



Ventilatie

8 appartementen

Wehl



Inhoudsopgave

1	Projectgegevens	3
2	Berekening ventilatie.....	4
2.1	Gebouwgegevens app. 1+2+5.....	4
2.1.1	Gebouweenheid <Gebouweenheid: 1/6>	5



1 Projectgegevens

Titel

Omschrijving : 8 appartementen
Project : 101462
Projectlocatie : Stationsstraat 26
Projectrelaties : Buro Bouwkunst B.V.
Notities :



2 Berekening ventilatie

Notities :

2.1 Gebouwgegevens app. 1+2+5

Aanduiding :
Omschrijving : app. 1+2+5
Versie besluit : Bouwbesluitjaar 2018
Aanmaakdatum : 9-7-2024
Mutatiedatum : 9-7-2024
Notities :



2.1.1 Gebouweenheid <Gebouweenheid: 1/6>

Aanduiding :
Omschrijving :
Hoofdfunctie : Woongebouw

Totalen gebouweenheid

$q_{v,sup,tot}$ [dm³/s]	$q_{v,ex,tot}$ [dm³/s]	$q_{v,sup,mech}$ [dm³/s]	$q_{v,ex,mech}$ [dm³/s]
130,0	130,0	0,0	56,0

Resultatenoverzicht

Omschr	Functie	Type	A_f [m²]	n_p [-]	$q_{v,req}$ [dm³/s]	$q_{v,req}$ [dm³/s]	$q_{v,sup,tot}$ [dm³/s]	$q_{v,ex,tot}$ [dm³/s]	Voldoe t (debiet)	% _{air,req} [%]	% _{fresh,in} [%]	Voldoet (vers)
Bouwlaag: begane grond/1e verdieping												
└ 0.1 (Hal)	Woonfunctie	Verkeersruimte			0	0,0	35,0	35,0	Ja	0,0	0,0	n.v.t.
└ 0.2 (Toilet)	Woonfunctie	Toiletruimte			$7,0 \times n_t$	7,0	7,0	7,0	Ja	0,0	0,0	n.v.t.
└ 0.3 (Badkamer)	Woonfunctie	Badruimte			14,0	14,0	14,0	14,0	Ja	0,0	0,0	n.v.t.
└ 0.8 (Berging)	Woonfunctie	Binnenberging			= 0,0	0,0	16,0	16,0	n.v.t.	0,0	0,0	n.v.t.
└ 0.9 (Meterkast)	Woonfunctie	Meterruimte	0,300		$MAX(2,0; 1,0 \times A_f)$	2,0	2,0	2,0	Ja	0,0	0,0	n.v.t.
VG 1			33,300		$MAX(21,0; 0,9 \times A_f)$	30,0	34,9	34,9		50,0	100,0	
└ 0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	Woonfunctie	Verblijfsruimte (VR)	33,300		$MAX(21,0; 0,9 \times A_f)$	30,0	34,9	34,9	Ja	50,0	100,0	Ja
VG 2			20,100		$MAX(7,0; 0,9 \times A_f)$	18,1	21,1	21,1		50,0	100,0	
└ 0.4 (Slaapkamer 1)	Woonfunctie	Verblijfsruimte (VR)	12,200		$MAX(7,0; 0,9 \times A_f)$	11,0	14,0	14,0	Ja	50,0	100,0	Ja
└ 0.5 (Slaapkamer 2)	Woonfunctie	Verblijfsruimte (VR)	7,900		$MAX(7,0; 0,9 \times A_f)$	7,1	7,1	7,1	Ja	50,0	100,0	Ja

Verblijfsgebied VG 1

Ruimte	$q_{v,sup,tot}$ [dm³/s]	$q_{v,ex,tot}$ [dm³/s]
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	34,9	34,9
Totaal verblijfsgebied	34,9	34,9

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm³/(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm³/s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm²]	$q_{v,1}$ [dm³/s]
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open)) → 0.1 (Hal)	Deurkier/opening			13,9	0,83				166,8	13,9
<Buitenlucht> → 0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	Ventilatioerooster			34,9						34,9
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open)) → <Buitenlucht>	Kanaal			21,0						21,0



Verblijfsgebied VG 2

Ruimte	$q_{v,sup,tot}$ [dm ³ /s]	$q_{v,ex,tot}$ [dm ³ /s]
0.4 (Slaapkamer 1)	14,0	14,0
0.5 (Slaapkamer 2)	7,1	7,1
Totaal verblijfsgebied	21,1	21,1

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.4 (Slaapkamer 1)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.4 (Slaapkamer 1) → 0.1 (Hal)	Deurkier/opening			14,0	0,83				168,0	14,0
<Buitenlucht> → 0.4 (Slaapkamer 1)	Ventilatioerooster			14,0						14,0

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.5 (Slaapkamer 2)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.5 (Slaapkamer 2) → 0.1 (Hal)	Deurkier/opening			7,1	0,83				85,4	7,1
<Buitenlucht> → 0.5 (Slaapkamer 2)	Ventilatioerooster			7,1						7,1

Niet in verblijfsgebied

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.1 (Hal)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open)) → 0.1 (Hal)	Deurkier/opening			13,9	0,83				166,8	13,9

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.2 (Toilet)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.1 (Hal) → 0.2 (Toilet)	Deurkier/opening			7,0	0,83				84,0	7,0
0.2 (Toilet) → <Buitenlucht>	Kanaal			7,0						7,0

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.3 (Badkamer)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.1 (Hal) → 0.3 (Badkamer)	Deurkier/opening			14,0	0,83				168,0	14,0
0.3 (Badkamer) → <Buitenlucht>	Kanaal			14,0						14,0

Ventilatiecomponenten in ruimte 0.8 (Berging)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	v_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.1 (Hal) → 0.8 (Berging)	Deurkier/opening			14,0	0,83				168,0	14,0
0.8 (Berging) → <Buitenlucht>	Kanaal			14,0						14,0



Ventilatiecomponenten in ruimte 0.9 (Meterkast)

Luchtstroom	Type	Omschr	q_v/m [dm ³ /(s.m)]	$q_{v,d}$ [dm ³ /s]	V_A [m/s]	L_p [mm]	W_p [mm]	D_p [mm]	A_p [cm ²]	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
0.8 (Berging) → 0.9 (Meterkast)	Deurkier/opening			2,0	0,83				24,0	2,0
0.9 (Meterkast) → 0.8 (Berging)	Deurkier/opening			2,0	0,83				24,0	2,0

Ventilatiestromen

Van ruimte	Naar ruimte	Richting	$q_{v,1}$ [dm ³ /s]
Verbinding: Verbinding met ventilatiesysteem			
<Buiten>	0.4 (Slaapkamer 1)	Toevoer (buiten)	14,0
<Buiten>	0.5 (Slaapkamer 2)	Toevoer (buiten)	7,1
<Buiten>	0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	Toevoer (buiten)	34,9
0.2 (Toilet)	<Buiten>	Afvoer (buiten)	7,0
0.3 (Badkamer)	<Buiten>	Afvoer (buiten)	14,0
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	<Buiten>	Afvoer (buiten)	21,0
0.8 (Berging)	<Buiten>	Afvoer (buiten)	14,0
Verbinding: Overstroom			
0.1 (Hal)	0.2 (Toilet)	Toevoer (overstroom)	7,0
0.1 (Hal)	0.8 (Berging)	Toevoer (overstroom)	14,0
0.1 (Hal)	0.3 (Badkamer)	Toevoer (overstroom)	14,0
0.4 (Slaapkamer 1)	0.1 (Hal)	Afvoer (overstroom)	14,0
0.5 (Slaapkamer 2)	0.1 (Hal)	Afvoer (overstroom)	7,1
0.6+0.7 (Woonkamer/Keuken (open))	0.1 (Hal)	Toevoer (overstroom)	13,9
0.8 (Berging)	0.9 (Meterkast)	Toevoer (overstroom)	2,0
0.9 (Meterkast)	0.8 (Berging)	Afvoer (overstroom)	2,0



Legenda

Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbol
Bouwlaag	Bouwlaag			
Omschr	Omschrijving			
Functie	Gebruiksfunctie			
Type	Ruimtetype Bbl/Bouwbesluit			
A;vl	Vloeroppervlakte	[m ²]		A _f
# persoon	Aantal personen	[-]		n _p
qv;eis	Vereist ventilatiedebiet (qveis)	[dm ³ /s]		Q _{v,req}
qv;eis	Vereist ventilatiedebiet (qveis)	[dm ³ /s]		Q _{v,req}
qv;toe;tot	Totaal toevoerdebiet	[dm ³ /s]		Q _{v,sup,tot}
qv;ex;tot	Totaal afvoerdebiet	[dm ³ /s]		Q _{v,ex,tot}
Voldoet (debiet)	Geselecteerd ventilatiedebiet voldoet			
perc;vers;eis	Eis verse lucht	[%]		% _{air,req}
perc;vers;in	Percentage verse lucht	[%]		% _{fresh,in}
Voldoet (vers)	Percentage verse lucht voldoet			

Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbol
Vent. comp.	Ventilatiecomponent			
qv;1	Volumestroom	[dm ³ /s]		Q _{v,1}
q;v/m	Luchtdebiet per strekkende meter	[dm ³ /(s.m)]		q _v /m
v;L	Luchtsnelheid	[m/s]		V _A
A;d	Doorlaatoppervlakte	[cm ²]		A _p
L;d	Doorlaat lengte	[mm]		L _p
B;d	Doorlaat breedte	[mm]		W _p
D;d	Doorlaat diameter	[mm]		D _p

Korte omschrijving	Lange omschrijving	Eenheid	Variabele	Symbol
Cor. krijtstr. in.	Invoer correctie krijtstreepmethode	[m ²]		A _{kr,cor}
A;f (w/o ch.)	Vloeroppervlak zonder krijtstreepcorrectie	[m ²]		A _{fzo.kr.}