Waalsteeg 8-10 te Amsterdam

Job: 1803

Veranderen – uitbreiden van bedrijfsruimte naar twee woningen

21-12-2021

VENTILATIEBEREKENINGEN

volgens NEN 1087

Balansventilatie: mechanische toevoer en afvoer met warmteterugwinning.

Spuiventilatie via ramen in voorgevel; luchtsnelheid v = 0,1 m/s [ventilatie via één gevel]; ruimten > 1500 +vl.
Netto gevelopening [= ramen in volledig geopende toestand]:
– bgg = 1,05 x 1,78 = 1,8690 m²; twee stuks.
– bgg = 0,56 x 1,78 = 0,9968 m²; één raam.
– eerste verdieping = 1,05 x 1,56 = 1,638 m²; twee stuks.
– dakkapel = 1,05x 1,42 = 1,491 m².

Woning 1, woning nr. 8.

Ventilatie WTW:

ruimte	opp VR in m²	opp ruimte in m²	eis BB dm³/s	toevoer dm³/s	opmerkingen	afvoer dm³/s	opmerkingen
verblijfsr. bgg	13,19	13,19	0,9/m²	12	achterz. hoog	12	via o.z. deur
bergruimte bgg	5,09	5,75	> 7 dm³	7	via o.z. deur	7	plaf. armatuur
verbl.r. 1e verd.	18,92	21,00	0,9/m²	16+5	voorz. hoog	21	plaf. armatuur
verblijfsr. zolder	6,02	12,17	0,9/m²	14	achterz. hoog	14	via o.z. deur badr.
badruimte zolder	2,1	3,46	> 14 dm³	14	via o.z. deur	14	plaf. armatuur

Totaal ventilatie van de woning 42 dm³/sec.

Doorspuien van de woning d.m.v. te ramen voorgevel:

– benodigd VG begane grond	= 13,19 x 6 = 79,14 dm³/s	Toevoer VR= 4,7348 x 0,1 x 1000 = 473,48 dm³/s	voldoet
– benodigd VR begane grond	= 13,19 x 3 = 39,57 dm³/s	Toevoer VR= 4,7348 x 0,1 x 1000 = 473,48 dm³/s	voldoet
– benodigd VG 1e verd.	= 18,92 x 6 = 113,52 dm³/s	Toevoer VR= 3,2760 x 0,1 x 1000 = 327,60 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 1e verd.	= 18,92 x 3 = 56,76 dm³/s	Toevoer VR= 3,2760 x 0,1 x 1000 = 327,60 dm³/s	voldoet
– benodigd VR zolder	= 12,17 x 6 = 73,02 dm³/s	Toevoer VR= 1,4910 x 0,1 x 1000 = 149,10 dm³/s	voldoet
– benodigd VR zolder	= 12,17 x 3 = 36,51 dm³/s	Toevoer VR= 1,4910 x 0,1 x 1000 = 149,10 dm³/s	voldoet

Woning 2, woning nr. 10.

Ventilatie WTW:

ruimte	opp VR in m²	opp ruimte in m²	eis BB dm³/s	toevoer dm³/s	opmerkingen	afvoer dm³/s	opmerkingen
verblijfsr. bgg	13,38	13,38	0,9/m²	12	achterz. hoog	12	via o.z. deur
bergruimte bgg	5,09	5,75	> 7 dm³	7	via rooster	7	plaf. armatuur
verbl.r. 1e verd.	19,11	21,00	0,9/m²	16+5	voorz. hoog	21	plaf. armatuur
verblijfsr. zolder	6,02	12,17	0,9/m²	14	achterz. hoog	11	via o.z. deur badr.
badruimte zolder	2,1	3,46	> 14 dm³	14	via o.z. deur	14	plaf. armatuur

Totaal ventilatie van de woning 42 dm³/sec.

Doorspuien van de woning d.m.v. te ramen voorgevel:

– benodigd VG begane grond	= 13,38 x 6 = 79,14 dm³/s	Toevoer VR= 4,7348 x 0,1 x 1000 = 473,48 dm³/s	voldoet
– benodigd VR begane grond	= 13,38 x 3 = 39,57 dm³/s	Toevoer VR= 4,7348 x 0,1 x 1000 = 473,48 dm³/s	voldoet
– benodigd VG 1e verd.	= 19,11 x 6 = 114,66 dm³/s	Toevoer VR= 3,2760 x 0,1 x 1000 = 327,60 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 1e verd.	= 19,11 x 3 = 57,33 dm³/s	Toevoer VR= 3,2760 x 0,1 x 1000 = 327,60 dm³/s	voldoet
– benodigd VR zolder	= 12,17 x 6 = 73,02 dm³/s	Toevoer VR= 1,4910 x 0,1 x 1000 = 149,10 dm³/s	voldoet
– benodigd VR zolder	= 12,17 x 3 = 36,51 dm³/s	Toevoer VR= 1,4910 x 0,1 x 1000 = 149,10 dm³/s	voldoet

—----------