



Eigen droomhuis bouwen?

Kies voor kwaliteit,  
comfort en  
duurzaamheid



## Architectenkeuze en Programma van Eisen

Ontwerpen en bouwen van een eigen woning is een complex proces. Voor dit alles neemt u een architect in de hand, hij of zij begeleidt u bij het verkrijgen van het gewenste resultaat.

Uw gemeente wil middels deze brochure advies geven waar u allemaal op kunt letten bij de selectie van uw architect, het opstellen van een programma van eisen en het ontwerp. Met de methode die uw gemeente hiervoor aanreikt - GPR Gebouw® - geeft u uw woning een rapportcijfer: uw ontwerpkeuzen bepalen de uiteindelijke kwaliteit en duurzaamheid van uw woning.

In deze folder staat alvast een aantal tips hoe u een gezond, comfortabel en blijvend betaalbare woning (met de stijgende energieprijzen in uw achterhoofd) kunt realiseren. Daarbij wordt het milieu natuurlijk niet in het ongewis gelaten! Uw architect kan u helpen om dit verder en met behulp van GPR Gebouw® uit te werken.





Een woning die gemiddeld een 7,5 scoort, krijgt 3 sterren.



### Bijzondere kwaliteiten Energie

- besparing op energielasten
- verlaging gebruik fossiele brandstoffen



## Thema: Energie

Voorkomen is beter dan genezen. Dit is een bekende slogan. Bij een woning geldt op het gebied van energie precies hetzelfde: als ervoor wordt gezorgd dat warmteverliezen zoveel mogelijk worden beperkt dan hoeft er ook minder energie gestoken te worden in het opwarmen van een huis. De energie die benodigd is kan het beste worden opgewekt door systemen die gebruik maken van duurzame bronnen (wind, zonne-energie, aardwarmte) en hoogrendement systemen. Hierdoor kunnen uw energielasten worden verminderd. De terugverdientijd van uw investering is afhankelijk van het gekozen systeem. Op termijn zijn uw energielasten lager t.o.v. een traditioneel systeem.

## Architectenkeuze

Een architect kan uw woonwensen omzetten in een ontwerp. Ruimtelijk voorstellingsvermogen, beeldende kracht, creativiteit en een integrale aanpak zijn sterke punten van een architect. Naast het ontwerpen is de architect u van dienst bij tal van praktische zaken, zoals de ontwerpcoördinatie, technische uitwerking, projectmanagement, vergunningaanvraag, directievoering, toezicht en nazorg.

U doet er verstandig aan selectiecriteria op te stellen voor de architectenkeuze. De volgende vragen zijn daarbij van belang:

- Heeft de architect de vereiste kennis en vaardigheden?  
*Deskundigheid kan worden bepaald aan de hand van referentieprojecten.*
- Licht er een goede samenwerking met de architect in verschiert? Is er een 'klik'?  
*In een oriënterend gesprek met de architect kunt u elkaar nader leren kennen en kijken of de 'klik' aanwezig is.*

- Heeft u voldoende affiniteit met de ontwerpopvattingen van de architect?  
*Aan de hand van beeldmateriaal, bureaureadocumentatie en het bezoeken van gerealiseerde bouwwerken krijgt u inzicht in de ontwerpopvattingen.*

- Is de architect bereid samen te werken met andere adviseurs die aanvullende kennis (bijvoorbeeld voor energiebesparing en duurzaamheid) kunnen inbrengen?  
*In het kennismakingsgesprek kunt u hiernaar informeren.*

Via de website van de BNA ([www.architecten.nl](http://www.architecten.nl)) kunt u aan de hand van verschillende criteria een architectenbureau bij u in de omgeving vinden.

## Programma van Eisen (PvE)

Uw eisen en wensen ten aanzien van uw nieuwe woning legt u samen met de architect vast in een programma van eisen (PvE). Het gaat hierbij niet alleen om

Maatregel	Verbetering	Investering (indicatief)
<b>Ambitieniveau 7,0</b> 🌟🌟🌟🌟🌟		
Isolatie dichte delen; $R_c \geq 5,0$	Minder warmteverliezen, comfortverhogend	€ 2.500
Isolatie open delen; $U_{\text{frame}} \leq 1,6$	Minder warmteverliezen, comfortverhogend	Altijd opnemen in ontwerp
Zonwering/gunstige overstek	Beperkte oververhitting	Altijd opnemen in ontwerp
Situeer warm-tapwaterpunten nabij installatie (keuken < 5 m, badkamer < 7 m)	Beperking energieverliezen, sneller warm water ter plaatse	Altijd opnemen in ontwerp
CO <sub>2</sub> gestuurde ventilatie	Vraaggestuurde ventilatie, energiebesparend, comfortverhogend	€ 1.500 tot € 2.500
Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning	energiebesparend	€ 2.800 tot € 3.500
Lage temperatuurverwarming, (vloer- en/of wandverwarming)	Energiebesparend, comfortverhogend	€ 1.500 per verdieping
Hotfill-aansluiting voor vaatwasser en wasmachine	energiebesparend	Advies
<b>Ambitieniveau 8,0 (aanvullend op 7,0)</b> 🌟🌟🌟🌟🌟		
Warmtepomp (bodembron)	Energiebesparend, duurzame energie en koeling is te integreren	€ 14.000
Warmtepompboiler (ventilatie-toer lucht bron)	Energiebesparend, duurzame energie	€ 6.000
Zonneboiler (warm tapwater)	Duurzame energie, energiebesparend	€ 2.400
Zonnecellen (elektra) per m <sup>2</sup>	Leverd elektriciteit	€ 750



ruimtelijke eisen, maar ook om wensen en ambities op gebied van vormgeving, uitstraling, functionaliteit, materiaalgebruik, energiegebruik, gezondheid, beheer en onderhoud. Een vroegtijdige en grondige inventarisatie van uw eisen, wensen en ambities zal u als opdrachtgever uiteindelijk meer geld opleveren dan kosten. Hierbij moet u in het achterhoofd houden dat naarmate het ontwerpproces vordert (dus hoe meer beslissingen over de aard van de constructie, de technische installaties en de materialisering van de woning zijn genomen), de mogelijkheden om aanpassingen aan het ontwerp te maken afnemen. Ook de impact van deze beslissingen op de totale bouwkosten neemt toe.

Met het programma GPR Gebouw® kunt u samen met uw architect de score van uw woning op de thema's Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde bepalen. U krijgt per thema een cijfer op een schaal van 1 tot

10. Een 6 is het minimale niveau, zoals dat in het Bouwbesluit wordt geëist. Wij adviseren u minimaal een 7 per thema in het programma van eisen op te nemen, gezien de geringe meerkosten in verhouding tot de kwaliteitsverbetering. Wilt u echt een duurzame, comfortabele en energiezuinige woning bouwen én bent u bereid daar nu een investering voor te doen, dan wordt een ambitieniveau van 8 per thema aanbevolen.

### GPR Gebouw®

In deze brochure zijn per ambitieniveau (score 7 of 8) de maatregelen opgesomd die een belangrijke bijdrage aan kwaliteit en duurzaamheid voor u opleveren. Genoemde investeringskosten zijn indicatief. Om echter een compleet beeld te krijgen van de kwaliteit van het ontwerp, raden wij u aan altijd alle thema's in GPR Gebouw® 4.0 volledig in te vullen.



Uw woning krijgt 5 sterren bij een gemiddelde score van 9,5.



Maatregel	Verbetering	Investering (indicatief)
<b>Ambitieniveau 7,0</b>		
Waterbesparende toilet, kranen en douchekop	Beter voor milieu	€ 65 tot € 235
Verhoog geluidwerende constructie met 5 dB t.o.v. Bouwbesluit	Verbeterde woonkwaliteit, beter voor de gezondheid	Opnemen in ontwerp
Buitenzonwering	Minder opwarming woning	n.t.b.
Vloer- of wandverwarming	Comfortabele afgifte	Zie energie
Hout met FSC-keurmerk	Beter voor milieu en duurzamer	Opnemen in ontwerp
Zoveel mogelijk geprefabriceerde bouwdelen toepassen	Beperkt afval tijdens bouw	Opnemen in ontwerp
Voorzieningen voorschrijven voor afvalscheiding tijdens de bouw	Opnemen in bestek	Opnemen in ontwerp
<b>Ambitieniveau 8,0 (aanvullend op 7,0)</b>		
Pas 15% daglichtoppervlakte t.o.v. vloeroppervlakte toe	Verbeterde woonkwaliteit, beter voor de gezondheid	Opnemen in ontwerp
Verbeterde kierdichting $Q_{v10, kar/m^2} = 0,4$	Minder warmteverliezen, comfortverhogend	Opnemen in ontwerp
Pleisterwerk buitenblad	Duurzaam materiaal	Opnemen in ontwerp
Koeling	Prettiger leefklimaat	n.t.b.
PVC waterkering	Duurzaam materiaal	Opnemen in ontwerp



### Thema's: Milieu en Gezondheid

Denken aan uw gezondheid en de 'gezondheid van uw omgeving' (ofwel het milieu) is misschien niet het eerste wat u doet bij het bouwen van een nieuwe woning. Op het gebied van milieu kunt u denken aan waterbesparende maatregelen, toepassing van milieuvriendelijke materialen en beperken van afval en verontreinigingen. Voor uw eigen gezondheid zijn maatregelen als beter isoleren tegen geluid van buiten af, van de burens of ter beperking van inwendig installatiegeluid belangrijk. Ook het verbeteren van de luchtkwaliteit en het beperken van stofconcentraties en schadelijke stoffen is iets wat u in het ontwerp kunt meenemen. Het verbeteren van thermisch comfort in de winter (warmte) en in de zomer (koeling) draagt ook bij aan een comfortabele woning.

#### Bijzondere kwaliteiten Milieu

- waterbesparing
- goede milieuzorg
- milieuvriendelijke materialen

#### Bijzondere kwaliteiten Gezondheid

- stil gebouw
- gezond binnenklimaat
- comfortabel
- ruim daglicht toevoer



## Thema's: Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde

Als laatste, maar zeker niet onbelangrijk, zijn de gebruikskwaliteit en toekomstwaarde van uw woning. Gebruikskwaliteit wordt o.a. bepaald door toegankelijkheid van uw woning, de functionaliteit (afmetingen van ruimten en van uw woning), de technische kwaliteit en de sociale veiligheid. Hoe hoger u scoort op dit onderdeel hoe groter uw

woonkwaliteit zal zijn. Indirect is hierin verwerkt de mogelijkheid van toekomstige veranderingen in woonwensen en/of woonbehoeften. Flexibiliteit en belevingswaarde van een woning spelen hierin een belangrijke rol in.

### Bijzondere kwaliteiten Gebruikskwaliteit

- goede toegankelijkheid
- functioneel, met veel ruimte
- in goede staat van onderhoud
- sociaal veilig

### Bijzondere kwaliteiten Toekomstwaarde

- toekomstgericht
- flexibel indeelbaar
- karakteristieke bouw



Maatregel	Verbetering
<b>Ambitieniveau 7,0</b> 🌱🌿🍃🌳🌴	
Scheid drager van inbouw	Grote flexibiliteit en functieverandering mogelijk
Zorg voor minimaal 25% uitbreidmogelijkheden	Toekomstgericht
<b>Ambitieniveau 8,0 (aanvullend op 7,0)</b> 🌱🌿🍃🌳🌴	
Zorg voor voldoende ruimte naast deurknoppen en bedieningselementen	Gebruiksvriendelijkheid (ook met oog op levensloopbestendigheid)
Zorg voor ruime afmetingen van ruimten en doorgangen (incl. trap)	Gebruiksvriendelijkheid (ook met oog op levensloopbestendigheid)
Politiekeurmerk	Veiligheid
Bereikbare leidingtracés	Eenvoudige mogelijkheid tot aanpassingen
Mogelijkheid tot slaapkamer en natte cel begane grond vloer	Toekomstgericht
Mogelijkheid tot makkelijk aanpassen van een niet-verblijfsruimte tot verblijfsruimte	Toekomstgericht

### Colofon

Tekst en foto's: W/E adviseurs  
Meer informatie:  
[www.gprgebouw.nl](http://www.gprgebouw.nl)

### W/E adviseurs

Postbus 227  
3500 AE Utrecht  
T 030-677 8777  
E [info@gprgebouw.nl](mailto:info@gprgebouw.nl)



Ambitieniveau's op basis van GPR Gebouw® 4.0  
Hoewel aan de samenstelling van deze brochure de grootste zorg werd besteed, kunnen aan de inhoud ervan geen rechten worden verleend.