

Bijlage PvE III

Eisen aan data

**Publieke oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen ten behoeve van gemeenten
binnen Flevoland, Noord-Holland en Utrecht**

Kenmerk: 1185846/1185862



In samenwerking met



namens

Gemeenten uit de provincies Noord-Holland, Flevoland en Utrecht

1. Inleiding

Concessiehouder stelt gebruiksdata beschikbaar zodat MRA-Elektrisch inzicht heeft in het gebruik van de Oplaadobjecten. Dit inzicht kan gebruikt worden ten behoeve van dagelijkse sturing en ontwikkeling en controle van kennis en beleid. Daarnaast worden er gemeentelijke analyses uitgevoerd die inzicht geven in onder andere het aantal geladen kWh per Oplaadobject en de bezettingsgraad per Oplaadobject, die ter kennis wordt gegeven aan Gemeenten via onder andere het MRA-E Portaal. Hiervoor levert de Concessiehouder de hieronder beschreven (laad)data en overige laadgerelateerde gegevens. Tevens zijn leverfrequentie en manier van aanleveren beschreven.

2. Aanlevermethode en -kanaal

(Laad)data zijn via een transfer protocol toegankelijk. De Concessiehouder kan als transfer protocol kiezen uit FTP, ODBC, REST-server of vergelijkbaar. (Laad)data die wordt gedeeld in een transfer protocol, wordt op deze manier geleverd aan de Concessiegever en door de Concessiegever aangewezen data-beheer-partijen. Concessiehouder en Concessiegever kunnen ten behoeve van een efficiëntere uitwisseling van gebruiksdata of de implementatie van nieuwe technologie/functionaliiteit/hardware/software dat nieuwe data genereert, nadere afspraken maken, bijvoorbeeld door verdere automatisering van data-uitwisseling. Concessiehouder dient hieraan kosteloos mee te werken. Hiervoor gelden dezelfde voorwaarden als in het PvE beschreven gestelde eisen ten aanzien van de eigendom van data.

3. Transactie rapportages (Charge detail records / CDR's)

De hieronder beschreven aan te leveren data en gegevens dient maandelijks te worden aangeleverd. Data en gegevens worden maximaal 1 week na het verstrijken van het einde van de maand geleverd aan de Concessiehouder.

Voorbeeld aan te leveren per sessie:

Sessionvalues (van iedere sessie onderstaande gegevens)	Verklarende tekst
CDR_ID	Sessie ID
Start_datetime	Connectie datum start
End_datetime	Connectie datum eind
Charge_Start_datetime	Starttijd laden
Charge_End_datetime	Eindtijd laden
Duration	Aansluittijd
Volume	kWh
Charge_Point_Latitude	Breedtegraad locatie
Charge_Point_Longitude	Lengtegraad locatie
Charge_Point_Address	Adres

Charge_Point_ZIP	Postcode
Charge_Point_City	Stad
Charge_Point_Municipality	Gemeente
Charge_Point_Country	Land
Charge_Point_Type	Vraaggestuurd / Strategisch / Laadplein
Charge_Point_Order	Optioneel: in geval van master slave constructie bij Laadplein, onderscheid tussen 'master' en 'slave'
Product_Type	
Tariff_Type	
Authentication_ID	RFID - pasnummer
Contract_ID	Contract nummer RFID bij service provider
Meter_ID	
OBIS_Code	
Charge_Point_ID	Oplaadpaal ID
Payment_Type	Betaalmethodiek (laadpas, ad hoc betaling, ..)
Service_Provider_ID	Service provider
Connection_ID	EAN code
WCD_ID	Nummer van socket vermeldt op Oplaadobject 1, 2 (3,4,5, etc. in het geval van een Laadplein) gekoppeld aan EAN
Infra_Provider_ID	

4. Meterwaarden

De hieronder beschreven aan te leveren data en gegevens dient maandelijks te worden aangeleverd. Data en gegevens worden maximaal 1 week na het verstrijken van het einde van de maand geleverd aan de Concessiehouder.

De meterwaarden dienen elk kwartier (15 minuten) geregistreerd te worden. Dit betekent dat tijdens een laadsessie, als er wordt geladen, vanaf de starttijd van laden iedere vijftien minuten een meterwaarde wordt doorgegeven. Indien niet wordt geladen, wordt iedere vijftien minuten een heartbeat afgegeven. Er wordt geregistreerd:

- CDR_ID (= sessie ID): States of charging per laadsessie (4 statussen waarin een elektrische auto zich kan bevinden tijdens een laadsessie)
- Per transactie op socket-niveau de kwartiertijden, met daarbij: kWh geladen, geboden vermogen per kwartier en afgenomen vermogen

Voorbeeld van de registratie van meterwaarden:

meterwaarden					
CDR_ID	DATUM + TIJD	METERWAARDE	Sessie ID	Geboden vermogen	Afgenomen vermogen
13421455	2015-01-01 00:52:58.0	2395778			
13421455	2015-01-01 01:57:59.0	2395778			
13421455	2015-01-01 03:02:57.0	2395778			
13421455	2015-01-01 04:07:59.0	2395778			
13421455	2015-01-01 05:13:00.0	2395778			
13421455	2015-01-01 06:19:56.0	2395778			
13421455	2015-01-01 07:24:58.0	2395778			
13421455	2015-01-01 08:29:59.0	2395778			
13421455	2015-01-01 09:34:56.0	2395778			
13421455	2015-01-01 10:39:57.0	2395778			
13421455	2015-01-01 11:44:58.0	2395778			
13421455	2015-01-01 12:51:52.0	2395778			
13421455	2015-01-01 13:56:54.0	2395778			
13421455	2015-01-01 14:01:55.0	2395805			
13421455	2015-01-01 14:06:56.0	2395875			
13421455	2015-01-01 14:11:57.0	2395893			
13421455	2015-01-01 15:16:53.0	2395893			
13421455	2015-01-01 16:22:00.0	2395893			
13421455	2015-01-01 17:27:01.0	2395893			
13421455	2015-01-01 18:34:23.0	2395893			
13421455	2015-01-01 19:39:24.0	2395893			
13421455	2015-01-01 20:44:26.0	2395893			
13421455	2015-01-01 21:51:53.0	2395893			
13421455	2015-01-01 22:56:55.0	2395893			

5. Statistiek storing en onderhoud

De hieronder beschreven aan te leveren data en gegevens dient minimaal **dagelijks** en bij voorkeur real-time te worden aangeleverd.

Het betreft een overzicht op niveau van Oplaadobjecten van het aantal en type storing / onderhoud, en de herkomst van de storing of onderhoud. De informatie wordt ingelezen in het MRA-E portaal ten behoeve van het management dashboard voor Gemeenten en Concessiegever. De datatabellen bevatten de volgende informatie:

Storingen

Laadpaal ID	WCD _ID	Herkomst melding	Start storing	Datum gepland herstel	Storing einde (indien van toepassing)	Type storing	Toelichting (indien van toepassing)
MRAE002345	1	Gebruiker	2019-07-01 00:22:58	2019-07-02 00:21:01		<i>Classificatie s nader te bepalen in overleg</i>	Bv. oorzaak storing
MRAE005555	1;2	Concessie houder	2019-07-01 00:11:58		2019- 07-02 00:02:5 8		
MRAE00533	1	Gemeente	2019-09- 01 00:11:00	2019-09-05 00:10:00	2019- 09-05 00:10:1 4		
		Concessie gever					