

BINK
software

Horstman Warmtetechnisch Advies- en Ontwerpbureau
Lochem

Ventilatieberekening

Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

Project gegevens

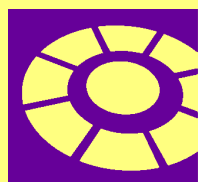
Project : 100241
Omschrijving : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Aanmaakdatum : 16-6-2017
Mutatie datum : 16-6-2017
Auteur : ah

Projectrelatie(s)

Doornspeek Design

Horstman Warmtetechnisch Advies- en Ontwerpbureau

Dillenburg 130 7242 BE Lochem
Nederland
Telefoon : 0573-253587
Fax : 0573 - 25 35 87
E-mail : a.horstman@technonet.nl



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

Gebouw overzicht

Omschrijving : ventilatie woning
Gebouwtype : Woning
Jaar Bouwbesluit : Bouwbesluit 2012 (wijz. jul 2015)

Totale ventilatie toe- en afvoer

Totale toevoer: 180,37 [dm3/s]
Totale afvoer : 180,37 [dm3/s]

Totale mechanische ventilatie toe- en afvoer

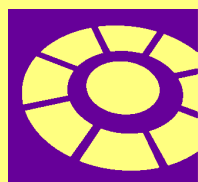
Totale toevoer: 0,00 [dm3/s]
Totale afvoer : 64,74 [dm3/s]

Verblijfsgebieden

Aand	Omschr	L [m]	B [m]	Avl [m²]	f(...) qv;eis [dm3/s]
Begane grond					
VG	Verblijfsgebied 1	0,00	0,00	48,60	43,74
VG	Verblijfsgebied 2	0,00	0,00	12,40	11,16
Verdieping					
VG	Verblijfsgebied 3	0,00	0,00	14,90	13,41
VG	Verblijfsgebied 4	0,00	0,00	17,70	15,93
Zolder verdieping					

Ruimten

Aand	Omschr	Vr	Functie	Type BB	f(x) nP	Avl [m²]	qv;eis [dm3/s]
Begane grond							
0.1	Hal	Nee	Woonfunctie particulier eig	Verkeersruimte	0,00 ()	10,65	0,00
0.2	Meterkast	Nee	Woonfunctie particulier eig	Meterruimte	0,00 ()	0,45	2,00
0.3	Toilet	Nee	Woonfunctie particulier eig	Toiletruimte	0,00 ()	2,00	7,00
0.4-0.5	Woonkamer/keuken	Ja	Woonfunctie particulier eig	Verblijfsruimte (VR)	0,00 ()	48,60	43,74
0.6	Bijkeuken	Nee	Woonfunctie particulier eig	Binnenbergeruimte	0,00 ()	5,50	7,00
0.7	Werkkamer	Ja	Woonfunctie particulier eig	Verblijfsruimte (VR)	0,00 ()	12,40	11,16
Verdieping							
1.1	Overloop	Nee	Woonfunctie particulier eig	Verkeersruimte	0,00 ()	6,00	0,00
1.2	Slaapkamer 1	Ja	Woonfunctie particulier eig	VR voor slapen	0,00 ()	14,90	13,41
1.3	Inloopkast	Nee	Woonfunctie particulier eig	Onbenoemd	0,00 ()	8,10	0,00
1.4	Slaapkamer 3	Ja	Woonfunctie particulier eig	VR voor slapen	0,00 ()	7,30	7,00
1.5	Slaapkamer 2	Ja	Woonfunctie particulier eig	VR voor slapen	0,00 ()	10,40	9,36
1.6	Badkamer	Nee	Woonfunctie particulier eig	Badruimte	0,00 ()	8,90	14,00
Zolder verdieping							
2.1	Vliering	Nee	Woonfunctie particulier eig	Onbenoemd	0,00 ()	12,00	0,00



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

Overzicht per ruimte

{0.2} Meterkast

Invoergegevens :

Bouwlaag : Begane grond
Aanduiding : 0.2
Verblijfsruimte : Nee
Ruimtype Bouwbesluit : Meterruimte
Lengte (L) : 0,45 [m]
Breedte (B) : 1,00 [m]
Hoogte (H) : 2,77 [m]
Netto volume (Vn) : 1,25 [m3]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
-------------------	------	------	--------	----------	---------------------

Toevoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Meterkast	Hal	2,00
------------------	------------------	--	-----------	-----	------

Afvoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Meterkast	Hal	2,00
------------------	------------------	--	-----------	-----	------

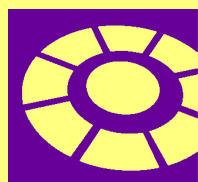
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers [dm3/s]	%
0.2	Meterkast	MAX(2.0;1.0*Avvl)	2,00	2,00	2,00	2,00	0,0

Resumé :

qv;eis : 2,00 [dm3/s]
qv;sel (qvsel) : 2,00 [dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project	: 100241	Omschr.	: Weverink, Hengelsestraat 1
Mutatiedatum	: 16-6-2017	Plaats	: Keijenborg
Gebouwtype	: Woning	Gebouw	: ventilatie woning

{0.3} Toilet**Invoergegevens :**

Bouwlaag	:	Begane grond	
Aanduiding	:	0.3	
Verblijfsruimte	:	Nee	
Ruimtype Bouwbesluit	:	Toiletruimte	
Lengte (L)	:	2,00	[m]
Breedte (B)	:	1,00	[m]
Hoogte (H)	:	2,77	[m]
Vloeroppervlakte (Avl)	:	2,00	[m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
-------------------	------	------	--------	----------	---------------------

Toevoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Toilet	Hal	7,00
------------------	------------------	--	--------	-----	------

Afvoer

	Kanaal (mech.)		Toilet	Buiten	7,00
--	----------------	--	--------	--------	------

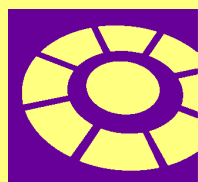
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seMers % [dm3/s] [%]
0.3	Toilet	7.0*nt	7,00	7,00	7,00	0,0

Resumé :

qv;eis	:	7,00	[dm3/s]
qv;sel (qvsel)	:	7,00	[dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project	: 100241	Omschr.	: Weverink, Hengelsestraat 1
Mutatiedatum	: 16-6-2017	Plaats	: Keijenborg
Gebouwtype	: Woning	Gebouw	: ventilatie woning

{0.4-0.5} Woonkamer/keuken**Invoergegevens :**

Bouwlaag	:	Begane grond	
Verblijfsgebied	:	{VG} Verblijfsgebied 1	
Aanduiding	:	0.4-0.5	
Verblijfsruimte	:	Ja	
Ruimtetype Bouwbesluit	:	Verblijfsruimte (VR)	
Lengte (L)	:	6,09	[m]
Breedte (B)	:	3,55	[m]
Hoogte (H)	:	2,77	[m]
Vloeroppervlakte (Avl)	:	48,60	[m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
Toevoer					
	Ventilatioerooster		Woonkamer/keuken	Buiten	23,81
Deurkier/opening	Deurkier/opening		Woonkamer/keuken	Hal	19,93
Afvoer					
	Kanaal (mech.)		Woonkamer/keuken	Buiten	29,74
Deurkier/opening	Deurkier/opening		Woonkamer/keuken	Bijkeuken	14,00

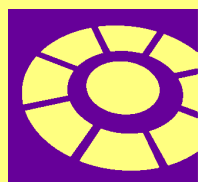
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers [dm3/s]	% [%]
0.4-0.5	Woonkamer/keuken	MAX(7.0;0.9*Avl)	43,74	43,74	43,74	43,74	54,4

Resumé :

qv;eis	:	43,74	[dm3/s]
qv;sel (qvsel)	:	43,74	[dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project	: 100241	Omschr.	: Weverink, Hengelsestraat 1
Mutatiedatum	: 16-6-2017	Plaats	: Keijenborg
Gebouwtype	: Woning	Gebouw	: ventilatie woning

{0.6} Bijkeuken**Invoergegevens :**

Bouwlaag	:	Begane grond	
Aanduiding	:	0.6	
Verblijfsruimte	:	Nee	
Ruimtetype Bouwbesluit	:	Binnenbergruimte	
Lengte (L)	:	5,50	[m]
Breedte (B)	:	1,00	[m]
Hoogte (H)	:	2,77	[m]
Vloeroppervlakte (Avl)	:	5,50	[m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
-------------------	------	------	--------	----------	---------------------

Toevoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Bijkeuken	Woonkamer/keuken	14,00
------------------	------------------	--	-----------	------------------	-------

Afvoer

	Kanaal (mech.)		Bijkeuken	Buiten	14,00
--	----------------	--	-----------	--------	-------

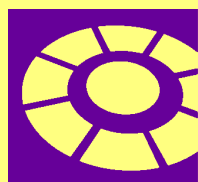
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seMers [dm3/s]	% [%]
0.6	Bijkeuken	7.0	7,00	14,00	14,00	14,00	0,0

Resumé :

qv;eis	:	7,00	[dm3/s]
qv;sel (qvsel)	:	14,00	[dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project	: 100241	Omschr.	: Weverink, Hengelsestraat 1
Mutatiedatum	: 16-6-2017	Plaats	: Keijenborg
Gebouwtype	: Woning	Gebouw	: ventilatie woning

{0.7} Werkkamer**Invoergegevens :**

Bouwlaag	:	Begane grond	
Verblijfsgebied	:	{VG} Verblijfsgebied 2	
Aanduiding	:	0.7	
Verblijfsruimte	:	Ja	
Ruimtetype Bouwbesluit	:	Verblijfsruimte (VR)	
Lengte (L)	:	12,40	[m]
Breedte (B)	:	1,00	[m]
Hoogte (H)	:	2,77	[m]
Vloeroppervlakte (Avl)	:	12,40	[m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
Toevoer					
Ventilatioerooster			Werkkamer	Buiten	11,16
Afvoer					
Deurkier/opening	Deurkier/opening		Werkkamer	Hal	11,16

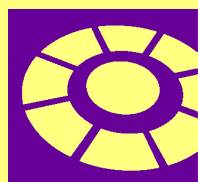
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers [dm3/s]	%
0.7	Werkkamer	MAX(7.0;0.9*Avl)	11,16	11,16	11,16	11,16	100,0

Resumé :

qv;eis	:	11,16	[dm3/s]
qv;sel (qvsel)	:	11,16	[dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

{1.2} Slaapkamer 1**Invoergegevens :**

Bouwlaag : Verdieping
Verblijfsgebied : {VG} Verblijfsgebied 3 (Bedgebied)
Aanduiding : 1.2
Verblijfsruimte : Ja
Ruimtetype Bouwbesluit : VR voor slapen
Lengte (L) : 17,40 [m]
Breedte (B) : 1,00 [m]
Hoogte (H) : 2,60 [m]
Vloeroppervlakte (Avl) : 14,90 [m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
-------------------	------	------	--------	----------	---------------------

Toevoer

Ventilatioerooster			Slaapkamer 1	Buiten	13,41
--------------------	--	--	--------------	--------	-------

Afvoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Slaapkamer 1	Overloop	13,41
------------------	------------------	--	--------------	----------	-------

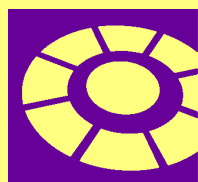
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers [dm3/s]	%
1.2	Slaapkamer 1	MAX(7.0;0.9*Avl)	13,41	13,41	13,41	13,41	100,0

Resumé :

qv;eis : 13,41 [dm3/s]
qv;sel (qvsel) : 13,41 [dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

{1.4} Slaapkamer 3**Invoergegevens :**

Bouwlaag : Verdieping
Verblijfsgebied : {VG} Verblijfsgebied 4 (Bedgebied)
Aanduiding : 1.4
Verblijfsruimte : Ja
Ruimtetype Bouwbesluit : VR voor slapen
Lengte (L) : 10,50 [m]
Breedte (B) : 1,00 [m]
Hoogte (H) : 2,60 [m]
Vloeroppervlakte (Avl) : 7,30 [m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
Toevoer					
Ventilatioerooster			Slaapkamer 3	Buiten	7,00
Afvoer					
Deurkier/opening	Deurkier/opening		Slaapkamer 3	Overloop	7,00

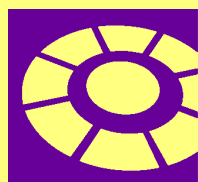
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers % [dm3/s] [%]
1.4	Slaapkamer 3	MAX(7.0;0.9*Avl)	7,00	7,00	7,00	7,00 100,0

Resumé :

qv;eis : 7,00 [dm3/s]
qv;sel (qvsel) : 7,00 [dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

{1.5} Slaapkamer 2**Invoergegevens :**

Bouwlaag : Verdieping
Verblijfsgebied : {VG} Verblijfsgebied 4 (Bedgebied)
Aanduiding : 1.5
Verblijfsruimte : Ja
Ruimtetype Bouwbesluit : VR voor slapen
Lengte (L) : 12,30 [m]
Breedte (B) : 1,00 [m]
Hoogte (H) : 2,60 [m]
Vloeroppervlakte (Avl) : 10,40 [m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
Toevoer					
Ventilatioerooster			Slaapkamer 2	Buiten	9,36
Afvoer					
Deurkier/opening	Deurkier/opening		Slaapkamer 2	Overloop	9,36

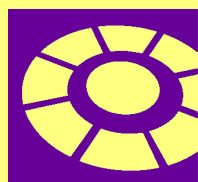
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seVers [dm3/s]	%
1.5	Slaapkamer 2	MAX(7.0;0.9*Avl)	9,36	9,36	9,36	9,36	100,0

Resumé :

qv;eis : 9,36 [dm3/s]
qv;sel (qvsel) : 9,36 [dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet



Project	: 100241	Omschr.	: Weverink, Hengelsestraat 1
Mutatiedatum	: 16-6-2017	Plaats	: Keijenborg
Gebouwtype	: Woning	Gebouw	: ventilatie woning

{1.6} Badkamer**Invoergegevens :**

Bouwlaag	:	Verdieping	
Aanduiding	:	1.6	
Verblijfsruimte	:	Nee	
Ruimtype Bouwbesluit	:	Badruimte	
Lengte (L)	:	8,90	[m]
Breedte (B)	:	1,00	[m]
Hoogte (H)	:	2,60	[m]
Vloeroppervlakte (Avl)	:	8,90	[m²]

Ventilatie-elementen :

Vlak-omschrijving	Type	Merk	Ruimte	Van/naar	Beh. qv1 [dm3/s]
-------------------	------	------	--------	----------	---------------------

Toevoer

Deurkier/opening	Deurkier/opening		Badkamer	Overloop	14,00
------------------	------------------	--	----------	----------	-------

Afvoer

	Kanaal (mech.)		Badkamer	Buiten	14,00
--	----------------	--	----------	--------	-------

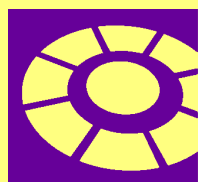
Balans gegevens :

Aand	Omschrijving	f(x) qv;eis [dm3/s]	qv;eis [dm3/s]	Toevoer [dm3/s]	Afvoer [dm3/s]	qv;seMers % [dm3/s] [%]
1.6	Badkamer	14.0	14,00	14,00	14,00	0,0

Resumé :

qv;eis	:	14,00	[dm3/s]
qv;sel (qvsel)	:	14,00	[dm3/s]

De berekende/geselecteerde qv voldoet

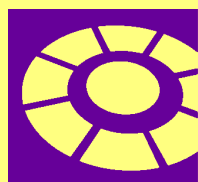


Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenburg
Gebouw : ventilatie woning

Overzicht ventilatie-elementen per ruimte

Vlak-omschrijving	Toe/af	Beh. qv1 Van/naar	L doorl. (Ld) [mm]	B doorl. (Bd) [mm]	A doorl. (Ad) [cm ²]	Diam. doorl. (Dd) [mm]	qv1/m (qv1m) [dm ³ /(s·m)]	qv1 [dm ³ /s]
{0.1} Hal								
Deurkier/opening	Toevoer	2,00 Meterkast			80,0			
Deurkier/opening	Toevoer	11,16 Werkkamer			134,5			
Deurkier/opening	Toevoer	15,77 Overloop			190,0			
Deurkier/opening	Afvoer	2,00 Meterkast			80,0			
Deurkier/opening	Afvoer	7,00 Toilet			84,3			
Deurkier/opening	Afvoer	19,93 Woonkamer/keuken			240,1			
{0.2} Meterkast								
Deurkier/opening	Toevoer	2,00 Hal			80,0			
Deurkier/opening	Afvoer	2,00 Hal			80,0			
{0.3} Toilet								
Deurkier/opening	Toevoer	7,00 Hal			84,3			
	Afvoer	7,00 Buiten						
{0.4-0.5} Woonkamer/keuken								
	Toevoer	23,81 Buiten						
Deurkier/opening	Toevoer	19,93 Hal			240,1			
	Afvoer	29,74 Buiten						
Deurkier/opening	Afvoer	14,00 Bijkeuken			168,7			
{0.6} Bijkeuken								
Deurkier/opening	Toevoer	14,00 Woonkamer/keuken			168,7			
	Afvoer	14,00 Buiten						
{0.7} Werkkamer								
	Toevoer	11,16 Buiten						
Deurkier/opening	Afvoer	11,16 Hal			134,5			
{1.1} Overloop								
Deurkier/opening	Toevoer	7,00 Slaapkamer 3			84,3			
Deurkier/opening	Toevoer	9,36 Slaapkamer 2			112,8			
Deurkier/opening	Toevoer	13,41 Slaapkamer 1			161,6			
Deurkier/opening	Afvoer	14,00 Badkamer			168,7			
Deurkier/opening	Afvoer	15,77 Hal			190,0			
{1.2} Slaapkamer 1								
	Toevoer	13,41 Buiten						
Deurkier/opening	Afvoer	13,41 Overloop			161,6			
{1.3} Inloopkast								
{1.4} Slaapkamer 3								
	Toevoer	7,00 Buiten						
Deurkier/opening	Afvoer	7,00 Overloop			84,3			
{1.5} Slaapkamer 2								
	Toevoer	9,36 Buiten						
Deurkier/opening	Afvoer	9,36 Overloop			112,8			
{1.6} Badkamer								
Deurkier/opening	Toevoer	14,00 Overloop			168,7			
	Afvoer	14,00 Buiten						
{2.1} Vliering								



Project : 100241
Mutatiedatum : 16-6-2017
Gebouwtype : Woning

Omschr. : Weverink, Hengelsestraat 1
Plaats : Keijenborg
Gebouw : ventilatie woning

Overzicht ventilatie-elementen per type

Vlak-omschrijving	Beh. qv1 Ruimte [dm3/s]	Van/naar	Ld [mm]	Bd [mm]	Ad [cm ²]	Dd [mm]	qv1m [m ³ /s-m]	qv1 [dm3/s]
Ventilatioerooster								
	7,00 Slaapkamer 3	Buiten						
	9,36 Slaapkamer 2	Buiten						
	11,16 Werkkamer	Buiten						
	13,41 Slaapkamer 1	Buiten						
	23,81 Woonkamer/keuken	Buiten						
Deurkier/opening								
Deurkier/opening	2,00 Meterkast	Hal			80,0			
Deurkier/opening	2,00 Meterkast	Hal			80,0			
Deurkier/opening	7,00 Slaapkamer 3	Overloop			84,3			
Deurkier/opening	7,00 Toilet	Hal			84,3			
Deurkier/opening	9,36 Slaapkamer 2	Overloop			112,8			
Deurkier/opening	11,16 Werkkamer	Hal			134,5			
Deurkier/opening	13,41 Slaapkamer 1	Overloop			161,6			
Deurkier/opening	14,00 Badkamer	Overloop			168,7			
Deurkier/opening	14,00 Woonkamer/keuken	Bijkeuken			168,7			
Deurkier/opening	15,77 Overloop	Hal			190,0			
Deurkier/opening	19,93 Hal	Woonkamer/keuken			240,1			
Kanaal (mech.)								
	7,00 Toilet	Buiten						
	14,00 Badkamer	Buiten						
	14,00 Bijkeuken	Buiten						
	29,74 Woonkamer/keuken	Buiten						