

Initiatief /
ontwerp

1

- 1.1** Zorg ervoor dat een gezond binnenmilieu voldoende aandacht krijgt in het Programma van Eisen (PVE) door het opnemen van kwaliteitseisen.
- 1.2** Maak in het PVE actief keuzes. Welk kwaliteitsniveau wilt u in dit woningproject bereiken?
- 1.3** Geef opdracht voor een integraal ontwerp, waarbij de bouwfysica en installatietechniek een integraal deel uitmaakt van het voorontwerp en definitief ontwerp.
- 1.4** Zorg dat de esthetische en technische ontwerper in de ontwerpfase de uitgangspunten uit het PVE volgt en die laat doorwerken op de keuze van de installaties. Leg afwijkingen ten opzichte van het PVE met alle partijen vast.

Bestek en
aanbesteding

Noot: Dit gaat uit van traditionele contractvorm. Bij innovatieve bouwcontracten vindt de aanbesteding veelal op basis van PVE plaats.

2

- 2.1** Zorg er voor dat in het bestek en op tekening de kwaliteiten die het resultaat zijn van het PVE en die betrekking hebben op energieprestatie, isolatie, kierdichting, ventilatie en overige installaties feitelijk zijn benoemd.
- 2.2** Beschrijf in het contract dat de bouwer bij de oplevering controlemetingen moet laten uitvoeren om de overeengekomen opleverkwaliteit van de woning inclusief de installaties aan te tonen (bij zuivere Design & Construct contracten)
OF....
Maak de aannemer bij de aanbesteding duidelijk dat er voorafgaand aan de oplevering door (of namens) de opdrachtgever controlemetingen zullen worden uitgevoerd om de overeengekomen opleverkwaliteit van de woning inclusief de installaties te controleren. Neem dit op in bestek of contract (bij traditionele contractvorm).
- 2.3** Vraag aan de bouwer/aannemer bij de aanbesteding om inzichtelijk te maken hoe deze gestructureerd de kwaliteit controleert tijdens de uitvoering en hoe wordt voldaan aan de overeengekomen opleverkwaliteit, zowel van eigen werknemers als van onderaannemers en installateurs, en geef aan dat dit naast de prijs een gunningscriterium is.
- 2.4** Vraag dit ook aan eventuele nevenaannemers.

3

Uitvoering

- 3.1** Zorg (bij een traditioneel contract) voor voldoende deskundig toezicht (opzichter, kwaliteitsinspecteur) op de uitvoering van isolatie, kierdichting, ventilatie en overige installaties.
- 3.2** Vraag de bouwer om tussentijdse kwaliteitsrapporten, passend in zijn kwaliteitsplan. De opzichter of kwaliteitsinspecteur controleert deze.

Oplevering

4

- 4.1** Zie er op toe dat de installaties correct zijn ingeregeld.
- 4.2** Zie er op toe dat de kwaliteit van de woningsisolatie en de luchtdichtheid correct zijn uitgevoerd.
- 4.3** Laat genormeerde metingen uitvoeren om de gevraagde eindkwaliteit te bewaken. Bij voorkeur door een daartoe gekwalificeerd of gecertificeerd bedrijf.
- 4.4** Zorg er voor dat de aannemer het procesverbaal van oplevering aan u overhandigt (eindrapportage inclusief meetrapporten installaties zoals inregelrapport luchthoeveelheden, en geluidmetingen).
- 4.5** Zorg dat de woning aan de bewoner wordt opgeleverd met een gebruiks- en onderhoudshandleiding voor ten minste de installaties.
- 4.6** Zorg er voor dat alle tijdens de oplevering geconstateerde tekortkomingen binnen een overeengekomen periode zijn verholpen.

Gebruik

Noot: bij een gescheiden koop-aanneemovereenkomst verzorgt de bouwer het klantcontact.

5

- 5.1** Zorg er voor dat de gebruiker goed wordt geïnformeerd over het gebruik en onderhoud van de installaties.
- 5.2** Zorg dat onderhoudsbedrijven de gebruikers onderhoudscontracten aanbieden.
- 5.3** Geef de gebruiker inzicht in de te verwachten energielasten, maar maak ook duidelijk dat dit mede afhankelijk is van de gezinssamenstelling en bewonersgedrag.
- 5.4** Voer bij pilotprojecten na 9 maanden een automatische check uit of de energierekening klopt. Informeer de gebruikers over de uitkomst.
- 5.5** Enquêteer bij pilotprojecten de gebruikers binnen 1 tot 3 jaar na oplevering over het energiegebruik, de toegepaste energiemaatregelen, het beleefde comfort en de gezondheidsbeleving. Gebruik de uitkomsten voor verbetering van de volgende bouwprojecten.