

Van Pijkeren Woningbouw b.v.

Hessenweg 10, 7722 PK Dalfsen - Tel. 0529 - 43 22 33, Fax 0529 - 43 42 69

G.O. & V.G. en ventilatieberekening

2 woningen Dalfsen Welsummerweg
werknummer BB0587

Welsummerweg Bouwnummer-2)
vlgs NEN 2057 reductiefactor 0.80

no.	gebruiksoopp. in m ²	verblijfsopp. in m ²	verblijfsgeb. in m ²	daglicht vereist in m ²	daglicht aanwezig in m ²
0,6		26,70	26,70	A	2,67
0,7		35,20	35,20	B	3,52
1,2		10,40	10,40	C	1,04
1,3		10,40	10,40	D	1,04
1,4		10,40	10,40	E	1,04
1,5		12,60	12,60	F	1,26
	gebruikersoppervlakte	156,80			

totaal 156,80 105,70 105,70

verblijfsgebied 67,4% van gebruiksooppervlak

ventilatie verblijfsgebied B	35,20 x 0,9 l/s =	31,7 l/s	roosterverdeling verblijfsgeb B: 31,64 l/s 18,08 l/s
Het totaal van B =		49,72 l/s	
afvoer naar VG A		49,72 l/s	voldoet

ventilatie verblijfsgebied C	10,40 x 0,9 l/s =	9,4 l/s	roosterverdeling verblijfsgeb C: 10,44 l/s
Het totaal van C =		10,44 l/s	
afvoer naar overloop		10,44 l/s	voldoet

ventilatie verblijfsgebied D	10,40 x 0,9 l/s =	9,4 l/s	roosterverdeling verblijfsgeb D: 10,44 l/s
Het totaal van D =		10,44 l/s	
afvoer naar overloop		10,44 l/s	voldoet

ventilatie verblijfsgebied E	10,40 x 0,9 l/s =	9,4 l/s	roosterverdeling verblijfsgeb E: 10,44 l/s
Het totaal van E =		10,44 l/s	
afvoer naar overloop		10,44 l/s	voldoet

ventilatie verblijfsgebied F	12,60 x 0,9 l/s =	11,3 l/s	roosterverdeling verblijfsgeb F: 13,05 l/s
Het totaal van F =		13,05 l/s	
afvoer naar overloop		13,05 l/s	voldoet

verblijfsgebied A	26,70 x 0,9 l/s =	24,03 l/s	
Toevoer vanuit verblijfsgebied B =		49,72 l/s	
Toevoer vanuit verblijfsgebied C / D / E en F =		44,37 l/s	
afvoer badruimte:		-18,00 l/s	roosterverdeling verblijfsgebied A: 18,19 l/s
afvoer toilet:		-10,00 l/s	
afvoer MV		0,00 l/s	
over voor verblijfsgebied A:		66,09 l/s	
aanvoer via roosters		18,19 l/s	
totaal		84,28 l/s	voldoet

minimale eis 50% rechtstreeks van buiten
50% van 24,03 = 12,02 l/s
aanvoer rechtstreeks van buiten: 18,19 l/s **voldoet**

minimaal 70% volgens artikel 29 lid 5 BB 2012 voor verblijfsgebied A
0,9 l/s per m² 24,03 l/s
opstelplaats kookvoorziening 21,00 l/s
totaal 45,03 l/s
70% van 45,03 = 31,52 l/s **voldoet**

Van Pijkeren Woningbouw b.v.

Hessenweg 10, 7722 PK Dalfsen - Tel. 0529 - 43 22 33, Fax 0529 - 43 42 69

Berekening equivalente daglichttoetreding

2 woningen Dalfsen Welsummerweg

VG A:	26,70 m ²	vereist is	min.10%	=	2,67 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk I		2,10	0,69	1	1,45 m ²
		totaal:			1,45 m ² voldoet NIET*
VG B:	10,40 m ²	vereist is	min.10%	=	1,04 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk F		2,50	0,79	1	1,98 m ²
koz. merk H		1,50	0,78	1	1,17 m ²
koz. merk J		3,00	0,79	1	2,37 m ²
koz. merk K		5,50	0,79	1	4,35 m ²
		totaal:			9,86 m ² voldoet
VG C:	10,40 m ²	vereist is	min.10%	=	1,04 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk N		2,80	0,78	1	2,18 m ²
		totaal:			2,18 m ² voldoet
VG D:	10,40 m ²	vereist is	min.10%	=	1,04 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk N		2,80	0,78	1	2,18 m ²
		totaal:			2,18 m ² voldoet
VG E:	10,40 m ²	vereist is	min.10%	=	1,04 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk N		2,80	0,78	1	2,18 m ²
		totaal:			2,18 m ² voldoet
VG F:	12,60 m ²	vereist is	min.10%	=	1,26 m ²
Kenmerk	Ae =	Ad	x Cb	x Cu	=
koz. merk O		1,30	0,78	1	1,01 m ²
koz. merk P		2,00	0,78	1	1,56 m ²
		totaal:			2,57 m ² voldoet

*: Voldoet niet aan 10% eis. Aangezien de woning in particulier opdrachtgeverschap gebouwd wordt, dient er minimaal 0,5 m² daglicht per verblijfruimte aanwezig te zijn. Hieraan wordt ruimschoots voldaan.

Van Pijkeren Woningbouw b.v.

Hessenweg 10, 7722 PK Dalfsen - Tel. 0529 - 43 22 33, Fax 0529 - 43 42 69

Toegepaste ventilatieroosters

2 woningen Dalfsen Welsummerweg

Toegepaste ventilatieroosters: Duoline 10;17;23 'ZR' (capaciteit 10,7 ;17,4 ; en 22,6 l/s m1)

Verblijfsgebied A	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk I	1,70	x	10,7	18,19 l/s
			totaal:	18,19 l/s

Verblijfsgebied B	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk F	1,40	x	22,6	31,64 l/s
koz. merk H	0,80	x	22,6	18,08 l/s
			totaal:	49,72 l/s

Verblijfsgebied C	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk N	0,60	x	17,4	10,44 l/s
			totaal:	10,44 l/s

Verblijfsgebied D	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk N	0,60	x	17,4	10,44 l/s
			totaal:	10,44 l/s

Verblijfsgebied E	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk N	0,60	x	17,4	10,44 l/s
			totaal:	10,44 l/s

Verblijfsgebied F	Lengte in m	x	Capaciteit in l/s m1	Capaciteit rooster in l/s
koz. merk O	0,75	x	17,4	13,05 l/s
			totaal:	13,05 l/s

Van Pijkeren Woningbouw b.v.

Hessenweg 10, 7722 PK Dalfsen - Tel. 0529 - 43 22 33, Fax 0529 - 43 42 69

Spuiberekening

2 woningen Dalfsen Welsummerweg

verblijfsgebied						
A		26,70 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
I	0,60	0,97		0,58	90	1,0
totaal aanwezig						0,58
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
6,00	26,70	160,20	0,58	0,4	232,80	
						voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsgebied						
B		35,20 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
H	0,98	2,28		2,23	90	1,0
K	1,80	2,28		4,10	90	1,0
totaal aanwezig						4,10
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
6,00	35,20	211,20	4,10	0,4	1641,60	
						voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsgebied						
C		10,40 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
N	0,76	1,31		1,00	90	1,0
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
6,00	10,40	62,40	1,00	0,1	99,56	
						voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsgebied						
D		10,40 m²				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m ²
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m ²	m ²	eis in l/s	A eff. In m ²	V	aanwezig in l/s	
6,00	10,40	62,40	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m ² vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsgebied						
E		10,40 m²				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m ²
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m ²	m ²	eis in l/s	A eff. In m ²	V	aanwezig in l/s	
6,00	10,40	62,40	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m ² vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsgebied						
F		12,60 m²				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m ²
P	0,73	1,73	1,26	90	1,0	1,26
P	0,73	1,73	1,26	90	1,0	1,26
totaal aanwezig						2,53
benodigd			aanwezig			
l/s/m ²	m ²	eis in l/s	A eff. In m ²	V	aanwezig in l/s	
6,00	12,60	75,60	2,53	0,1	252,58	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m ² vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
0,6		26,70 m²				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m ²
I	0,60	0,97	0,58	90	1,0	0,58
totaal aanwezig						0,58
benodigd			aanwezig			
l/s/m ²	m ²	eis in l/s	A eff. In m ²	V	aanwezig in l/s	
3,00	26,70	80,10	0,58	0,4	232,80	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m ² vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
0,7		35,20 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
H	0,98	2,28	2,23	90	1,0	2,23
K	1,80	2,28	4,10	90	1,0	4,10
totaal aanwezig						4,10
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
3,00	35,20	105,60	4,10	0,4	1641,60	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
1,2		10,40 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
3,00	10,40	31,20	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
1,3		10,40 m2				
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
3,00	10,40	31,20	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
1,4	10,40 m2					
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
3,00	10,40	31,20	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

verblijfsruimte						
1,5	12,60 m2					
merk	breedte	hoogte		Ψ in °	J	A eff. In m2
N	0,76	1,31	1,00	90	1,0	1,00
totaal aanwezig						1,00
benodigd			aanwezig			
l/s/m2	m2	eis in l/s	A eff. In m2	V	aanwezig in l/s	
3,00	12,60	37,80	1,00	0,1	99,56	voldoet
Eis spuien 3,0 l/s per m2 vloerooppervlakte voor verblijfsruimte, 6,0 l/s voor verblijfsgebied (NEN 1087)						
* spuien middels 2 gevels, v=0,4, spuien middels 1 gevel, v=0,1						

Van Pijkere Woningbouw b.v.

Hessenweg 10, 7722 PK Dalfsen - Tel. 0529 - 43 22 33, Fax 0529 - 43 42 69

OVERZICHT KOZIJNEN

2 woningen Dalfsen Welsummerweg
werknummer BB0587

kozijnstaat

Koz. Merk	Bruto afm. Kozijn in meters		Bruto opp. kozijn in m2	Vast Glas	Draaibaar	Deuren glas	Paneel GSE Rc = 1,5
	breedte	hoogte		u = 1,1 u = 1,65 EPC	u = 1,1 u = 1,65EPC	u = 1,1 u = 1,65EPC	
A	2,100	x 2,419	5,08	2,30			
B	0,700	x 1,100	0,77		0,40		
C	0,670	x 1,420	0,95		0,50		
D	1,110	x 2,419	2,69			1,25	
E *	3,940	x 2,419	9,53			5,60	
F *	1,550	x 2,419	3,75	2,50			
G *	1,110	x 2,419	2,69	1,70			
H *	1,110	x 2,419	2,69		1,50		
I	2,500	x 1,100	0,85	1,70	0,40		
J *	1,880	x 2,419	4,55		3,00		
K *	3,870	x 2,419	9,36			5,50	
L	0,670	x 1,420	0,95	0,70			
M	1,550	x 1,420	2,20	0,90	0,70		
N	2,520	x 1,440	3,63	2,00	0,80		
O *	0,890	x 1,860	1,66	1,30			
P *	1,660	x 1,860	3,09		2,00		
Q	2,190	x 1,440	3,15	1,60			
R	2,660	x 1,440	3,83	2,20			

* Glasoppervlak niet volledig meegeteld, omdat een deel van het glas beneden de 600 mm + peil ligt. Alleen glasoppervlak boven dit niveau is meegeteld in de tabel.