteld, waarbij de recentere prognoses (Q4) over meer informatie beschikken omtrent de economische ontwikkelingen en de coronacrisis dan de prognoses die eerder in het jaar zijn opgesteld. De verwachting is derhalve dat deze recentere prognoses relatief gezien een hogere mate van zekerheid met zich mee brengen.

De economische vooruitzichten laten zich in verband met de coronacrisis lastiger voorspellen dan in voorgaande jaren. De prognoses van dit jaar hebben dan ook een bepaalde mate van onzekerheid. Deze onzekerheid is terug te vinden in de cijfers: voor 2021 prognosticeren de geraadpleegde instanties een groeiende economie van tussen de 2,10% en 6,60%, waarbij de groei van 6,60% kan worden gezien als uitschieter. Wel blijkt dat alle geraadpleegde instanties verwachten dat er in 2021 economisch herstel zal optreden.

Met het bovenstaande in acht genomen verwacht Brink op basis van de geraadpleegde bronnen die zijn opgesteld in november een economische groei van gemiddeld 2,4% voor de Nederlandse economie in 2021.

Tabel 3 laat de economische ontwikkeling (BBP) van de afgelopen jaren en de prognose van de komende jaren zien.

Tabel 3: prognoses economische ontwikkeling Nederland.

#### Economische ontwikkeling (BBP)

| Bron                  | Datum   | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020   | 2021  | 2022  |
|-----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Centraal Planbureau   | nov-20  | 2,20% | 2,90% | 2,40% | 1,70% | -4,20% | 2,80% |       |
| Europese Commissie    | nov-20  | 2,60% | 2,90% | 2,40% | 1,70% | -5,30% | 2,20% | 1,90% |
| ABN AMRO              | nov-20  | 2,10% | 2,10% | 3,00% | 1,70% | -5,60% | 2,10% |       |
| Rabobank              | sept-20 | 2,20% | 2,90% | 2,60% | 1,60% | -5,20% | 2,10% |       |
| De Nederlandsche Bank | jun-20  | 2,10% | 3,00% | 2,50% | 1,80% | -6,40% | 2,90% | 2,40% |
| OECD                  | jun-20  | 2,14% | 3,00% | 2,50% | 1,80% | -8,00% | 6,60% |       |

### 03.02 Inflatie

Uit de cijfers van de geraadpleegde instanties blijkt dat de inflatie in Nederland is gedaald van 2,7% in 2019 naar 1,2% in 2020. Volgens het CPB was de daling van de inflatie in 2020 ten opzichte van 2019 voorzien: dit wordt veroorzaakt doordat het effect van de btw-verhoging van een jaar geleden wegvalt. De effecten van de coronacrisis daarbovenop zijn niet eenduidig. De aanbodschock, door een verminderde productie van goederen en diensten, kan (bepaalde) prijzen doen stijgen, de vraagschock, waarbij bestedingen van consumenten achterblijven, is juist deflatorisch, waardoor ook voor de inflatieraming geldt dat de onzekerheid groter is dan normaal.

De inflatie in 2021 zal naar verwachting laag blijven, maar iets aantrekken ten opzichte van 2020. De verzwakkende wereldeconomie in combinatie met de afname van weg- en vliegverkeer in 2020 heeft tot een enorme daling van de olieprijs geleid, wat een drukkend effect heeft op de inflatie in 2020 en 2021. Ook de kerninflatie is gedaald door het terugvallen van de vraag naar goederen en diensten door de coronacrisis.

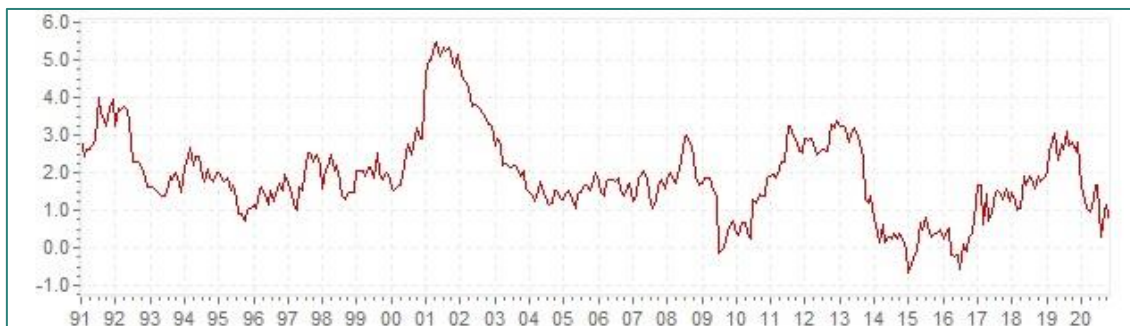
In tabel 4 zijn de percentages voor inflatie van de afgelopen jaren en de prognose voor de komende jaren weergegeven. Dit inflatieniveau is gebaseerd op de geharmoniseerde consumentenprijsindex (HICP). De HICP houdt, in tegenstelling tot de CPI, geen rekening met de kosten van het wonen in de eigen woning. In de CPI worden deze kosten berekend aan de hand van de ontwikkeling van woninghuren. De Europese Centrale Bank gebruikt de HICP-index voor het monetaire beleid.

Tabel 4: prognoses inflatie Nederland

#### Inflatie (HICP)

| Bron                | Datum   | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Centraal Planbureau | nov-20  | 0,10% | 1,30% | 1,60% | 2,70% | 1,20% | 1,30% |       |
| Europese Commissie  | nov-20  | 0,10% | 1,30% | 1,60% | 2,70% | 1,10% | 1,30% | 1,40% |
| ABN AMRO            | nov-20  | 0,10% | 1,30% | 1,60% | 2,60% | 1,20% | 1,20% |       |
| Rabobank            | sept-20 |       | 1,30% | 1,60% | 2,70% | 1,30% | 1,10% |       |
| De Nederlandse Bank | jun-20  |       |       |       | 2,70% | 0,80% | 1,10% | 1,50% |

In grafiek 1 worden de historische inflatiestanden (HICP) vanaf het jaar 1991 weergegeven. Gemiddeld gezien schommelt de inflatie rond 2% per jaar. De Raad van Bestuur van de Europese Centrale Bank stelt zich tot doel de inflatie op de middellange termijn onder, maar dicht bij de 2% te houden.



Grafiek 1: historische grafiek HICP inflatie Nederland (Bron: inflation.eu)

### 03.03 Bouwproductie

Nadat de bouwsector een aantal jaar op rij flink is gegroeid, slaat dit in 2020 om in krimp van circa 2,8% (gemiddeld gewogen prognose tabel 5). De krimp in de bouwproductie is volgens het Economisch Instituut voor de Bouw<sup>1</sup> te verklaren door:

- Coronacrisis: de coronacrisis heeft in 2020 voor een verlaging van de bouwproductie gezorgd. De eerste acute problemen als gevolg van het uitbreken van de coronacrisis lijken voorbij, waardoor de bouwsector inmiddels met minder belemmeringen kan doorwerken.
- Stikstof en PFAS regelgeving: de vergunningverleningen voor de nieuwbouw van woningen zijn in 2019 sterk teruggelopen, waardoor de bouwproductie in 2020 is afgenomen. Daarnaast liep een deel van de infrastructuurprojecten door stikstof en PFAS vertragingen op.

<sup>1</sup> Economisch Instituut voor de Bouw (2020)

In tabel 5 zijn de algemene prognoses voor de bouwproductie in Nederland weergegeven. De algemene verwachting is dat de bouwproductie in 2021 verder zal afnemen met een bandbreedte van 3,00% tot 5,00% krimp.

Tabel 5: prognoses bouwproductie in Nederland.

#### Bouwproductie

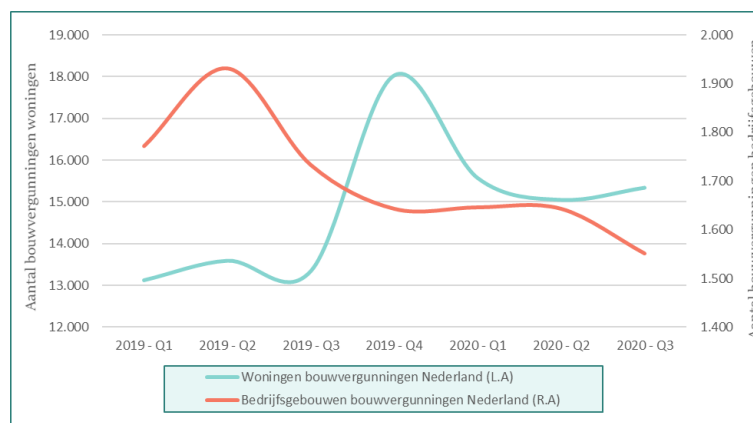
| Bron     | Datum   | 2016  | 2017  | 2018  | 2019   | 2020   | 2021   | 2022 |
|----------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|------|
| ABN AMRO | nov-20  |       | 5,70% | 7,00% | 5,10%  | -3,50% | -3,00% |      |
| Rabobank | sept-20 | 5,80% | 5,50% | 7,50% | 5,10 % | -3,00% | -4,00% |      |
| ING      | aug-20  | 7,10% | 6,10% | 6,80% | 4,60 % | -2,00% | -5,00% |      |

#### Verschillen per sector

Volgens ABN AMRO<sup>2</sup> gelden de nadelige gevolgen van de stikstofmaatregelen en de coronacrisis voor alle sectoren in de bouw. Wel lopen de effecten uiteen en nemen die verschillen bovendien toe.

De utiliteitsbouw springt er in negatieve zin uit (zie grafiek 2). De branche is sterk afhankelijk van de investeringen die door bedrijven worden gedaan. Daarbij komt dat in het stikstofdossier voorsnog geen maatregelen zijn genomen om de utiliteitsbouw weer op gang te krijgen. De ontwikkeling van het aantal afgegeven vergunningen laat het verschil in ontwikkeling tussen de woning- en utiliteitsbouw goed zien.

Vanwege het grote woningtekort en achterblijvende nieuwbouw is er veel politieke aandacht voor de woningbouwopgave ontstaan. De maatregelen uit de miljoenennota om de stikstofproblematiek voor de bouwsector te verlichten zijn voornamelijk gericht op woningbouw. Hierdoor nemen de vergunningen op het gebied van woningbouw sinds eind 2019 weer toe, zoals te zien is in de grafiek. Daarnaast ontstaan verschillende initiatieven, waaronder de nieuwe Regeling Woningbouwimpuls, gericht om de woningbouwproductie verder op gang te brengen.



Grafiek 2: aantal afgegeven vergunningen Nederland (Bron: CBS)

De verschillen tussen de bouwsectoren zijn naast de verleende bouwvergunningen ook terug te zien in de orderportefeuilles van bouwbedrijven. De orderportefeuilles van woningbouwers is sinds 2018 alleen maar toegenomen, terwijl de orderportefeuilles van utiliteitsbouw licht afnamen.

Het economisch bureau van ING verwacht in Nederland voor 2020 en 2021 wel een verdere afname van het aantal nieuw gebouwde woningen<sup>3</sup>. Ondanks dat de aantal afgegeven bouwvergunningen voor nieuwbouwwoningen licht stijgt, en de orderportefeuilles van woningbouwers voor de komende 12 maanden goed zijn gevuld, verwacht ING door de (dreigende) werkloosheid en een verslechterde financiële situatie van consumenten een vraaguitval, waardoor de verkoop van nieuwbouwwoningen in 2021 onder druk kan komen te staan. Daarnaast kunnen dalende prijzen van bestaande woningen zorgen voor een verminderde interesse in nieuwbouwwoningen.

<sup>2</sup> ABN AMRO (2020a)

<sup>3</sup> ING (2020a)

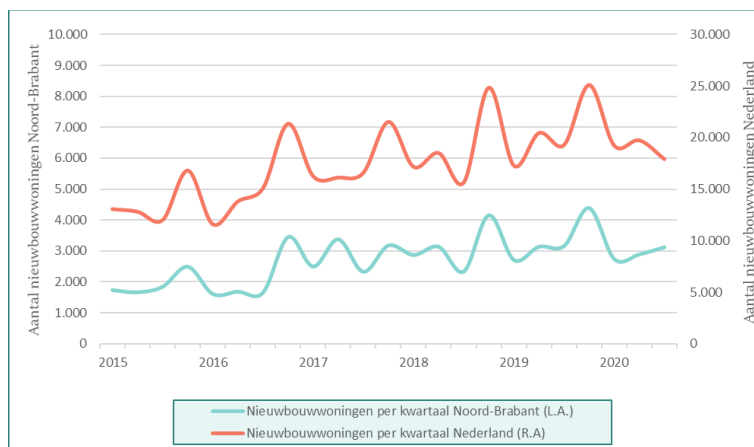
Ook is veel vraag naar binnenstedelijke woningen. Dit zijn vaak complexe en tijdrovende ontwikkelingen waarbij veel procedures moeten worden doorlopen. Er worden dan ook problemen verwacht om genoeg tempo te kunnen maken in deze gebieden.

De woningbouwproductie laat zich voor de komende jaren lastig voorspellen. Ook hiervoor geldt dat er een grote onzekerheidsmarge in de prognoses zit in verband met de onzekerheid rondom het coronavirus.

### Woningbouwproductie Nederland & Noord-Brabant

Grafiek 3 geeft de nieuwbouwproductie weer per kwartaal van woningen in Nederland (oranje lijn) en Noord-Brabant (blauwe lijn). De afgelopen jaren kenmerkte zich door een gestaag groeiende bouwproductie van nieuwbouwwoningen. Ondanks de aanhoudende stikstofproblematiek heeft de woningbouwproductie in de loop van 2019 in zowel Nederland als Noord-Brabant de weg omhoog verder ingezet. In het vierde kwartaal van 2019 slaat deze groei om in een forse daling in de nieuwbouwproductie. In Nederland heeft deze daling gedurende het jaar zich verder doorgezet naar minder dan 18.000 nieuwbouwwoningen in het derde kwartaal van 2020.

Voor Noord-Brabant geldt dat er in het derde kwartaal van 2020 een licht herstel optreedt naar iets meer dan 3.000 nieuwbouwwoningen. Over de gehele periode lijkt de nieuwbouwproductie van Noord-Brabant mee te bewegen met het langjarig gemiddelde van Nederland.



Grafiek 3: aantal nieuwbouwwoningen Nederland en Noord-Brabant (Bron: CBS).

### Noord-Brabant

De komende jaren heeft Noord-Brabant een behoorlijke woningbouwopgave<sup>4</sup>. Om de verwachte groei van huishoudens op te kunnen vangen, zal de woningvoorraad tot 2030 nog met 120.000 woningen moeten toenemen, oftewel zo'n 12.000 woningen per jaar.

In Brabant is de groei van de woningvoorraad teruggelopen van zo'n 13.000 gemiddeld jaarlijks in de tweede helft van de jaren '90 naar een niveau soms ver onder de 10.000 in de eerste jaren van deze eeuw. De opgeleverde productie, die in de periode 2010 t/m 2013 tussen de 8.500 en 10.000 woningen lag, bereikte haar laagste niveau in 2014 t/m 2016. Sindsdien is dit aangetrokken tot zo'n 11.800 woningen in 2019, wat nagenoeg aansluit bij de benodigde 12.000 woningen per jaar.

Kortom, er is in de laatste jaren een stevig herstel van de woningbouwproductie in Noord-Brabant opgetreden. Versnelling van de woningbouw en vasthouden van het bouwtempo is een belangrijke doelstelling van de Brabantse Agenda Wonen.

<sup>4</sup> Provincie Noord-Brabant (2020)

In grafiek 3 is echter te zien dat de woningbouwproductie van Noord-Brabant een soortgelijke trend volgt als de Nederlandse woningbouwproductie. Brink verwacht, ondanks de doelstellingen gesteld in de Brabantse Agenda Wonen, dat in Noord-Brabant sprake zal zijn van een stabiliserende tot licht afnemende woningbouwproductie in 2021.

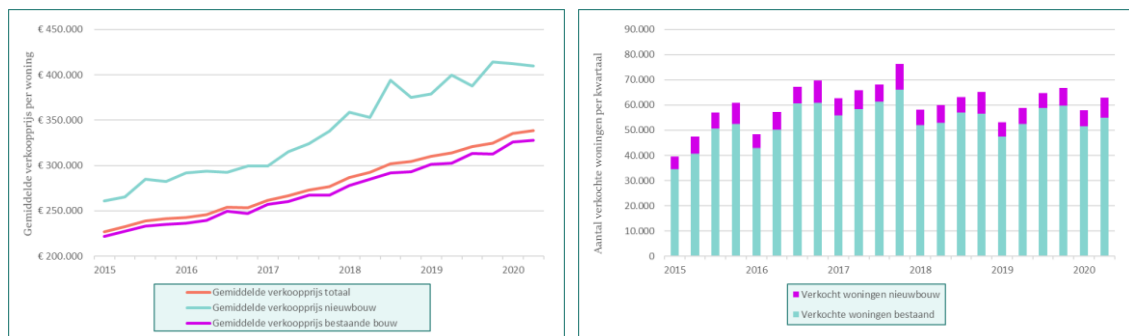
### 03.04 Woningmarkt

De effecten van de coronacrisis op de woningmarkt lijken tot dusverre beperkt. Niettemin komen de prijzen van woningen naar verwachting onder druk te staan. In 2020 stegen de prijzen nog met gemiddeld 7,0%, in 2021 verwacht Brink een lichte prijsstijging van 1,50%.

#### Huizenprijzen en transacties

In het derde kwartaal van 2020 lag de gemiddelde verkoopprijs van bestaande woningen en nieuwbouwwoningen in Nederland op € 354.000,- per woning<sup>5</sup>. In regio 's-Hertogenbosch, waar gemeente Vught volgens de regio-indeling van het NVM onder valt, is de gemiddelde transactieprijs in het derde kwartaal van 2020 uitgekomen op € 384.000,- per woning<sup>6</sup>.

In grafiek 4 zijn de gemiddelde verkoopprijzen per woning in Nederland weergegeven. Daarbij is een onderscheid gemaakt in de verkoopprijs voor nieuwbouw (blauwe lijn) en bestaande bouw (paarse lijn). In de grafiek is te zien dat de verkoopprijzen in de afgelopen jaren een enorme stijging hebben doorgemaakt. De stijging van de afgelopen jaren is voor een groot deel te verklaren door het tekort aan woningen in Nederland in combinatie met een groeiende economie. Dit heeft geresulteerd in een opwaartse druk op de huizenprijzen. Kijkende naar het aantal transacties (grafiek 5) ziet het er echter naar uit dat stagnatie op de woningmarkt optreedt. Te zien is dat vanaf begin 2015 de woningmarkt aantrekt en er tot aan het vierde kwartaal van 2017 een stijgend aantal transacties op de woningmarkt plaatsvond. In de jaren daaropvolgend lijkt deze stijging van aantal transacties af te nemen. Een afname van het aantal transacties kan een voorbode zijn van een afkoelende woningmarkt, met stagnerende prijzen als gevolg.



Grafiek 4 & 5: verkoopprijzen Nederland & aantal verkochte woningen per kwartaal (Bron: CBS/Kadaster).

#### Factoren en prognoses

De ontwikkelingen van de afgelopen jaren laten zien dat de woningmarkt zich ontwikkelde tot ver boven het niveau van voor de financiële crisis. Het beperkte aanbod van woningen zorgde ervoor dat de afgelopen jaren het aantal verkopen daalde. Deze krapte heeft in combinatie met de economisch groei bijgedragen aan een verdere stijging van de woningprijzen.

In regio 's-Hertogenbosch, waar gemeente Vught onder valt, was dit beeld duidelijk zichtbaar en hebben de absolute verkoopprijzen van bestaande en nieuwbouwwoningen vanaf 2015 een vergelijkbare stijging doorgemaakt als de gemiddelde stijging in Nederland<sup>7</sup> (zie tabel 6 en grafiek 6).

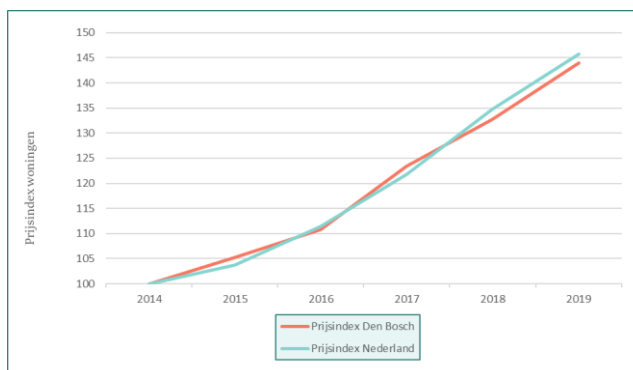
<sup>5</sup> NVM (2020)

<sup>6</sup> NVM (2020a)

<sup>7</sup> NVM(2020a)

Tabel 1: procentuele ontwikkeling absolute prijzen bestaande en nieuwbouw. (Bron: NVM).

| Jaar | Prijsstijging<br>Nederland | Prijsstijging<br>Den Bosch |
|------|----------------------------|----------------------------|
| 2015 | 3,70%                      | 5,20%                      |
| 2016 | 7,40%                      | 5,30%                      |
| 2017 | 9,40%                      | 11,40%                     |
| 2018 | 10,70%                     | 7,60%                      |
| 2019 | 8,00%                      | 8,40%                      |



Grafiek 6: prijsindex woningen Den Bosch en Nederland (Bron: NVM).

Tot dusverre lijken de effecten van de coronacrisis op de woningmarkt beperkt. Niettemin komen de prijzen van woningen naar verwachting onder druk te staan. Volgens De Nederlandsche Bank heeft de afkoeling van de woningmarkt te maken met een drietal fundamentele factoren, te weten de sterke afname van het consumentenvertrouwen, de oplopende werkloosheid en lagere inkomensgroei<sup>8</sup>. Ook ING verwacht dat de coronacrisis voor een neerwaartse druk op de woningprijzen zal zorgen<sup>9</sup> door minder vertrouwen in de woningmarkt, lagere toestroom van vermogen op de woningmarkt, minder woningkrapte door een lagere huishoudensgroei en de betaalbaarheid zal verslechteren.

Naast bovenstaande prijs verlagende factoren is ook een aantal prijsopdrijvende factoren te zien in de woningmarkt. Zoals in paragraaf 03.03 naar voren kwam, wordt een afname in de woningbouwproductie verwacht. Door een verdere afname van de woningbouwproductie komt het al geringe aanbod van woningen nog verder onder druk te staan. Daarnaast verwacht ING dat door de verlaging van de overdrachtsbelasting van 2% naar 0% voor jonge koopstarters onder de 35 jaar, de woningverkoop in die groep iets zal toenemen.

In tabel 7 zijn de prognoses voor de verkoopprijzen in Nederland weergegeven. Te zien is dat alle geraadpleegde bronnen een afkoelende woningmarkt voorspellen en de prijs ontwikkelt met een bandbreedte van -0,80% tot 2,00%. Gezien het grote woningtekort in Nederland en de politieke aandacht voor de woningbouwopgave, verwacht Brink een afvlakkende prijsstijging voor nieuwbouwwoningen in de komende jaren, met circa 1,5% groei in 2021 en 1% in 2022.

Tabel 2: prognoses verkoopprijzen Nederland.

| Bron     | Datum   | 2019  | 2020  | 2021   | 2022   |
|----------|---------|-------|-------|--------|--------|
| DNB      | dec-20  |       | 7,00% | 2,00%  | 1,00%  |
| ING      | nov-20  | 6,90% | 7,50% | -0,50% |        |
| ABN ARMO | okt-20  |       | 7,00% | 0,00%  |        |
| Rabobank | sept-20 | 6,90% | 7,00% | -0,80% | -2,70% |

<sup>8</sup> DNB (2020)

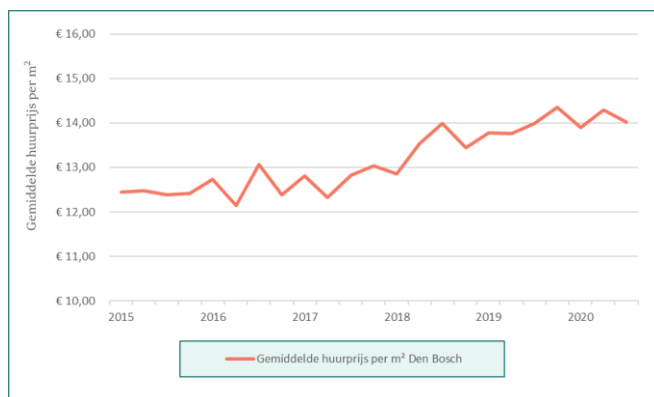
<sup>9</sup> ING (2020b)

## Huurprijzen

De gemiddelde landelijke huurprijs van huurwoningen in de vrije sector is in 2020 voor het eerst in zes jaar tijd gedaald<sup>10</sup>. Een nieuwe huurder betaalde in het derde kwartaal van 2020 gemiddeld € 16,56 per vierkante meter per maand. Dat is 0,4% minder dan een jaar geleden. Er zijn grote verschillen te zien op landelijk niveau (zie figuur 2). In de helft van de provincies namen de prijzen af. De grootste prijsdaling is te zien in de duurste provincie, Noord-Holland. In Noord-Brabant nam de prijs in het derde kwartaal ten opzichte van 2019 met 2,69% af.

De prijsdaling in veel plaatsen komt volgens Pararius niet onverwachts, doordat de woningmarkt al langere tijd onder druk staat. Hierdoor zijn de huurprijzen de afgelopen jaren enorm gestegen, maar er zit een grens aan deze prijsstijgingen. Op een bepaald moment kunnen en willen woningzoekenden de hoge huurprijzen niet meer betalen. Daarnaast lijkt de uitbraak van de coronacrisis de druk op de woningmarkt te verlichten. Onder andere expats zijn in mindere mate aanwezig op de Nederlands huurmarkt, waardoor vrijgekomen huurwoningen minder makkelijk opnieuw worden verhuurd.

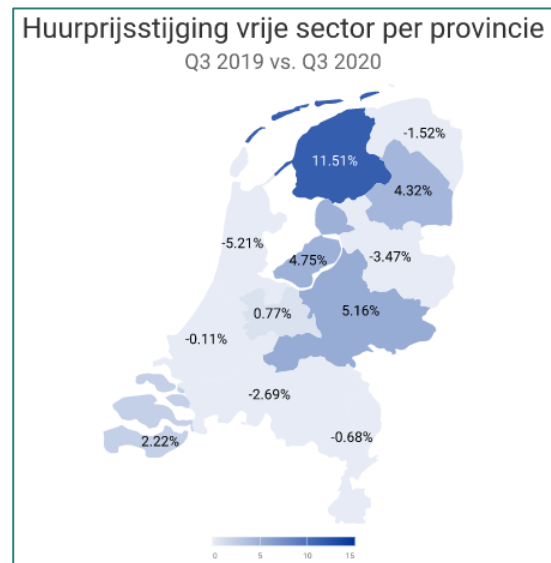
Onderstaande grafiek geeft de gemiddelde huurprijzen weer van de afgelopen jaren in regio 's-Hertogenbosch. De gemiddelde huurprijzen per m<sup>2</sup> in 's-Hertogenbosch zijn, net als in de rest van Nederland, de afgelopen jaren gestegen. Te zien is dat vanaf het 4<sup>e</sup> kwartaal van 2019 de gemiddelde huurprijs per m<sup>2</sup> van alle huurwoningen aan het stabiliseren is en deze rondom de € 14,- /m<sup>2</sup> blijft liggen.



Grafiek 7: gemiddelde huurprijs per m<sup>2</sup> in Den Bosch (Bron: Pararius).

De gemiddelde huurprijs per m<sup>2</sup> op landelijk niveau en op het niveau van 's-Hertogenbosch geeft de gemiddelde huurprijs per m<sup>2</sup> weer van alle huurwoningen in Nederland. Dit betekent dat zowel gemeubileerde, gestoffeerde en kale huurwoningen worden meegenomen in deze procentuele prijsontwikkelingen. Wanneer deze huurvormen worden losgekoppeld, ontstaat een ander beeld (tabel 8).

<sup>10</sup> Pararius (2020)



Figuur 2: huurprijsstijging vrije sector  
(Bron: Pararius)

Te zien is dat, in tegenstelling tot de gemeubileerde en gestoffeerde huurwoningen, de kale huurwoningen op landelijk niveau een lichte prijsstijging van 0,50% laat zien. Voor de gebiedsontwikkelingen in gemeente Vught is met name de markt voor kale huurwoningen relevant.

Tabel 8. Gemiddelde huurprijs per oplevvorm (Bron: Pararius).

| Oplevvorm    | Gemiddelde prijs per m <sup>2</sup> | Procentuele ontwikkeling |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Gemeubileerd | € 18,20                             | -7,0 %                   |
| Gestoffeerd  | € 15,18                             | -5,3 %                   |
| Kaal         | € 11,92                             | + 0,5 %                  |

Daarnaast is er ook een verschil in het type huurwoning. Zo laten appartementen, eengezinswoningen en vrijstaande woningen een verschillende prijsontwikkeling zien (tabel 9).

Tabel 9. Gemiddelde huurprijs per type woning (Bron: Pararius).

| Woningtype         | Gemiddelde prijs per m <sup>2</sup> | Procentuele ontwikkeling |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Appartement        | € 17,14                             | -6,2 %                   |
| Eengezinswoning    | € 12,36                             | -1,8 %                   |
| Vrijstaande woning | € 14,28                             | + 3,9 %                  |

Brink verwacht, mede door de problemen rondom de coronacrisis, dat de prijsontwikkeling in de huurmarkt, net als in de markt voor nieuwbouwwoningen, stagneert.

### 03.05 Bouwkosten nieuwbouwwoning

De afgelopen jaren kenmerkten zich door stijgende bouwkosten voor nieuwbouwwoningen als gevolg van een tekort aan personeel en langere levertijden van materialen. Dit resulteerde in hogere arbeids- en materiaalkosten. Daarnaast dreven nieuwe duurzaamheidsmaatregelen, zoals gasloos bouwen, de kosten omhoog.

De verwachting is dat door een combinatie van de coronacrisis en de stikstofproblematiek de nieuwbouwproductie de komende jaren landelijk zal afnemen. Door de verminderde vraag naar arbeid en materiaal wordt een afvlakking of eventuele daling van de conjuncturele bouwkosten voor nieuwbouwwoningen verwacht.

#### Bouwkosten- en aanbestedingsindex woningbouw

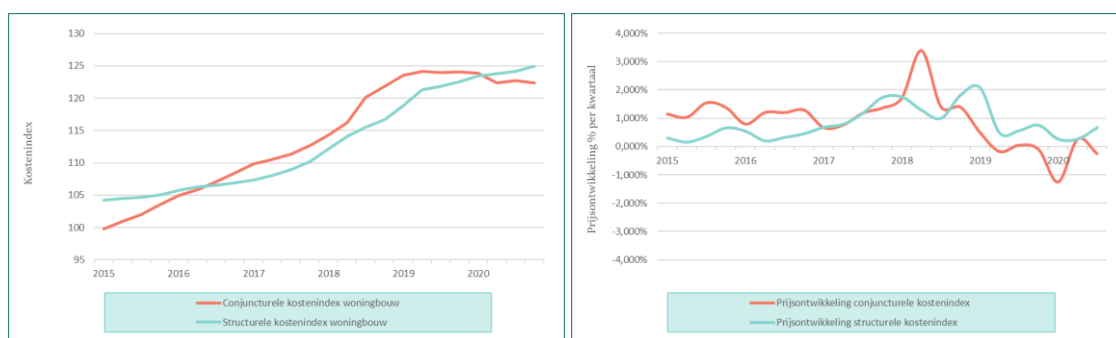
Binnen de bouwkostenontwikkeling wordt onderscheid gemaakt tussen structurele kostenontwikkelingen en conjuncturele kostenontwikkelingen. De structurele kostenontwikkelingen omvatten de prijsontwikkelingen van de productiekosten bij een onveranderde vraag (kostprijs van materialen en loon). De conjuncturele kostenontwikkelingen omvatten de prijsontwikkelingen die ontstaan door vraag en aanbod op de aanbestedingsmarkt. Dit geeft de marktwerking weer.

In grafiek 8 en 9 zijn deze ontwikkelingen weergegeven op basis van cijfers van BouwkostenKompas. De linker grafiek geeft de cumulatieve kostenprijsstijgingen weer: de rechter grafiek geeft de procentuele prijsstijgingen weer. Naast de prijsindex van BouwkostenKompas zijn meerdere partijen die prijsindexen bijhouden, zoals CBS, BDB en MBK Vakmedianet. Een kanttekening bij deze indexen is, zoals het Economisch Instituut voor de Bouw schrijft, dat er bij genoemde indexen alleen rekening wordt gehouden met de loonstijgingen binnen de cao Bouw en Infra en niet met de kosten van inhuur van zzp'ers, terwijl deze in de afgelopen jaren een grotere rol zijn gaan spelen.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> EIB (2020a)

In onderstaande grafieken is te zien dat in 2019 de stijging van de conjuncturele kosten (oranje lijn) licht is afgenomen (circa 1,2%) door de afnemende bouwproductie. Van begin 2020 tot en met het derde kwartaal zijn de structurele kosten (blauwe lijn) wel licht gestegen met circa 1,2%. In de praktijk zullen de loonkosten niet dalen, al is de verwachting dat deze minder hard zullen stijgen dan voorgaande jaren. Voor de materiaalkosten wordt voorlopig ook nog een stijging verwacht.

De woningbouwprojecten in gemeente Vught zijn over het algemeen minder complex dan binnenstedelijke inpassingsopgaven. Hierdoor verwacht Brink dat meerdere partijen beschikbaar zijn die de opgaven in Vught kunnen realiseren. Door deze efficiënte markt van aanbieders verwacht Brink dat de aanbestedingsindex representatief is voor de situatie in gemeente Vught en deze dan ook volgt.



Grafiek 8 & 9: bouwkosten- en aanbestedingsindex en prijsontwikkeling % per kwartaal woningbouw (Bron: BouwkostenKompas).

In aanvulling op de indexenreeksen van BouwkostenKompas zijn in onderstaande tabel ook de BDB Bouw(kosten)data weergegeven van de afgelopen drie jaar en de prognoses voor 2021 en 2022, die eenzelfde trend laten zien. De structurele kosten laten volgens het BDB sinds 2018 licht afnemende prijsstijgingen zien. Ook voor 2021 en 2022 worden lichte stijgingen van 1,10% en 1,40% verwacht. Voor de conjuncturele kosten geldt dat deze een stuk volatieler zijn. Deze zijn sinds 2018 van 4,51% stijging afgenomen tot een daling van 1,60% in 2020. Het BDB verwacht een forse daling van de conjuncturele kosten van respectievelijk 7,50% in 2021 en 6,10% in 2022.

Tabel 9: BDB Bouwkostendata nieuwbouw woningen.

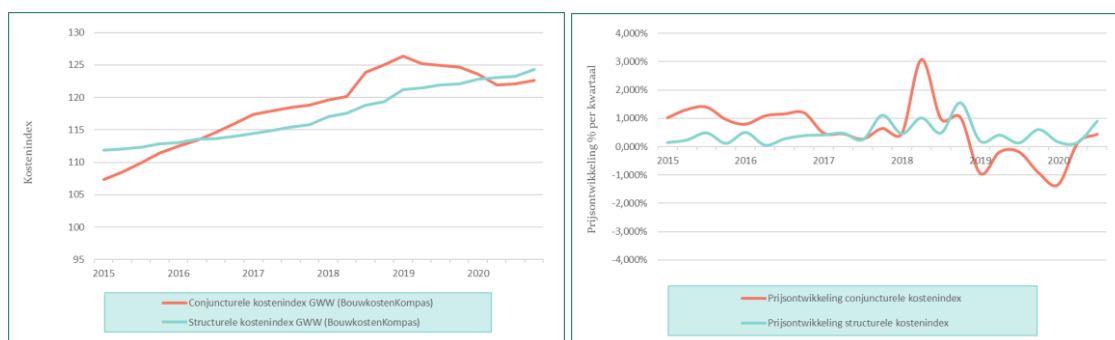
| BDB                         | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022    |
|-----------------------------|-------|-------|--------|--------|---------|
| Structureel                 | 2,76% | 2,50% | 2,18%  | 1,10%  | 1,40%   |
| Conjunctureel               | 4,51% | 1,03% | -1,60% | -7,50% | -6,10 % |
| Structureel & Conjunctureel | 7,33% | 3,53% | 0,60%  | -6,50% | -4,80 % |

Brink verwacht dat de mogelijke afname in woningbouwproductie, de daling van de conjuncturele kostenindex en de licht stijgende structurele kostenindex, leiden tot een verdere afvlakking en uiteindelijke stagnerende prijsstijgingen van de bouwkosten in 2021. Op basis van recente signalen uit de markt verwacht Brink dat de bouwkosten geen drastische daling zullen laten zien zoals voorspeld door het BDB. Daarnaast adviseert Brink om ten behoeve van de indexaties op de grondexploitaties de ontwikkelingen van de bouwkosten conservatief te benaderen en niet op voorhand al een onzeker aanbestedingsvoordeel in te rekenen. Daarom wordt vooralsnog niet uitgegaan van een prijsdaling, waardoor de vastgoedkostenindex is vast te stellen op 0,00% voor 2021.

### 03.06 Grondkosten

Doordat de kosten in grondexploitaties veelal kosten ten behoeve van grond en wegen betreffen, wordt gekeken naar de kostenontwikkeling voor grond-, weg- en waterbouw (hierna: GWW). Binnen deze kostenontwikkeling wordt wederom expliciet onderscheid gemaakt tussen structurele kostenontwikkelingen en conjuncturele kostenontwikkelingen. In grafiek 10 en 11 zijn deze ontwikkelingen weergegeven op basis van cijfers van BouwkostenKompas.

In de grafieken is te zien dat in 2019 de jarenlange stijging van de conjuncturele kosten (oranje lijn) is omgezet in een daling van circa 1,3%. Daarentegen zijn de structurele kosten (blauwe lijn) in 2019 wel verder gestegen met circa 0,8%. Vanaf het begin van 2020 tot en met het derde kwartaal zijn de conjuncturele kosten licht gedaald met 0,8% en de structurele kosten met 1,2% gestegen. De afvlakking van de groei is deels te verklaren door de aanhoudende PFAS- en stikstofproblematiek en de coronacrisis. Het begin van 2020 liet een licht positief beeld zien, door de verruiming van de PFAS norm zijn veel stilstaande projecten weer hervat. Daarnaast waren er projecten die door minder verkeer tijdens de lock down sneller werden uitgevoerd.



Grafiek 10 & 11: bouwkosten- en aanbestedingsindex en prijsontwikkeling % per kwartaal GWW (Bron: BouwkostenKompas).

In aanvulling op de indexenreeksen van BouwkostenKompas zijn hieronder de indexen uit BDB Bouw(kosten)data weergegeven van de afgelopen drie jaar en de prognoses voor 2021 en 2022. Te zien is dat in 2018 de bouwkosten voor GWW met circa 8% zijn gestegen. De prijsontwikkeling is in de daaropvolgende jaren teruggelopen naar -0,20% in 2020. Voor 2021 en 2022 wordt, net als voor de bouwkosten van nieuwbouwwoningen, een forse daling geprognosticeerd.

Tabel 10: BDB Bouwkostendata GWW.

| BDB                         | 2018  | 2019   | 2020   | 2021   | 2022    |
|-----------------------------|-------|--------|--------|--------|---------|
| Structureel                 | 3,47% | 1,86 % | 1,39%  | 0,10%  | 0,80%   |
| Conjunctureel               | 4,51% | 1,03%  | -1,60% | -7,50% | -6,10 % |
| Structureel & Conjunctureel | 8,06% | 2,89%  | -0,20% | -7,40% | -5,30 % |

Toch blijkt dat de orderportefeuilles van bouwbedrijven in de GWW sector redelijk zijn gevuld en tot op heden stabiel zijn gebleven. Volgens het Economisch Instituut voor de Bouw nam de orderportefeuille in oktober met één tiende maand af en kwam uit op 8,1 maanden werk.

De verwachting is echter dat in 2021 de orderportefeuille zal krimpen en de bouwproductie in de GWW sector zal afnemen doordat de utiliteitsbouw een flinke klap krijgt. ABN AMRO en ING verwachten in 2021 een daling van de omzet van respectievelijk 4%<sup>12</sup> en 3,0%.<sup>13</sup>

ING schrijft dat de infrasector in 2021 de gevolgen van de coronacrisis gaat ondervinden door minder investeringen. Daarnaast is het vertrouwen onder ondernemers flink afgenomen. Veel bedrijven verwachten lagere prijzen en willen het personeelsbestand inkrimpen. Met inachtneming van bovengenoemde factoren, een geprognosticeerde krimp van de bouwproductie in de utiliteitsbouw, maar een stabilisering van de bouwproductie van woningen en stimulerende maatregelen vanuit de overheid verwacht Brink een verdere afvlakking van de grondkosten in 2021.

---

<sup>12</sup> ABN AMRO (2020a)

<sup>13</sup> ING (2020c)

## 04 CONCLUSIE

### 04.01 Rekenparameters

De in dit rapport geschetste marktontwikkelingen laten zien dat de groeiende markt van de afgelopen jaren stagneert. De economie heeft in 2020 een flinke klap gehad vanwege de coronacrisis, de bouwproductie lijkt de komende jaren af te nemen. Er wordt verwacht dat de stijging van de huizenprijzen zal stagneren en de bouwkosten voor zowel nieuwbouw van woningen als GWW afvlakken en mogelijk anderszins dalen. Het voorstel is derhalve om de rekenparameters in de grondexploitaties als volgt aan te passen.

Tabel 11: voorgestelde indexaties 2021.

|                     | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024+ |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vastgoedkosten      | 6,00% | 4,00% | 0,00% | 0,00% | 1,50% | 2,25% |
| Vastgoedopbrengsten | 5,50% | 5,50% | 1,50% | 1,00% | 1,50% | 2,25% |
| Grondkosten         | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% | 2,25% |

Gemeente Vught hanteert een residuele grondwaardesystematiek. Dit betekent dat de grondwaarde wordt bepaald door de opbrengstpotentie van het vastgoed (bij woningen de VON-prijs) te verminderen met de kostprijs om het vastgoed te realiseren. Het residu is daarmee gelijk aan het bedrag dat een marktpartij over heeft voor de grond. Aangezien de grondwaarde een residu is van zowel vastgoedkosten als -opbrengsten, wordt de indexatie van de grondwaarde/grondopbrengsten ook door beide componenten beïnvloed.

De residuele grondwaarde neemt als gevolg van de genoemde parameters in 2021 toe; immers de vastgoedopbrengsten (1,50%) stijgen harder dan de vastgoedkosten (0,00%).

Omdat gemeente Vught de index voor grondkosten in de exploitatieopzetten zo constant mogelijk houdt op het langjarig gemiddeld niveau, wordt hiervoor een percentage van 2,25% gehanteerd. Zowel de vastgoedkosten als -opbrengsten worden ieder jaar geleidelijk dichter naar het langjarig gemiddelde van 2,25% gebracht.

### 04.02 Rekenrente en discontovoet

Net als in het afgelopen jaar moet in 2021, als gevolg van de nieuwe BBV, worden gerekend met de werkelijke rente in plaats van de rekenrente. Het BBV zegt hierover het volgende:

*“Uitgangspunt bij de toerekening van vermogen aan grondexploitaties is de projectfinanciering (causale toerekening). Wanneer een afzonderlijke financiering voor een bepaald project bestaat, bepaalt die financiering de mate van vreemd vermogen en de rentekosten die aan het project worden toegerekend. Bij projecten zonder afzonderlijke projectfinanciering geldt het zogenoemde omslagstelsel. In deze situaties zal een praktische oplossing dienen te worden gezocht voor de toerekening van vermogen aan projecten.”*

Gemeente Vught kent geen afzonderlijke projectfinancieringen, waardoor in alle grondexploitaties wordt gerekend met de omslagrente (gemiddelde financieringsrente van de totale leningenportefeuille van de gemeente). Deze omslagrente bedraagt **1,3% in 2021**.

De omslagrente is lager dan de discontovoet die de BBV voorschrijft en die de gemeente hanteert, namelijk 2,0%. De discontovoet wordt gehanteerd om de netto contante waarde van de kasstroom te berekenen.

Doordat de omslagrente in 2021 lager is dan de discontovoet, resulteert het plansaldo van grondexploitatie in een relatief lagere netto contante waarde en daarmee wordt een verkapte voorzichtigheidsmarge aangehouden. De BBV schrijft echter voor om, wat betreft de discontovoet, aan te sluiten bij het uitgangspunt van geldontwaarding: het prijsinflatiepercentage. Om onnodige schommelingen door de jaren te voorkomen, is het advies van de BBV om de discontovoet op een langjarig vast percentage te bepalen<sup>14</sup>. De gemeente volgt dit advies en hanteert daarom een discontovoet van 2,0%.

---

<sup>14</sup> Commissie BBV (2019)

## 05 BIBLIOGRAFIE

ABN AMRO (2020) *De Nederlandse economie in zicht*. Economisch Bureau.

ABN ARMO (2020a) *Sectorprognose Bouw: Prinsjesdag laat de bouwsector zweven*. Economisch Bureau.

ABN AMRO (2020b) *Woningmarktmonitor*. Economisch Bureau.

BouwkostenKompas (2020) *Bouwkostenindex Woningbouw & GWW*.

BDB (2020) *Indexcijfermodel*. Opgehaald via: <http://www.bdb.eu>

Centraal Planbureau (2020) *Novemberraming: Economische vooruitzichten 2021*. Den Haag: Centraal Planbureau.

Commissie BBV (2019) *Notitie Grondbeleid in begroting en jaarstukken*.

De Nederlandsche Bank (2020) *Economische Ontwikkelingen en Vooruitzichten*. December 2020. Nummer 20.

Economisch Instituut voor de Bouw (2020) *Structureel groeiperspectief voor de bouw blijft sterk*. Opgehaald van: <https://www.eib.nl/nieuws/structureel-groeiperspectief-voor-de-bouw-blijft-sterk/>

Economisch Instituut voor de Bouw (2020a) *Bouwkosten, -prijzen en winstgevendheid*.

Europese Commissie (2020) *European Economic Forecast Autumn 2020*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

ING (2020) *Bouwproductie krimpt in 2020 voor het eerst na zes jaar groei*. Opgehaald van <https://www.ing.nl/zakelijk/kennis-over-de-economie/uw-sector/outlook/bouw.html>

ING (2020a) *Woningbouw: Verdere afname nieuwbouw door coronacrisis*. Economisch Bureau ING.

ING (2020b) *Woningmarkt. Wat is de economische stand van zaken op de woningmarkt?* Economisch Bureau ING.

ING (2020c) *Infrasector: Verwachte volumekrimp door pfas, stikstof en coronacrisis*. Economisch Bureau ING.

NVM (2020) *Transactiecijfers NVM-Regio Nederland. 3<sup>e</sup> kwartaal 2020*. NVM/brainbay.

NVM (2020a) *Transactiecijfers NVM Regio Den Bosch. 3<sup>e</sup> kwartaal 2020*. NVM/brainbay.

OECD (2020) *Economic Outlook, Volume 2020 Issue 1*.

Pararius (2020) *Pararius huurmonitor Q3 2020*. Opgehaald van: <https://www.pararius.nl/nieuws/landelijke-huurprijs-voor-het-eerst-in-zes-jaar-gedaald>

Provincie Noord-Brabant (2020) *Ontwikkeling van de Brabantse woningvoorraad*. Opgehaald van: <https://bevolkingsprognose.brabant.nl/hoofdstuk/ontwikkeling-van-de-brabantse-woningvoorraad>

Rabobank (2020a) *Economisch kwartaalbericht september*. Utrecht: Rabobank/Raboresearch

Rabobank (2020b) *Sectorprognoses: moeizaam herstel voor veel sectoren*. Raboresearch – Economisch onderzoek.

Rabobank (2020c) *Tijdelijke dip in huizenprijzen en woningverkopen verwacht vanaf 2021*. Utrecht: Rabobank/Raboresearch.

**KLOPPEND HART  
VAN BOUW,  
INFRA EN  
VASTGOED.**



**BRINK**