



Samenwerkingsverband met GreenFlux

Een operationeel serviceplatform voor de uitrol van EV op grote schaal

De markt voor elektrische vervoersmiddelen (EV) groeit explosief. Mensen ervaren de mogelijkheid om op een milieuvriendelijke manier in auto's te rijden op basis van hernieuwbare energie als zeer aantrekkelijk. De relatief korte afstanden in Nederland lenen zich bij uitstek voor elektrisch vervoer. Nederland heeft bovendien een zeer uitgebreid en betrouwbaar elektriciteitsnet. Het komt daarom zeker niet als een verrassing dat nieuwe modellen van elektrische vervoermiddelen als eerste in Nederland op de markt worden gebracht. Een van de eigenschappen van elektrische vervoersmiddelen is het feit dat ze regelmatig moeten worden opgeladen. Om daarop in te springen is GreenFlux bezig een breed netwerk van oplaadpunten te implementeren. De grootste uitdaging ligt in het zorgen dat bestuurders hun auto op een snelle, veilige en kosteneffectieve manier kunnen opladen zonder het elektriciteitsnetwerk te overbelasten.

De oplaadpunten bevinden zich bij hotels en restaurants langs de Nederlandse snelwegen. Dit stelt bestuurders in staat andere



dingen te doen terwijl ze hun EV opladen, bijvoorbeeld een maaltijd nuttigen, vergaderen of werken via een WiFi-hotspot. GreenFlux installeert bovendien oplaadpunten bij mensen thuis en op het werk. Met GreenFlux thuis, op het werk of onderweg kunnen bestuurders hun EV's op elk moment eenvoudig en snel opladen, tegen lage kosten!

Hoe werkt het?

ICT Group heeft het complete besturingssysteem voor de oplaadpunten gebouwd, inclusief de hardware en software samen met het als maatwerk ontwikkelde cloud-systeem.

De belangrijkste service van GreenFlux bestaat uit het besturingsplatform voor een oplaadinfrastructuur: een managementsysteem voor oplaadpunten dat de verschillende oplaadtransacties ondersteunt (starten, stoppen, voorwaarden en beperkingen) evenals het bijbehorende facturatieproces. Daarnaast biedt GreenFlux een slimme oplaadfaciliteit die voorkomt dat het netwerk en de verbindingen overbelast raken en die er bovendien voor zorgt dat er optimaal wordt geprofiteerd van dynamisch wisselende energietarieven van aanbieders.



Speciaal voor het ondersteunen van deze services ontwikkelde ICT Group een op Microsoft Azure gebaseerd IoT-cloudplatform dat alle intelligentie bevat voor het faciliteren van de transacties. Daarnaast ontwikkelde ICT Group een eigen controller voor specifieke functies binnen het oplaadpunt.

De communicatie tussen de cloud en de oplaadpunten moet uiteraard betrouwbaar zijn. Hiervoor heeft Tele2 speciaal voor GreenFlux een dedicated mobiel subnetwerk opgezet. Alle GreenFlux oplaadpunten bevatten een Tele2 SIM-kaart die is

Trefwoorden

MS Azure, OCPI, OCPP, vendor-specifieke protocollen, CDR, APN, VPN, GPRS, Linux-gebaseerde processoren, ethernet, remote control, pre paid, post paid, Multi-tenancy Onderhoud & Configuratie Management, white labelling, facturatie, CRM, CIR, EMS, DMS.

PROJECTRESULTAAT

Met ruim 9.000 aangesloten oplaadpunten en een internationale klantenkring in meer dan 10 Europese landen verwerkt GreenFlux meer dan 220.000 transacties per maand via een platform dat door ICT Group is ontwikkeld. Deze cijfers tonen aan dat GreenFlux in Nederland een van de grootste operators is van oplaadpunten. ICT Group ondersteunde GreenFlux bij het opbouwen, onderhouden en ontwikkelen van hun business door gezamenlijk nieuwe mogelijkheden te onderzoeken.

ingebouwd in de controller. Dit zorgt ervoor dat het verkeer tussen de wereldwijd verspreide oplaadpunten en de cloud afdoende beveiligd en versleuteld is.

Rol van ICT Energy

- Formuleren van een gezamenlijke visie op eMobility
- Ontwikkelen van business samen met GreenFlux en het benutten van kansen
- Ontwikkelen van het oplaadpuntsysteem met een breed aanbod aan scenario's
- Bouwen van een controller (hardware) voor een slimme manier van opladen
- Ondersteunen van de gehele operatie

Onze Energie- en IoT-ontwikkelteams werken zeer nauw samen met GreenFlux en onze partners Tele2 en Microsoft. In een project dat zowel IoT als cloud-technologie omvat, is het van het grootste belang dat alle onderdelen van de keten naadloos samenwerken en dat alles op een goed beveiligde manier verloopt.



Over GreenFlux

GreenFlux werd opgericht in 2011 en is er ten volste van overtuigd dat alle voertuigen in de nabije toekomst op basis van zonne-energie kunnen rijden. GreenFlux wil elektrisch rijden tot een wereldwijd succes maken en de balans in onze leefomgeving herstellen. Het bedrijf realiseert dit door zijn klanten te laten profiteren van de slimste oplossingen voor een oplaadinfrastructuur. GreenFlux stelt elke bestuurder in staat zijn voertuig op te laden op basis van hernieuwbare energie, altijd en overal.

Ga voor meer informatie over GreenFlux naar:

<https://www.greenflux.nl/>