

Marktconsultatie:

Concessie vervanging en exploitatie bestaande publieke
laadpalen in Noord-Brabant en Limburg

Casenummer: C2355013

Datum

17-9-2025

Uiterste ontvangstdatum antwoorden:

woensdag 1 oktober 2025, 11:00 uur

Concessie vervanging en exploitatie bestaande publieke laadpalen in Noord-Brabant en Limburg

Inleiding

De provincies Noord-Brabant en Limburg vormen samen de NAL-Regio Zuid, genaamd RAL-Zuid. Samen met Brabantse en Limburgse gemeenten werken zij al meer dan 10 jaar aan de realisatie van voldoende laadinfrastructuur voor het opladen van elektrische auto's. Daarbij geven zij invulling aan de ambitie van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), waarin is opgenomen dat de laadinfrastructuur geen belemmering mag vormen voor de uitrol van elektrisch rijden. Om daarvoor te zorgen hebben de beide provincies in samenwerking met gemeenten een collectieve aanpak publieke laadinfrastructuur opgezet en als onderdeel daarvan verschillende concessies voor de plaatsing en exploitatie van publieke laadpalen in de markt gezet. De eerste collectieve concessie (B1) is in 2017 gegund aan Nuon-Heijmans (heden Vattenfall). Het contract en daarmee de exploitatieperiode van deze concessie loopt in januari 2027 af.

Om ervoor te zorgen dat deze laadpalen behouden blijven en worden aangepast aan de nieuwe eisen en wensen voor laadinfrastructuur, is de RAL-zuid voornemens om een nieuw exploitatiecontract voor deze laadpalen in de markt te zetten. Een deel van de laadpalen zal daarbij moeten worden vervangen, omdat deze niet meer naar de huidige eisen en standaarden gebracht kunnen worden. Een ander deel van de laadpalen kan mogelijk door middel van retrofit geüpgraded worden. In totaal gaat het in het huidige contract over 937 laadpalen verspreid door 55 gemeenten in Brabant en Limburg. Het gaat daarbij in het huidige contract om 284 Alfen laadpalen (voornamelijk type NG920-52507) en 653 EVbox laadpalen (voornamelijk type G3).

Marktconsultatie

Het doel van RAL-Zuid is het realiseren van een dekkend, betaalbaar, toegankelijk, uniform, toekomstbestendig en gebruiksvriendelijk basisnetwerk van (publieke) laadinfrastructuur in Brabant en Limburg. Met een nieuw exploitatiecontract voor de vervanging en exploitatie van de in het huidige contract aanwezige 937 publieke laadpalen, wil zij daar verdere invulling aan geven. Daarbij vindt RAL-Zuid het belangrijk om enerzijds de haalbaarheid van haar ideeën en te toetsen bij de markt en anderzijds om visies op te halen bij de markt. RAL-Zuid acht dat noodzakelijk om tot een goede en haalbare uitvraag te komen. Om die reden voert de provincie Noord-Brabant namens RAL-Zuid deze marktconsultatie uit en nodigt marktpartijen nadrukkelijk uit om te reageren op de gestelde vragen.

Aanpak RAL-Zuid

In navolging van de eerste collectieve aanbesteding (B1, in 2017) voor het plaatsen en exploiteren van laadinfrastructuur, heeft de regio deze aanpak voortgezet. De afgelopen jaren zijn er nog twee grote aanbestedingen (B2, in 2020; B3, in 2024) in de markt gezet die inmiddels onderdeel zijn van een bredere collectieve aanpak. Steeds meer gemeenten uit Brabant en Limburg nemen deel en de aanpak van laadinfrastructuur ontwikkelt zich ook steeds verder. Hierbij gaat het om technische eisen voor laadpalen, maar ook in de aanpak naar een datagedreven uitrol op basis van de prestaties van het bestaande netwerk. Ook wordt gewerkt met plankaarten en de mogelijkheden van participatie. Er is dan ook steeds meer sprake van integraliteit, verdere professionalisering, stroomlijnen en het effectief en efficiënt benutten van het laadnetwerk en de beschikbare capaciteit.

Een duidelijke positieve doorontwikkeling in de techniek en eisen aan de publieke laadpalen zien we bijvoorbeeld op gebieden als prijstransparantie, netbewust laden en cybersecurity.

Met het opnieuw in de markt zetten van de reeds bestaande laadpalen uit B1, wil RAL-zuid zich richten op een aantal doelen:

- Het behouden van de bestaande laadlocaties als onderdeel van het Brabantse/Limburgse netwerk van publieke laadinfrastructuur;
- Het updaten van deze bestaande laadpalen naar de laatste eisen. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om cybersecurity maar ook om toegankelijkheid. Deze update moet zowel softwarematig als hardwarematig worden doorgevoerd.
- Het toepassen van enkele innovaties. Daarbij denkt RAL-Zuid aan innovaties rondom het integreren van publiek laden in het lokale energiesysteem en gedifferentieerde tarieven in combinatie met slim laden om het laadgedrag te sturen.

Nieuw exploitatiecontract (2026)

De laadpalen die in B1 geplaatst zijn, zijn verouderd en daarmee aan vervanging of een update toe. De laadpalen van EV-Box zijn volgens de RAL-Zuid niet aanpasbaar naar de nieuwe eisen en daarom gaan we voor deze laadpalen uit van vervanging. De laadpalen van Alfen zijn eveneens verouderd, maar de provincie verwacht dat deze middels retrofit aangepast kunnen worden naar de laatste eisen. Om deze operatie goed te kunnen uitvoeren heeft RAL-zuid aan de voorkant een aantal uitgangspunten opgesteld voor dit project. Deze uitgangspunten worden onderstaand kort behandeld.

1) De laadpalen moeten veilig, toekomstbestendig en gebruiksvriendelijk zijn.

Laadpalen binnen Brabant en Limburg dienen veilig, toekomstbestendig en gebruiksvriendelijk te zijn en te blijven. Om dit te garanderen zijn aanpassingen aan deze bestaande laadpalen noodzakelijk. Om dit te realiseren dienen de bestaande laadpalen te voldoen aan de eisen van de nieuwe Basisset (september 2025 en de eisen uit de concessie B3). Een deel van de laadpalen kan mogelijk geüpgraded worden, een ander deel van de laadpalen dient vervangen te worden.

2) De e-rijder staat centraal

De transitie moet ook voor de gebruiker goed vormgegeven worden. Binnen RAL-zuid streven we daarom naar een goede laadervaring voor de e-rijder. Daarbij streven we onder andere naar gebruiksgemak, een aantrekkelijk laadtarief, prijstransparantie en veiligheid.

3) Publiek laden integreren met het lokale energiesysteem

Het energienet moet zo efficiënt mogelijk benut worden. We zien steeds meer behoefte en noodzaak om de stroom daar te gebruiken waar deze opgewekt wordt. Dit zouden we graag vormgeven binnen dit nieuwe exploitatiecontract. Er zijn echter nog wat onduidelijkheden over de werking hiervan. Voor meer informatie over dit onderwerp verwijzen we naar bijlage 1 bij deze uitvraag.

4) We maken gedifferentieerde laadtarieven mogelijk

We lopen in Nederland al jarenlang voorop bij de ontwikkeling van slim laden. Toch is er één punt dat ingewikkeld blijft: bij publieke laadpalen weet de EV-rijder vaak niet wat de gevolgen van slim laden voor zijn laadsessie zijn en kan hij hier geen invloed op uitoefenen. De gevolgen zijn dat slim laden vaak ingezet wordt met minimaal effect op de laadsessie, waardoor potentieel verloren gaat. Ook

gebeurt het dat slim laden flinke impact heeft op de laadsessie zonder dat de EV-rijder hiervan op de hoogte is.

Om gebruikers te stimuleren om op de juiste momenten te laden en/of het laadgedrag te sturen, wil RAL-Zuid gedifferentieerde tarieven toepassen. Voor meer informatie over dit onderwerp verwijzen we naar bijlage 2 bij deze uitvraag.

Deelnemers

De provincie Noord-Brabant zal namens de deelnemende gemeenten de concessie in de markt zetten en het contract namens hen ondertekenen en het contract- en concessie-management uitvoeren. De provincie Noord-Brabant wordt hiertoe gemachtigd door de deelnemende gemeenten.

De volgende gemeenten zullen naar verwachting deelnemen: Alphen-Chaam, Baarle-Nassau, Bernheze, Best, Boekel, Boxtel, Breda, Deurne, Eersel, Geertruidenberg, Geldrop-Mierlo, Gemert-Bakel, Gilze en Rijen, Goirle, Helmond, Heusden, Hilvarenbeek, Laarbeek, Land van Cuijk, Maashorst, Meierijstad, Oirschot, Oisterwijk, Oosterhout, Oss, Reusel-de-Mierden, Rucphen, 's-Hertogenbosch, Sint-Michielsgestel, Someren, Son en Breugel, Tilburg, Veldhoven, Waalwijk, Woensdrecht, Zundert, Beek, Bergen, Brunssum, Echt-Susteren, Gennep, Gulpen-Witter, Heerlen, Horst aan de Maas, Kerkrade, Leudal, Maasgouw, Maastricht, Meerssen, Peel en Maas, Roermond, Sittard-Geleen, Venlo, Venray en Weert.

Planning van de aanbesteding

In hoofdlijnen voorzien wij de volgende planning:

- | | |
|--|------------------------|
| • Uitvoeren marktconsultatie | september/oktober 2025 |
| • Uitwerken aanbestedingsdocumenten | Q3 en Q4 2025 |
| • Publicatie aanbestedingsdocumenten | Week 10 januari 2026 |
| • Gunning | Juli 2026 |
| • Voorbereidingsfase | Aug-dec 2026 |
| • Daadwerkelijke overdracht/vervanging | Januari 2027 |

Vragen

Graag stellen wij de markt de onderstaande vragen:

Vragen t.a.v. de vervanging en upgrade van de laadpalen

1. Voor de EVBox laadpalen gaan wij uit van vervanging. Wat zijn de belangrijkste onderwerpen en aandachtspunten waarmee wij rekening dienen te houden bij deze vervangingsoperatie?
2. Wat is volgens u een realistische doorlooptijd voor deze vervangingsoperatie van EVBox laadpalen?
3. Wij verwachten dat de Alfen laadpalen middels een upgrade kunnen voldoen aan de nieuwste eisen uit de Basisset AC laden die naar verwachting in september 2025 wordt gepubliceerd (bijlage 3). Voorziet u hierbij aandachtspunten?
4. Wat is volgens u een realistische doorlooptijd om de Alfen laadpalen te upgraden naar de nieuwste eisen?
5. Welke adviezen kunt u ons meegeven om het vervangings- en upgradeproces zo soepel mogelijk te laten verlopen?

Vraag t.a.v. de businesscase

6. Wat zijn de voor- en nadelen t.a.v. de businesscase t.o.v. het plaatsen van publieke laadpalen op nieuwe laadlocaties en hoe verhoudt dat zich t.o.v. het laadtarief voor gebruikers?

Vraag t.a.v. netbewust laden

7. Het is niet langer de vraag of netbewust laden zal worden toegepast, maar vooral wanneer en in welke mate. We gaan uit van de Handreiking Netbewust Laden 1.0 (november 2023) en de doorontwikkeling hiervan in een groeps-capaciteitsbeperkingscontract (CBC) voor publieke laadpalen. Voorziet u hierbij aandachtspunten waar RAL-Zuid rekening mee dient te houden binnen deze nieuwe uitvraag?

Vraag t.a.v. publiek laden op lokale stroom (zie bijlage 1)

8. Welke oplossingen, naast netbewust laden, ziet u als mogelijkheden om ervoor te zorgen dat lokaal opgewekte energie zoveel mogelijk op hetzelfde moment lokaal wordt gebruikt door e-rijders, zonder de piekbelasting op het elektriciteitsnet te vergroten? De oplossingen kunnen bijvoorbeeld – maar zeker niet limitatief – gelieerd zijn aan de inkoop van energie, technologie (bijv. batterijen) en het bieden van flexibiliteit. Gelieve oplossingen aan te reiken die het midden houden tussen vandaag haalbaar en innovatief.

Vragen t.a.v. gedifferentieerde tarieven (zie bijlage 2)

9. Welke belemmeringen (technisch, juridisch, contractueel, doorlooptijd of bijvoorbeeld op het vlak van gebruikersacceptatie) ziet u in de voorgestelde oplossingsrichting i.h.k.v. gebruikersinteractie en wat zouden eventuele oplossingen voor deze belemmeringen kunnen zijn?
10. Welke alternatieve oplossingsrichtingen ziet u om met de gegeven uitgangspunten de genoemde wensen te realiseren?

Vraag t.a.v. de slimme fundering

11. Bij het vervangen van laadpalen binnen deze aanbesteding, gaan we gebruik maken van ‘de slimme fundering’ zoals opgenomen in NTA 8042. Voorziet u aandachtspunten bij het gebruik van de slimme fundering?

Algemene vragen

12. Welke informatie bij de uitvraag dient gedeeld om een level playing field te garanderen?
13. Wat zijn de drie grootste kansen en drie grootste risico's die u voorziet binnen deze aanbesteding?
14. Welke onderwerpen zijn niet ter sprake gekomen en wilt u ons graag meegeven?

Antwoorden

Wij verzoeken u voor het indienen van uw antwoorden gebruik te maken van het door ons beschikbaar gestelde bestand 'Format t.b.v. antwoorden marktconsultatie publieke laadinfrastructuur'.

Uw antwoorden ontvangen wij graag uiterlijk woensdag 1 oktober 2025 om 11.00 uur retour via TenderNed. N.a.v. de ontvangen antwoorden zullen er maximaal 5 partijen uitgenodigd worden om een verdere toelichting te geven op de ingediende antwoorden. Deze toelichting zal plaatsvinden in de week van 6 oktober.

Bijlage 1: Publiek laden integreren met het lokale energiesysteem

Context

De afstemming tussen de elektriciteitsvraag van elektrische auto's en het lokale aanbod – zoals zonnestroom op daken – wordt steeds belangrijker. Voor thuisladers is het eenvoudig om energietarieven, zon van eigen dak en prijsprikkels vanuit de capaciteit op het net optimaal te benutten en zo elektrische auto's voordelig op te laden. Voor EV-rijders die laden bij publieke laadpunten is dat lastiger, en afhankelijk van het aanbod van de CPO. EV-rijders met zonnepanelen zonder eigen laadpunt hebben bovendien geen mogelijkheid om de elektrische auto's op te laden met eigen opgewekte zonnestroom. Hierdoor kan bijvoorbeeld de belangstelling voor een Verlengde Private Aansluiting (VPA) toenemen.

Inzet op slim en netbewust laden draagt bij aan het beperken van netcongestie en voorkomt onnodige laden met lokaal opgewerkte duurzame energie stimuleren. De laadpalen in aanstaande overnametender vertegenwoordigen een potentieel flexibel vermogen van circa 16 megawatt. De aansturing is bepalend om deze laadpalen onderdeel te maken van duurzaam en een gebalanceerd energiesysteem.

Beoogde doelstelling

De NAL-regio Zuid heeft als doel om in volgende tender lokaal opgewekte energie zoveel mogelijk lokaal te gebruiken op het momenten dat het beschikbaar is. Het streven is bovendien om (onnodige) piekbelasting op het net te voorkomen en de verbinding met de EV-rijders te vergroten. We willen daartoe de CPO aanmoedigen om vraag en aanbod zoveel mogelijk lokaal op elkaar af te stemmen, en het lokale net zo efficiënt mogelijk te benutten. 'Lokaal' kan in trappen worden gedefinieerd: bij voorkeur binnen een straat of wijk, vervolgens binnen een gemeente of tot op niveau van een onderstation. NAL-regio Zuid is zich ervan bewust dat het concept van netbewust laden bijdraagt aan deze doelstelling, maar is op zoek naar aanvullende mogelijkheden.

Bijlage 2: Nadere beschrijving voorstel Gebruikersinteractie Slim laden

Gebruikersinteractie slim laden

We lopen in Nederland al jarenlang voorop bij de ontwikkeling van slim laden. Toch is er één punt dat ingewikkeld blijft: bij publiek toegankelijke laadpalen weet de EV-rijder vaak niet wat de gevolgen van slim laden voor zijn laadsessie zijn en kan hij hier geen invloed op uitoefenen. De gevolgen zijn dat slim laden vaak ingezet wordt met minimaal effect op de laadsessie, waardoor een hoop potentieel verloren gaat. Ook gebeurt het dat slim laden flinke impact heeft op de laadsessie zonder dat de EV-rijder hiervan op de hoogte is, met grote frustraties tot gevolg. We geloven dat om slim laden echt op grote schaal toe te passen het noodzakelijk is om de EV rijden te betrekken bij en te belonen voor slim laden

In deze aanbesteding willen we hier een stap in te zetten.

Wensen

- De EV-rijder dient financieel beloond te worden voor zijn flexibiliteit
- De EV-rijder moet inzicht hebben in wat de effecten van slim laden op zijn laadsessie zijn
- De EV-rijder moet invloed uit kunnen oefenen op slim laden door informatie te delen over laadwensen (bv vertrektijd, energiebehoefte, ...)
- Het aantal EV-rijders waarvoor bovenstaande geldt moet zo groot mogelijk zijn

Uitgangspunten

1. Bij slim laden zijn de volgende inputs van belang om mee te nemen in het bepalen van een slim laadprofiel:
 - De prijs van elektriciteit (deze is sterk gecorreleerd met de hoeveelheid duurzame opwek)
 - De technische beperking van de laadpaal of het laadcluster waar deze laadpaal deel van uitmaakt (bijvoorbeeld bij een laadplein)
 - De door de netbeheerder aangegeven capaciteitsbeperkingen op een laadpaal / cluster van laadpalen (bijvoorbeeld alle laadpalen in een stad)
 - De wensen en mogelijkheden van de EV-rijder
2. De partij die de CPO-rol invult heeft het contract met zowel de netbeheerder als met een energieleverancier. Hierdoor is het deze partij die financiële waarde kan creëren met de inzet van slim laden.
3. Aangezien ~97% van de laadsessies gestart wordt via een (laadpas van) een EMSP, speelt de EMSP een onmisbare rol in de interactie met de EV-rijder over slim laden.
4. De meest recente gangbare versie van OCPI (2.2.1) ondersteunt maar zeer beperkt de uitwisseling van de voor slim laden relevante gegevens tussen CPO en EMSP.
5. De CPO heeft geen directe invloed op de prijzen die een EMSP rekent aan de EV-rijder.
6. Het laadvermogen van alle EV's kan aangestuurd worden via de laadpaal (geborgd in IEC61851-1). Bij slechts een deel van de EV's kan het laadvermogen aangestuurd worden via een auto-API.

Oplossingsrichting

Het is de wens om EV-rijders te betrekken bij en informeren over slim laden. Ook is het de wens om EV-rijders financieel te belonen voor het bieden van flexibiliteit. Omdat de materialisatie van de waarde van slim laden plaats vindt bij de CPO (uitgangspunt 2) maar de CPO in het overgrote deel van de gevallen geen rechtstreeks contact heeft met de EV-rijder (uitgangspunt 3) is het noodzakelijk dat de EMSP en CPO samenwerken. Hiervoor is het minimaal nodig dat:

- De CPO en EMSP de voor slim laden relevante data uitwisselen
- De CPO een financiële beloning voor flexibiliteit uitkeert aan de EMSP
- De EMSP een financiële beloning flexibiliteit uitkeert aan de EV-rijder

De beperkingen in OCPI (uitgangspunt 4) vormen hierbij een obstakel. Zaken die momenteel bijvoorbeeld nog niet uitgewisseld kunnen worden zijn het delen van (geplande) laadlimieten voor clusters van laadpalen of het doorgeven van gewenste vertrektijden en gewenste hoeveelheid energie. In de release candidate versie van OCPI 3.0 zijn hier wel berichten voor opgenomen. We beseffen dat het niet realistisch is ondersteuning van OCPI 3.0 te vragen in deze tender, maar de uitbreidingen in de Location module en de nieuwe Power Regulation module kunnen wellicht dienen als een handvat voor een tussentijdse implementatie.

Het andere obstakel, namelijk dat de CPO geen invloed heeft op de retailprijzen (uitgangspunt 5), zou ondervangen kunnen worden als een CPO en EMSP specifieke afspraken maken over de vergoeding voor flexibiliteit aan de EV-rijder.

Gegeven de steeds groter wordende uitdaging op het vlak van netcongestie in de gunningsperiode, willen we dat het laadvermogen van *alle* EV's die gebruik maken van de laadpalen in deze tender aangestuurd kan worden. Daarom dient (uitgangspunt 6) de slim laden aansturing vanuit de laadpaal gedaan te worden.