

# ‘Eén beschadigde accu kan een kettingreactie veroorzaken’

## Van Huizen verdeelt zestien accukluizen over gereedschapskooien

**Het machinepark van Van Huizen Groenvoorziening werkt inmiddels vrijwel volledig op accu's. Maar waar laat je al die accu's veilig achter en hoe laad je ze op? Het Barendrechtse groenbedrijf koos voor zestien accukluizen, verdeeld over de gereedschapskooien van de verschillende ploegen. Daarmee probeert Van Huizen niet alleen het brandrisico te beperken, maar ook het accubeheer beter te organiseren.**

Auteur: Jeroen Poldermans

Rond 2019 begon Van Huizen al met de elektrificatie van het materieel. In die tijd liet het bedrijf vier Volkswagen Crafter-bedrijfswagens ombouwen tot elektrische modellen. 'In bestekken kwam steeds vaker de wens om zoveel mogelijk elektrisch te doen', vertelt Leo de Groot, chef werkplaats. 'We zijn toen gaan kijken hoe we de transportbewegingen bij maaien, heggenknippen en ander groenonderhoud elektrisch konden uitvoeren.'

De elektrificatie van het handgereedschap ging nog sneller dan die van het transport: vrijwel alles werkt nu op een accu. Zo verzamelde Van Huizen in de loop der jaren een flink arsenaal aan accu's.

### Waar laad je ze en waar laat je ze?

De volgende vraag was: waar laad je al die accu's en waar laat je ze? Van Huizen dacht eerst aan één centraal laadpunt. 'Verzekeringstechnisch moesten we iets bedenken voor de laadruimte', zegt De Groot.

Een centrale plek bleek in de praktijk minder handig. 'Als iemand vergeten was zijn accu te laden, pakte hij gewoon een volle van een collega.' Van Huizen bouwde daarom per bedrijfswagen een eigen gereedschapskooi. Daarin ligt de vaste uitrusting van de ploeg die met die wagen op pad gaat. 'Zo is iedereen verantwoordelijk voor zijn eigen gereedschap.'

### Accukluis in eigen gereedschapskooi

In die gereedschapskooien kregen de accukluizen een vaste plek. Zit je 's morgens met een lege accu, dan heb je hem de avond ervoor zelf niet opgeladen. Na het werk gaan de machines terug in de kooi en de accu's in de kluis om op te laden.

Van Huizen heeft vijftien enkeleurskluizen en één dubbeldeurskluis. De Groot overwoog ook één centrale container buiten de loods. 'Maar dat had als nadeel dat je die weer apart moet beveiligen tegen inbraak en brand.'

### Brand door accu's

Brand door accu's komt in ons land geregeld voor. In juli dit jaar ontstond bij Renewi in Nieuwegein brand in een container met fietsaccu's. Team Brandonderzoek Amsterdam-Amstelland registreerde tussen juni 2024 en september 2025 47 brandincidenten met fietsaccu's [1].

'Een accu kan tijdens het werk vallen of een flinke klap krijgen', vertelt Martijn Zandvliet van Marzan Security. 'Aan de buitenkant zie je daar niets van.' Volgens hem kan het bij de volgende laadbeurt alsnog misgaan.

### Thermal runaway in de kluis houden

Een intern beschadigde accu kan steeds warmer worden en uiteindelijk in thermal runaway raken. Daarbij ontstaat een chemische reactie die nog meer warmte veroorzaakt. Die extra warmte brengt weer nieuwe reacties op gang, waardoor het proces zichzelf blijft voeden.

‘Dan krijg je een kettingreactie en kan één accu de rest meenemen’, legt Zandvliet uit. Een accukluis voorkomt niet dat dit gebeurt, maar moet de gevolgen binnen de kluis houden. ‘Een gewone kluis beschermt van buiten naar binnen, maar bij een accukluis is het andersom. Die moet van binnen naar buiten beschermen.’

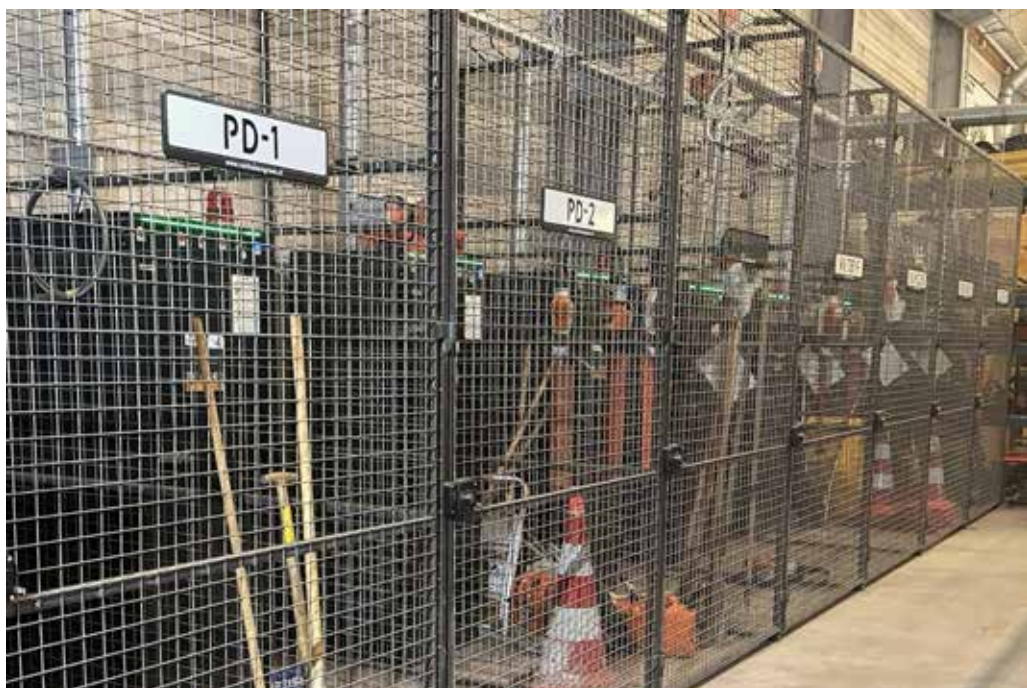
### Getest volgens VDMA 24994

‘De verzekeraar wilde dat de kluis voldeed aan VDMA 24994’, zegt De Groot. Marzan Security is lid van de Vereniging Geld- en Waardeberging (VGW), die volgens Zandvliet een belangrijke rol speelde bij de totstandkoming van VDMA 24994.

Om aan deze norm te voldoen, ondergaat een accukluis een zware test waarbij een thermal runaway wordt veroorzaakt. De accu’s mogen elkaar daarbij aansteken, maar er mogen geen vlammen of vonken uit de kluis komen. Het certificaat geeft aan dat de kluis deze test heeft doorstaan.

### Capaciteit bepaalt aantal accu’s in de kluis

Een certificaat betekent niet dat je onbeperkt



accu’s in een kluis kunt leggen. ‘Je moet ook voldoende capaciteit hebben’, zegt Zandvliet. Van Huizen heeft vijftien enkeledeurskluizen van het type SafetyFirst met een capaciteit van 12,5 kWh en één dubbeldeurskluis van 22,5 kWh.

Hoeveel accu’s daarin mogen, hangt af van hun energie-inhoud. Met een professionele rugaccu alleen al zit je volgens Zandvliet rond de 1,2 kWh. ‘We vragen vooraf welke accu’s een bedrijf heeft, hoeveel het er zijn en hoeveel er tegelijk worden geladen.’

### Fiscaal voordeel met MIA en Vamil

Van Huizen maakte bij de aanschaf van de accukluizen gebruik van de MIA/Vamil-regeling. Met de MIA kan een bedrijf tot 45 procent van het investeringsbedrag extra aftrekken van de fiscale winst. Vamil maakt het mogelijk om tot 75 procent van de investering op een zelfgekozen moment af te schrijven.

### The heat is on

Mocht er in een accu brand ontstaan, dan moet de SafetyFirst-kluis de gevolgen daarvan binnen de kluis houden. De hitte- en rookmelder geeft intussen een signaal dat kan worden gekoppeld aan de brandmeldcentrale. Giftige rook wordt via een afvoerpijp afgevoerd. Zonder zo’n koppeling kan een losse gsm-melder een melding naar een mobiele telefoon sturen.

De belangrijkste regel als het alarm eenmaal afgaat, is volgens Zandvliet simpel: ‘Dan moet je de kluis vooral niet meer opendoen. Daar hebben we de brandweer voor.’

[1]: <https://www.brandweernederland.nl/casus-elektrische-vouwfiets/>



De SafetyFirst-accukluis vormt de vaste laad- en opslagplek voor de lithium-ionaccu’s



**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!