

BOUWFYSISCH E BEREKENINGEN

BEHORENDE BIJ DE BOUWAANVRAAG

project nr. 22-51

Werk	Vervangen van woning Jagtlusterallee 6 & 8 7711 GE Nieuwleusen
Berekeningen	Gebruikers/Verblijfsoppervlakte Daglichttoetreding Ventilatieberekening Spuiberekening
Samensteller	 d.d.: 2-2-2023

GEBRUIKSOPPERVLAKTE / VERBLIJFSOPPERVLAKTE BEREKENING

AANTAL VIERKANTE METERS GEBRUIKSOPPERVLAKTE EN VERBLIJFSOPPERVLAKTE

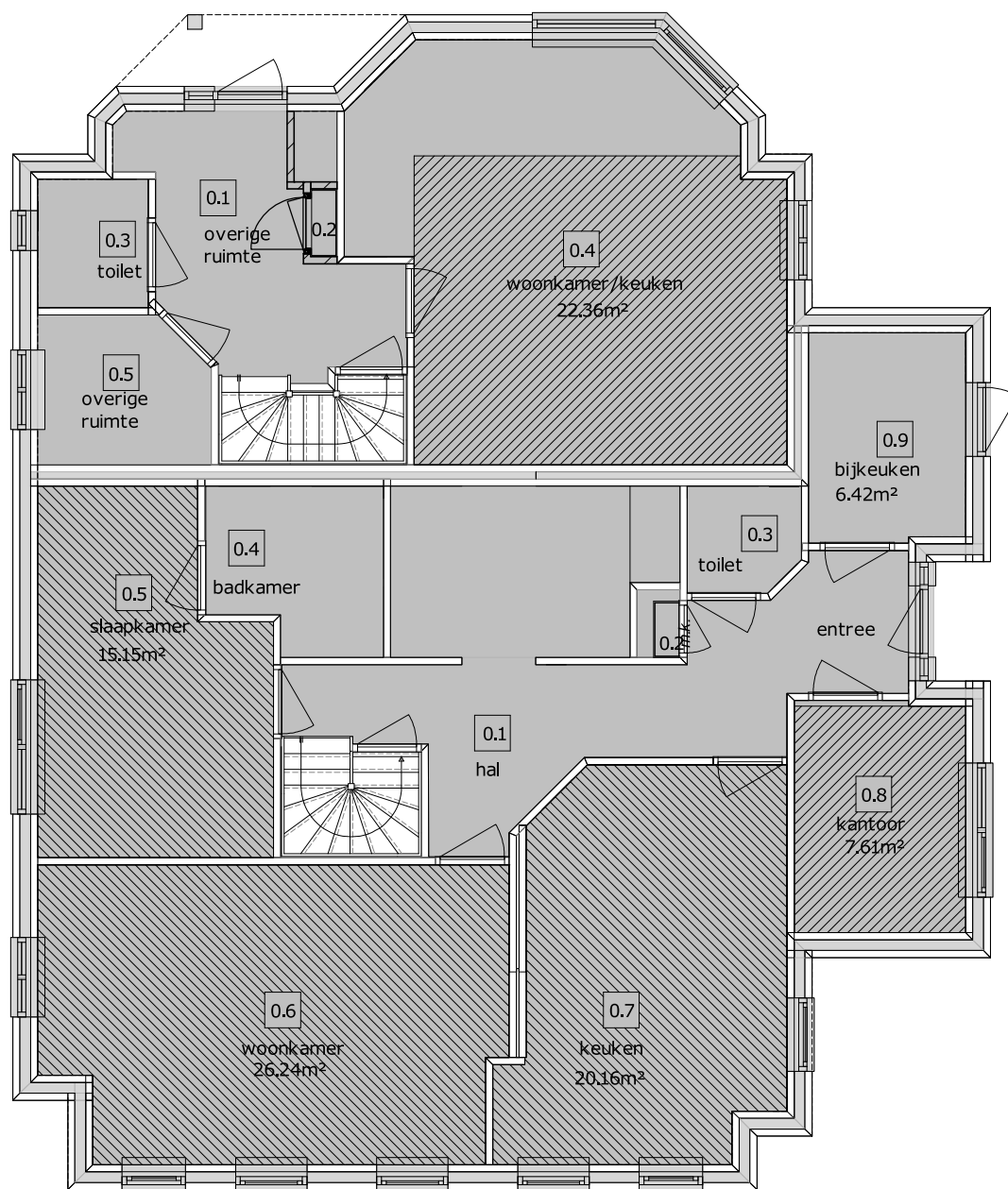
Woning 1

0.1	verkeersruimte	24,50 m ²	
0.2	technisch ruimte	0,30 m ²	
0.3	toiletruimte	2,29 m ²	
0.4	badruimte	5,34 m ²	
0.5	verblijfsruimte	15,15 m ²	15,15 m ²
0.6	verblijfsruimte	26,24 m ²	26,24 m ²
0.7	verblijfsruimte	20,16 m ²	20,16 m ²
0.8	verblijfsruimte	7,74 m ²	7,61 m ²
0.9	overige ruimte	6,42 m ²	
1.1	verkeersruimte	5,93 m ²	
1.2	toiletruimte	1,39 m ²	
1.3	badruimte	7,97 m ²	
1.4	verblijfsruimte	13,39 m ²	8,74 m ²
1.5	verblijfsruimte	10,48 m ²	5,10 m ²
1.6	verblijfsruimte	14,15 m ²	7,76 m ²

Woning 2

0.1	verkeersruimte	9,31	
0.2	technisch ruimte	0,30	
0.3	toiletruimte	2,79	
0.4	verblijfsruimte	31,55	22,36 m ²
0.5	overige ruimte	4,83	
1.1	verkeersruimte	3,69	
1.2	badruimte	6,81	
1.3	verblijfsruimte	12,91	11,97 m ²
1.4	overige ruimte	7,50	

	Woning 1	Woning 2
GO begane grond	116,58 m ²	51,26 m ²
GO 1e verdieping	58,58 m ²	35,48 m ²
Totaal GO	175,16 m ²	86,74 m ²



Begane grond

Renvooi:

 = Gebruikers oppervlakte

 = Gebruikers oppervlakte



VENTILATIE BEREKENING

UITGANGSPUNTEN VENTILATIEBEREKENING

Berekening conform NEN 1087 en NPR 1088.

Gebalanceerd ventilaite systeem

Luchtsnelheid binnen: **8,30 dm³/s**

Overstroom: <= 15 dm³/s.

spleet is 2 cm

Overstroom: >= 15 dm³/s.

deurrooster met vereiste capaciteit

maximaal af te voeren per mechanisch afzuigpunt 42,00 dm³/s

Woning 1

0.5 verblijfsruimte 15.15 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 15,15 = **13,64 dm³/s**

Aanvoer 14,00 dm³/s

Afvoer naar ruimte 0.4

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
13,64 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s

0.6 verblijfsruimte 26.24 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 26,24 = **23,62 dm³/s**

Aanvoer 23,62 dm³/s

Afvoer naar ruimte 0.3 / 0.7

11,81 dm³/s naar ruimte 0.7

11,81 dm³/s naar ruimte 0.3

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
23,62 dm ³ /s	23,62 dm ³ /s	23,62 dm ³ /s

0.7 verblijfsruimte 20.16 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 20,16 = **18,14 dm³/s**

Aanvoer vanuit ruimte 0.6

11,81 dm³/s

Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
21,00 dm ³ /s	18,14 dm ³ /s	11,81 dm ³ /s 18,14 dm ³ /s

0.8 verblijfsruimte 7.61 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 7,61 = **6,85 dm³/s**

Aanvoer 6,85 dm³/s

Afvoer naar ruimte 0.9

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s

1.4 verblijfsruimte 8.74 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 8,74 = **7,87 dm³/s**

Aanvoer 7,87 dm³/s

Afvoer naar ruimte 1.2

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,87 dm ³ /s	7,87 dm ³ /s	7,87 dm ³ /s

1.5 verblijfsruimte 5.10 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 5,10 = **4,59 dm³/s**

Aanvoer 7,00 dm³/s

Afvoer naar ruimte 1.3

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s

1.6 **verblijfsruimte** **7.76 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit:
0,9 x 7,76 = **6,98 dm³/s**
Aanvoer 7,00 dm³/s

Afvoer naar ruimte 1.3

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s

0.9 **overige ruimte** **6.42 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit:
0,9 x 6,42 = **5,78 dm³/s**
Aanvoer vanuit ruimte 0.8 7,00 dm³/s

Afvoer via mechanische ventilaite

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s

0.2 **technisch ruimte** **0.30 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)

Aanvoer via spleet onder deur verkeersruimte

Afvoer via rooster boven deur naar verkeersruimte

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
2,00 dm ³ /s	2,00 dm ³ /s	2,00 dm ³ /s

0.3 **toiletruimte** **2.29 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)
eis = **7,00 dm³/s**
Aanvoer vanaf ruimte 0.6
11,81
Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	11,81 dm ³ /s	11,81 dm ³ /s

0.4 **badruimte** **5.34 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)
eis = **14,00 dm³/s**
Aanvoer vanaf ruimte 0.5
14,00
Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s

1.2 **toiletruimte** **1.39 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)
eis = **7,00 dm³/s**
Aanvoer vanaf ruimte 1.4
7,87
Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,87 dm ³ /s	7,87 dm ³ /s

1.3 **badruimte** **7.97 m²**

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)
eis = **14,00 dm³/s**
Aanvoer vanaf ruimte 1.5 / 1.6
7,00 + 7,00 = 14,00
Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s

Totale hoeveelheden/ balans

Aanvoer	Afvoer
86,63 dm ³ /s	86,63 dm ³ /s

UITGANGSPUNTEN VENTILATIEBEREKENING

Berekening conform NEN 1087 en NPR 1088.

Gebalanceerd ventilaite systeem

Luchtsnelheid binnen: **8,30 dm³/s**

Overstroom: <= 15 dm³/s.

spleet is 2 cm

Overstroom: >= 15 dm³/s.

deurrooster met vereiste capaciteit

maximaal af te voeren per mechanisch afzuigpunt 42,00 dm³/s

Woning 2

0.2 technisch ruimte

0.30 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)

Aanvoer via spleet onder deur verkeersruimte

Afvoer via rooster boven deur naar verkeersruimte

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
2,00 dm ³ /s	2,00 dm ³ /s	2,00 dm ³ /s

0.4 verblijfsruimte

22.36 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 22,36 = **20,12 dm³/s**

Aanvoer 21,00 dm³/s

10,23 dm³/s extra aanvoeren

Afvoer via mechanische ventilatie

10,23 afvoeren naar ruimte 1.2

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
21,00 dm ³ /s	21,00 dm ³ /s 10,23 dm ³ /s	21,00 dm ³ /s

1.3 verblijfsruimte

11.97 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit:

0,9 x 11,97 = **10,77 dm³/s**

Aanvoer

10,77 dm³/s

Afvoer naar ruimte 0.3

7,00 dm³/s naar ruimte 0.3

3,77 dm³/s naar ruimte 1.2

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
10,77 dm ³ /s	10,77 dm ³ /s	10,77 dm ³ /s

0.3 toilet ruimte

2.79 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)

eis = **7,00 dm³/s**

Aanvoer via spleet onder deur vanuit 1.3

Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s	7,00 dm ³ /s

1.2 badruimte

6.81 m²

Benodigde ventilatiecapaciteit: (eis)

eis = **14,00 dm³/s**

Aanvoer

14,00

Afvoer via mechanische ventilatie

Benodigd	Aanvoer	Afvoer
14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s	14,00 dm ³ /s

Totale hoeveelheden/ balans

Aanvoer	Afvoer
44,00 dm ³ /s	44,00 dm ³ /s