

NEDERLAND GASLOOS



DGMR is een ingenieurs- en adviesbureau met onder andere verstand van bouwfysica, installatietechniek, binnenmilieu en brandveiligheid voor de bouw. Zo'n tweehonderd medewerkers adviseren architecten, projectontwikkelaars, aannemers en overheden. **Gert-Jan Wesenbeek, senior-adviseur installatietechniek en duurzaamheid:** 'Wij zitten in alle marktsegmenten: grotere woningbouwprojecten, scholen, kantoren, retail, theaters, ziekenhuizen en industrie.' Momenteel is het adviseren over het gasloos maken van gebouwen een actueel onderwerp.

De utiliteitsbouw loopt duidelijk voorop bij het gasloos maken', weet Wesenbeek. 'De woningbouw loopt achter. De verplichting hiertoe was er eerst ook niet. Nu wel. Nederland is verdeeld in circa dertig regio's die een duurzame energiestrategie moeten opstellen. Binnen die regio's moeten de gemeenten uiterlijk 2021 een plan opgesteld hebben voor het gasloos maken van de woningen. Dit geeft voor de woningeigenaren meer richting hoe ze hun huis gasloos kunnen maken.'

NIEUWBOUWWONINGEN

Bij nieuwbouwwoningen komt er al enige tijd geen gas meer aan te pas. 'Bij bestaande bouw begint de ontwikkeling nu pas echt op gang te komen. Er zijn nog altijd miljoenen woningen met gasaansluiting over, met een flinke verscheidenheid: grondgebonden huizen, gestapelde woningen, binnenstedelijk, buitenstedelijk, monumentaal. De eerste stap in de transitie naar gasloos verwarmen is vaak het beperken van de warmtevraag door isolatie. Als je het over monumentale gebouwen hebt, is het goed om te weten dat je dan doorgaans veel overhoop moet halen. Zoveel dat je bij historische gebouwen misschien te veel het monumentale karakter aantast. Met hernieuwbaar gas zoals waterstof of biogas kun je de bouwfysische schil meestal goed in stand laten. Dan moet je alleen de ketel aanpassen. Het probleem is alleen dat we te weinig hernieuwbaar gas in Nederland hebben, misschien net genoeg voor de historische panden in de binnensteden. De verdere ontwikkeling van duurzame waterstof kan hier dan een belangrijke bijdrage in leveren.'

ISOLATIEWAARDE

De verschillen bij nieuwbouw en bestaande bouw zijn groot: met name de isolatiewaarde van woningen voor 1990 is veel minder. 'Dat maakt enorm uit bij de keuze van systemen voor het gasloos maken van woningen; bij de reguliere stadsverwarming kom je doorgaans tot hogere afgiftetemperaturen - 70 à 80°C - dan bij een warmtepompsysteem, 40 à 50°C. Stadsverwarming is daarom goed bruikbaar voor wat oudere woningen of flatgebouwen die nu met een cv-ketel verwarmd worden. Als je duurzaam warmte opwekt op wijk- of woningniveau, zul je doorgaans dus tot lagere afgiftetemperaturen komen omdat je dan meestal aangewezen bent op all electric-waterpompen. Dat heeft tot gevolg dat je zeker de woningen van voor 1990 eerst goed moet isoleren.'

MAATWERKOPLOSSING

Daarnaast zal je aanvullende voorzieningen moeten treffen voor warm tapwater, om dit tot minimaal 60°C te kunnen verwarmen. 'Het totaalsysteem is altijd een maatwerkoplossing, waarvoor je gespecialiseerde adviseurs en installateurs nodig hebt. Een ander aandachtspunt is dat de goedkopere warmtepompsystemen doorgaans buiten worden opgesteld, wat mogelijk geluidsoverlast geeft. Je moet daarom niet alleen bewoners goed voorlichten over de gevolgen van deze warmtepompen maar ook alternatieve warmtepompsystemen overwegen en bespreken. Je moet dus echt draagvlak creëren. Ook over dergelijke voorlichtingscampagnes adviseren wij woningbouwbedrijven en ontwikkelaars.'

KOELING

Tenslotte wordt koeling ook steeds belangrijker en soms zelfs noodzakelijk voor woongenot. 'Tegenwoordig worden woningen veel beter gebouwd en beter geïsoleerd. Prima voor in de winter, maar zeker met de steeds warmere zomers kan het dan erg warm worden binnenshuis. Koeling voor zomercomfort

is dan erg prettig. Bij warmtepompen kun je ook koeling aan de woning leveren, bij stadsverwarming of bij hernieuwbaar gas kan dat niet. Hoe los je dat op? Belangrijke vraag daarbij is welk niveau van luxe en comfort de bewoners verlangen? Daar moet je als woningbouwbedrijf of als particuliere bouwer ook goed over nadenken.'

'GOEDKOPERE WARMTEPOMPSYSTEMEN GEVEN MOGELIJK GELUIDSOVERLAST'

Wat was de belangrijkste les uit 2019

De belangrijkste les uit 2019 is dat het geïntegreerd ontwerpen van gebouwen in het verleden door een ontwerpteam bestaande uit opdrachtgever, architect, constructeur, en - bouwfysisch, brandtechnisch- en installatietechnisch adviseurs gebeurde en de uitvoerende partijen later instroomden. Op dit moment is het van groot belang dat die instroom eerder gebeurt zodat het ontwerp ook afgestemd is op beschikbare capaciteiten en oplossingen. Om zo ook de investeringskosten binnen de budgetten te houden.

Welk cijfer geef je 2019

Het jaar 2019 geef ik een 9 vanwege de uitdagende en leuke projecten die ik heb mogen doen. Met name de verduurzaming en het gasloos maken van de bestaande en nieuwe vastgoedvoorraad samen met het comfort van de gebruiker/bewoner hebben een verdere integratie van (installatie) techniek en bouwkunde noodzakelijk gemaakt. Omdat DGMR al deze disciplines en experts in eigen huis heeft, konden wij hierop uitstekend inspelen.

Voorspelling 2020

Voor 2020 staat op de agenda een verdere voortzetting van de werkzaamheden uit 2019. Met twee belangrijke speerpunten

die te maken hebben met het comfort van de gebruiker/bewoner: WELL en BENG. Als adviseur vind ik het van groot belang om duurzame en mooie gebouwen te ontwerpen maar steeds moet de gebruiker/bewoner en zijn/haar comfort voorop staan!

Wat is je droom voor de toekomst

Mijn droom voor de toekomst is dat we echt werk maken van het gasloos maken van Nederland en dat het niet alleen bij plannen en ontwerpen blijft maar dat het ook gerealiseerd wordt. Door de praktijk kunnen we ook doorontwikkelen en zullen we ook antwoorden vinden op vragen die nu nog onbeantwoord blijven.