

Bijlage 1: Onderbouwing energieparagraaf

Zoals de hieronder weergegeven tabel laat zien hebben de 8 bedrijfslocaties van initiatiefnemer een gezamenlijk elektraverbruik van 1.685.000 kWh per jaar, en een gezamenlijk aardgasverbruik van 96.500 m³ per jaar.

Energieverbruik per jaar

Locatie	Verbruik vlgs vergunning			
	electra kwh	Aardgas m ³	MJ-Totaal	kWh-Totaal
Dellerweg	280.000	20.000	1.711.400	475.389
De Hoof	410.000	30.000	2.531.100	703.083
Zandstraat	324.000	22.000	1.940.140	538.928
Zandstraat uitbreiding	287.000	-	1.033.200	287.000
Heide	84.000	5.000	478.250	132.847
Sierakkerstraat	180.000	12.000	1.070.040	297.233
Peelven	80.000	5.000	463.850	128.847
Laarakkerdijk	40.000	2.500	231.925	64.424
Totaal	1.685.000	96.500	9.459.905	2.627.751

Bij 3,6 Megajoule (MJ) per kWh en 35,17 MJ (bovenwaarde) per m³ aardgas, bedraagt het totale energieverbruik van de gezamenlijke bedrijfslocaties 9.460.000 MJ. Uitgedrukt in kWh's bedraagt het totale energieverbruik 2.630.000 kWh.

Voor de verwarming van de stallen zal in de toekomst gekozen worden voor directe elektrische verwarming. Deze is in staat hoge watertemperaturen (tot 90 °C) te produceren voor de CV-installatie.

Wanneer gekozen zou worden voor de toepassing van een warmtepomp, zou het verwarmingsdeel van het verbruik (ca 35%) ongeveer met een factor 4 (COP) dalen. Een warmtepompsysteem produceert echter alleen water met relatief lage temperaturen (tot maximaal ca 45 °C). Dit is in de klimaatbeheersingsopzet zoals die in het bedrijf van initiatiefnemer wordt gehanteerd, niet rendabel te implementeren.

De productie per Watt Piek per jaar (in 15 jaar) bij optimale ligging bedraagt ca 0,92 kWh. Met een paneel van 300 Watt Piek wordt dus gemiddeld 275 kWh per jaar geproduceerd. Voor het afdekken van het bedrijfsverbruik zijn derhalve ruim 9.500 panelen nodig. Op 3 hectare veldopstelling betekend dat 3.167 panelen per hectare. Het is gebruikelijk tussen de 3.000 en 3.300 panelen in een veldopstelling per hectare te plaatsen.