

Vabi Elements

Warmteverlies

borgstede1.vp

Nieuw project

Projectnummer: -

Berekend op: 16/02/2021 10:34

Gemaakt met:

Vabi Elements 3.6.0.265

Vabi rekenkern Warmteverlies versie 2.28



Projectgegevens

Algemeen

Naam project	Nieuw project
Projectnummer	
Omschrijving	
Adres	
Opdrachtgever	Principal 00095
Adviseur	Consultant 00096

Uitgangspunten

Soort gebouw	Utiliteitsgebouw
Warmteverliesberekening volgens	ISSO 51, 53 en 57 (2017)
Standaard buitentemperatuur	Ja
Bepaling warmte-inhoud gebouw	Gedetailleerd
Bruto inhoud gebouw [m³]	31076
Tijdconstante gebouw [h]	159,2
Basisontwerpbuitentemperatuur [°C]	-10,0
Temperatuurcorrectie tijdconstante [K]	1,5
Buitentemperatuur [°C]	-8,5
Voldoet aan Bouwbesluit	2012
Controle ventilatie-eisen	Ja
Thermische bruggen volgens	Nieuw gebouw
Toeslag thermische bruggen [W/(m².K)]	0,05
Infiltratie voldoet aan bouwbesluit	Ja
Zwaarte gebouw voor specifieke opwarmtoeslag	Licht/middelzwaar
Vloeren/wanden direct op/tegen grond	Ja
Grondwaterspiegel	1 meter of meer onder vloerniveau
Grondwaterfactor [-]	1,00
Bruto omtrek gebouw [m]	495,8
Bruto vloeroppervlakte gebouw [m]	5198,6
Gemiddelde diepte z onder maaiveld [m]	0,0

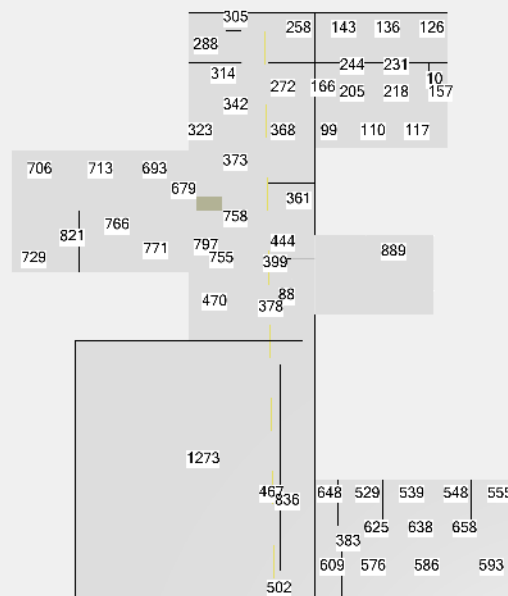
Foto's en tekeningen

Geen foto's of tekeningen aanwezig.

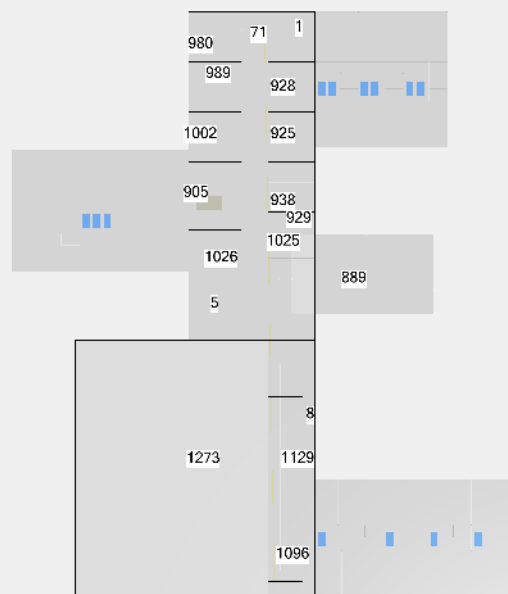


Plattegronden

Plattegrond hoogte 0 mm



Plattegrond hoogte 3250 mm



Zonetotalen

#	Naam zone	Transmissie [W]	Ventilatie [W]	Opwarmtoeslag [W]	Totaal [2] [W]	Totaal [W/m²]	Totaal [W/m³]	Verw. opp. [m²]	Verw. vol. [m³]
	Zone 00001	148186	105302	63965	317453	50	12	6396,5	26695,9
Totalen		148186	105302	63965	317453	50	12	6396,5	26695,9



Overzicht van alle zones

Resultaten voor zone Zone 00001

Bepaling van het aansluitvermogen

Soort gebouw	Utiliteitsgebouw
Gebouw met mechanische toevoer van ventilatielucht	Ja
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Ventilatie op gebouwniveau [m³/h]	21500,5
Warmteopwekkers voor bepaling fractie z utiliteit	Geen gescheiden warmteopwekkers per zone
Fractie z utiliteit [-]	0,5
Warmteverlies door transmissie naar buiten [W]	135391
Warmteverlies door transmissie naar onverwarmde ruimten [W]	0
Warmteverlies door transmissie naar aangrenzend gebouw [W]	0
Warmteverlies door transmissie naar de bodem [W]	12795
Warmteverlies door buitenluchttoetreding door infiltratie [W]	67374
Warmteverlies door buitenluchttoetreding door ventilatie [W]	13249
Toeslag voor bedrijfsbeperking [W]	63965
Gelijktijdig optredende additionele warmtevraag door warmteafgifte van vloerverwarming naar bodem/kruipruimte/buiten/aangrenzend pand, wandverwarming naar buiten/aangrenzend pand, plafondverwarming naar buiten/aangrenzend pand [W]	0
Gelijktijdig optredende additionele warmtevraag door vermogen van de voorverwarmer van ventilatielucht [W]	198846
Aansluitvermogen [W]	491620

Overzicht ruimten in de zone

#	Naam ruimte	ISSO	Temp. [°C]	Transmissie [W]	Ventilatie [W]	Opwarmtoeslag [W]	Totaal [2] [W]	Totaal [W/m²]	Totaal [W/m³]
1	s1.8	53	21,00	1389	2033	646	4069	63	21
5	gr1.12	53	21,00	2155	896	1707	4758	28	9
8	gr1.2 + 1.11	57	21,00	7473	7569	1533	16575	108	21
10	s0.10	53	21,00	676	521	130	1328	102	36
71	s1.1	53	21,00	2122	548	2008	4678	23	8
88	bt 0.8 + 0.10	53	21,00	171	17	177	365	21	8
99	s0.17	53	21,00	1505	918	566	2989	53	18
110	s0.15	53	21,00	1506	918	566	2989	53	18
117	s0.13	53	21,00	1760	1770	561	4091	73	25
126	s0.9	53	21,00	1864	1852	610	4326	71	25
136	s0.7	53	21,00	1587	924	615	3127	51	18
143	s0.5	53	21,00	1587	924	615	3127	51	18
157	s0.12	53	21,00	170	230	56	456	81	28
166	s0.11	53	21,00	2167	0	1006	3173	32	11
205	s0.16	53	21,00	101	0	57	158	28	10
218	s0.14	53	21,00	101	0	58	159	28	10
231	s0.8	53	21,00	99	0	56	155	28	10
244	s0.6	53	21,00	98	0	56	154	28	10
258	s0.2	53	21,00	1177	1104	656	2937	45	18
272	s0.3 + 0.4 + 0.18 + 0.19	53	21,00	434	66	514	1014	20	8
288	s0.28 + 0.29	53	21,00	1310	1938	651	3899	60	24
305	s 0.30	53	21,00	167	337	71	575	81	33
314	s0.26 + 0.27	53	21,00	885	918	570	2373	42	17
323	s0.23 + 0.24	53	21,00	997	1082	613	2693	44	18
342	s0.25	53	21,00	52	0	60	112	19	8
361	naast s0.20	53	21,00	1308	1223	684	3216	47	19



368	s0.20	53	21,00	1398	908	1081	3387	31	13
373	s0.22	53	21,00	171	0	200	371	19	7
378	bt0.9	53	21,00	44	0	50	94	19	8
383	eh0.2	53	21,00	2856	497	1259	4613	37	13
399	bt0.2	53	21,00	54	0	50	104	21	8
444	bt0.5	53	21,00	138	15	152	305	20	8
467	gr0.2+0.3+0.14	53	21,00	574	0	933	1507	16	7
470	s0.1 + s0.21 +gr0.1	53	21,00	9050	4144	4650	17844	38	15
502	gr 01.12+0.13	53	21,00	717	762	274	1752	64	26
529	eh0.15	53	21,00	1554	945	582	3080	53	18
539	eh0.17	53	21,00	1510	918	565	2994	53	18
548	eh0.19	53	21,00	1511	919	566	2995	53	18
555	eh0.21	53	21,00	1757	1764	557	4078	73	26
576	eh0.10	53	21,00	1639	1013	650	3302	51	18
586	eh0.8+09	53	21,00	1848	1167	751	3765	50	18
593	eh0.3-0.7	53	21,00	2742	2333	925	6000	65	23
609	eh0.11	53	21,00	949	564	358	1871	52	18
625	eh0.16	53	21,00	99	0	56	156	28	10
638	eh0.18	53	21,00	100	0	56	156	28	10
648	eh0.12-0.14	53	21,00	624	478	290	1392	48	17
658	eh0.20	53	21,00	97	0	55	152	28	10
679	sk0.29-0.30	53	21,00	1483	579	956	3018	32	12
693	sk0.26-0.28	53	21,00	1860	959	775	3594	46	16
706	bl0.01 0.03 0.04	53	21,00	2268	1993	699	4959	71	25
713	sk0.23 bl 0.05-0.07	53	21,00	2684	1466	1190	5340	45	16
729	sk0.14- 0.16- 0.17	53	21,00	3229	2537	1084	6850	63	22
755	sk0.1	53	21,00	342	0	400	742	19	7
758	sk0.31	53	21,00	165	0	193	359	19	7
766	sk0.6	53	21,00	1567	0	870	2437	28	10
771	sk0.8-0.10	53	21,00	3432	2235	1250	6916	55	19
797	sk0.2-0.4	53	21,00	156	0	180	335	19	8
821	sk0.15	53	21,00	99	0	56	156	28	10
836	gr04 + 06-0.11	53	21,00	1006	0	1325	2331	18	7
889	bt 0.6+0.7	57	21,00	9471	5893	3240	18604	57	17
905	sk1.4	53	21,00	1484	1511	997	3992	40	13
925	s1.10	53	21,00	1107	1109	654	2871	44	14
928	s1.09	53	21,00	1113	1113	656	2882	44	14
929	s1.12	53	21,00	474	503	292	1269	43	14
938	s1.11	53	21,00	1110	1109	654	2873	44	14
980	s1.07	53	21,00	1419	2159	728	4306	59	19
989	s1.06	53	21,00	1107	1123	738	2968	40	13
100	s1.2-1.5	53	21,00	1102	1120	737	2959	40	13
2									
102	gr 1.13-1.15 + 1.17	53	21,00	356	51	521	927	18	6
5									
102	sk1.1-1.3	53	21,00	1091	1107	729	2927	40	13
6									
109	gr1.7-1.9	57	21,00	-196	0	224	27	1	0
6									
112	gr1.3-1.6 +1.16	57	21,00	-467	0	698	231	3	1
9									
127	gr1.10 + g0.14-0.18	57	21,00	48429	36520	15217	100166	66	8
3									
Totalen				148186	105302	63965	317453	50	12

Overzicht van alle ruimten

Resultaten voor ruimte 1 - s1.8

Berekend volgens ISSO

Ruimtetype

Gebruiksfunctie

53

Verblijfsgebied

Onderwijsfunctie

Aantal personen [personen/m²]

0,125



Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4069

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		65,13	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-380
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		24,00	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	297
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		15,35	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	190
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		65,45	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	893
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	10,30	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	389

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
229,67	1389

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 49,65 m² buitenopp	-8,5	1951	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 8,080 personen	20,0	82	



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 8,080 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				2033	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
					[W]
Toeslag koude materialen					---
Vloeroppervlak 64,65 m ² x 10,0 W/m ²					646
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %			---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen					---
Toe te rekenen opwarmtoeslag					646

Resultaten voor ruimte 5 - gr1.12

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	0,5
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4758

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wr. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		25,45	2,78	---	21,0	0,2	0,007	14
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		22,22	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	275
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		1,38	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	17
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		34,87	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	476
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		138,27	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1887
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,92	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,19	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,74	2,78	---	21,0	-0,9	-0,032	-30



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		171,10	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-999
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		18,08	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		13,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		1,02	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	13
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		43,74	2,78	---	21,0	-2,4	-0,081	-290

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	12,30	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	464
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	8,67	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	328

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
541,67	2155

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 45,60 m² buitenopp	Buiten	-8,5	896	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				896	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 170,71 m ² x 10,0 W/m ²		1707
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		1707

Resultaten voor ruimte 8 - gr1.2 + 1.11

Berekend volgens ISSO	57
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Reductiefactor circulatievoud [-]	0,41
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	0,7



Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 16575

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		21,01	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-123
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		16,89	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-99
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		81,06	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-473
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		23,65	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-138
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		11,10	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-65
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		93,39	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	1157
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		15,28	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	189
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		155,08	0,37	0,05	-8,5	1,0	1,034	1987
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		25,45	2,78	---	21,0	-0,2	-0,007	-14
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		9,49	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	118
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,46	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		32,70	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		57,80	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		17,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		20,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,78	0,37	0,05	-8,5	0,8	1,027	125
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		3,24	0,37	0,05	-8,5	0,8	1,027	41
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		27,44	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100	Wand	271	1		8,53	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		9,62	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		4,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		15,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		15,38	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-133
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		2,03	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-18
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		32,93	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-236
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,71	2,78	---	21,0	-2,9	-0,097	-101
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		5,71	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-49
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,95	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-86

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	129,00	1,23	0,05	-8,5	-0,2	0,992	4831
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	15,00	1,23	0,05	-8,5	-0,2	0,992	562

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
892,49	7473

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	Buiten	-8,5	7569	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				7569	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 153,29 m ² x 10,0 W/m ²		1533
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		1533



Resultaten voor ruimte 10 - s0.10

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1328

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		2,55	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	32
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		13,53	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	34
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		13,53	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	185
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,31	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		2,17	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	27
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	91	---		5,28	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	276

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	3,26	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	123

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
70,01	676



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 13,27 m² buitenopp	Buiten	-8,5	521	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 126	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				521	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 13,01 m² x 10,0 W/m²	130
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	130

Resultaten voor ruimte 71 - s1.1

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4678

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,95	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		26,04	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,94	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,74	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		26,04	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		35,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		13,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		200,89	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-1173
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		1,42	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	18
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		205,51	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	2805

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,52	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	472

Totale

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
710,47	2122

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 13,94 m² buitenopp	Buiten	-8,5	548	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 905	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				548	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Vloeroppervlak 200,75 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen
Toe te rekenen opwarmtoeslag
2008

Resultaten voor ruimte 88 - bt 0.8 + 0.10

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125



Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	365

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		18,67	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	47
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		5,29	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		6,43	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		17,90	1,46	---	21,0	4,0	0,136	105
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,86	2,78	---	21,0	0,2	0,008	7
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		18,72	2,78	---	21,0	0,2	0,008	12

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
96,73	171



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	6,5 dm ³ /s x 2,210 personen	Installatie	20,0	17	
Ventilatie-eis	6,5 dm ³ /s x 2,210 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				17	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 17,68 m ² x 10,0 W/m ²	177
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	177

Resultaten voor ruimte 99 - s0.17

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2989

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		57,70	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	147
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		9,53	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	118
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		57,70	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	788
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100	Wand	91	1		21,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
202,69	1505

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 21,53 m² buitenopp	Buiten	-8,5	846
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,070 personen	Installatie	20,0	72
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,070 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					918

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 56,56 m ² x 10,0 W/m ²		566
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		566

Resultaten voor ruimte 110 - s0.15

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0



Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 2989

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		57,70	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	788
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		9,53	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	118
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		57,70	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	147
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		21,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
201,88	1506

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 21,53 m² buitenopp	-8,5	846	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,070 personen	20,0	72	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,070 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				918	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 56,56 m² x 10,0 W/m²	566
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	566



Resultaten voor ruimte 117 - s0.13

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4091

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		9,18	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	114
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		56,81	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	776
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		56,81	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	144
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		22,05	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	273
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453



Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
199,72	1760

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 43,23 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	1699	
Ventilatie	8,5 dm ³ /s x 7,010 personen	Installatie	20,0	71	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s x 7,010 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1770	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 56,06 m ² x 10,0 W/m ²		561
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		561

Resultaten voor ruimte 126 - s0.9

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4326

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel	Wand	91	1		23,97	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	297



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
(Rc=2.5) Vloer - Begane grond beton	Vloer	---	1		61,78	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	157
(Rc=2.5) Dak - Plat, beton	Dak	---	1		61,78	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	843
(Rc=2.5) Wand - Buiten, traditioneel	Wand	1	1		9,18	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	114
(Rc=2.5) Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		23,83	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
213,50	1864

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 45,15 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1774
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,620 personen	Installatie	20,0	78
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,620 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					1852

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 61,00 m ² x 10,0 W/m ²		610
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		610

Resultaten voor ruimte 136 - s0.7

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)



qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3127

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		23,83	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,53	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	118
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		62,74	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	856
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		62,74	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	159
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		23,83	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
215,82	1587

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 21,53 m ² buitenopp	-8,5	846	
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	x 7,690 personen	20,0	78	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 7,690 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				924	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]



Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak $61,53 \text{ m}^2 \times 10,0 \text{ W/m}^2$

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag
[W]

615

615

Resultaten voor ruimte 143 - s0.5

Berekend volgens ISSO

53

Ruimtetype

Verblijfsgebied

Gebruiksfunctie

Onderwijsfunctie

Aantal personen [personen/m²]

0,125

Ventilatiesysteem

D

Soort verwarming

Radiatoren HT

Ontwerptemperatuur [°C]

21,00

Verwarmingsbatterij

Ja

WTW warmteterugwinning

Ja

Type WTW

Platenwarmtewisselaar

Vorstbeveiliging

Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100%
buitenlucht)qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]

0,625

Hoogte van het gebouw [m]

3,3

Reductiefactor z [-]

1,0

Bedrijfswijze

Nachtverlaging

Wijze van regelen

Per ruimte

Type afkoeling

Beperkte afkoeling

Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]0,1 1/h(m³/(m³.h))

Aantal graden nachtverlaging [K]

2,0 K

Opwarmtijd [h]

2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W]

3127

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		23,83	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,53	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	118
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		62,74	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	856
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		62,74	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	159
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		24,36	2,78	---	21,0	---	0,000	0

*Transparante bouwdelen*

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totale

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
216,35	1587

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 21,53 m² buitenopp	Buiten	-8,5	846	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 7,690 personen	Installatie	20,0	78	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 7,690 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				924	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 61,53 m² x 10,0 W/m²	615
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	615

Resultaten voor ruimte 157 - s0.12

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	456

*Transmissieverlies**Niet-transparante bouwdelen*

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,31	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,00	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	15



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		5,87	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	73
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,00	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	82
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
40,25	170

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 5,87 m² buitenopp	Buiten	-8,5	230
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 117	21,0		0
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					230

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 5,61 m ² x 10,0 W/m ²		56
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		56

Resultaten voor ruimte 166 - s0.11

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur

**Totaal warmteverlies [2] [W]**

3173

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		104,01	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	264
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		86,73	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1184
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,11	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
401,41	2167

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 143	21,0	0
Ventilatie-eis	---			
Aanvulling ventilatie-eis				
Totaal ventilatieverlies				0

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

1006

1006

Resultaten voor ruimte 205 - s0.16

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625



Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	158

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,23	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	85
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,23	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
41,29	101

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 99	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]	
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,73 m ² x 10,0 W/m ²	57
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	57



Resultaten voor ruimte 218 - s0.14

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	159

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,27	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,27	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	86

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
41,47	101

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 110	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Totaal ventilatieverlies				0	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
				[W]	
Toeslag koude materialen				---	
Vloeroppervlak 5,76 m ² x 10,0 W/m ²				58	
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %		---	
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---	
Toe te rekenen opwarmtoeslag				58	

Resultaten voor ruimte 231 - s0.8

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	155

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,11	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,11	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	83

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------



Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
40,87	99

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 136	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,61 m ² x 10,0 W/m ²	56
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	56

Resultaten voor ruimte 244 - s0.6

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	154

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane	Vloer	---	1		6,07	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	15



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
grond beton (Rc=2.5)											
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,07	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	83

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
40,68	98

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 143	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,58 m² x 10,0 W/m²	56
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	56

Resultaten voor ruimte 258 - s0.2

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur



Totaal warmteverlies [2] [W] 2937

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		24,36	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		13,97	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	173
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		66,85	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	170
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,64	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		24,99	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		65,13	1,46	---	21,0	4,0	0,136	380

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
230,96	1177

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 25,97 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	1021
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	x 8,200 personen	Installatie	20,0	84
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 8,200 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					1104

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 65,62 m ² x 10,0 W/m ²		656
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		656

Resultaten voor ruimte 272 - s0.3 + 0.4 +0.18 +0.19

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT



Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1014

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,64	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,11	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		52,90	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	134
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,64	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		51,27	1,46	---	21,0	4,0	0,136	299

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
190,27	434

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 6,430 personen	Installatie	20,0	66
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 6,430 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					66



Opwarmtoeslag

Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak 51,45 m² x 10,0 W/m²

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag**Opwarmtoeslag
[W]**

514

514

Resultaten voor ruimte 288 - s0.28 + 0.29

Berekend volgens ISSO

53

Ruimtetype

Verblijfsgebied

Gebruiksfunctie

Onderwijsfunctie

Aantal personen [personen/m²]

0,125

Ventilatiesysteem

D

Soort verwarming

Radiatoren HT

Ontwerptemperatuur [°C]

21,00

Verwarmingsbatterij

Ja

WTW warmteterugwinning

Ja

Type WTW

Platenwarmtewisselaar

VorstbeveiligingTerugtoeren / tijdelijke onbalans (100%
buitenlucht)**qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]**

0,625

Hoogte van het gebouw [m]

3,3

Reductiefactor z [-]

1,0

Bedrijfswijze

Nachtverlaging

Wijze van regelen

Per ruimte

Type afkoeling

Beperkte afkoeling

Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]0,1 1/h(m³/(m³.h))**Aantal graden nachtverlaging [K]**

2,0 K

Opwarmtijd [h]

2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W]

3899

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		66,08	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	168
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		20,26	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	251
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		20,01	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	248
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		7,77	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,48	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		26,22	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen,	Wand	91	1		16,46	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		51,13	1,46	---	21,0	4,0	0,136	299
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		14,14	1,46	---	21,0	4,0	0,136	83

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	6,93	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	262

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
237,47	1310

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 47,20 m²	Buiten	-8,5	1855	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 8,140 personen	Installatie	20,0	83	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 8,140 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1938	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 65,09 m ² x 10,0 W/m ²		651
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		651

Resultaten voor ruimte 305 - s 0.30

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	575



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		7,77	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,48	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		8,58	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	106
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		7,48	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	19
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,42	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		7,22	1,46	---	21,0	4,0	0,136	42

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
47,94	167

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 8,58 m² buitenopp	Buiten	-8,5	337	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 288	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				337	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 7,07 m² x 10,0 W/m²	71
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	71

Resultaten voor ruimte 314 - s0.26 + 0.27

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja



WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2373

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,22	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		16,13	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	200
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		58,22	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	148
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		18,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		7,70	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		57,23	1,46	---	21,0	4,0	0,136	334

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	5,38	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	203

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
208,97	885

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 21,51 m² buitenopp	-8,5	845	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,130 personen	20,0	73	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,130 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Totaal ventilatieverlies					918
Opwarmtoeslag					
					Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen					---
Vloeroppervlak 57,01 m ² x 10,0 W/m ²					570
Regeling in ruimte ---					---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen					---
Toe te rekenen opwarmtoeslag					570

Resultaten voor ruimte 323 - s0.23 + 0.24

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2693

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		18,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		62,62	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	159
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		19,15	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	237
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		7,77	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		7,26	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		16,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		17,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,21	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		11,48	1,46	---	21,0	4,0	0,136	67
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		50,11	1,46	---	21,0	4,0	0,136	293

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	6,39	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	241

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
225,29	997

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 25,54 m² buitenopp	-8,5	1004	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,670 personen	20,0	78	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,670 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1082	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 61,35 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen
Percentage --- %
Toe te rekenen opwarmtoeslag
613

Resultaten voor ruimte 342 - s0.25

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K



Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 112

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		7,77	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		7,26	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		7,70	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,50	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	17
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		7,30	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		4,79	1,46	---	21,0	4,0	0,136	28
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		1,27	1,46	---	21,0	4,0	0,136	7

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
42,59	52

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 323	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 6,00 m ² x 10,0 W/m ²		60
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		60

Resultaten voor ruimte 361 - naast s0.20

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125



Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3216

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		14,46	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	179
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		69,63	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	177
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,29	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		26,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		38,86	1,46	---	21,0	4,0	0,136	227
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		29,38	1,46	---	21,0	4,0	0,136	172
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,17	2,78	---	21,0	0,2	0,008	8

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	14,46	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	545

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
240,57	1308



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 28,92 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1136	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 8,550 personen	Installatie	20,0	87	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 8,550 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1223	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 68,40 m² x 10,0 W/m²	684
Regeling in ruimte --- Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	684

Resultaten voor ruimte 368 - s0.20

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3387

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Transmissie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,29	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		9,80	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	121
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		47,20	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	120
Wand - Binnen,	Wand	1	1		23,64	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		62,81	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	160
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		23,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		18,07	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		26,53	1,46	---	21,0	4,0	0,136	155
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		66,16	1,46	---	21,0	4,0	0,136	386
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		14,64	1,46	---	21,0	4,0	0,136	85

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	9,80	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	370

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
348,19	1398

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 19,60 m² buitenopp	Buiten	-8,5	770
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 13,520 personen	Installatie	20,0	138
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 13,520 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					908

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 108,14 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen
Toe te rekenen opwarmtoeslag
1081

Resultaten voor ruimte 373 - s0.22

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00



qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	371

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,17	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,27	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,21	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		20,98	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	53
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,13	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		6,90	1,46	---	21,0	4,0	0,136	40
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		13,25	1,46	---	21,0	4,0	0,136	77

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
101,91	171

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 679	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 19,96 m² x 10,0 W/m²	200
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %

Opwarmtoeslag
[W]

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

200

Resultaten voor ruimte 378 - bt0.9

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	94

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		5,47	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	14
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		5,29	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,99	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		5,37	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		5,12	1,46	---	21,0	4,0	0,136	30

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
39,14	44

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m²	Buiten	-8,5	0	



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
	buitenopp				
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 88	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
				[W]	
Toeslag koude materialen				---	
Vloeroppervlak 5,00 m² x 10,0 W/m²				50	
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %		---	
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---	
Toe te rekenen opwarmtoeslag				50	

Resultaten voor ruimte 383 - eh0.2

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4613

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		3,16	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	39
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		130,17	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	331
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		29,22	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	399
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		13,23	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,51	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		20,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		27,26	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		33,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		23,91	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	326
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		23,77	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	324
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		41,76	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	570
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,00	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	91	---		5,28	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	276
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		1,86	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	23

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	2,34	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	89

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
513,38	2856

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 12,65 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	497	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 593	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				497	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 125,95 m ² x 10,0 W/m ²	1259
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	1259

Resultaten voor ruimte 399 - bt0.2

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	104



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		5,51	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	14
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,67	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		4,01	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		5,18	1,46	---	21,0	4,0	0,136	30
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,83	2,78	---	21,0	0,2	0,008	7
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		4,24	2,78	---	21,0	0,2	0,008	3

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
42,45	54

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 889	21,2	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 4,98 m ² x 10,0 W/m ²		50
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		50

Resultaten voor ruimte 444 - bt0.5

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja



WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	305

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,67	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		16,02	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	41
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,89	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		15,33	1,46	---	21,0	4,0	0,136	90
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,29	2,78	---	21,0	0,2	0,008	8

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
78,96	138

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 0,00 m ² buitenopp	-8,5	0	
Ventilatie	6,5 dm ³ /s	x 1,900 personen	20,0	15	
Ventilatie-eis	6,5 dm ³ /s	x 1,900 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				15	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]



Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak 15,23 m² x 10,0 W/m²

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag
[W]

152

152

Resultaten voor ruimte 467 - gr0.2+0.3+0.14

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1507

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		17,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		97,81	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	249
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		6,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,16	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,47	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		105,28	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		23,65	1,46	---	21,0	4,0	0,136	138
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		11,10	1,46	---	21,0	4,0	0,136	65
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		10,36	1,46	---	21,0	4,0	0,136	60
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		122,40	2,78	---	21,0	-0,2	-0,006	-60
Vloer - Tussen,	Plafond	---	1		50,36	1,46	---	21,0	1,6	0,056	121



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	------------	-----------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

beton met plenum

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
468,46	574

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 0,00 m² buitenopp	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 93,30 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Percentage --- %
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag
933

Resultaten voor ruimte 470 - s0.1 + s0.21 +gr0.1

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	0,7
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	17844

*Transmissieverlies**Niet-transparante bouwdelen*

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,99	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		2,04	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	25
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		154,82	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	394
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,89	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		4,01	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		23,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		18,07	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		26,57	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		7,30	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		16,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,42	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		16,46	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		24,99	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		4,18	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	52
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		199,88	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	508
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		5,37	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		6,43	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		34,88	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	89
Wand - Binnen,	Wand	181	1		17,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		14,11	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,16	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		17,53	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	217
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		85,18	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	217
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		6,59	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	82
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,73	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		23,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		14,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,27	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		9,75	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,53	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		2,89	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		105,34	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		81,06	1,46	---	21,0	4,0	0,136	473
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		10,47	1,46	---	21,0	4,0	0,136	61
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,17	2,78	---	21,0	0,2	0,008	8
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		2,71	2,78	---	21,0	0,2	0,008	2
Wand - Binnen,	Wand	91	1		3,32	2,78	---	21,0	0,2	0,008	2



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		171,10	1,46	---	21,0	4,0	0,136	999
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		200,89	1,46	---	21,0	4,0	0,136	1173
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		0,79	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	10
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		2,75	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	34
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	1	---		10,56	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	551
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	91	---		3,14	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	164
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	271	---		8,17	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	426
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		41,84	2,78	---	21,0	-0,2	-0,006	-20

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	24,78	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	936
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	70,13	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	2648

Totale

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
1673,68	9050

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 150,66 m² buitenopp	Buiten	-8,5	4144	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				4144	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 465,00 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Percentage --- %
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag
4650

Resultaten voor ruimte 502 - gr 01.12+0.13

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT



Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1752

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		6,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		8,61	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	107
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		28,16	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	72
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		14,11	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,44	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		16,89	1,46	---	21,0	4,0	0,136	99
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		4,28	1,46	---	21,0	4,0	0,136	25
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		14,68	2,78	---	21,0	-0,2	-0,006	-7
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		6,16	1,46	---	21,0	1,6	0,056	15

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	10,78	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	407

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
121,16	717

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 19,39 m² buitenopp	Buiten	-8,5	762	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				762	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
				[W]	
Toeslag koude materialen				---	
Vloeroppervlak 27,39 m ² x 10,0 W/m ²				274	
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %		---	
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---	
Toe te rekenen opwarmtoeslag				274	

Resultaten voor ruimte 529 - eh0.15

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3080

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		13,23	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,61	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	119
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		59,34	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	151
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		59,34	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	810
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen,	Wand	181	1		8,63	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,54	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	474

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
206,46	1554

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 22,15 m² buitenopp	Buiten	-8,5	871	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 7,270 personen	Installatie	20,0	74	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 7,270 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				945	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 58,18 m² x 10,0 W/m²	582
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	582

Resultaten voor ruimte 539 - eh0.17

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))



Aantal graden nachtverlaging [K] 2,0 K
Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 2994

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,51	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		57,68	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	787
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		57,68	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	147
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,34	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	116
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,20	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	460

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
201,83	1510

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 21,54 m² buitenopp	-8,5	846	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 7,070 personen	20,0	72	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 7,070 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				918	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 56,54 m ² x 10,0 W/m ²		565
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		565

Resultaten voor ruimte 548 - eh0.19

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie



Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2995

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,71	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		57,70	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	788
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		9,34	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	116
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		57,70	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	147
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,45	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,20	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	460

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
201,86	1511



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 21,54 m² buitenopp	Buiten	-8,5	847	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 7,070 personen	Installatie	20,0	72	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 7,070 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				919	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 56,55 m² x 10,0 W/m²	566
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	566

Resultaten voor ruimte 555 - eh0.21

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4078

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Transmissie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		20,90	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		8,85	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	110
Dak - Plat, beton	Dak	---	1		56,43	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	770



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
(Rc=2.5) Vloer - Begane grond beton	Vloer	---	1		56,43	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	143
(Rc=2.5) Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		22,03	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	273

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,20	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	461

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
198,73	1757

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 43,08 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1693
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 6,960 personen	Installatie	20,0	71
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 6,960 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					1764

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 55,68 m² x 10,0 W/m²	557
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	557

Resultaten voor ruimte 576 - eh0.10

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte



Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 3302

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		66,24	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	168
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		12,88	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	160
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		66,24	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	904
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	10,78	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	407

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
225,54	1639

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 23,66 m ² buitenopp	-8,5	930	
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	x 8,130 personen	20,0	83	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 8,130 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1013	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 65,02 m ² x 10,0 W/m ²		650
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		650

Resultaten voor ruimte 586 - eh0.8+09

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie



Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3765

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		27,26	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		76,35	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1042
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		16,49	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	204
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		76,35	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	194
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	10,78	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	407

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
252,98	1848

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 27,27 m ²	Buiten	-8,5	1071	



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	buitenopp x 9,380 personen	20,0	96	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 9,380 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1167	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 75,07 m ² x 10,0 W/m ²	751
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	751

Resultaten voor ruimte 593 - eh0.3-0.7

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	6000

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		33,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		22,57	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	280
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		93,46	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1276
Vloer - Begane	Vloer	---	1		93,47	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	238



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
grond beton (Rc=2.5)											
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		12,90	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	160

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	10,12	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	382
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	10,78	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	407

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
299,56	2742

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 56,38 m² buitenopp	-8,5	2215	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 11,560 personen	20,0	118	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 11,560 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				2333	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 92,49 m² x 10,0 W/m²	925
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	925

Resultaten voor ruimte 609 - eh0.11

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0



Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 1871

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		5,73	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	71
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		36,86	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	94
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		36,86	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	503
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		23,49	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	7,46	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	282

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
146,25	949

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 13,18 m² buitenopp	-8,5	518
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 4,480 personen	20,0	46
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 4,480 personen		
Aanvulling ventilatie-eis				
Totaal ventilatieverlies				564

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 35,83 m ² x 10,0 W/m ²		358
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		358

Resultaten voor ruimte 625 - eh0.16

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte



Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerp temperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	156

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,14	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,14	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	84
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,63	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
40,96	99

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 529	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	



Opwarmtoeslag

Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak 5,64 m² x 10,0 W/m²

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag
[W]

56

56

Resultaten voor ruimte 638 - eh0.18

Berekend volgens ISSO

53

Ruimtype

Verkeersruimte

Gebruiksfunctie

Overig

Ventilatiesysteem

D

Soort verwarming

Radiatoren HT

Ontwerptemperatuur [°C]

21,00

qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]

0,625

Hoogte van het gebouw [m]

3,3

Reductiefactor z [-]

1,0

Bedrijfswijze

Nachtverlaging

Wijze van regelen

Per ruimte

Type afkoeling

Beperkte afkoeling

Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]0,1 1/h(m³/(m³.h))

Aantal graden nachtverlaging [K]

2,0 K

Opwarmtijd [h]

2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W]

156

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,15	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,15	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	84
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,65	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp.
[m²]Trans-
missie
[W]

41,01

100



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 539	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,65 m² x 10,0 W/m²	56
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	56

Resultaten voor ruimte 648 - eh0.12-0.14

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1392

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Transmissie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,73	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,00	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		11,21	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	139
Wand - Binnen,	Wand	91	1		21,88	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		29,99	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	409
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		29,99	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	76

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totale

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
126,81	624

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 11,21 m² buitenopp	Buiten	-8,5	441
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 3,630 personen	Installatie	20,0	37
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 3,630 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					478

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 29,02 m ² x 10,0 W/m ²		290
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		290

Resultaten voor ruimte 658 - eh0.20

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	152



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,01	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	15
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,01	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	82
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,60	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,45	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
40,33	97

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 548	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,52 m² x 10,0 W/m²	55
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	55

Resultaten voor ruimte 679 - sk0.29-0.30

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja



WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3018

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		17,86	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		2,13	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	26
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		86,81	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	221
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		2,31	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	29
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		20,74	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		6,39	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		22,17	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		9,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		31,50	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	430
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		15,23	1,46	---	21,0	4,0	0,136	89
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		48,99	1,46	---	21,0	4,0	0,136	286
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	1	---		10,56	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	27
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	1	---		7,20	1,72	0,05	-8,5	---	1,000	376



Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrd. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
310,26	1483

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 11,64 m ² buitenopp	-8,5	457	
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	x 11,950 personen	20,0	122	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 11,950 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				579	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 95,57 m ² x 10,0 W/m ²	956
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	956

Resultaten voor ruimte 693 - sk0.26-0.28

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3594



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		10,47	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	130
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		78,88	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	201
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		78,88	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1077
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		22,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
260,04	1860

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 22,47 m² buitenopp	-8,5	883	
Ventilatie	6,5 dm³/s	x 9,690 personen	20,0	76	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s	x 9,690 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				959	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 77,48 m ² x 10,0 W/m ²		775
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		775

Resultaten voor ruimte 706 - bl0.01 0.03 0.04

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00



Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4959

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		70,71	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	180
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		8,13	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	101
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		70,71	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	965
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		20,55	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	255
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		20,08	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	8,32	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	314
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
239,22	2268

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 48,99 m ² buitenopp	-8,5	1925	
Ventilatie	6,5 dm ³ /s	x 8,730 personen	20,0	68	
Ventilatie-eis	6,5 dm ³ /s	x 8,730 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Totaal ventilatieverlies					
Opwarmtoeslag					
					Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen					---
Vloeroppervlak 69,86 m ² x 10,0 W/m ²					699
Regeling in ruimte ---					---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen					---
Toe te rekenen opwarmtoeslag					699

Resultaten voor ruimte 713 - sk0.23 bl 0.05-0.07

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	5340

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		28,72	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		22,36	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	277
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		120,65	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1647
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		120,65	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	307
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100	Wand	181	1		12,01	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		22,24	2,78	---	21,0	---	0,000	0
<i>Transparante bouwdeelen</i>											
Omschrijving	Soort	Oriën. [°]			Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1			12,00	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	453
<i>Totalen</i>											
					Opp. [m²]						Trans- missie [W]
					367,34						2684

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 34,36 m² buitenopp	-8,5	1350	
Ventilatie	6,5 dm³/s	x 14,880 personen	20,0	116	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s	x 14,880 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1466	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 119,04 m² x 10,0 W/m²	1190
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	1190

Resultaten voor ruimte 729 - sk0.14- 0.16- 0.17

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling



Aantal luchtwisselingen [$1/h(m^3/(m^3 \cdot h))$] 0,1 $1/h(m^3/(m^3/h))$
 Aantal graden nachtverlaging [K] 2,0 K
 Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 6850

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² ·K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		65,44	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	166
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		13,04	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	162
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		13,64	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	169
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,01	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		20,08	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		8,18	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	101
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		109,73	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1498
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		44,30	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	113
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,45	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² ·K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	3,21	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	121
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	5,32	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	201
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	18,49	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	699

Totalen

Opp.
[m²]
359,91

Trans-
missie
[W]
3229



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 61,88 m² buitenopp	Buiten	-8,5	2432	
Ventilatie	6,5 dm³/s x 13,550 personen	Installatie	20,0	106	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s x 13,550 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				2537	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 108,38 m² x 10,0 W/m²	1084
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	1084

Resultaten voor ruimte 755 - sk0.1

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	742

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Transmissie [W]
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		32,85	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	84
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		14,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		6,39	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane	Vloer	---	1		8,70	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	22



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
grond beton (Rc=2.5)											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,28	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		33,45	1,46	---	21,0	4,0	0,136	195
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		7,07	1,46	---	21,0	4,0	0,136	41

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
174,16	342

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 679	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 40,02 m ² x 10,0 W/m ²		400
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		400

Resultaten voor ruimte 758 - sk0.31

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling



Aantal luchtwisselingen [$1/h(m^3/(m^3 \cdot h))$] 0,1 $1/h(m^3/(m^3/h))$
 Aantal graden nachtverlaging [K] 2,0 K
 Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 359

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² ·K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,81	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,28	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		9,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		9,75	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,13	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		11,11	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	28
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		9,18	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	23
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		1,57	1,46	---	21,0	4,0	0,136	9
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		17,92	1,46	---	21,0	4,0	0,136	105

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² ·K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
99,27	165

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 679	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 19,31 m ² x 10,0 W/m ²
193



Regeling in ruimte --- Percentage --- %
 Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen ---
Toe te rekenen opwarmtoeslag **193**

Resultaten voor ruimte 766 - sk0.6

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2437

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,05	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		22,24	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		22,38	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		89,67	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	228
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		20,74	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		11,66	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,43	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		56,75	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		65,43	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	893
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		2,22	1,46	---	21,0	4,0	0,136	13
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		12,62	1,46	---	21,0	4,0	0,136	74



Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	2,88	1,23	0,05	-8,5	3,0	1,102	120

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
331,82	1567

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 771	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 87,01 m ² x 10,0 W/m ²	870
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	870

Resultaten voor ruimte 771 - sk0.8-0.10

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	6916



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,33	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		56,75	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,45	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		2,89	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		23,31	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	289
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		126,65	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	322
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,63	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		119,70	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1634
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		6,26	1,46	---	21,0	4,0	0,136	37

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	30,47	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	1150

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
403,44	3432

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 53,78 m² buitenopp	-8,5	2113	
Ventilatie	6,5 dm³/s	x 15,620 personen	20,0	122	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s	x 15,620 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				2235	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 124,97 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Percentage --- %
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag
1250



Resultaten voor ruimte 797 - sk0.2-0.4

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	335

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,43	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		19,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,53	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		18,90	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	48
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		19,33	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		18,43	1,46	---	21,0	4,0	0,136	108

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
93,04	156

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 771	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Totaal ventilatieverlies				0	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
				[W]	
Toeslag koude materialen				---	
Vloeroppervlak 17,97 m ² x 10,0 W/m ²				180	
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %		---	
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---	
Toe te rekenen opwarmtoeslag				180	

Resultaten voor ruimte 821 - sk0.15

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	156

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		5,63	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		5,85	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		6,13	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	16
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		6,13	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	84

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------



Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
40,86	99

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 771	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 5,64 m ² x 10,0 W/m ²	56
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	56

Resultaten voor ruimte 836 - gr04 + 06-0.11

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2331

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,44	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		105,34	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,47	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		105,28	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Begane	Vloer	---	1		136,42	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	347



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
grond beton (Rc=2.5)											
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		21,01	1,46	---	21,0	4,0	0,136	123
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		18,33	1,46	---	21,0	4,0	0,136	107
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		40,26	1,46	---	21,0	4,0	0,136	235
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		19,62	1,46	---	21,0	4,0	0,136	115
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		32,95	1,46	---	21,0	1,6	0,056	79

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
502,11	1006

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 470	21,0	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 132,52 m² x 10,0 W/m²
1325
Regeling in ruimte ---
Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag
1325

Resultaten voor ruimte 889 - bt 0.6+0.7

Berekend volgens ISSO	57
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Reductiefactor circulatievoud [-]	0,41
Luchttemperatuur [°C]	21,20
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625



Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	0,7
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [$1/h(m^3/(m^3 \cdot h))$]	0,1 $1/h(m^3/(m^3/h))$
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	18604

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		41,18	2,78	---	21,0	0,9	0,032	107
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,74	2,78	---	21,0	0,9	0,032	30
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,74	2,78	---	21,0	0,9	0,032	30
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		51,55	0,37	0,05	-8,5	1,3	1,044	667
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		30,18	0,37	0,05	-8,5	0,9	1,032	386
Vloer - Tussen, beton met plenum	Plafond	---	1		7,82	1,46	---	21,0	1,6	0,053	18
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,17	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-8
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		2,71	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-2
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		3,32	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-2
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		12,29	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-8
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		11,83	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-7
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		4,24	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-3
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,17	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-8
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,86	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-7
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		18,72	2,78	---	21,0	-0,2	-0,008	-12
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		265,75	0,37	0,05	-8,5	0,6	1,019	3354
Vloer - Begane	Vloer	---	1		21,74	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	55



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
grond beton (Rc=2.5)											
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		16,02	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	41
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		24,14	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	61
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		263,55	0,16	---	9,0	-1,0	0,373	670
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		20,64	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	254
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		14,92	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	183
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		11,24	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	138
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		1,27	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	16
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		0,01	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	0
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		13,72	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	169
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	91	---		5,28	1,72	0,05	-8,5	-0,3	0,989	273
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		13,09	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	161
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		18,81	0,37	0,05	-8,5	-0,2	0,992	231
<i>Transparante bouwdelen</i>											
Omschrijving	Soort	Oriën. [°]			Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91			6,52	1,23	0,05	-8,5	-0,2	0,992	245
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91			16,26	1,23	0,05	-8,5	1,0	1,033	634
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1			12,00	1,23	0,05	-8,5	-0,1	0,995	451
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1			12,00	1,23	0,05	-8,5	-0,1	0,995	451
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181			12,00	1,23	0,05	-8,5	-0,1	0,995	451
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181			12,00	1,23	0,05	-8,5	-0,1	0,995	451
<i>Totalen</i>											
					Opp. [m²]						Trans- missie [W]
					1004,4						9471
					5						



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 199,94 m² buitenopp	Buiten	-8,5	5528	
Ventilatie	6,5 dm³/s x 40,500 personen	Installatie	20,0	364	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s x 40,500 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				5893	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 324,01 m² x 10,0 W/m²	3240
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	3240

Resultaten voor ruimte 905 - sk1.4

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	3992

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrd. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Transmissie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		26,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		12,62	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-74



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		17,92	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-105
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		7,07	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-41
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		48,99	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-286
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		13,25	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-77
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		25,32	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	314
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		101,02	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1379
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		35,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdeelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	9,91	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	374

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
324,70	1484

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 35,23 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1384	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 12,460 personen	Installatie	20,0	127	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 12,460 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1511	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 99,67 m ² x 10,0 W/m ²		997
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		997

Resultaten voor ruimte 925 - s1.10

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja



Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2871

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		66,16	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-386
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		15,83	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	196
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		66,62	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	909
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,97	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	10,28	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	388

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
232,53	1107

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 26,11 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1026	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 8,180 personen	Installatie	20,0	83	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 8,180 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1109	

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak $65,42 \text{ m}^2 \times 10,0 \text{ W/m}^2$

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag

[W]

654

654

Resultaten voor ruimte 928 - s1.09

Berekend volgens ISSO

53

Ruimtetype

Verblijfsgebied

Gebruiksfunctie

Onderwijsfunctie

Aantal personen [personen/m²]

0,125

Ventilatiesysteem

D

Soort verwarming

Radiatoren HT

Ontwerptemperatuur [°C]

21,00

Verwarmingsbatterij

Ja

WTW warmteterugwinning

Ja

Type WTW

Platenwarmtewisselaar

Vorstbeveiliging

Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100%
buitenlucht)qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]

0,625

Hoogte van het gebouw [m]

3,3

Reductiefactor z [-]

1,0

Bedrijfswijze

Nachtverlaging

Wijze van regelen

Per ruimte

Type afkoeling

Beperkte afkoeling

Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]0,1 1/h(m³/(m³.h))

Aantal graden nachtverlaging [K]

2,0 K

Opwarmtijd [h]

2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W]

2882

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		14,64	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-85
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		51,27	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-299
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		66,80	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	912
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		15,88	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	197
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		26,04	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	10,31	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	389

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
232,62	1113

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s	x 26,19 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	1029
Ventilatie	8,5 dm ³ /s	x 8,200 personen	Installatie	20,0	84
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s	x 8,200 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					1113

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 65,63 m ² x 10,0 W/m ²	656
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	656

Resultaten voor ruimte 929 - s1.12

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ .h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	1269



Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		29,38	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-172
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		7,19	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	89
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		30,15	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	412
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,74	2,78	---	21,0	-0,9	-0,032	-30
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		11,74	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	4,66	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	176

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
130,74	474

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 11,84 m² buitenopp	-8,5	465	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 3,650 personen	20,0	37	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 3,650 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				503	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 29,18 m² x 10,0 W/m²	292
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	292

Resultaten voor ruimte 938 - s1.11

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT



Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2873

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	91	1		15,82	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	196
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		66,56	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	909
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		38,86	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-227
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		26,53	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-155
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		23,84	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		25,94	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	91	10,27	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	388

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
231,66	1110

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 26,09 m² buitenopp	-8,5	1025	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 8,170 personen	20,0	83	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 8,170 personen			



Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1109	
Opwarmtoeslag					
				Opwarmtoeslag	
				[W]	
Toeslag koude materialen				---	
Vloeroppervlak 65,39 m ² x 10,0 W/m ²				654	
Regeling in ruimte ---		Percentage --- %		---	
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---	
Toe te rekenen opwarmtoeslag				654	

Resultaten voor ruimte 980 - s1.07

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	4306

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wr. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		7,22	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-42
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		51,13	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-299
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		14,14	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-83
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		18,29	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	227
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		26,94	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	334
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		73,57	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1004
Wand - Binnen,	Wand	181	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
kalkzandsteen 100 mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,55	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	7,36	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	278

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
250,97	1419

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 52,59 m² buitenopp	-8,5	2066	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 9,100 personen	20,0	93	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 9,100 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				2159	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 72,79 m² x 10,0 W/m²	728
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	728

Resultaten voor ruimte 989 - s1.06

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³.h))



Aantal graden nachtverlaging [K] 2,0 K
Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 2968

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		4,79	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-28
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		11,48	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-67
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		57,23	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-334
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		75,08	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1025
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		18,82	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	233
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		26,04	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	7,37	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	278

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
254,37	1107

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 26,19 m² buitenopp	-8,5	1029	
Ventilatie	8,5 dm³/s	x 9,230 personen	20,0	94	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s	x 9,230 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1123	

Opwarmtoeslag

		Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen		---
Vloeroppervlak 73,83 m ² x 10,0 W/m ²		738
Regeling in ruimte ---	Percentage --- %	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen		---
Toe te rekenen opwarmtoeslag		738

Resultaten voor ruimte 1002 - s1.2-1.5

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie



Aantal personen [personen/m ²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2959

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		15,23	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-89
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		6,90	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-40
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		1,27	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-7
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		50,11	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-293
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		74,87	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1022
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		18,76	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	232
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		26,78	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,95	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	7,34	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	277

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
---------------------------	-------------------------



Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
254,00	1102

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 26,10 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	1026	
Ventilatie	8,5 dm ³ /s x 9,210 personen	Installatie	20,0	94	
Ventilatie-eis	8,5 dm ³ /s x 9,210 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1120	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 73,66 m ² x 10,0 W/m ²	737
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	737

Resultaten voor ruimte 1025 - gr 1.13-1.15 + 1.17

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Bijeenkomstfunctie kinderopvang
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	927

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wr. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,19	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		15,33	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-90
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		5,18	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-30
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		5,12	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-30
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		17,90	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-105
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		53,78	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	734
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		41,18	2,78	---	21,0	-0,9	-0,032	-107
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		7,82	1,46	---	21,0	-1,6	-0,053	-18
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		18,08	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		22,96	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
211,60	356

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s	x 0,00 m² buitenopp	-8,5	0	
Ventilatie	6,5 dm³/s	x 6,510 personen	20,0	51	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s	x 6,510 personen			
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies					51

Opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag [W]

Toeslag koude materialen
Vloeroppervlak 52,09 m² x 10,0 W/m²
Regeling in ruimte ---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen
Toe te rekenen opwarmtoeslag
521

Resultaten voor ruimte 1026 - sk1.1-1.3

Berekend volgens ISSO	53
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Onderwijsfunctie
Aantal personen [personen/m²]	0,125
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00



Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
qv,10 [dm ³ /(s.m ² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	2927

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		26,92	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		18,43	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-108
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		6,26	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-37
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		2,22	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-13
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		1,57	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-9
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		33,45	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-195
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		10,47	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-61
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		18,55	0,37	0,05	-8,5	---	1,000	230
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		74,01	0,37	0,05	-8,5	3,0	1,102	1010
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		26,76	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		25,56	2,78	---	21,0	---	0,000	0

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	7,26	1,23	0,05	-8,5	---	1,000	274

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
251,46	1091



Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 25,81 m² buitenopp	Buiten	-8,5	1014	
Ventilatie	8,5 dm³/s x 9,110 personen	Installatie	20,0	93	
Ventilatie-eis	8,5 dm³/s x 9,110 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				1107	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 72,90 m² x 10,0 W/m²	729
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	729

Resultaten voor ruimte 1096 - gr1.7-1.9

Berekend volgens ISSO	57
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Reductiefactor circulatievoud [-]	0,41
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	27

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,46	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		32,70	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		4,28	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-25
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		23,55	0,37	0,05	-8,5	1,0	1,034	302
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		18,33	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-107
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		8,21	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		3,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		4,06	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		15,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		15,35	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-132
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		32,53	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-234

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
166,77	-196

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m³/s x 0,00 m² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m³/h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

	Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen	---
Vloeroppervlak 22,37 m² x 10,0 W/m²	224
Regeling in ruimte ---	---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen	---
Toe te rekenen opwarmtoeslag	224

Resultaten voor ruimte 1129 - gr1.3-1.6 +1.16

Berekend volgens ISSO	57
Ruimtetype	Verkeersruimte
Gebruiksfunctie	Overig
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Reductiefactor circulatievoud [-]	0,41
qv,10 [dm³/(s.m² Ag)]	0,625
Hoogte van het gebouw [m]	3,3
Reductiefactor z [-]	1,0
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m³/(m³.h))]	0,1 1/h(m³/(m³/h))



Aantal graden nachtverlaging [K] 2,0 K
Opwarmtijd [h] 2 uur

Totaal warmteverlies [2] [W] 231

Transmissieverlies

Niet-transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		8,21	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		57,80	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		40,26	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-235
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		17,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		20,41	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		19,62	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-115
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		10,36	1,46	---	21,0	-4,0	-0,136	-60
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		72,54	0,37	0,05	-8,5	1,0	1,034	929
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		27,44	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,53	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		9,62	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		3,91	2,78	---	21,0	---	0,000	0
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		8,44	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-73
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		17,82	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-128
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		5,70	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-49
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		27,18	2,78	---	21,0	-3,1	-0,105	-234
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		12,03	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-86
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	271	1		57,80	2,78	---	21,0	-2,6	-0,088	-415

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	--------------	-----------------------------	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
--------------	-------	---------------	---------------------------	--	-------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

Totalen

Opp. [m ²]	Trans- missie [W]
425,57	-467

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,001110 m ³ /s x 0,00 m ² buitenopp	Buiten	-8,5	0	
Ventilatie	0,0 m ³ /h	Ruimte 1273	22,7	0	
Ventilatie-eis	---				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				0	

Opwarmtoeslag

				Opwarmtoeslag [W]
Toeslag koude materialen				---
Vloeroppervlak 69,77 m ² x 10,0 W/m ²				698
Regeling in ruimte ---				---
Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen				---
Toe te rekenen opwarmtoeslag				698

Resultaten voor ruimte 1273 - gr1.10 + g0.14-0.18

Berekend volgens ISSO	57
Ruimtetype	Verblijfsgebied
Gebruiksfunctie	Sportfunctie
Aantal personen [personen/m ²]	0,300
Ventilatiesysteem	D
Soort verwarming	Radiatoren HT
Ontwerptemperatuur [°C]	21,00
Reductiefactor circulatievoud [-]	1,00
Luchttemperatuur [°C]	22,70
Verwarmingsbatterij	Ja
WTW warmteterugwinning	Ja
Type WTW	Platenwarmtewisselaar
Vorstbeveiliging	Terugtoeren / tijdelijke onbalans (100% buitenlucht)
Bedrijfswijze	Nachtverlaging
Wijze van regelen	Per ruimte
Type afkoeling	Beperkte afkoeling
Aantal luchtwisselingen [1/h(m ³ /(m ³ .h))]	0,1 1/h(m ³ /(m ³ /h))
Aantal graden nachtverlaging [K]	2,0 K
Opwarmtijd [h]	2 uur
Totaal warmteverlies [2] [W]	100166

*Transmissieverlies**Niet-transparante bouwdelen*

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m ²]	U/Ueq wrđ. [W/(m ² .K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	271	---		5,28	1,72	0,05	-10,0	-0,1	0,998	289
Deur - Buiten, 70	Deur	271	---		5,28	1,72	0,05	-10,0	-0,1	0,998	289



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm hardhout											
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	181	---		11,52	1,72	0,05	-10,0	-0,1	0,998	631
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		8,44	2,78	---	21,0	3,1	0,100	73
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		17,82	2,78	---	21,0	2,6	0,083	128
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		43,74	2,78	---	21,0	2,4	0,077	290
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		15,38	2,78	---	21,0	3,1	0,100	133
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		2,03	2,78	---	21,0	3,1	0,100	18
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		32,93	2,78	---	21,0	2,6	0,083	236
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		12,71	2,78	---	21,0	2,9	0,093	101
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		14,68	2,78	---	21,0	0,2	0,006	7
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		122,40	2,78	---	21,0	0,2	0,006	60
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		41,84	2,78	---	21,0	0,2	0,006	20
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		65,95	0,37	0,05	-10,0	0,2	1,006	863
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		62,31	0,37	0,05	-10,0	0,2	1,006	816
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		65,95	0,37	0,05	-10,0	0,2	1,006	863
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		94,64	0,37	0,05	-10,0	0,2	1,006	1239
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	271	1		93,02	0,37	0,05	-10,0	2,9	1,093	1323
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vloer	---	1		1433,2 1	0,16	---	9,0	-1,0	0,355	3643
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	181	1		72,50	0,37	0,05	-10,0	2,9	1,093	1031
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Wand	1	1		64,93	0,37	0,05	-10,0	2,9	1,093	924
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		1430,9 5	0,37	0,05	-10,0	4,4	1,142	21269
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100	Wand	1	1		5,70	2,78	---	21,0	3,1	0,100	49



Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Bk. [3]	Cz [4]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
mm											
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		27,18	2,78	---	21,0	3,1	0,100	234
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	1	1		12,03	2,78	---	21,0	2,6	0,083	86
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		57,80	2,78	---	21,0	2,6	0,083	415
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		15,35	2,78	---	21,0	3,1	0,100	132
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	91	1		32,53	2,78	---	21,0	2,6	0,083	234
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		5,71	2,78	---	21,0	3,1	0,100	49
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Wand	181	1		11,95	2,78	---	21,0	2,6	0,083	86
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		32,95	1,46	---	21,0	-1,6	-0,053	-79
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		6,16	1,46	---	21,0	-1,6	-0,053	-15
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vloer	---	1		50,36	1,46	---	21,0	-1,6	-0,053	-121
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Dak	---	1		91,68	0,37	0,05	-10,0	4,4	1,142	1363

Transparante bouwdelen

Omschrijving	Soort	Oriën. [°]	Opp. [m²]	U/Ueq wrđ. [W/(m².K)]	Lin. kb.	Agr. temp. [°C]	Temp. grad. [K]	Corr. factor [-]	Trans- missie [W]
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	181	93,00	1,23	0,05	-10,0	2,3	1,073	3959
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	271	129,00	1,23	0,05	-10,0	2,3	1,073	5491
Raam - Hout, HR++ glas	Raam	1	54,00	1,23	0,05	-10,0	2,3	1,073	2299

Totale

Opp. [m²]	Trans- missie [W]
4342,90	48429

Ventilatieverlies

Type	Debiet	Oorsprong	Temp. [°C]	Warmteverlies [W]	[5]
Infiltratie	0,20 1/h x 12353,44 m³ inhoud	Buiten	-10,0	26926	
Ventilatie	6,5 dm³/s x 456,510 personen	Installatie	20,0	9594	
Ventilatie-eis	6,5 dm³/s x 456,510 personen				
Aanvulling ventilatie-eis					
Totaal ventilatieverlies				36520	

*Opwarmtoeslag*Opwarmtoeslag
[W]



Toeslag koude materialen

Vloeroppervlak 1521,69 m² x 10,0 W/m²

Regeling in ruimte ---

Percentage --- %

Reductie ventilatie in nachtstand tijdens opwarmen

Toe te rekenen opwarmtoeslag

Opwarmtoeslag
[W]

15217

15217

Overzicht van alle toegepaste constructies

Niet-transparante constructies

Naam constructie	Soort	Rc wrde [(m ² .K)/W]	Bk. bu. [3]	Bk. bi. [3]	Vw. [6]	Opp. [7] [m ²]	Transmissie [W]
Dak - Plat, beton (Rc=2.5)	Vlak	2,52	1	1	Nee	4981,79	69328,00
Deur - Buiten, 70 mm hardhout	Deur	0,41	---	---	---	77,55	3578,00
Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)	Vlak	2,51	1	2	Ja	5022,93	12768,00
Vloer - Tussen, beton met plenum	Vlak	0,42	1	1	Ja	2886,18	0,00
Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm	Vlak	0,10	1	1	Nee	7063,00	0,00
Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)	Vlak	2,51	1	1	Nee	1569,20	20076,00

Transparante constructies

Naam constructie	U wrde kozijn [W/(m ² .K)]	U wrde glas [W/(m ² .K)]	Opp. kozijn [7] [m ²]	Opp. glas [7] [m ²]	Transm. kozijn [W]	Transm. glas [W]
Raam - Hout, HR++ glas	2,40	1,10	108,58	977,25	8123,00	34313,00

Opbouw van constructies

Materialen van constructie Dak - Plat, beton (Rc=2.5)

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Dak - Dakleer	Materiaal	3	---	0,170	1200	1470
Isolatie - EPS (polystyreen geëxpandeerd schuim)	Materiaal	82	---	0,035	15	1470
Beton - Verdicht gewapend	Materiaal	300	---	1,900	2500	840

Materialen van constructie Deur - Buiten, 70 mm hardhout

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Hout - Hardhout	Materiaal	70	---	0,170	800	1880

Materialen van constructie Vloer - Begane grond beton (Rc=2.5)

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Beton - Afwerklaag	Materiaal	50	---	1,300	2000	840
Beton - Verdicht gewapend	Materiaal	300	---	1,900	2500	840
Isolatie - EPS (polystyreen geëxpandeerd schuim)	Materiaal	81	---	0,035	15	1470

Materialen van constructie Vloer - Tussen, beton met plenum

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Vloer -Tapijt	Materiaal	5	---	0,080	300	1470
Beton - Afwerklaag	Materiaal	50	---	1,300	2000	840



Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Beton - Verdicht gewapend	Materiaal	200	---	1,900	2500	840
Spouw - Horizontaal	Spouw	500	0,160	---	---	---
warmtestroom naar boven ongeventileerd						
Plaat - Gipsplaat	Materiaal	13	---	0,230	900	840

Materialen van constructie Wand - Binnen, kalkzandsteen 100 mm

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Metselstenen - Kalkzandsteen	Materiaal	100	---	1,000	2000	840

Materialen van constructie Wand - Buiten, traditioneel (Rc=2.5)

Naam constructielaag	Type	Dikte [mm]	Weerstand [(m ² .K)/W]	Lambda [W/(m.K)]	Dichtheid [kg/m ³]	Soortelijke warmte [J/(kg.K)]
Metselstenen - Baksteen	Materiaal	100	---	0,800	2100	840
Spouw - Vertikaal niet geventileerd	Spouw	40	0,180	---	---	---
Isolatie - Minerale wol/vezelplaat (glaswol/steenwol)	Materiaal	73	---	0,035	35	840
Metselstenen - Kalkzandsteen	Materiaal	120	---	1,000	2000	840

Opdrachtgever

Bedrijf	Principal 00095
Telefoon	---
Fax	---
E-mail	---
Website	---

Bezoekadres

Straat	
Postcode / plaats	
Provincie	---
Land	---

Adviseur

Bedrijf	Consultant 00096
Telefoon	---
Fax	---
E-mail	---
Website	---

Bezoekadres

Straat	
Postcode / plaats	
Provincie	---
Land	---

Toelichting

Afkorting	Ref.#	Omschrijving
Fractie Z	[1]	Correctie op het gesommeerd infiltratie-warmteverlies doordat de wind niet tegelijk op alle buitengevels zal staan
	[2]	Ruimten welke niet worden verwarmd en ruimten welke geen warmteverlies hebben worden niet meegenomen in de resultaten (ook in de deelposten niet)
Bk	[3]	Bekleding
- Bu		Bekleding aan de buitenzijde
- Bi		Bekleding aan de binnenzijde



- 1	Steenachtige bekleding
- 2	Steenachtig met isolerende bekleding
- 3	Niet-steenachtige constructie
Cz	[4] Correctiefactor voor zekerheidsklasse naar aangrenzende gebouwen is toegepast indien in de kolom een '+' staat
	[5] Berekende vermogens met een '*' worden niet meegenomen in het ruimtetotaal
Vw	[6] Verwarming in constructie
Opp.	[7] Constructies tussen ruimten worden in de oppervlakte dubbel meegeteld