

## **Audi zet vaart achter EEBUS-standaard voor intelligente interconnectiviteit van elektrische wagens en infrastructuur**

- Engagement voor EEBUS-initiatief voor intelligente integratie van elektrische wagens in het huishouden
- Communicatiestandaard zorgt voor uniforme taal in het Internet of Things
- Standaard release op Plugfest E-Mobility bij Audi Brussel

**Audi geeft de toekomstige digitale energiewereld actief mee vorm. Voor interconnectiviteit boven producenten en sectorgrenzen heen engageert het merk met de vier ringen zich in het EEBUS-initiatief. Als eerste elektrische auto maakt de laadtechniek van de Audi e-tron gebruik van de nieuwe communicatiestandaard. Op Plugfest E-Mobility in de Audi-fabriek in Brussel testen ontwikkelaars de sectoroverstijgende compatibiliteit voor de invoering in februari van de EEBUS-standaard voor energiecommunicatie.**

De elektrische auto zal in de toekomst als stroomverbruiker een belangrijke rol spelen in de digitale wereld van energie. Voor het opslaan van stroom beschikt de elektrische auto over een groot potentieel om de energietransitie te versnellen en door regeneratieve opwekking bepaalde piekbelastingen op te vangen. Want auto's staan het grootste deel van de dag stil wat veel tijd biedt voor flexibel opladen. De nieuwe stroomverbruikers zijn niet alleen een extra belasting voor het elektriciteitsnet maar ze zijn potentieel ook flexibele opslagplaatsen voor de wisselende beschikbaarheid van wind- en zonne-energie. Binnen een gebouw kunnen elektrische auto's met huishoudapparaten, warmtepompen en andere verbruikers hun respectieve verbruik onderling afstemmen en zo overbelasting vermijden. Hiervoor dienen alle grote producenten en verbruikers onderling geconnecteerd te zijn om de behoefte aan stroom intelligent aan te sturen. Dit is precies wat EEBUS zich tot doel heeft gesteld: een naadloze en sectoroverstijgende communicatie in het energiesysteem van de toekomst. Naast Audi werken meer dan 70 internationale bedrijven aan de gemeenschappelijke taal voor energiemangement in het Internet of Things.

### **Plugfest bevestigt release EEBUS-standaard**

Op het tweedaagse Plugfest E-Mobility (28 en 29 januari) testen EEBUS-medewerkers in de Audi-fabriek in Brussel hun ontwikkelingen op basis van open communicatiestandaards. Zo controleren ontwikkelaars en ingenieurs in proefmodellen of fotovoltaïsche installaties, laadinfrastructuur, elektrische auto's en verwarming storingsvrij met elkaar communiceren. Het met elkaar verbinden van de apparaten gebeurt in een zogenaamd huisenergiemanagementsysteem (HEMS). In deze centrale komt alle informatie samen, zodat alle energierelevante apparaten hun stroombehoefte kunnen uitwisselen. In navolging van Plugfest aanvaarden de deelnemende bedrijven de EEBUS-specificaties voor wat betreft elektrische mobiliteit.

## **Laadsysteem 'connect': krachtig en geconnecteerd**

Voor thuisladen biedt Audi verschillende oplossingen aan. De meest geavanceerde oplossing geeft het optionele laadsysteem een laadvermogen tot 22kW. Daarmee duurt het volledige opladen van de Audi e-tron zo'n viereenhalf uur. De voordelen van het systeem liggen voor de hand: met het laadsysteem connect kan de Audi e-tron steeds aan het maximaal beschikbare vermogen laden dat de aansluiting thuis en de auto mogelijk maken. Hierbij houdt het rekening met de behoefte van de andere verbruikers in het huishouden, wordt overbelasting van de huisaansluitingen vermeden en daarmee ook het uitvallen van de zekering. Voorwaarde voor thuis is een compatibel HEMS waarmee het laadsysteem bijvoorbeeld via de huis-wifi connecteert. Audi werkt hieraan met twee partnerbedrijven: SMA Solar Technology en de Hager Group die eveneens inzetten op de EEBUS-standaard.

## **Duurzaam en intelligent laden**

In combinatie met het laadsysteem connect en een overeenkomstig uitgerust HEMS maakt de Audi e-tron ook gebruik van variabele stroomtarieven. Zo kan hij op prijsgunstige momenten de batterij van stroom voorzien en hierbij tegelijk rekening houden met de mobiliteitswensen van de klant zoals vertrektijd of laadtoestand. De nodige gegevens m.b.t. stroomtarieven haalt het connect-laadsysteem rechtstreeks ofwel uit HEMS of uit de individueel achtergelaten klantgegevens in het myAudi-portaal. Indien het huis over een fotovoltaïsche installatie beschikt, kan de klant het laden ook zo optimaliseren dat de Audi e-tron verkiest te laden met de zelf opgewekte stroom. De elektrische SUV houdt dan rekening met de voorspelde periodes van zon, beschikbaar gesteld door HEMS, of met de actuele elektriciteitsstroom van de huisaansluiting.

## **Interactie met het elektriciteitsnet**

In de toekomst is het denkbaar dat EEBUS-apparaten nog sterker met het energienet interageren. Dit kan georganiseerd worden via een interface tussen HEMS en de netbeheerder. Op deze manier kunnen elektrische auto's hun oplaadschema nog beter aanpassen aan netcongesties en ook de stabiliteit van het elektriciteitsnet garanderen, bijvoorbeeld als meerdere elektrische wagens in een straat met rijhuizen tegelijk opladen. De specificaties van de communicatiestandaard zullen begin februari 2019, nog voor de lancering van de Audi e-tron, worden uitgerold. Dit is voor EEBUS het startschot om een nieuwe standaard in Europa in te voeren, die alle grootverbruikers van elektriciteit in het huishouden overkoepelend met elkaar verbindt, los van de producent.

Meer informatie over het EEBUS vindt u op [www.eebus.org](http://www.eebus.org).

De Audi groep stelt wereldwijd ruim 90.000 personen tewerk, waaronder meer dan 2.500 in België. In 2018 verkocht het merk met de vier ringen wereldwijd ca. 1,812 miljoen nieuwe wagens, waarvan er 28.710 ingeschreven werden op de Belgische markt. In ons land bereikte Audi in 2018 een marktaandeel van 5,2%. Audi focust op de ontwikkeling van nieuwe producten en duurzame technologieën voor de mobiliteit van de toekomst. Van 2019 tot eind 2023 plant de onderneming een totale investering van ongeveer 14 miljard euro in elektrische mobiliteit, digitalisering en autonoom rijden.