

Workshop 'Kwaliteitsborging'

Willem Smit

Antea Group

Antea Group is een internationaal opererend ingenieurs- en adviesbureau.

- **Ruim 3.500 medewerkers;**
- **Wereldwijd actief;**
- **Antea Group combineert strategisch denken en multidisciplinaire kennis met technische expertise en pragmatisch handelen.**

Gebouwen en Installaties

Theorie vs. Praktijk

De volgende stelling zal worden toegelicht aan de hand van een voorbeeld:

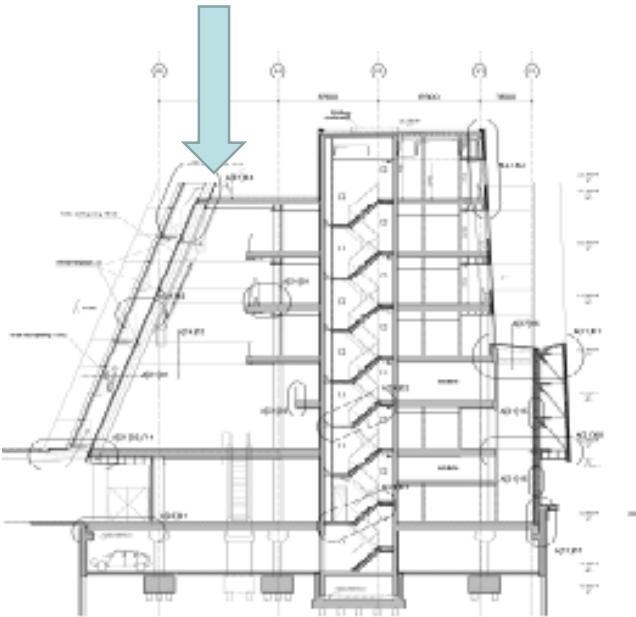
“Simulaties zijn per definitie niet de werkelijkheid. Het heeft dan ook geen waarde om dit te vergelijken met de werkelijkheid”.

Theorie

oorspronkelijke ontwerp + simulatie

- Kantoorgebouw voorzien van een Atrium met een dubbele gevel;
- Werkplekken voorzien in het Atrium;

Ontwerp
max. 40°C



©

Praktijk gebouwd

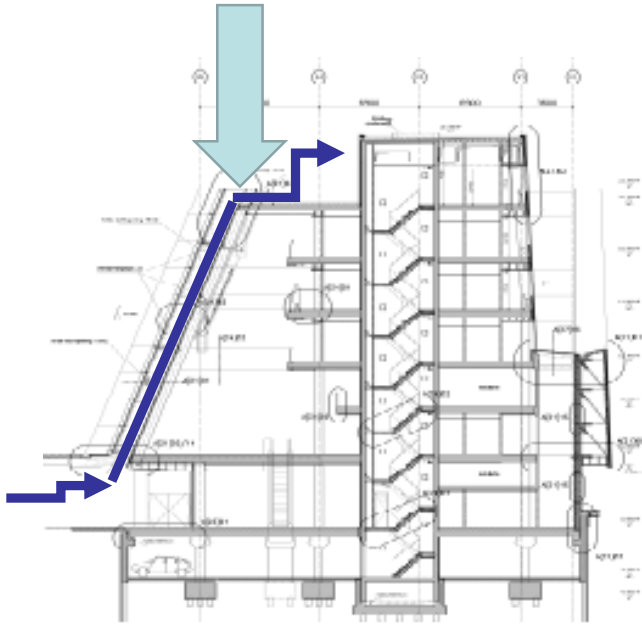
- De temperatuur in het Atrium loopt (te) hoog op bij zonbelasting;
- Dubbele gevel en het resultaat hiervan is dat het niet als behaaglijk wordt ervaren in het Atrium;
- Doorgevoerde bezuiniging beglazing, lagere bouwfysische eigenschappen;
- (ontbreken van zonwering – stralingsaandeel blijft);

Berekening huidige situatie

	[°C]	[uur]	[°C]	[uur]
Façade	>25	681	>28	588
Atrium	>25	338	>28	49

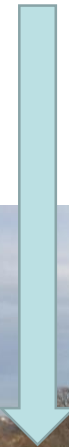
Praktijk

Temperatuur
70°C



Verbetering voorstel

**Monteren te
openen dakramen**



**Roosters
verwijderen**

