

GEGEVENS PROJECT

Projectnummer:

Straatnaam & Huisnummer:

Postcode & Gemeente:

GEGEVENS BOUWHEER

Voornaam & Naam:

Straatnaam & Huisnummer:

Bedrijfsnaam:

Postcode & Gemeente:

1. INLEIDING

De koellastberekening is gebaseerd op de rekenmethodiek zoals beschreven in de NEN 5067 norm. De berekening werd met de grootst mogelijke zorg opgesteld op basis van de informatie die ons ter beschikking werd gesteld. De berekening en de adviezen die hieruit voortvloeien zijn illustratief, vrijblijvend en niet bindend.

2. GEGEVENS

●	type project	niet-residentieel
●	hoogte gebouw	tussen 6m en 9m
●	type gebouw	nieuwbouw (zeer goed geïsoleerd; ≤S30)
●	type constructie	stenen gebouw
●	ventilatiesysteem	systeem D (mechanische toe- en afvoer met WTW)
●	kleur buitenmuur	donker
●	kunnen ramen open?	nee
●	type koeling	condenserende koeling

3. GEBOUW - ISOLATIE & RAMEN

schildeel	isolatie	dikte (cm)	U-waarde (W/m²K)
buitenmuur	-	-	0.21
grensmuur buur	-	-	0.55
vloer boven grond	-	-	0.24
vloer boven kelder	-	-	0.22
vloer appartement	-	-	0.86
plat dak	-	-	0.19
hellend dak	-	-	0.14

schildeel	materiaaltype	Uw-waarde (W/m²K)
raam	-	1.4

4. DETAILS KOELLAST PER RUIMTE

●	Qvoelbaar,totaal	28.44	kW
●	Qlatent,totaal	3.71	kW
●	Qmax,totaal	32.14	kW

ruimte	opp. (m²)	type ruimte	temp. (°C)	mensen (#)	verlichting	computers #	opp. ramen (m²)	max. koellast (W)
fitness	67.00	sportzaal	22.0	5	LED	0	42	7392
vergaderzaal - kantoor	42.00	vergaderzaal	22.0	10	LED	1	30	5653
bar	49.00	overige	22.0	5	LED	0	48	8684
leslokaal	80.00	leslokaal	22.0	48	LED	1	26	11605

5. DETAILS NODIGE KOELVERMOGEN PER UUR

In de onderstaande tabel zien we het nodige koelvermogen per uur. Het latente vermogen is het vermogen nodig voor het ontvochtigen van de lucht.

ruimte	8 u W	9 u W	10 u W	11 u W	12 u W	13 u W	14 u W	15 u W	16 u W	17 u W	18 u W	voelbaar W	latent W	max. W
fitness	5590	6316	6782	6916	6732	6263	5582	5753	6538	7165	7392	6159	1233	7392
vergaderzaal - kantoor	4581	5220	5596	5653	5414	4915	4214	4100	4430	4690	4745	5258	395	5653
bar	2192	2531	2888	3314	4490	5525	6307	7324	8295	8684	8320	8539	145	8684
leslokaal	7910	8135	8368	8615	9230	9781	10192	10763	11337	11605	11457	9669	1936	11605

6. BEPALING TEMPERATUUR OP BASIS VAN VOORZIENE KOELVERMOGEN

In de eerste kolom zien we het voorziene koelvermogen in de ruimte. In de overige kolommen zien we de resulterende temperaturen per uur.

ruimte	8 u °C	9 u °C	10 u °C	11 u °C	12 u °C	13 u °C	14 u °C	15 u °C	16 u °C	17 u °C	18 u °C
fitness	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
vergaderzaal - kantoor	22	22	22	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1
bar	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22.1	22.1
leslokaal	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22.1	22.1