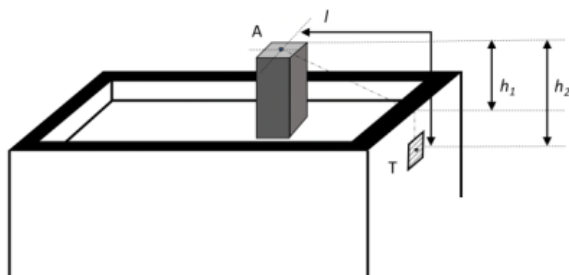


Verdunningsfactor.

Kernbegrippen : ventilatie - kwaliteit binnenlucht - voorkomen terugstroming

Om ervoor te zorgen dat de lucht die vanuit buiten naar binnenkomt voldoende kwaliteit heeft om gebruikt te kunnen worden als ventilatielucht moet er geen kortsluiting tussen toe- en afvoerlucht mogelijk zijn. Dit kan worden bereikt door voldoende afstand tussen de toe- en afvoeropeningen te houden. Om te bepalen of dit in voldoende mate lukt is de "verdunningsfactor" gedefinieerd. In het Bouwbesluit2012 (artikel 3.33) worden eisen gesteld aan de verdunningsfactor. De wijze waarop deze moet worden bepaald is vastgelegd in NEN 1087 (ventilatiernorm).

Ter illustratie dienen onderstaande figuur en formule.



kortste verbindingslijn lengte (l)	hoogte (h ₁) afvoer boven dakrand	hoogte verschil (h ₂) tussen T en A
$l > 5 \text{ m}$	$h_1 > 2 \text{ m}$	$h_2 > 3 \text{ m}$

De berekening wordt uitgevoerd aan de hand van de formule :

$$f = \frac{\sqrt{q_v}}{C_1 \times l + C_2 \times \Delta h}$$

- q_v : is de capaciteit van de installatie.
 l : is de buitenwerks gemeten afstand tussen de afvoer- en de toevoeropening.
 Δh : is het hoogte verschil tussen de afvoer- en de toevoeropening
 C_1 en C_2 : zijn de verdunningscoëfficiënten.

De coëfficiënten C_1 en C_2 zijn gegeven in tabellen die ingedeeld zijn op basis van verschillende praktijksituaties. Om het de markt gemakkelijk te maken zijn voor een aantal situaties de berekeningen reeds uitgevoerd en opgenomen in tabellen.

Voor de situatie waarbij het afvoer van rookgassen betreft is de bepalingsmethode vastgelegd in NEN 2757. In plaats van q_v wordt dan B , de capaciteit van de installatie, in de formule gehanteerd.

HN_190401

Zie voor een verdere uitwerking en toelichting module Lu022 en ISSO Kenniskaart 23
<https://kennisbank.issn.nl/kenniskaart/verdunningsfactor-bepalen>