

Op weg naar klimaatneutrale festivals: Vlieland als proeftuin

Klik hier voor
de volledige
rapportage

Klik hier
voor de video

Het Nederlandse festival Into The Great Wide Open (ITGWO) is één van de voortrekkers van klimaatneutrale festivals. In 2024 namen ze - samen met onderzoekspartners Topsector Logistiek en Districon - de proef op de som om de volledige op- en afbouw van het festival met elektrische machines uit te voeren. Deze machines komen ook veel voor in de bouwsector, reden genoeg dus voor Topsector Logistiek om de geleerde lessen van dichtbij mee te krijgen zodat deze gedeeld kunnen worden met de bouwsector.

Tijd voor verandering!

Bouwmaterieel zoals ruwterreinheftrucks (Manitou's), gators voor ruw terrein en verreikers zijn essentieel voor de op- en afbouw van festivals. Het gebruik van fossiele brandstoffen voor deze machines zorgt voor emissie uitstoot en is dus een belemmering voor een klimaatneutraal festival. De fossiel aangedreven machines veroorzaken niet alleen de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂, maar veroorzaken ook andere emissies zoals stikstof (schadelijk voor milieu), fijnstof (schadelijk voor de gezondheid van de mens) en geluidsoverlast (niet leuk voor de omgeving). Tijd voor verandering dus!



Doel

Het doel van ITGWO is om het festivalterrein op en af te bouwen met volledig elektrisch aangedreven machines zodat de lokale uitstoot naar 0 kon gaan. Het doel van Topsector Logistiek is het achterhalen wat de impact is van elektrisch materieel in de praktijk is zoals gebruiksgemak, emissie-uitstoot en kosten.

Aanpak

Onderzoekspartner Districon heeft het onderzoek naar de impact van elektrisch materieel uitgevoerd in nauwe samenwerking met Lab Vlieland.

De data is verzameld via interviews met gebruikers van het materieel, observaties op het festivalterrein, facturen van de gehuurde machines en het uitlezen van voertuiggegevens via machines portals, kWh meters, dashboard en GPS-sensors. De emissiedata is gebaseerd op aannames en berekeningen.



DISTRICON
a company of Royal HaskoningDHV

EMISSION 

LAB
vlieland

Resultaten

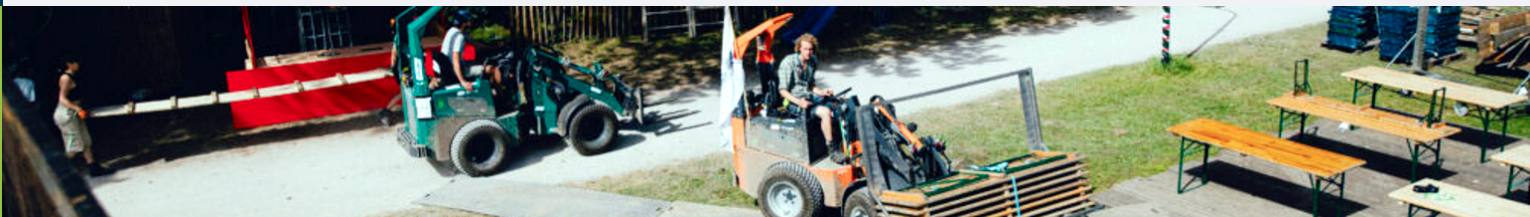
Geleerde lessen

Het festival heeft in de zomer van 2024 plaatsgevonden en heeft waardevolle inzichten opgeleverd, namelijk:

- Met de juiste **kennis** van elektrisch materieel, laadinfra en de energiebehoefte is de op- en afbouw van het festival goed te realiseren.
- Het **gebruik** van de machines zelf beviel erg goed: de machines waren veel **stiller** zodat er tijdens het werk goed gecommuniceerd kon worden en de batterijen van de machines hielden het gemakkelijk een hele dag vol. Dit was boven verwachting.
- Er was aanzienlijk **minder lokale stikstofuitstoot**.
- **Brandstofkosten** voor elektrisch materieel zijn een stuk lager dan voor fossiele materieelstukken.
- Het project omvat een samenwerking met het deelplatform **Emission-0** voor emissievrij bouw materieel in de bouwsector, wat ervoor gezorgd heeft dat er voldoende emissievrije machines geleverd konden worden aan het festival.

Uitdagingen

- De **kosten** voor elektrisch materieel liggen nog altijd hoger dan voor conventioneel materieel: uitdaging business case.
- Het verminderen van de **NO_x** en CO₂-uitstoot van de aan- en afvoer logistiek (transport).
- **Portals** om (verbruik)gegevens uit voertuigen te exporteren zijn nog onvoldoende beschikbaar en lastig toegankelijk.
- Aansluiten en ontkoppelen van **laadstekkers** is nog niet gestandaardiseerd, dit is vaak omslachtig en verschillend per voertuig.
- De **startprocedure** van voertuigen is verschillend, en dat zorgt voor verwarring.
- Het thema '**veilig** werken met elektrisch materieel' is nog onderbelicht.
- Er is nauwelijks tot geen begeleiding/**instructiemateriaal** voor ZE-materieel vanuit verhuurders en fabrikanten.
- **Verkrijgbaarheid** van elektrisch materieel is beperkt, waardoor er minder keuzevrijheid is voor de afnemer.



Adviezen

- Festivals kunnen direct maatregelen nemen om hun emissie impact te beperken. Een eerste stap om CO₂-uitstoot (drastisch) te verminderen is gebruik te maken van duurzame biobrandstof (zoals **HVO100**) in plaats van diesel. Duurzame biobrandstof kan namelijk worden gebruikt in alle huidige dieselmachines. Hiermee kan CO₂-uitstoot zo'n 90% gereduceerd worden, een quick-win dus. Houd wel rekening met extra kosten bij het gebruik van HVO ten opzichte van fossiele diesel. Voor stikstof, fijnstof en geluidsoverlast doet deze tijdelijke oplossing weinig tot niets. De echte langetermijn-oplossing is volledig overgaan op **elektrisch** of in de (nabije) toekomst **groene waterstof**.
- Festivals en evenementen moeten emissievrij bouw materieel gaan vragen aan hun leveranciers en verhuurbedrijven. Investeer bijvoorbeeld in afnamestrategieën voor de lange termijn met leveranciers. Zonder **vraag** van de klanten zullen leveranciers weinig stimulans voelen om te investeren in emissievrij materiaal.
- Zoals in elke sector moeten de leveranciers en verhuurbedrijven (duurzaamheids) visie en leiderschap tonen door proactief emissievrije alternatieven aan te bieden. Vanuit overheden zal een duidelijke **koers** verlangd worden om zekerheid te creëren bij zowel de organisatoren als de leveranciers.
- We moeten beseffen dat we meer kunnen en moeten **samenwerken** tussen sectoren. De festival- en bouwsector blijken in veel opzichten complementair te zijn, dat bleek ook uit deze proeftuin. De geleerde lessen uit dit project zijn samengebracht in het rapport 'Rapportage ZE bouw materieel ITGWO'. Dit biedt aanknopingspunten, ook voor kleine bouwbedrijven, om de transitie te maken naar schoon en emissieloos bouwen. Er is nu al veel mogelijk om emissieloos of -arm te werken. Laten we dat benutten en uitbreiden.