

Uitgangspunten Luchtdichtheid

Wanneer de *bouwtechnisch ontwerper* zich aan de uitgangspunten voor luchtdichtheid houdt, dan is de bouwer goed in staat de gevraagde luchtdichtheid te realiseren.

Van de bouwer wordt vooral zorgvuldigheid verwacht. Een zorgvuldige instructie door de *uitvoerder of leverancier* van luchtdichtingsmaterialen is noodzakelijk. De werkvoorbereider zal de juiste materialen moeten bestellen. Belangrijke uitgangspunten daarbij zijn de maatvoeringskwaliteit van het project en de prestaties die de verschillende dichtingsmaterialen kunnen leveren. Ten slotte is een goede controle noodzakelijk.

De werkvoorbereider controleert of wat er besteld is ook geleverd is. De uitvoerder controleert visueel of de instructies worden opgevolgd. Een adviseur controleert tijdens de gevel- en daksluiting of de uitvoering zorgvuldig gebeurt en met een luchtdichtheidsmeting en thermografie of de gevraagde prestatie ook daadwerkelijk is geleverd.



In het volgende schema is een algemeen stappenplan voor het realiseren van de gevraagde luchtdichtheid opgenomen.

1. Benoem in een vroeg stadium het ambitieniveau ten aanzien van energiezuinigheid en luchtdichtheid; ontwerp een robuust energieconcept.
2. Op basis van dit (energie)concept wordt de noodzakelijke $q_{v;10;kar^-}$ waarde vastgesteld. Let op: Luchtdicht bouwen gaat niet zonder een goed functionerend ventilatiesysteem!
3. Deze $q_{v;10;kar^-}$ -waarde is input voor de EPC-berekening.
4. Ga na wat deze $q_{v;10;kar^-}$ -waarde betekent voor de schil van het gebouw (dus hoe luchtdicht moeten de gevel, het dak en de vloer zijn?). Let op: Niet alleen de energiezuinigheid is van belang, ook comfort, waterdichtheid, geluid, et cetera.
5. Bepaal de lijn/het vlak waarin de luchtdichting moet worden aangebracht. Inventariseer de overgangen van de details. Geef op de details op correcte wijze de luchtdichting aan (ontwerp een naad, stem de dichting hier op af, let op de werkvolgorde) en beschrijf de maatregelen/materialen in het bestek en/of technische omschrijving.

Laat bij zware eisen (bijvoorbeeld het Passiefhuisconcept, BREEAM) en complexe projecten het ontwerp door een specialist toetsen/beoordelen.

De Nieman Groep
bestaat uit:

Nieman Raadgevende
Ingenieurs B.V.

info@nieman.nl
www.nieman.nl

Vestiging Utrecht
Postbus 40217
3504 AA Utrecht
T 030-241 34 27

Vestiging Zwolle
Postbus 40147
8004 DC Zwolle
T 038-467 00 30

Nieman-Kettlitz
Gevel- en Dakadvies B.V.

info@gevelsendaken.nl
www.gevelsendaken.nl

Vestiging Rijswijk
Postbus 1757
2280 DT Rijswijk
T 070-307 89 10

Vestiging Zwolle
Postbus 40147
8004 DC Zwolle
T 038-467 00 30

Nieman Consultancy B.V.

info@nieman.nl
www.nieman.nl

Postbus 40217
3504 AA Utrecht
T 030-241 34 27

Nieman-Valk
Technisch Adviesbureau

valk@nieman-valk.nl
www.nieman.nl

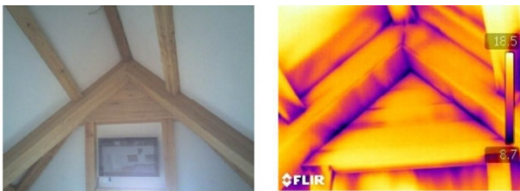
Vestiging Utrecht
Postbus 40217
3504 AA Utrecht
T 030-241 34 27

6. Controleer tijdens de werkvoorbereiding de kwaliteit van de luchtdichtingen in het ontwerp. Stem de keuze van het dichtingsmateriaal (gebaseerd op specificaties in bestek) af op de 'bewegingen' van de bouwdeelen.
7. Instrueer tijdens de uitvoering de medewerkers zorgvuldig over de bouwtechnische detaillering van het project.
8. Controleer de luchtdichtheid tijdens de gevel- en daksluiting (visueel) en stuur waar nodig bij. Na de gevel- en daksluiting met één of meer luchtdichtheidsmetingen het resultaat beoordelen. Laat de betrokken partijen meekijken tijdens de meting.
9. Controleer de luchtdichtheid bij oplevering met één of meer luchtdichtheids- en / of thermografie (in combinatie met het opsporen van lekken met behulp van rook). Laat de betrokken partijen meekijken tijdens de meting.

Door tijdens het ontwerp, uitvoering en bij de oplevering op deze wijze te werken wordt het beoogde resultaat gerealiseerd. Tijdens de gebruiksfase zal geconstateerd worden dat de luchtdichtheid vermindert. Door onder andere nastelbaar of zelfstellend hang- en sluitwerk blijft deze kwaliteitsvermindering beperkt.

Hulp nodig? Mail uw vraag aan
info@nieman.nl / info@gevelsendaken.nl

Lees alles over luchtdicht bouwen op:
www.nieman.nl/specialismen/luchtdicht-bouwen/



Afbeelding: Thermografie meting