

Bijlage 17 Samenvatting Evaluatieresultaten Fase A

Aanbesteding: Plaatsing en exploitatie slimme Laadinfrastructuur elektrisch rijden in gemeenten in de provincies Noord-Brabant en Limburg
Kenmerk: C2192020



Provincie Noord-Brabant



Inhoudsopgave

Samenvatting	p. 3
Conclusies en aanbevelingen	p. 6
1. Inleiding	p. 10
2. Evaluatie van de samenwerking met gemeenten	p. 14
3. Evaluatie van de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL	p. 20
4. Evaluatie aanvraag-, aansluit- en plaatsingsprocedure fase A2	p. 26
5. Evaluatie techniek en innovaties	p. 35
6. Prijsbeleid en businesscase	p. 41
7. E-rijders	p. 44
10. Bijlagen	p. 48



Samenvatting

Dit rapport evalueert fase A1 en de eerste ervaringen van fase A2 van de pilot Slim Laden, de Brabantse aanpak. In deze pilot hebben de provincie Noord-Brabant en netwerkbedrijf Enexis innovatieve, betaalbare en slimme laadpalen ontwikkeld. Behalve de ontwikkeling van de laadpaal zelf, omvat de pilot experimenten met slim laden en is het werkproces versneld. Ook hebben e-rijders de vrije keuze gekregen voor een energieleverancier. Bij deze professionele prettige samenwerking zijn ook gemeenten, kennisinstellingen en marktpartijen betrokken.

In 2014 en 2015 zijn ruim 250 van deze slimme publieke laadpalen geplaatst naar aanleiding van aanvragen van Brabantse e-rijders zonder eigen parkeerterrein. Dat heeft de groei van elektrisch rijden in Brabant gefaciliteerd toen Stichting ElaadNL dit niet meer mocht doen.

Strategische doelen gerealiseerd

Netwerkbedrijf Enexis en de provincie hebben in de pilot de volgende strategische doelen gerealiseerd:

- Het neerzetten van een netwerk van slimme laadpalen dat kan dienen (en al dient) als proeftuin voor slim laden, en dat decentrale energieopwekking en elektrisch rijden faciliteert.
- Versnelling van het proces van aanvraag tot en met aansluiting en oplevering van de laadpaal.
- Kostenreductie van de laadpaal.
- Een economische stimulans voor marktpartijen en het Brabantse MKB.
- Het behouden van de Brabantse koploperspositie in Europees perspectief op elektrisch rijden en slimme netten.

Een strategisch doel was ook het vergroten van de ruimte voor investeringen in slimme laadinfrastructuur uit gereguleerd budget van de netbeheerder. Formele investeringsruimte is nog niet verkregen bij het Ministerie van Economische Zaken (EZ). Wel is enige pilotruimte gecreëerd en de Brabantse pilot heeft daar zeker aan bijgedragen.

Samenwerking met gemeenten

In fase A1 zijn 100 laadpalen in de vijf grootste Brabantse gemeenten geplaatst. In fase A2 (155 laadpalen) konden alle gemeenten meedoen. Zeventig procent heeft daar positief op gereageerd en in 35 gemeenten zijn daadwerkelijk laadpalen geplaatst. Deze tweetrapsraket heeft gewerkt. Er is aangesloten op bestaande overleggen tussen de gemeenten, waardoor zij gemakkelijk konden aanhaken. Duidelijke procesafspraken tussen de samenwerkende partijen waren behulpzaam, evenals afspraken over de procesbewaking door de tandem provincie-Elaad.NL. Een aandachtspunt was de locatiekeuze. Hier moest een juiste balans worden gevonden tussen de belangen van de gemeenten en de provincie in haar rol als exploitant.

De provincie en gemeenten hebben hun rollen en verantwoordelijkheden omtrent de laadpalen vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. Deze wordt jaarlijks geëvalueerd. Dit rapport bevat de eerste evaluatie voor fase A1. De samenwerking verloopt over het algemeen goed en leerervaringen van fase A1 zijn waar mogelijk meegenomen in fase A2.

Evaluatie van het aanvraag- en plaatsingsproces fase A2

Vooraf was een minimale doorlooptijd van het aanvraag-en realisatieproces van 15 weken geraamd en een realistische doorlooptijd van 16-30 weken. De pilot heeft aangetoond dat 15 weken haalbaar is, als alles meezit. Dat was in 5% van de gevallen zo. De gemiddelde doorlooptijd is 26 weken in fase A2. Dat is drie weken sneller dan in fase A1 en 20 weken sneller dan in de begindagen van Stichting ElaadNL. De meeste tijdswinst is behaald in de intakefase (van aanvraag tot en met onherroepelijk verkeersbesluit). Dat komt door toegenomen capaciteit, beleidsontwikkeling en deskundigheid bij gemeenten. Verdere versnelling en transparantie van het totale proces is wenselijk in het belang van de e-rijder.

Evaluatie techniek en innovaties

De innovaties uit fase A1 en A2 hebben interessante resultaten opgeleverd. Zo verlaagt een 3x25A-aansluiting de jaarlijkse netwerkkosten van een laadpaal van circa €800,- naar circa €200,-. Load balancing functioneert probleemloos en heeft geen klachten opgeleverd, ondanks de laadtijd die in sommige gevallen iets langer is dan normaal.

Er is een pilot uitgevoerd met uitgesteld laden in de daluren tegen een lager tarief. Deze is positief beoordeeld door de e-rijder (lagere tarieven, geen beperking in gebruiksgemak) en de netbeheerder (minder piekbelasting netwerk). Ook konden e-rijders zelf een energieleverancier kiezen. Dit werd positief beoordeeld. Veel mensen maakten van de mogelijkheid gebruik om de leverancier voor langere tijd vast te zetten. Slechts een klein gedeelte zou de leverancier iedere laadbeurt opnieuw willen kiezen.

Eén arbeidsgang heeft in fase A1 en A2 bijgedragen aan het sneller plaatsen van de laadpaal. In fase A1 was de netbeheerder verantwoordelijk voor zowel plaatsen als aansluiten. In fase A2 was dat de leverancier van de laadpalen. De plaatsing is in fase A2 soepeler verlopen. Dat kwam onder andere doordat er een gezamenlijke schouw op de definitieve locatie door gemeente en aannemer plaatsvond. Beide varianten kennen voor-en nadelen. 'Eén arbeidsgang' is in fase A2 uitgebreid naar de inrichting van het parkeervak. Dat is niet geëvalueerd. Toch is het waarschijnlijk dat de plaatsing van een laadpaal tijdens fase A2 sneller en met minder overlast voor de omgeving is verlopen.

Evaluatie prijsbeleid en businesscase

In juni 2015 is de businesscase van de laadpalen in fase A1 geëvalueerd. De businesscase van de pilot wordt positief beïnvloed door de innovaties en het prijsbeleid. Dit prijsbeleid houdt in: een kostprijsreductie van de laadpalen met 50%, een verlaging van de jaarlijkse netwerkkosten (van €800,- naar €200,-) en een tariefverhoging. De laadpalen waren nog goedkoper in aanschaf dan verwacht en zijn beter gebruikt dan verwacht. Beheer en onderhoud was duurder dan geraamd. Overall draait de businesscase ongeveer, zoals verwacht.

In de fase A2 bleek dat de kostprijs, plaatsing en aansluiting in één arbeidsgang en beheer- en onderhoudskosten fors lager waren dan geraamd. Als gevolg van dubbele bemetering van de laadpalen viel het aansluittarief hoger uit. Netto zijn de kosten per dubbele laadpaal uit fase A2 ongeveer even hoog als de enkele laadpaal uit fase A1. Terwijl de verwachte inkomsten van een dubbele laadpaal veel hoger zijn dan bij een enkele. In juni 2016 wordt deze businesscase geëvalueerd.

Evaluatie vanuit de e-rijder

Voor de e-rijder is het duidelijk dat ze bij de gemeente moet zijn voor de aanvraag van een laadpaal. Wel vinden veel e-rijders dat het aanvraagproces lang duurt en niet altijd transparant is. Het is bovendien een onzekere tijd, omdat ze niet gegarandeerd zijn van een laadpaal, zolang ze geen auto hebben.

In 2014 zijn de tarieven door de provincie verhoogd. Het is niet met zekerheid te zeggen welke invloed dat heeft gehad op het gebruik. Wat betreft de beschikbaarheid van de laadpalen is de strenge norm behaald. Uitzondering daarop is een veelvuldige storing van 20 laadpalen als gevolg van een software update. Er zijn relatief weinig klachten of vragen over de laadpalen binnengekomen.

Conclusies en aanbevelingen

Bijdrage van de pilot aan strategische doelen van provincie en netwerkbedrijf Enexis

Fase A1 en A2 van de pilot Slim Laden, de Brabantse aanpak dragen in hoge mate bij aan de strategische doelen van de provincie Noord-Brabant en netwerkbedrijf Enexis ten aanzien van elektrisch rijden en slim laden, want:

- Provincie, gemeenten en netwerkbedrijf Enexis hebben in de periode 2014-2015 een netwerk van 255 slimme laadpalen gerealiseerd, dat decentrale energieopwekking en elektrisch rijden faciliteert. Dit netwerk kan dienen (en dient al) als proeftuin voor slim laden.
- Het proces van aanvraag tot plaatsing van de laadpaal is versneld door de pilot, tot minimaal 15 weken in fase A2. De gemiddelde doorlooptijd in die fase is 26 weken. Dat is drie weken sneller dan in fase A1 en 20 weken sneller dan in de begintijden van Stichting Elaad. De toegenomen capaciteit, deskundigheid en beleidsontwikkeling bij gemeenten en de strakke regie op en afstemming tussen de verschillende processtappen is hierbij cruciaal gebleken. De pilot heeft hieraan bijgedragen door het stimuleren en faciliteren van kennisuitwisseling en beleidsontwikkeling in de regionale GGA aanpak. Ook droeg de pilot bij door door regie en afstemming te organiseren.
- Door innovatie is een kostenreductie van de laadpaal bereikt van 50% en verlaging van de jaarlijkse netwerkkosten (van €800,- naar €200,-). De businesscase is verder verbeterd door een tariefverhoging. Deze heeft niet geleid tot lagere stroomafname dan vooraf geraamd.
- De pilot heeft gezorgd voor een economische stimulans voor marktpartijen en het Brabantse MKB. Ook draagt de pilot in hoge mate bij aan het behouden van de Brabantse koploperspositie in Europees perspectief op elektrisch rijden en slimme netten. Dat wordt onderbouwd door rapportages van RVO over het verdienpotentieel voor elektrisch vervoer in 2014 en 2015.
- De pilot heeft bijgedragen aan het verkrijgen van enige pilotruimte voor investeringen in slimme laadinfrastructuur uit gereguleerd budget van de netbeheerder. Formele investeringsruimte is nog niet verkregen bij het Ministerie van EZ.

Aanbeveling: In de vervolgfases van het opschalen en faciliteren van elektrisch vervoer moet het punt 'wetgeving en steun politiek Den Haag' een meer structurele plek krijgen. Dat betekent dat we hier aandacht en middelen voor moeten vrijmaken. We doen dat onder andere via FET en wetgeving STROOM.

Aanbeveling: Verdere kostenreductie van publieke laadpalen is noodzakelijk om de businesscase verder te verbeteren. ElaadNL en de provincie delen hun kennis in het Nationaal Kenniscentrum Laadinfrastructuur (NKL) om gezamenlijk met andere stakeholders aan deze doelstelling te werken.

Samenwerking met netwerkbedrijf Enexis/ElaadNL

De samenwerking met strategische partner netwerkbedrijf Enexis (en namens haar ElaadNL) is prettig en professioneel verlopen. Succesfactoren zijn:

- Een strategische samenwerkingsovereenkomst vooraf waarin doelen, verantwoordelijkheden, rollen en financiële verplichtingen over en weer zijn vastgelegd;
- De grote deskundigheid van ElaadNL over laadinfrastructuur en hun inbreng daarvan in de aanbestedingen en het realisatieproces van de laadinfrastructuur;

- Goede procesafspraken met alle betrokkenen en monitoring daarvan door de tandem Provincie-ElaadNL;
- Driewekelijks voortgangsoverleg op hoofdlijnen, met inbreng van afgevaardigde vanuit B5;

Leerpunt naar aanleiding van de aanbesteding A1 was het beperken van het aantal technische specificaties in het bestek, ondanks de complexiteit van de pilot. Dat is in Fase A2 beter gelukt. Ook is in het bestek van Fase A2 de geschiktheid van de inschrijver beter geborgd om een innovatief product te kunnen leveren en beheren.

Samenwerking met gemeenten

De samenwerking met gemeenten bij realisatieproces A1 en A2 is eveneens voorspoedig verlopen, ondanks het zeer uitdagende tijdpad. Er is veel draagvlak ontstaan voor elektrisch rijden; veel gemeenten zijn ingestapt in fase A2, terwijl er nog geen concrete aanvragen van e-rijders lagen.

Succesfactoren zijn:

- Tweetrapsraket: eerst B5-gemeenten, daarna opschalen naar overige gemeenten;
- Aanhaken bij bestaande regionale overlegstructuren; prognoses over verwachte groei van EV en reeds aanwezige wachtlijsten als vertrekpunt;
- Samenwerkingsovereenkomst waarin doelen, verantwoordelijkheden, rollen en financiële verplichtingen over en weer zijn vastgelegd;
- Goede procesafspraken met alle betrokkenen en monitoring daarvan door de tandem Provincie-ElaadNL.

Evaluatie samenwerkingsovereenkomst met B5 fase A1

De samenwerking met de B5 ten aanzien van realisatie en exploitatie in fase A1 is goed verlopen. De evaluatie voor fase A1 heeft de volgende *verbeterpunten* opgeleverd, die zijn meegenomen in fase A2:

- Aanscherping van de locatie eisen van laadpalen, vanwege het aanhaken van veel meer gemeenten met soms uiteenlopend beleid.
- Laadpalenaanbod uitgebreid met een laadpaal met 2 sockets, in plaats van alleen 1 socket
- Verbeterde afstemming over de definitieve locatie van de laadpaal door gezamenlijke schouw vooraf door gemeente en aannemer.
- Optie voor gemeenten om inrichting van het parkeervak te laten uitvoeren in één arbeidsgang met plaatsen en aansluiten. Ook is een uiterste termijn opgenomen voor inrichting van het parkeervak. Dat was naar aanleiding van enkele incidenten en tijdverlies in A1 bij de inrichting van het parkeervak.
- Strakke regie op het verdelingsvraagstuk van de laadpalen; dit naar aanleiding van tijdverlies op dit punt in fase A1.

Aanvraag- en realisatieproces

- De minimale doorlooptijd van het proces van aanvraag tot realisatie is in Fase A2 teruggebracht tot 15 weken. Dit zeer goede resultaat bleek haalbaar in 5% van de gevallen.
- De gemiddelde doorlooptijd is 26 weken in fase A2. Dat is drie weken sneller dan in fase A1 en 20 weken sneller dan in de begintagen van Stichting ElaadNL. De meeste tijdswinst is behaald in de intakefase (van aanvraag tot en met onherroepelijk verkeersbesluit). Dat komt door toegenomen capaciteit, beleidsontwikkeling en deskundigheid bij gemeenten.

- De realisatiefase in Fase A2 bedroeg in ruim 40% van de gevallen minder dan 5 weken. In ruim 85% was dit 6-10 weken. Dit is een bijzonder goed resultaat.

Aanbeveling: Ook al is er veel winst geboekt, toch is verdere versnelling en transparantie van het totale proces van aanvraag tot realisatie wenselijk in het belang van de e-rijder. Hiervoor zien wij de volgende mogelijkheden:

- Het expliciet beleggen van de interne gemeentelijke coördinatie en eindverantwoordelijkheid over het gehele proces van aanvraag tot aansluiting. Deze coördinator maakt afspraken met alle betrokken collega's om interne processen goed op elkaar aan te laten sluiten, bewaakt het interne proces en is aanspreekpunt voor de aannemer.
- Bij grote aantallen aanvragen kan winst op het gebied van efficiëntie worden geboekt. Dat kan door het periodiek clusteren van deze aanvragen, deze in één verkeersbesluit onder te brengen en in één keer te communiceren met de burger.
- Het zoveel mogelijk kiezen voor een oplaadlocatie waarvoor geen vergunning nodig is voor bijvoorbeeld beschermd stadsgezicht of vervuilde grond. Als toch een vergunning nodig is, tref dan voorbereidingen in de aanvraagfase. Zo kan de vergunning snel verstrekt worden in de realisatiefase.
- Het inbrengen van deze evaluatie in het NKL ten behoeve van kennisdeling en -ontwikkeling over procesoptimalisatie bij gemeenten. Het laten uitvoeren van een juridische toets op het fenomeen "strategisch verkeersbesluit", en het beleggen van kennissessies met gemeenten over dit onderwerp, bijvoorbeeld door het NKL, vanwege de uiteenlopende juridische inzichten van gemeenten omtrent dit onderwerp.¹

Businesscase

De businesscase van de laadpalen in Fase A1 is ruim 1 jaar na realisatie van de 100^e laadpaal geëvalueerd en verloopt in de praktijk ongeveer, zoals verwacht. Naar verwachting valt de businesscase voor fase A2 positiever uit dan geraamd, omdat de vaste en variabele lasten lager zijn uitgevallen dan begroot.

Aanbeveling: Evalueer de businesscase van laadpalen uit fase A1 en A2 jaarlijks en trek hieruit de lessen voor verdere verbetering van de Brabantse businesscase. Deel dit met de samenwerkende stakeholders in NKL.

Innovaties

De innovaties hebben overwegend positief uitgepakt:

¹ Strategische verkeersbesluiten betreffen besluiten over potentiële oplaadlocaties, zonder dat hier een concrete aanvraag van een e-rijder aan ten grondslag ligt. Zodra een aanvraag binnenkomt, kan die gekoppeld worden aan één van de strategische locaties en kan hier snel een laadpaal worden geplaatst. Dat levert veel tijdswinst op in het proces van aanvraag tot plaatsing. De gemeente Eindhoven heeft hier onlangs, buiten het bestek van de pilot, ervaring mee opgedaan.

- Netbeheer Nederland heeft het in de pilot ontwikkelde, kostenbesparende PVE voor de 3x25A aansluiting in 2014 overgenomen als standaard.
- Load balancing heeft geen klachten opgeleverd over langzamer laden. Het lijkt erop dat de e-rijder dit niet als problematisch ervaart, al is dat niet rechtstreeks gevraagd.
- Vrije keuze van de energieleverancier is positief ontvangen en goed gebruikt door de e-rijder. Achter de schermen is logische allocatie succesvol tot stand gebracht.
- Uitgesteld laden is veelvuldig gebruikt door de e-rijder, gemotiveerd door het goedkopere laadtarief en duurzaamheid. De proef liet een duidelijke verplaatsing zien naar laadtransacties buiten het piekmoment op het elektriciteitsnet.
- Twee varianten van één arbeidsgang zijn beproefd: door de aannemer van de netbeheerder en door de leverancier van de laadpalen. Beide varianten leiden tot gelijke doorlooptijd (tot en met aansluiting) in het realisatieproces. 8 gemeenten hebben de één arbeidsgang uitgebreid naar inrichting van het parkeervak. Het is onbekend of dit de verwachte tijdswinst dan wel beperking van de hinder voor omwonenden heeft opgeleverd. Verder kennen beiden diverse voor- en nadelen.

Aanbeveling: Kom in samenspraak met Netbeheer Nederland tot een advies voor het vervolg van één arbeidsgang, onder andere op basis van de leerervaringen van de pilot.

Aanbeveling: Geef een duurzaam vervolg aan logische allocatie, vanwege het belang voor de koppeling van de laadpaal met duurzame lokale energieproductie. Dat kan onder andere door flexibiliteitsdiensten en de totstandkoming van gunstige businessmodellen.

Veiligheid

- Steekproeven hebben grotere en kleinere veiligheidsissues in de laadpalen aan het licht gebracht. Deze zijn snel en goed opgelost.
- De pilot heeft de noodzaak aangetoond om de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van het klantgedeelte van de laadpaal te beleggen bij een deskundige, onafhankelijke partij. Dat is goed geregeld in de pilot.

E-rijder

- Voor de e-rijder is het duidelijk dat ze bij de gemeente moet zijn voor de aanvraag van een laadpaal.
- Veel e-rijders geven aan dat het aanvraagproces lang duurt en niet altijd transparant is. Het is bovendien een onzekere tijd, omdat ze niet gegarandeerd zijn van een laadpaal, zolang ze geen auto hebben (aanvraag met kenteken).
- De beschikbaarheid van de laadpalen voldoet aan de strenge norm. Dat betekent dat de laadpalen zeer weinig in storing zijn.
- Er zijn relatief weinig klachten of vragen over de laadpalen binnengekomen. Dat lijkt erop te wijzen dat de laadpalen gemakkelijk in gebruik zijn.



Inleiding

1. Inleiding

1.1 Pilot Slim Laden in Brabant.

Dit rapport evalueert fase A1 en de eerste leerervaringen van fase A2 van de Pilot Slim Laden in Brabant, voorbereid en uitgevoerd in de periode 2013-2015. In deze pilot hebben de provincie Noord-Brabant en netwerkbedrijf Enexis innovatieve, betaalbare en slimme laadpalen ontwikkeld. Dat deden ze samen met gemeenten, kennisinstellingen en marktpartijen. In 2014 en 2015 zijn ruim 250 van deze nieuwe laadpalen in Brabant geplaatst.

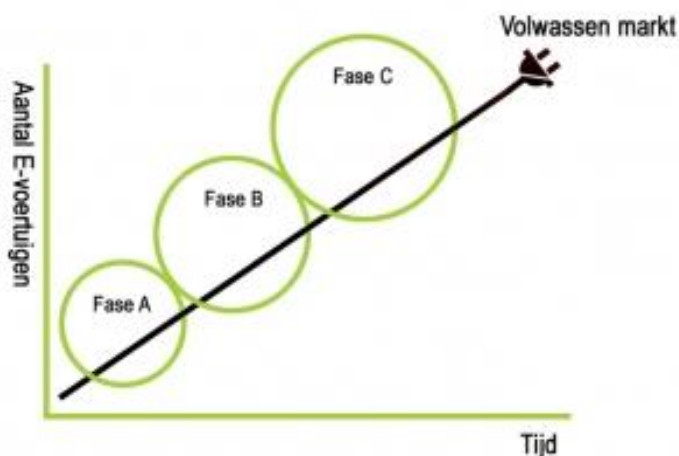
Het aanschaffen, plaatsen en beheren van laadpalen kost veel geld en is een complex proces. Daardoor komen uitgebreide netwerken van laadpalen nog niet van de grond. Innovatie en samenwerking kunnen hier verandering in brengen. Brabant heeft alles in huis om dat te doen. Er is in de provincie veel deskundigheid op het gebied van (hightech)auto-industrie en slimme (ICT-) netwerken. Samenwerking leidt tot succesvolle proces- en productinnovaties, zoals betaalbare en slimme laadpalen. De elektriciteit voor deze innovatieve laadpalen is in Brabant steeds vaker afkomstig van duurzame energiebronnen, zoals zon en wind. De slimme laadpaal speelt hier optimaal op in.

1.2 Wat willen we bereiken?

- E-rijders in Brabant zonder eigen parkeerterrein faciliteren met zo'n 600 publieke laadpalen.
- De prijs van een publieke laadpaal halveren.
- Publieke laadpalen rendabeler maken.
- Slim laden mogelijk maken, onder andere door in te spelen op energie afkomstig van duurzame energiebronnen.
- Versnelling van het werkproces (van aanvraag tot plaatsing).
- Vrije keuze voor energieleverancier aan de laadpaal testen.
- De markt uitdagen en faciliteren om naar rendabele businesscases te groeien.

1.3 Hoe pakken we het aan?

Het proefproject bestaat uit drie fases.



1.3.1 Fase A1 en A2

In fase A1 en A2 heeft de provincie Noord-Brabant twee aanbestedingen georganiseerd voor het leveren, installeren en beheren van 255 laadpalen. Eigendom en exploitatie van deze laadpalen ligt bij de provincie Noord-Brabant. Uniek aan de eerste honderd laadpalen uit fase A1 is de vereenvoudiging van het technisch ontwerp. Dankzij een aangepaste netbeheerdersaansluiting en bemetering zijn deze laadpalen kostenefficiënt in aanleg en gebruik. De palen zijn uitgevoerd met één laadpunt. Netwerkbedrijf Enexis en het nationale kennisplatform van netwerkbedrijven ElaadNL hebben kennis en middelen ingebracht bij de eerste fase van het project.

Begin 2014 zijn in fase A1 100 laadpalen geplaatst in de vijf grootste Brabantse gemeenten (Breda, Eindhoven, Helmond, 's-Hertogenbosch en Tilburg), ook wel de B5 genoemd. Deze gemeenten staan de innovatieve laadpalen toe op gemeenteground en behandelen deze als eigendom van de provincie. Ook verwerkten de gemeenten de aanvragen van e-rijders om een laadpaal te plaatsen in de buurt van hun woning.

In Fase A2 zijn nog eens 155 laadpalen in 35 Brabantse gemeenten geplaatst. De innovatie is weer een stap verder gebracht op het vlak van kostenreductie, slim laden, keuze van de energieleverancier aan de paal en één arbeidsgang. Bij deze innovaties vervult netwerkbedrijf Enexis ook in fase A2 een grote rol door het inbrengen van kennis en middelen. Deze evaluatie richt zich op fase A1 en de eerste leerervaringen uit fase A2.

1.3.2 Fase B

Met het afsluiten van de eerste fases is in 2016 de weg vrij om alle aandacht te richten op verdere uitrol van publiek laden. Hierbij bieden we ruimte voor innovatieve laad- en parkeerdiensten om e-rijders verder te kunnen bedienen. In fase B wordt achtereenvolgens gewerkt volgens het vergunningenmodel en het opdrachtmodel. Het vergunningenmodel betekent dat gemeenten een private overeenkomst kunnen afsluiten met een marktpartij, om onder bepaalde voorwaarden laadpalen te plaatsen. Het opdrachtmodel wordt vormgegeven als een concessie met meerdere marktpartijen. In beide gevallen ligt de exploitatieverantwoordelijkheid en eigendom bij één of meerdere marktpartijen.

1.3.3 Fase C

In 2016 start ook de voorbereiding van fase C. Deze fase is gericht op grootschalige uitrol van laadinfrastructuur, waarmee we optimaal inspelen op de koppeling met duurzame lokale energie.

1.4. Doelstellingen en bronnen van de evaluatie

1.4.1 Doelstellingen

Met dit evaluatierapport bereiken we de volgende doelstellingen:

- De geleerde lessen van het project voor fase A1 en de start van fase A2 op een rijtje zetten. Deze worden op nationaal en Europees niveau gedeeld. Daarmee dragen de samenwerkende partijen bij aan de wereldwijde versnelling van elektrisch rijden.

- Voorzien in de verplichting om jaarlijks de samenwerkingsovereenkomst met gemeenten van de pilot Slim Laden in Brabant te evalueren. De laadpalen uit fase A1 zijn in 2014 geplaatst en de overeenkomst met de B5-gemeenten voor fase A1 wordt in dit rapport voor het eerst geëvalueerd.

1.4.2 Bronnen

De volgende bronnen hebben ons input verschaft voor het maken van dit evaluatierapport:

- Kernteam Slim Laden in Brabant;
- Voortgangsoverleg voor beheer en onderhoud A1 met Reewoud;
- B5 overleg;
- Evaluatie fase A1 dd 26-5-2014 met E-laad, netwerkbedrijf Enexis, B5;
- Input uitvoeringsorganisatie Pilot Slim Laden, de Brabantse aanpak (Het Energiebureau en ElaadNL);
- Evaluatie pilot free choice supplier (netwerkbedrijf Enexis, januari 2016);
- Evaluatie realisatieproces (ElaadNL, december 2015);
- Samenwerkingsovereenkomsten met gemeenten en netwerkbedrijf Enexis.



Evaluatie van de samenwerking met gemeenten

2. Evaluatie van de samenwerking met gemeenten

In dit hoofdstuk evalueren we de samenwerking met gemeenten die deelnemen aan de pilot Slim Laden, de Brabantse aanpak. We bespreken hoe de samenwerking in fase A1 en A2 is vormgegeven en gaan vervolgens in op de succesfactoren en uitdagingen van deze samenwerking. In de laatste paragraaf evalueren we de samenwerkingsovereenkomst voor fase A1 met de B5-gemeenten.

2.1 Totstandkoming van samenwerking met gemeenten in fase A1 en A2

In fase A1 deden alleen B5-gemeenten mee aan de pilot. Verantwoordelijkheden van de B5-gemeenten in deze fase waren onder andere het inventariseren van de behoefte aan laadpalen en het bepalen van de locaties. De gemeenten onderhielden hiervoor het contact met de e-rijders en omwonenden.

In fase A2 kon elke Brabantse gemeente meedoen met het proefproject. In totaal is 70% aangehaakt voor fase A2. Met 40 gemeenten hebben we een samenwerkingsovereenkomst gesloten en in 35 gemeenten zijn daadwerkelijk laadpalen geplaatst. In bijlage 1 ziet u het aantal aanvragen voor laadpalen per gemeente.

2.1.1 Samenwerkingsovereenkomst

Voor afspraken over het plaatsen en de exploitatie van de laadpalen sloot de provincie met elke gemeente een samenwerkingsovereenkomst. In deze samenwerkingsovereenkomsten zijn over en weer verplichtingen vastgelegd (zie bijlage 2, 3 en 4). De gemeente wordt in deze overeenkomst gezien als beheerder van de openbare ruimte. De provincie neemt de rol van eigenaar en exploitant van de laadpalen op zich. In de samenwerkingsovereenkomst wordt het principe van “paal volgt auto” strikt gehanteerd. Dat betekent dat de aanvraag van een publieke laadpaal alleen mogelijk is op basis van de aanvraag van een e-rijder met kenteken.

2.1.2 Afstemming

In fase A1 vond er elke zes weken operationele afstemming plaats tussen de provincie Noord-Brabant, ElaadNL en de B5-gemeenten met betrekking tot de samenwerkingsovereenkomst, locatiebepaling, plaatsing en voortgang. In fase A2 werd er een regiocoördinator aangesteld als vraagbaak en intermediair voor gemeenten. Afstemming vond zoveel mogelijk plaats via bestaande regionale overleggen. In beide fasen werden de gemeenten afwisselend vertegenwoordigd door Breda en Tilburg in een kernteam met Provincie Noord-Brabant, netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL. Het kernteam stuurde de gehele pilot aan.

2.2 Succesfactoren in de samenwerking met gemeenten

De volgende succesfactoren met betrekking tot de samenwerking met gemeenten merken we op:

- Na 2011 ontstonden er wachtlijsten voor publieke laadpalen na het einde van Stichting Elaad. Ook hadden de B5-gemeenten en de provincie de bestuurlijke ambitie om in B5 verband de groei van elektrisch rijden te stimuleren. De beleidskaders van de B5-steden voor elektrisch rijden zijn daarvoor geharmoniseerd. Dat is het vertrekpunt geweest voor het opstellen van de samenwerkingsovereenkomst voor fase A1.

- De samenwerkingsovereenkomst uit fase A1 (2013) is het resultaat van een proces van jarenlange samenwerking tussen de B5-gemeenten en de Provincie Noord-Brabant over elektrisch rijden (B5 experimenteergebied Elektrisch Rijden).
- De overeenkomst uit fase A1 heeft model gestaan voor de overeenkomst voor fase A2. Voor deze fase hebben we een kopgroep van niet B5-gemeenten vroegtijdig betrokken bij de doorontwikkeling van een samenwerkingsbijeenkomst in fase A2.
- Via bestaande ambtelijke en bestuurlijke regionale GGA overleggen (gebiedsgerichte aanpak mobiliteit) hebben we andere gemeenten geïnformeerd over fase A2. Via deze overleggen zijn gemeenten aangehaakt. Daarnaast organiseerden we aparte regionale bijeenkomsten, wanneer gemeenten aangaven daar behoefte aan te hebben, met het oog op kennisdeling en beleidsontwikkeling. Op basis van dit ambtelijk en bestuurlijk draagvlak vond soepele vaststelling van overeenkomsten in 40 afzonderlijke colleges van B&W plaats.
- De provincie Noord-Brabant, gemeenten en ELaadNL maakten onderling duidelijke procesafspraken voor de uitvoering van de aanvraag en plaatsing van de laadpalen. Zo wist iedereen wie wat wanneer moest doen. Denk aan het ondertekenen van de overeenkomst, het aanvragen van laadpalen op basis van de aanvraag van de e-rijders en het verkeersbesluit.
- De provincie Noord-Brabant bewaakten in een tandem met ELaadNL het proces, zodat de deadlines werden gehaald.
- Een periodieke nieuwsbrief voorzag alle stakeholders van essentiële procesinformatie, nieuwsfeiten en kennisdeling

2.3 Uitdagingen in de samenwerking met gemeenten

De volgende uitdagingen kwamen we tegen in de samenwerking met gemeenten:

- In het SRE gebied rond Eindhoven bestond geen GGA samenwerking, vanwege een bestuurlijke herindeling in dit gebied. Daardoor hebben we in fase A2 ad hoc moeten schakelen. Het ontbreken van deze GGA samenwerking kan verklaren waarom weinig SRE gemeenten deelnamen aan fase A2.
- Gemeenten willen maximale zeggenschap hebben in de openbare ruimte en zo min mogelijk eisen stellen aan de locatiekeuze. De provincie daarentegen wil als exploitant van laadinfrastructuur een optimaal gebruik hiervan. Om dat te bereiken, stelt ze graag eisen aan de locatiekeuze. In elke fase is gezocht naar een goede balans. In fase A2 zijn de eisen wel wat aangescherpt ten opzichte van fase A1, vanwege het veel grotere aantal deelnemende gemeenten. In de samenwerkingsovereenkomst met gemeenten voor fase A2 (op pag 56) vindt u de afspraken die de gemeenten en de provincie hierover hebben gemaakt.

2.4 Evaluatie samenwerkingsovereenkomst B5-gemeenten en provincie fase A1

In deze paragraaf bespreken we de jaarlijkse evaluatie van de overeenkomst tussen gemeenten en de provincie Noord-Brabant. Dit is een contractuele verplichting. De overeenkomst vindt u in bijlage 2. Hieronder volgt de eerste jaarlijkse evaluatie van de overeenkomst voor fase A1 met de B5-gemeenten. We volstaan met die punten waarover we daadwerkelijk iets kunnen melden.

2.4.1 “Paal volgt auto”

In fase A1 zijn alleen aanvragen gehonoreerd van e-rijders die het bezit van een elektrische auto kunnen aantonen. Een aantal B5-gemeenten vinden dit uitgangspunt beperkt houdbaar, vooral in woonwijken waar weinig medegebruik is van de laadpalen. De e-rijder kan verhuizen of de auto wordt vervangen door een niet-elektrische auto, en had dan wellicht beter op een andere plek kunnen staan. Aldus de redenatie van een aantal B5-gemeenten. Met de groei van elektrisch rijden, wil men graag de mogelijkheid hebben om laadpalen op strategische locaties te kunnen plaatsen, waar veel gebruik is voorzien.

In Fase B wordt gemeenten de mogelijk geboden om laadpalen aan te vragen voor strategische oplaadlocaties, niet gekoppeld aan een concrete aanvraag van een e-rijder.

2.4.1 Handhaving

De verantwoordelijkheid van de B5-gemeenten wat betreft handhaving staat als volgt omschreven in de samenwerkingsovereenkomst van fase A1:

‘Het, binnen de grenzen van haar competentie, verzorgen van toezicht en parkeerbeheer volgens het op de betreffende oplaadlocatie geldende regime. Daarnaast zal de gemeente bevorderen dat andere toezichthoudende, beherende en handhavende instanties op constructieve wijze reageren indien op een niet correcte wijze gebruik wordt gemaakt van een oplaadlocatie.’

De B5-gemeenten controleerden op het niet betalen van parkeergeld in een betaald-parkeren-zone, het parkeren in een vergunninghouderzone zonder vergunning en het parkeren van een regulier voertuig bij een laadpaal. Gemeenten schreven boetes uit voor e-rijders die in overtreding waren. Incidenteel maakten e-rijders hier bezwaar tegen. Bijvoorbeeld omdat ze vonden dat bij laden altijd gratis parkeren van toepassing moet zijn. Of omdat onduidelijk is dat de laadpaal in een vergunninghouderzone staat. In reactie hierop worden laadpalen in een vergunninghouderzone voortaan duidelijker gemarkeerd. Maar betaald parkeren blijft ook gelden voor laden.

2.4.2 Beheer en onderhoud

De verantwoordelijkheid van de provincie wat betreft het beheer en het onderhoud van de laadpalen staat als volgt omschreven in de samenwerkingsovereenkomst van fase A1:

‘De provincie draagt voor eigen rekening en risico zorg voor het beheer en onderhoud van de laadpalen, evenals de dienstverlening, zoals die is bepaald in het geldende beheerscontract; zij voert een adequate regeling voor het oplossen van storingen aan de laadpaal (onder andere een storingsnummer) (...) en het behandelen van klachten in relatie tot het beheerscontract.’

De provincie heeft deze verantwoordelijkheid als volgt uitgevoerd:

- Er is een duidelijk storingsnummer vermeld op de laadpalen. Dit stelt de e-rijder in verbinding met de 24-uurs eerstelijnsdienstverlening (uitgevoerd door de ANWB, namens de provincie).
- Regelmatig evalueert de provincie de beschikbaarheid van de laadpalen. Hierbij hanteerde zij de strenge norm van 98% beschikbaarheid die hiervoor is opgesteld. Deze norm is steeds

gehaald, met uitzondering van één incident. Als gevolg van de software-update in juni 2015 zijn 20 laadpalen veelvuldig offline geweest. Dat is opgelost bij de volgende software update in december 2015.

- De SLA (Service Level Agreement) werd soms niet gehaald door diverse factoren. Er zijn eind 2015 verbeteracties doorgevoerd bij eerstelijns storingsdienst (ANWB) en beheer-en onderhoudsorganisatie Reewoud.

2.4.3 Voorkomen van schade en overlast

Wat betreft het voorkomen van schade en overlast, is het volgende opgenomen in de samenwerkingsovereenkomst tussen de provincie en gemeenten:

‘Realisatie, installatie en gebruik van de laadpalen op zodanige wijze dat er geen schade of onnodige overlast optreedt aan gemeente-eigendommen en/of eigendommen van derden.’

Er is enige overlast ontstaan doordat laadpalen in enkele gevallen eerder geplaatst werden dan gepland. De gemeente had dan bewoners nog niet geïnformeerd over de plaatsing. Ook was er in deze gevallen geen uitvoerende namens de gemeente aanwezig tijdens de plaatsing. Soms werd ter plekke door de aannemer besloten de paal te verplaatsen, vanwege onvoorziene omstandigheden. Een (soms onaangename) verrassing voor zowel de gemeenten als omwonenden.

In fase A2 is afgesproken dat de aannemer rechtstreeks communiceert met de gemeente over de geplande plaatsing. Voor de plaatsing werd er een schouw met de gemeente en de aannemer gepland. Tijdens deze schouw markeerde de gemeente de juiste plek voor de plaatsing van de laadpaal. Door deze maatregelen te treffen, hebben zich in fase A2 nauwelijks problemen voorgedaan op dit gebied.

2.4.4 Inrichten parkeervak

De provincie en de B5-gemeenten hebben in de overeenkomst het volgende afgesproken wat betreft de inrichting van het parkeervak:

‘Het aanbrengen van belijning, het op advies van de netbeheerder zo nodig aanbrengen van een aanrijdbeveiliging, het plaatsen van verkeersborden dan wel op andere wijze duidelijk markeren van de oplaadlocatie als parkeerlocatie uitsluitend ten behoeve van elektrische auto’s.’

In 's-Hertogenbosch heeft plaatsing van de verkeersborden heel lang op zich laten wachten als gevolg van organisatorische perikelen, capaciteit en budgetten. Daarnaast heeft een lange discussie gespeeld over de handhaafbaarheid. De vindbaarheid van de laadpalen was daardoor voor de e-rijder lastig en foutparkeren was niet te beboeten. Ook heeft dit mogelijk geleid tot mogelijk minder gebruik (en inkomsten).

In Eindhoven heeft de aannemer verkeersborden onjuist geplaatst, waardoor het serviceluik van de laadpaal niet meer open kon. Een fout als deze kan ontstaan door het grote aantal betrokkenen. Met als gevolg dat als het probleem moet worden opgelost, iedereen elkaar de schuld in de schoenen schuift. Bovendien waren er niet alleen te veel uitvoerende partijen, maar ook te veel

opdrachtgevers. Zo was E-LaadNL namens de provincie de opdrachtgever voor plaatsing van de laadpaal, de netbeheerder was de opdrachtgever voor de aansluiting en de gemeente was de opdrachtgever voor het verkeersbord en de stootbeugel.

In fase A2 is daarom gekozen voor het één arbeidsgangprincipe. Bij dit principe regelt een aannemer de plaatsing, aansluiting EN inrichting van het parkeervak. In paragraaf 4.4.3 en 5.3.5 van dit rapport gaan we nader in op één arbeidsgang.

2.4.5 Doorlooptijd

De provincie en de B5-gemeenten hebben de volgende afspraak opgenomen in de overeenkomst wat betreft de doorlooptijd:

‘Het streven naar een zo kort mogelijke doorlooptijd van aanvragen en de afhandeling van bijbehorende verkeersbesluiten. Uitgangspunt is om binnen 4 weken na ontvangst van een verzoek voor een laadpaal, inhoudelijk te reageren op de aanvraag’.

Uit de evaluatie van fase A1 blijkt dat het totale proces van aanvraag tot plaatsing nog te veel tijd kostte voor alle betrokken partijen. Er is niet systematisch bijgehouden hoeveel tijd verschillende procedurestappen hebben gekost. In fase A2 is dit wel het geval. Voor deze fase is een uitgebreide procesevaluatie beschikbaar. Hierover leest u meer in hoofdstuk 4.

Zeker is dat kostbare tijd verloren is gegaan toen de gemeente Helmond een overschot aan laadpalen had, terwijl andere gemeenten met een wachtlijst te kampen hadden. In een vrij laat stadium is tot herverdeling overgegaan. In fase A2 is vervolgens een strakke voortgangsbewaking op herverdeling van de laadpalen gehanteerd als er ergens laadpalen ‘over’ waren.

2.4.6 Kwartaalrapportages

In de samenwerkingsovereenkomst staat het volgende omschreven over de kwartaalrapportages: ‘De provincie draagt voor eigen rekening en risico zorg voor het opstellen van kwartaalrapportages. Partijen zullen in overleg bepalen welke data deze rapportages moeten bevatten.’

Tot nu toe heeft de provincie enkele monitoringsrapportages opgesteld op basis van de laaddata die ElaadNL heeft verzameld en verspreid. Daaruit zijn cijfers te halen over het gebruik van de laadpalen, te weten:

- het stroomverbruik per paal;
- het aantal unieke pasgebruikers;
- het gemiddelde gebruik per transactie;
- de laadtijden verspreid over de dag.

Deze data geven de B5 onvoldoende informatie om beslissingen te kunnen nemen. Bijvoorbeeld over het plaatsen van een extra laadpaal bij een bestaande laadpaal, of het verwijderen van een laadpaal. Met de B5 hebben we daarom afgesproken om voor hen ook de ruwe laaddata beschikbaar te stellen. Deze kunnen ze gebruiken voor interne monitoring. ElaadNL verzorgt deze data, maar geeft aan dat dit veel handmatig werk vraagt.



Evaluatie van de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL

3.Evaluatie van de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL

In dit hoofdstuk evalueren we de samenwerking met de partners netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL/EvnetNL. Eerst bespreken we opbouw van de samenwerking: de strategische samenwerkingsovereenkomst, de overlegstructuur en de rol en taken per partner. Vervolgens gaan we in op de succesfactoren en uitdagingen wat betreft de samenwerking. We eindigen met de evaluatie van de strategische doelen in de overeenkomst die de provincie met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL heeft afgesloten.

3.1 Hoe zit de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis in elkaar

3.1.1. Strategische samenwerkingsovereenkomst en overlegstructuur

Voor de pilot Slim Laden, de Brabantse aanpak heeft de provincie een strategische samenwerkingsovereenkomst met netwerkbedrijf Enexis gesloten. Hierin staan de de strategische doelen, de globale aanpak, de fasering van de pilot, de financiële bijdragen van beide partners, de rollen en taken over en weer en overige afspraken. Voor elke fase zijn de rollen en taken nader uitgewerkt in operationele afspraken.

Vanaf de start van de pilot tot en met de realisatie van fase A2 is intensief samengewerkt met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL. Er vond driewekelijks een overleg plaats in het kernteam met ElaadNL en netwerkbedrijf Enexis. Daarnaast maakten netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL deel uit van het aanbestedingsteam dat wekelijks bijeenkwam. De samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL loopt door in de fasen B en C.

3.1.2 Rollen en taken van netwerkbedrijf Enexis in de pilot

Primaire rol: Netwerkbedrijf Enexis is een netbeheerder in Brabant en een strategische samenwerkingspartner van de provincie Noord-Brabant in de pilot.

Taken:

- Spant zich in om te zorgen dat de regionale laadinfrastructuur, kennis en processen aansluiten op nationale en internationale ontwikkelingen en samenwerkingen.
- Inbrengen van kennis en expertise van stichting E-laadNL om de kwaliteit van laadinfrastructuur en operatie te waarborgen.
- Is medeverantwoordelijk voor aanbestedingen in de pilot en aanbestedingsstukken. Speelt in de pilot een belangrijke rol bij de innovatie en kostenreductie van de laadpaal en innovatie van processen. Heeft wettelijke verantwoordelijkheden, zoals het aansluiten van de laadpaal. Is medefinancier voor de innovatieve aspecten van de pilot en levert inhoudelijke, technische en procesmatige kennis.
- Verleent toestemming om te werken aan het elektriciteitsnet en stelt daarbij technische criteria en veiligheidseisen.

3.1.3 Rollen en taken van ElaadNL/EVnetNL in de pilot

Primaire rol: ElaadNL is het kennis- en innovatiecentrum op het gebied van laadinfrastructuur van de gezamenlijke netbeheerders in Nederland. EVnetNL beheert vanuit de netwerkbedrijven de publieke laadpunten van ElaadNL, waaronder 294 Slimme laadpunten in Brabant.

Taken:

- Ondersteunen in de (voorbereiding van de) aanbesteding.
- medeverantwoordelijk voor de aanbestedingsstukken.
- verantwoordelijk voor het testen van de opgeleverde laadpalen.
- verantwoordelijk voor de operationele aansturing in de plaatsing/aansluiting en operationele aansturing ten behoeve van het beheer en onderhoud.
- Stellen backoffice beschikbaar voor de laadobjecten fase A1 en A2.
- In fase A1 verantwoordelijk voor het plaatsen en aansluiten laadpalen.

3.2 Succesfactoren samenwerking netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL

De samenwerking tussen provincie en netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL verliep professioneel en prettig. Wij zien de volgende succesfactoren:

- Het vooraf sluiten van een strategische overeenkomst tussen provincie en netwerkbedrijf Enexis heeft zijn nut bewezen. De vooraf benoemde strategische doelen zijn behaald. Ook zijn de belangen van beide partijen duidelijk benoemd en is duidelijk weergegeven wat de bijdrage van elke partij aan het project was. In de loop van het project is hierop nog verschillende keren teruggegrepen. Daarnaast waren zowel netwerkbedrijf Enexis als de provincie flexibel genoeg om bij onverwachte gebeurtenissen op een constructieve manier naar een oplossing te zoeken.
- De grote deskundigheid van ElaadNL over laadinfrastructuur en hun inbreng daarvan in de aanbestedingen en het realisatieproces van de laadinfrastructuur.
- De terugkoppeling van de kernteamleden naar diverse mensen in de eigen organisatie verliep goed. En dat is opmerkelijk, omdat het hier om twee grote organisaties gaat.
- Het aanbestedingsteam van de provincie Noord-Brabant, netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL stelde zich professioneel op. Ondanks het intensieve traject met enorme tijdsrapte lukte het toch steeds om op een goede manier de zaken op te pakken.

3.3 Uitdagingen in de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL

De volgende uitdagingen kwamen we tegen in de samenwerking met netwerkbedrijf Enexis en ElaadNL:

- In de pilot is de uiterste rek opgezocht binnen het bestaande wettelijke kader voor het vergroten van de investeringsruimte van netwerkbedrijf Enexis. Het gaat hierbij om het vergroten van de investeringsruimte in slimme laadinfrastructuur vanuit gereguleerde taken en begroting. De discussie hierover met het ministerie van Economische Zaken is op het scherp van de snede gevoerd. In de volgende paragraaf gaan we hier nader op in.
- Het bestek van fase A1 bevatte veel technische specificaties. In de ogen van de marktpartijen past dit niet in de innovatieve aanpak die de provincie beschrijft. In fase A2 was het bestek beknopter en functioneler, maar nog steeds bevatte het veel technische

specificaties. Deze zijn nodig vanwege het koppelvlak tussen enerzijds de aannemer en EVnetNL (backoffice) en anderzijds de aannemer en netwerkbedrijf Enexis.

- In fase A1 bleek de eerst geselecteerde inschrijver geen laadpaal te kunnen leveren die aan de specificaties voldeed. De selectieprocedure heeft dit niet kunnen voorkomen. In fase A2 is in het bestek de geschiktheid van de inschrijver beter geborgd om een innovatief product te kunnen leveren en beheren.

3.4 Evaluatie strategische doelen van provincie en netwerkbedrijf Enexis voor fase A1

In de samenwerkingsovereenkomst tussen de provincie Noord-Brabant en netwerkbedrijf Enexis (juni 2013) zijn een aantal strategische overwegingen opgenomen. In deze paragraaf bespreken we deze overwegingen aan de hand van een vraag en een antwoord.

1. ‘Provincie en andere aandeelhouders en netwerkbedrijf Enexis vinden dat een deel van het investeren in slimme laadinfrastructuur valt onder de kerntaak van de netbeheerder. Het streven is om dit nog vast te stellen deel, op termijn, te financieren uit de geregleerde taken en begroting.’

In hoeverre heeft fase A1 van de pilot bijgedragen aan het vergroten van de investeringsruimte van netwerkbedrijf Enexis in slimme laadinfrastructuur vanuit geregleerde taken en begroting?

De discussie hierover met het ministerie van EZ is op het scherpst van de snede gevoerd. De netbeheerders hebben helaas geen formele investeringsruimte gekregen om te investeren in laadpalen of in het toepassen van Smart Charging. Wel is wat pilotruimte gecreëerd, zodat de netbeheerder /ElaadNL mag investeren in het ondersteunen van het aansluiten van laadinfrastructuur en het ontwikkelen van Smart Charging. Wat dat betreft is er voortgang geboekt. De pilot Slim Laden in Brabant heeft daaraan meegeholpen.

2. ‘Ecologische kansen: faciliteren van decentrale energieopwekking en elektrisch rijden.’

Wat draagt de pilot bij aan faciliteren van decentrale energieopwekking (Smart Charging) en elektrisch rijden (minder uitstoot en geluid)?

Op de volgende gebieden levert de pilot een bijdrage aan het faciliteren van decentrale energieopwekking en elektrisch rijden:

- Een set bewezen, functionele en minimale eisen voor slimme laadpunten die geschikt zijn voor Smart Charging.
- Een netwerk van 255 laadpalen dat gebruikt kan worden als proeftuin voor Smart Charging.
- Een proef met een ‘Free Choice Supplier’. In deze pilot kiezen de deelnemers zelf de energieleverancier die de stroom levert voor hun elektrische auto. De levering van elektriciteit wordt gekoppeld aan de gebruiker en dus niet aan de laadpaal. Dat is een belangrijke stap die het mogelijk maakt om in de toekomst zelf opgewekte stroom te “tanken”. Daarnaast wordt in de proef het laden verplaatst naar de daluren.
- Op de dubbele laadpalen wordt load balancing toegepast. Het gevraagde vermogen wordt verdeeld over beide stopcontacten.
- Er vindt een versnelling plaats in het proces van aanvraag naar plaatsing door te experimenteren met één arbeidsgang, maar verdere versnelling is gewenst.

- We hebben meer mogelijkheden gecreëerd voor e-rijders om publiek te laden in de buurt van hun woning. Dat draagt bij aan de groei van het aantal elektrische kilometers in Brabant en het elektrisch rijden als geheel.²
3. 'Economische kansen: behouden van de Brabantse koploerspositie in Europees perspectief op elektrisch rijden en slimme netten en het verzilveren van de bijbehorende economische kansen voor het MKB (inclusief cross-overs met ICT en onder andere de vrijetijdseconomie). Een verdere uitrol van de publieke laadinfrastructuur is essentieel voor een verdere doorbraak van elektrisch rijden en zorgt voor een economische stimulans van marktpartijen. Denk aan laadpaalleveranciers, autoleveranciers, aannemers en aanbieders van laaddiensten.'
- *Op welke manier draagt de pilot bij aan het behouden van de Brabantse koploerspositie in Europees perspectief op elektrisch rijden en slimme netten en het verzilveren van de bijbehorende economische kansen voor het MKB?*
 - *Op welke manier zorgt de pilot voor een economische stimulans van marktpartijen?*

De pilot Slim Laden Brabant is van belang voor de internationale positionering van Brabant als belangrijke proeftuin. De pilot heeft geleid tot een groei op het gebied van internationale samenwerking (onder andere met Californië in het Coast to Coast traject en Duitsland) en tot een standaardisering van laadprotocollen. Buitenlandse bedrijven investeren in Nederland door het toenemend belang dat Brabant als focusgebied krijgt. Denk bijvoorbeeld aan de komst van Tesla naar Tilburg.

De volgende pilotresultaten zijn van economisch belang:

- De aanbesteding van levering, onderhoud en beheer en de inkoop van energie en dienstverlening rondom de exploitatie, heeft bijgedragen aan het verdienpotentieel voor publieke laadinfrastructuur in Brabant en in Nederland.
- De pilot Slim Laden Brabant heeft bijgedragen aan de totstandkoming van standardeisen van de netbeheerder. Een belangrijk gegeven voor marktpartijen die laadpalen produceren en innoveren.
- Reewoud heeft door de pilot een nieuwe generatie laadpaal kunnen ontwikkelen met diverse innovaties. Deze innovaties zien we nu terug bij meerdere marktpartijen. Het heeft Reewoud een voorsprong gegeven en het heeft ze gemotiveerd om de laadpaal verder te innoveren.
- Voor de pilot zijn laadpalen ontwikkeld die veel goedkoper zijn (kostenreductie van 50%). Ook de jaarlijkse aansluitkosten zijn verlaagd van € 800,- naar € 200,- door de 3x 25A aansluiting. Deze kostenreductie stimuleert verdere groei van publieke laadinfrastructuur.

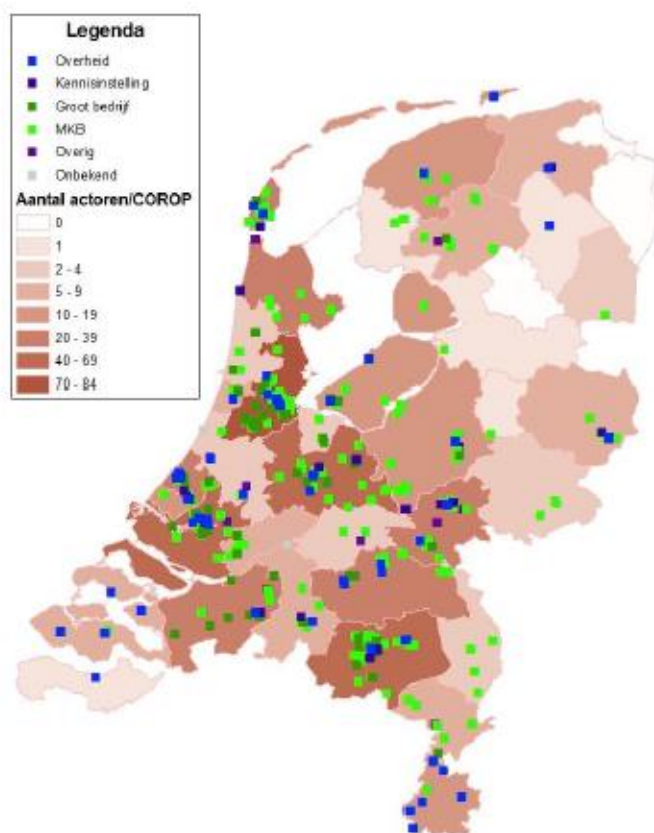
Voor nadere onderbouwing maken we gebruik van rapportages van het RVO. Het RVO heeft in 2015 een rapport gepubliceerd over het verdienpotentieel van elektrisch vervoer in 2014. Deze analyse is gemaakt voor heel Nederland. In 2014 heeft RVO een rapportage uitgebracht over het

² De laadpalen fase A1 zijn geplaatst in de eerste helft van 2014. Zij hebben bijgedragen aan toename van het aantal groene elektrische kilometers van het sterk groeiende elektrische wagenpark in Brabantstad (in de periode juni 2013-december 2015 is het aantal elektrische voertuigen (minus brom en snor) in Brabantstad toegenomen van 1901 naar 7530 voertuigen (FEV en hybride). (bron: RVO) Nederland is koploper in EV. Qua verkoop elektrische personenauto's staat NL op plek 2 wereldwijd.

verdienpotentieel van elektrisch vervoer, met daarin de geografische spreiding van het MKB in elektrisch vervoer.

Daarin is te lezen, dat elektrisch vervoer in 2014 €260 miljoen toegevoegde waarde levert aan de Nederlandse economie en €820 miljoen aan productie (CBS). De productie van laadinfrastructuur is gestegen naar €130 miljoen euro in 2014. Dat is een toename van 40% ten opzichte van 2013. In 2014 is de werkgelegenheid in elektrisch vervoer in Nederland gestegen naar 3200 banen. Een toename van 25% ten opzichte van 2013. In de laadinfrastructuur was dat een groei van 40%, naar 750 banen (RVO). Door de groei van het netwerk van laadpunten groeit de export van Nederlandse producten, kennis en diensten (RVO).

Ook het MKB in Brabant is betrokken bij elektrisch vervoer. Zo heeft RVO in 2014 Brabant diverse keren genoemd als regio waar veel economische activiteit is op het gebied van elektrisch vervoer.



Figuur 1.10: Alle actoren in EV per type per COROP-gebied uit onderzochte projecten (Birch Consultants)

4. 'We bereiken de doelen uit de lopende Brabantse Green Deal met het Rijk voor laadinfrastructuur en groei van elektrische mobiliteit. We richten ons op 3000 laadpunten in Brabantstad in 2015. Voor de pilot betekent dat 600 publieke laadpunten in 2015. Samen met 2400 private laadpunten bereiken we daarmee de doelstelling.'

Hoeveel publieke laadpunten zijn er binnen de pilot Slim Laden gerealiseerd in 2015?

De bijdrage van fase A1 en A2 van de pilot aan deze doelstelling is 255 publieke laadpalen. In fase B wordt in 2016 dit aantal naar 600 uitgebreid.



Evaluatie aanvraag-, aansluit- en plaatsingsprocedure fase A2

4. Evaluatie aanvraag-, aansluit- en plaatsingsproces fase A2

In fase A2 heeft ElaadNL het proces van aanvraag, aansluiting en plaatsing van de laadpalen gemonitord met behulp van een workflowsysteem (zie bijlage 5). Hierdoor is er gedetailleerde informatie beschikbaar over de doorlooptijd van verschillende stappen in het proces. In fase A1 was deze monitoring er nog niet en zijn er meer globale gegevens verzameld over het proces. Onderstaande evaluatie heeft dan ook voornamelijk betrekking op fase A2. Waar mogelijk wordt een vergelijking gemaakt met het proces uit fase A1.

Onderstaande analyse heeft betrekking op het aanvraag- en realisatieproces van de reeds opgeleverde laadpalen in fase A2. Momenteel zijn dat er zo'n 140 stuks van de 155. Van de 155 aanvragers wonen er 140 in het werkgebied van netbeheerder Enexis en 15 in het werkgebied van netbeheerder Endinet. Er zijn 134 laadpalen met 2 sockets en 21 laadpalen met 1 socket aangevraagd.

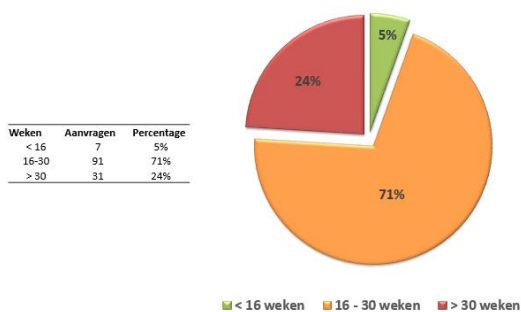
4.1 Doorlooptijd totale proces

De gemiddelde doorlooptijd over het gehele aanvraag- en realisatieproces in fase A2 bedraagt 26 weken. Deze meting is gedaan over 129³ opgeleverde laadpalen. Startpunt is de registratie bij ElaadNL voor de locatiecontrole. Bij deze controle wordt de afstand van de laadlocatie tot en met het elektriciteitsnet nagegaan. De oplevering van de aansluiting is het eindpunt. De periode tussen de ingediende aanvraag van de e-rijder bij een gemeente tot aan de ingediende aanvraag bij ElaadNL is niet meegenomen in deze meting. Uit een steekproef bij de gemeente Breda blijkt dat deze periode kan variëren van één week tot één jaar. De wachttijd was afhankelijk van het moment dat er weer laadpalen beschikbaar kwamen in de pilot voor fase A2. Momenteel wordt het gat tussen fase A2 en fase B opgevangen door gebruik te maken van het vergunningenmodel.

Na de oplevering van de aansluiting van de laadpaal (het eindpunt van het plaatsingsproces) vindt nog de inrichting van het parkeervak plaats. De doorlooptijd hiervan is niet gemeten. Daardoor is ook niet bekend of er een verschil in doorlooptijd is tussen de inrichting van het parkeervak door de huisaannemer van de gemeente en inrichting door de aannemer van de pilot in één arbeidsgang. In dat laatste geval regelt één aannemer de plaatsing en aansluiting van de laadpaal.

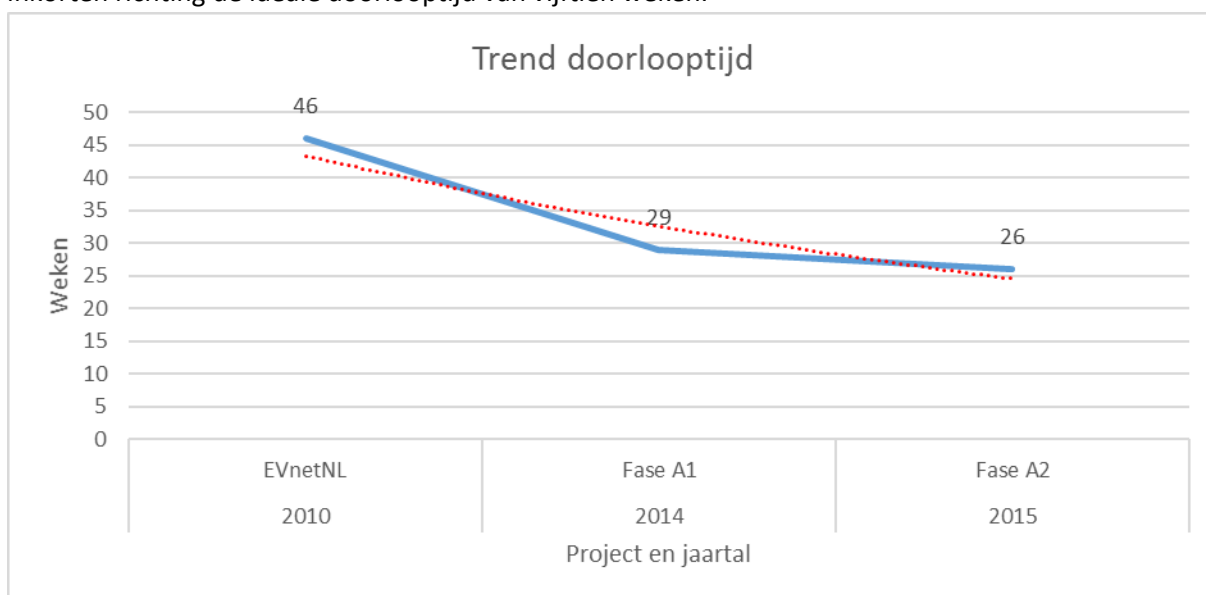
De vooraf gestelde norm voor de doorlooptijd over het aanvraag- en realisatieproces in fase A2 was vijftien weken. In de meest ideale situatie is vijftien weken doorlooptijd haalbaar, op voorwaarde dat alle procesovergangen, activiteiten en communicatiemomenten naadloos op elkaar aansluiten. Ook mogen er geen complicaties voorkomen. Een ambitieuze norm, want op basis van de ervaringen vanuit de markt, met name die van EVnetNL (voorheen stichting e-laad) blijkt een norm van zestien tot en met 30 weken realistisch te zijn. Indien de 129 opgeleverde laadpalen uit fase A2 worden gegroepeerd, ziet dat er als volgt uit:

³ Niet elke aanvraag kon worden gemeten vanwege corrupte data.



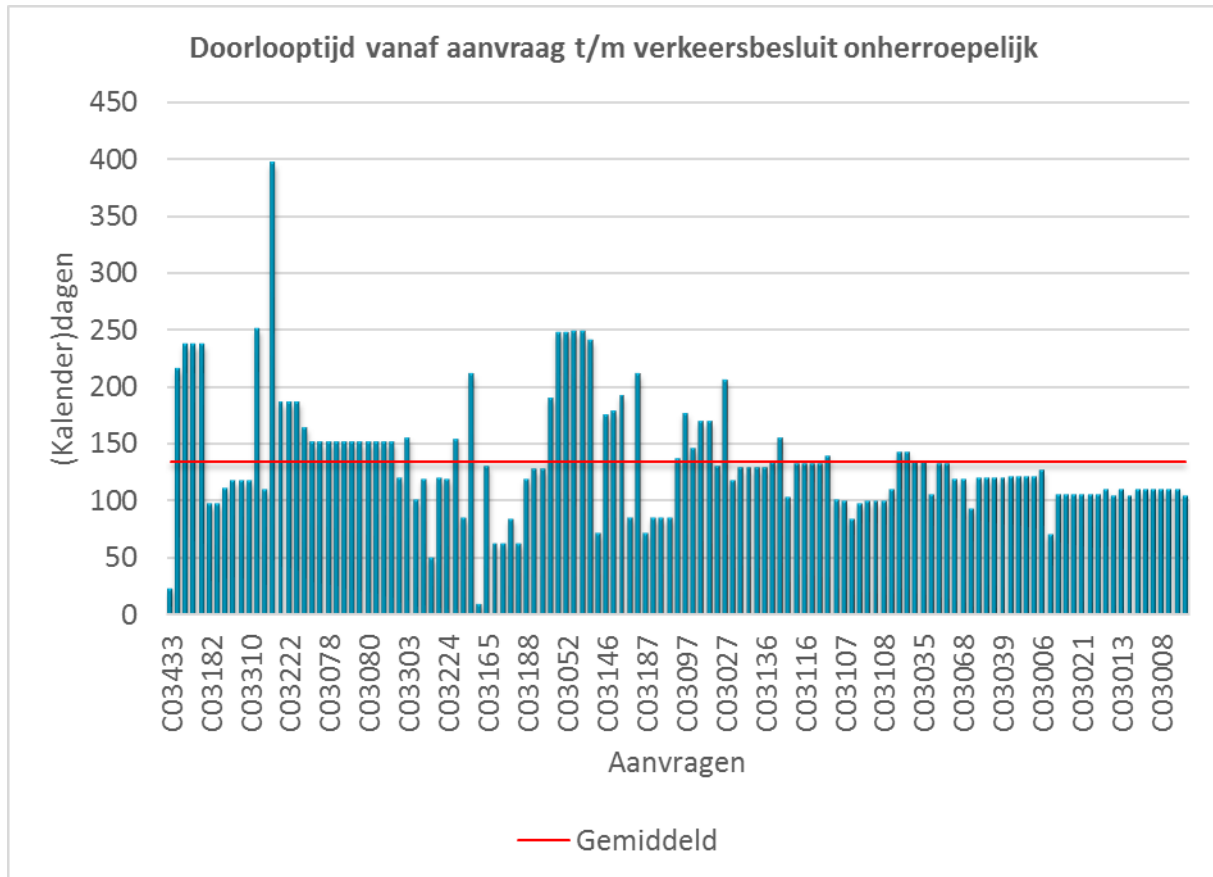
De cijfers laten zien dat zeven aanvragen de ideale doorlooptijd van vijftien weken hebben gehaald. Het grootste gedeelte (91 aanvragen) heeft de realistische doorlooptijd van 16-30 weken gehaald. Zo'n 24% (31 aanvragen) heeft er langer dan 30 weken over gedaan. Deze resultaten geven aan dat de vooraf gestelde norm wat aan de ambitieuze kant was, maar zeker niet onhaalbaar bleek te zijn.

Om een vergelijking te kunnen maken met de doorlooptijd van laadpalen die eerder zijn gerealiseerd in Noord-Brabant is dezelfde meting uitgevoerd op de 100 aanvragen uit fase A1 en zo'n 150 aanvragen van EVnetNL (uit Noord-Brabant). De doorlooptijd van fase A1 bedroeg gemiddeld 29 weken en die van EVnetNL gemiddeld 46 weken. De gemiddelde doorlooptijd van aanvraag tot en met oplevering is in vijf jaar tijd dus 43% korter geworden. Hieronder is dat verloop over de projecten en jaren uitgezet in een grafiek. Ook is er een exponentiele trendlijn (rood gestippeld) aan toegevoegd. Deze toont aan dat we de doorlooptijd in de toekomst mogelijk nog verder kunnen inkorten richting de ideale doorlooptijd van vijftien weken.

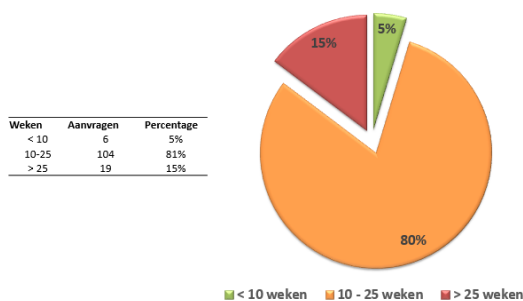


4.2 Doorlooptijd intakefase

De gemiddelde doorlooptijd over de intakefase bedraagt negentien weken (zie onderstaande grafiek). Deze meting is wederom gedaan over 129 opgeleverde laadpalen met als startpunt de registratie bij ElaadNL ten aanzien van de locatiecontrole. Als eindpunt geldt het moment dat het verkeersbesluit onherroepelijk is. Ook hier is de periode tussen de ingediende aanvraag van de e-rijder bij een gemeente tot aan de ingediende aanvraag bij ElaadNL niet meegenomen in de meting.

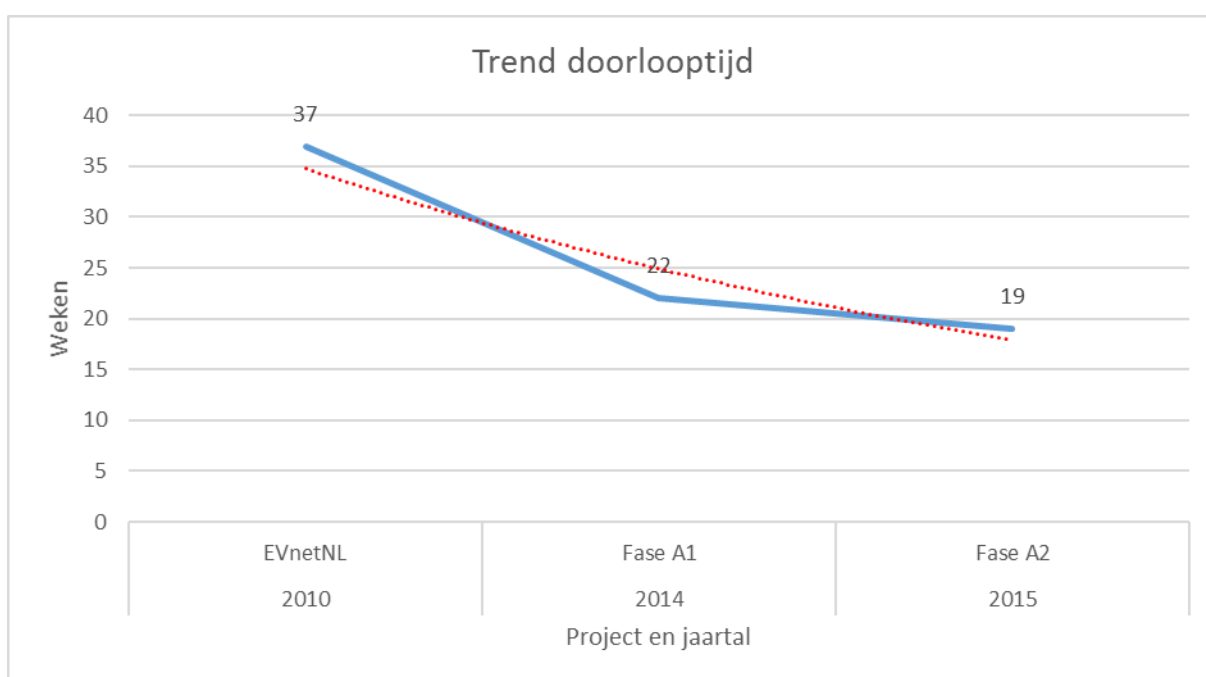


De vooraf gestelde norm voor de doorlooptijd over de intakefase was negen weken. In de meeste ideale situatie is negen weken doorlooptijd haalbaar. Op basis van de ervaringen vanuit de markt en EVnetNL blijkt een norm van 10 t/m 25 weken realistisch te zijn. Wanneer we de 129 opgeleverde laadpalen uit fase A2 groeperen, ziet dat er als volgt uit:



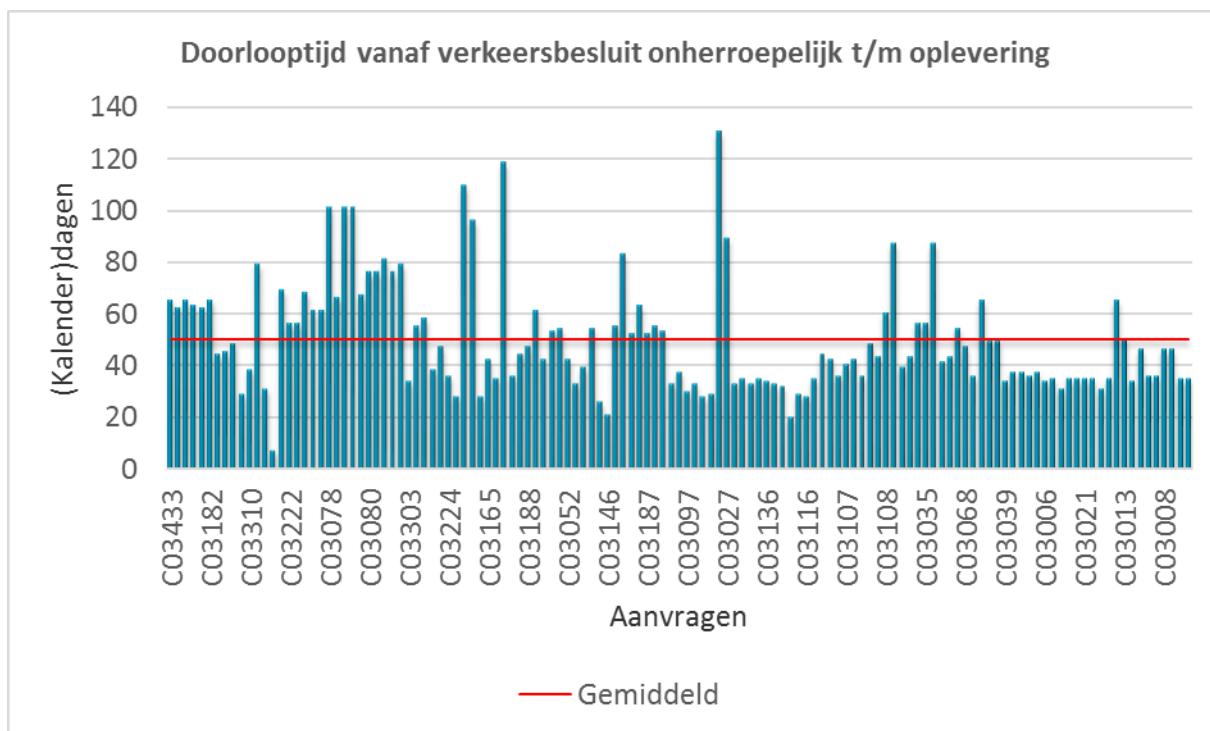
De resultaten laten zien dat zes aanvragen de ideale doorlooptijd van negen weken hebben gehaald. De overgrote meerderheid (104 aanvragen) heeft de realistische doorlooptijd van 10-25 weken gehaald. En negentien aanvragen hebben er langer over gedaan dan 25 weken. Deze uitkomsten tonen wederom aan dat de vooraf gestelde norm ambitieus was ingestoken, maar zeker niet onhaalbaar bleek te zijn.

De doorlooptijd van fase A2 is eveneens vergeleken met fase A1 en EVnetNL (palen Noord-Brabant). De doorlooptijd van fase A1 bedroeg gemiddeld 22 weken en die van EVnetNL gemiddeld 37 weken. De gemiddelde doorlooptijd van de intakefase is in vijf jaar tijd dus 49% korter geworden. Hieronder is dat verloop over de projecten en jaren uitgezet in een grafiek. Ook hier is in de grafiek een exponentiële trendlijn (rood gestippeld) toegevoegd. Deze toont aan dat de doorlooptijd in de toekomst mogelijk nog verder ingekort kan worden, richting de ideale doorlooptijd van negen weken.

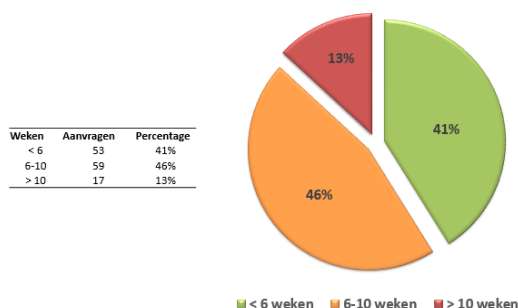


4.3 Doorlooptijd realisatiefase

De gemiddelde doorlooptijd over de realisatiefase bedraagt zeven weken. Deze meting is wederom gedaan over 129 opgeleverde laadpalen. Als startpunt geldt het moment dat het verkeersbesluit onherroepelijk is en als eindpunt de oplevering van de aansluiting van de laadpaal.



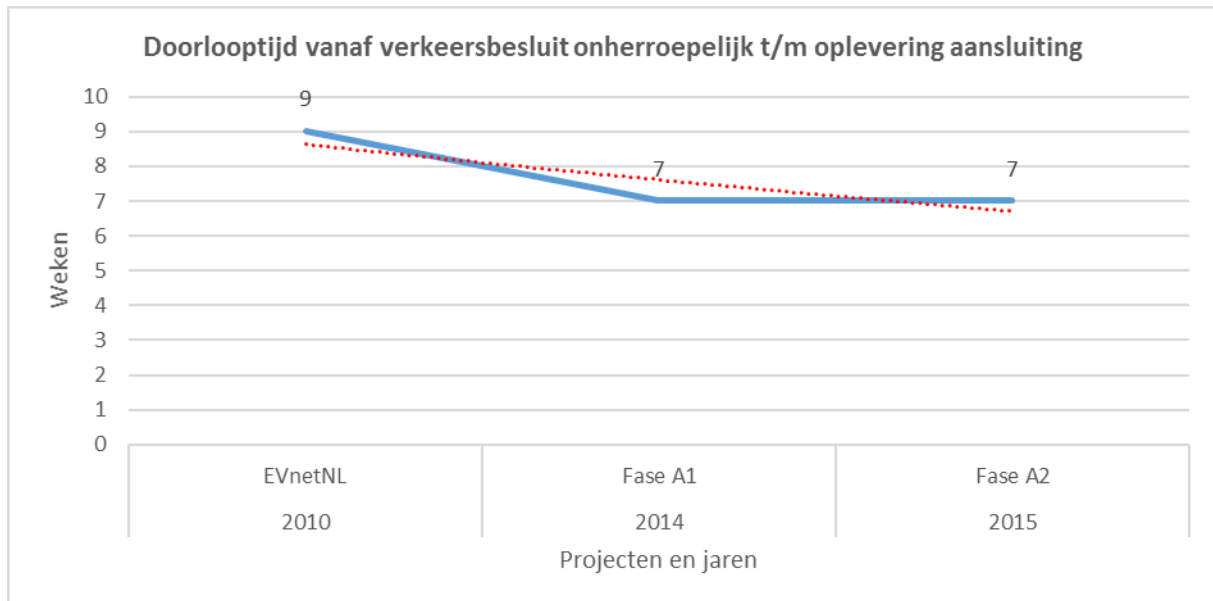
De vooraf gestelde norm voor de doorlooptijd over de realisatiefase was vijf weken. Ook hier is in de meeste ideale situatie vijf weken doorlooptijd haalbaar. Op basis van de ervaringen vanuit de markt en EVnetNL blijkt een norm van 6 t/m 10 weken realistisch te zijn. Wanneer de 129 opgeleverde laadpalen uit fase A2 worden gegroepeerd, ziet dat er als volgt uit:



Maar liefst 53 aanvragen hebben de ideale doorlooptijd van vijf weken gehaald. Zo'n 46 % (59 aanvragen) heeft de realistische doorlooptijd van 6-10 weken gehaald. Zo'n 13% (17 aanvragen) heeft er langer over gedaan dan tien weken. De resultaten laten duidelijk zien dat de vooraf gestelde norm goed haalbaar is, maar nog niet in alle gevallen wordt gehaald.

Deze doorlooptijd is tevens vergeleken met fase A1 en EVnetNL (palen Noord-Brabant). De gemiddelde doorlooptijd van fase A1 is gelijk aan die van fase A2, namelijk zeven weken en die van EVnetNL was gemiddeld negen weken. De gemiddelde doorlooptijd van de realisatiefase is in vier jaar tijd dus 22% korter geworden. Hieronder is dat verloop over de projecten en jaren uitgezet in

een grafiek. Wederom voegen we er een exponentiële trendlijn (rood gestippeld) aan toe. Ook deze trendlijn laat zien dat we de doorlooptijd in de toekomst nog verder kunnen inkorten, richting de ideale doorlooptijd van vijf weken.



4.4 Analyse van de resultaten

Op basis van de besproken resultaten uit de voorgaande paragrafen, bespreken we in deze paragraaf de belangrijkste conclusies.

4.4.1 Intakefase

Het grootste verschil in doorlooptijd zit in de intakefase. Dat is goed te verklaren, want toen Stichting E-laad in 2009 begon met het realiseren van laadpalen was dit eigenlijk voor alle gemeenten nieuw. Gemeenten hadden onvoldoende capaciteit en geen kennis en ervaring met het realiseren van laadpalen. Er was bijvoorbeeld geen beleid rondom contractvorming of locatiebepaling. Hierdoor kostte het veel tijd voordat er een laadpaal van de grond kwam. In fase A1 hadden de B5-gemeenten al voldoende ervaring met publieke laadpalen, waardoor er duidelijk beleid en meer interne capaciteit en kennis beschikbaar was. Aanvragen konden zo sneller door de intakefase heen. Ook in fase A2 was geen gebrek aan kennis en ervaring. Nieuwe deelnemende gemeenten maakten gebruik van kennis en ervaring van ervaren gemeenten in hun regio. De provinciale regiocoördinator was daarnaast als vraagbaak beschikbaar. De tijdswinst in fase A2 is enigszins te danken aan het finetunen van het aanvraagproces in fase A2. De meeste winst is behaald doordat er bij verschillende gemeenten al diverse aanvragen voor laadpalen 'klaarlagen' om ingediend te worden bij de provincie/ElaadNL. Deze aanvragen konden al worden ingediend, terwijl de aanbesteding nog in gang was. Zo werd er tijdswinst geboekt, omdat de voorbereidende werkzaamheden al in gang werden gezet.

Een aantal B5-gemeenten heeft tijdswinst geboekt in de intakefase door het aanvraagproces voor meerdere locaties geclusterd te doorlopen. Aanvragen werden opgespaard en geclusterd in één verkeersbesluit in behandeling genomen. Soms wel 30 tegelijk. Dat levert winst op het gebied van

efficiëntie op en een heldere communicatie naar de burger. Het nadeel is dat de eerste aanvragen wat langer blijven liggen. Het optimum kan worden gevonden door periodiek geclusterd aanvragen in behandeling te nemen.

4.4.2 Realisatiefase

In de realisatiefase zijn minder grote verbeteringen zichtbaar dan in de intakefase. Dat komt onder andere doordat er in de uitvoering bij zowel Stichting E-laad, fase A1 als fase A2 gebruikt werd gemaakt van een één arbeidsgang. Dat wil zeggen dat alle werkzaamheden (plaatsen, aarden, aansluiting en in bedrijf stellen) op dezelfde dag door één partij werden uitgevoerd. Bij stichting E-laad en fase A1 werd hiervoor de huisaannemer van de desbetreffende netbeheerder (Enexis of Endinet) aangesteld. Deze huisaannemer is regio gebonden (vanwege contractuele afspraken tussen aannemer en netbeheerder), waardoor men te maken had met meerdere aannemers.

Bij fase A2 is gekozen voor een andere één arbeidsgang variant. Hierbij werden namelijk alle werkzaamheden aanbesteed⁴. Zo werd één partij automatisch verantwoordelijk voor het uitvoeren van alle werkzaamheden binnen de gehele provincie Noord-Brabant.

Ook de vergunningverlening valt onder de realisatiefase. Het vermoeden bestaat dat hier bij een aantal gemeenten winst valt te behalen. Vooral als het gaat om het verkorten van de doorlooptijd van het proces van vergunningverlening, voor bijvoorbeeld beschermd stadsgezicht of vervuilde grond. Nog beter is het om een locatie te kiezen waar deze vergunning niet nodig is. Dat kan bijvoorbeeld als gemeenten vooraf inzichtelijk maken in welke gevallen een vergunning vereist is en voorbereidingen treffen in de intakefase. Zo kan de vergunning sneller verstrekt worden.

De aannemer van fase A2 geeft aan dat soms veel tijd verloren is gegaan, doordat de interne processen bij gemeenten niet op elkaar waren aangesloten. Het gaat dan om de processen met betrekking tot de aanvraag en de plaatsing van een laadpaal. Zo kwam het geregeld voor dat de gemeentelijke verantwoordelijke voor de schouw niet op de hoogte bleek te zijn van de te plaatsen laadpaal. Ook het kunnen vinden en bereiken van de juiste persoon kostte vaak veel tijd. De regiocoördinator heeft gemeenten hier tijdig op geattendeerd, maar dit blijkt nog steeds een aandachtspunt.

4.4.3 Voor- en nadelen verschillende varianten één arbeidsgang

Aangezien fase A1 en A2 beiden een gemiddelde doorlooptijd hebben van zeven weken over de realisatiefase, lijken de verschillende vormen van één arbeidsgang qua doorlooptijd even effectief te zijn. Echter, er zijn wel diverse andere voordelen toe te kennen aan de één arbeidsgang variant van fase A2 ten opzichte van fase A1:

- Zowel netbeheerder als laadpaalexploitant heeft één vast aanspreekpunt.
- Er is één algemene planning voor plaatsen en aansluiten.
- Er is een simpele logistiek: de laadpaalexploitant hoeft maar aan één magazijn laadpalen te leveren.
- Voor alle werkzaamheden (plaatsen + aansluiten) kan gebruik worden gemaakt van dezelfde vergunning, KLIC-melding en hetzelfde bodemrapport.

Deze vorm van één arbeidsgang kent ook nadelen:

- Vaak conflicteert het met inkoopcontracten die de netbeheerder met aannemers heeft.

⁴ Behalve in de gemeente Eindhoven, omdat Endinet niet meedeelde aan fase A2. Deze partij koos voor een verlenging van fase A1 en liet de laadpalen door haar eigen huisaannemer plaatsen en aansluiten.

- Het vergt inspanning van zowel de aannemer van de laadpaalexploitant als van de netbeheerder (controle aanwijzingen, kwaliteitsbewaking, ICT-interfaces met aannemer).
- Aannemer heeft twee opdrachtgevers (netbeheerder en laadpaalexploitant).
- Netbeheerder dient de opdracht voor de netaansluiting handmatig te alloceren aan de juiste contractaannemer (standaard gaat de opdracht automatisch naar de reguliere aannemer voor de betreffende regio).

De grootste winst in fase A2 en ook wel fase A1 ten opzichte van Stichting E-laad is eigenlijk wel dat er in de loop der jaren kennis en ervaring is opgedaan, waardoor er makkelijker heldere en strakke projectafspraken konden worden gemaakt.



Techniek, innovaties en veiligheid

5. Techniek, innovaties en veiligheid

In dit hoofdstuk evalueren we de techniek, de innovaties en de veiligheid van en met de laadpalen. Allereerst gaan we in op de technische specificaties van de laadpalen in Brabant. Vervolgens geven we een omschrijving van elke innovatie. Daarna volgen de bereikte resultaten per innovatie. We eindigen met de veiligheid van de laadpalen.

5.1 Technische specificaties van de provinciale laadpalen

Voor de laadpalen die in de provincie Brabant werden geplaatst, is een aantal specificaties afgesproken. Hieronder zetten we ze nog even op een rijtje.

- De laadpalen zijn geschikt voor de openbare ruimte.
- Daar waar de provincie de stroomlevering voor de laadpalen inkoopt, borgt

zij dat hiervoor groene stroom wordt geleverd.

- De laadpalen worden interoperabel uitgevoerd conform de Nederlandse standaard. Daardoor kan elke e-rijder met een laadpas terecht bij alle laadpalen van de provincie.
- Er worden in het proefproject laadpalen met één en met twee stopcontacten geplaatst. De laadpaal met één stopcontact kan 11kW vermogen leveren. De 'dubbele' laadpaal kan per stopcontact tussen de 8,63kW en 11kW leveren. Omdat 'Smart Charging' wordt toegepast wordt het vermogen verdeeld over beide stopcontacten. Dit heet *load balancing*. In de meeste gevallen zal 11kW beschikbaar zijn. In het uitzonderlijke geval dat twee auto's met dit maximale vermogen van 11kW tegelijk willen laden, wordt het beschikbare vermogen gelijk verdeeld en kan elke auto met minimaal 8,63kW laden. De laadtijd voor beide auto's wordt dan maximaal 20 % langer.

5.2 Beschrijving innovaties

Hieronder beschrijven we de verschillende innovaties die binnen het project zijn uitgevoerd. In paragraaf 5.3 komen deze innovaties opnieuw langs, als we per innovatie de resultaten bespreken.

5.2.1 Eén arbeidsgang uitgebreid naar inrichten parkeervak

In fase A2 is het principe van één arbeidsgang uitgebreid met het inrichten van het parkeervak, naast de plaatsing en de aansluiting van de laadpaal. Aan gemeenten is de keuze voorgelegd om van deze mogelijkheid gebruik te maken. Dat was echter niet verplicht. Zij konden ook kiezen om de eigen huisaannemer in te zetten. Het doel van deze innovatie is om de doorlooptijd van aanvraag tot realisatie van de laadpaal te verkorten en daardoor te zorgen dat de laadpaal sneller in gebruik genomen kon worden. Bovendien wordt beoogd dat de hinder voor omwonenden afneemt (werkzaamheden in de straat zijn immers dezelfde dag nog afgerond). Ook denken we dat het aantal fouten bij de aanleg van het parkeervak afneemt, door het opdrachtgever- en opdrachtnemerschap in één hand te houden.

5.2.2 Kostenreductie laadpaal

In het proefproject is een laadpaal ontwikkeld die vijftig procent goedkoper is dan bestaande laadpalen. Ook de jaarlijkse aansluitkosten van deze laadpaal zijn lager. In plaats van € 800,- kostte een laadpaal nog maar € 200,- door de 3 x 25A aansluiting. In fase A1 is dit alleen toegepast bij een laadpaal met 1 stopcontact, in fase A2 ook bij een laadpaal met twee stopcontacten.

5.2.3 Slim laden

De laadpalen in de pilot zijn voorbereid op slim laden, zodat lokale en schone energie goed en veilig wordt verdeeld. Slim laden is tevens voorwaarde voor flexibiliteitsdiensten die de businesscase van publieke laadinfrastructuur positief kunnen beïnvloeden. Bij deze laadpalen kan het laadprofiel op afstand gewijzigd worden. Dat wil zeggen: het laden kan op afstand aan of uit worden gezet en ook de snelheid kan op afstand geregeld worden. Dat is een belangrijke voorwaarde om de belasting van het elektriciteitsnet te managen in relatie tot de op dat moment beschikbare energie. Het proefproject draagt bij aan de ontwikkeling van zogenoemde 'smart grids'. Als er een piek komt in de productie van duurzame energie dalen de prijzen voor stroom. Dat kan bijvoorbeeld zijn op momenten dat het hard waait en windmolens meer energie opwekken. Juist dat is dan een goed moment om je auto elektrisch op te laden. De energiebedrijven werken eraan dit in de toekomst mogelijk te maken. Alle laadpalen van A1 en A2 zijn voorbereid op deze mogelijkheid.

5.2.4 Proef eigen energieleverancier (Free choice supplier) en uitgesteld laden

Normaal gesproken is de energieleverancier per laadpaal vastgelegd. De e-rijder kan niet zelf kiezen welke partij de stroom levert. In de toekomst zal hier mogelijk wel veel vraag naar zijn, ook omdat steeds meer mensen hun eigen energie opwekken en deze graag via het openbare laadpunt zouden willen gebruiken. Om de mogelijkheden van meer keuzevrijheid voor de consument te verkennen, is in de periode tussen mei en december 2015 een proefproject uitgevoerd met de naam 'Free choice supplier'. Deelnemers kunnen via de serviceprovider een energieleverancier kiezen. Achter de schermen is *Logische Allocatie* ingericht. Hierdoor elektriciteitsverbruik aan de laadpaal toegewezen aan een virtuele aansluiting die is gekoppeld aan de betreffende leverancier.

De betrokken leveranciers in deze pilot hebben variabele energietarieven aangeboden, waardoor het verplaatsen van laadvermogen lagere energieprijzen opleverde. Standaard werden de laadtransacties van deelnemers aan de proef *Free choice supplier* verplaatst naar middernacht om hiervan te kunnen profiteren. Dat is goed voor de portemonnee van de e-rijder en bovendien goed voor de spreiding van de vraag naar elektriciteit. De pilotdeelnemers konden door een speciaal ontwikkelde applicatie de laadtransactie direct opstarten, indien gewenst.

Uitgesteld laden is bij uitstek geschikt voor automobilisten die rond zes uur 's avonds thuiskomen en pas de volgende ochtend rond acht uur weer vertrekken. Er is dan een tijdsspanne van ongeveer veertien uur om de auto op te laden, terwijl de meeste auto's al in twee tot drie uur weer vol zijn. Het uitstellen van de laadtransactie leidt tot betere benutting van het elektriciteitsnetwerk. De e-rijder krijgt de garantie dat de auto 's ochtends weer volgeladen is.

5.2.5 Load balancing

De 'dubbele' laadpaal kan per stopcontact tussen de 8,63kW en 11kW leveren. Omdat 'Smart Charging' wordt toegepast wordt het vermogen verdeeld over beide stopcontacten. Dat heet load balancing. De laadtijd voor beide auto's wordt maximaal twintig procent langer, maar de piekbelasting van het netwerk wordt afgevlakt.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf bespreken we de resultaten die de innovaties hebben opgeleverd.

5.3.1 Eén arbeidsgang uitgebreid naar inrichten parkeervak

Acht van de 35 gemeenten hebben n gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de inrichting van het parkeervak in één arbeidsgang met plaatsing en aansluiting van de laadpaal uit te laten voeren. Uitvoerende partij was hierbij de leverancier van de laadpaal.

Het effect op de doorlooptijd van beide varianten (inrichten parkeervak door huisaannemer gemeente dan wel door de leverancier van de laadpaal in één arbeidsgang) is niet gemonitord en niet bekend, maar zal er hoogstwaarschijnlijk wel zijn. Als we kijken naar het uitgangspunt bij inrichting door de gemeente, dan gaat de gemeente uit van een realisatie binnen tien werkdagen. De aannemer vanuit de pilot heeft de intentie om de realisatie op dezelfde dag te laten plaatsvinden als de plaatsing en aansluiting. Dat kan in het uiterste geval een verschil van 9 werkdagen opleveren. In hoeverre dat is gebeurd, is niet gemonitord.

Of er prijstechnisch verschil is tussen beide varianten is niet bekend. Dat was ook geen doelstelling van de pilot. Wat betreft de overlast voor omwonenden valt te verwachten dat bij één arbeidsgang minder overlast heeft plaatsgevonden, omdat er maar op één dag werkzaamheden zijn geweest. Hierop zijn omwonenden echter niet bevraagd en dit is ook niet op een andere manier gemonitord.

5.3.2 Kostenreductie laadpaal

De totale kostenreductie op de laadpalen bedraagt vijftig procent. Een onderdeel hiervan is de verlaging van de jaarlijkse aansluitkosten dankzij de 3x25A aansluiting. Netbeheer Nederland heeft het in de pilot ontwikkelde, kostenbesparende PVE voor de 3x25A aansluiting in 2014 overgenomen als standaard. Deze techniek was in fase A1 alleen toepasbaar in een laadpaal met 1 stopcontact. De B5-gemeenten ervaarden dit als een lastige beperking, omdat de capaciteit van een enkele laadpaal al snel ontoereikend is. Dan moet opnieuw de procedure worden doorlopen voor een nieuwe laadpaal en opnieuw een laadpaal in de openbare ruimte worden geplaatst. B5-gemeenten hebben alleen met deze oplossing ingestemd, omdat niets anders voorhanden was en de wachtlijsten van e-rijders enorm waren. In Fase A2 is de 3x25A aansluiting toepasbaar gemaakt voor laadpalen met een dubbele socket met behulp van load balancing.

5.3.3 Slim laden

De pilot heeft een set bewezen, functionele en minimale eisen opgeleverd voor laadpunten die geschikt zijn voor slim laden. Dat Programma van Eisen is overgenomen als standaard door netbeheer Nederland in 2014.

Voor slim laden is een verbinding met het mobiele netwerk een vereiste. Deze verbinding kwam in fase A2 niet altijd goed tot stand. Dit kon worden opgelost door de interne antenne te vervangen door een externe antenne.

5.3.4 Proef eigen energieleverancier (Free choice supplier) en uitgesteld laden

Voor de pilot zijn meer dan 80 laadpalen uit fase A1 en A2 beschikbaar gesteld. Dertig deelnemers hebben zich vrijwillig opgegeven voor deelname aan de gecombineerde proef in de periode tussen 1

mei en 1 december 2015. Via de pilot is meer dan 500 keer op een slimme manier geladen. Dat is een groot gedeelte van de laadsessies van deze deelnemers.

Door slim laden te combineren met de beschikbaarheid van variabele tarieven, is een groot gedeelte van de laadsessies van de deelnemers (en daarmee het verbruik) verplaatst naar een ander tijdstip. Dat geldt ook voor de sessies waarbij de auto werd ingeplugd op het piekmoment van het elektriciteitsnetwerk; twee derde van de sessies ingeplugd tussen 16.00 en 19.00 uur is via Uitgesteld Laden verplaatst naar de nacht. Dat draagt bij aan het voorkomen van een piekbelasting van het elektriciteitsnetwerk.

Deelnemers hadden de beschikking over een 'Direct Laden' app. Daarmee konden ze voorafgaand aan een laadsessie het uitgesteld laden uitschakelen. De meeste deelnemers gebruikten de 'Direct Laden' app niet of nauwelijks. Een kwart van de deelnemers deed dit wel met enige regelmaat. De reden was in bijna alle gevallen dat men de auto eerder dan de volgende ochtend nodig had.

Het aantal sessies (en daarmee de hoeveelheid geladen kWh) dat gestart is in de daluren, is tijdens de pilot zeer sterk gestegen: van 4% naar 65%. Dat is een toename van 60% van de hoeveelheid geladen kWh. Voor een derde van de geslaagde slimme sessies geldt dat de auto tussen 16.00 en 19.00 uur werd ingeplugd. In totaal is 66% van deze sessies via Uitgesteld Laden verplaatst naar de daluren. In de praktijk moet het mogelijk zijn nog meer sessies naar de daluren te verplaatsen. In sommige gevallen bleken technische problemen het uitgesteld laden namelijk te verhinderen. Dat gebeurde voornamelijk in het begin van de pilotperiode.

De helft van de deelnemers ervaart geen enkele beperking qua mobiliteit. Dat komt doordat er altijd de mogelijkheid bestaat om direct te laden, men altijd kan overstappen op benzine of doordat men de auto 's avonds toch nooit gebruikt. De belangrijkste voordelen voor de e-rijder zijn de lagere elektriciteitstarieven. Het voordeel voor de netbeheerder is de spreiding van de netbelasting. De meeste pilotdeelnemers (69%) prefereren de variant waarbij zij eenmalig of per vastgestelde periode een keuze kunnen maken voor een leverancier. Ze kunnen dan wel switchen, maar hebben niet bij elke sessie 'keuzestress' en lopen ook minder risico op (administratieve) problemen bij het switchen. Slechts een kleine groep (13%) wil per laadsessie aan de paal kunnen beslissen. Het grootste deel van de werkzaamheden heeft achter de schermen plaatsgevonden. De systemen van Eneco en Enexis zijn klaargemaakt voor deze innovatie en een test is succesvol uitgevoerd.

5.3.5 Load balancing

In Fase A2 zijn dubbele laadpalen uitgerust met load balancing. Het laden verloopt in sommige gevallen langzamer dan bij de klassieke, dure laadpalen. Dat is afhankelijk van het type auto dat komt laden. Er zijn geen klachten ontvangen van gebruikers over de langere laadtijd als gevolg van load balancing op de laadpalen. Dit is echter niet expliciet uitgevraagd.

5.4 Veiligheid van de laadpalen

In de pilot Slim Laden in Brabant is de provincie als eigenaar en exploitant verantwoordelijk voor de veiligheid in het klantgedeelte van de laadpalen, ook wel genoemd de

installatieverantwoordelijkheid. De provincie heeft hierover onvoldoende kennis en heeft EVnet.NL als onafhankelijke instantie bereid gevonden de installatieverantwoordelijkheid in te vullen. EVnet.NL heeft in deze hoedanigheid in het veld een 10% steekproef uitgevoerd bij de laadpalen van de pilot Slim Laden in Brabant en deze gecontroleerd op veiligheidseisen, zoals gesteld in het bestek. Hier zijn diverse grote en kleine issues uit naar voren gekomen. Met de uitvoering van de steekproef wordt aangetoond dat dit soort controles noodzakelijk zijn, bovenop de typetest die voor plaatsing wordt uitgevoerd. De geconstateerde problemen zijn opgevolgd en goed opgelost door de leverancier.



Prijsbeleid en business case

6. Prijsbeleid en businesscase

Hieronder evalueren we het prijsbeleid en de businesscase van de pilot. We gaan eerst in op de doelstellingen omtrent dit onderwerp, vervolgens zullen we per fase (A1 en A2) ingaan op de geraamde en werkelijke businesscase.

6.1. Prijsbeleid/aanpassing tarieven

Een van de doelen van de pilot is de businesscase voor het laden te verbeteren. Daarvoor kunnen we verschillende manieren inzetten, waaronder het verhogen van de tarieven. De businesscase van de pilot is gebaseerd op een tarief gelijk aan tanken met benzine. Door een tariefverhoging per 1 juni 2014 komt het tarief daar nu in de buurt. Het tarief is opgebouwd uit een installatievergoeding voor de serviceproviders en een starttarief. De serviceprovider bepaalt uiteindelijk zelf wat de e-rijder betaalt. De tarieven per 1 juni 2014 zijn:

- Een starttarief van € 0,50 per laadbeurt;
- Als de provincie de energie levert aan de e-rijder, berekenen wij aan de serviceprovider €0,24 per kWh en een installatievergoeding van € 0,05 per kWh.

ElaadNL hanteert dezelfde tarieven. Het is niet gelukt de impact van deze tariefverhoging op de businesscase precies in kaart te brengen. Doordat de EV-markt zo in beweging is en verschillende factoren in de tijd snel veranderen (denk aan type auto's, aantal E-rijders, aantal laadpalen) kunnen verschillen in laadgedrag aan de paal niet zo makkelijk aan de tariefverhoging worden toegewezen.

6.2 Businesscase A1, raming en werkelijkheid

In juni 2015 is de businesscase van fase A1 geëvalueerd. Daaruit blijkt dat de laadpalen goedkoper zijn ingekocht dan geraamd.

De kosten voor beheer en onderhoud zijn daarentegen fors hoger dan geraamd (looptijd contract tot en met december 2016). In eerste instantie was er een meevaller die niet geraamd was: de heffingskorting. Die is helaas per 1 januari 2015 vervallen⁵.

Als we kijken naar de inkomsten per laadpaal dan zijn deze hoger dan geraamd (2100 kWh/j per paal met enkele socket). De stroomafname wordt elk kwartaal gemonitord en ligt nu gemiddeld rond de 2300 kWh per jaar (nov/dec 2015 en jan 2016). We hebben geprobeerd optimaal gebruik van de laadpalen te stimuleren. Dat deden we door deze op maximaal 300 meter van de woning van de aanvrager te plaatsen. Toch zijn er laadpalen in beeld waarvan het verbruik per transactie achterblijft. Het verplaatsen van zo'n paal kost duizenden euro's. Verplaatsen zal de provincie daarom niet snel voorstellen.

De kosten voor schade aan een paal zijn voor rekening van de provincie en opgenomen in de begroting. In fase A1 is tot en met december 2015 één schade door aanrijding ontstaan. Vanwege het geringe aantal schade is in A2 het herstel van laadpalen niet als aparte begrotingspost opgenomen. In het vervolg gaat schade ten koste van de post onvoorzien.

⁵ Begin 2015 is de heffingskorting afgeschaft. Dit leidt tot extra kosten. Het Formule E-Team aan EZ gevraagd om opnieuw te bezien of deze maatregel voor laadpalen zou moeten gelden. Uitsluitsel is nog niet bekend.

6.3 Businesscase A2, raming en werkelijkheid

In juni 2015 is de geraamde businesscase vergeleken met de daadwerkelijk gerealiseerde businesscase bij de aanbesteding. Uit de evaluatie blijkt dat de werkelijke eenmalige kosten fors lager zijn dan geraamd. De prijs van de laadpaal is €380,- goedkoper dan geraamd en ook de plaatsing en aansluiting door de aannemer is €730,- goedkoper dan geraamd. Daar staan de hogere jaarlijkse aansluitkosten door de netbeheerder tegenover.⁶

De jaarlijkse kosten zijn ook lager dan geraamd door lagere beheer- en onderhoudskosten. We concluderen dat een laadpaal met dubbele socket een betere businesscase heeft dan een laadpaal met enkele socket. Dat ondanks de hogere kosten die moeten worden betaald voor de dubbele aansluiting. Als we kijken naar de kosten per laadpaal voor fase A1 en A2 dan zijn deze bijna gelijk. Terwijl wij in fase A2 daarvoor een laadpaal realiseren en exploiteren met twee sockets.

Het geraamd gebruik van de laadpalen in fase A2 (dubbele socket) is 3000 kwh/jaar. Voor de periode tussen november 2015 en januari 2016 was dit 2300 kwh/j. Belangrijk om op te merken is dat deze opbrengst lager is doordat de laadpalen pas recent geplaatst zijn. En een paal met twee sockets op basis van één aanvrager geplaatst wordt. De verwachting is dat in de loop der tijd meerdere gebruikers gebruik maken van dezelfde laadpaal.

⁶ Om de vrije keuze voor energieleverancier door de e-rijder op de laadpaal mogelijk te maken, is elk stopcontact van een afzonderlijke meter voorzien. Dit leidt tot verdubbeling van de aansluitkosten van de laadpaal. Deze innovatiekosten waren bij aanvang van Fase A2 niet voorzien.



E-rijders

7. E-rijder

In dit hoofdstuk gaan we in op de ervaringen van de e-rijder. Allereerst gaan we in op het laadgedrag van de e-rijder. Vervolgens bespreken we aspecten als gebruiksgemak, het aanvraagproces, de beschikbaarheid en de tarieven.

7.1 Elektriciteitsverbruik

Per laadpaal (fase A1) wordt gemiddeld 2050 kWh geladen. Daarmee voldoet de pilot aan de raming vooraf, die was gebaseerd op de ervaringen van ElaadNL. Voor fase A2 is het nog te vroeg om hieraan conclusies te verbinden.

7.2 Laadgedrag e-rijders

Tot nu toe zijn enkele monitoringsrapportages opgesteld op basis van de laaddata die ElaadNL verzamelt en verspreidt. Daaruit zijn cijfers te halen over het gebruik van de laadpalen, te weten:

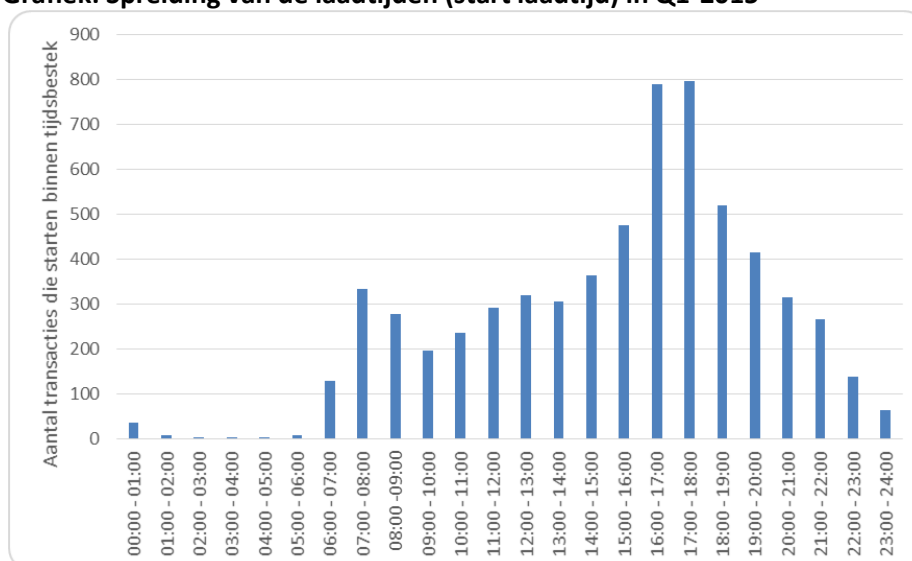
- Stroomverbruik per paal
- Aantal unieke pasgebruikers.
- Gemiddeld gebruik per transactie
- Laadtijden verspreid over de dag

Uit de rapportages over heel 2014 en Q1 2015:

Het gemiddeld gebruik per laadpaal is in drie categorieën te verdelen:

- Kiss en Ride: 50 laadpalen hebben een gemiddeld gebruik van <7 kWh per transactie. Het betreft hier vooral laadpalen die kort gebruikt worden. Dat is opmerkelijk, want de oplaadpalen zijn geplaatst op basis van een concrete aanvraag op een woon- of werkadres.
- Middellang laden: Het gaat hier vaak om het laden van een hybride auto of om het laden tijdens een afspraak. 81 laadpalen hebben een gemiddeld gebruik van 7 – 13 kWh per transacties. Het gaat hier om een gemiddelde laadtijd.
- Lang laden: Dertien laadpalen hebben een gemiddeld gebruik van > 13 kWh. Hieruit kan geconcludeerd worden dat hier 'full electric cars' laden.

Grafiek: Spreiding van de laadtijden (start laadtijd) in Q1-2015



Uit deze grafiek blijkt dat er een duidelijke piek in het laadmoment is na afloop van de werkdag (rond 17.00 uur). De rest van de dag wordt er minder geladen, met uitzondering van een veel kleinere piek voor de start of aan het begin van de werkdag (tussen zeven en acht uur 's ochtends).

Helaas kan uit de laaddata niet worden afgeleid gedurende welke tijd een auto daadwerkelijk geladen wordt in de periode dat de auto aan de laadpaal gekoppeld is. Met name gemeenten vragen om deze informatie. Op basis van deze informatie kunnen zij beter bepalen of een laadpaal nog ruimte biedt voor nieuwe gebruikers of dat een nieuwe laadpaal nodig is.

7.3 Aanvraagproces

In deze paragraaf gaan we in op de evaluatie van het aanvraagproces van een laadpaal vanuit het perspectief van de e-rijder. Uit de evaluatie blijkt dat het duidelijk was voor de aanvragers dat een aanvraag ingediend moest worden bij de gemeente. Het aanvraagproces duurt wel lang voor de e-rijder. Sommige e-rijders hebben meer dan een jaar moeten wachten op een laadpaal. Het proces was daarnaast niet altijd transparant voor de aanvrager: in welk stadium is mijn aanvraag nu beland? Ook duurt het voor de aanvrager vaak te lang voordat hij zekerheid heeft dat er een laadpaal komt. De e-rijder informeert wel, maar kan pas een aanvraag doen als hij een auto heeft, omdat hij tot die tijd geen kenteken heeft. Hij krijgt dus geen zekerheid voordat hij de auto heeft. Daardoor haken mensen af. Met name als het om een volledig elektrische auto gaat., waarvoor laden bij huis een voorwaarde is.

7.4 Gebruiksgemak

De palen zijn intuïtief te bedienen. Dit wordt bevestigd door de ANWB. Zij hebben weinig bellers gehad met vragen/klachten over het gebruik. Daarnaast hoort de laadpaal bruikbaar te zijn voor alle type laadkabels. Dat bleek niet het geval te zijn voor een type laadkabel dat maar heel weinig in omloop is. Eén e-rijder kon hierdoor heel lang niet laden, terwijl de oorzaak aanvankelijk onduidelijk was. Uiteindelijk bleek de oorzaak een afwijkend type kabel te zijn. Naar aanleiding van deze klacht heeft Reewoud alle palen aangepast op geschiktheid van deze kabel.

7.5 Beschikbaarheid

Binnen de pilot is de strenge norm voor de beschikbaarheid van de laadpalen behaald. Hierop is één uitzondering. Als gevolg van de software-update in juni 2015 zijn 20 laadpalen veelvuldig offline geweest. Dat is opgelost bij de software update in december 2015.

7.6 Acceptatie en omgeving

Binnen de B5-gemeenten is gehandhaafd op parkeerplaatsen met laadpalen voor e-rijders. Er zijn een aantal verschillende overtredingen geconstateerd, waarvoor boetes zijn uitgedeeld. Het gaat daarbij om:

- het niet betalen van parkeergeld in een zone voor betaald parkeren door de e-rijder.
- het parkeren in een vergunninghouders zone zonder vergunning door de e-rijder.
- het parkeren van een regulier voertuig bij een laadpaal.

Diverse mensen maakten bezwaar tegen deze boetes. Bijvoorbeeld omdat zij vinden dat het laden van een elektrische auto altijd gratis zou moeten zijn. Of omdat onduidelijk staat aangegeven dat de laadpaal in een vergunninghouders gebied staat. Reguliere rijders maakten bezwaar tegen het afstaan van een parkeerplaats aan e-rijders. Als gevolg hiervan zullen de laadpalen in een vergunninghouders zone duidelijker gemarkeerd worden. Maar betaald parkeren blijft ook gelden voor laden. Voor gemeenten buiten de B5 zijn hierover geen cijfers.

7.7 Tarieven

De pers heeft veel aandacht besteed aan de tariefverhoging in 2014 bij ElaadNL en de provincie. Bij de provincie heeft een drietal e-rijders hun onvrede geuit over de tariefverhoging. De provincie heeft hierop gereageerd met een uitleg over het waarom (bijdrage aan het verbeteren van de businesscase, met het oog op de groei naar een volwassen markt en continuïteit voor de e-rijder).

Het is niet gelukt de impact van deze tariefverhoging op het laadgedrag van de e-rijder precies in kaart te brengen. Dat komt doordat de EV-markt zo in beweging is en verschillende factoren in de tijd snel veranderen. Denk aan het type auto's, het aantal E-rijders en laadpalen. Veranderingen in het laadgedrag kunnen daardoor niet eenduidig aan de tariefverhoging worden toegewezen.

Bijlage 1: Aantal aanvragen per gemeente Fase A2



Bijlage 2: Samenwerkingsovereenkomst B5-gemeenten



Overeenkomst voor plaatsing van laadpalen voor elektrisch vervoer in de B5 gemeenten in de provincie Noord-Brabant.

De ondergetekenden:

de publiekrechtelijke rechtspersoon PROVINCIE NOORD-BRABANT,

zetelende te 's-Hertogenbosch, aan de Brabantlaan 1, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door Drs J.M. Orbon, hoofd Economisch Beleid & Deelnemingen en Innovatie, conform machtiging van de Commissaris van de Koning d.d. 08-10-15, handelend ter uitvoering van GS-besluit dd 09-10-15, dossier nummer C212265, hierna ook te noemen: "de Provincie",

en

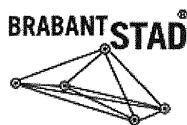
De publiekrechtelijke rechtspersoon DE GEMEENTE 's-HERTOGENBOSCH,

Rechtsgeldig vertegenwoordigd door Dhr. ir. W.A.M. van der Made, hierna te noemen "de gemeente"

Gezamenlijk te noemen: Partijen

Overwegende dat:

- Het bezit van elektrische auto's snel groeit;
- Elektrisch rijden bijdraagt aan een schonere lucht, minder geluidsoverlast, minder energieverbruik en een grotere onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen;
- Elektrisch rijden hiermee bijdraagt aan gemeentelijke en provinciale doelstellingen op het gebied van energie, klimaat en duurzaamheid;
- Elektrisch rijden economische kansen biedt voor hightech industrie en laaddienstverleners in Noord-Brabant;
- De provincie in 2012 in een Green deal met het Rijk afgesproken heeft om voor 2015, 3000 laadpunten voor elektrische auto's in Noord-Brabant te realiseren;
- De provincie en gemeente elektrisch rijden willen faciliteren en zo mogelijk stimuleren;
- Er momenteel een onrendabele businesscase is voor een openbare laadinfrastructuur;
- Er hierdoor geen commerciële partijen zijn die op grote schaal in staat zijn laadinfrastructuur te realiseren;
- Er een directe behoefte is aan openbare laadpunten onder eigenaren van elektrische auto's
- De gemeente nu geen passend antwoord heeft op de behoefte aan deze laadpunten;
- Het ontbreken van voldoende publieke laadpunten de groei van elektrisch rijden beperkt;
- De provincie in samenwerking met de netbeheerder een bijdrage wil leveren in het traject om te komen tot een marktmodel/volwassen en commerciële markt voor laadinfrastructuur;
- De provincie middels een aanbesteding laadpalen alsmede het beheer en onderhoud ervan wil inkopen;
- De provincie deze laadpalen evenredig wil verdelen over de B-5 gemeenten;
- Er voor de gemeenten geen afnameverplichting geldt;
- De provincie in samenwerking met de gemeente op deze manier de meest acute problemen kan oplossen;
- De provincie de intentie heeft om, na een eerste uitrol over de B-5 gemeenten, meer laadpalen aan te schaffen en deze te verspreiden over geheel Noord-Brabant;

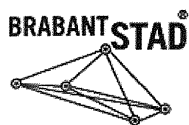


Partijen zijn het volgende overeengekomen:

Artikel 1. Begripsomschrijvingen

In deze overeenkomst wordt verstaan onder:

Aansluiting:	de verbinding tussen het net (hoofdelektriciteitskabel) en de laadpaal;
Aanvraag:	de bij de gemeente ingediende aanvraag voor het plaatsen van een laadpaal;
Beheercontract:	contract tussen de provincie en leverancier inzake het beheer van en het onderhoud aan de laadpalen;
B-5:	gemeente Breda, Eindhoven, Helmond, 's Hertogenbosch, Tilburg;
Elektrische auto:	een motorvoertuig als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel c, van de Wegenverkeerswet 1994, dat bij de RDW staat geregistreerd als auto en geheel of gedeeltelijk door een elektromotor wordt aangedreven waarvoor de elektrische energie geleverd wordt door een batterij en waarvan de batterij (mede) kan worden opgeladen door middel van een voorziening buiten het voertuig;
Formule E-team:	het Formule E-team (FET)) vervult een ambassadeurs- en voortrekkersrol op het gebied van elektrisch vervoer in Nederland. In het team werken bedrijfsleven, kennisinstellingen en de overheid samen. Het FET brengt zwaarwegende adviezen uit aan de overheid en andere stakeholders over aspecten van elektrisch rijden, en inspireert partijen om samen te werken aan (creatieve) oplossingen voor problemen die zich aandienen.
Gebruiker:	een natuurlijk persoon of rechtspersoon in het bezit van een elektrische auto en een laadpas die op een oplaadlocatie zijn of haar elektrische auto wil opladen;
Laadkabel:	een kabel, in eigendom van de gebruiker, benodigd om de elektrische auto op te laden door deze aan te sluiten op een oplaadpunt;
Laadpaal:	publieke voorziening, inclusief alle daarbij behorende en achterliggende installaties, waar een elektrische auto kan worden opgeladen. Een laadpaal kan één of meer oplaadpunten bevatten. De benodigde laadkabel maakt geen onderdeel uit van de laadpaal;
Laadpas:	een pas, benodigd voor het gebruik van een laadpaal, gebaseerd op de landelijke afspraken op het gebied van interoperabiliteit;
Oplaadlocaties:	locatie in de openbare ruimte waar een laadpaal en één of meer parkeerplaatsen uitsluitend ten behoeve van het opladen van elektrische auto's aanwezig zijn;
Oplaadpunt:	een op de laadpaal aanwezige voorziening waarmee de gebruiker zijn voertuig van stroom kan voorzien;
Overeenkomst:	deze overeenkomst;



Service provider: aanbieder van laaddiensten aan gebruikers, zoals de uitgifte van laadpassen;

Artikel 2. Doel overeenkomst

Het bevorderen van elektrisch rijden in de B-5 gemeenten, door het verbeteren en uitbreiden van de openbare laadinfrastructuur in de provincie Noord-Brabant.

Artikel 3. Bepalingen omtrent de oplaadlocatie.

3.1 Plaatsbepaling oplaadpunt/locatie.

De gemeente beslist waar in de openbare ruimte de oplaadlocaties gesitueerd worden in overleg met de netbeheerder en evalueert de locaties met de provincie. Uitgangspunt hierbij is dat de gemeente streeft naar een situatie waarbij de oplaadpunten voor zoveel als mogelijk gebruikers toegankelijk zijn en gebruikt kunnen worden.

3.2 Kostenverdeling plaatsing oplaadpunt.

Bij plaatsing van een laadpaal binnen 25 meter van een hoofdelektriciteitskabel zijn de plaatsingskosten voor de provincie. Als een locatie zich op meer dan 25 meter van een hoofdelektriciteitskabel bevindt zijn de meerkosten voor de aanleg van een laadpaal vanaf 25 meter voor rekening van de gemeente. De gemeente ontvangt vooraf een prijsopgave voor deze kosten van de provincie of van degenen die namens de provincie de aanleg van de laadpaal verzorgt. Op grond van de prijsopgave kan de gemeente beslissen om de aanvraag te effectueren of een alternatieve locatie te zoeken.

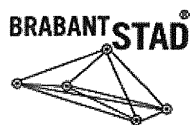
3.3 Verplaatsingskosten.

Partijen zijn gerechtigd om in overleg een laadpaal te verplaatsen of te verwijderen met inachtneming van de wettelijke termijnen van de netbeheerder. De kosten voor verwijdering of verplaatsing zijn voor rekening van de partij die de verplaatsing of verwijdering verzoekt, tenzij er sprake is van omstandigheden waarin partijen hierover tot andere afspraken komen.

Artikel 4. Taken en verantwoordelijkheden van de provincie.

De Provincie draagt voor eigen rekening en risico zorg voor:

- 4.1** Het plaatsen van een laadpaal op verzoek van de gemeente. Plaatsing geschiedt nadat de noodzakelijke juridische procedures doorlopen zijn en de vereiste vergunningen voor aanleg en plaatsing rechtens onaantastbaar zijn.
- 4.2** Het doen of laten doen van de vereiste meldingen en/of aanvragen van ontheffingen voor het plaatsen van de laadpalen bij het desbetreffende bevoegd gezag.
- 4.3** De realisatie en installatie van laadpalen, inclusief het realiseren van de aansluitingen bij de netbeheerder, de provincie geldt als contractant van de netbeheerder.
- 4.4** Het beheer en onderhoud van de laadpalen
- 4.5** Het op naam van de provincie stellen van de aansluiting.

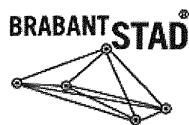


- 4.6 De exploitatie en dienstverlening met betrekking tot de palen, zoals die is bepaald in het geldende beheercontract. Streven is het beheercontract telkens voor twee jaar aan te besteden, waarbij de provincie ervoor zorg draagt dat het kwaliteitsniveau van de dienstverlening in het nieuwe beheercontract minimaal gelijk is aan het kwaliteitsniveau van de dienstverlening zoals geregeld in het voorgaande beheercontract.
- 4.7 Het laten voeden van de laadpalen door gecertificeerde groene stroom waarvan de stroomcertificaten van Nederlandse oorsprong zijn.
- 4.8 De realisatie, installatie en gebruik van de laadpalen op zodanige wijze dat er geen schade of onnodige overlast optreedt aan gemeente-eigendommen en/of eigendommen van derden.
- 4.9 Het zich conformeren aan de afspraken op het gebied van interoperabiliteit, onder andere betreffende de uitwisselbaarheid van laadpassen, het gebruik van de standaardstekker en de onderlinge kostenverrekening van geleverde diensten tussen aanbieders, gebaseerd op de in Nederland gemaakte afspraken in het interoperabiliteitsoverleg onder de vlag van het Formule E-team en de daarbij betrokken partijen.
- 4.10 Het opstellen van kwartaalrapportages. Partijen zullen in onderling overleg bepalen welke data deze rapportages moeten bevatten.
- 4.11 Een adequate regeling voor het oplossen van storingen aan de laadpaal (o.a. een storingsnummer) binnen de in het beheercontract bepaalde periode/tijdsbepaling en het behandelen van klachten die in relatie staan tot het beheercontract.
- 4.12 Het laten voldoen van de laadpalen aan de nationale en internationale standaarden en voorschriften, onder andere op het gebied van veiligheid.

Artikel 5. Taken en verantwoordelijkheden van de gemeente.

De gemeente draagt voor eigen rekening en risico zorg voor:

- 5.1 Het nemen van een besluit op een aanvraag voor een laadpaal, met inachtneming van de publiekrechtelijke kaders en volgens de wettelijke termijnen. De gemeente stelt de oplaadlocaties om niet aan de provincie ter beschikking. De gemeente zal gebruik maken van de mogelijkheid om, op basis van deze overeenkomst, geen precario te heffen. In geval een gemeente tot plaatsing van een paal overgaat voordat alle relevante procedures zijn doorlopen en vergunningen/toestemmingen rechtens onaantastbaar zijn, geschiedt plaatsing op kosten van de provincie maar voor risico van de gemeente.
- 5.2 Het vormgeven van het laadpunt-aanvraagloket en het behandelen van aanvragen voor een laadpaal.
- 5.3 Het streven naar een zo kort als mogelijke doorlooptijd van aanvragen voor het plaatsen van een laadpaal en de afhandeling van de bijbehorende verkeersbesluiten. Uitgangspunt is om binnen 4 weken na ontvangst van een verzoek voor een laadpaal inhoudelijk te reageren op de aanvraag.
- 5.4 Het aanbrengen van de belijning, het op advies van de netbeheerder zonodig aanbrengen van een aanrijdbeveiliging, het plaatsen van verkeersborden dan wel op



andere wijze duidelijk markeren van de oplaadlocatie als parkeerlocatie uitsluitend ten behoeve van elektrische auto's.

- 5.5 Het voeren van een procedure voor een verkeersbesluit.
- 5.6 De toegankelijkheid en onderhoud van de oplaadlocaties.
- 5.7 Het, binnen de grenzen van haar competentie, verzorgen van toezicht en parkeerbeheer volgens het op de betreffende oplaadlocatie geldende regime. Daarnaast zal de gemeente bevorderen dat andere toezichthoudende, beherende en handhavende instanties op een constructieve wijze reageren indien er op een niet correcte wijze gebruik gemaakt wordt van een oplaadlocatie.

Artikel 6. Eigendom, vrijwaring en aansprakelijkheid.

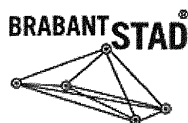
- 6.1 Partijen onderkennen dat de door de provincie te installeren laadpalen door natrekking mogelijk eigendom van de gemeente kunnen worden. Partijen zullen in hun onderlinge rechtsverhoudingen de laadpalen echter beschouwen en behandelen als het eigendom van de provincie.
- 6.2 Het is partijen niet toegestaan het eigendom en beheer van de laadpalen aan derden over te dragen zonder toestemming en schriftelijke bevestiging van de andere partij.
- 6.3 Toestemming en schriftelijke bevestiging van de gemeente is niet nodig indien de provincie haar activiteiten met betrekking tot het bevorderen van elektrisch rijden onderbrengt in een rechtspersoon die 100% in eigendom is van de provincie en/of waarvan de bestuurlijke verantwoordelijkheid bij de provincie ligt.
- 6.4 Provincie vrijwaart de gemeente, behoudens in geval van overmacht, voor aanspraken in verband met schade die veroorzaakt is door de laadpalen.

Artikel 7. Looptijd.

Deze overeenkomst wordt aangegaan tot en met 31 december 2020 en gaat in op de dag dat partijen deze overeenkomst hebben getekend. De overeenkomst eindigt zonder dat een nadere schriftelijke opzegging nodig is. Stilzwijgende verlenging van de overeenkomst is uitgesloten.

Artikel 8. Evaluatie samenwerking.

- 8.1 Partijen houden minstens 1 maal per jaar een bijeenkomst waarin de samenwerking tussen partijen geëvalueerd zal worden. Er zal in elk geval een evaluatie gehouden worden voorafgaand aan het moment dat een nieuw beheercontract zal worden aanbesteed, zodat de uitkomsten van de evaluatie meegenomen kunnen worden bij deze aanbesteding. Tevens zal bij elke evaluatie de stand van de techniek in ogenschouw worden genomen. Dit in relatie tot eventuele nieuwe mogelijkheden die de techniek biedt om het elektrisch rijden te stimuleren en nieuwe of andere vormen van handhaving die door nieuwe technische ontwikkelingen mogelijk worden.
- 8.2 Partijen zullen minimaal 6 maanden voor afloop van deze overeenkomst met elkaar in overleg treden teneinde de samenwerking te evalueren. Afhankelijk van de uitkomst



van dit overleg zullen partijen afspraken maken over het eigendom van de laadpalen en bijbehorende diensten en verantwoordelijkheden. Hierbij is het uitgangspunt om

ten behoeve van de interoperabiliteit aan te sluiten bij de afspraken over rollen en eigendomsverhoudingen in een alsdan geldend nationaal en/of internationaal marktmodel. Indien dit aansluit bij het hiervoor genoemde uitgangspunt heeft de gemeente de mogelijkheid door natrekking het eigendom van de laadpalen te verkrijgen tegen de tussen partijen overeen te komen restwaarde.

- 8.3** Indien partijen overeenkomen dat na afloop van deze overeenkomst de laadpalen verwijderd moeten worden zal de verwijdering geschieden op kosten van de provincie. Verwijdering zal plaatsvinden binnen 12 maanden na afloop van het contract.

Artikel 9. Tussentijdse opzegging.

Elk der partijen is gerechtigd de overeenkomst tussentijds, schriftelijk met opgave van redenen, op te zeggen. Er geldt een opzegtermijn van 6 maanden, tenzij anders tussen partijen overeengekomen wordt. Indien één der partijen deze overeenkomst aldus tussentijds opzegt zijn de kosten voor verwijdering van de laadpaal of laadpalen voor rekening van de partij die opzegt, tenzij partijen anders overeenkomen. Partijen spreken af dat zij in overleg zullen treden om afspraken te maken over de verdeling van andere kosten dan de hierboven genoemde kosten (o.a. gedeelde inkomsten en afschrijving).

Artikel 10. Tussentijdse wijziging.

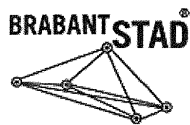
- 10.1** Indien de omstandigheden waaronder deze overeenkomst is afgesloten zich zodanig wijzigen, dat in redelijkheid niet van één of van beide partijen gevergd kan worden dat de overeenkomst ongewijzigd in stand blijft, treden partijen met elkaar in overleg om in de geest van de bestaande overeenkomst nadere afspraken te maken.
- 10.2** Wijzigingen zijn alleen van kracht indien zij schriftelijk zijn overeengekomen.

Artikel 11. Overdracht van rechten en plichten.

- 11.1** Overdracht van rechten plichten uit de overeenkomst is niet mogelijk zonder uitdrukkelijke schriftelijk toestemming van de wederpartij.
- 11.2** Toestemming en schriftelijke bevestiging van de gemeente is niet nodig indien de provincie haar activiteiten met betrekking tot het bevorderen van elektrisch rijden onderbrengt in een rechtspersoon die 100% in eigendom is van de provincie en/of waarvan de bestuurlijke verantwoordelijkheid bij de provincie ligt.

Artikel 12. Niet nakoming.

- 12.1** Indien één der partijen tekort schiet in de nakoming van één of meer verplichtingen uit deze overeenkomst, zal de wederpartij hem in gebreke stellen, tenzij nakoming van de betreffende verplichting reeds onmogelijk is, in welk geval de nalatige partij onmiddellijk in gebreke is. De ingebrekestelling zal schriftelijk geschieden, waarbij aan de nalatige partij een redelijke termijn wordt gegund om alsnog zijn verplichting na te komen. Deze termijn heeft het karakter van een fatale termijn.



- 12.2** De partij, die toerekenbaar tekort schiet in de nakoming van zijn verplichtingen, is aansprakelijk voor vergoeding van de door de wederpartij geleden schade
- 12.3** Daarnaast is de wederpartij gerechtigd de overeenkomst te ontbinden door middel van een aangetekend schrijven.

Artikel 13. Geschillen en toepasselijk recht

- 13.1** Ieder geschil tussen partijen ter zake van de overeenkomst wordt bij uitsluiting voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter te 's Hertogenbosch, tenzij partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting zullen overeenkomen.
- 13.2** Op de overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

Artikel 14. Slotbepalingen

Deze overeenkomst laat de publiekrechtelijke bevoegdheden van de bestuursorganen van zowel provincie als gemeente onverlet.

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend te:

's-Hertogenbosch, d.d. 12-11-2013

Gemachtigde namens
Provincie Noord-Brabant,

Mw drs J.M. Orbon,
Hoofd Economisch Beleid & Deelnemingen
en Innovatie

's-Hertogenbosch d.d. 31-10-2013

Gemachtigd namens de
gemeente 's-Hertogenbosch,

Dhr. Ir. W.A.M. van der Made
Directeur sector Stadsontwikkeling

Bijlage 3: Addendum aanvullende afspraken fase A2 met B5-gemeenten

Addendum bij overeenkomst voor plaatsing van laadpalen voor elektrisch vervoer in de B5 gemeenten in de provincie Noord-Brabant, gesloten op - – 2013

De ondergetekenden:

De publiekrechtelijke rechtspersoon de PROVINCIE NOORD-BRABANT

Zetelende te 's-Hertogenbosch, aan de Brabantlaan 1, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer R. de Groot, afdelingshoofd Energie en Innovatie, conform machtiging van de Commissaris van de Koning d.d. 7 oktober 2014, handelend ter uitvoering GS-besluit d.d. 7 oktober 2014, dossiernummer C2147419, hierna ook te noemen: "de provincie";

En

De publiekrechtelijke rechtspersoon DE

Rechtsgeldig vertegenwoordigd door conform mandaatbesluit d.d.--....., naam hierna te noemen "de gemeente";

Gezamenlijk te noemen: Partijen.

Overwegende dat:

- De Provincie Noord-Brabant door een aanbesteding laadpalen evenals het beheer en onderhoud ervan wil inkopen in het kader van Fase A2 van de Brabantse proefproject publieke laadinfrastructuur. Voor de installatie en het beheer en onderhoud van deze publieke laadinfrastructuur treedt de provincie op als infraprovider en maakt vanuit die hoedanigheid afspraken met Brabantse gemeenten;
- Er vanuit deze aanbesteding naar verwachting 155 laadpalen beschikbaar komen voor alle Brabantse gemeenten die meedoen aan het project;
- Deze laadpalen alleen worden geplaatst als daarvoor een aanvraag is ingediend door een gebruiker die niet op eigen terrein kan parkeren en laden;
- De provincie deze laadpalen zoveel mogelijk evenredig met het aantal inwoners verdeelt over de Brabantse regio's in overeenstemming met de GGA regio's waarin de Provincie Noord-Brabant en gemeenten samenwerken. In onderling overleg bepalen de deelnemende gemeenten per Brabantse regio de onderlinge verdeling van de laadpalen. Laadpalen die niet door een gemeente worden afgenomen worden herverdeeld onder de andere gemeenten in die regio die behoefte hebben aan meer laadpalen;
- De aanpak van de Provincie Noord-Brabant meerdere fasen kent waarin de provincie en gemeenten met elkaar samenwerken. Voor samenwerking in fase A1 heeft de provincie met de B5 gemeenten een aparte overeenkomst gesloten maar zijn geen laadpalen meer beschikbaar.
- De gemeente en provincie waar nodig werkafspraken maken over de uitvoering van deze overeenkomst.
- Partijen bekend zijn met de mogelijke uitrol van meer laadpalen in de zogenoemde fase B. Waar mogelijk maken Partijen voor het plaatsen van die laadpalen gebruik van dit Addendum.

Zijn in aanvulling op de overeenkomst voor plaatsing van laadpalen voor elektrisch vervoer in de B5 gemeenten in de provincie Noord-Brabant gesloten op - - het volgende overeengekomen:

Aanvullingen bij Artikel 1. Begripsomschrijvingen

Aan Artikel 1 wordt toegevoegd:

Addendum:	dit addendum is een aanvulling op de Overeenkomst voor plaatsing van laadpalen voor elektrisch vervoer in de B5 gemeenten in de provincie Noord-Brabant gesloten op - -
Basisdocument:	het document waarin de gemeente de situering van de oplaadlocatie opneemt en op basis waarvan de provincie in samenwerking met de netbeheerder een (technische) toets uitvoert. Het basisdocument geldt na vaststelling als document waarin de overeengekomen situering van de laadpaal is vastgelegd;
Interoperabiliteit:	de mogelijkheid voor gebruikers om bij publieke laadpalen van verschillende aanbieders te laden met gebruik van één laadpas en één laadkabel;
Infraprovider:	de provincie in haar rol als exploitant en eigenaar van laadpalen, dan wel één van de partijen met wie de provincie samenwerkt voor het plaatsen, beheren en onderhouden van de laadpalen en die de provincie vanuit die hoedanigheid vertegenwoordigt;
Netbeheerder:	de partij die is berust met de wettelijke taak voor het beheer en onderhoud van het elektriciteitsnet, evenals het verzorgen van nieuwe aansluitingen op het elektriciteitsnet;
Service provider:	aanbieder van laaddiensten aan gebruikers, zoals de uitgifte van laadpassen.

Aanvullingen bij Artikel 2. Doel en toepasselijkheid van de Overeenkomst het Addendum

Aan Artikel 2 uit de Overeenkomst wordt toegevoegd:

- 2.1** Het Addendum is een aanvulling op de overeenkomst voor fase A1. Die overeenkomst geldt ook voor fase A2, tenzij in dit Addendum anders wordt bepaald of bepalingen van die overeenkomst komen te vervallen.
- 2.2** Het Addendum is niet van toepassing op de laadpalen die geplaatst zijn in fase A1. De provincie heeft een lijst in beheer waarin is opgenomen welke laadpalen tot fase A1 behoren.
- 2.3** Het Addendum is van toepassing op alle laadpalen die onder fase A2 worden geplaatst. Voor de gemeente geldt geen afnameverplichting en er geldt ook geen minimumgarantie op te verkrijgen laadpalen. De provincie houdt een lijst in beheer waarin is opgenomen welke laadpalen tot fase A2 behoren.

Aanvullingen bij Artikel 3. Bepalingen omtrent de oplaadlocatie

Artikel 3.1 uit de Overeenkomst wordt vervangen door:

- 3.1** De gemeente bepaalt de locatie van een laadpaal in de openbare ruimte met inachtneming van de locatievoorwaarden van de provincie, zoals opgenomen in Bijlage 1 van dit Addendum. De gemeente kan voor elke locatie kiezen voor een laadpaal met één of twee oplaadpunten.

Aan Artikel 3 uit de Overeenkomst wordt toegevoegd:

- 3.4** Indien een door de gemeente beoogde oplaadlocatie niet aan de door de provincie gestelde voorwaarden voldoet, kan de gemeente een gemotiveerd voorstel doen om van de voorwaarden af te wijken. Partijen treden altijd over dat voorstel in overleg en kunnen tot een maatwerk afspraak komen.

Aanvullingen bij Artikel 4. Taken en verantwoordelijkheden van de provincie

De volgende artikelen worden vervangen door:

- 4.1** Het plaatsen van een laadpaal op de locatie die de gemeente en de provincie zijn overeengekomen in het Basisdocument. Plaatsing geschiedt nadat de noodzakelijke juridische procedures doorlopen zijn en de vereiste vergunningen voor aanleg en plaatsing rehtens onaanastbaar zijn.
- 4.3** Het installeren van de laadpalen en het realiseren van de aansluitingen bij de netbeheerder waarbij de provincie streeft naar een zo kort mogelijke doorlooptijd. De provincie draagt ook zorg voor het inrichten van de oplaadlocatie, tenzij de gemeente die werkzaamheden in eigen beheer wil laten uitvoeren.
- 4.7** De levering van groene stroom voor de laadpalen daar waar de provincie de stroom inkoopt.

Aanvullingen bij Artikel 5. Taken en verantwoordelijkheden van de gemeente

Uit Artikel 5 uit de Overeenkomst worden de volgende artikelen vervangen:

- 5.4** Het aan de provincie vergoeden van de kosten voor het inrichten van de oplaadlocatie, tenzij de gemeente die werkzaamheden in eigen beheer uitvoert. De door de provincie aangebrachte inrichting van de oplaadlocatie is na plaatsing eigendom van de gemeente. Als de gemeente de inrichtingswerkzaamheden laat uitvoeren, moeten die werkzaamheden binnen 10 werkdagen na het plaatsen van de laadpaal worden uitgevoerd en na oplevering gereed worden gemeld aan de provincie.
- 5.5** Het voeren van een procedure voor een verkeersbesluit. Middels het verkeersbesluit legt de gemeente vast dat de parkeerplek(ken) op de oplaadlocatie uitsluitend bestemd is (zijn) voor het opladen van elektrische voertuigen. Het aantal parkeerplekken dat voor het opladen van elektrische auto's wordt bestemd en wordt ingericht is gelijk aan het aantal oplaadpunten waarover een laadpaal beschikt.

Aan Artikel 5 uit de Overeenkomst wordt toegevoegd:

- 5.8** Het vergoeden van een eenmalige bijdrage aan de provincie van € 500,- per laadpaal, bedoeld als bijdrage voor het dekken van het exploitatietekort.
- 5.9** Het zo spoedig mogelijk na ondertekening van deze overeenkomst verstrekken van de benodigde facturatiegegevens voor het factureren van de kosten door de provincie aan de gemeente. Facturatie door de provincie aan de gemeente vindt plaats na plaatsing van de laadpaal of laadpalen in de gemeente.

Aanvullingen bij Artikel 7. Looptijd

Artikel 7 uit de overeenkomst wordt vervangen door:

Het Addendum wordt aangegaan tot en met 31 december 2021 en gaat in op de dag dat beide partijen dit Addendum hebben getekend. Het Addendum eindigt zonder dat een nadere schriftelijke opzegging nodig is. Stilzwijgende verlenging van de overeenkomst is uitgesloten.

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend te:

's-Hertogenbosch, d.d. - - 2014
Gemachtigd namens
Provincie Noord-Brabant,

....., d.d. - - 2014
Gemachtigd namens
Gemeente,

.....
De heer R. de Groot
Afdelingshoofd Energie en Innovatie

.....
.....
.....

Bijlage 1

Voorwaarden waaraan een aanvraag voor een laadpaal van de gemeente bij de provincie moet voldoen

De provincie kent aan de gemeente alleen laadpalen toe als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. Aan de beoogde laadpaal is een aanvrager verbonden die in de gemeente woont en geen mogelijkheid heeft om op eigen terrein te parkeren.
- b. De gemeente dient aan te tonen dat bij de aanvrager een elektrische auto in bezit of gebruik is dan wel binnen een afzienbare tijd (voor het beoogde moment van plaatsen van de laadpaal) in bezit of gebruik komt.
- c. De locatie voor de laadpaal ligt op een loopafstand tot 300 meter van het woonadres van de gebruiker.
- d. De laadpalen zijn ambassadeurs voor het elektrisch rijden. De paal staat bij een (sociaal) veilige parkeerplek.
- e. De laadpaal staat volledig op grond in eigendom van de gemeente.
- f. Laadpalen met twee oplaadpunten dienen vanaf twee parkeervakken goed bereikbaar te zijn om de auto aan te sluiten op de laadpaal.

Voorwaarden voor de inrichting van de oplaadlocatie

- a. Een E4 verkeersbord met als onderbord 'opladen elektrische voertuigen' bij de parkeervakken bestemd voor het opladen van elektrische auto's.
- b. Een inrichting van de oplaadlocatie waaruit duidelijk blijkt dat de parkeerplek(ken) bedoeld zijn voor het opladen van elektrische auto's, via bijvoorbeeld een markering of belijning.
- c. Het op verzoek van de provincie aanbrengen van een adequate aanrijdbeveiliging.

Bijlage 4: Samenwerkingsovereenkomst Provincie Noord-Brabant en de niet-5 gemeenten voor fase A2

Overeenkomst voor het plaatsen, beheren en onderhouden van laadpalen voor elektrische voertuigen in de openbare ruimte in de Provincie Noord-Brabant

De ondergetekenden:

De publiekrechtelijke rechtspersoon de PROVINCIE NOORD-BRABANT

Zetelende te 's-Hertogenbosch, aan de Brabantlaan 1, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer R. de Groot, afdelingshoofd Energie en Innovatie, conform machtiging van de Commissaris van de Koning d.d. 7 oktober 2014, handelend ter uitvoering GS-besluit d.d. 7 oktober 2014, dossiernummer C2147419, hierna ook te noemen: "de provincie";

En

De publiekrechtelijke rechtspersoon DE

Rechtsgeldig vertegenwoordigd door conform mandaatbesluit d.d.--....., naam hierna te noemen "de gemeente";

Gezamenlijk te noemen: Partijen.

Overwegende dat:

- Het bezit en gebruik van elektrische auto's snel groeit;
- Elektrisch rijden bijdraagt aan een schonere lucht, minder geluidsoverlast, minder energieverbruik en een grotere onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen;
- Elektrisch rijden hiermee bijdraagt aan gemeentelijke en provinciale doelstellingen op het gebied van energie, klimaat en duurzaamheid;
- Elektrisch rijden economische kansen biedt voor hightech industrie en laaddienstverleners in Noord-Brabant;
- De Provincie Noord-Brabant in 2012 in een Green Deal met het Rijk afgesproken heeft om voor 2015 in Noord-Brabant 3.000 laadpunten voor elektrische auto's te realiseren;
- De Provincie Noord-Brabant en de gemeente elektrisch rijden willen faciliteren en zo mogelijk stimuleren;
- Er momenteel een onrendabele business case is voor openbare laadinfrastructuur;
- Er hierdoor geen commerciële partijen zijn die op grote schaal in publieke laadinfrastructuur investeren;
- Er een directe behoefte is aan openbare laadinfrastructuur onder eigenaren van elektrische auto's;
- De gemeente nu nog zoekende is om invulling te geven aan deze behoefte;
- Het ontbreken van voldoende openbare laadinfrastructuur de groei van elektrisch rijden beperkt;
- De Provincie Noord-Brabant in samenwerking met de Brabantse gemeenten, de netbeheerder en het Ministerie van Economische Zaken een bijdrage wil leveren in het traject om te komen tot een volwassen en commerciële markt voor publieke laadinfrastructuur;
- De Provincie Noord-Brabant middels een aanbesteding laadpalen evenals het beheer en onderhoud ervan wil inkopen in het kader van Fase A2 van de Brabantse pilot publieke laadinfrastructuur. Voor de installatie en het beheer en onderhoud van deze publieke laadinfrastructuur treedt de Provincie Noord-Brabant op als infraprovider en maakt vanuit die hoedanigheid afspraken met Brabantse gemeenten;
- Er vanuit deze aanbesteding maximaal 155 laadpalen beschikbaar komen voor alle Brabantse gemeenten die meedoen aan het project;
- Deze laadpalen worden alleen geplaatst als daarvoor een aanvraag is ingediend door een gebruiker die niet op eigen terrein kan parkeren en laden;
- De Provincie Noord-Brabant deze laadpalen zoveel mogelijk evenredig met het aantal inwoners verdeelt over de Brabantse regio's overeenkomstig aan de GGA regio's waarin de Provincie Noord-Brabant en gemeenten samenwerken. In onderling overleg bepalen de deelnemende gemeenten per Brabantse

- regio de onderlinge verdeling van de laadpalen. Laadpalen die niet door een gemeente worden afgenomen worden herverdeeld onder de gemeenten die behoefte hebben aan meer laadpalen;
- De Provincie Noord-Brabant in samenwerking met de Brabantse gemeenten kiest voor een innovatieve aanpak voor het realiseren van publieke laadinfrastructuur in Noord-Brabant. De partijen onderschrijven de ambitie om samen ervaringen te delen en van elkaar te leren zodat technologische en maatschappelijke veranderingen zo snel mogelijk kunnen worden geïmplementeerd;
 - De aanpak van de Provincie Noord-Brabant meerdere fasen kent waarin infraprovider en gemeenten met elkaar kunnen samenwerken. Voor samenwerking in Fase A1 heeft de infraprovider met de B5 gemeenten een aparte overeenkomst gesloten. Deze overeenkomst heeft betrekking op de zogenoemde Fase A2 van de Brabantse pilot voor publieke laadinfrastructuur. Voor latere fasen wordt op dat moment bezien of deze overeenkomst daarvoor ook gebruikt kan worden;
 - De gemeente en provincie maken waar nodig werkafspraken over de uitvoering van deze overeenkomst.

Partijen zijn het volgende overeengekomen:

Artikel 1. Begripsomschrijvingen

In deze overeenkomst wordt verstaan onder:

Aansluiting:	de verbinding tussen het net (hoofdelektricitetskabel) en de laadpaal;
Aanvraag:	de bij de gemeente door een gebruiker ingediende aanvraag voor het plaatsen van een laadpaal;
Basisdocument:	het document waarin de gemeente de situering van de oplaadlocatie opneemt en op basis waarvan de infraprovider in samenwerking met de netbeheerder een (technische) toets uitvoert. Het basisdocument geldt na vaststelling als document waarin de overeengekomen situering van de laadpaal is vastgelegd;
Beheercontract:	contract tussen de infraprovider en leverancier inzake het beheer van en het onderhoud aan de laadpalen;
Elektrische auto:	een motorvoertuig als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel c, van de Wegenverkeerswet 1994, dat bij de RDW staat geregistreerd als auto en geheel of gedeeltelijk door een elektromotor wordt aangedreven waarvoor de elektrische energie geleverd wordt door een batterij en waarvan de batterij (mede) kan worden opgeladen door middel van een voorziening buiten het voertuig;
Formule E-team:	het Formule E-team (FET) vervult een ambassadeurs- en voortrekkersrol op het gebied van elektrisch vervoer in Nederland. In het team werken bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid samen;
Gebruiker:	een natuurlijke persoon of rechtspersoon in het bezit van een elektrische auto en een laadpas die op een oplaadlocatie zijn of haar elektrische auto wil opladen;
Gemeenten:	alle gemeenten in de provincie Noord-Brabant die met de provincie een samenwerkingsovereenkomst afsluiten voor het plaatsen, beheren en onderhouden van publieke laadinfrastructuur voor fase A2 van de Brabantse pilot voor publieke laadinfrastructuur;

Interoperabiliteit:	de mogelijkheid voor gebruikers om bij publieke laadpalen van verschillende aanbieders te laden met gebruik van één laadpas en één laadkabel;
Infraprovider:	de provincie in haar rol als exploitant en eigenaar van laadpalen, dan wel één van de partijen met wie de provincie samenwerkt voor het plaatsen, beheren en onderhouden van de laadpalen en die de provincie vanuit die hoedanigheid vertegenwoordigt;
Laadkabel:	een kabel, in gebruik of eigendom bij de gebruiker, benodigd om de elektrische auto op te laden door deze aan te sluiten op een oplaadpunt;
Laadpaal:	publieke voorziening, inclusief alle daarbij behorende en achterliggende installaties, waar een elektrische auto kan worden opgeladen. Een laadpaal kan één of meer oplaadpunten bevatten. De benodigde laadkabel maakt geen onderdeel uit van de laadpaal;
Laadpas:	een pas, benodigd voor het gebruik van een laadpaal, gebaseerd op de landelijke afspraken op het gebied van interoperabiliteit;
Netbeheerder:	de partij die is berust met de wettelijke taak voor het beheer en onderhoud van het elektriciteitsnet, evenals het verzorgen van nieuwe aansluitingen op het elektriciteitsnet;
Oplaadlocatie:	locatie in de openbare ruimte waar een laadpaal en één of meer parkeerplaatsen uitsluitend ten behoeve van het opladen van elektrische auto's aanwezig zijn. Tot de oplaadlocatie behoren ook de aanwezige bebording, markering en/of belijning;
Oplaadpunt:	een op de laadpaal aanwezige voorziening waarmee de gebruiker zijn voertuig van stroom kan voorzien;
Overeenkomst:	deze overeenkomst;
Service provider:	aanbieder van laaddiensten aan gebruikers, zoals de uitgifte van laadpassen.

Artikel 2. Doel overeenkomst

Het bevorderen van elektrisch rijden in de Provincie Noord-Brabant, door het verbeteren en uitbreiden van de openbare laadinfrastructuur in Brabantse gemeenten.

Artikel 3. Bepalingen betreffende de oplaadlocatie

- 3.1 De gemeente bepaalt de locatie van een laadpaal in de openbare ruimte met inachtneming van de locatievoorwaarden van de infraprovider, zoals opgenomen in Bijlage 1. De gemeente kan voor elke locatie kiezen voor een laadpaal met één of twee oplaadpunten.
- 3.2 Indien een door de gemeente beoogde oplaadlocatie niet aan de door de infraprovider gestelde voorwaarden voldoet, kan de gemeente een gemotiveerd voorstel doen om van de voorwaarden af te wijken. Partijen treden altijd over dat voorstel in overleg en kunnen tot een maatwerk afspraak komen.
- 3.3 De infraprovider draagt de kosten voor het plaatsen van een laadpaal. Meerkosten in afwijkende situaties zijn voor rekening van de gemeente. Tot een afwijkende situatie behoort onder andere

een afstand van de laadpaal tot de hoofdelektricitetskabel van meer dan 25 meter. In deze situatie zijn de meerkosten voor de aanleg van de bekabeling vanaf 25 meter voor rekening van de gemeente.

Om te bepalen of er sprake is van een afwijkende situatie, dient de gemeente de oplaadlocatie via het basisdocument in voor een (technische) toets bij de infraprovider. De gemeente ontvangt voor de afwijkende situaties vooraf een prijsopgave voor deze kosten van de infraprovider of degene die namens de infraprovider de aanleg van de laadpaal verzorgt. Op grond van de prijsopgave kan de gemeente beslissen om de aanvraag te effectueren of een alternatieve locatie te zoeken.

- 3.4** Partijen zijn gerechtigd om in overleg een laadpaal te verplaatsen of te verwijderen met inachtneming van de wettelijke termijnen van de netbeheerder. De kosten voor verwijdering of verplaatsing zijn voor rekening van de partij die de verplaatsing of verwijdering verzoekt, tenzij er sprake is van omstandigheden waarin partijen hierover tot andere afspraken komen.

Artikel 4. Taken en verantwoordelijkheden van de infraprovider

De infraprovider draagt voor eigen rekening en risico zorg voor:

- 4.1** Het plaatsen van een laadpaal op de locatie die gemeente en de infraprovider zijn overeengekomen. Plaatsing geschiedt nadat de noodzakelijke juridische procedures doorlopen zijn en de vereiste vergunningen voor aanleg en plaatsing rechtens onaantastbaar zijn.
- 4.2** Het doen of laten doen van de vereiste meldingen en/of aanvragen van ontheffingen die redelijkerwijs nodig zijn voor het plaatsen van de laadpalen bij het desbetreffende bevoegd gezag.
- 4.3** Het realiseren en installeren van de laadpalen, inclusief het realiseren van de aansluitingen bij de netbeheerder waarbij de infraprovider streeft naar een zo kort mogelijke doorlooptijd. De infraprovider draagt ook zorg voor het inrichten van de oplaadlocatie tenzij de gemeente er voor kiest deze werkzaamheden in eigen beheer uit te voeren.
- 4.4** Het verzorgen van het beheer en onderhoud van de laadpalen.
- 4.5** Het treffen van een adequate regeling voor het oplossen van storingen aan de laadpaal (o.a. een storingsnummer) en het behandelen van klachten die in relatie staan tot het beheercontract.
- 4.6** Het opstellen van kwartaalrapportages.
- 4.7** Het op naam van de infraprovider stellen van de aansluiting. De infraprovider geldt als contractant van de netbeheerder.
- 4.8** Het exploiteren van de laadpalen inclusief het bepalen van de aanverwante prijsstelling en het verzorgen van de dienstverlening voor de laadpalen, zoals die is bepaald in het geldende beheercontract. Streven is het beheercontract telkens voor twee jaar aan te besteden, waarbij de infraprovider ervoor zorg draagt dat het kwaliteitsniveau van de dienstverlening in het nieuwe beheercontract minimaal gelijk is aan het kwaliteitsniveau van de dienstverlening zoals geregeld in het voorgaande beheercontract.
- 4.9** De levering van groene stroom voor de laadpalen daar waar de infraprovider de stroom inkoopt.

- 4.10** Het realiseren, installeren, gebruiken en indien van toepassing verwijderen van de laadpalen op zodanige wijze dat er geen schade of onnodige overlast optreedt aan gemeente-eigendommen en/of eigendommen van derden.
- 4.11** Het zich conformeren aan de afspraken op het gebied van interoperabiliteit, onder andere betreffende de uitwisselbaarheid van laadpassen, het gebruik van de standaardstekker voor openbare laadpalen en de onderlinge kostenverrekening van geleverde diensten tussen aanbieders, gebaseerd op de in Nederland gemaakte afspraken in het interoperabiliteitsoverleg onder de vlag van het Formule E-team en de daarbij betrokken partijen.
- 4.12** Het laten voldoen van de laadpalen aan de nationale en internationale standaarden en voorschriften, onder andere op het gebied van veiligheid.

Artikel 5. Taken en verantwoordelijkheden van de gemeente

De gemeente draagt voor eigen rekening en risico zorg voor:

- 5.1** Het verwerken van een aanvraag voor een laadpaal, met inachtneming van de publiekrechtelijke kaders en volgens de wettelijke termijnen.
- 5.2** Het om niet beschikbaar stellen van de oplaadlocaties aan de infraprovider. De gemeente zal geen gebruik maken van de mogelijkheid om, op basis van deze overeenkomst, precario te heffen.
- 5.3** Het dragen van het risico in het geval dat de gemeente verzoekt om plaatsing van een laadpaal voordat alle relevante procedures zijn doorlopen en vergunningen/ toestemmingen rechtens onaantastbaar zijn.
- 5.4** Het voeren van een procedure voor een verkeersbesluit. Middels het verkeersbesluit legt de gemeente vast dat de parkeerplek(ken) op de oplaadlocatie uitsluitend bestemd is (zijn) voor het opladen van elektrische voertuigen. Het aantal parkeerplekken dat voor het opladen van elektrische auto's wordt bestemd en wordt ingericht is gelijk aan het aantal oplaadpunten waarover een laadpaal beschikt.
- 5.5** Het vormgeven van het laadpaal-aanvraagloket en het behandelen van aanvragen voor een laadpaal.
- 5.6** Het streven naar een zo kort mogelijke doorlooptijd van aanvragen voor het plaatsen van een laadpaal en de afhandeling van de bijbehorende verkeersbesluiten. Uitgangspunt is om binnen 4 weken na ontvangst van een verzoek voor een laadpaal inhoudelijk te reageren naar de aanvrager.
- 5.7** Het toegankelijk houden en onderhouden van de oplaadlocaties zelf.
- 5.8** Het, binnen de grenzen van haar competentie, verzorgen van toezicht en parkeerbeheer volgens het op de betreffende oplaadlocatie geldende regime. Daarnaast zal de gemeente bevorderen dat andere toezichthoudende, beherende en handhavende instanties op een constructieve wijze reageren indien er op een niet correcte wijze gebruik gemaakt wordt van een oplaadlocatie.
- 5.9** Het aan de infraprovider vergoeden van de kosten voor het inrichten van de oplaadlocatie, dan wel het voor eigen rekening en in eigen beheer inrichten van de oplaadlocatie conform de voorwaarden opgenomen in Bijlage 1. De door de infraprovider aangebrachte inrichting van de oplaadlocatie is na plaatsing eigendom van de gemeente. Indien de gemeente in eigen beheer

de oplaadlocatie inricht voert zij de werkzaamheden binnen 10 werkdagen na het plaatsen van de laadpaal uit en geeft een melding aan de infraprovider als de werkzaamheden gereed zijn.

- 5.10** Het vergoeden van een eenmalige bijdrage aan de infraprovider van € 500,- per laadpaal, bedoeld als bijdrage voor het dekken van het exploitatietekort.
- 5.11** Het zo spoedig mogelijk na ondertekening van deze overeenkomst verstrekken van de benodigde facturatiegegevens voor het factureren van de kosten door de infraprovider aan de gemeente. Facturatie door de infraprovider aan de gemeente vindt plaats na plaatsing van de laadpaal of laadpalen in de gemeente.

Artikel 6. Eigendom, overdracht, vrijwaring en aansprakelijkheid

- 6.1** Partijen onderkennen dat de door de infraprovider te installeren laadpalen door natrekking mogelijk eigendom van de gemeente kunnen worden. Partijen zullen in hun onderlinge rechtsverhoudingen de laadpalen echter beschouwen en behandelen als het eigendom van de infraprovider.
- 6.2** Het is partijen niet toegestaan het eigendom en beheer van de laadpalen aan derden over te dragen zonder toestemming en schriftelijke bevestiging van de andere partij.
- 6.3** Toestemming en schriftelijke bevestiging van de gemeente is niet nodig indien de infraprovider haar activiteiten met betrekking tot het bevorderen van elektrisch rijden onderbrengt in een rechtspersoon waarin de infraprovider een meerderheidsbelang heeft en/of waarvan de bestuurlijke verantwoordelijkheid bij de infraprovider ligt.
- 6.4** De infraprovider vrijwaart de gemeente, behoudens in geval van overmacht, voor aanspraken in verband met schade die veroorzaakt is door een laadpaal.

Artikel 7. Looptijd

Deze overeenkomst wordt aangegaan tot en met 31 december 2021 en gaat in op de dag dat beide partijen deze overeenkomst hebben getekend. De overeenkomst eindigt zonder dat een nadere schriftelijke opzegging nodig is. Stilzwijgende verlenging van de overeenkomst is uitgesloten.

Artikel 8. Evaluatie samenwerking

- 8.1** Partijen houden minstens 1 maal per jaar een bijeenkomst waarin de samenwerking tussen partijen geëvalueerd zal worden. Er zal in elk geval een evaluatie gehouden worden voorafgaand aan het moment dat een nieuw beheercontract zal worden aanbesteed, zodat de uitkomsten van de evaluatie meegenomen kunnen worden bij deze aanbesteding. Tevens zal bij elke evaluatie de stand van de techniek in ogenschouw worden genomen. Dit in relatie tot eventuele nieuwe mogelijkheden die de techniek biedt om het elektrisch rijden te stimuleren en nieuwe of andere vormen van handhaving die door nieuwe technische ontwikkelingen mogelijk worden.
- 8.2** Partijen zullen minimaal 6 maanden voor afloop van deze overeenkomst met elkaar in overleg treden om de samenwerking te evalueren. Afhankelijk van de uitkomst van dit overleg zullen partijen afspraken maken over het eigendom van de laadpalen en bijbehorende diensten en verantwoordelijkheden. Hierbij is het uitgangspunt om ten behoeve van de interoperabiliteit aan te sluiten bij de afspraken over rollen en eigendomsverhoudingen in een dan geldend nationaal en/of internationaal marktmodel. Indien dit aansluit bij het hiervoor genoemde uitgangspunt

heeft de gemeente de mogelijkheid door natrekking het eigendom van de laadpalen te verkrijgen tegen de tussen partijen overeen te komen restwaarde.

- 8.3** Indien partijen overeenkomen dat na afloop van deze overeenkomst de laadpalen verwijderd moeten worden zal de verwijdering geschieden op kosten van de infraprovider. Verwijdering zal plaatsvinden binnen 12 maanden na afloop van het contract.

Artikel 9. Tussentijdse opzegging

Elk der partijen is gerechtigd de overeenkomst tussentijds, schriftelijk met opgave van redenen, op te zeggen. Er geldt een opzegtermijn van 6 maanden, tenzij anders tussen partijen overeengekomen wordt. Indien één der partijen deze overeenkomst aldus tussentijds opzegt zijn de kosten voor verwijdering van de laadpaal of laadpalen voor rekening van de partij die opzegt, tenzij partijen anders overeenkomen. Partijen spreken af dat zij in overleg zullen treden om afspraken te maken over de verdeling van andere kosten dan de hierboven genoemde kosten (o.a. gedeelde inkomsten en afschrijving).

Artikel 10. Tussentijdse wijziging

- 10.1** Indien de omstandigheden waaronder deze overeenkomst is afgesloten zich zodanig wijzigen, dat in redelijkheid niet van één of van beide partijen gevergd kan worden dat de overeenkomst ongewijzigd in stand blijft, treden partijen met elkaar in overleg om in de geest van de bestaande overeenkomst nadere afspraken te maken.
- 10.2** Wijzigingen zijn alleen van kracht indien zij schriftelijk zijn overeengekomen.

Artikel 11. Overdracht van rechten en plichten

- 11.1** Overdracht van rechten en plichten uit deze overeenkomst is niet mogelijk zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de wederpartij.
- 11.2** Toestemming en schriftelijke bevestiging van de gemeente is niet nodig indien de provincie haar activiteiten met betrekking tot het bevorderen van het elektrisch rijden onderbrengt in een rechtspersoon waarin de provincie een meerderheidsbelang heeft en/of waar de bestuurlijke verantwoordelijkheid bij de provincie ligt.

Artikel 12. Niet-nakoming

- 12.1** Indien één der partijen tekort schiet in de nakoming van één of meer verplichtingen uit deze overeenkomst, zal de wederpartij hem in gebreke stellen, tenzij nakoming van de betreffende verplichting reeds onmogelijk is, in welk geval de nalatige partij onmiddellijk in gebreke is. De ingebrekestelling zal schriftelijk geschieden, waarbij aan de nalatige partij een redelijke termijn wordt gegund om alsnog zijn verplichting na te komen. Deze termijn heeft het karakter van een fatale termijn.
- 12.2** De partij, die toerekenbaar tekort schiet in de nakoming van zijn verplichtingen, is aansprakelijk voor vergoeding van de door de wederpartij geleden schade.
- 12.3** Daarnaast is de wederpartij gerechtigd de overeenkomst te ontbinden door middel van een aangetekend schrijven.

Artikel 13. Geschillen en toepasselijk recht

- 13.1** Ieder geschil tussen partijen ter zake van de overeenkomst wordt bij uitsluiting voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter te 's Hertogenbosch, tenzij partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting zullen overeenkomen.
- 13.2** Op de overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

Artikel 14. Slotbepalingen

Deze overeenkomst laat de publiekrechtelijke bevoegdheden van de bestuursorganen van zowel infraprovider als gemeente onverlet.

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend te:

's-Hertogenbosch, d.d. - - 2014
Gemachtigd namens
Provincie Noord-Brabant,

....., d.d. - - 2014
Gemachtigd namens
Gemeente,

.....
De heer R. de Groot
Afdelingshoofd Energie en Innovatie

.....
.....
.....

Bijlage 1

Voorwaarden waaraan een aanvraag voor een laadpaal van de gemeente bij de infraprovider moet voldoen

De infraprovider kent aan de gemeente alleen laadpalen toe als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- g. Aan de beoogde laadpaal is een aanvrager verbonden die in de gemeente woont en geen mogelijkheid heeft om op eigen terrein te parkeren.
- h. De gemeente dient aan te tonen dat bij de aanvrager een elektrische auto in bezit of gebruik is dan wel binnen een afzienbare tijd (voor het beoogde moment van plaatsen van de laadpaal) in bezit of gebruik komt.
- i. De locatie voor de laadpaal ligt op een loopafstand tot 300 meter van het woonadres van de gebruiker.
- j. De laadpalen zijn ambassadeurs voor het elektrisch rijden. De paal staat bij een (sociaal) veilige parkeerplek.
- k. De laadpaal staat volledig op grond in eigendom van de gemeente.
- l. De laadpaal is vanaf 2 parkeervakken bereikbaar (de laadpaal dient tussen 2 parkeervakken in te worden geplaatst).

Voorwaarden voor de inrichting van de oplaadlocatie

- d. Een E4 verkeersbord met als onderbord 'opladen elektrische voertuigen' bij de parkeervakken bestemd voor het opladen van elektrische auto's.
- e. Een inrichting van de oplaadlocatie waaruit duidelijk blijkt dat de parkeerplek(ken) bedoeld zijn voor het opladen van elektrische auto's, via bijvoorbeeld een markering of belijning.
- f. Het op verzoek van de infraprovider aanbrengen van een adequate aanrijdbeveiliging.

Bijlage 5: Workflow aanvraag-, aansluit- en realisatieproces fase A2

