

**Project:**

type Usselo - Marienheem

**the Citadel Company**

ARCHITECTENBUREAU

**Daglicht toetreding voor verblijfsgebieden**

Conform NEN 2057 en Bouwbesluit Artikel 3.75 lid 1

Woonfunctie	Aantal	Doorlaat opp.			Belemmering		Equiv.dagl		
		B	H	A <sub>d</sub>	C <sub>B</sub>	C <sub>u</sub>		A <sub>e</sub>	
VG01	12,5 m <sup>2</sup>								
BU-04	1	2,07	1,11	2,30	0,66	1,00	1,52		
BU-05	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17		
							Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak	<b>2,69 m<sup>2</sup></b>	
							Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak	<b>1,25 m<sup>2</sup></b>	
							Toetsing	<b>voldoet</b>	

VG02	49,9 m <sup>2</sup>								
BU-08	1	0,67	1,75	1,16	0,71	1,00	0,83		
BU-09	1	1,73	1,64	2,83	0,71	1,00	2,01		
BU-10	1	0,95	1,75	1,65	0,77	1,00	1,27		
BU-11	1	0,95	1,75	1,65	0,77	1,00	1,27		
BU-12	1	0,98	0,65	0,64	0,75	1,00	0,48		
BU-13	1	2,19	0,63	1,39	0,55	1,00	0,76		
							Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak	<b>6,62 m<sup>2</sup></b>	
							Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak	<b>4,99 m<sup>2</sup></b>	
							Toetsing	<b>voldoet</b>	

VG03	13,6 m <sup>2</sup>								
BU-16	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17		
BU-17	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17		
							Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak	<b>2,34 m<sup>2</sup></b>	
							Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak	<b>1,36 m<sup>2</sup></b>	
							Toetsing	<b>voldoet</b>	

VG04	15,8 m <sup>2</sup>								
BU-14	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17		
BU-15	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17		
							Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak	<b>2,34 m<sup>2</sup></b>	
							Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak	<b>1,58 m<sup>2</sup></b>	
							Toetsing	<b>voldoet</b>	

**Project:**

type Usselo - Marienheem



**the Citadel Company**  
ARCHITECTENBUREAU

## Daglicht toetreding voor verblijfsruimten

Conform NEN 2057 en Bouwbesluit Artikel 3.75 lid 2

Woonfunctie	Doorlaat opp.			Belemmering		Equiv.dagl		
	B	H	A <sub>d</sub>	C <sub>B</sub>	C <sub>u</sub>	A <sub>e</sub>		
0.04 Slaapkamer vr.1	12,5 m <sup>2</sup>							
BU-04	1	2,07	1,11	2,30	0,66	1,00	1,52	
BU-05	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17	
				Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak			<b>2,69</b>	m <sup>2</sup>
				Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak			<b>0,50</b>	m <sup>2</sup>
						<b>Toetsing</b>	<b><u>voldoet</u></b>	

0.07 Werkkamer vr.2	6,4 m <sup>2</sup>							
BU-07	1	0,60	1,73	1,04	0,71	1,00	0,74	
				Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak			<b>0,74</b>	m <sup>2</sup>
				Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak			<b>0,50</b>	m <sup>2</sup>
						<b>Toetsing</b>	<b><u>voldoet</u></b>	

0.08 Leefruimte vr.3	42,3 m <sup>2</sup>							
BU-08	1	0,67	1,75	1,16	0,71	1,00	0,83	
BU-09	1	1,73	1,64	2,83	0,71	1,00	2,01	
BU-10	1	0,95	1,75	1,65	0,77	1,00	1,27	
BU-11	1	0,95	1,75	1,65	0,77	1,00	1,27	
BU-12	1	0,98	0,65	0,64	0,75	1,00	0,48	
BU-13	1	2,19	0,63	1,39	0,55	2,00	1,52	
				Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak			<b>7,39</b>	m <sup>2</sup>
				Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak			<b>0,50</b>	m <sup>2</sup>
						<b>Toetsing</b>	<b><u>voldoet</u></b>	

**Project:**

type Usselo - Marienheem



**the Citadel Company**  
ARCHITECTENBUREAU

## Daglicht toetreding voor verblijfsruimten

Conform NEN 2057 en Bouwbesluit Artikel 3.75 lid 2

Woonfunctie	Doorlaat opp.			Belemmering		Equiv.dagl		
	B	H	A <sub>d</sub>	C <sub>B</sub>	C <sub>u</sub>		A <sub>e</sub>	
1.02 Slaapkamer vr.4	13,6 m <sup>2</sup>							
BU-16	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17	
BU-17	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17	
				Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak				<b>2,34</b> m <sup>2</sup>
				Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak				<b>0,50</b> m <sup>2</sup>
								<b>Toetsing</b> <u>voldoet</u>

1.03 Slaapkamer vr.5	15,8 m <sup>2</sup>							
BU-14	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17	
BU-15	1	0,88	1,73	1,52	0,77	1,00	1,17	
				Totale toetreding equivalente daglichtoppervlak				<b>2,34</b> m <sup>2</sup>
				Volgens bouwbesluit vereiste equivalente daglichtoppervlak				<b>0,50</b> m <sup>2</sup>
								<b>Toetsing</b> <u>voldoet</u>

**Project:**

type Usselo - Marienheem



**the Citadel Company**  
ARCHITECTENBUREAU

## Spuiventilatie voor Verblijfsgebieden

Conform NEN 1087 en bouwbesluit Artikel 3.42 lid 1

Woonfunctie		Spuioening									
		B	H	A	$\psi$	J	$A_{eff}$				
VG01		12,5 m <sup>2</sup>									
	BU-04	1	0,63	1,00	0,63	90°	1,00	0,63			
	BU-05	1	0,88	2,20	1,93	90°	1,00	1,93			
										<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
										Totaal spuioeningen	<b>2,557 m<sup>2</sup></b>
										Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,19 m<sup>2</sup></b>
										<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

VG02		49,9 m <sup>2</sup>									
	BU-08	1	-	-	-						
	BU-09	1	1,80	2,20	3,96	90°	1,00	3,96			
	BU-10	1	-	-	-						
	BU-11	1	-	-	-						
	BU-12	1	-	-	-						
	BU-13	1	0,64	0,52	0,33	90°	1,00	0,33			
										<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
										Totaal spuioeningen	<b>4,293 m<sup>2</sup></b>
										Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,75 m<sup>2</sup></b>
										<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

VG03		13,6 m <sup>2</sup>									
	BU-16	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
	BU-17	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
										<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
										Totaal spuioeningen	<b>2,488 m<sup>2</sup></b>
										Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,20 m<sup>2</sup></b>
										<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

VG04		15,8 m <sup>2</sup>									
	BU-14	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
	BU-15	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
										<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
										Totaal spuioeningen	<b>2,488 m<sup>2</sup></b>
										Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,24 m<sup>2</sup></b>
										<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

**Project:**

type Usselo - Marienheem



**the Citadel Company**  
ARCHITECTENBUREAU

## Spuiventilatie voor Verblifruimten

Conform NEN 1087 en bouwbesluit Artikel 3.42 lid 2

Woonfunctie		Spuiopening							A <sub>eff</sub>	
		B	H	A	ψ	J				
0.04	Slaapkamer vr.1	12,5 m <sup>2</sup>								
	BU-04	1	0,63	1,00	0,63	90°	1,00	0,63		
	BU-05	1	0,88	2,20	1,93	90°	1,00	1,93		
									<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
									Totaal spuioeningen	<b>2,56</b> m <sup>2</sup>
									Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,19</b> m <sup>2</sup>
									<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

0.07	Werkkamer vr.2	6,4 m <sup>2</sup>								
	BU-07	1	0,60	2,20	1,32	90°	1,00	1,32		
									<b>aantal gevel openingen</b>	<b>1</b>
									Totaal spuioeningen	<b>1,32</b> m <sup>2</sup>
									Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,38</b> m <sup>2</sup>
									<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

0.08	Leefruimte vr.3	42,3 m <sup>2</sup>								
	BU-08	1	-	-	-					
	BU-09	1	1,80	2,20	3,96	90°	1,00	3,96		
	BU-10	1	-	-	-					
	BU-11	1	-	-	-					
	BU-12	1	-	-	-					
	BU-13	1	0,64	0,52	0,33	90°	1,00	0,33		
									<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>
									Totaal spuioeningen	<b>4,29</b> m <sup>2</sup>
									Volgens bouwbesluit benodigde Spuioeningen	<b>0,63</b> m <sup>2</sup>
									<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>

**Project:**

type Usselo - Marienheem



**the Citadel Company**  
ARCHITECTENBUREAU

## Spuiventilatie voor Verblifruimten

Conform NEN 1087 en bouwbesluit Artikel 3.42 lid 2

Woonfunctie		Spuioening									
		B	H	A	$\psi$	J	$A_{eff}$				
1.02	Slaapkamer vr.4	13,6 m <sup>2</sup>									
	BU-16	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
	BU-17	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
									<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>	
									Totaal spuiopeningen	<b>2,49</b> m <sup>2</sup>	
									Volgens bouwbesluit benodigde Spuiopeningen	<b>0,20</b> m <sup>2</sup>	
									<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>	

1.03	Slaapkamer vr.5	15,8 m <sup>2</sup>									
	BU-14	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
	BU-15	1	0,88	1,42	1,24	90°	1,00	1,24			
									<b>aantal gevel openingen</b>	<b>2</b>	
									Totaal spuiopeningen	<b>2,49</b> m <sup>2</sup>	
									Volgens bouwbesluit benodigde Spuiopeningen	<b>0,24</b> m <sup>2</sup>	
									<b>Toetsing</b>	<b>voldoet</b>	

**Project:**

type Usselo - Marienheem


**the Citadel Company**  
 ARCHITECTENBUREAU

## Ventilatieoverzicht

Conform NEN 1087 en Bouwbesluit Artikel 3.29 en Artikel 3.32

Woonfunctie	Eis	Eenheid	Benodigde dm <sup>3</sup> /s	Toevoer dm <sup>3</sup> /s
-------------	-----	---------	---------------------------------	-------------------------------

**00\_Begane grond**

0.01	Entree	Verkeersruimte					<b>Voldoet</b>
0.02	wc	Toiletruimte			7,0	7,0	<b>Voldoet</b>
0.03	Badkamer	Badruimte			14,0	14,0	<b>Voldoet</b>
0.04	Slaapkamer vr.1	Verblijfsruimte	0,9	m <sup>2</sup>	11,3	14,0	<b>Voldoet</b>
0.05	Hal	Verkeersruimte					<b>Voldoet</b>
0.06	Berging	Bergruimte				7,0	<b>Voldoet</b>
0.07	Werkkamer vr.2	Verblijfsruimte	0,9	m <sup>2</sup>	7,0	7,0	<b>Voldoet</b>
0.08	Leefruimte vr.3	Verblijfsruimte	0,9	m <sup>2</sup>	38,1	38,1	<b>Voldoet</b>
0.09	mk	Meterruimte			2,0	2,0	<b>Voldoet</b>

**01\_Eerste verdieping**

1.01	Overloop	Verkeersruimte					<b>Voldoet</b>
1.02	Slaapkamer vr.4	Verblijfsruimte	0,9	m <sup>2</sup>	12,3	12,3	<b>Voldoet</b>
1.03	Slaapkamer vr.5	Verblijfsruimte	0,9	m <sup>2</sup>	14,2	14,2	<b>Voldoet</b>

**02\_Tweede verdieping**

2.01	Bergzolder	Bergruimte					<b>Voldoet</b>
------	------------	------------	--	--	--	--	----------------

Zie tekening 'OV-57-100 Ventilatieplan' voor het overstromschema