

## Batterij Pi

### Nodig

Raspberry pi gebruikt +- 600mA terwijl het filmt. Voor het vermogen te berekenen doen we dit maal de 5V, en dan komen we aan een gebruik van 3W/h. De pi moet 24 uur per dag draaien dus, dus deze verbruikt 72W/d.

We gaan ons zonnepaneel plaatsen onder een hoek van 65°. Dit doen we zodat we in de wintermaanden meer zonlicht rechtstreeks op ons paneel krijgen. Hierdoor hebben we in de wintermaanden, waar we het zonnelicht het meest nodig hebben, meer energie.

We gaan een zonnepaneel van 120Wp en een batterij met een capaciteit van 100W/h

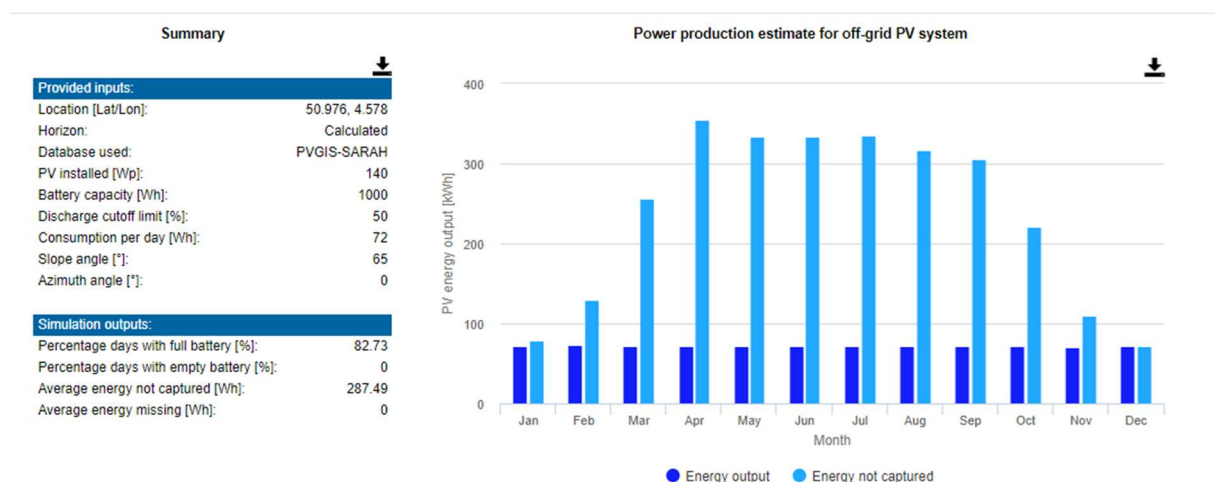
<https://www.solartechnology.co.uk/product/120w-rigid-solar-panel-kit/>

[https://www.amazon.com/Renogy-Battery-Marine-Off-grid-Applications/dp/B075RFXHYK/ref=sr\\_1\\_3?dchild=1&keywords=gel+battery&qid=1603351078&sr=8-3](https://www.amazon.com/Renogy-Battery-Marine-Off-grid-Applications/dp/B075RFXHYK/ref=sr_1_3?dchild=1&keywords=gel+battery&qid=1603351078&sr=8-3)

We kiezen voor een gel batterij omdat andere batterijen te traag opladen en dus ons zonnepaneel niet ten 100% kunnen benutten.

Dan hebben we nog een regulator nodig.

[https://www.amazon.com/Controller-Battery-Intelligent-Regulator-Adjustable/dp/B072MMDY4F/ref=sr\\_1\\_3?dchild=1&keywords=charge+controllers&qid=1603352512&sr=8-3](https://www.amazon.com/Controller-Battery-Intelligent-Regulator-Adjustable/dp/B072MMDY4F/ref=sr_1_3?dchild=1&keywords=charge+controllers&qid=1603352512&sr=8-3)



Product	Prijs
Zonnepaneel	€227
Regulator	€12.64
Batterij	€174.54

De totale prijs om de setup van power altijd van power te voorzien is ongeveer €415, afhankelijk van wisselkoersen

<https://www.raspberrypi.org/documentation/hardware/raspberrypi/power/README.md>

<https://raspi.tv/2019/how-much-power-does-the-pi4b-use-power-measurements>

<https://www.tomshardware.com/reviews/raspberry-pi-4>