

## Artikel 37: Centrale ruimte voor warmteproductie en leidingkokers

§1 Bij nieuwbouw of herbouw van gebouwen met meer dan 10 wooneenheden en een gemeenschappelijke verticale circulatie moeten deze gebouwen voorzien zijn van een centrale stookruimte en bijhorende leidingschachten. De grootte van de stookruimte is afhankelijk van het aantal wooneenheden.

*Voor de grootte van de stookruimte worden volgende afmetingen gehanteerd:*

Aantal wooneenheden	Minimale vloeroppervlakte	Maximale lengte langste zijde	Minimale hoogte
8 - 16	12	4	2,5
17 - 32	16	4,5	2,5
33 - 48	20	5	2,5
49 - 64	24	5,5	2,8
65 - 80	28	6	2,8
81 - 96	31	6,3	2,8
97 - 112	33	6,5	3
113 - 128	37	6,8	3
129 - 144	40	7	3

*De recente evoluties in de eisen gesteld aan de energieprestatie van gebouwen vragen steeds meer om de inpassing van hernieuwbare energiebronnen. De bouwcode doet zelf geen uitspraken over de energieprestatie van nieuwe gebouwen omdat deze al sterk gereguleerd is in de EPB-wetgeving.*

*Het stedelijk patrimonium kent echter een hoge concentratie aan collectieve woongebouwen, zoals o.m. appartementsgebouwen, studentenhuysvesting en woonzorgcentra, die specifieke uitdagingen stellen betreffende de inpassing van hernieuwbare energiebronnen. Zo is de rendabele toepassing van zon-thermische, foto-voltaïsche of geothermische installaties in dit type gebouwen vaak enkel mogelijk via een collectief systeem. Bovendien kunnen gebouwen met kwalitatieve collectieve verwarmingsinstallaties zonder grote aanpassingen gebruik maken van groene warmte aangeleverd door een stadsverwarmingsnet. Om die reden legt de bouwcode enkele eisen op aan het ontwerp van gebouwen met meerdere wooneenheden. Zo moet voorzien worden in een gemeenschappelijke ruimte die de nodige installaties kan herbergen en gemakkelijk bereikbaar is vanuit het openbaar domein. Daarnaast moet er in het ontwerp voldoende ruimte zijn voor de realisatie van een warmteverdeelnet vanuit deze centrale ruimte naar elke wooneenheid. De structuur van het gebouw moet toelaten een verdeelnet te ontwerpen waarbij de warmtelevering aan elke wooneenheid apart te meten is en desnoods te sturen. De bouwcode legt enkel minimumeisen op. Afhankelijk van het technisch concept kan de werkelijk benodigde ruimte*

*groter zijn. De bouwcode legt bovendien geen eisen op aan de realisatie van de technische installatie zelf.*

*De ondergrens van 10 wooneenheden in combinatie met een gemeenschappelijke verticale circulatie werd bepaald om te vermijden dat projecten op een smal perceel worden geconfronteerd met een overbelasting van het programma op het gelijkvloers.*

*De tabel geeft de minimale afmetingen van de stookplaats weer tot 144 wooneenheden. Bij meer dan 144 wooneenheden wordt de minimale afmeting van de stookplaats bepaald door per bijkomende groep van wooneenheden de overeenkomstige afmeting bij te tellen. Een bouwblok van 200 wooneenheden resulteert zo in een minimale stookplaats van 64 vierkante meter.*

*Gebouwen met meer dan 50 wooneenheden mogen voorzien worden van meer dan 1 centrale ruimte voor warmteproductie. Elk van deze lokalen wordt toegekend aan een deel van het bouwproject en voldoet aan de minimale eisen voor dat deel.*

*Een project van 70 wooneenheden bijvoorbeeld kan voldoen aan de eisen door 2 lokalen te voorzien met een oppervlakte van elk 20 vierkante meter (2 x 35 wooneenheden).*

*De vloer van de centrale ruimte voor warmteproductie bevindt zich op het maaiveld of maximaal 3 meter onder het maaiveld. De ruimte is ofwel rechtstreeks bereikbaar vanaf het openbaar domein ofwel via een speciale leidingkoker of via de gemeenschappelijke delen.*

*Indien elders in het gebouw, bijvoorbeeld op het dak, een centrale ruimte voor warmteproductie wordt voorzien die voldoet aan de minimale eisen, kan de verplichte corresponderende ruimte op het gelijkvloers of onder het maaiveld beperkt worden tot een oppervlakte van 4,50 vierkante meter per eenheid van 80 wooneenheden.*

*Een gebouw met 140 wooneenheden met centrale ruimte onder het dak moet dan voorzien in een ruimte van 9 vierkante meter op het gelijkvloers of onder het maaiveld. Indien hetzelfde gebouw beschikt over 2 centrale ruimten onder het dak dan worden 2 corresponderende ruimten van 4,5 vierkante meter voorzien in de onderste bouwlagen.*

*De ruimte en de kokers dienen dus bij nieuwbouw reeds voorzien te worden. De aansluiting op een collectief warmtenet moet pas doorgevoerd worden indien uit studie blijkt dat deze aansluiting rendabel is of wordt.*

- §2 De leidingkokers vertrekken vanuit de centrale ruimte voor warmteproductie en zijn vanaf alle verdiepingen eenvoudig bereikbaar. De leidingkokers worden zo ingepland dat elke wooneenheid aan minstens 1 koker grenst.

*De leidingkokers zijn bij voorkeur bereikbaar vanuit de gemeenschappelijke delen. Naast de evidente voordelen in verband met toekomstige aanpassingen aan de technische infrastructuur heeft deze ligging ook nog het voordeel dat energie- en watermeters gemakkelijker uitgelezen kunnen worden en de toevoer van nutsleidingen gemakkelijker afgesloten kunnen worden. Indien de leidingkokers slechts bereikbaar zijn via de private delen dient er voor gezorgd te worden dat het openmaken van de kokers mogelijk is zonder veel schade te veroorzaken aan de afwerking van de wooneenheid (bijvoorbeeld door middel van een valse wand in de bergruimte, wasplaats, vestiaire,...).*

- §3 Over de gehele hoogte van het gebouw wordt in deze leidingkokers een ruimte voorbehouden voor de verdeling van warmte die een doorsnede heeft van minstens 0,30 meter x 0,30 meter.

*Deze ruimte kan deel uitmaken van een ruimere technische koker die nog andere technische leidingen herbergt zoals, elektrische leidingen, ventilatie, schouwen enz.*

## **Artikel 38: Groendaken**

- §1 Het is verplicht om nieuwe daken van meldings- en vergunningsplichtige constructies aan te leggen als een groendak, indien deze daken een helling hebben van minder dan 15° en een oppervlakte hebben van ten minste 20 vierkante meter.

*Een groendak is een dak bedekt met vegetatie en een aantal onderliggende lagen die nodig zijn voor de ontwikkeling van deze vegetatie en de opslag van regenwater. Zowel vanuit duurzaamheid als vanuit beeldkwaliteit heeft een groendak een aantal belangrijke voordelen ten opzichte van een gewoon dak. Ze zorgen voor een kleinere hoeveelheid afgevoerd regenwater en beperken gelijktijdig het piekdebiet bij stortbuien. Ook verminderen ze het “urban heat island” effect en werken ze als (extra) dakisolatie. Door hun groene karakter zijn ze aangenamer om op te kijken en verhogen ze de biodiversiteit. Omwille van deze positieve effecten is het verplicht om alle platte daken ten minste als extensief groendak aan te leggen.*

*Er bestaat een onderscheid tussen intensieve (daktuinen) en extensieve (vegetatiedaken) groendaken.*