Toetsing Bouwbesluit



Project:	Raamplein 1A
Type:	Woning
Opdrachtgever:	****
Adviseur:	****n
Datum:	3 juni 2022
Gewijzigd	16 juni 2023

Inhoudsopgave:

Onderdeel	pag.
Controle daglichttoetreding	*3*
Controle ventilatievoorziening	*4*
Windkaart	*5*

Controle daglichttoetreding

Conform artikel 3.78 van het bouwbesluit en NEN 2057

Betreft: Raamplein 1A

Ae = Ad x Cb x Cu
Ae is de equivalente daglichtoppervlakte
Ad is de doorlaat oppervlakte
Cb is de belemmeringsfactor (volgt uit tabel 1 NEN 2057)
Cu is de uitwendige reductiefactor (serre)

Begane grond (1A)

	#	vbr (m²)	Eis Ae (m²)	Ad (m²)	α	β	Cb	Cu	Ae (m²)
Deuren en ramen westgevel	0.03	133,8	0,50	10,60	25	0	0,86	1	**9,12**
Deur westgevel	0.11	21,1	0,50	1,90	25	0	0,86	1	**1,63**
Deur westgevel	0.14	11,5	0,50	1,90	25	0	0,86	1	**1,63**

Eerste verdieping (1A)

	#	vbr (m²)	Eis Ae (m²)	Ad (m²)	α	β	Cb	Cu	Ae (m²)
Ramen westgevel	1.02	17,2	0,50	3,72	25	0	0,86	1	**3,20**
Raam westgevel	1.05	45,5	0,50	1,86	25	0	0,86	1	**1,60**

Controle ventilatievoorziening

Conform artikel 3.6 van het bouwbesluit

Betreft: Raamplein 1A

Per verblijfsruimte 0,9 $dm^3/s/m^2$ met een minimum van 7 dm^2/s
Toilet ventilatie minimaal 7 dm^3/s
Badkamer ventilatie minimaal 14 dm^3/s
Keuken ventilatie minimaal 21 dm^3/s

Bij de woning wordt gebruik gemaakt van een balansventilatiesysteem voor mechanische luchttoevoer.

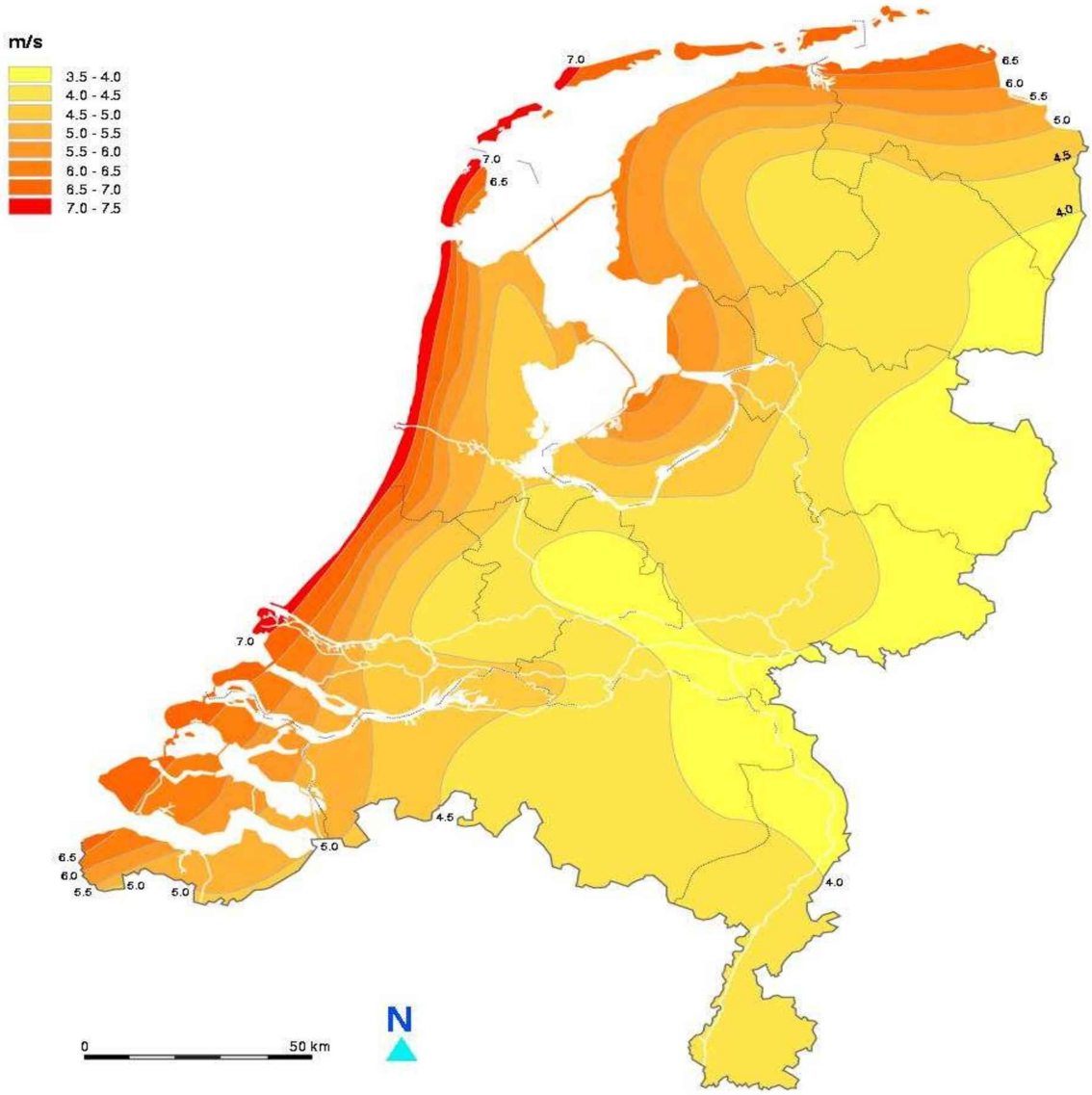
Het luchtdrukverschil is $\Delta P = 0,5 \times p \times v^2 = 0,5 \times 1,2 \times 4,5^2 = 12,15$.
$p = 1,2$ kg/m^3
v = windsnelheid in m/s (zie windkaart Nederland)

Woning (1A) begane grond & eerste verdieping **301,00 m^2**

verblijfsruimte, toiletruimte, badruimte

Ruimte	Rnr.	Avg	Eis	*gerealiseerde toevoer*			*gerealiseerde afvoer*		
		(m^2)	(dm^3/s)	van buiten	overstroom	**Totaal**	naar buiten	overstroom	**Totaal**
Toilet	0.02	1,9	7,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Woonkeuken	0.03	133,8	120,4	100,0	30,0	**130**	50,0	80,0	**130**
Onb. Ruimte	0.05	11,1	geen	16,0	16,0	**32**		32,0	**32**
Badkamer	0.06	2,5	14,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Toilet	0.07	1,1	7,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Onb. ruimte	0.08	11,5	geen	16,0	16,0	**32**		32,0	**32**
Toilet	0.09	1,1	7,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Badkamer	0.10	2,3	14,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Slaapkamer	0.11	12,1	10,9	16,0	16,0	**32**		32,0	**32**
Toilet	0.12	1,1	7,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Badkamer	0.13	2,3	14,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Slaapkamer	0.14	11,5	10,4	16,0	16,0	**32**		32,0	**32**
Toilet	0.15	1,1	7,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Badkamer	0.16	2,6	14,0		16,0	**16**	16,0		**16**
Onb. ruimte	1.01	26,8	geen	25,0	5,0	**30**		30,0	**30**
Kantoor	1.02	17,2	15,5	25,0		**25**	20,0	5,0	**25**
Slaapkamer	1.05	45,5	41,0	50,0		**50**		50,0	**50**
Badkamer	1.06	5,3	14,0		14,0	**14**	14,0		**14**
Toilet	1.07	1,4	7,0		11,0	**11**	11,0		**11**
Badkamer	1.09	7,4	14,0		14,0	**14**	14,0		**14**
Toilet	1.10	1,4	7,0		11,0	**11**	11,0		**11**
Totale Balans						**557**			**557**

Windkaart



Windkaart Nederland

Tabel 6. Bijdrage aan de luchtvolumestroom in $dm^3/L.s$, bepaald overeenkomstig NEN 1087 bij verschillende drukverschillen

Roostertype	capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=1 Pa	capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=2 Pa	Capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=5 Pa	capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=10 Pa	capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=20 Pa	Capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=50 Pa	capaciteit q_v $dm^3/L.s$ ΔPa=100 Pa
Sleufroosters Fresh 65 L = 505 mm	5,0	7	12	17	24	n.b.	n.b.
Sleufroosters Fresh 101 HG L = 695 mm	7,7	11	19	25	36	n.b.	n.b.
Sleufroosters SM1400 Rotary L = 1000 mm	9,5	14	22	30	45	70	95

Bron: KOMO attest, SKG.0990.0523.03.NL