

### Berekening SPF- Factor

datum 23-08-24  
 Projectnummer: 2024050  
 Projectadres : Vinkenhof 137 Appartementen  
 Perceel NNNOO-F-4009  
 Block Noord 40 woningen

Noord	A98,A102,A103,A110,A111,A112,A113,A114,A121, A122,A123,A124,A125,A131,A132
	B99,B100,B104,B105,B115,B116,B126,B127,B133, B134,
	C101,C106,C107,C108,C109,C117,C118,C119,C120 C128,C129,C130,C135,C136,C137

### Uitgangspunten:

Verwarming				
COP warmtepomp	4,72	[-]		
Afgegeven vermogen warmtepomp	102,00	[kWh]		
Opgenomen vermogen	21,61	[kWh]		
Opgenomen vermogen bronpomp	0,09	[kWh]		
Vollast uren verwarming	1300	[h]		
Bodemzijdig vermogen	81,60	[kW]		
Opgenomen elektr. vermogen	28093,22	[kWh/j]	28,09	[MWh/j]
Afgegeven energie gebouwszijdig	132600,00	[kWh/j]	132,60	[MWh/j]
Ontrokken aan de bodem	106080,00	[kWh/j]	106,08	[MWh/j]
SPF verwarming			4,72	[-]
Tapwater				
COP tapwateropwekking	2,65	[-]		
Vollast uren tapwateropwekking	750	[h]		
Bodemzijdig vermogen	81,60	[kW]		
Opgenomen elektr. vermogen	1056,60	[kWh/j]	1,06	[MWh/j]
Afgegeven energie gebouwszijdig	2800,00	[kWh/j]	2,80	[MWh/j]
Ontrokken aan de bodem	61200,00	[kWh/j]	61,20	[MWh/j]
SPF tapwater			2,65	[-]

Passieve koeling				
COP passieve koeling	20,30	[-]		
Bodemvermogen	81,60	[kW]		
Vollast uren passieve koeling	750	[h]		
Opgenomen vermogen bronpomp	0,09	[kW]		
Opgenomen energie gebouwszijdig	61200,00	[kWh/j]	61,20	[MWh/j]
Opgenomen elektr. vermogen	67,50	[kW]	0,07	[MWh/j]
Toevoer naar de bodem	61200,00	[kWh/j]	61,20	[MWh/j]
SPF koeling			906,67	[-]

SPF				
Totaal afgegeven vermogen	196,60	MWh		
Totaal opgenomen vermogen	29,22	MWh		
Totaal vermogen uit bodem	106,08	MWh		
Totaal verbruik elektriciteit	29217,32	Kw/h		
Totaal verbruik warmtelevering	135,40	Mwh		
		SPF	6,73	[-]
				[-]