
Meetinstructie Bruto inhoud woningenVersiedatum: **januari 2018**

Inleiding

Deze meetinstructie geeft een praktische handleiding voor het meten van de bruto inhoud van woningen. Als uitgangspunt voor deze meetinstructie is de bruto inhoud zoals gedefinieerd in NEN 2580 genomen.

Te meten woning

De meetinstructie is gericht op het meten van de bruto inhoud per woning. Dat wil zeggen dat altijd uitgegaan wordt van de inhoud "achter de voordeur".

Bij de meting van de bruto inhoud van de woning wordt geen onderscheid gemaakt tussen verschillende functies van de delen van een woning (bijvoorbeeld "woonruimte" of "overige inpandige ruimte").

Indien aanwezig en relevant wordt de bruto inhoud van de externe bergruimte en van een externe garage afzonderlijk bepaald. In paragraaf 3 wordt gespecificeerd wanneer sprake is van inpandige ruimte die wordt meegenomen bij de bruto inhoud van de woning en wanneer sprake is van externe ruimte waarvan de bruto inhoud afzonderlijk wordt bepaald.

Afwijkingen ten opzichte van de NEN 2580

In deze meetinstructie wordt gewerkt met standaardmaten voor de dikte van de verdiepingsvloeren, van de begane-grondvloer, van de dakconstructie en van de woningscheidende wanden voor de situaties waarin deze dikte niet eenvoudig te meten is. NEN 2580 kent deze aannames omtrent de dikte van vloeren, dakconstructie en woningscheidende muren niet.

Bij het toepassen van deze meetinstructie voor het meten van de bruto inhoud van een afzonderlijke woning binnen een complex blijft stap 6 (het meten van de bruto inhoud van de begane grond vloer) achterwege. Ook op dit aspect wijkt deze meetinstructie af van NEN 2580, omdat volgens NEN 2580 de dikte van de onderste vloer wordt meegerekend bij de bruto inhoud van de onderste bouwlaag.

Toepassing en verantwoordelijkheid

Het doel van deze meetinstructie is het vereenvoudigen en uniformeren van het meten van woningen. Het bepalen van de inhoud van woningen conform deze meetinstructie en het gebruik hiervan gebeurt op eigen verantwoordelijkheid. Voor bijzondere situaties wordt verwezen naar de "lijst met veel gestelde vragen". In het geval dat deze meetinstructie en de lijst met veel gestelde vragen geen uitsluitel geven over het bepalen van de bruto inhoud, wordt verwezen naar de NEN 2580.

1. Meting van de bruto inhoud van een woning per bouwlaag

De stappen in deze meetinstructie gaan er vanuit dat de oppervlakte met de hand gemeten wordt. Het meten van de bruto inhoud van een woning kan ook gebeuren met daarvoor geschikte software.

- Principe:**
- de inhoud van de bouwlaag van een woning wordt gemeten door de totale verdiepingsoppervlakte van de bouwlaag te vermenigvuldigen met de (bruto) hoogte van die bouwlaag;
 - de totale verdiepingsoppervlakte van de bouwlaag van de woning betreft de oppervlakte gemeten inclusief de buitenmuren, of vanaf het midden van de woningscheidende muren, inclusief dragende en niet-dragende binnenmuren en inclusief nissen, trapgaten, vides, schalmgaten etc.;
 - de (bruto) hoogte van een bouwlaag wordt bepaald vanaf de bovenkant van de vloer tot en met de vloer van de bovenliggende bouwlaag of tot en met de bovenliggende dakconstructie;
 - bij de inhoud van een woning worden ook ruimten meegeteld welke een hoogte hebben van minder dan 1,50 meter met uitzondering van kruipruimtes;
 - bij het bepalen van de inhoud wordt er geen onderscheid gemaakt tussen woonruimte en overige inpandige ruimte;
 - bij de inhoud van een woning worden de inhoud van tot de woning behorende externe bergingen, of kelderbergingen bij appartementen en flats en/of de inhoud van overdekte gebouwgebonden buitenruimten niet opgeteld.

Stap 1. Meet de totale verdiepingsoppervlakte

Meet de totale verdiepingsoppervlakte door langs de buitengevels te meten. Meet inclusief buitenmuren, binnenmuren, vides en trapgaten etc. In- en uitspringende bouwdelen aan de gevel met een doorsnede-oppervlakte kleiner dan 0,50 m², worden buiten beschouwing gelaten. Dat wil zeggen dat in geval van een nis in de gevel kleiner dan 0,50 m² deze gewoon tot de inhoud wordt gerekend en bij een uitspringend element, deze niet tot de inhoud wordt gerekend.

Bij woningscheidende muren wordt "hart-op-hart" gemeten. Indien de dikte van de woningscheidende muren niet gemeten kan worden, wordt aangenomen dat deze 30 cm dik is. (Er dient dus 15 cm tot het hart van de muur aangehouden te worden).

- Verdeel de totale oppervlakte in eenvoudig te meten oppervlakten door gebruik te maken van de standaard basisvormen zoals een rechthoek, een driehoek, een (halve) cirkel of een ellips. Houdt hierbij rekening met bijvoorbeeld een erker. In afwijking van de bepaling van de gebruiksoppervlakte wordt de gehele oppervlakte gemeten, dus ook wanneer het hoogste punt lager is dan 1,50 meter. Er is dus ook geen correctie voor trapgaten en vides.
- Wanneer sprake is van variërende hoogte van de bouwlaag, onderscheid dan oppervlakten waarvoor de bouwhoogte eenduidig bepaald kan worden.
- Totaliseer alle deeloppervlakten.

Stap 2. Meet van deze bouwlaag de (bruto) hoogte

De (bruto) hoogte wordt bepaald vanaf de bovenkant van de vloer tot en met de vloer van de bovengelige bouwlaag. Indien de dikte van de (woningsscheidende) vloer niet gemeten kan worden, wordt aangenomen dat deze 30 cm dik is. Indien het de bovenste bouwlaag is en er sprake is van een plat dak, wordt gemeten inclusief de dakconstructie. Voor de dikte van de dakconstructie wordt 30 cm aangehouden als deze maat niet bekend is. Indien sprake is van een schuin plafond in verband met een kapconstructie ga naar stap 4.

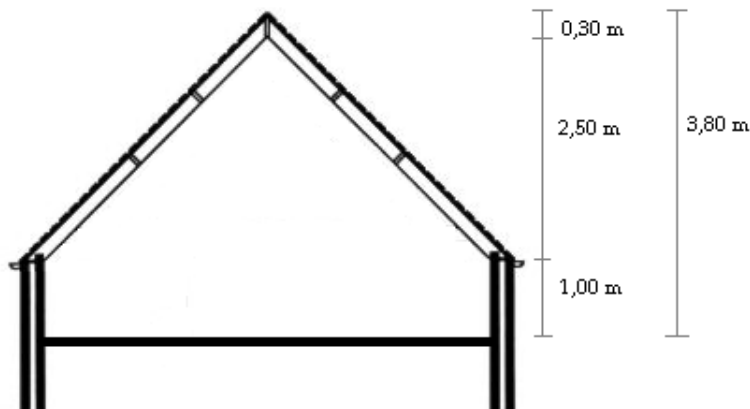
Stap 3. Vermenigvuldig de verdiepingsoppervlakte met de (bruto) hoogte

Deze vermenigvuldiging levert de bruto inhoud per bouwlaag.

Stap 4. Bepaal inhoud van bouwlagen met kapconstructie

Indien sprake is van een regulier zadeldak of lessenaarsdak wordt de inhoud van het gedeelte onder de schuine kap berekend door de verdiepingsoppervlakte van dit deel te vermenigvuldigen met het gemiddelde van de laagste en de hoogste hoogte. Bij het bepalen van deze hoogten wordt gemeten vanaf de vloer tot aan de (nok)balk. Als deze maat niet bekend is, wordt bij de gemeten hoogte 30 cm opgeteld voor de erboven gelegen balk tot en met het dak (de nok) van de woning.

Bijvoorbeeld:



De inhoud van deze zolderverdieping wordt als volgt berekend: de totale verdiepingsoppervlakte wordt vermenigvuldigd met de gemiddelde verdiepingshoogte. De gemiddelde verdiepingshoogte is in dit voorbeeld: $(2,50 + 0,30) / 2 + 1,00 = 2,40$ m

In het geval van een symmetrische dakconstructie, kan de gemiddelde verdiepingshoogte ook als volgt worden berekend: $(3,80 + 1,00) / 2 = 2,40$ m

Figuur 1: Voorbeeld berekening dakconstructie

Voer een eventuele correctie uit voor bijvoorbeeld dakkapellen.

Indien sprake is van een meer complexe dakconstructie, kan de bruto vloeroppervlakte in zodanige delen worden verdeeld dat op basis van een gemiddelde hoogte op overeenkomstige wijze kan worden gerekend.

Stap 5. Ga naar de volgende bouwlaag (indien aanwezig)

Herhaal de stappen 1 tot en met 4.

Stap 6. Bepaal de inhoud van de begane grondvloer

Deze stap wordt alleen uitgevoerd wanneer een gehele woning wordt gemeten en niet bij het meten van een appartement.

Omdat steeds gemeten wordt vanaf de bovenkant van de vloer van een bouwlaag, moet de inhoud van de vloer van de onderste bouwlaag nog bij de inhoud van de woning worden bijgeteld. Veelal is dit de begane grondvloer, maar er kan ook sprake zijn van een keldervloer of juist een "zwevende" vloer als onderste bouwlaag.

Indien sprake is van een begane grondvloer, keldervloer of "zwevende" vloer (ter plaatse de onderste vloer van de woning) dan wordt aangenomen dat deze 40 cm dik is.

Vermenigvuldig de bruto vloeroppervlakte van de onderste bouwlaag met de dikte van de vloer (40 cm). Indien bijvoorbeeld sprake is van een deels onderkelderde woning, of een woning die deels gelegen is boven een parkeergarage, kan de inhoud van de onderste bouwlaag mogelijk uit verschillende delen bestaan.

2. Totaliseer de gevonden bruto inhoud per bouwlaag

Voor woningen binnen een complex met meergezinswoningen (appartementen):

- Totaliseer de bruto inhoud per bouwlaag van de woning. Dit geeft de bruto inhoud van de (afzonderlijke) woning binnen het complex.

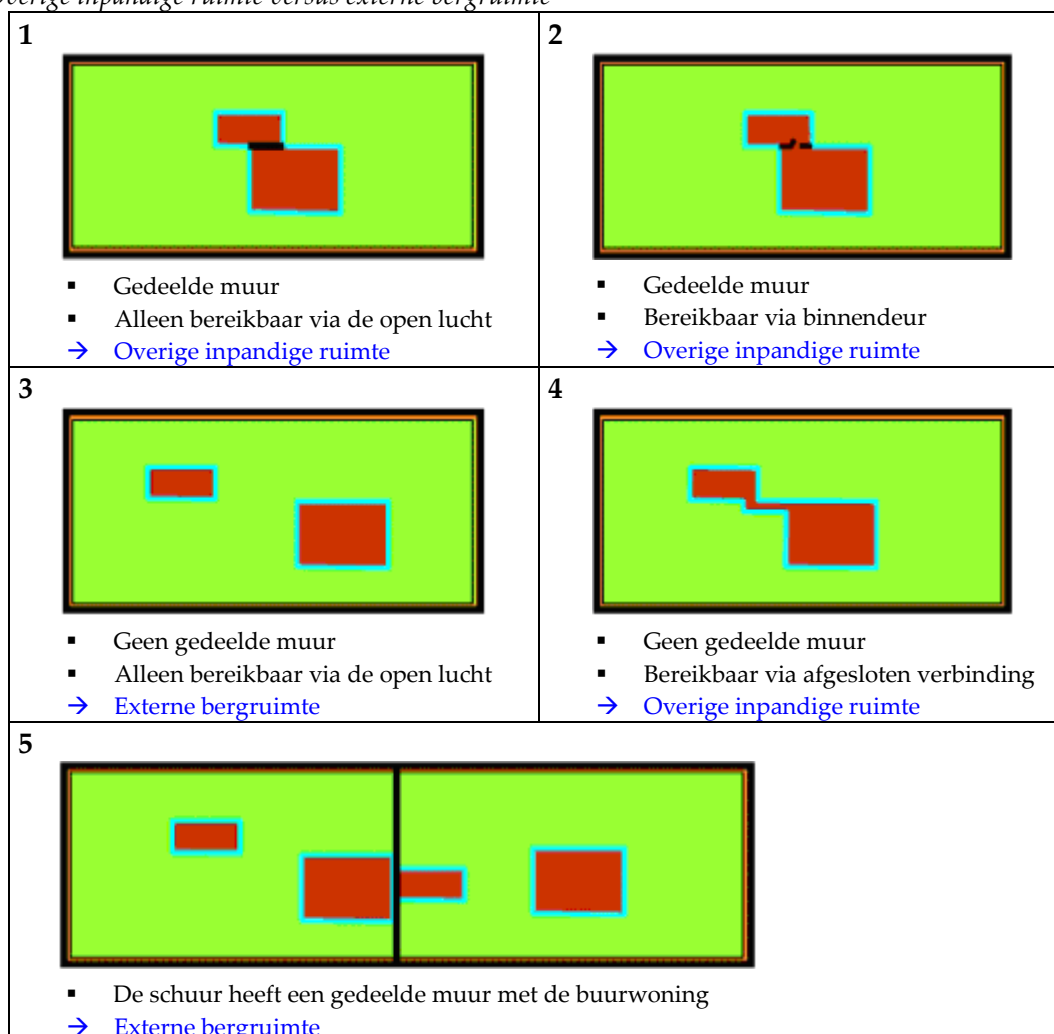
Voor eengezinswoningen:

- Totaliseer de bruto inhoud per bouwlaag van de woning en tel hierbij de berekende inhoud van de begane grondvloer op. Dit geeft de bruto inhoud van de woning.

3. Onderscheid inpandige ruimte en externe ruimte

Bij de woning worden de inhoud van tot de woning behorende externe bergingen, kelderbergingen bij appartementen en flats en/of de inhoud van overdekte gebouwgebonden buitenruimten niet opgeteld. Daarom is het relevant om eenduidig onderscheid te maken tussen externe bergingruimte en inpandige ruimte.

Overige inpandige ruimte versus externe bergingruimte¹



Figuur 2: Overige inpandige ruimte versus externe bergingruimte¹

¹ Deze figuur is gedeeltelijk afkomstig uit het *Objectenhandboek Basisregistraties Adressen en Gebouwen*, het Ministerie van I&M)