



Programma

MASTERCLASS BATTERIJ & OPSLAG





MASTERCLASS BATTERIJOPSLAG VEILIG EN VERANTWOORD REALISEREN **PGS 37, BRANDVEILIGHEID EN PRAKTISCHE IMPLEMENTATIE VAN** **ENERGIEOPSLAGSYSTEMEN**

3 november 2026 – Hager, Den Bosch
Het Sterrenbeeld 31 5215 MK 's-Hertogenbosch

Welkom bij de **Masterclass Batterij & Opslag**. Leuk dat je erbij bent! In dit programma vind je alle praktische informatie over de dag: van de sessies en tijdstippen tot de sprekers en onze contactgegevens. Dit programma is opgezet om je te inspireren en te voorzien van waardevolle kennis die je in jouw werk kunt toepassen.

New Energy Business School (NEBS) en **Energy Storage NL (ESNL)** wensen je een leerzame en inspirerende dag toe!

Zijn er vragen? Aarzel niet om ons aan te spreken of contact op te nemen via onderstaande gegevens. Voor praktische vragen over de organisatie van de dag zoals dieetwensen, reisinformatie of toegankelijkheid kun je contact opnemen met de eventmanager. Voor inhoudelijke vragen over het programma en de deelname mag je contact opnemen met de accountmanager.

Contactgegevens
VEERLE VAN DIJK
EVENTMANAGER
06 27254532
v.vandijk@newenergycoalition.org

Contactgegevens
REMON WESTRA
ACCOUNTMANAGER
06 21931522
r.westra@newenergycoalition.org

Tijd	Onderwerp	Docenten
08:30 – 08:45	Inloop met koffie en thee	NEBS
08:45 – 09:00	Welkom, introductie programma en veiligheidsinstructie Hager	Jordi Buter Market manager Energy Management Hager
09:00 – 10:00	Het Wijzigingsbesluit energieopslagsystemen: actuele status en gevolgen voor de praktijk - De aanleiding, reikwijdte en actuele stand van het Wijzigingsbesluit en de manier waarop PGS 37-1 en PGS 37-2 juridisch worden verankerd. - De gevolgen voor meldings- en vergunningplichten, algemene rijksregels, veiligheidsafstanden en de beoordeling van risico's rond energieopslagsystemen. - De verantwoordelijkheden van eigenaren, exploitanten, gemeenten, omgevingsdiensten en andere betrokken partijen bij voorbereiding, vergunningverlening en toezicht.	Stefan Kortekaas, Senior Beleidsmedewerker Ministerie van IenW
10:00 – 11:00	PGS 37-1 in de praktijk: van richtlijn naar aantoonbare veiligheid - De belangrijkste uitgangspunten en maatregelen uit PGS 37-1 en de situaties waarin de richtlijn van toepassing is op lithiumhoudende energieopslagsystemen. - De vertaling van de richtlijn naar locatiekeuze, veiligheidsafstanden, detectie, ventilatie, bereikbaarheid en incidentbeheersing, met aandacht voor thermal runaway, branduitbreiding, toxische gasvorming, explosierisico en verontreinigd bluswater. - De informatie en documentatie die nodig zijn om aan te tonen dat risico's worden beheerst, inclusief aandacht voor verantwoordelijkheden tijdens exploitatie en beheer.	Stefan Kortekaas, Senior Beleidsmedewerker Ministerie van IenW
11:00 – 11:15	Pauze	
11:15 – 12:15	Introductie batterijopslag en flexibiliteit in het energiesysteem De rol van batterijopslag binnen het energiesysteem, in samenhang met duurzame opwek, elektrificatie, netcongestie en de groeiende behoefte aan	Robert Kleiburg, Managing Director EFS

	flexibiliteit. • Een vergelijking van batterijopslag met andere vormen van flexibiliteit en opslag, inclusief de belangrijkste systeemfuncties en toepassingsmogelijkheden. • De werking en aansturing van batterijen voor onder meer peak shaving, congestiemanagement, energiehandel en het vergroten van het eigen verbruik.	
12:15 – 13:00	Lunchpauze	
13:00 – 14:00	Van flexibiliteitsvraag naar batterijbusinesscase: slimme aansturing en verdienmodellen • Het vertalen van het energieprofiel en de flexibiliteitsbehoefte van een organisatie naar een passende inzet van batterijopslag, inclusief keuzes rond vermogen, capaciteit en opslagduur. • De belangrijkste kosten, opbrengsten en onzekerheden, met aandacht voor day-ahead-, onbalans-, aFRR- en congestiemarkten. • Het combineren van toepassingen en inkomstenstromen en de invloed van netvoorwaarden, operationele beperkingen en slimme aansturing op de haalbaarheid.	Robert Kleiburg, Managing Director EFS
14:00 – 14:30	Introductie Hager Nederland en technische toelichting energieopslagsysteem • De energievoorziening van het Hager-kantoorgebouw en de aanleiding voor de toepassing van batterijopslag. • De opbouw en werking van een energieopslagcontainer, ingericht volgens de uitgangspunten en maatregelen van PGS 37-1	Jordi Buter & Camiell Pauw, Hager
14:30 – 14:45	Pauze	
14:45 – 16:00	Rondleiding Hager: energieopslagopstelling • Rondleiding langs de energieopslagcontainer, ingericht volgens de uitgangspunten en maatregelen van PGS 37-1.	Jordi Buter & Camiell Pauw, Hager
16:00 – 16:15	Evaluatie NEBS en einde programma	NEBS

Leerdoelen

Na afloop van de masterclass kunnen deelnemers:

- uitleggen welke functies batterijopslag kan vervullen binnen het energiesysteem en beoordelen welke toepassing past bij een specifieke energie- en flexibiliteitsbehoefte;
- op hoofdlijnen een batterijproject beoordelen op vermogen, capaciteit, opslagduur, kosten, opbrengsten, risico's en mogelijke combinaties van verdienmodellen;
- vaststellen wanneer PGS 37-1 relevant is en de belangrijkste veiligheidsscenario's, doelen en maatregelen uit de richtlijn herkennen en toepassen op een praktijksituatie;
- onderscheid maken tussen de huidige juridische situatie en de voorgenomen regelgeving uit het Wijzigingsbesluit, inclusief de mogelijke gevolgen voor meldingen, vergunningen, zorgplichten en verantwoordelijkheden;
- de belangrijkste risico's van lithiumhoudende energieopslagsystemen benoemen, waaronder thermal runaway, branduitbreiding, gasvorming, explosierisico, bluswater en bereikbaarheid voor hulpdiensten;
- beoordelen welke technische, organisatorische en ruimtelijke maatregelen nodig zijn voor een veilig ontwerp, een beheerste ingebruikname en een verantwoorde exploitatie van een energieopslagsysteem;
- aan de hand van de installatie bij Hager uitleggen hoe batterijopslag, zonnepanelen, directe DC-voeding, parallelle systemen en energiemangement samenwerken;
- kritische vragen formuleren voor leveranciers, adviseurs, bevoegd gezag en andere betrokken partijen en herkennen waar verantwoordelijkheden of documentatie in een batterijproject onvoldoende zijn geborgd.



**SHARING THE ENERGY
OF KNOWLEDGE**

WWW.NEBS.NL

