

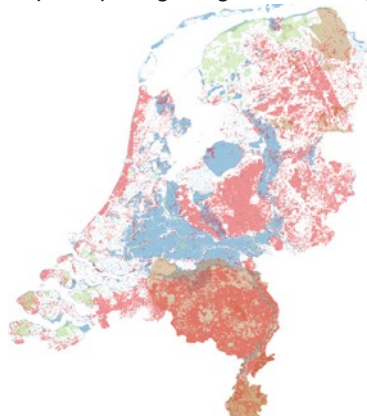
Klimaatrisico's hangen als een donkere wolk boven de woningmarkt: woningen potentieel 325 miljard minder waard

Delft, 21 november - De gemiddelde waarde van een koopwoning in Nederland bedroeg aan het eind van het derde kwartaal 443.000 euro. Dit is een stijging van 2,1% ten opzichte van een kwartaal eerder en markeert daarmee weer een kwartaal met een stijging, na drie achtereenvolgende kwartalen met prijsdalingen. De woningwaarde wordt vooral nog beïnvloed door vraag en aanbod, locatie en woninggrootte. Wat tot nu toe nog beperkte invloed lijkt te hebben op de woningprijzen, zijn de klimaatrisico's. Calcasa onderzocht wat de mogelijke waardevermindering zou kunnen zijn indien natuurrampen zouden worden meegenomen in de totstandkoming van de huizenprijzen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de waardevermindering zou kunnen oplopen tot 325 miljard euro.

In Nederland staan ongeveer 8,2 miljoen woningen met een totale waarde van circa 3,3 biljoen euro. Klimaatrisico's beginnen een steeds belangrijker thema te worden op de woningmarkt. Zo waarschuwde de AFM eerder deze maand over de risico's door klimaatverandering. De AFM gaf aan dat deze risico's moeten worden meegenomen in de waardebepaling en dus de prijzen van huizen. De gemiddelde reparatiekosten liggen volgens de toezichthouder rond de 54.000 euro, maar dit zou kunnen oplopen tot 100.000 euro. Naast de mogelijke schade kan de angst voor een natuurramp ook een effect hebben op woningprijzen. De geschatte effecten verschillen per type risico, aangezien de impact bijvoorbeeld bij een overstroming of bosbrand groter kan zijn dan bij een ondergelopen kelder. De verschillende soorten klimaatrisico's en effecten worden hieronder beschreven.

Verskillende soorten klimaatrisico's

Als we kijken welke klimaatrisico's een potentiële impact hebben op de waarde van een woning, zijn er verschillende risico's te onderscheiden. Het risico waar in Nederland veel over gesproken wordt, is het risico op aardbevingen. Wat aardbevingen anders maken dan andere klimaatrisico's is dat ze niet zozeer een gevolg zijn van een veranderend klimaat. Bovendien leeft in Nederland de gedachte dat het risico op een aardbeving, vanwege de publieke aandacht, ook al (gedeeltelijk) meegenomen wordt in de huizenprijs. Klimaatrisico's die minder bekend zijn bij huizenkopers zijn overstromingen en droogte. De kaart hieronder laat zien dat ongeveer 1,5 miljoen woningen een risico op een aardbeving lopen, 3,7 miljoen woningen een risico op overstroming hebben, en bijna 2 miljoen woningen een risico lopen op de gevolgen van droogte.



Figuur 1

Klimaatrisico's
Blauw – Risico op overstroming en wateroverlast
Bruin – Risico op aardbeving
Rood – Risico op natuurbrand
Groen – Risico op droogte
Bron: Calcasa

Overstromingen

Door de lage ligging, het feit dat een groot deel van Nederland onder zeeniveau ligt en er veel rivieren door Nederland lopen, is er risico op overstromingen. Daarnaast stijgt de zeespiegel door klimaatverandering. Ongeveer 51% van de Nederlandse woningen loopt momenteel een risico op overstroming. De woningwaarde van deze groep woningen bedraagt bijna 1,7 biljoen euro. De Europese Centrale Bank berekende in 2022** de prijsschok wanneer het risico op overstromingen wordt meegenomen. Uitgaande van deze prijsschokken tussen de 4% en 45%, komt het potentiële waarde-effect uit op 179 miljard euro. Dit is 5,4% van de huidige totale woningwaarde.

Actuele overstromingskans	Aantal woningen	Totale waarde (miljard euro)	Potentiële waarde-daling (miljard euro)
Extreem klein	960.000	409	16
Zeer klein	730.000	290	11
Klein	1.110.000	425	43
Middelgroot	1.300.000	533	100
Groot	50.000	21	9
Geen overstromingsrisico	4.040.000	1.626	0

Naast overstromingen neemt door het veranderende klimaat ook het risico op wateroverlast door hevige buien toe. Wateroverlast kan leiden tot schade aan woningen, maar ook tot ondergelopen of vochtige kelders en schimmelvorming*. Iets meer dan 3 miljoen woningen lopen een risico op wateroverlast van ten minste 10 centimeter bij een hevige bui**. Deze woningen hebben momenteel een totale woningwaarde van ruim 1,2 biljoen euro. Uit verschillende internationale onderzoeken blijkt dat waterschade een negatief effect van tussen de 2,5% en 10%*** kan hebben op woningprijzen, wat het potentiële waarde-effect brengt op 22 tot 86 miljard euro.

Droogte

Een ander klimaatrisico dat invloed heeft op gebouwen is droogte. Aanhoudende droogte vergroot het risico op natuurbranden en kan ook de fundering van gebouwen aantasten, bijvoorbeeld in de vorm van paalrot en verschilzetting. Het goed inschatten van dit klimaatrisico is complex. Op basis van studies van DGBC en het CAS* is een omgevingsscore ontwikkeld waarin het risico op natuurbranden in kaart wordt gebracht. Hieruit blijkt dat ongeveer 2 miljoen woningen een risico lopen op een natuurbrand in de omgeving. Het aantal woningen waar dit een hoog risico is, is met 28.000 nog relatief klein. Het inprijzen van dit risico door de markt zou echter toch tot een waardevermindering van ongeveer 75 miljard euro** kunnen leiden. Vooral koopwoningen zouden hier zowel absoluut als relatief harder door worden getroffen, zoals uit onderstaande tabel blijkt.

Type woning	Aantal woningen	Totale waarde (miljard euro)	Potentiële waarde-daling (miljard euro)
Corporatiewoning	2.080.000	586	7
Huurwoning	1.600.000	628	12
Koopwoning	4.500.000	2.092	57

* Bron: Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen (LIWO)

** Bron: ECB Stress Test 2022

Tabel 1

Klimaatrisico's: actuele overstromingskans, aantal woningen in gebied, totale waarde woningen en de potentiële waardedaling
Bron: Calcasa

* Bron: Framework for Climate Adaptive Buildings - Dutch Green Building Council

** De Dutch Green Building Council (DGBC) en Climate Adaption Services (CAS) hebben wateroverlast bepaald op een hevige regenbui van 70 mm binnen 2 uur

*** Bron: Waaronder: Fuerst, Warren-Meyers Sea Level Rise and House Price Capitalisation, Georgia, 2019, en Kropp, The Influence of Flooding on the Value of Real Estate, Germany 2012

* Bron: Framework for Climate Adaptive Buildings - Dutch Green Building Council

** Voor de berekening van de prijsschok is gebruikt gemaakt van de ECB shocks (voor overstromingen) uit de 2022 Stress Test

Tabel 2

Klimaatrisico's: totale waarde woningen en de potentiële waardedaling
Bron: Calcasa

Naast natuurbranden kan aanhoudende droogte ook leiden tot funderingsproblemen zoals paalrot en verschilzetting. Van paalrot is sprake bij houten paalfunderingen van gebouwen, waar de paalkop gaat rotten als er door een lage grondwaterstand zuurstof bij komt. Verschilzetting vindt juist plaats bij woningen met een fundering op staal. Als de bodem daalt, kunnen dit soort woningen scheefzakken. Uit onderzoek blijkt dat de verkoopprijs 12%^{*} lager kan uitvallen wanneer slechte kwaliteit wordt gemeld, wat tot een potentieel waardeverlies van 29 miljard euro kan leiden.

Aardbevingen

Ook aardbevingen vormen in Nederland een reëel risico. Aardbevingen komen voor in het noord- en zuidoosten van Nederland. In het noordoosten zijn er geïnduceerde aardbevingen (veroorzaakt door de op dit moment stilgelegde gaswinning), in het zuiden zijn ze van tektonische aard (als gevolg van vervorming van de aardlagen). In deze aardbevingsgebieden staan 1,6 miljoen woningen met een totale waarde van 600 miljard euro. De vraag hierbij is of het risico op aardbevingen - doordat het zoveel publiciteit heeft gehad - al is verwerkt in de huizenprijzen. Kijkend naar de prijsontwikkeling in de afgelopen 10 jaar zien we dat in de Groningse gebieden waar bevingsschade is ontstaan, de prijzen net zo hard zijn gestegen als in de gebieden waar geen schade was. Dit wijst erop dat het risico op aardbevingen slechts een zeer beperkte invloed heeft op de huizenprijzen, als het al wordt meegenomen. Indien rekening wordt gehouden met een mogelijke waardedaling van 2,5% tot 10%^{*}, kan het waardeverlies oplopen van 14 tot 60 miljard euro.

Gemeenten

In de gemeente Amsterdam staan ruim 485 duizend woningen voor een totale waarde van ruim 255 miljard euro. Een groot gedeelte van de woningen in Amsterdam heeft ten minste te maken met één van de klimaatrisico's. Het potentiële waardeverlies door klimaatrisico's kan daarmee in de hoofdstad oplopen tot bijna 22 miljard euro^{*}. Rotterdam heeft ruim 324 duizend woningen voor een waarde van bijna 113 miljard euro. Hier kan het waardeverlies oplopen tot ruim 10 miljard euro. Den Haag is met ruim 278 duizend woningen de derde gemeente van Nederland. De woningwaarde van 108 miljard euro zou hier met bijna 8,5 miljard kunnen dalen op het moment dat klimaatrisico's worden meegerekend. Utrecht is met 170 duizend woningen qua omvang kleiner dan Rotterdam en Den Haag. Utrecht is echter wel gevoeliger voor klimaatrisico's dan deze twee gemeenten. De totale woningwaarde van 75 miljard zou potentieel kunnen dalen met ruim 11 miljard euro. De tabel hieronder geeft voor de vier grote gemeenten het aantal woningen dat per klimaatrisico een risico loopt. In de laatste kolom is de potentiële waardedaling in euro's opgenomen.

^{*} Bron: ABN AMRO - Huizen met gemelde funderingsproblemen leveren minder op

^{*} Bron: waaronder: Fuerst, Warren-Meyers Sea Level Rise and House Price Capitalisation, Georgia, 2019, en Kropp, The Influence of Flooding on the Value of Real Estate, Germany 2012

^{*} Indien een woning op meerdere klimaatrisico's een risico loopt, dan is het zwaarste risico gepakt

Amsterdam

Klimaatrisico	Geen	Laag	Midden	Hoog	Totale woning-waarde	Potentiële waardedaling
Overstroming	161.800	303.600	19.600	100	255.000	9.400
Wateroverlast	151.400	104.600	141.300	87.900	255.000	15.700
Natuurbrand	472.400	6.500	5.700	500	255.000	500
Paalrot	308.500	81.100	53.000	42.500	255.000	5.500
Verschilzetting	221.000	263.500	-	600	255.000	700
Aardbeving	485.200	-	-	-	255.000	-

Rotterdam

Klimaatrisico	Geen	Laag	Midden	Hoog	Totale woning-waarde	Potentiële waardedaling
Overstroming	51.200	231.000	41.100	800	113.000	7.600
Wateroverlast	130.600	62.200	80.100	51.300	113.000	5.800
Natuurbrand	309.300	7.100	7.600	100	113.000	400
Paalrot	143.900	172.200	7.100	900	113.000	1.000
Verschilzetting	149.500	174.600	-	-	113.000	300
Aardbeving	324.100	-	-	-	113.000	-

Den Haag

Klimaatrisico	Geen	Laag	Midden	Hoog	Totale woning-waarde	Potentiële waardedaling
Overstroming	46.200	231.600	300	-	108.000	3.600
Wateroverlast	90.000	57.000	79.000	52.100	108.000	6.400
Natuurbrand	262.200	8.700	5.700	1.600	108.000	900
Paalrot	249.400	28.700	-	-	108.000	-
Verschilzetting	117.800	148.400	5.900	6.000	108.000	600
Aardbeving	278.100	-	-	-	108.000	-

Utrecht

Klimaatrisico	Geen	Laag	Midden	Hoog	Totale woning-waarde	Potentiële waardedaling
Overstroming	44.200	12.700	113.200	-	76.000	9.900
Wateroverlast	60.800	37.000	42.800	29.500	76.000	4.000
Natuurbrand	162.100	6.500	1.500	-	76.000	200
Paalrot	89.400	54.300	15.800	10.700	76.000	1.400
Verschilzetting	86.000	84.100	-	-	76.000	-
Aardbeving	170.100	-	-	-	76.000	-

Tabel 3

Klimaatrisico's: aantal woingen in gebied met geen, laag, midden en hoge kans, totale waarde woningen en de potentiële waarde-daling

Bron: Calcasa

Over Calcasa

Calcasa is een onafhankelijk technologiebedrijf gespecialiseerd in de statistische analyse en waardering van onroerend goed. Zij houdt zich bezig met dataverzameling, onderzoek, softwareontwikkeling en statistische modelbouw met een sterk wetenschappelijk fundament.

Koornmarkt 41
2611 EB Delft
t +31 (0)15 214 88 34
info@calcasa.nl
www.calcasa.nl