

Gebiedsexploitatie

Optoppen

Aanplakken

Uitplinten

toelichting

januari 2026

Ontwikkeld in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening



Ministerie van Volkshuisvesting en
Ruimtelijke Ordening

**Wat kost de bouw
van een huurwoning**

rekenenrondomwonen

Heeft u vragen over het gebruik van het rekenmodel?

Mail uw vraag aan de makers van het rekenmodel:

Thijs Luijckx t.luijckx@ijkx.nl

Jeroen Neele jeroen.neele@rekenenrondomwonen.nl

DISCLAIMER

Er kunnen geen rechten aan de informatie in het rekenmodel worden ontleend.

Hoewel het zorgvuldig is opgebouwd en er gebruik is gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan zij niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie.

Gebruik van het model is daarom volledig voor eigen verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Inhoud

1	Aanleiding	3
2	Gebruik rekenmodel	5
2.1	Windows & Apple	5
2.2	Installatie Excel bestand	5
2.3	Macro's.....	5
2.4	Optoppen - Lint.....	6
2.5	Invul- en resultatenblad van het rekenmodel	8
2.6	Vergelijking varianten.....	9
2.7	Kengetallen	9
3	Beschrijving rekenmodel	10
3.1	Planbeschrijving	10
3.1.1	Algemene plangegevens	10
3.1.2	Bestaande woongebouwen	12
3.1.3	Nieuw toe te voegen woningen	13
3.1.4	Aanpassingen woongebouw ten behoeve van extra woningen	14
3.1.5	Gemeentelijke kosten	15
3.2	Resultaten	17
3.3	Kengetallen	20
3.3.1	Bestaand woongebouw	22
3.3.2	Nieuw toe te voegen woningen	23
3.3.3	Nieuwe en bestaande woningen	24
3.3.4	Kosten grondexploitatie	24
3.3.5	Onderhoudsuitgaven.....	25
3.3.6	Overige exploitatiekasstromen	26
3.3.7	Overig	27

1 Aanleiding

Optoppen is het toevoegen van woningen op het dak van een bestaand woongebouw. Dit biedt kansen om de woningvoorraad uit te breiden zonder dat een nieuwe bouwlocatie nodig is. De investering in een optopwoning is naar verwachting concurrerend met nieuwbouw op een andere locatie. Als de grond al in eigendom is zijn er geen grondkosten. Daar staan specifieke kosten tegenover omdat de bouwlocatie zich op het dak van een bestaand gebouw bevindt.

Vaak wordt optoppen gecombineerd met renovatie om zowel de bestaande als nieuwe woningen toekomstbestendig te maken. Het combineren van renovatie en optoppen kan synergievoordelen opleveren.

De term optoppen wordt hier ook gebruikt voor varianten, zoals:

- Het aanbouwen van woningen tegen de kopse kant van een woongebouw ("aanplakken")
- Het inbouwen van woningen in de plint ("uitplinten")

Het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening stimuleert de opschaling van het Beter Benutten van bestaande gebouwen, waaronder optoppen. In het kader hiervan worden verschillende instrumenten ontwikkeld waarmee gemeenten, corporaties en andere partijen sneller en makkelijker aan de slag kunnen met Beter Benutten.¹

Dit rekenmodel is één van deze instrumenten. Het biedt inzicht in de financiële effecten van optoppen. Het model maakt de effecten van diverse keuzes direct inzichtelijk, zoals aanpassing van het aantal bouwlagen, maar ook van renovatieniveaus van de bestaande woningen. Het model kan zowel ingezet worden op projectniveau als op gebiedsniveau.

Businesscase voor gemeente en corporatie/belegger

Het rekenmodel biedt zowel inzicht in de financiële gevolgen voor de gemeente (grondexploitatie) als de corporatie/belegger. Dat wil voor de gemeente zeggen een (platte) grondexploitatie waarin uitgegaan kan worden bouwrijpe grond of waarin de kosten voor bouw- en woonrijp maken kunnen worden ingevoerd. Voor de corporatie/belegger is waar mogelijk gebruik gemaakt van het 'Handboek modelmatig waarderen marktwaarde 2025'² (verder in deze handleiding 'Handboek'), dat corporaties moeten gebruiken voor het waarderen van hun bezit. De opbrengst wordt bepaald met de beleidswaarde.

De financiële verantwoording over de marktwaarde van het bezit van woningcorporaties wordt vanaf boekjaar 2026 sterk vereenvoudigd. Het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO), het Waarborgfonds Sociale Woningbouw (WSW), de Autoriteit woningcorporaties (Aw) en Aedes hebben hierover afspraken gemaakt. De

¹ <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/aanpak-woningnood/beter-benutten-van-bestaande-bebouwing>

² [Handboek modelmatig waarderen marktwaarde, 31 oktober 2025, Fakton](#)

marktwaarde verdwijnt uit de jaarrekening en er komt een centraal georganiseerd waarderingssysteem. Hiermee verschuift de beleidswaarde naar de balans en hoeft de marktwaarde niet langer in de jaarrekening te worden opgenomen.

Prognose kasstromen, dcf-methode

Het model prognosticeert de kasstromen tijdens de exploitatie en zet deze (in contante waarde) af tegen de initiële investering die de realisatie van de nieuwe woningen vraagt. Dezelfde kasstromen als in het Handboek zijn onderscheiden en – waar dat van toepassing is - zijn de normen uit het Handboek opgenomen. In deze toelichting wordt per kostensoort aangegeven hoe deze is onderbouwd.

In de berekening wordt het jaar ná het huidige jaar als eerste jaar van de verhuur aangehouden, startend op 1 januari. De initiële investeringskosten voor de realisatie en plaatsing van de nieuwe woningen wordt op 1 januari van dat jaar in de berekeningen opgenomen.

Op enkele plekken zijn aanvullende en afwijkende uitgangspunten gehanteerd, door het specifieke karakter van de woningen:

- de berekening van de huurinkomsten is vereenvoudigd omdat ervan is uitgegaan dat de aanvangshuur gelijk is aan de streefhuur. Daardoor is de huur bij mutatie automatisch gelijk aan de dan geldende netto huur;
- de berekening gaat uit van de beleidswaarde. Dit betekent dat er rekening is gehouden met een eindige exploitatietermijn van 60 jaar.

Prijspeil en BTW

Prijspeil van het rekenmodel is eind 2025. Dit is ook het prijspeil van de laatste versie van het Handboek.

Alle prijzen/kosten zijn inclusief BTW.

2 Gebruik rekenmodel

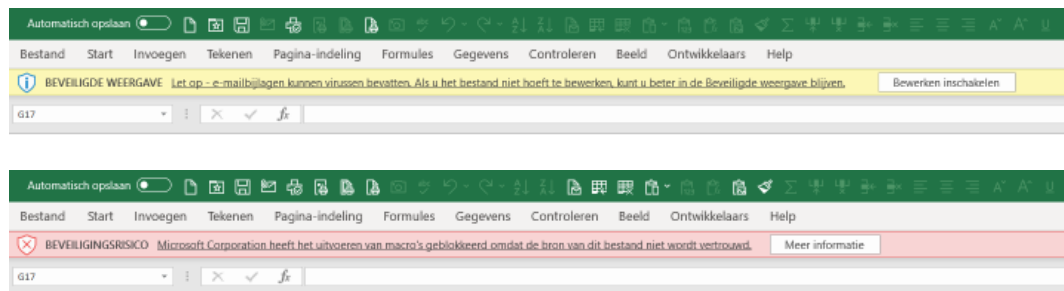
2.1 Windows & Apple

Het rekenmodel is ontwikkeld in Excel voor Windows, maar kan ook worden gebruikt in een macOS-omgeving.

2.2 Installatie Excel bestand

Sinds 1 juni 2022 worden macro's in Microsoft Office bestanden die via het internet zijn verkregen standaard geblokkeerd. Macro's kunnen namelijk misbruikt worden voor malware en ransomware.

Na downloaden en openen van het bestand kunt u achtereenvolgens onderstaande standaard meldingen krijgen.



Als u deze meldingen op het scherm krijgt, volg dan de volgende procedure:

1. Open het bestand
2. Sla het bestand (onder een andere naam) op uw pc/laptop/netwerk
3. Sluit het bestand
4. Open de opgeslagen versie van het bestand

2.3 Macro's

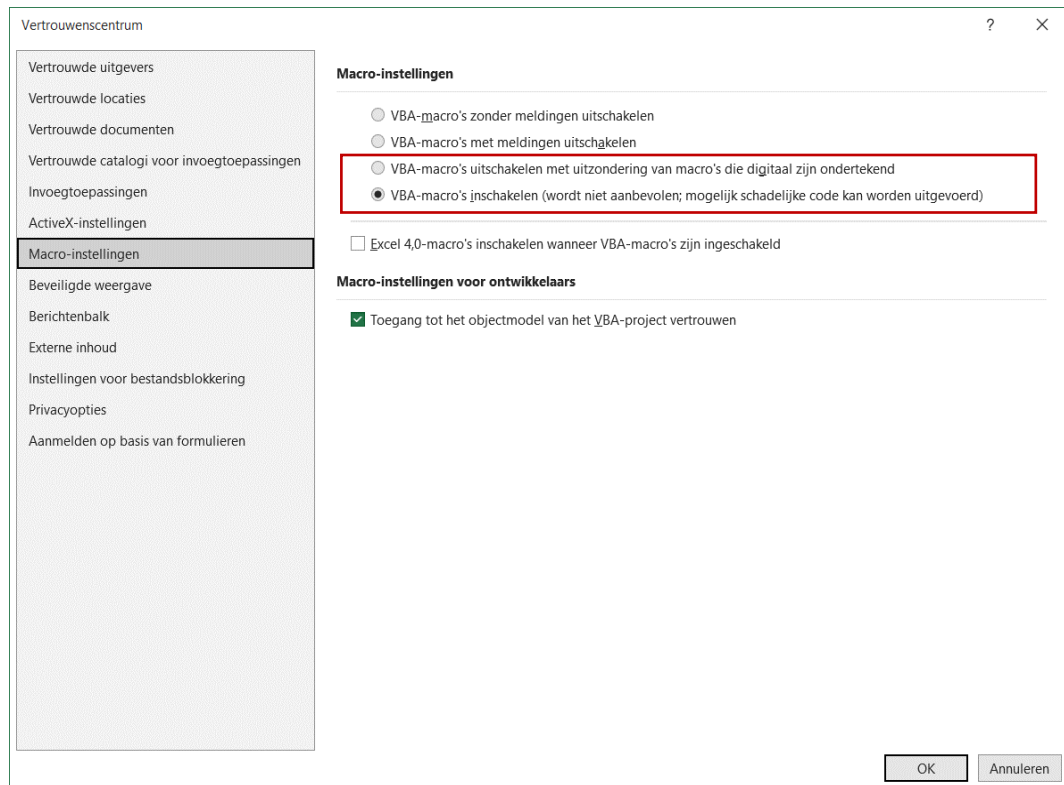
Voor het goed functioneren van het model zijn macro's opgenomen. Sta daarom het gebruik van macro's toe.

Deze toestemming kunt u geven via:

- » Bestand
- » Opties
- » Vertrouwenscentrum
- » Instellingen voor vertrouwenscentrum

En kies vervolgens voor een van de laatste twee opties:

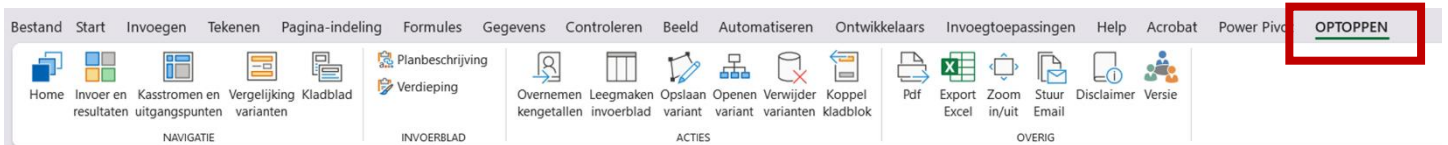
- » VBA-macro's uitschakelen met uitzondering van macro's die digitaal zijn ondertekend
- » VBA-macro's inschakelen



2.4 Optoppen - Lint

Er is een aparte taakbalk gemaakt met functies specifiek voor het model.

Deze bevindt zich onder de **OPTOPPEN** - knop, helemaal rechts in de menubalk.



NAVIGATIE

- » Home
- » Invoer en resultaten
- » Kasstromen en uitgangspunten
- » Vergelijking varianten
- » Kladblok

INVOERBLAD

- » Planbeschrijving toont standaard invoerblad
- » Verdieping toont invoerblad met gedetailleerd overzicht van de resultaten en de (aan te passen) parameter

ACTIES

- » Overnemen kengetallen neemt alle/enkele indicatieve normen over
 - » Leegmaken invoerblad verwijdert alle ingevulde gegevens op het blad 'Invoer'
 - » Opslaan variant bewaart alle invoergegevens van de actieve variant in een interne database

 - » Openen variant laadt alle invoergegevens van één van de opgeslagen varianten; via een pop-up menu kunt u een variant kiezen

 - » Verwijder varianten verwijdert alle projectgegevens van de opgeslagen varianten uit het bestand

 - » Koppel kladblok legt een koppeling tussen de actieve cel in het blad 'kladblok' en een te selecteren cel op het invoerblad.
- De koppeling met het kladblok kan ook worden gelegd door in de cel waarin u een koppeling wilt leggen met het kladblok in te tikken: = en vervolgens Ctrl + PageDown (PgDn) – toets te drukken. Selecteer vervolgens de gewenste cel in het kladblok en sluit af met Enter.
- NB: De koppeling gaat verloren als u het project opslaat in de interne database ('Opslaan variant').

OVERIG

- » Pdf maakt van actieve blad een pdf en slaat deze op in een door u te kiezen map
- » Export Excel exporteert de uitgangspunten en kasstromen naar een nieuw Excelbestand
- » Zoom in/uit past de zoom-instelling aan uw beeldscherm aan
- » Stuur Email stel uw vraag over het rekenmodel via de mail aan de ontwikkelaars

- » Disclaimer toont pop-up met tekst disclaimer
- » Versie toont pop-up met versienummer rekenmodel

2.5 Invul- en resultatenblad van het rekenmodel

Beeld van het invulblad met het resultaat kort en de kengetallen
 knop: 'Planbeschrijving'.

Beeld van het invulblad met het resultaat uitgebreid
 knop: 'Verdieping'.

2.6 Vergelijking varianten

Binnen het model kunt u maximaal vier varianten met elkaar vergelijken. Dit werkt als volgt:

1. Vul alle gegevens in de onderdelen *Planbeschrijving* en *Kengetallen* op het blad 'Invoer'
2. Vergeet niet het volgnummer ('code variant')
3. Activeer de knop 'Opslaan variant'
4. Vul een nieuwe variant in en pas de 'code variant' aan
5. Bewaar ook deze nieuwe variant met de knop 'Opslaan variant'
6. Herhaal actie 4 en 5 eventueel nog tweemaal (er kunnen maximaal vier varianten worden vergeleken)
7. Activeer de knop 'Vergelijking varianten' (NAVIGATIE)
8. Op het blad 'Vergelijking' ziet u zowel de ingevulde gegevens als de resultaten en indicatieve kengetallen van de varianten.

2.7 Kengetallen

Een aantal indicatieve kengetallen is afhankelijk van de ingevoerde gegevens. Zo heeft het gekozen '*type verduurzaming bestaande woningen*' invloed op het kengetal voor de '*verduurzamingskosten bestaande woningen*'. En de ingevulde aanpassingen aan liften en trappen heeft effect op de kengetallen voor de kosten van aanpassingen aan deze gebouwdelen.

Belangrijk:

Deze kengetallen passen zich niet automatisch aan als u de invoer op de genoemde punten wijzigt!

Dit moet u desgewenst zelf doen met de knop in het lint '**Overnemen kengetallen**'.



3 Beschrijving rekenmodel

3.1 Planbeschrijving

3.1.1 Algemene plangegevens

PLANBESCHRIJVING		code variant: 1	
i Algemene plangegevens			
gemeente	Aa en Hunze		
projectnaam	Voorbeeldproject		
i ontsluitingstype	Galerij		
i bouwjaar / renovatiejaar	1965		
i aantal bouwlagen	4		
i Bestaande woongebouwen			
i totaal aantal woningen	62		
i huidige beleidswaarde per woning (=inbrengwaarde)	€ 150.000		
i huur gemiddeld per maand (incl. epv) na realisatie	€ 680		
i type verduurzaming bestaande woningen	tot de isolatiestandaard		
i bkt's vervangen (% woningen)	50%		
i Nieuw toe te voegen woningen			
aantal en type [A]	12	pmc 6 (24 -50 m2)	
aantal en type [B]	12	pmc 7 (50-65 m2)	
aantal en type [C]			
i aanvangshuur gemiddeld per nieuwe woning	€ 850,00		
i grondkosten nieuwe woningen (€ per woning)	€ 5.000		
i Aanpassingen woongebouw tbv nieuwe woningen			
i aanpassingen liften / trappenhuizen	verhogen	aantal extra lagen	
i aantal liften	2	1	
i aantal trappenhuizen	2	1	
i overige aanpassingen: <u>kosten</u> (totaal € incl btw)	€ 60.000		
i overige aanpassingen: <u>besparingen</u> (totaal € incl btw)	€ 100.000		
i aanpassingen toerekenen aan bestaande woningen (%)	80%		
i werkzaamheden in bewoonde staat?	nee		
i Kosten grondexploitatie			
i erfpacht (€ per woning per jaar, alle woningen)	€ 0		
i aanleg extra parkeerplaatsen (totaal aantal)	24		
i overige inrichtingskosten openbare ruimte (€)	€ 100.000		

CODE VARIANT

Varianten kunnen opgeslagen worden met de codes 1, 2, 3 en 4.

U kunt maximaal vier varianten met elkaar vergelijken.

Geef hier het volgnummer voor de actieve variant.

Op het blad 'Vergelijking varianten' ziet u de ingevoerde gegevens en de resultaten van de maximaal vier varianten.

GEMEENTE

Vul hier de gemeentenaam.

PROJECTNAAM

Vul hier de naam van het project in.

ONTSLUITINGSTYPE

U kunt kiezen uit:

- galerij
- portiek
- maisonnette

Deze keuze heeft alleen effect op de eventuele renovatiekosten van de bestaande woningen.

BOUWJAAR

Vul het bouwjaar in van de bestaande woningen.

Deze keuze heeft alleen effect op de eventuele renovatiekosten van de bestaande woningen.

Als de woningen in het verleden ingrijpend zijn gerenoveerd, kunt u het beste het renovatiejaar invullen. Dan wordt met dat jaar gerekend bij het bepalen van het kengetal voor renovatiekosten.

AANTAL BOUWLAGEN

Als er aanpassingen aan de ontsluiting (trappenhuizen en liften) nodig zijn, kan het aantal bouwlagen van het bestaande woongebouw in de berekeningen worden gebruikt om de kosten hiervan te bepalen met behulp van kengetallen.

3.1.2 Bestaande woongebouwen

Geef in dit onderdeel een beeld van de bestaande situatie en van de eventuele aanpak van de woningen. Voor het aantal woningen en de huur wordt gevraagd naar de aantallen/bedragen ná realisatie van het project.

LET OP:

Pas als u in dit deel de huidige beleidswaarde en de huur invult, wordt een beleidswaardeberekening gemaakt voor de bestaande woningen. Als dat niet wordt gedaan, worden eventuele renovatiekosten en ingrepen aan het bestaande woongebouw ten behoeve van de nieuw toe te voegen woningen (zie: 'aandeel aanpassingen toerekenen aan bestaande woningen') opgenomen onder de post 'kosten t.b.v. woongebouw'.

TOTAAL AANTAL WONINGEN

Vul het aantal woningen in het bestaande woongebouw of de bestaande woongebouwen. Dit aantal is exclusief de nieuw toe te voegen woningen!

Als het aantal woningen vóór en ná renovatie verschilt zal er dus sprake zijn van het splitsen of samenvoegen van woningen. Kosten hiervoor zijn niet standaard in het rekenmodel opgenomen en moet u handmatig toevoegen.

HUIDIGE BELEIDSWAARDE PER WONING

De beleidswaarde van de bestaande woningen wordt als inbrengwaarde in de exploitatieberekening gebruikt.

HUUR GEMIDDELD PER MAAND (INCL. EPV)

Wat is de gemiddelde huur per maand van de bestaande woningen? Het gaat hier om de huur ná een eventuele renovatie. U kunt hier ook de energieprestatievergoeding (EPV) in meenemen.

Ter informatie de huurprijsgrenzen van 2026 (bron: Aedes)

- Kwaliteitskortingsgrens: € 498,20 (2025: € 477,20)
- Lage aftoppingsgrens: € 713,02 (2025: € 682,96)
- Hoge aftoppingsgrens: € 764,14 (2025: € 731,93)
- DAEB-huurgrens: € 932,93 (2025: € 900,07)

TYPE RENOVATIE/VERDUURZAMING BESTAANDE WONINGEN

Als de bestaande woongebouwen worden verbeterd, kunt u dat hier invullen.

U heeft de mogelijkheid om te kiezen uit deze varianten:

- geen renovatie
- wegwerken energielabels E, F en G
- tot het niveau van de isolatiestandaard
- tot het niveau van de isolatiestandaard + installaties

Voor elk type renovatie zijn kengetallen voor de totale kosten opgenomen. Die kengetallen kunt u overschrijven en zo de invoer geheel naar eigen wens finetunen.

BKT'S VERVANGEN (% WONINGEN)

Bij welk deel van de woningen in het bestaande woongebouw worden de badkamer, keuken en toilet (BKT) vervangen?

3.1.3 Nieuw toe te voegen woningen

AANTAL EN TYPE NIEUW WONINGEN

Voor de extra nieuw toe te voegen woningen binnen het project kunt u drie typen onderscheiden. Dit kan bijvoorbeeld een verschil in woninggrootte representeren, maar ook een onderscheid in type (bijvoorbeeld optoppers, aanplakkers of uitplinters).

Per type wordt gevraagd naar een specificatie volgens typering in de Woonstandaard³:

- | | |
|-------|---|
| PMC 6 | Gestapelde woningen voor eenpersoonshuishouden tot de kwaliteitskortingsgrens, de zogenoemde studio of 2 kamer concept. |
| PMC 7 | Gestapelde woningen voor één- of tweepersoonshuishouden tot de eerste aftoppingsgrens, met maximaal 2 slaapkamers. |
| PMC 8 | Gestapelde woningen voor gezinnen tot de tweede aftoppingsgrens met maximaal 3 slaapkamers. |

Voor deze drie typen zijn in de kengetallen bedragen opgenomen voor de complete realisatie.

U kunt ook een eigen type selecteren. Daarvoor dient u dan wel zelf een inschatting te maken van de totale kosten, rechts op het scherm in het onderdeel 'Kengetallen'.

AANVANGSHUUR GEMIDDELD PER NIEUWE WONING

Wat is de aanvangshuur van de nieuwe woningen gemiddeld per maand?

Ter informatie de huurprijsgrenzen 2025:

- Kwaliteitskortingsgrens: € 477,20
- Lage aftoppingsgrens: € 682,96
- Hoge aftoppingsgrens: € 731,93
- DAEB-huurgrens: € 900,07

GRONDKOSTEN NIEUWE WONINGEN (PER WONING)

Als voor de bouw van de nieuwe woningen grondkosten aan de gemeente verschuldigd zijn, kunt u deze kosten hier per woning invullen.

³ <https://www.conceptueelbouwen.nl/dewoonstandaard>

3.1.4 Aanpassingen woongebouw ten behoeve van extra woningen

Om een beeld te krijgen van de aanpassingen aan het bestaande woongebouw die in de plannen zijn opgenomen, volgt hier een aantal vragen over onder andere aanpassingen aan de ontsluiting.

Alle bedragen worden in de berekeningen beschouwd als investeringen en zijn inclusief BTW.

AANPASSINGEN LIFTEN / TRAPPENHUIZEN

Voor aanpassingen aan liften en trappenhuizen kunt u kiezen uit

- > geen actie
- > toevoegen
- > verhogen
- > vervangen

Als u kiest voor toevoegen of verhogen dient u naast het aantal ook het aantal bouwlagen in te vullen.

AANTAL LIFTEN / TRAPPENHUIZEN

Vul naast het aantal liften / trappenhuizen ook het aantal bouwlagen in:

- > toevoegen aantal lagen van lift/trappenhuis
- > verhogen aantal extra lagen van lift/trappenhuis
- > vervangen -

Wanneer een lift wordt toegevoegd wordt het totaal aantal lagen gevraagd.

Wanneer gekozen wordt voor verhogen dan is het uitgangspunt dat de lift verhoogd en ook vervangen wordt.

OVERIGE AANPASSINGEN: investeringskosten

Zijn er nog meer werkzaamheden die niet tot de al ingevulde onderdelen behoren (renovatie, vervangen BKT's, ontsluiting via lift en of trappenhuis), kunt u daarvoor een totaalbedrag invullen (inclusief BTW).

OVERIGE AANPASSINGEN: besparingen

Door het toevoegen van nieuwe woningen kan het zijn dat bepaalde werkzaamheden aan het bestaande gebouw, waarmee al wel rekening was gehouden en die al in de meerjarenonderhoudsbegroting waren opgenomen, niet uitgevoerd hoeven worden. Bijvoorbeeld een dak dat niet vervangen hoeft te worden. Dit kan worden opgevat als een besparing. Geef ook hiervoor het totaalbedrag inclusief BTW.

AANPASSINGEN TOEREKENEN AAN BESTAANDE WONINGEN (%)

Een deel van de kosten voor aanpassingen kan worden toegerekend aan de bestaande woningen. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een nieuwe lift wordt geplaatst die ook door de huidige bewoners gebruikt wordt.

Vul hier in welk percentage van de kosten u wilt toerekenen aan de bestaande woningen. Dit percentage heeft betrekking op de som van de kosten en besparingen die onder 'aanpassingen woongebouw t.b.v. nieuwe woningen' ingevoerd zijn.

Als er geen gegevens over het bestaande woongebouw zijn ingevoerd, worden deze kosten geboekt onder de post 'Kosten t.b.v. woongebouw' (waarin geen onderscheid wordt gemaakt tussen investering en onderhoudsuitgaven).

Het deel dat wordt toegerekend aan de bestaande woningen wordt geheel als investering gezien en dus aan begin jaar 1 in het kasstroomoverzicht opgenomen.

WERKZAAMHEDEN IN BEWOONDE STAAT?

Als de bewoners bij de werkzaamheden (optoppen en eventueel renovatie van de woningen) geen alternatieve behuizing wordt aangeboden, kunt u dat hier aangeven.

Bij renovatie in onbewoonde staat wordt een verhuiskostenvergoeding in rekening gebracht.

Als er géén renovatie plaatsvindt wordt -als is gekozen voor 'werkzaamheden in onbewoonde staat'- voor de woningen op de bovenste bouwlaag de verhuiskostenvergoeding gerekend.

3.1.5 Gemeentelijke kosten

Ook de gemeente zal een partner zijn in de planontwikkeling. Om ook de financiële consequenties voor de gemeente in kaart te kunnen brengen is een aantal velden opgenomen.

ERFPACHT (PER WONING PER JAAR, ALLE WONINGEN)

Vul, indien er sprake is van erfpacht in de gemeente, het gemiddelde bedrag per woning per jaar in. Dit bedrag zal dus zowel voor de bestaande als voor de nieuwe woningen in het kasstroomoverzicht terugkomen.

AANLEG EXTRA PARKEERPLAATSEN (TOTAAL AANTAL)

Vul het aantal parkeerplaatsen in dat voor de nieuwe woningen door de gemeente zal worden aangelegd.

Het gaat hierbij niet om gebouwde voorzieningen. De kosten daarvoor zullen niet door de gemeente worden gedragen en moeten dus in het onderdeel 'overige aanpassingen (totale investeringskosten)' ingevuld worden of optellen bij de bouwkosten.

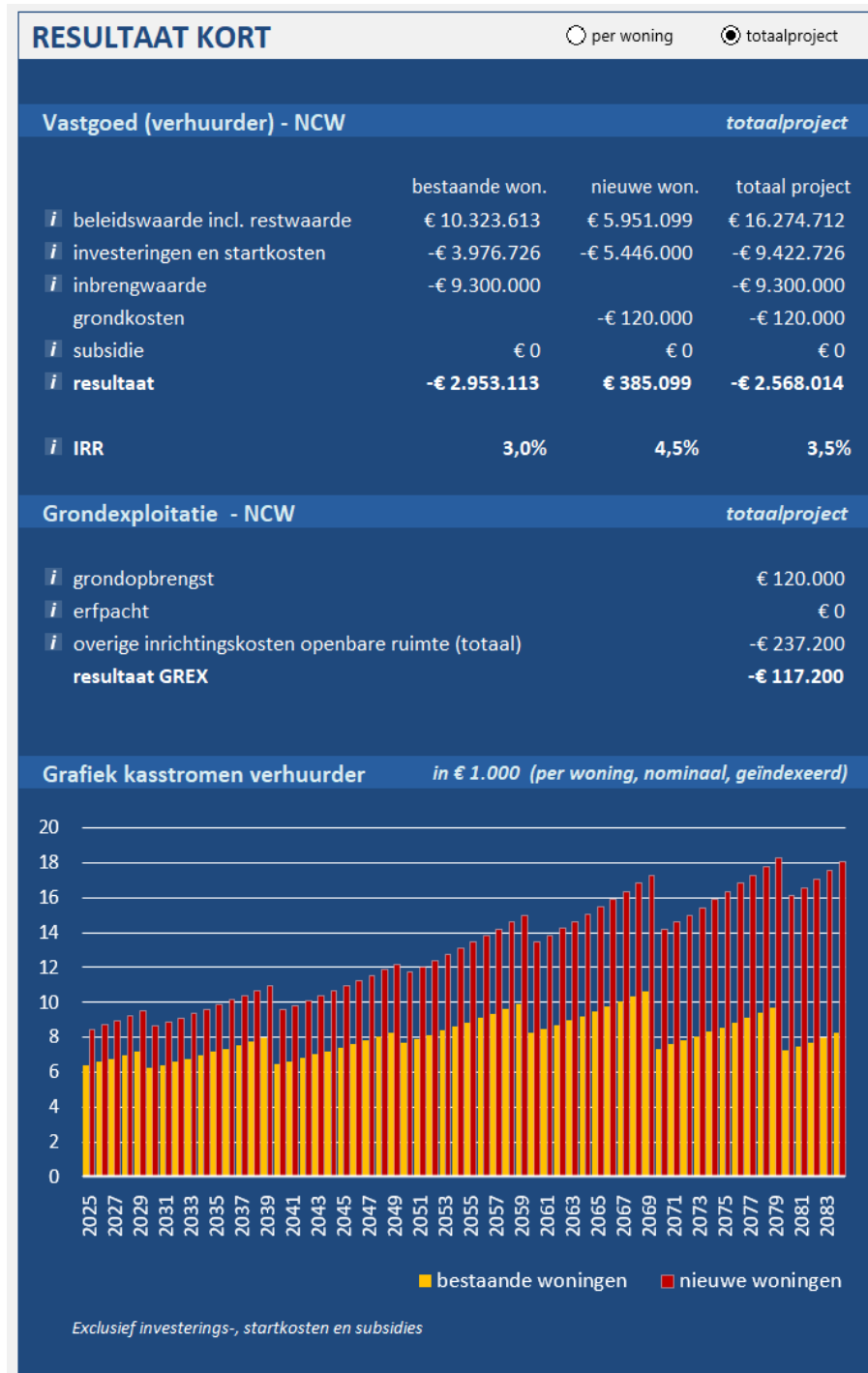
OVERIGE INRICHTINGSKOSTEN OPENBARE RUIMTE (TOTAAL)

Overige kosten die de gemeente in de openbare ruimte rond het woongebouw zal maken, kunt u hier als totaalbedrag (inclusief BTW) invullen.

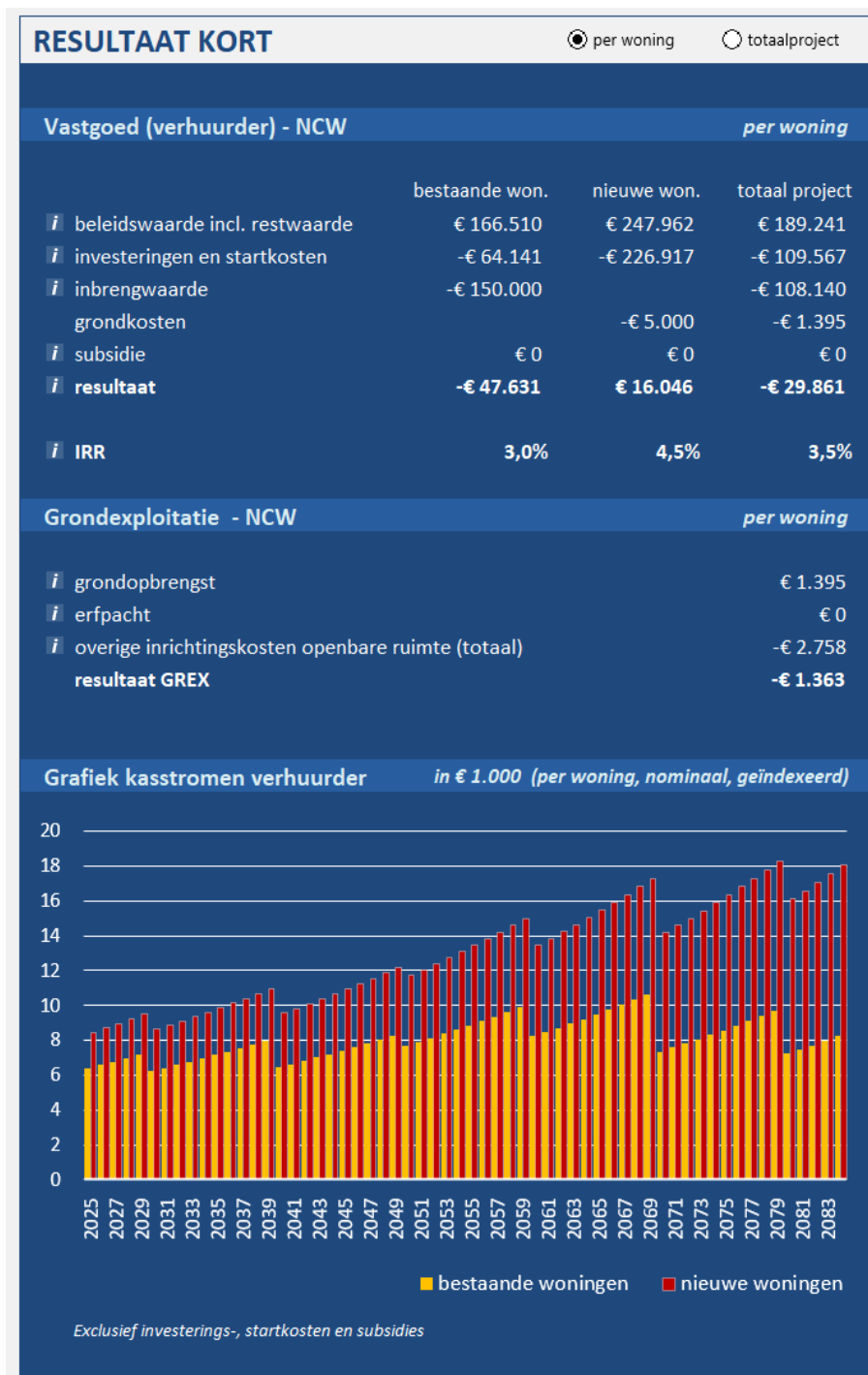
De kosten worden op basis van het aantal woningen verdeeld over de nieuwe en de bestaande woningen.

3.2 Resultaten

Resultaat kort – bedragen totaalproject (beleidswaarde en huur bestaande woningen zijn ingevuld).



Resultaat kort – bedragen per woning (beleidswaarde en huur bestaande woningen zijn ingevuld).



Resultaat kort – bedragen per woning waarbij de beleidswaarde en huur van de bestaande woningen niet zijn ingevuld.

PLANBESCHRIJVING code variant: 2

i Algemene plangegevens

gemeente: Aa en Hunze
 projectnaam: Voorbeeldproject
 ontsluitingstype: Galerij
 bouwjaar / renovatiejaar: 1965
 aantal bouwlagen: 4

i Bestaande woongebouwen

totaal aantal woningen: 62
 huidige beleidswaarde per woning (=inbrengwaarde):
 huur gemiddeld per maand (incl. epv) na realisatie:
 type verduurzaming bestaande woningen: tot de isolatiestandaard
 bkt's vervangen (% woningen): 50%

i Nieuw toe te voegen woningen

aantal	type
12	pmc 6 (24 -50 m2)
12	pmc 7 (50-65 m2)

aanvangshuur gemiddeld per nieuwe woning: € 850,00
 grondkosten nieuwe woningen (€ per woning): € 5.000

i Aanpassingen woongebouw tbv nieuwe woningen

aantal extra lagen
verhogen
aantal liften: 2
aantal trappenhuizen: 2
overige aanpassingen: kosten (totaal € incl btw): € 60.000
overige aanpassingen: besparingen (totaal € incl btw): € 100.000
aanpassingen toerekenen aan bestaande woningen (%): 80%
werkzaamheden in bewoonde staat?: nee

i Kosten grondexploitatie

erfpacht (€ per woning per jaar, alle woningen): € 0
 aanleg extra parkeerplaatsen (totaal aantal): 24
 overige inrichtingskosten openbare ruimte (€): € 100.000

RESULTAAT KORT per woning totaalproject

Vastgoed (verhuurder) - NCW

	bestaande won.	nieuwe won.	totaal project
beleidswaarde incl. restwaarde	€ 0	€ 247.962	€ 69.199
investeringen en startkosten	-€ 64.141	-€ 226.917	-€ 109.567
inbrengwaarde	€ 0		€ 0
grondkosten		-€ 5.000	-€ 1.395
subsidie	€ 0	€ 0	€ 0
resultaat	-€ 64.141	€ 16.046	-€ 41.763

IRR nieuwe woningen: 4,5%

Grondexploitatie - NCW

grondopbrengst	€ 1.395
erfpacht	€ 0
overige inrichtingskosten openbare ruimte (totaal)	-€ 2.758
resultaat GREX	-€ 1.363

Grafiek kasstromen verhuurder *in € 1.000 (per woning, nominaal, geïndexeerd)*

Exclusief investerings-, startkosten en subsidies

3.3 Kengetallen

De kengetallen zijn waar mogelijk overgenomen uit het Handboek Marktwaardering. Daarnaast is gebruik gemaakt van een aantal businesscases van optopprojecten die gerealiseerd zijn, dan wel getoetst aan de markt. Het aantal is te beperkt voor een harde benchmark.

De gehanteerde normen en uitgangspunten zijn daarom indicatief, en vormen de beste inschatting die op dit moment gemaakt kan worden. Ze zijn opgenomen om het mogelijk te maken om op basis van redelijke aannamen snel een doorrekening te kunnen maken van de financiële haalbaarheid van een optopproject.

De kengetallen van het rekenmodel kunnen overschreven worden met project - specifieke kengetallen. Dat kan in de witte cellen per kengetal, onder 'projectbedrag'. Op deze manier kan het model gebruikt worden voor de businesscase op projectniveau.

U kunt daarbij kiezen om alle kengetallen over te nemen, of alleen de kengetallen waarvan de waarde is gerelateerd aan de ingevoerde projectgegevens. Dit zijn:

- Verduurzamingskosten bestaande woningen
- Verhuiskostenvergoeding (onbewoonde staat)
- Liften (totale kosten)
- Trappenhuizen (totale kosten)
- Gemeentelijke plankosten (totale kosten)

Gebiedsexploitatie Optoppen

Overnemen kengetallen

De getoonde kengetallen zijn indicatief en zijn gebaseerd op het Handboek modelmatig waarderen marktwaarde en op ervaringscijfers.

Enkele kengetallen zijn gerelateerd aan de ingevoerde projectgegevens. Deze kunt u apart overnemen.

Alle kengetallen overnemen

Alleen de kengetallen overnemen die gerelateerd zijn aan de invoer

CANCEL OK

Prijspeil 1-1-2026.

Alle bedragen inclusief BTW.

KENGETALLEN			kengetal	projectbedrag
Bestaand woongebouw				
<i>i</i>	verduurzamingskosten bestaande woningen (€/woning)	€ 39.000	€ 39.000	
<i>i</i>	vervangen bkt's bestaande woningen (€/woning)	€ 24.000	€ 24.000	
<i>i</i>	overige maatregelen, niet zijnde verduurzaming (€/woning)	€ 0	€ 0	
<i>i</i>	verhuiskostenvergoeding (onbewoonde staat) (€/woning)	€ 7.673	€ 7.673	
<i>i</i>	participatie en sociaal plan (€/woning)	€ 2.500	€ 2.500	
<i>i</i>	subsidie (totaalbedrag)	€ 0	€ 0	
<i>i</i> Bouw- en bijkomende kosten nieuwe woningen / subsidie				
<i>i</i>	pmc 6 (24 -50 m2)	€ 210.000	€ 210.000	
<i>i</i>	pmc 7 (50-65 m2)	€ 240.000	€ 240.000	
<i>i</i>	pmc 8 (65-80 m2)	€ 280.000	€ 280.000	
<i>i</i>	overig type	€ 0	€ 0	
<i>i</i>	subsidie (totaalbedrag)	€ 0	€ 0	
Nieuwe en bestaande woningen				
<i>i</i>	liften: verhogen (totale kosten)	€ 200.000	€ 200.000	
<i>i</i>	trappenhuizen: verhogen (totale kosten)	€ 70.000	€ 70.000	
Kosten grondexploitatie				
<i>i</i>	kosten aanleg per parkeerplaats	€ 5.000	€ 5.000	
<i>i</i>	gemeentelijke plankosten (totale kosten)	€ 17.200	€ 17.200	
Instandhoudingskosten				
<i>i</i>	type kengetal: <i>vast of oplopend</i>	oplopend	oplopend	
<i>i</i>	startbedrag bij type 'oplopend' (€/woning/jaar)	€ 825	€ 825	
<i>i</i>	vast bedrag per jaar bij type 'vast' (€/woning/jaar)	€ 3.001	€ 3.001	
Overige exploitatiekasstromen				
<i>i</i>	beheerkosten (€/woning/jaar)	€ 1.000	€ 1.000	
<i>i</i>	huurderving	1,0%	1,0%	
<i>i</i>	mutatieleegstand (mnd/mutatie)	0	0	
Overig				
<i>i</i>	disconteringsvoet	4,22%	4,22%	
<i>i</i>	restwaarde per woning (bv grondwaarde)	€ 0	€ 0	
Alle bedragen incl. BTW, prijspeil 1-1-2026				

3.3.1 Bestaand woongebouw

Verduurzamingskosten bestaande woningen (€/woning)

Voor de renovatie van de bestaande woningen kunt u hier de kengetallen aanpassen naar uw eigen specifieke situatie. De getoonde kengetallen zijn afgeleid uit deze drie ingevulde kenmerken:

- type renovatie:
 - wegwerken energielabels E, F en G (€ 25.000)
 - tot de isolatiestandaard (€ 17.000 - € 46.000)
 - tot de isolatiestandaard + installaties (€ 38.000 - € 60.000)
- type ontsluiting
- bouwjaar
- werkzaamheden in bewoonde of onbewoonde staat

Het kengetal verandert als u een van deze drie kenmerken aanpast!

In de opbouw van de kengetallen is gebruik gemaakt van openbare bronnen ('Actualisatie bouw- en investeringskosten verduurzamingsmaatregelen bestaande woningbouw 2023', Arcadis augustus 2023).

Vervangen bkt's bestaande woningen (€/woning)

Voor de vervanging van badkamer, keuken en toiletten is een bedrag van € 24.000 opgenomen voor een gemiddelde sociale huurwoning met alle drie de elementen. Als er geen apart toilet in de woning aanwezig is, zullen de kosten lager zijn. U kunt dan ook dit kengetal aanpassen aan uw eigen situatie.

Om dubbeltellingen tegen te gaan maakt vervangen van BKT's in dit rekenmodel geen deel uit van de kengetallen voor de verschillende typen renovaties.

Overige maatregelen, niet zijnde verduurzaming (€/woning)

Als er aan de bestaande woningen andere verbeteringen zijn gepland, kunt u de kosten daarvan in dit onderdeel invullen.

Verhuiskostenvergoeding (onbewoonde staat) (€/woning)

Voor een renovatie in onbewoonde staat is een bedrag opgenomen voor de tijdelijke woonruimte van de bewoners.

Als er echter geen verduurzaming plaatsvindt, maar er is wel gekozen voor 'onbewoonde staat' wordt het kengetal omgerekend naar het aandeel bewoners van de woningen op de bovenste laag van het woongebouw.

Deze post staat in de resultaten onder 'startkosten'.

Participatie en sociaal plan

De verhuurder zal tijd besteden aan de voorbereiding van de nieuwbouw- en renovatieplannen. Hiervoor is een kengetal aangehouden van €2.500 per woning. Deze kosten worden toegeschreven aan de bestaande woningen en staan in de resultaten onder 'startkosten'.

Subsidie (totaalbedrag)

Voor het verduurzamen van bestaande huurwoningen is onder de Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen (SVOH) subsidie voor isolerende maatregelen en energiezuinige ventilatie, duurzame warmteopties, onderhoudsmaatregelen en maatwerkadvies beschikbaar.⁴

Geef hier de totale subsidie die u voor de verduurzaming van het bestaande woongebouw verwacht te ontvangen.

3.3.2 Nieuw toe te voegen woningen**Bouw- en bijkomende kosten**

De bouw- en bijkomende kosten zijn de totale kosten die gemaakt moeten worden voor de realisatie van de nieuwe woning. Naast de bouwkosten gaat het ook om alle bijkomende kosten die de corporatie/belegger maakt om een plan te ontwikkelen. Dit omvat de kosten voor adviseurs, leges en de interne kosten (uren en rente).

De normen zijn gebaseerd op recente projecten. Het model gaat uit van bedragen inclusief btw, omdat dit een kostenpost is bij (btw onbelaste) verhuur.

Er zijn kengetallen opgenomen voor drie veel voorkomende pmc's bij optoppen. Daarnaast is een categorie 'Overig', die gebruikt kan worden voor afwijkende woningtypen. Voor deze categorie is geen kengetal. U kunt het projectbedrag specificeren in de daarvoor bedoelde witte cel.

Binnen de gevonden referenties is een grote bandbreedte van prijs-kwaliteitverhoudingen gevonden. In de laatste kolom staat het bedrag waarmee in het rekenmodel wordt gerekend. Als er een project wordt ingevoerd met meerdere woningtypen, wordt het gewogen gemiddelde van deze bedragen getoond.

Als de nieuwe woningen worden geplaatst in bewoonde staat van het bestaande woongebouw, wordt een toeslag van 5% op indicatieve normen gerekend.

Indicatieve normen totale bouw- en bijkomende kosten nieuwe woningen

		<i>kengetal</i>
PMC 6		€ 210.000
PMC 7		€ 250.000
PMC 8		€ 280.000
Overig		-

Subsidie (totaalbedrag)

Per 3 februari 2025 is een budget van € 77 miljoen beschikbaar voor de ontwikkeling van flex- en transformatiewoningen. De Stimuleringsregeling Flex- en Transformatiewoningen (SFT) helpt u om deze woningen te financieren. Op deze

⁴ <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/svoh>.

website kunt u een SFT-uitkering aanvragen voor uw gemeente. Per woonruimte krijgt u maximaal € 14.000.⁵

3.3.3 Nieuwe en bestaande woningen

Voor de aanpassingen die zowel de nieuwe als de bestaande woningen betreffen, is een aantal kengetallen opgenomen.

Liften / trappenhuizen

Voor het geval in de plannen rekening is gehouden met aanpassingen aan de ontsluiting van de woningen, zijn er zeer globale kengetallen opgenomen. Deze kengetallen zijn afhankelijk van de gemaakte keuzes voor type aanpassing (toevoegen / vernieuwen / verhogen), het ingevulde bijbehorende aantal bouwlagen en uiteraard de huidige situatie van de ontsluiting in het woongebouw.

Het kengetal zal dan ook veranderen als u de type aanpassing of aantal bouwlagen aanpast!

De kengetallen zijn opgebouwd volgens het principe: een vast bedrag voor toevoegen/vernieuwen(bij)plaatsen van lift of trappenhuis, plus een bedrag per verdieping. Omdat de uitvoering van deze elementen zeer kan verschillen, is het raadzaam om in het bijzonder deze indicatoren aan te passen aan de eigen situatie.

Kengetallen voor aanpassingen aan gemeenschappelijk ontsluiting bij een woongebouw van vier bouwlagen:

aantal bouwlagen	lift		lift		trap		trap		trap	
	toevoegen	verhogen	vervragen	toevoegen	verhogen	vervragen	toevoegen	verhogen	vervragen	
1	€ 55.000		€ 40.000	€ 25.000		€ 15.000				
2	€ 70.000		€ 55.000	€ 30.000		€ 20.000				
3	€ 85.000		€ 70.000	€ 35.000		€ 25.000				
4	€ 100.000		€ 85.000	€ 40.000		€ 30.000				
5	€ 115.000	€ 40.000	€ 100.000	€ 45.000	€ 15.000	€ 35.000				
6	€ 130.000	€ 55.000	€ 115.000	€ 50.000	€ 20.000	€ 40.000				

3.3.4 Kosten grondexploitatie

Kosten aanleg per parkeerplaats

Het kengetal voor de kosten voor de aanleg van een parkeerplaats in de openbare ruimte is € 5.000.

Gemeentelijke plankosten (totale kosten)

Plankosten zijn kosten van de inzet van medewerkers van overheden bij ruimtelijke plannen. Op basis van de Omgevingsregeling worden de kosten van de volgende producten en activiteiten als plankosten aangemerkt:

Vorbereiden ruimtelijk plan: opstellen omgevingsplan, omgevingsvergunning of projectbesluit, stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan.

⁵ <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sft>.

Tot de uitvoeringskosten van het ruimtelijk plan: taxatie inbrengwaarde en aankoop onroerende zaken, onteigening, vestigen voorkeursrecht, inrichtingsplan openbare ruimte, voorbereiding en toezicht op uitvoering van civieltechnische werken en algemene financiële verantwoording van en bestuurlijke advisering over het project .

Ook bij de plankosten dient overwogen te worden of de kosten alleen omgeslagen dienen te worden over het project of ook deels toegerekend dienen te worden aan de vervolgbestemming.

Per woning is een bedrag aan plankosten van € 200 opgenomen.

3.3.5 Onderhoudsuitgaven

Instandhoudingskosten, type kengetal: vast of oplopend

In de beleidswaarde dient gerekend te worden met de eigen kengetallen voor onderhoud.

Maak hier de keuze of u voor de instandhoudingskosten van de woningen uit wilt gaan van:

1. een oplopend bedrag
2. een vast bedrag.

Oplopend bedrag

Bij een oplopend bedrag is de aanname dat nieuwe of net gerenoveerde woningen in de eerste jaren weinig onderhoud vragen en in latere jaren meer. Dit effect blijkt ook uit de Aedes benchmark 2025 (<https://aedesdatacentrum.nl/mosaic/sectorrapportage-aedes-benchmark/onderhoud-en-verbetering>).

Kiest u voor deze optie, dan wordt de volgende reeks aan onderhoudskosten opgenomen: €825 (1-5 jaar), €1.773 (6-15), €2.909 (16-25), €3.323 (26-35), €4.103 (36-45), €5.226 (46-55), €5.892 (56-60).

Vijfjaarsgemiddelde kosten onderhoud, verbetering en verduurzaming, 2020-2024 €/vhe/jaar

	tot 1945	1945 - 1959	1960 - 1969	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	2010 - 2019	2020 en later
Eengezinswoningen	5.678	5.050	5.211	4.429	3.598	2.747	2.375	1.373	990
Meergezinswoningen zonder lift	5.106	4.592	4.564	4.298	3.411	2.816	2.556	1.468	941
Meergezinswoningen met lift	5.683	5.400	5.892	5.226	4.103	3.323	2.909	1.773	825
Overige woongelegenheden	3.058	1.469	1.817	1.957	2.440	2.098	2.162	1.444	876

Aedes-benchmark | 2024

Instandhoudingskosten, optie: vast bedrag per jaar

Het kengetal voor de optie 'vast bedrag per jaar' is ook afkomstig uit de Aedes benchmark. Het getoonde kengetal van € 3.001 is het gemiddelde uit 2024 dat door woningcorporaties is uitgegeven aan planmatig onderhoud, reparatieonderhoud en mutatieonderhoud: "Totaal van de onderhoudskosten per verhuureenheid, bestaande uit reparatie-, mutatie- en planmatig onderhoud. Kosten per jaar inclusief toegerekende organisatiekosten."

Zoals bij alle kengetallen kan ook het kengetal voor onderhoud overschreven worden, bijvoorbeeld als intern gerekend wordt met andere kengetallen.

3.3.6 Overige exploitatiekastromen**Beheerkosten per jaar**

Beheerkosten vallen in de beleidswaardeberekening onder één post die aansluit bij de langjarige kosten voor beheer:

- Beheerkosten
- Belastingen
- Verzekeringen
- Overige zakelijke lasten

De beheerkosten voor de beleidswaarde zijn in het Handboek gedefinieerd op basis van het totaal van de posten 'Lasten verhuur en beheeractiviteiten' en 'Overige directe operationele lasten exploitatiebezit'. Dit zijn vastgoed gerelateerde beheerkosten als onderdeel van het 'Netto resultaat exploitatie vastgoedportefeuille'.

Als kengetal is een bedrag van € 1.000 per vhe opgenomen.

Huurderving

Onder huurderving oninbaar vallen alleen de huur en andere kosten die door wanbetaling, tijdelijke leegstand, oninbare servicekosten, doorlopende servicekosten tijdens leegstand ten laste van eigenaar of anderszins niet zijn te incasseren.

Deze huurderving wordt opgenomen als een vast percentage van 1,0% over de huursom voor de gehele DCF-periode. Dit percentage is ontleend aan de waarderingsgegevens van toegelaten instellingen. Structurele leegstand en mutatieleegstand wordt hierin niet opgenomen.

Mutatieleegstand

Mutatieleegstand is het aantal maanden dat een verhuureenheid bij mutatie leegstaat. In de meeste gevallen zal dit niet voorkomen. Het Handboek heeft dan ook 0 maanden als norm.

Er wordt rekening gehouden met een mutatiegraad van 4% (conform Handboek).

3.3.7 Overig

Disconteringsvoet

Omdat in het rekenmodel de beleidswaarde en niet de marktwaarde centraal staat is de norm voor de disconteringsvoet de zogenaamde sociale disconteringsvoet uit het handboek Marktwaardering.

De onderbouwing van de sociale disconteringsvoet wordt jaarlijks (in het najaar) gepubliceerd op de website van de Autoriteit Wonen. Op 19 september 2025 is de sociale disconteringsvoet voor DAEB vastgesteld op 4,22% ⁶.

“Voor DAEB is de WACC gelijk aan 4,22% (0,05% stijging) en voor niet-DAEB is de WACC gelijk aan 4,76% (0,06% stijging). Deze WACC is van toepassing voor de dVi 2025. In de dPi 2025 wordt de huidige disconteringsvoet nog toegepast; 4,17% voor DAEB en 4,70% voor niet-DAEB.”

Restwaarde

Een restwaarde van vastgoed en grond maakt geen onderdeel uit van de beleidswaarde volgens het Handboek. Wilt u desondanks hier een bedrag invullen voor de waarde van de woningen en/of de grond aan het einde van de totale exploitatietermijn van 60 jaar, dan kan dat.

Het ingevulde bedrag geldt voor alle woningen (bestaand en nieuw) en wordt met de inflatie geïndexeerd.

⁶ <https://www.ilent.nl/actueel/nieuws/2025/09/17/vaststelling-disconteringsvoet-nieuwe-beleidswaarde-voor-verslagjaar-2025-en-begroting-2027-2031>.