

GREENROCK

DE ZOUTWATER BATTERIJ



Business



Business oplossingen

Het veiligste en meest milieuvriendelijke stroomopslagsysteem.

Stroomopslagsysteem voor bedrijf & industrie

Waarom nu investeren in een **AEH Power Business** zoutwater stroomopslagsysteem? Uw geld is goed besteed – Dat is een eenvoudige beweegreden.

Stroomopslagsystemen helpen in twee opzicht geld te verdienen.

1. Verlaag uw netafnamekosten door de geoptimaliseerde benutting van de door uzelf geproduceerde energie. Fotovoltaïsche zonnepanelen, warmtekrachtkoppeling (WKK), wind, biogasinstallaties of andere energiebronnen zijn daarvoor het best geschikt. U kunt maandelijks besparen door een gereduceerde kilowattuurafname van uw stroomleverancier.
2. Dek de lastpieken af met het stroomopslagsysteem. Daardoor kunnen het vermogen van de netaansluiting en de kosten van de netaansluiting worden verlaagd.

Noodstroomfunctie

Met de **AEH Power Business** bent u zeker dat in geval van een netuitval uw belangrijkste elektronische apparaten en processen beschermd zijn. Vermijd moeizaam opnieuw opstarten en mogelijke schade – bespaar uzelf ongeplande kosten zoals:

- onverwerkte bestellingen, leveringen en diensten
- medewerkers die niet kunnen werken
- machines en processen die stilvallen
- geforceerde stopzetting van uw IT-systeem (verlies van data)

Stroomopslagsysteem als verzekering tegen stijgende stroom- en energiekosten

In veel landen stijgen de stroomprijzen van jaar tot jaar, onder andere door een verhoogde belasting op energie. De combinatie van alternatieve energiebronnen gekoppeld aan een **AEH Power zoutwater stroomopslagsysteem** verzekert u van berekenbare kosten zonder het risico van toekomstige stroomprijsverhogingen.

De combinatie **AEH Power Business** zoutwater opslagsysteem met **AEH Power EMS** maximaliseert uw economisch voordeel. Zo worden uw alternatieve energiebronnen optimaal benut.



AEH Power

Het zoutwateropslagsysteem voor uw Business

- 30 kWh – 270 kWh schaalbaar en gereed voor aansluiting
- Het veiligste en meest milieuvriendelijke stroomopslagsysteem
- Uw Business waarborgen & optimaliseren met AEH Power Business

Zoutwatertechnologie is de veiligste en meest milieuvriendelijke manier om uw zelfopgewekte elektriciteit te gebruiken.

Vertrouw op de bijkomende voordelen:

- Niet giftig
- Niet ontvlambaar
- Niet explosief
- Onderhoudsvrij
- Levensduur > 15 jaar
- Aanraakveilig
- Veilig transport en opslag (geen ADR)
- Breed temperatuurvenster van -5°C tot +50°C
- Eenvoudige en snelle installatie

Toepassingsvoorbeelden

In de **landbouw** wordt de verzorging van de dieren gewaarborgd. Ventilatie, infraroodlampen, voeder- en melkinstallaties kunnen ook bij een netuitval van de stroomleverancier gewoon blijven gebruikt worden. Het Energie-Management-Systeem kan worden uitgebreid met speciale landbouwoplossingen. **Hotel en gastronomie** profiteren vooral van het verbruiksmanagement. E-laadstations kunnen optimaal worden gevoed.

Voor **commerciële bedrijven** staat de gegevensbeveiliging bij een eventuele netuitval op de eerste plaats. Eveneens zijn productiemachines door het AEH Power opslagsysteem beveiligd en kan de productie in geval van een netuitval gewoon doorgaan.



Landbouw



Hotel en gastronomie



Fabrikanten

Zoutwatertechnologie

Om de uitdaging aan te gaan met het stijgende energieverbruik en het groeiende aandeel aan **hernieuwbare energie**, is opslag van energie noodzakelijk. Betrouwbaarheid, veiligheid, kostefficiëntie en duurzaamheid zijn de belangrijkste factoren.

Wij bieden '**s werelds veiligste en milieuvriendelijkste** zoutwater batterij. De batterijen zijn een gesloten energieopslag systeem gebaseerd op het **zoutwater elektrolyt**. Ze zijn gemaakt uit veel voorkomende, niet-toxische en ruwe materialen en er wordt gebruik gemaakt van kostdrukkende technieken voor de productie.

De zoutwater batterijen zijn **onderhoudsvrij** en geoptimaliseerd voor dagelijkse diepe ontladingen. Frequentie deelse ladingen en ontladingen hebben geen invloed op de levensduur van de batterij.

1800 mm

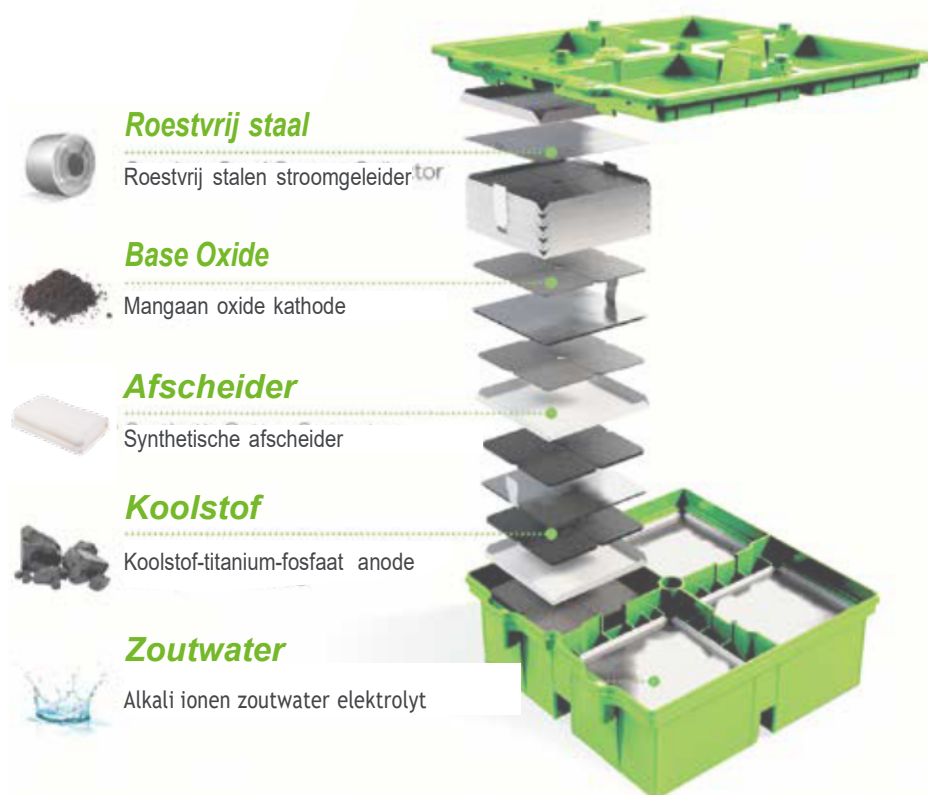
Opbouw

Van de zoutwater batterij

960 mm



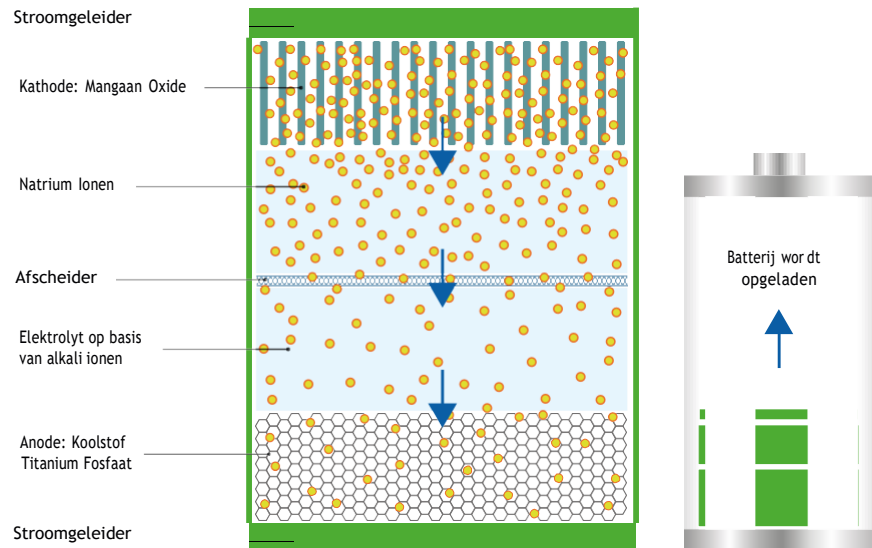
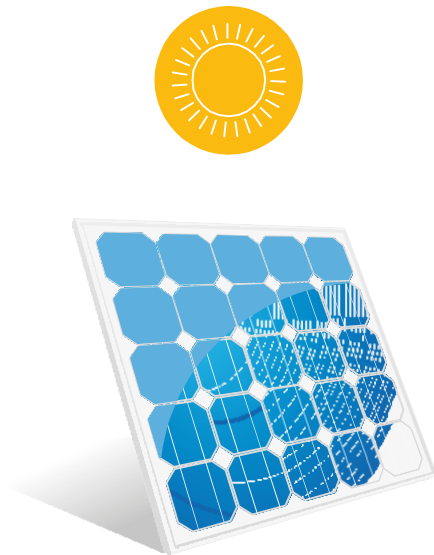
Groottevergelijking:
Zoutwaterbatterij met 2,5 kWh



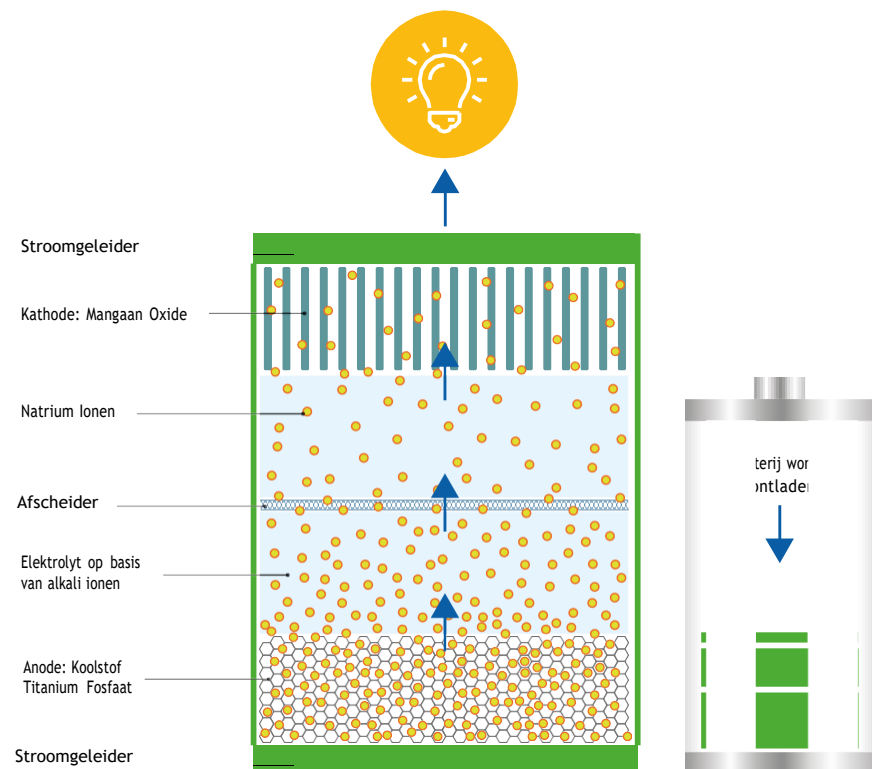
Deze unieke technologie biedt duurzaamheid voor het milieu en maximale veiligheid in uw huis.

Laden en ontladen

Tijdens het **laden** bereikt de elektrische energie de batterijchemie via een stroomcollector, waardoor de natriumionen naar de anode migreren en zich in het anoderooster vestigen.



Tijdens het **ontladen** wordt het proces omgekeerd. De natriumionen migreren naar de kathode, de elektrische stroom vloeit uit de batterij via de stroomgeleider naar de gewenste gebruiker.



Intelligent energiemanagement



Het intelligente **AEH Power EMS** maakt de optimale besturing van uw business-oplossing mogelijk. Het energieverbruik wordt geoptimaliseerd door middel van actief verbruiksmanagement. Via het Online platform kan alle relevante data eenvoudig en overzichtelijk worden opgeroepen en gedocumenteerd. Het **AEH Power EMS** is een belangrijk bestanddeel voor zowel On-Grid als Off-Grid toepassingen.

Het AEH Power energiemanagement (EMS) helpt u daarbij:

- + Onafhankelijkheid van stijgende stroomprijzen te bereiken
- + Het eigenverbruik maximaal te verhogen, d.w.z. minder stroom inkopen
- + Een hoge mate van onafhankelijkheid te bereiken, 98% is mogelijk
- + De elektrische stroom daar in te zetten waar deze geproduceerd wordt

Het AEH Power Energie Management Systeem monitort en visualiseert:

- + Energiestroom van de fotovoltaïsche installatie
- + Energiestroom van de batterij
- + Temperatuurbewaking
- + Energiestroom van de omvormer
- + Overzicht van de energiebalans (hoeveel kWh werden door de PV geproduceerd, hoeveel kWh werden ingekocht, verbruiksbalans)

Extra upgrades zijn op ieder moment mogelijk:

- Integratie met weerstand voor sanitair warm water
- Integratie met warmtepomp
- Integratie met EV-laadpunt
- Integratie van Peak-Shaving/ Load shifting

Exploiteer autonome stand-alone installaties:

Ook zonder netaansluiting beschikt u over uw eigen Micro-Grid.



On-Grid

Eigenverbruik optimaliseren

Optimaliseer uw zelfconsumptie door de stroom van uw fotovoltaïsche zonnepanelen die u overdag produceert, 's avonds en 's nachts te verbruiken. Zo verbruikt u uw **eigen groene stroom**.

Het **AEH Power EMS optimaliseert de zelfconsumptie** nog verder. Integreer warmtepomp, E-laadstation, warm water bereiding en op afstand bediende stopcontacten in het systeem. Zo kunt u het eigenverbruik opmeer dan 95% brengen. Daardoor hebt u een veel kleiner jaarverbruik van uw energieleverancier.

Verder biedt de **AEH Power business-oplossing** u de mogelijkheid extra energiebronnen zoals windmolens, brandstofcellen en andere als producenten in te zetten. Daardoor hebt u nog meer flexibiliteit.

Verbruiksmanagement

Verbruikers worden geoptimaliseerd. Het beschikbare vermogen kan optimaal benut worden en daardoor kunt u een goedkoper stroomcontract selecteren en de kosten optimaliseren.

Vermogenspieken afdekken

Met een kleinere netaansluiting kunt u blijvend kosten besparen. Benut de beschikbare capaciteit optimaal en verschuif uw behoeften naar minder intensieve tijden.

Noodstroom

Met **AEH Power Business** is uw energievoorziening gewaarborgd en heeft u een back-up voor belangrijke machines en processen zoals computernetwerken.

Off-Grid

Besturing van hybride krachtcentrales

Warmtekrachtkoppeling (WKK), dieselgeneratoren, windkrachtcentrales ... kunnen eenvoudig geïntegreerd worden om samen met uw PV-installatie een hybride energiecentrale te vormen.

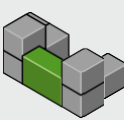
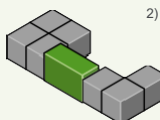
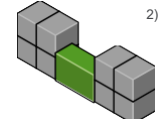
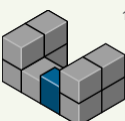
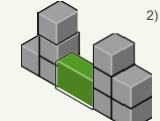
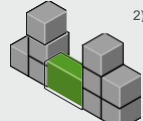
Container-oplossingen

Voor outdoor-installaties bieden we met **AEH Power container-oplossingen** de ideale bescherming voor uw zoutwater stroomopslagsysteem.

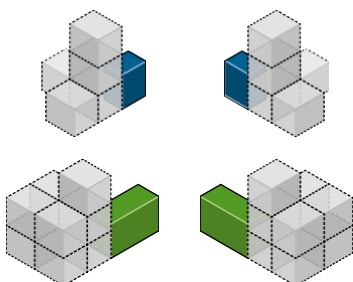


Voorbeeld opstelvarianten

Plaatsen, inpluggen, energie besparen. Alles heel eenvoudig en snel.

	Connection Box Compact 3x3000 MG	Connection Box Compact 3x5000 MG	Connection Box Compact 6x5000 MG	Connection Box Compact 6x10000 MG	Connection Box Grande 3x15000 QU	Connection Box Grande 6x10000 QU	Connection Box Grande 6x15000 QU
30 kWh 1 battery module							
60 kWh 2 battery modules							
90 kWh 3 battery modules							
120 kWh 4 battery modules							
150 kWh 5 battery modules			 1)				
180 kWh 6 battery modules			 1)	 1)			
210 kWh 7 battery modules				 1)	 2)	 2)	
240 kWh 8 battery modules				 1)		 2)	
270 kWh 9 battery modules				 1)		 2)	 2)

Flexibele mogelijkheden voor de opstelling ter plaats, vermeld uw opstelvarianten bij de bestelling



De afbeelding toont de maximale aaneenrijging van de batterijmodules in diepte, breedte en hoogte. Aansluiting van de batterijmodules links en rechts van de aansluitkast mogelijk.

1)) Maximaal 5 batterijmodules per zijde.

De afbeelding toont de maximale aaneenrijging van de batterijmodules in diepte, breedte en hoogte. Aansluiting van de batterijmodules links en rechts van de aansluitkast mogelijk.

2) Maximaal 7 batterijmodules per zijde.



Connection Box Grande
2200 x 950 x 1500 mm



Connection Box Compact
1404 x 804 x 1510 mm



battery module
1440 x 1234 x 1086 mm

Uitvoeringsvarianten



Aansluitkast Compact – Technische gegevens

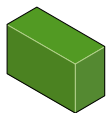
1404 x 804 x 1510 mm

Aansluitkast Compact Omvormer	Aantal batterij-modules 1 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 2 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 3 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 4 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 5 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 6 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 7 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 8 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterij-modules 9 Max. ontladings-vermogen
3 x 3000 MG	30 kWh 5,7 kW	60 kWh 7,2 kW	-	-	-	-	-	-	-
3 x 5000 MG	-	60 kWh 11,4 kW	90 kWh 12,0 kW	-	-	-	-	-	-
6 x 5000 MG	-	-	90 kWh 17,1 kW	120 kWh 22,8 kW	150 kWh 24,0 kW	180 kWh 24,0 kW	-	-	-
6 x 10000 MG	-	-	-	-	-	180 kWh 34,2 kW	210 kWh 39,9 kW	240 kWh 45,6 kW	270 kWh 48,0 kW

Testvoorwaarde vermogensvermeldingen bij 50%, SOC en 25°C

Testvoorwaarde capaciteit bij 100% DOD en 25°C, 0,1 C lading en ontlading

Gedetailleerde vermogensdata vindt u in de Technische gegevens



Aansluitkast Grande – Technische gegevens

2200 x 950 x 1500 mm

Aansluitkast Grande STAND-ALONE SYSTEEM Omvormermodule	Aantal batterijmodules 6 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterijmodules 7 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterijmodules 8 Max. ontladings-vermogen	Aantal batterijmodules 9 Max. ontladings-vermogen
3 x 15000 QU	180 kWh 34,2 kW	210 kWh 36,0 kW	-	-
6 x 10000 QU	-	210 kWh 39,9 kW	240 kWh 45,6 kW	270 kWh 48,0 kW
6x 15000 QU	-	-	-	270 kWh 51,3 kW

Testvoorwaarde vermogensvermeldingen bij 50%, SOC en 25°C

Testvoorwaarde capaciteit bij 100% DOD en 25°C, 0,1 C lading en ontlading

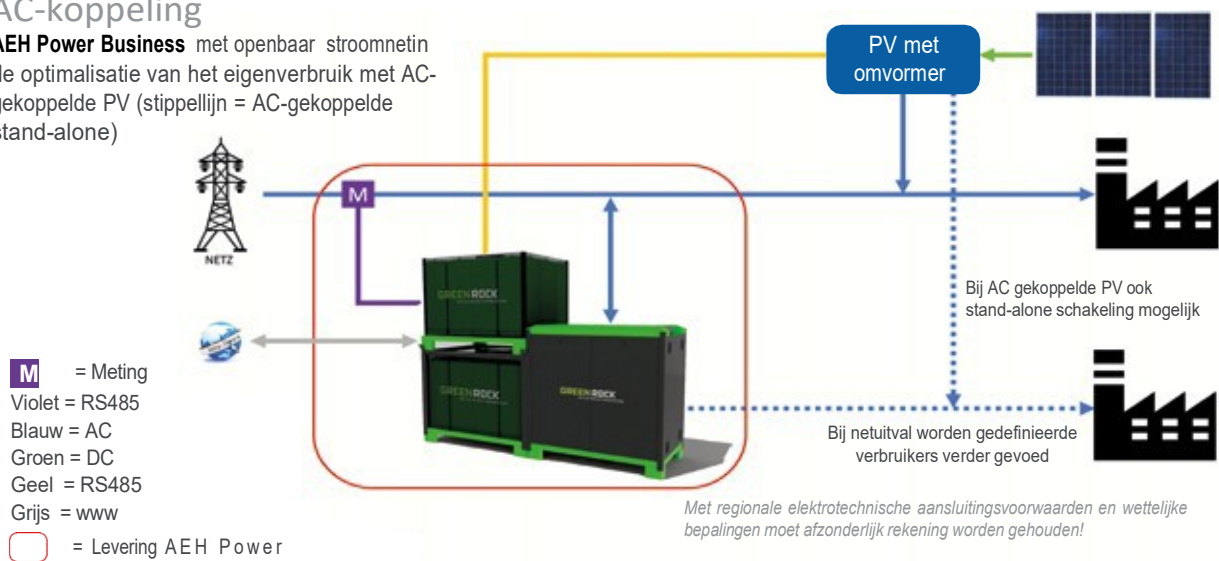
Gedetailleerde vermogensdata vindt u in de Technische gegevens



System Diagram

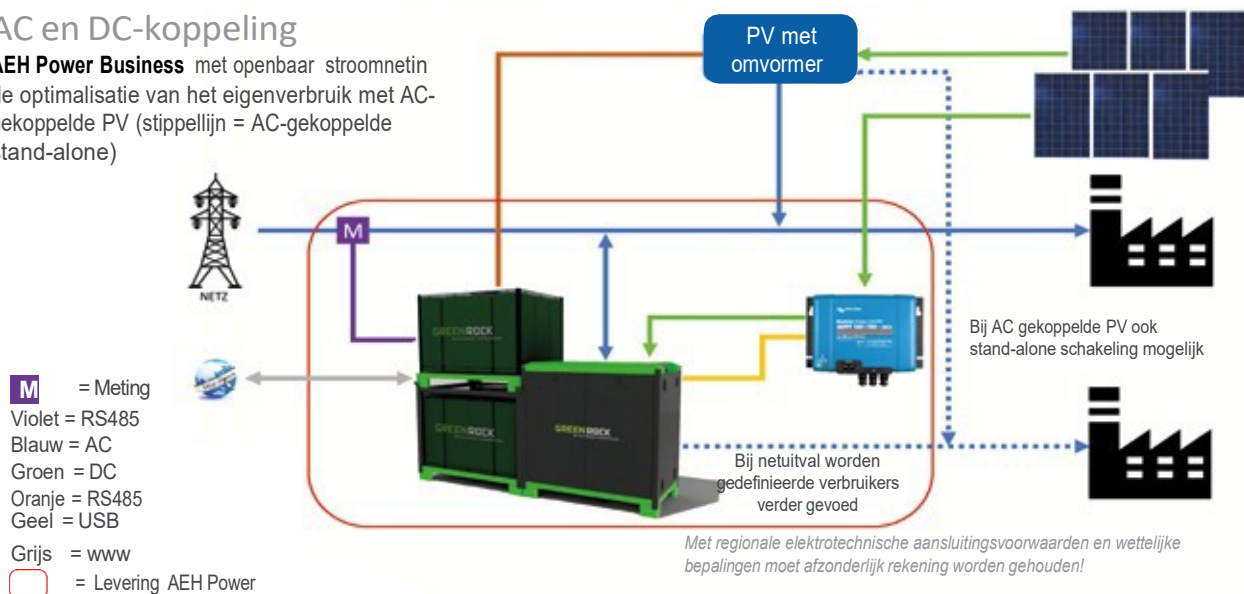
AC-koppeling

AEH Power Business met openbaar stroomnet in de optimalisatie van het eigenverbruik met AC-gekoppelde PV (stippellijn = AC-gekoppelde stand-alone)



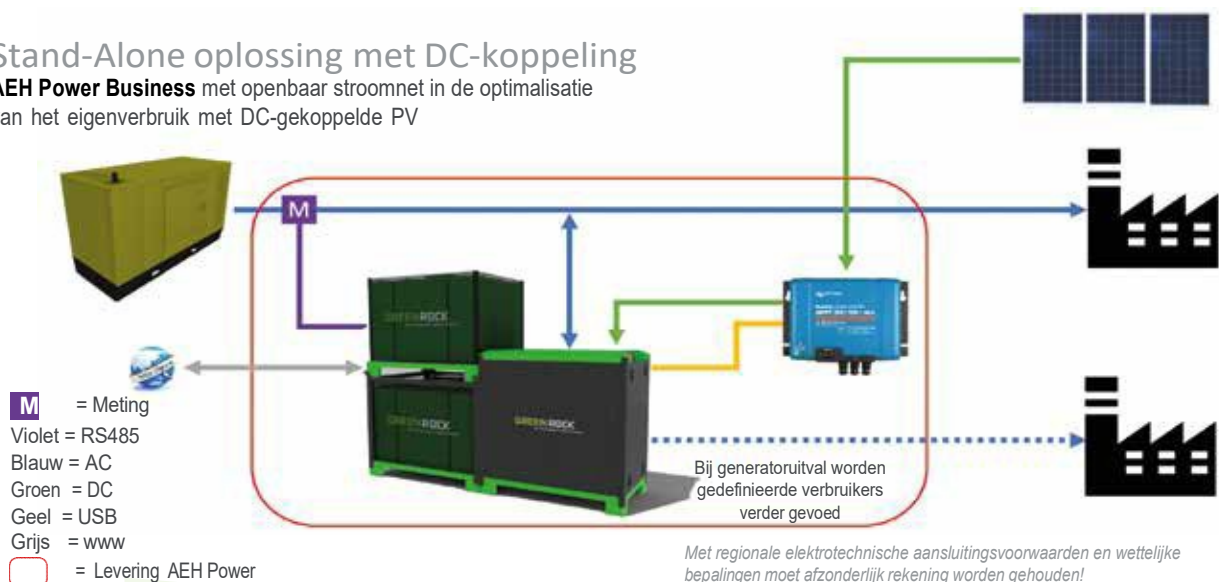
AC en DC-koppeling

AEH Power Business met openbaar stroomnet in de optimalisatie van het eigenverbruik met AC-gekoppelde PV (stippellijn = AC-gekoppelde stand-alone)



Stand-Alone oplossing met DC-koppeling

AEH Power Business met openbaar stroomnet in de optimalisatie van het eigenverbruik met DC-gekoppelde PV





YOUR PARTNER FOR DURABLE GREEN ENERGY

AEH Power Projects BV

Maasstraat 48

5995 ND Kessel-Eik

Tel. +31 77 462 14 85

E-mail: info@aehtpower.nl

Internet: www.aehtpower.nl