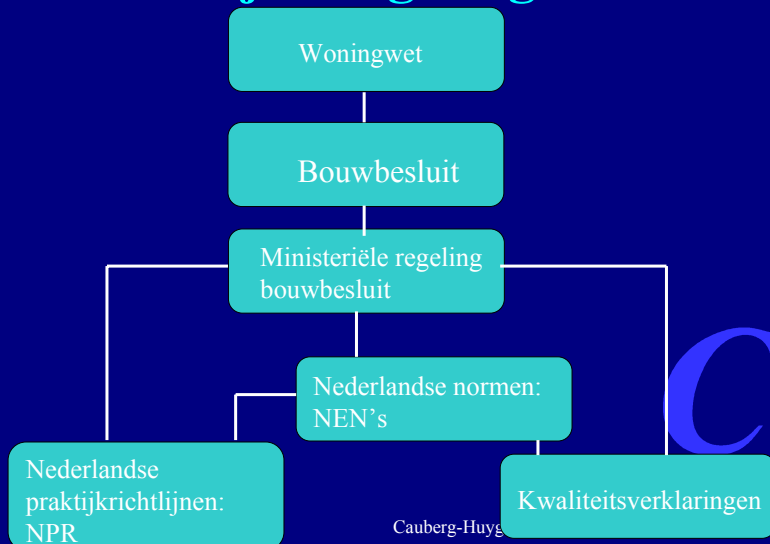


# Bouwbesluit

Ch

# Wettelijke regelingen



## Bouwbesluit: Nieuwbouw en bestaande bouw

- ❑ Nieuwbouw: voldoen aan het Bouwbesluit om een bouwvergunning te krijgen.
- ❑ Bestaande bouw: Minimale eisen op basis van de oudste bouwvoorschriften volgens de woningwet (1901).
  - Eisen ten tijde van bouw van de woning
  - Wijziging/aanpassing betekent toetsing

## NEN

- Aangestuurd door Bouwbesluit: publiekrechtelijk.
  - ◆ Voorbeeld: NEN 1087: ventilatie
- Aangestuurd door prestatie-eis opdrachtgever/ bestek: privaatrechtelijk.
  - ◆ Voorbeeld: NEN 8100: Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving

## Gebouw

- Nodig voor bouw: bouwvergunning, indien vergunningplichtig.
- Ter verkrijgen bij B&W/ gemeente.
  
- Hiervoor voldoen aan:
  - ◆ Bouwbesluit;
  - ◆ Gemeentelijke Model Bouwverordening (hoofdzakelijk niet-technisch)

*Ch*

## Gebouw

- Nodig voor het gebruik van een gebouw: gebruiksvergunning.
  
- Voorbeeld: een horecabestemming: gebruiksvergunning van een disco voor een maximaal aantal bezoekers. (i.v.m. brandveiligheid/ gezondheid).

*Ch*

## Indeling Bouwbesluit

- Veiligheid
- Gezondheid
- Bruikbaarheid
- Energiezuinigheid
- (Milieu)

*Ch*

## Gezondheid: Bouwfysica!

- Geluid van buiten
- Geluid van installaties
- Geluid tussen verblijfsruimten
- Beperking van galm
- Vocht van buiten
- Vocht van binnen
- Luchtverversing
- Daglicht

*Ch*

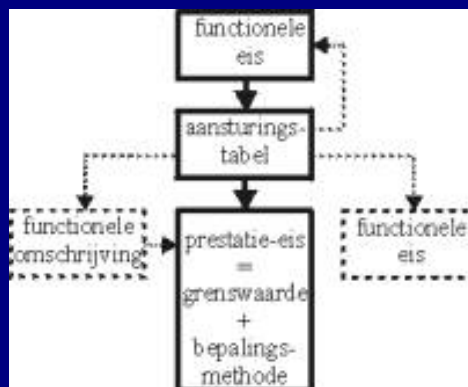
# Energiezuinigheid: Bouwfysica!

- Thermische isolatie
- Luchtdoorlatendheid
- Energieprestatie

Ch

# Functionele eisen en prestatie eisen

*Functionele eis = prestatie eis + bepalingsmethode*



Ch

## Vorm van de voorschriften

- lid 1: Functionele eis
- lid 2: Als in de aansturingstabel voor één of meer van de onderscheiden gebruiksfuncties voorschriften staan opgenomen, wordt daarmee verdere concrete invulling gegeven aan die functionele eis. Is aan de concrete invulling (in de vorm van prestatie-eisen) voldaan dan is aan de functionele eis (lid 1) voldaan.
- Lid 3: Staan er in de aansturingstabel bij een of meer gebruiksfuncties geen voorschriften ingevuld, dan is voor die desbetreffende gebruiksfunctie het eerste lid niet van toepassing (dus alleen als er een derde lid is).

## Voorbeeld: Luchtverversing

Afd. 3.10 Luchtverversing van een verblijfsgebied, verblijfsruimte, toiletruimte en badruimte

§ 3.10.1 Nieuwbouw

*Artikel 3.46*

1. Een te bouwen bouwwerk heeft een zodanige voorziening voor luchtverversing van een verblijfsgebied, een verblijfsruimte, een toiletruimte en een badruimte, dat het ontstaan van een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht voldoende wordt beperkt.
2. Voorzover voor een gebruiksfunctie in tabel 3.46.1 en tabel 3.46.2 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op de gebruiksfuncties waarvoor in tabel 3.46.1 en tabel 3.46.2 geen voorschrift is aangewezen.

## Aansturingstabel ventilatie (deel)

### Prestatie eisen

gebruiksfunctie	leden van toepassing							grenswaarde						
	aanwezigheid	capaciteit							capaciteit verblijfsgebied		capaciteit verblijfsruimte			
artikel		3.47		3.48					3.48					
	lid	1	2	1	2	3	4	5	6	7	1		2	
											dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup> /s	dm <sup>3</sup> /s per m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup> /s
1 Woonfunctie														
a woonfunctie gelegen in een woongebouw		1	2	1	2	3	4	5	-	7	0,9	7	0,7	7
b woonfunctie van een woonwagen		1	2	1	2	3	4	5	-	-	0,8	7	0,8	7
c andere woonfunctie		1	2	1	2	3	4	5	-	-	0,9	7	0,7	7

## Voorbeeld: Vluchten bij brand

- Prestatie eis: Maximale afstand van een verblijfsruimte naar buiten: 30m.
- Voorbeelden gelijkwaardigheid:  
Het is mogelijk om rookvrij te vluchten over een afstand van 50 m, indien:
  - ◆ een sprinklerinstallatie wordt toegepast, of
  - ◆ Een rook en warmteafvoersysteem (RWA) wordt toegepast.
- Hiermee wordt aan de functionele eis voldaan.



## Gebruiksfuncties

- de gedeelten van een of meer bouwwerken op een perceel of standplaats, die dezelfde gebruiksbestemming hebben en die tezamen een gebruikseenheid vormen

*Ch*

## Gebruiksfuncties

- woonfunctie
- sportfunctie
- bijeenkomstfunctie
- winkelfunctie
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang
- kantoorfunctie
- celfunctie
- logiesfunctie
- Gezondheidszorgfunctie
- Onderwijsfunctie
- industriefunctie
- overige gebruiksfunctie

*Ch*

## Gebruiksoppervlakte (GO)

- De oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen.
- Bepalingsmethode:
  - ◆ NEN 2580 hoofdstuk 4.5.

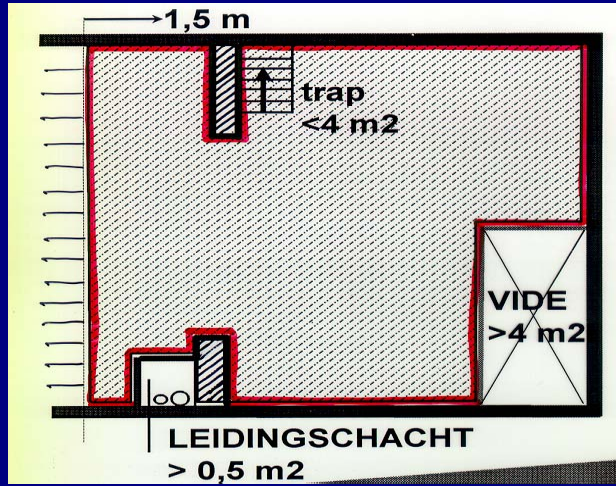
*Ch*

## Gebruiksoppervlakte

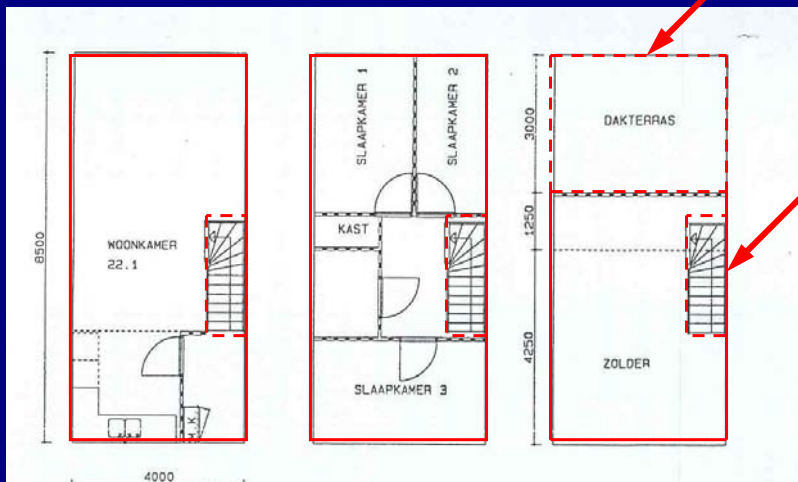
- Niet gebruiksoppervlakte behoren:
  - ◆ dragende binnenwand
  - ◆ vloeren waarboven netto-hoogte  $< 1,5$  m (m.u.v. vloeren onder trappen)
  - ◆ trapgat, liftschacht, vide  $> 4$  m<sup>2</sup>
  - ◆ leidingschacht  $> 0,5$  m<sup>2</sup>
  - ◆ vrijstaande bouwconstructie  $> 0,5$  m<sup>2</sup>

*Ch*

## Voorbeeld bepalen gebruiksoppervlakte



## Gebruiksoppervlakte



## Verblijfsruimte (VR)

- *Ruimte voor het verblijven van mensen, dan wel een ruimte waarin de voor dat gebouw kenmerkende activiteiten plaatsvinden.*
- Woonfunctie:
  - ◆ Woonkamer
  - ◆ Slaapkamer
  - ◆ Keuken



## Verblijfsgebied (VG)

- Besloten ruimte:
  - ◆ op dezelfde bouwlaag
  - ◆ aan elkaar grenzende verblijfsruimten en andere afzonderlijke ruimten, uitgezonderd; badruimte, toiletruimte, technische ruimte of verkeersruimte
- Door ontwerper “vrij” aan te geven
  - ◆ moet wél voldoen aan minimum afmetingen
  - ◆ aan VG/VR stelt Bouwbesluit eisen!

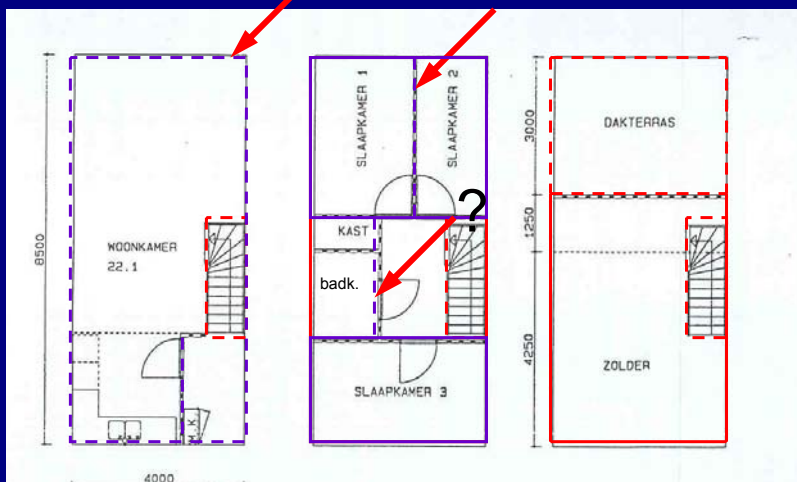


## Eisen verblijfsgebied

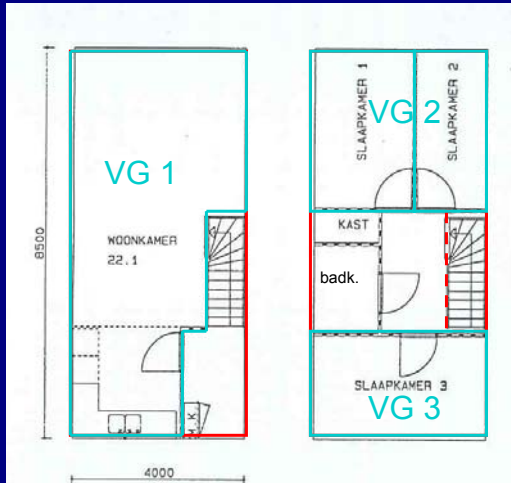
- totaal tenminste 55% van GO met minimum van 24 m<sup>2</sup> (woonfunctie)
- minimale afmetingen:
  - ◆ breedte > 1,8 m
  - ◆ hoogte > 2,6 m
  - ◆ (oppervlakte VR > 5 m<sup>2</sup>)
- bereikbaar vanaf toegang woning zonder door toilet, badruimte, bergruimte of technische ruimte te gaan

Ch

## Verblijfsgebied



## Verblijfsruimte



VG 1: wk/keuk

VG 2: slaapk 1

slaapk 2

VG 3: slaapk 3

Ch

25

## Bezettingsgraad

- aantal m<sup>2</sup> oppervlakte per persoon
- **bezettingsgraadklasse:** klasse die de bezettingsgraad van een gebruiksoppervlakte en de bezettingsgraad van een vloeroppervlakte aan verblijfsgebied aangeeft overeenkomstig tabel.

Ch

## Bezettingsgraad

klasse	bezettingsgraad in m <sup>2</sup> vloeroppervlakte aan verblijfsgebied per persoon
B1	> 0,5 oppervlak ≤ 1,3
B2	> 1,3 oppervlak ≤ 3,3
B3	> 3,3 oppervlak ≤ 8
B4	> 8 oppervlak ≤ 20
B5	oppervlak > 20

Ch

## Voorbeeld bezettingsgraad- ventilatie

Kinderdagverblijf: een verblijfsgebied van 40 m<sup>2</sup> voor 25 kinderen:

$40/25 = 1,6 \text{ m}^2$  per persoon. → bezettingsgraadklasse B2 → Capaciteitseis: 3,2 (dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>)

gebruiksfunctie	leden van toepassing							grenswaarde														
	aanwezigheid		capaciteit					capaciteit verblijfsgebied					capaciteit verblijfsruimte									
artikel	3.47		3.48					3.48														
lid	1	2	1	2	3	4	5	6	7	1					2							
bij bezettingsgraadklasse								B1	B2	B3	B4	B5						B1	B2	B3	B4	B5
2. Bijeenkomstfunctie																						
a. bijeenkomstfunctie voor kinderopvang	1	2	1	2	3	4	-	6	-	8	3,2	1,3	nl.	nl.	7	6,4	2,5	1	nl.	nl.	7	
b. woonfunctie van een woonwagen	1	2	1	2	3	4	5	-	-						0,8						7	
c. andere woonfunctie	1	2	1	2	3	4	5	-	-						0,9						7	

## Voorbeeld bezettingsgraad- ventilatie

Kinderdagverblijf: een verblijfsgebied van 40 m<sup>2</sup> met bezettingsgraadklasse B3

B3:  $> 3,3$  oppervlak verblijfsgebied  $\leq 8$

$40/3,3 = 12,1$ .  $40/8 = 5$ .

Capaciteitseis: 1,3 ((dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup>)). Gebruiksvergunning voor het verblijf van 5 tot 12 kinderen.

	aanwezigheid		capaciteit							capaciteit verblijfsgebied					capaciteit verblijfsruimte								
	artikel	3.47	3.48								3.48												
lid	bij bezettingsgraadklasse		1	2	1	2	3	4	5	6	7	1					2						
2	Bijeenkomstfunctie		B1	B2	B3	B4	B5						B1	B2	B3	B4	B5						
a	Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang		1	2	1	2	3	4	-	6	-	8	3,2	1,3	nl.	nl.	7	6,4	2,5	1	nl.	nl.	7

## Bouwbesluit op internet

- [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)
  - ◆ Bouwen en verbouwen → Bouwregelgeving → wetten en regels.
- [www.bouwbesluitonline.nl](http://www.bouwbesluitonline.nl)
- Overige informatie:
  - ◆ [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)
  - ◆ [www.bouwbesluit.nl](http://www.bouwbesluit.nl)

