

Voorbeeld huis werkend op gelijkstroom geopend in Ankeveen



In Ankeveen is in een pipowagen een demonstratie te bezichtigen waarbij verlichting, elektronische apparatuur, keukenapparatuur en gereedschap werkt op gelijkstroom.

Het voordeel van het gebruik van gelijkstroom is de energiebesparing die te behalen is door de opgewekte zonne-energie niet langer om te vormen naar 230 Volt AC waardoor de noodzaak van een omvormer vervalt. Alle elektronische apparatuur is inmiddels met een adapter te koop waardoor deze nu heel gemakkelijk op een accu is aan te sluiten door de bijgeleverde adapter, die voorheen transformator werd genoemd, niet langer te gebruiken. Dat scheelt energie, want het is al vrij lang bekend dat er 30% energie verloren gaat in de transformator aan warmte. Maar door ook niet langer een omvormer te gebruiken kun je nog meer energie besparen.

In deze voorbeeldwoning is een doodgewone bureaulamp met 12V lampje en transformator in de voet te zien die een factor 5x zuiniger is wanneer deze op 12 Volt wordt aangesloten, dat is een besparing van 80%. En ook een televisie van Philips die in standby-modus 40x zuiniger is, 98% dus.

Er zijn mensen die dit niet willen geloven of zelfs hopen dat dit niet waar kan zijn, vandaar dat ik hen hierbij graag wil uitnodigen om het verschil in de stroomsterktes en opgenomen vermogens die op de meters wordt aangegeven met eigen ogen te zien wanneer dezelfde verlichting en elektronische apparatuur op een andere manier op elektriciteit aangesloten wordt.

Naast de installatie met groepenkast, verlichting en elektronische apparatuur op 12 Volt demonstreer ik u een rijstkoker, waterkoker, koffiezetter, tosti-ijzer, koekenpan en oven op 24 Volt met een vermogen van 300 Watt, het vermogen dat momenteel al met 1 zonnepaneel wordt opgewekt, u heeft dan ook slechts 1 zonnepaneel nodig om deze op 12 of 24 Volt te draaien.

Verder zal ik nog de zuigkracht van een stofzuiger op 24 Volt demonstreren en een gereedschapslijn op 24 Volt zoals een decoupeerzaag, kettingzaag, slijptol en boormachine

met een vermogen van 300 Watt. Het opgenomen vermogen en stroomverbruik is op de meters te zien.

De voorbeeld woning is tevens een winkel met alle benodigdheden die ook in de online winkel te koop zijn. Een gelijkstroominstallatie hoeft niet duur te zijn. Ter introductie heb ik dan ook verlichting schakelaars op 12 Volt te koop vanaf 1,00, stopcontacten 12 Volt vanaf 1,00, stekkers 12 Volt vanaf 1,00, fittingen 12 Volt vanaf 1,00, ledlampen 12 V/ 1 Watt vanaf 1,00, ledlampen filament 12V/1,5W vanaf 2,00, ledlampen 12V/3W vanaf 3,00, dimmers 12 Volt vanaf 5,00, groepenkasten met 4 stoppen vanaf 10,00 euro.

Voor de installatie bestaande uit zonnepanelen, accu's en regelsystemen wordt het Nederlandse merk Victron Energy gebruikt, alweer meer dan 40 jaar een wereldmarktleider van gelijkstroomsystemen op zonne-energie en bekend om zijn kwaliteit en brandveiligheid. Het gebruik van gelijkstroom is overigens niet nieuw, iedereen kent 12 Volt wel van de auto en 24 Volt van terrein- en vrachtwagens. In gebieden buiten de stad waar geen elektriciteitsnet is zoals in Afrika, India en Alaska is gelijkstroom al tientallen jaren in gebruik.

Ook bij u zelf thuis heeft u al meer apparatuur en verlichting op 12 Volt in huis dan u zou verwachten, zoals ADSL-modem, interactieve tv ontvanger enz. Want elk apparaat met adapter is meestal al 12 Volt en kunt u deze direct op 12 Volt aansluiten zonder de adapter te gebruiken. En alle verlichting zoals bureaulampen, staande lampen en plafondlampen met transformator in de voet kunt u ook direct op 12 Volt gebruiken door de transformator te overbruggen.

Voor wie nu denkt dat er een energie paradijs op komst is waarbij vanwege de energie besparingen er nauwelijks nog elektriciteit nodig is moet ik echter teleurstellen. Hoewel de op accu gebaseerde 12&24 Volt zonne-energiesystemen al tientallen jaren bestaan, kopen de mensen het niet voor gebruik thuis omdat er geen subsidie regelingen voor zijn.

Mijn verwachting is dan ook dat er in 2050 in Nederland meer kerncentrales zullen staan om de klimaat doelstellingen te halen en omdat we andere belangen hebben.

Er valt namelijk veel meer te verdienen wanneer men een heel dak vol zonnepanelen, een Tesla wall mounted accu systeem en een dure omvormer die om de zoveel tijd stuk gaat kan verkopen.

Ik ben dan ook van mening dat voor het realiseren van een energie paradijs er een ander soort mens nodig is met liefde voor zijn medemens en de natuur en een ander verdienmodel.

Het voorbeeld huis is mede mogelijk gemaakt met de 1^e prijs van de prijsvraag energiebesparing van de gemeente Wijdmeren waardoor een rondleiding voor inwoners uit Wijdmeren gratis is. Meer informatie is de te vinden op www.12voltinhuis.nl. Aanmelden voor bezichtiging is mogelijk via info@12voltinhuis.nl