Waalsteeg 8-10 te Amsterdam

Job: 1803

Veranderen – uitbreiden van bedrijfsruimte naar twee woningen

11-06-2021

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 opening:
– bgg nr. 8 = 1,1 x 1,22 = 1,34 m²;
– bgg nr. 10 = 0,39 x 1,22 = 0,48 m²;
– verdiepingen = 1,1 x 1,6 = 1,76 m²;
– dakkapel = 1,4 x 0,56 = 0,784 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
verbl.r. parterre	13,88	13,88	0,9/m²	13	achterw. hoog	13	via o.z. deur
bergr. parterre	5,06	5,06	> 7 dm³	7	o.z. deur	7	armatuur
verbl.r. 1e verd.	19,02	19,02	0,9/m²	14+7	achterw. hoog	12	plaf. armatuur
verbl.r. 1e verd.	15,99	15,99	0,9/m²	12	achterw. hoog	12	via o.z. deu
badr. 2e verd.	3,46	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 partarre	= 13,88 x 6 = 83,28 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 0,48 x 0,1 x 1000 = 268 dm³/s	voldoet
– benodigd VR partarre	= 13,88 x 3 = 41,64 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 0,48 x 0,1 x 1000 = 268 dm³/s	voldoet
– benodigd VG 1e verd.	= 19,02 x 6 = 114,12 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 1e verd.	= 19,02 x 3 = 57,06 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 2e verd.	= 15,99 x 6 = 95,94 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 2e verd.	= 15,99 x 3 = 47,97 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 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
verbl.r. parterre	14,14	14,14	0,9/m²	13	achterw. hoog	13	via o.z. deur
bergr. parterre	5,14	5,14	> 7 dm³	7	o.z. deur	7	armatuur
verbl.r. 1e verd.	19,28	19,28	0,9/m²	14+7	achterw. hoog	12	plaf. armatuur
verbl.r. 1e verd.	15,99	15,99	0,9/m²	12	achterw. hoog	12	via o.z. deu
badr. 2e verd.	3,46	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 partarre	= 14,14 x 6 = 84,84 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,34 x 0,1 x 1000 = 96 dm³/s	voldoet
– benodigd VR partarre	= 14,14 x 3 = 42,42 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,34 x 0,1 x 1000 = 96 dm³/s	voldoet
– benodigd VG 1e verd.	= 19,28 x 6 = 115,68 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 1e verd.	= 19,28 x 3 = 57,84 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VG 2e verd.	= 15,99 x 6 = 95,94 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet
– benodigd VR 2e verd.	= 15,99 x 3 = 47,97 dm³/s	Toevoer VR= 2 x 1,76 x 0,1 x 1000 = 352 dm³/s	voldoet