

Normgetallen fysische factoren

Daglicht		
Normen: NEN 2057; Frisse scholen 2012		
Bouwbesluit	PVE frisse scholen	Stg fonds BNA
Kantoor: percentage glas 2,5% van vloeroppervlak (min 0,5m ²) Lesruimte: percentage glas 5% van vloeroppervlak (min 0,5 m ²)	Daglichtfactor (10.000 lux): Klasse A 7% op werkvlak Klasse B 5% op werkvlak Klasse C 3% op werkvlak	Percentage glas 5% van het vloeroppervlak (min. conform bouwbesluit. Advies 20-40% van het vloeroppervlak.

Geluid		
Normen: Frisse scholen 2012; NEN 5077; Arbobesluit 6.6-6.10; Al blad 7 en 14		
Richtwaarden voor geluidsniveau's in werkomgevingen	Geluidsniveau dB(A)	
Leslokalen	30	
Vergaderkamers	35	
Collegezalen	35	
Vaklokalen	35	
Kleine kantoren	40	
kantoortuinen	45	
Practica	70	
Werkplaatsen	80*	
*= vanaf 80dB(A) is sprake van schadelijk geluid		
Maximaal geluidsniveau schadelijk geluid	blootstellingsduur	acties
80 dB(A)	8 uur	geen
83 dB(A)	4 uur	voorlichting
86 dB(A)	2 uur	gehoorbescherming
89 dB(A)	1 uur	gehoorbescherming
92 dB(A)	30 minuten	gehoorbescherming
95 dB(A)	15 minuten	gehoorbescherming
98 dB(A)	7,5 minuten	gehoorbescherming

Temperatuur		
streeftemperatuur	Max. temperatuur binnen bij buitentemperatuur <20°C	Max. temperatuur binnen bij buitentemperatuur > 20 °C
20°C	22 °C	26°C
		Binnentemperatuur +2°C bij buitentemperatuur tussen 20 °C en 24 °C

Frisse lucht Normen: NEN 13779; GGD Nederland					
Ventilatie klasse	CO ₂ -gehalte als vervuiliingsindicator in ppm (parts per million)	Maatregelen CO ₂ gehalte	verse-luchtstroom per persoon in liter per sec.	verse-luchtstroom per persoon in m ³ per uur	Lucht Vochtigheid in % bij 20°C
0. zeer goed	< 250	Geen	+/- 25 , > 25 geeft tocht	> 90	45-50
I. goed	250 - 400	Geen, streefdoel bestaande bouw	15 - 25	54 - 90	40-60
II. matig	400 - 600	Geen, streefdoel bestaande bouw	10 - 15	36 - 54	30-70
III. twijfelachtig	600 - 1000	> 800 Aanpassen ventilatie gedrag			
IV. onvoldoende 1)	> 1000-1400	maatregelen treffen: spuiventilatie,	6 - 10	22 - 36	<30>70
V slecht	>1400 ppm	niet acceptabel	< 6	<22	>80

- 1) De [gezondheidsraad](#) refereert m.b.t. de CO₂-grenswaarde binnen klaslokalen van basisscholen aan de norm binnen het Bouwbesluit, namelijk 1200 ppm.