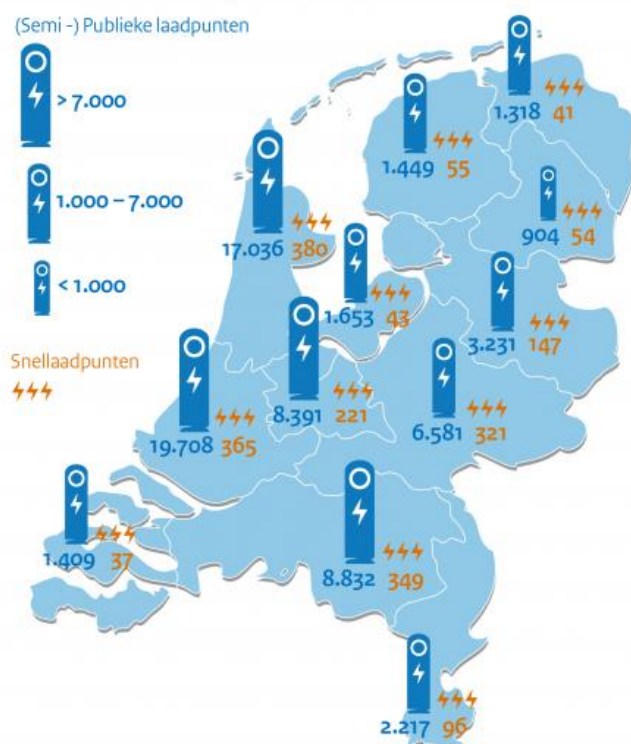


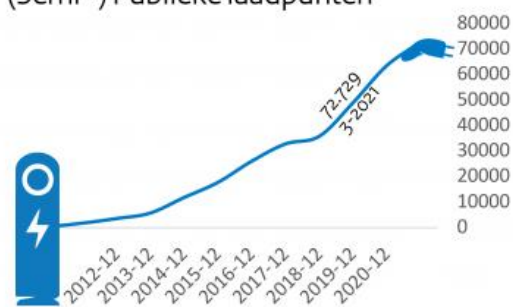
# Voortgangsrapportage Nationale Agenda Laadinfrastructuur

31 mei 2021

## Aantallen laadpunten



## (Semi-) Publieke laadpunten



## Snellaadpunten



## Rapportage 2019-2020





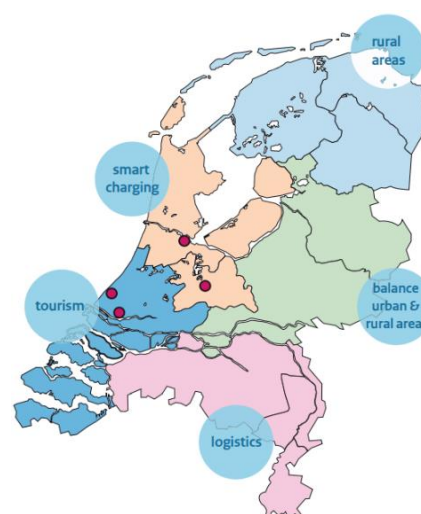
## Aanleiding

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is een meerjarige beleidsagenda waarin de ambities en acties voor laadinfrastructuur in Nederland staan benoemd. Het laden van een elektrisch voertuig moet net zo makkelijk worden als het opladen van de mobiele telefoon. De opgave is breder dan personenvervoer, er zal ook een toename komen in de laadbehoefte van elektrische bussen, doelgroepenvervoer, bestelauto's, trucks, binnenvaartschepen, mobiele werktuigen en light electric vehicles (LEV's). De NAL is onderdeel van het Klimaatakkoord. Voor een integraal beeld en draagvlak voor de uitvoering van de afspraken uit de NAL, is het van belang dat de samenwerking wordt geïntensiveerd tussen verschillende (publieke en private) partijen. Hiertoe zijn zes NAL-regio's gevormd en vijf thematische werkgroepen opgericht waaraan zowel private als publieke belanghebbenden deelnemen.

## NAL-regio's

Een groot deel van de afspraken uit de NAL worden op provinciaal of gemeentelijk niveau uitgevoerd. Hiertoe zijn zes samenwerkingsregio's opgericht:

- G4 (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht)
- Noordwest/MRA-Elektrisch (Flevoland, Noord-Holland, Utrecht)
- Noord (Groningen, Friesland, Drenthe)
- Oost (Overijssel, Gelderland)
- Zuid (Noord-Brabant, Limburg)
- Zuidwest (Zeeland, Zuid-Holland)



Elke regio heeft hiervoor in juni 2020 een samenwerkingsovereenkomst getekend met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Netbeheer Nederland. De samenwerkingsregio's ondersteunen gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur. Zo komen (landelijke) rapporten en opgedane ervaringen via de samenwerkingsverbanden bij de gemeenten. De zes regionale plannen zijn grotendeels klaar en kiezen elk voor verschillende instrumenten om gemeenten te benaderen. De uitrol van laadinfrastructuur hangt nauw samen met de opgave voor mobiliteit binnen de regionale energiestrategieën (RES). Er liggen koppelkansen tussen laadinfrastructuur en opwekking en gebruik van duurzame energie. Dit vergt aandacht omdat dit nog nauwelijks gebeurt.

- *Gerealiseerd*: regionale plannen van aanpak, praktische ondersteuning gemeenten
- *Planning*: regionale/gemeentelijke laadvisies, prognose laadbehoefte, uitwerking aanpak verschillende modaliteiten zoals logistiek
- *Aandachtspunten*: tijdige realisatie gemeentelijke laadvisies, inbedding in regionale energie en mobiliteit strategieën, uitvoeringscapaciteit gemeenten, voldoende netcapaciteit voor verdere opschaling en uitrol (toekomstbestendig)

Hieronder volgt een overzicht van de bereikte mijlpalen per regio, waar de regio komende periode mee aan de slag gaat en aandachtspunten in de uitvoering:

### G4

*Gerealiseerd*: gemeentelijke laadvisie, openbare laaddienstverlening

*Planning*: aanpak logistiek, aanpak VvE's en bedrijven





### **Noord**

*Gerealiseerd:* regionaal plan van aanpak

*Planning:* aanbesteding concessie Friesland, aanpak gemeentelijke laadvisies

*Aandachtspunten:* tijdige realisatie gemeentelijke laadvisies, inbedding in RES

### **Noordwest**

*Gerealiseerd:* gezamenlijke inkoop publieke laadinfrastructuur 20.000 laadpunten, aanvraagportaal, helpdesk voor gemeenten, locatievoorstel laadpaal/plankaarten, plan van aanpak snelladen, plan van aanpak privaat laden, regionale laadvisie voor gemeenten

*Planning:* aanpak snelladen, aanpak privaat laden, regionale laadvisie

*Aandachtspunten:* inbedding in RES, aanpak prijstransparantie

### **Oost**

*Gerealiseerd:* laadconsulenten ter ondersteuning gemeenten, aanpak voor laadvisie en plaatsingsbeleid

*Planning:* aanpak logistiek, voorbereiden nieuwe concessie voor gezamenlijke inkoop publieke laadinfrastructuur

*Aandachtspunten:* tijdige realisatie gemeentelijke laadvisies, inbedding in RES

### **Zuid**

*Gerealiseerd:* gezamenlijke inkoop publieke laadinfrastructuur, expertiseloket ter ondersteuning gemeenten, bouwblokken voor gemeentelijk laadinfrastructuurbeleid, visiedocument voor personenvervoertuigen, plan- en prognosekaarten (95% van de gemeenten)

*Planning:* regionale visie snellaadinfrastructuur, prognosekaarten (5% van de gemeenten)

*Aandachtspunten:* tijdige realisatie gemeentelijke laadvisies, inbedding in RES en investeringsdiscussies netcapaciteit

### **Zuidwest**

*Gerealiseerd:* prognosekaarten (ZH) en plankaarten (ZLD), opzet laadvisie, gezamenlijke inkoop publieke laadinfrastructuur regio Rotterdam (SGZH)

*Planning:* (updaten) plankaarten (ZH), gemeentelijke laadvisies en updaten plaatsingsbeleid, aanpaklogistiek

*Aandachtspunten:* tijdige realisatie gemeentelijke laadvisies, inbedding in RES

### **Inhoudelijke voortgang werkgroepen**

De inhoudelijke uitwerking van de afspraken uit de NAL vindt plaats in vijf thematische werkgroepen. Elke werkgroep werkt vanuit specifieke deskundigheid onderwerpen uit die bijdragen aan de transitie naar elektrische mobiliteit. Elke werkgroep werkt gericht aan acties uit het Klimaatakkoord met aandacht voor te leveren producten en een planning.

### **Logistiek**

De werkgroep richt zich op drie onderwerpen: stadsdistributie, binnenvaart en zwaar transport.

Daarmee speelt deze werkgroep een essentiële rol op een heel breed terrein voor de verduurzaming van de logistiek. Centraal staat inzicht in de laadbehoefte en het laadgedrag van de logistieke sector.

- *Gerealiseerd:* roadmap logistiek, vijf taakgroepen, handreiking logistieke laadinfrastructuur voor gemeenten
- *Betrokken partijen:* NKL, IenW, ElaadNL, TLN, evofenedex, NAL-regio's, gemeenten, Connekt, RWS, NVDE, Natuur & Milieu, DOET, Bouwend Nederland en ENI





- *Planning*: opstellen van een Kennis- en Actie-agenda (juli 2021), opstarten vier nieuwe onderzoeksprojecten (o.a. werkwijze Nationale Plankaart Logistiek), vernieuwen roadmap (2.0), opstellen van twee handreikingen (basiseisen DC laden; en Handreiking Gemeenten 2.0) en verkenning mogelijkheden van een basisnetwerk publieke laadfaciliteiten voor vrachtvoertuigen

### Smart charging

De afspraken rond smart charging zijn gericht op het inzetten van slim laden om te zorgen voor een stabiel elektriciteitssysteem waarin optimaal gebruik gemaakt kan worden van hernieuwbare energie en de voordelen daarvan voor EV-rijders.

- *Gerealiseerd*: Smart Charging Requirements, rapport lessons learned smart charging
- *Betrokken partijen*: ANWB, VER, TLN, RAI Vereniging, DOET, eViolin, NVDE, ElaadNL/Netbeheerders, Min IenW, NAL-regio G4, NAL-regio Oost, NAL-regio Noord, NKL
- *Planning*: uitwerking rolverdeling bij slim laden tussen consument, bedrijfsleven en energiesysteem; initiatie van nationaal programma voor opschaling en uitrol van slim laden (thuis, werk, bezoek en op straat)
- *Aandachtspunten*: enerzijds afweging tussen tempo maken en draagvlak creëren, anderzijds een afweging tussen door werkgroepleden zelf afspraken laten uitwerken of het inzetten van externe hulp

### Open protocollen en open markten

Een van de uitgangspunten binnen de NAL is het streven naar het gebruik van neutrale en open protocollen in de gehele waardeketen van het laden van EV's. Standaarden en protocollen met een open karakter bieden aan marktpartijen economisch gezien de meeste kansen en leiden uiteindelijk tot lagere maatschappelijke kosten en gunstigere tarieven voor EV-rijders, en een grotere diversiteit aan innovaties en oplossingen.

- *Gerealiseerd*: definitie open protocollen en markten
- *Betrokken partijen*: NKL, IenW, ElaadNL, NAL-regio's, CPO's, MSP's
- *Planning*: basisset protocollen, position paper open protocollen en markten
- *Aandachtspunt*: aanbeveling voor marktpartijen voor uniformiteit en protocolontwikkeling in aanpalende sectoren, open markt voor EV IT tooling

### Veiligheid

De werkgroep veiligheid draagt bij aan het faciliteren van een veilig gebruik en het veilig laden van elektrische voertuigen in Nederland waardoor elektrisch vervoer wordt gestimuleerd. De opdracht is breder dan alleen de veiligheid van de laadinfrastructuur en bevat het geheel van elektrisch rijden van zowel het voertuig als de laadinfrastructuur variërend van wet- en regelgeving, ontwikkelen en delen van noodzakelijke kennis en identificeren van risico's. Veiligheid van EV's en laadinfrastructuur gaat niet alleen over fysieke veiligheid, maar ook over cyber security.

- *Gerealiseerd*: Factsheet Veiligheid en elektrische personenauto's, infographic veilig thuisladen, aanpak VvE's, onderzoek naar inzet dompelcontainers, opbouw database incidenten met alternatief aangedreven voertuigen.
- *Betrokken partijen*: NKL, IenW, ElaadNL, RVO, NAL-regio's, IFV, DOET, Brandweer NL, Bond van Verzekeraars
- *Planning*: risicobeoordeling digitale veiligheid laadinfrastructuur, onderzoek naar veiligheid en e-logistiek en e-bouw, communicatie veiligheid parkeergarages

### Versnellen proces

De werkgroep Versnellen Proces zit met haar opdracht in het hart van de NAL: zorgen dat er op tijd voldoende laadinfrastructuur is gerealiseerd voor de verschillende modaliteiten. Het gaat hierbij om (semi)publiek, snel- en privaat laden. Voor alle drie is een verschillende aanpak nodig. De





werkgroep streeft ernaar om praktische handvatten aan te reiken aan de NAL-samenwerkingsregio's om de uitrol te versnellen. Zo realiseert het NKL handreikingen en basissets met afspraken die gemeenten helpen om de plaatsingsprocessen te versnellen. Er worden formats opgesteld ter ondersteuning voor gemeenten om een beleidsvisie laadinfrastructuur op te stellen. Tegelijkertijd legt de werkgroep Versnellen Proces een verbinding met de thematische werkgroepen in de NAL om ook daar praktische ondersteuning en handvatten in de regio te organiseren.

- *Gerealiseerd*: basisset afspraken laadpaal, basisset NKL snelladen, handreiking visie en beleid
- *Betrokken partijen*: NKL, IenW, ElaadNL, RVO, NAL-regio's, marktpartijen
- *Planning*: inzicht belemmeringen uitrolproces
- *Aandachtspunt*: meer cohesie vinden van instrumenten ontwikkeld binnen elke regio. Het werken met landelijke kaders, zodat er regionaal gewerkt kan worden maar juist landelijk overzicht gehouden kan worden.

### Prijstransparantie

Prijstransparantie is een onderwerp dat vanuit de NAL onder leiding van NKL is onderzocht en nauw samenhangt met de werkgroep Open Protocolen en Open Markten. EV-rijders hebben betrouwbare informatie nodig over de prijzen en mogelijkheden voor het laden bij publiek toegankelijke laadpunten. Het onderzoek heeft geleid tot een implementatieplan en gezamenlijke definitie.

- *Gerealiseerd*: benchmark prijstransparantie, klantreis laden
- *Betrokken partijen*: NKL, IenW, ElaadNL, NAL-regio's, eViolin, VER, marktpartijen
- *Planning*: service benchmark, klachten en meldingenproces, monitoring en handhaving, klantreis aanvraag en plaatsing.
- *Aandachtspunt*: borging in contracten en processen

### Voortgang uitrol laadinfrastructuur en indicatoren

De NAL heeft als opgave om voldoende laadinfrastructuur te realiseren zodat het laden van een elektrisch voertuig net zo gemakkelijk wordt als het laden van een mobiele telefoon: eenvoudig, slim en overal. Gemeenten en NAL-regio's hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de uitrol van publieke laadinfrastructuur en hebben ook een vitale rol in het faciliteren van andere vormen van laden, zoals semipubliek en privaat laden via hun beleid.

#### 1) Aantal laadpunten per elektrische auto

Aantal (semi-)publieke laadpunten per stekkervoertuig. Het aantal stekkervoertuigen, batterij elektrisch (BEV) en Plug-in hybride (PHEV) is in de afgelopen jaren sterk toegenomen. De (semi-)publieke laadinfrastructuur stijgt naar verhouding mee. De ratio 'stekkervoertuigen per (semi-)publiek laadpunt is de afgelopen jaren ca. 4 voertuigen per laadpunt.

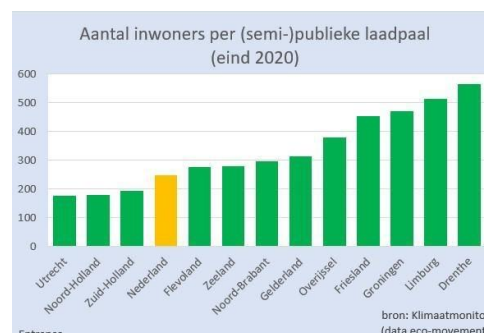
Aantal EV's per laadpunt	2016	2017	2018	2019	2020	31-3-2021
<u>aantal laadpunten</u>	26.700	33.630	36.977	50.772	65.613	74.838
<u>aantal stekkervoertuigen (BEV en PHEV)</u>	108.958	117.845	138.218	196.858	272.895	287.790
<u>Aantal stekkervoertuigen per laadpunt</u>	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>	<b>3,8</b>

Tabel 1: overzicht aantal laadpunten per elektrische auto.





Het aantal laadpunten per elektrische auto geeft inzicht in de relatie tussen het groeiende aantal EV's en de groei van het aantal laadpunten. Inzicht per regio is relevant, maar deze cijfers zijn nog niet voldoende betrouwbaar door o.m. leasevertekening. De figuur op de volgende pagina geeft een globaal inzicht eind 2020.



## 2) Plaatsingstempo

Het maandelijkse aantal geplaatste (semi)-publiek laadpunten neemt toe. In de periode 2015-2019 waren dat er 518 per maand. In de periode vlak voor de start van de NAL was dat toegenomen tot 881 per maand. Sinds de start van de NAL, tot eind april 2021, is het gemiddeld aantal laadpunten dat maandelijks geplaatst wordt gestegen tot 1.511.

Gemiddelde toename aantal laadpunten per maand	Publiek	Semipubliek	Snel	Totaal
<u>2015 t/m 2019</u>	308	192	18	518
<u>2019 tot start NAL</u> (juni 2020)	483	366	32	881
<u>sinds start NAL</u> (tot 30-04-2021)	992	460	59	1.511

Tabel 2: overzicht toename aantal laadpunten per maand.

## 3) Aantal aangesloten gemeenten

In de NAL is afgesproken dat regio's of individuele gemeenten een laadvisie en plaatsingsbeleid opstellen voor de uitrol van (publieke) laadinfrastructuur. Ook is het nodig om de verwachte vraag aan elektrische voertuigen in kaart te brengen met als doel ook toereikende netcapaciteit hiervoor te organiseren. Dit is nodig op buurtniveau. Hieronder zijn deze begrippen nader geduid:

- **Gemeenten die laadinfrastructuur faciliteren:** veel gemeenten hebben al beleidsregels om de uitrol van laadinfrastructuur te faciliteren. Deze beleidsregels richten zich over het algemeen op reguliere laadpunten in de openbare ruimte voor personenvervoer.
- **Laadvisie:** een integrale visie op laadinfrastructuur, bij voorkeur in regionaal verband opgesteld. Het doel van de laadvisie is het bepalen van een strategie waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische modaliteiten wordt gerealiseerd. De visie omvat alle verschillende vormen van laden – van publiek tot privaat, en snelladen – en alle verschillende vormen van elektrische voertuigen. Deze visie wordt elke twee jaar herijkt, met een zichttermijn van 10-15 jaar.<sup>1</sup>
- **Prognosekaart:** overzicht van de laadbehoefte van alle verschillende modaliteiten in de regio, zichttermijn 5 tot 30 jaar (meerjarenplanningproces), nodig voor integrale doorrekening via RES-proces, data op CBS buurtniveau. Voor alle gemeenten heeft ElaadNL prognosekaarten opgesteld, maar deze zijn nog niet specifiek gemaakt met gemeentelijk beleid (geregionaliseerde prognose). In onderstaande tabel wordt dit onderscheid gemaakt. Uit de prognoses volgt een plankaart: de vertaling van de prognose voor de komende 2 tot 3 jaar op parkeervakniveau. Dit versnelt de uitrol omdat er al is nagedacht over geschikte locaties.
- **Plaatsingsbeleid:** een uitwerking van de keuzes die in de integrale laadvisie van regio of gemeente zijn gemaakt. Het beschrijft hoe invulling aan de visie wordt gegeven en richt

<sup>1</sup> [Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#), pp. 25-26.





zich op de uitrol van laadinfrastructuur en helpt de gemeente bij de uitvoering. Uitgangspunt bij het beleid is het vraaggericht en proactief plaatsen van publieke laadinfrastructuur op basis van prognoses, data of vraag.

De laadvisie en het plaatsingsbeleid worden bestuurlijk vastgesteld.

Regio	Totaal gemeenten	Aangesloten gemeenten bij NAL-regio (actief lid)	Gemeenten die laadinfra faciliteren	Gemeenten met integrale laadvisie	Gemeenten met prognose (aangescherpt)	Gemeenten met vastgesteld plaatsingsbeleid
<b>Oost</b>	77 <sup>2</sup>	77 (100%)	72	0	77	0
<b>Zuidwest</b>	63	63 (100%)	63	6	63	49
<b>Zuid</b>	92	78 (85%)	88	pm	78	88
<b>Noord</b>	40	37 (90%)	38	0	40	0
<b>Noordwest</b>	76	70 (92%)	65	0 <sup>3</sup>	70	65
<b>G4</b>	4	4 (100%)	4	4	4	4
<b>Totaal</b>	352	329 (93%)	330	10	332	206

Tabel 3: overzicht visie en beleid gemeenten per NAL-regio, stand van zaken eind 2020.

Noot bij tabel: veel regio's hebben wel concept visies; visies in ontwikkeling en een duidelijk tijdspad wanneer de visies en het plaatsingsbeleid gereed is. Hier tonen we alleen de gemeenten die hun visie en plaatsingsbeleid vastgesteld hebben.

De NAL-regio's hebben contact met de inliggende gemeenten, creëren aandacht voor de opgave en helpen gemeenten met de uitvoering van de afspraken uit de NAL. De meeste gemeenten hebben al enkele beleidsregels en moeten de stap zetten naar een integrale visie met aandacht voor de verschillende modaliteiten en typen laadinfrastructuur (snel, regulier, privaat, publiek). Van een aantal gemeenten is nog niet duidelijk op welke wijze zij omgaan met beleid rond laadinfrastructuur. De verschillende NAL-regio's brengen dit komend jaar verder in kaart en ondersteunen waar mogelijk. De NAL-regio's helpen de gemeenten, van de koplopers tot de achterblijvers.

Bij het opstellen van de laadvisie en plaatsingsbeleid geeft een groot aantal gemeenten aan een tekort aan uitvoeringscapaciteit te hebben om hier effectief mee aan de slag te gaan. Dit is een grote zorg, omdat deze visies nodig zijn om de verdere uitrol van laadinfrastructuur te faciliteren. Wel is het beleid voor laadinfrastructuur voor personenauto's redelijk op orde, mede dankzij de verschillende regionale concessies voor de plaatsing van publieke laadpalen. Vaak is dit beleid 'laadpaal volgt auto'. Dit is echter nog maar een fractie van de opgave.

<sup>2</sup> Gemeenten Veenendaal (UT) is meegeteld bij NAL-regio Oost vanwege hun deelname in de concessie Gelderland-Overijssel.

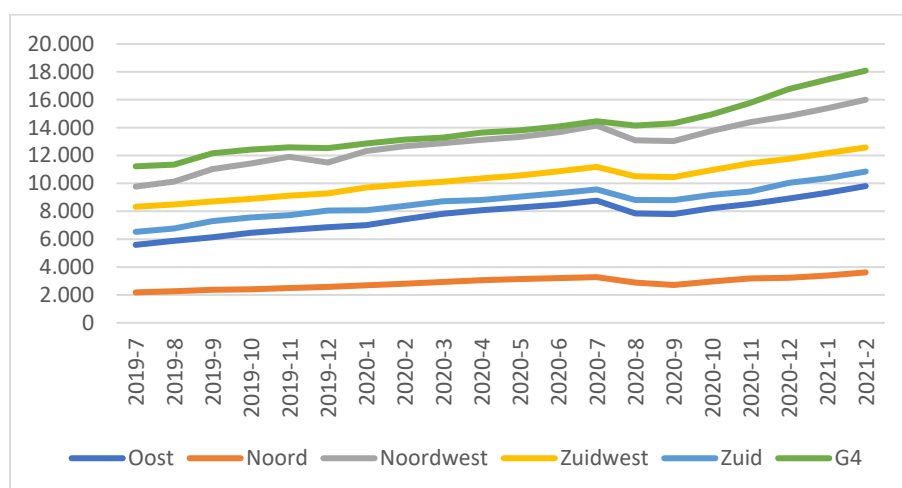
<sup>3</sup> De regionale visie is opgesteld, gemeenten stellen in afstemming een aanvullend of gedetailleerder beleid vast.





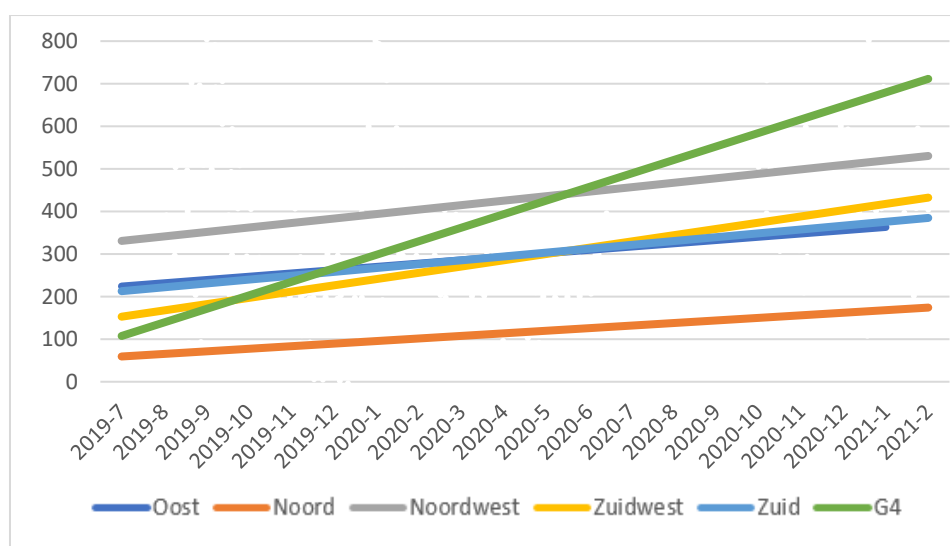
#### 4) Dekking (aantal laadpalen)

Onderstaande grafiek toont het aantal laadpunten per regio. Dit betreffen zowel publieke als semi-publieke laadpunten en zowel reguliere als snellaadpunten<sup>4</sup>. Voor meer details over de laadpunten per regio, provincie en gemeenten kunt u terecht op: [www.agendalaadinfrastructuur.nl/monitoring](http://www.agendalaadinfrastructuur.nl/monitoring).



Figuur 1: totaal (semi-)publieke laadpunten verdeeld over de zes NAL-regio's.

Onderstaande grafiek toont het plaatsingstempo per regio; het aantal geplaatste publieke en semi-publieke laadpunten per maand (zowel reguliere laadpunten als snellaadpunten). Voor elke regio geldt een duidelijke stijgende trend, het plaatsingstempo neemt toe. De G4 springt er duidelijk uit en is van ca. 100 laadpunten per maand in juli 2019 naar 700 laadpunten per maand in februari 2020 gegaan. De weergegeven lijn is een trendlijn, in de praktijk zijn per maand fluctuaties te onderscheiden.



Figuur 2: Aantal (semi-)publieke laadpunten per maand geplaatst per NAL-regio (lineaire trendlijn)

<sup>4</sup> De knik in de grafiek is veroorzaakt doordat een aantal laadpunten nu geclassificeerd is als thuisladen. In het totaal aantal laadpunten is niets veranderd, dit is een verbetering op de data.

