



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Bouwbesluit 2012

Brandveiligheid en gebouwoontwerp

8 mei 2012





Programma

- Waartoe leidt het Bouwbesluit 2012?
- Wijzigingen Bouwbesluit 2012
 - Doormelding
 - Certificering
 - Vluchten

Conclusie:

- Brandveiligheid is een keuze (wetgeving beperkt!)
- Brandveiligheid hoort vooraan in het ontwerpproces



Waar wordt de bouwregelgeving gemaakt?

- Sinds 15 oktober 2010: ministerie van BZK
- Directoraat-generaal Wonen, Bouwen en Integratie:
 - Wonen en leefbaarheid
 - Bouwkwiteit (*Energiezuinigheid – Bouwregelgeving*)
- Directie Woningbouw/ Cluster Bouwkwiteit:
 - Regelgeving rondom bouwen (Woningwet, Bouwbesluit, Gebruiksbesluit)
 - Stimulering van naleving en handhaving
 - Kwiteit van de gebouwde omgeving (binnenluchtkwiteit op scholen tot en met vergunningvrij bouwen)
- 18 mensen bedenken de regelgeving < - > 16 miljoen mensen bedenken de uitzondering op de regel...





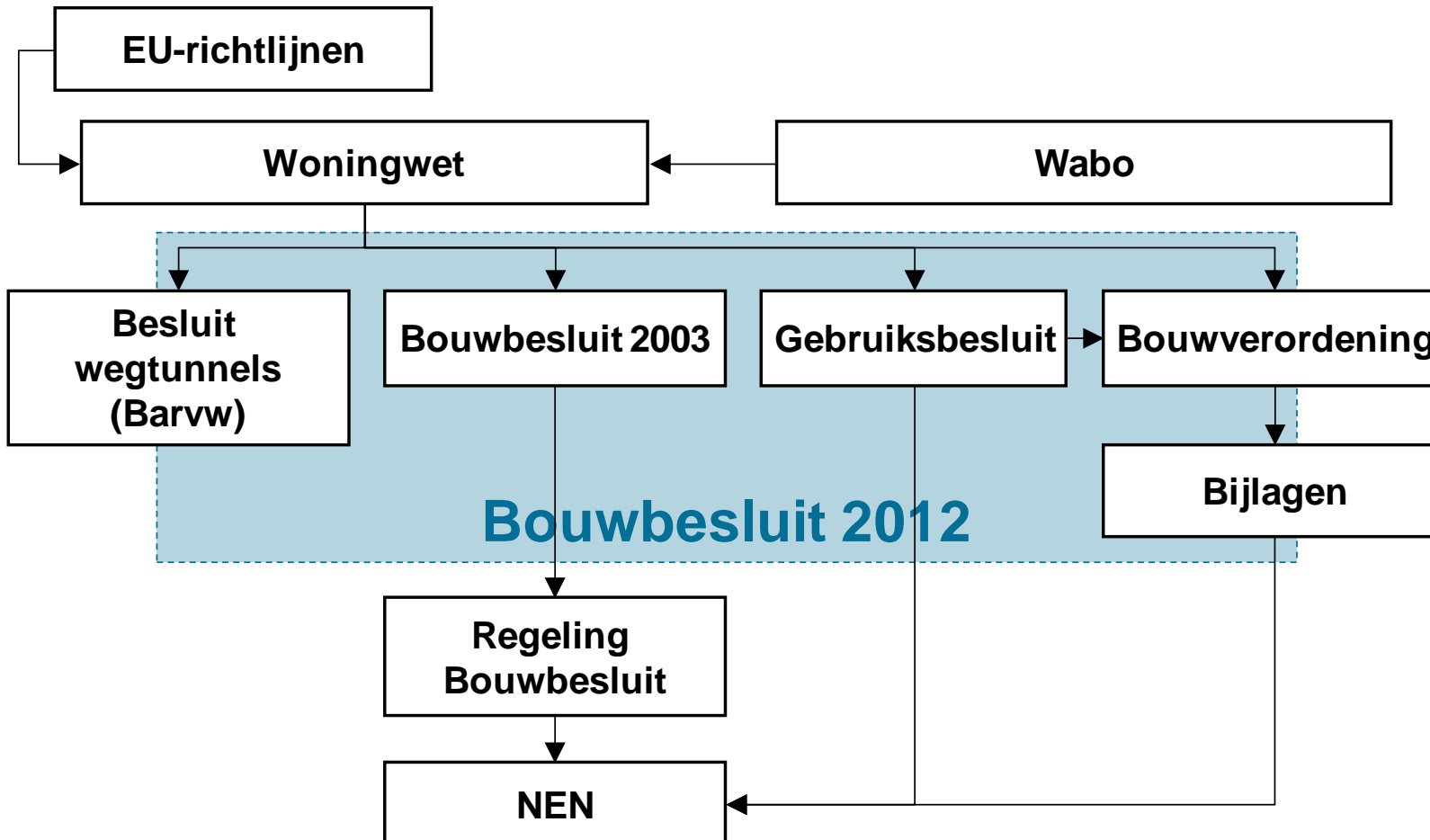
Bouwregelgeving BZK

- Voorschriften voor bouwen, gebruiken en slopen van bouwwerken
- Alle bouwwerken (woningen, utiliteitsbouw, tunnels, viaducten etc.)
- Nieuwe en bestaande bouwwerken
- Veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid, milieu
- Doel: waarborgen van de minimumkwaliteit
 - Met een steeds grotere nadruk op **MINIMUM!**
 - Geen WC, gas, elektra, warmwater, etc. verplicht...



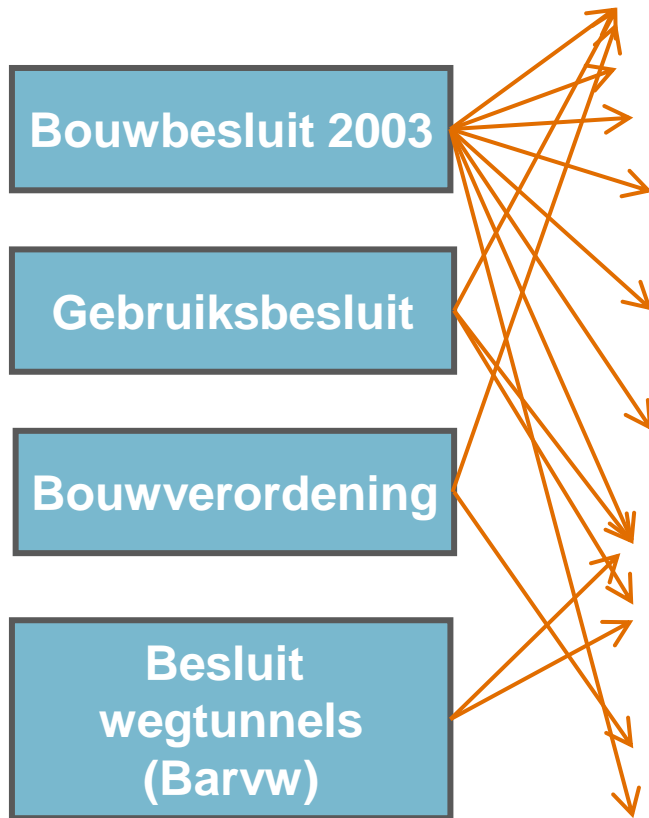


Landelijk uniformeren: Bouwbesluit 2012





Herschikking



Bouwbesluit 2012 bestaat uit 9 hoofdstukken:

1. Algemene bepalingen
2. Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van **veiligheid**
3. Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van **gezondheid**
4. Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van **bruikbaarheid**
5. Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van **energiezuinigheid** en **milieu**
6. Voorschriften inzake **installaties**
7. Voorschriften inzake het **gebruik** van bouwwerken, open erven en terreinen
- 8. Bouw- en sloopwerkzaamheden**
- 9. Overgangs- en slotbepalingen**



Uitgangspunten brandveiligheid

Er ontstaat brand, wat dan?

Bouwregelgeving:

- Alle mensen op tijd buiten?
- Buurpanden niet in de brand?
- Dan voldoet u aan de regels!

Behoud gebouw \neq bouwregelgeving

- Keuze van de eigenaar
- 60% bedrijven failliet jaar na brand!



Vergelijking BB2003 en BB2012

Doel wijzigingen BB2012 brandveiligheid:

- eenvoudiger, eenduidiger en begrijpelijker
- zoveel mogelijk beleidsneutraal

BB 2003

- Bezettingsgraadklasse
- Brandcompartiment
- Rookcompartimenten
- Subbrandcompartimenten
- Twee vluchtroutes tenzij....
- Rookvrije vluchtroute
- Brand- en rookvrije vluchtroute

BB2012

- **Personenbenadering**
- Brandcompartiment
- Subbrandcompartimenten
- Beschermd subbrandcompartimenten
- **Één vluchtroute tenzij....**
- Beschermd vluchtroute
- Extra beschermd vluchtroute



Doormelding alleen daar waar nodig

- Brandweer heeft *geen* rol in ontruiming van een gebouw
 - Tenzij een gebouw of organisatie 'faalt'
 - Tenzij 'gefaseerd' wordt ontruimd (zorggebouwen)
 - Tenzij minder zelfredzame personen

“uitgangspunt is en blijft dat een gebouw zonder hulp van de brandweer ontruimd moet kunnen worden”

- Brandweer is er na 8-12 minuten
 - In een woning heb je 3 minuten
 - In de meeste gebouwen is iedereen binnen 5-6 minuten buiten





Intermezzo: Wanneer doormelden?

- Kinderopvang: wel of geen doormelding aan de brandweer?
 - Huidige voorschriften: altijd doormelden (duur, veel onnodige meldingen)
- Wanneer ontstaan problemen?
 - Eenmaal buiten moet één begeleider bij de kinderen blijven
 - Indien niet iedereen zelf naar buiten kan, kan er een probleem ontstaan
 - Problemen ontstaan bij kinderen die nog niet mobiel zijn en bij trappen: begeleiders moeten kinderen helpen / naar buiten tillen
- Wanneer dus doormelden
 - Bij kinderen onder de 4 jaar (kunnen niet zelf de trap af!)
 - Die op een verdieping slapen en een trap af moeten
 - Grenswaarde aantal kinderen: 6
- Op deze waarde alle aspecten geanalyseerd





Doormelden verplicht voor:

- Zorg
 - Zorgclusterwoningen & groepzorgwoningen
 - (24-uurszorg, in woongebouw)
 - Gezondheidszorgfunctie met bedgebied
 - (nachtverblijf)
- Kinderopvang kinderen onder de 4 jaar
 - Indien 6 kinderen slapen op een vloer hoger dan 1,5 meter
- Overige logiesfunctie
 - Hotels zonder 24-uurs bewaking
 - (geen personeel aanwezig in het gebouw of binnen een afstand van 100 meter, aangesloten op ontruimingsalarm)
- Cellen





Certificatie van installaties

- Certificatieplicht blijft bestaan
 - Alle 'doormelders' onder Gebruiksbesluit: **verplicht certificaat**
 - Uitzondering indien alleen handbrandmelders
- Bouwbesluit schrijft certificatie voor bij:
 - Brandmeldinstallaties
 - tabel in bijlage I
 - Ontruimingsalarminstallaties
 - idem, gekoppeld aan BMI
 - In geval van installaties op basis van gelijkwaardigheid → altijd
 - Vast opgestelde brandblussystemen (sprinkler)
 - Rook-warmte afvoersystemen



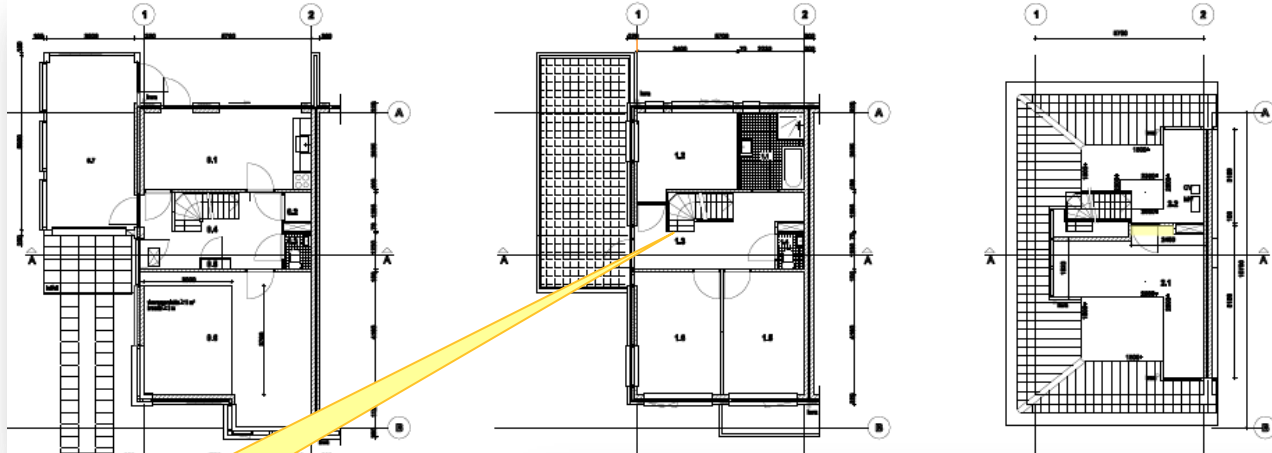


Certificatie van installaties

- Ministeriele regeling Bouwbesluit 2012, afdeling 1.5:
 - Inspectiecertificaat verplicht
 - Voor ingebruikname
 - Periodiek herhaald:
 - Jaarlijkse inspectie verplicht
 - BMI's en OAI's zonder doormelding: 3 jaarlijks
- Waarom inspectiecertificaat?
 - CCV-regelingen voor: Productcertificaat – onderhoudcertificaat – inspectiecertificaat
 - Overlap tussen regelingen!
- *Indien inspectiecertificaat verleend: installatie zelf ook in orde*
 - CCV-regelingen moeten nog definitief worden afgestemd!

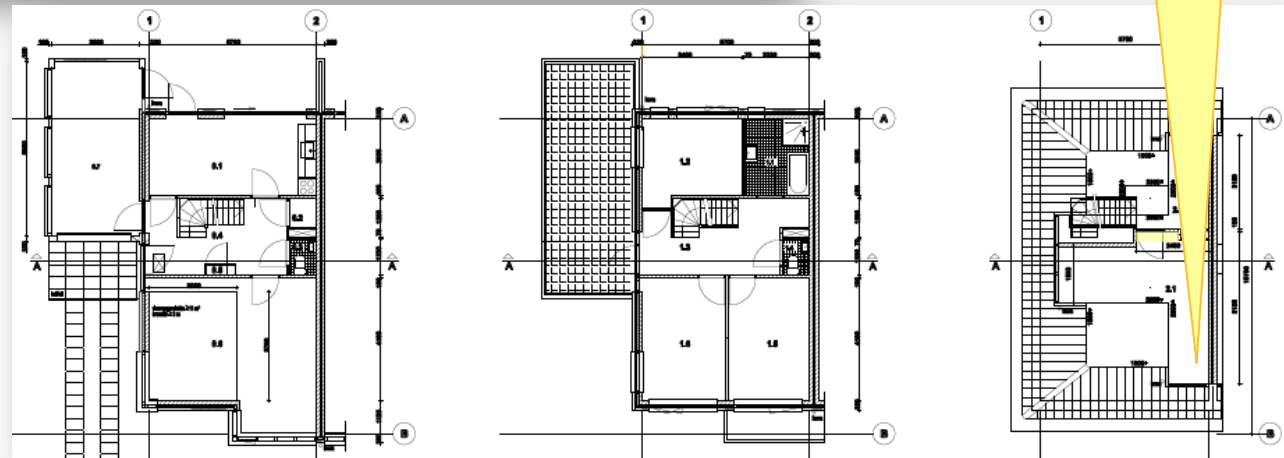


Vluchten begint daar waar je kan komen...



Bouwbesluit 2012:
30 meter
*vanaf iedere punt in een
gebruiksgebied*

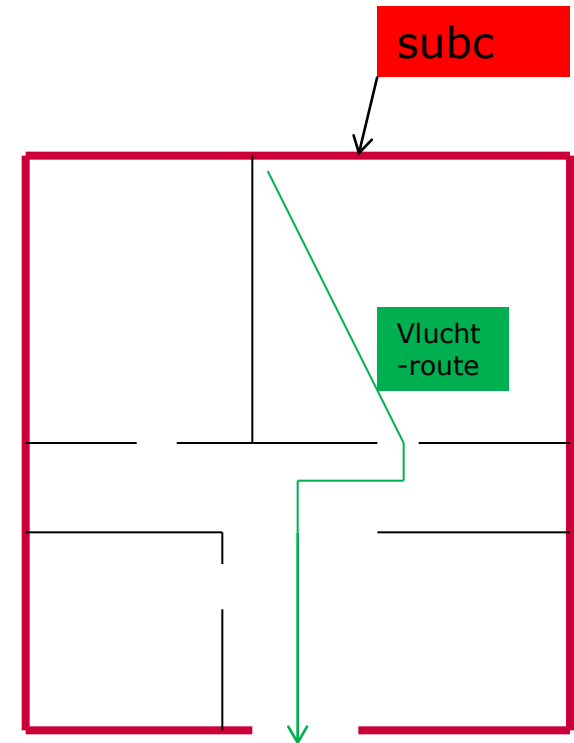
Bouwbesluit 2003:
15 meter
vanaf uitgang verblijfsgebied



Vluchtroutes

vluchtroute binnen subbrandcompartiment (subc)

- Maximale loopafstand binnen subBC:
 - Algemeen 30 m (Celfunctie: 22,5 m)
 - 45/60 m bij lagere bezetting 12m² /30m² per persoon.
- Loopafstand in een nader in te delen gebruiksgebied wordt gecorrigeerd
- Max. hoogteverschil binnen sub BC \leq 4m
- SubBC/(verblijfs)ruimte voor > 150 personen heeft 2 uitgangen met een onderlinge afstand > 5 m.
- **LET OP: alle belemmeringen "tellen" mee!**



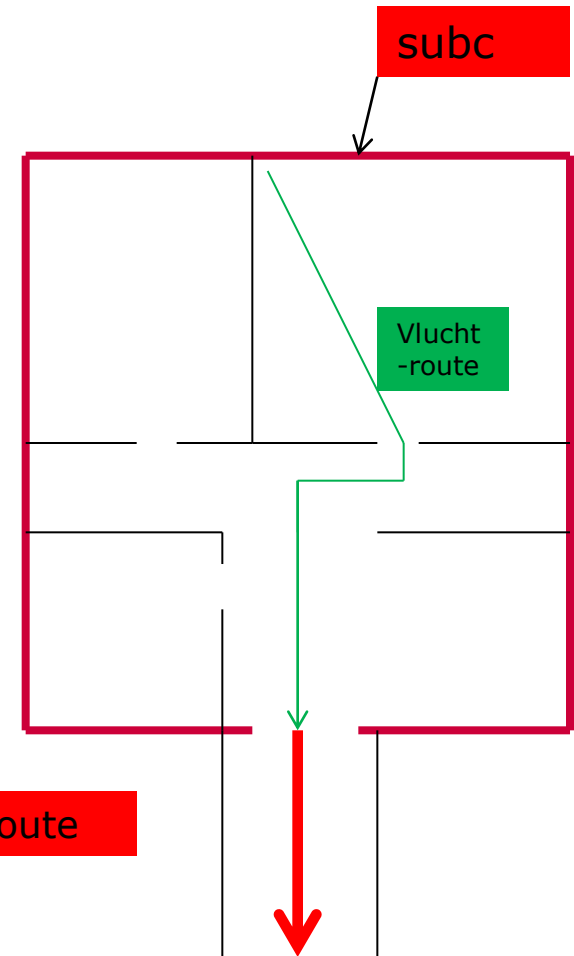


Vluchtroutes

beschermde vluchtroute

- Voert uitsluitend door verkeersroute
- Niet van toepassing op woonfunctie en "bedgebied" -functies"
- Op een beschermde vluchtroute mogen niet meer dan **37 personen** zijn aangewezen.
- Maximale loopafstand beschermde vluchtroute tot volgende uitgang: 22,5 m – 30 m
- Geldt niet door trappenhuis/niet besloten ruimte

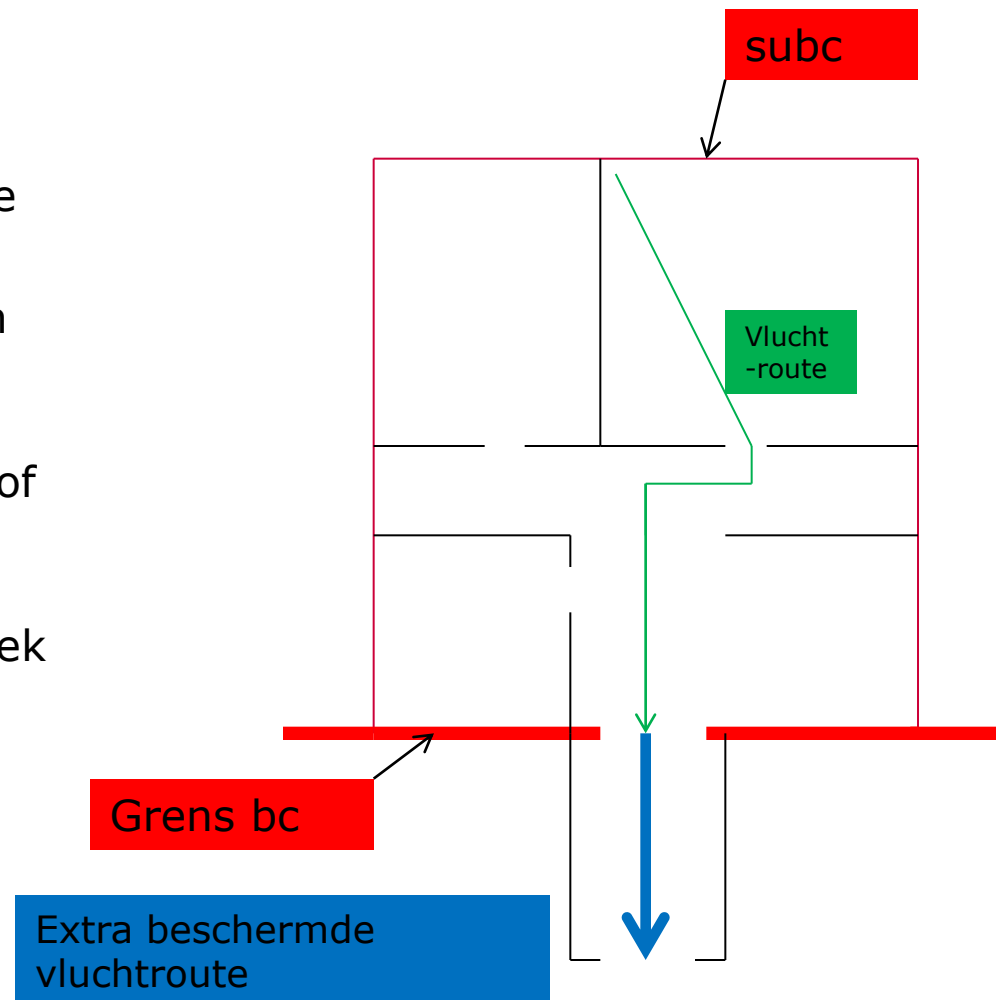
Beschermde vluchtroute



Vluchtroutes

extra beschermde vluchtroute

- Voert uitsluitend door verkeersroute
- Ligt buiten een brandcompartiment
- mogen niet meer dan 150 personen op zijn aangewezen.
- Maximale loopafstand tot 2^e vluchtroute, veiligheidsvluchtroute of aansluitend terrein: 5 m – 30 m afhankelijk van functie.
- Voor woonfunctie andere systematiek vooral: portiekoplossing.

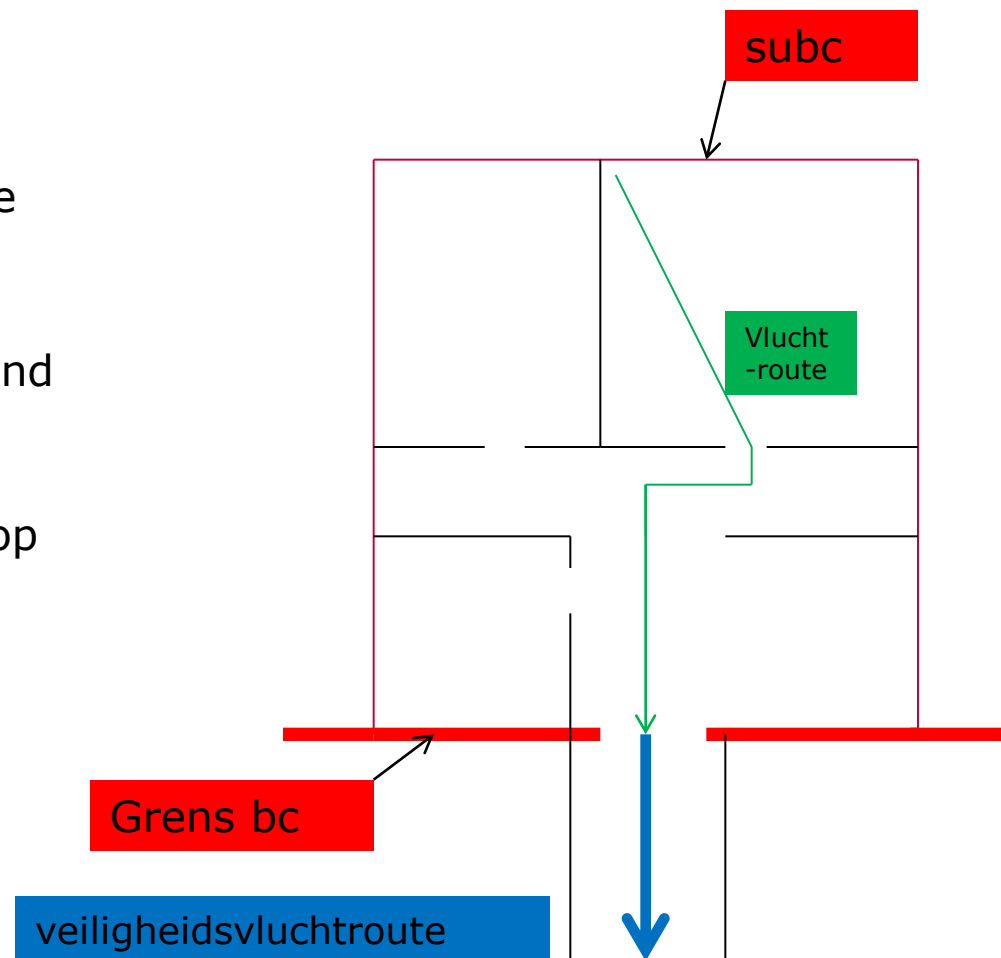




Vluchtroutes

veiligheidsvluchtroute

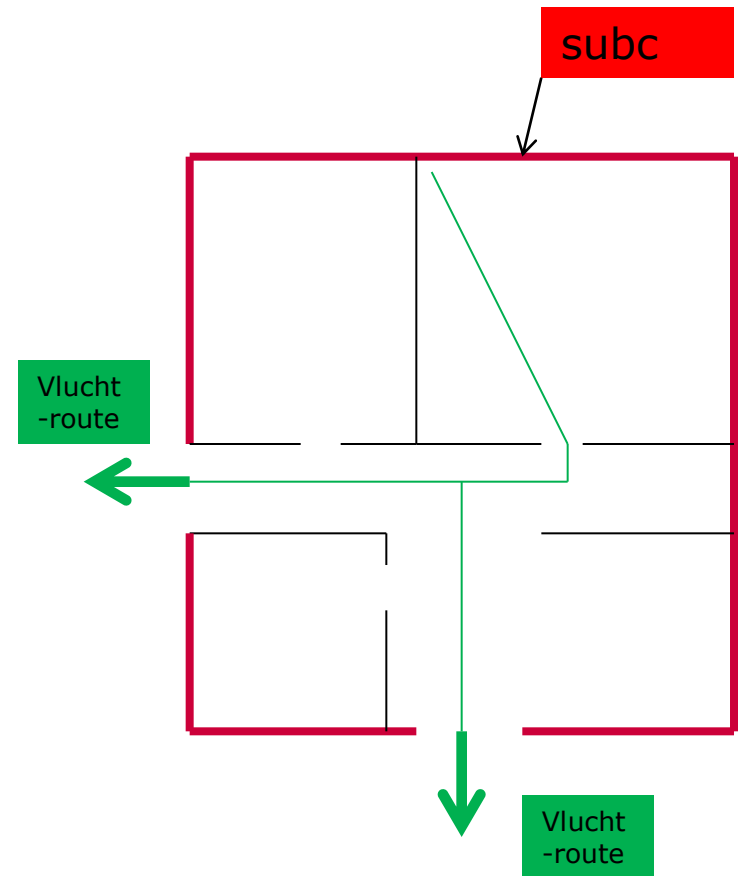
- Voert uitsluitend door verkeersroute
- Ligt buiten een brandcompartiment
- Voert door niet besloten ruimte en vervolgens door ruimte die uitsluitend kan worden bereikt vanuit niet besloten ruimten.
- Mogen onbeperkt aantal personen op zijn aangewezen.



Vluchtroutes

tweede vluchtroute

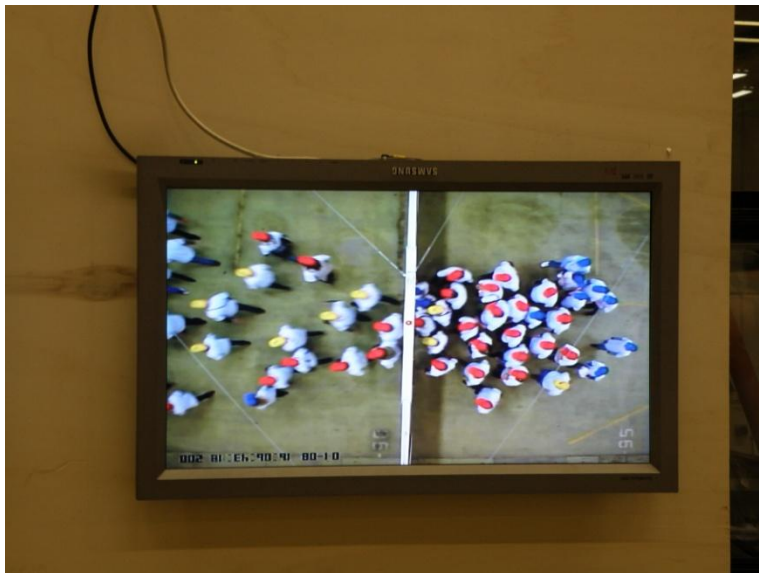
- Vanaf het punt dat sprake is van 2 vluchtroutes en deze vluchtroutes door verschillende ruimten voeren, zijn de voorschriften van art. 2.103 (beschermde vluchtroute), art. 2.104 lid 1 t/m 7 (extra beschermde vluchtroute) en art. 2.105 (veiligheidsvluchtroute) niet van toepassing.
- 2 onbeschermde vluchtroutes volstaat en mogen daarom door een ander subc voeren
- Voorwaarden:
 - WBDBO tussen vluchtroutes: 30 minuten
 - Buiten eerste BC mogen vluchtroutes niet door zelfde BC voeren





Capaciteit van een vluchtroutes

doorstroomcapaciteit doorgangen gebaseerd op TU-onderzoek

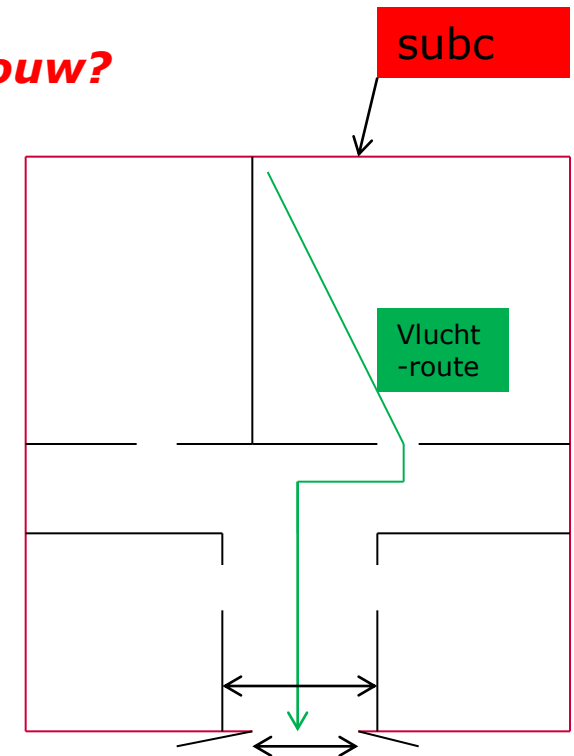


Capaciteit van een vluchtroute

Hoeveel mensen mogen er in een ruimte of gebouw?

Binnen subbrandcompartiment

- Bepaling van de **doorstroomcapaciteit** van de vluchtroute (art 2.108 lid 1) op basis van:
 - Gangen/ruimten: 90 pers /m vrije breedte
 - Doorgangen afhankelijk van draaiopening deur:
 - 90 pers/m
 - 110 pers/m
 - 135 pers/m
 - Trappen:
 - 45 pers/m trap
 - 90 pers/m/trap ≤ 1 m
 - ≤ 37 personen op deur die tegen vluchtrichting indraait (6.25 lid 3).



voorbeeld

gang 2 m.: 180 personen

deur 1.5 m: 202 personen

Maatgevend: 180 personen

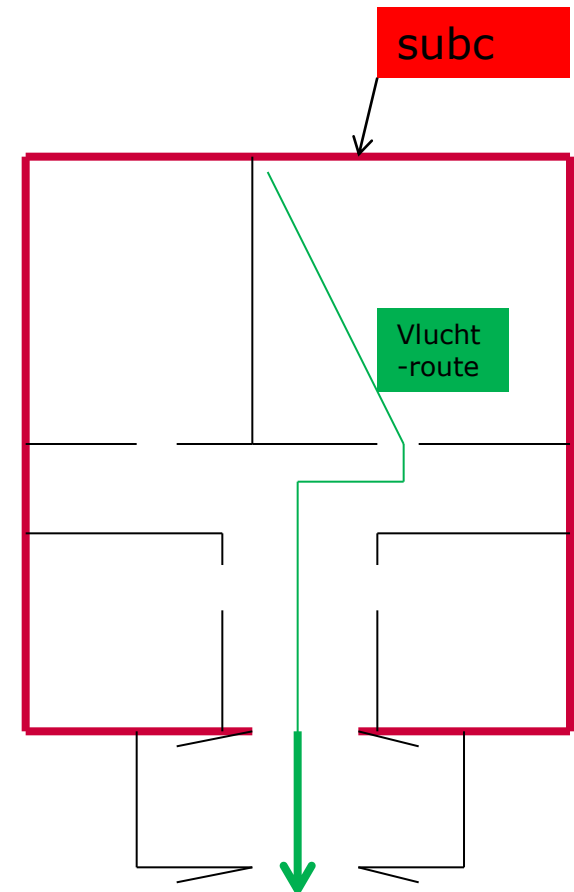
Capaciteit van een vluchtroute

Buiten subbrandcompartiment

- Bepaling van de **doorstroomcapaciteit** van de vluchtroute (art 2.108 lid 1) op basis van:
 - 90 pers /m gang/ruimte
 - 90/110/135 pers/m doorgang
 - 45/90 pers/m trap
 - ≤ 37 personen op deur die tegen vluchtrichting indraait (6.25 lid 3).

Of, bij vernauwing in vluchtroute (vooral trappenhuis):

- Bepaling van de **opvang- en doorstroomcapaciteit** van de vluchtroute volgens:
 - Regeling Bouwbesluit art 2.1





Capaciteit van een vluchtroute

Regeling BB art 2.1 Opvang- en doorstroomcapaciteit

Gebaseerd op systematiek uit NEN 6089.

Twee soorten bepalingen:

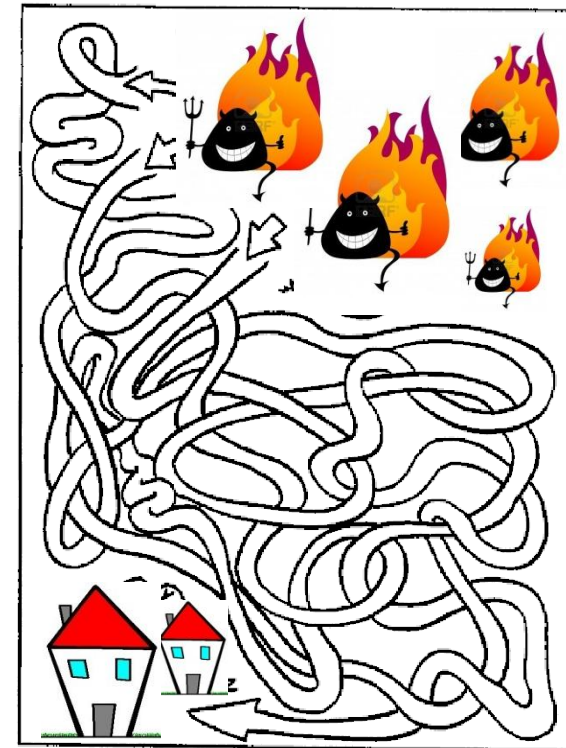
- 1. Bereiken aansluitend terrein in 15, 20, of 30 minuten** afhankelijk bescherming van vluchtroute. Bij bepaling hiervan:
 - geen brand veronderstelt en alle vluchtroutes beschikbaar;
 - geen beperking opvangtijd in trappenhuis of andere ruimten.
- 2. Beperken tijd waar binnen een ruimte wordt verlaten** na aanvang vluchten:
 - brand in bedreigd subbrandcompartiment en vluchtroute hierdoor geblokkeerd;
 - bedreigde subbrandcompartiment binnen **1 minuut** verlaten;
 - ruimte (niet zijnde trappenhuis) op zelfde verdieping als bedreigde subc:
 - **3,5 minuut** verlaten;
 - **6 minuten** indien tussen deze ruimte en het bedreigde subbrandcompartiment een WBDBO > 30 minuten, bepaald volgens NEN 6068.

Complexe berekening: gratis rekentool op website overheid.



Gebouwontwerp onder Bouwbesluit 2012

- Bouwregelgeving ziet niet op behoud gebouw
- Bouwbesluit 2012 gaat uit van
 - 'echte' plattegrond
 - aantal personen in een gebouw
- Wilt u een brandveilig gebouw?
 - vroegtijdig nadenken over brandveiligheid
 - brandveiligheid integraal benaderen





Dank voor uw aandacht

Voor meer informatie:

- Dossier bouwregelgeving:
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving
- Helpdesk Bouwregelgeving en brandveilig gebruik
- Adviescommissie praktijktoepassing brandveiligheid:
www.adviescommissiebrandveiligheid.nl