

Laadbeleid gemeente Noardeast-Fryslân

Door middel van deze publicatie stelt het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân het laadbeleid gemeente Noardeast-Fryslân vast.

Artikel I

Het Laadbeleid gemeente Noardeast-Fryslân is vastgesteld zoals aangegeven in 'bijlage A'.

Artikel II

De wijzigingen ten opzichte van het ontwerp, voortgekomen uit de terinzagelegging van het ontwerp, zijn als volgt:
Er zijn geen wijzigingen doorgevoerd.

Artikel III

Dit besluit treedt in werking op de dag waarop dit bekend wordt gemaakt.

Bijlage A

Laadbeleid gemeente Noardeast-Fryslân

Samenvatting

Deze 'Integrale laadvisie' bepaalt de strategie van gemeente Noardeast-Fryslân om tijdig een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord.

Gebruikersgroepen. Deze laadvisie richt zich op de korte termijn met name op het personenvervoer, doelgroepenvervoer en openbaar vervoer.

Laadopgave. Aan het einde van 2025 zijn naar verwachting 294 (semi-)openbare laadpunten in Noardeast-Fryslân gerealiseerd. Voor de elektrische personenauto's en bestelwagens zien we de volgende laadbehoefte:

- In 2030 zijn 597 (semi-)openbare laadpunten nodig, in 2035 zijn dit er 1094.
- Voor snelladen is behoefte aan 25 snellaadpunten in 2030 en 45 in 2035.
- Op bedrijventerreinen verwachten we een laadbehoefte van 4 MW in 2030 en 11 MW in 2035 voor logistiek (bestel en vracht).
- We verwachten voor nu geen significante laadbehoefte voor zware vracht op verzorgingsplaatsen, truckparkings en nieuw te ontwikkelen heavy-duty laadpleinen.

Daarnaast verwachten we voor mobiele werktuigen, openbaar vervoer, vaartuigen en touringcars een geringe laadbehoefte.

Uitgangspunten laadvisie. Om de druk op de openbare ruimte te beperken, is ons eerste uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de regie op de uitrol van publiek toegankelijke laadpunten. Ook nemen we een faciliterende rol in bij snelladen. Dit wordt in regionaal verband gecoördineerd om tot dekkende netwerken te komen voor snelladen en logistiek laden. De ladder van laden blijft leidend, maar we monitoren de opgave en obstakels voor realisatie van private laadinfra en ondersteunen waar nodig.

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners krijgen- afhankelijk van de situatie- een informerende en adviserende rol bij de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

Strategische keuzes uitvoering en plaatsing. De huidige concessie voor het plaatsen van laadpalen loopt eind 2025 af. De uitrol van onze reguliere openbare laadpunten vanaf 2026 organiseren we bij voorkeur regionaal, via de RAL. Daarbij vragen we extra aandacht voor het opwekken en benutten van lokale stroomvoorzieningen. Ook vragen we aandacht voor de beperkte ambtelijke capaciteit bij de uitrol van de laadopgave. We onderzoeken daarom regionaal of een concessiemodel, openmarktmodel of opdrachtenmodel hiervoor een geschikte vorm is. In de uitrol hebben we aandacht voor zowel aanvraaggestuurde, strategische en datagedreven plaatsing.

Voor de korte termijn laten we realisatie snelladers primair aan de markt. We faciliteren hierbij de uitrol op gemeentegrond, met duidelijke voorwaarden. Op termijn vragen we regionale regie op de uitrol voor openbare snelladers.

Strategische keuzes ondersteuning. Voor bedrijventerreinen ondersteunen we private ondernemers door te ondersteunen bij vragen van laadinfra op eigen terrein of de verkenning naar publiek toegankelijke collectieve laadpleinen.

Ook zoeken we in gezamenlijkheid met de uitvoerders naar geschikte private en publieke laadinfrastructuur dat gebruikt kan worden door mobiele werktuigen.

1 Inleiding

De energietransitie en verduurzaming staat hoog op de agenda van de gemeente Noardeast-Fryslân. Daarnaast is het elektrificeren van voertuigen één van de grotere opgaven binnen de gemaakte afspraken

van het klimaatakkoord^[1]. Deze overgang vraagt een duidelijk rol en positie van gemeenten. Dit hoofdstuk schetst de aanleiding en doel van het integraal laadbeleid.

1.1 Aanleiding

Hieronder wordt de aanleiding van het integraal laadbeleid beschreven.

ZE- vervoer is volop in beweging

Het aantal elektrische voertuigen neemt toe, ook in het noorden van Fryslân. Dat is noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen, luchtkwaliteit te verbeteren en stikstofuitstoot te voorkomen. Vanaf 2035 zijn alle nieuwe personenauto's emissieloos^[2]. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Het gaat hierbij niet alleen om personenauto's; ook andere gebruikersgroepen- zoals bestel- en vrachtovertuigen- elektrificeren in toenemend tempo.

Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (hier na te noemen: NAL) opgesteld. Eén van de afspraken uit de NAL is dat gemeenten laadbeleid vastleggen en deze tweejaarlijks te updaten op basis van nieuwe ontwikkelingen en inzichten. Vanuit de NAL zien we namelijk een groot aantal inhoudelijke landelijke ontwikkelingen die vragen om een vastgesteld beleid door gemeenten:

- De snelgroeiende laadbehoefte van elektrische personenauto's;
- Voortgang van de transitie van uitstootvrije logistiek, onder andere onder invloed van zero-emissiezones (ZE-zones);
- De grotere behoefte aan snellaadinfrastructuur;
- De schaarste aan fysieke ruimte en capaciteit op het energienet door netcongestie;
- Verduurzamingsambities voor bouwlogistiek en mobiele werktuigen.

In meer of mindere mate spelen deze ontwikkelingen ook in de gemeenten Dantumadiel, Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel (gezamenlijk te noemen ANNO- gemeenten).

Politieke verschuivingen

Naast deze inhoudelijke aanleidingen, zien we op verschillende niveaus (Europees, landelijk én regionaal) verschuivingen ontstaan over duurzaamheidsdoelstellingen. Dit heeft gevolgen voor de ambities, het tempo en de beschikbare middelen voor het elektrificeren van voertuigen. De situatie kan per jaar verschillen.

Integraliteit voorop

De ANNO- gemeenten werken al samen aan diverse duurzaamheids- en mobiliteitsdossiers. Echter, in geen van deze gemeenten ligt concreet beleid voor elektrisch laden. Dit vormt dan ook de aanleiding voor een integrale samenwerking.

Dit document beschrijft de grotere, gezamenlijke ambities voor elektrisch laden van de vier gemeenten. Uiteraard heeft dit laadbeleid wel een andere uitwerking hebben per gemeente. Op basis van deze ambitie in dit document, volgt dan ook een afzonderlijk uitvoeringsplan per gemeente, vanaf hoofdstuk 4.

De integraliteit komt in meerdere vormen terug in het laadbeleid. We zien namelijk de verschillende manieren van opladen: snelladen versus reguliere laadplekken en privaat laden versus (semi) publiek laden. Tot slot onderscheiden we ook een aantal doelgroepen die gebruik maken van elektrisch laden. Alle soorten laadopties en verschillende doelgroepen komen aan bod in dit laadbeleid en wegen we integraal af.

1.2 Doel integrale laadvisie

Het doel van deze 'Integrale laadvisie' is om een strategie te bepalen waarmee de ANNO- gemeenten een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen realiseren. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen door de luchtkwaliteit en CO₂-uitstoot te verminderen en de transitie te maken naar schoon en emissieloos rijden.

Met de laadvisie nemen we regie op het plaatsen en opschalen van laadoplossingen. Op die manier zorgen we voor de best mogelijk inpassing in de openbare ruimte en het elektriciteitsnet en willen we onze inwo-

^[1] In het akkoord staan meer dan 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan.

^[2] Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord

ners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar elektrische mobiliteit te maken. Op deze manier blijven we een aantrekkelijke regio voor bedrijven, die steeds meer baat hebben bij de verduurzaming van onder andere het wagenpark.

De visie heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar. Echter, gezien de vele ontwikkelingen rondom elektrisch laden is het wenselijk om het laadbeleid elke twee jaar te herzien.

2 Onderscheid in elektrisch laden

In dit hoofdstuk onderscheiden we de typen gebruikersgroepen en soorten laadlocaties- en oplaadpunten.

2.1 Gebruikersgroepen voor elektrisch laden

Elk voertuig en doelgroep heeft een eigen behoefte. We onderscheiden voor dit beleid daarom een aantal gebruikersgroepen:

- Personenauto's, voornamelijk gebruikt door particulieren in privébezit of als leaseauto.
- Daarnaast staan we expliciet stil bij een tweetal specifieke doelgroepen van de personenauto:
 - doelgroepenvervoer;
 - deelauto's.
- Bestelbussen (lichte logistieke voertuigen, N1^[3]), gebruikt voor bedrijfsmatige werkzaamheden in verschillende sectoren waaronder logistiek.
- Vrachtvoertuigen (lichte en zware vrachtwagens, N2 en N3^[4]), gebruikt voor transport in verschillende sectoren waaronder de bouw;
- Mobiele werktuigen;
- OV-busvervoer;
- Touringcars;
- Landbouwvoertuigen;
- (deel)fietsen;
- Vaartuigen.

Het tempo waarin de overstap naar elektrisch rijden verloopt, varieert voor de gebruikersgroepen en typen voertuigen. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we zicht op wat nodig is. Voor bestel- en vrachtvervoer komt de transitie op gang en groeit de laadbehoefte, mede onder invloed van de ZE-zones voor stadslogistiek. Door duurzaamheidsdoelstelling en stikstofeisen zijn ook mobiele werktuigen steeds meer in beeld als gebruikersgroep.

2.2 Laadlocaties

Laadinfrastructuur is een randvoorwaarde voor batterij-elektrische voertuigen en daarmee voor de transitie naar uitstootvrije mobiliteit. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende laadlocaties met elk hun eigen kenmerken.

We kijken daarbij naar een laadnetwerk, uitgesplitst over de volgende drie locatietypen voor het laden van elektrische voertuigen:

1. **Binnen de bebouwde kom:** laadlocaties in woonwijken en bezoeklocaties (bv. winkelgebied, kantoren, attracties) binnen onze gemeente.
2. **Op Bedrijventerreinen:** een terrein met een concentratie van bedrijven (kantoren en depots) en daarmee toenemende laadbehoefte voor logistieke voertuigen, werktuigen en voertuigen van werknemers.
3. **Onderweg:** laadlocaties langs corridors van gemeentelijk, regionaal en landelijk/Europees belang. Deze locaties zijn gekoppeld aan de verkeersstroom in plaats van een woonwijk of bedrijventerrein. Een voorbeeld is een tankstation.

2.3 Soorten laadpunten

Voor de verschillende locatiecategorieën gelden verschillende laadbehoeften en daarmee laadpunten met de volgende onderscheidende kenmerken:

Reguliere of snellaadpunten

^[3] Voor het vervoer van goederen ontworpen en gebouwde voertuigen met een technisch toegestane maximummassa van ten hoogste 3.500 kg. Bron: Begrippenlijst SEBA (rvo.nl).

^[4] Voor het vervoer van goederen ontworpen en gebouwde voertuigen met een technisch toegestane maximummassa tot 4.250 kg. Bron: Begrippenlijst SEBA (rvo.nl)

- **Regulier** laden biedt een vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren en wordt gecombineerd met langer verblijf thuis, op werk of depot (bij bedrijfsvoertuigen);
- **Snelladen** geeft vermogens vanaf 50 kW, waarbij de laadduur kan passen bij kort verblijf (50-125 kW; laadduur van 30-60 minuten) of onderweg bijladen (125-350 kW; laadduur 10-30 minuten). Voor zwaarder voertuigen worden hogere vermogens ontwikkeld (350 kW–1 MW) om snel bij te laden. Ook voor langere verblijfsduren bij depotladen zijn hoge vermogens nodig (50 kW of meer).

(Semi-)publieke of private laadpunten. Dit betreft de toegankelijkheid:

- Een **publiek laadpunt** is 24/7 openbaar toegankelijk en bevindt zich in de openbare ruimte.
- Een **privaat laadpunt** staat op eigen terrein bij een huis of bedrijf maar kan (commercieel) opengesteld worden voor publiek waardoor het een **semi-publiek laadpunt** wordt.
- Een **verlengd privaat aansluitpunt (VPA)** is een privaat laadpunt voor een elektrisch voertuig dat in de publieke ruimte staat, maar niet aangesloten is op het openbare elektriciteitsnet maar op een private aansluiting.

Losse laadpunten of een laadplein. Dit gaat over de mate van clustering van laadpunten:

- Het publiek of semi-publiek laadnetwerk kan bestaan uit een gespreid, dekkend netwerk van **losse laadpunten**.
- Het kan ook geclusterd worden in **laadpleinen**, voor meer laadzekerheid en efficiëntie in ruimte- en vermogensgebruik.
- Voor private laadpunten wordt het laadnetwerk vaak afgestemd op de grootte en behoefte. Variërend van een enkel laadpunt bij een huishouden met één auto tot een laadplein op het parkeerterrein van een bedrijfslocatie

2.4 Naar een brede focus op elektrisch laden

Het ontwikkelen van laadinfrastructuur is afgelopen jaren al opgestart in de ANNO- gemeenten. Voornamelijk op het gebied van personenauto's is de basis gelegd voor een laadnetwerk.

Gezien de nieuwste ontwikkeling wordt de focus op personenauto's met dit beleid juist verbreed naar andere doelgroepen en typen oplaadvoorzieningen, zoals hierboven omschreven. De volgende hoofdstukken gaan hier verder op in.

3 Markt- en beleidsontwikkelingen

In de aanleiding noemden we al kort welke doelgroepen en type laadvoorzieningen onderscheiden worden. In dit hoofdstuk schetsen we de belangrijkste lokale, markt- en beleidsontwikkelingen op het gebied van elektrische mobiliteit en de laadinfrastructuur. Ook benoemen we de beleidsdoelstellingen om de laadopgave in te vullen, bijvoorbeeld voor ZE-zones voor stadslogistiek, schoon- en emissieloos bouwen, openbaar vervoer (OV) en doelgroepenvervoer.

3.1 Ontwikkelingen in elektrische mobiliteit

Om de laadbehoefte te bepalen, moeten we de snelheid van transitie naar zero-emissie mobiliteit in kaart brengen. In deze paragraaf noemen we de marktontwikkelingen voor de verschillende gebruikersgroepen welke invloed hebben op de laadbehoefte.

3.1.1 Personenauto's

Voor elektrische personenauto's spelen de volgende marktontwikkelingen:

- Het klimaatakkoord schrijft voor dat in 2030 alle nieuw verkochte personenauto's emissieloos zijn^[5]. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Vanaf 2035 geldt dit voor de gehele EU;
- Naar verwachting rijden er in Nederland 1,9 miljoen elektrische auto's in 2030, wat neerkomt op een marktaandeel 21%. Uiteindelijk is de verwachting dat in 2050 100% van de ruim 10 miljoen personenauto's in Nederland elektrisch zijn.
- De accu's worden steeds groter waardoor de actieradius toeneemt. Ook het snellaadvermogen wordt steeds groter, waardoor elektrische personenauto's steeds makkelijker snel kunnen bijladen. Tegelijkertijd verwachten we dat tweedehands elektrische auto's het elektrische rijden toegankelijker

^[5] Dit gaat uit van de ambitie uit het klimaatakkoord, zie ook <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/auto/overheid-stimuleert-milieuvriendelijker-rijden>. EU-regelgeving schrijft uiterlijk 2035 voor.

- maakt voor particuliere aanschaf. Voor deze modellen met een beperktere actieradius en laadvermogen moet het laadnetwerk ook voldoende ondersteuning bieden.
- Voor personenbusjes zoals gebruikt voor taxi- en doelgroepenvervoer ontwikkelt zich ook een volwassen aanbod aan elektrische alternatieven.

3.1.2 Doelgroepenvervoer

Het doelgroepenvervoer wordt in de ANNO- gemeenten georganiseerd door JoBinder^[6]. Op dit moment wordt het vervoer door drie vervoerders binnen alle ANNO- gemeenten uitgevoerd. In Q1 van 2024 was zo'n 8% van de voertuigen zero emissie. Momenteel wordt de start gemaakt van een nieuwe aanbesteding die in 2027 start. Hierin wordt gesteld dat alle vervoer zero emissie is.

3.1.3 Deelauto's

Op dit moment is het aantal deelauto's ten opzichte van andere gebieden in Nederland nog erg laag. De gemeenten zien potentie in autodelen voor vermindering van het aantal auto's en een positieve impact op luchtkwaliteit en emissies, zo is gesteld in het gemeentelijk mobiliteitsprogramma.

3.1.4 Bestel- en vrachtvoertuigen

Voor bestel- en vrachtvoertuigen komen steeds meer batterij-elektrische voertuigen op de markt. Het marktaandeel is nu nog klein, maar neemt snel toe. De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- Het invoeren van ZE-zones voor stadslogistiek in grotere steden. De meest naastgelegen ZE- zone per 2025 is de stad Groningen. We verwachten dat de effecten van Groningen op ANNO- gemeenten minimaal is. Na 2025 komen mogelijk andere en kleinere gemeenten in beeld voor het inrichten van ZE- stadslogistiek. We volgen daarbij ook de ontwikkelingen van de ZE- ambities in Leeuwarden;
- Grote publieke opdrachtgevers die ondertekenaars zijn van het convenant Schoon- en Emissieloos bouwen, stellen toenemende ZE-eisen aan bouwlogistiek die voor een groeiende logistieke laadbehoefte zorgen;
- De daling van de aanschafprijs voor elektrische bestel- en vrachtvoertuigen waardoor de totale gebruikskosten steeds dichterbij dieselmodellen komen en/of soms zelfs lager zijn;
- Bedrijven wekken eigen energie op en laden op eigen terrein;
- Op termijn zullen voertuigen en laadpunten nog hogere vermogens aan kunnen die nodig zijn voor grotere voertuigen;
- Bedrijven investeren in vergroening van bedrijfsprocessen en zetten in op het beperken van hun CO₂-afdruk om bij te dragen aan duurzaamheidsdoelstellingen.

3.1.5 ZE- zones en logistiek

De ANNO- gemeenten hebben voor nu geen plannen om een specifieke ZE-zone voor logistiek in te richten. Op dit moment zijn er ook geen concrete plannen in de nabijgelegen gemeenten. In de tweejaarlijkse herijking van het laadbeleid nemen we de laatste ontwikkelingen mee mits de plannen rondom ZE- stadslogistiek zijn geconcretiseerd.

3.1.6 Mobiele werktuigen

Met mobiele werktuigen bedoelen we in deze laadvisie werktuigen die verrijdbaar (bv. graafmachines, hijskranen) zijn, maar in principe geen gebruik maken van de openbare weg. De elektrificatie hiervan draagt bij aan stikstof-, luchtkwaliteit- en CO₂-doelstellingen. Deze werktuigen worden ingezet bij bouw- en infrastructuurprojecten en voor grond-, weg- en waterbouw (GWW)-werkzaamheden.

Tot nu toe was het aandeel elektrisch heel klein, maar voor de komende jaren verwachten we een toenemende laadbehoefte:

- Als onderdeel van het convenant Schoon- en Emissieloos Bouwen (SEB)^[7], eisen of belonen grote publieke opdrachtgevers (Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen) en een toenemend aantal gemeenten de inzet van uitstootvrije werktuigen.
- Deze werktuigen zijn vooral batterij-elektrisch. Naast het laden van de gehele voertuigen worden ook uitneembare accupakketten toegepast.
- De mobiele werktuigen variëren van klein met een laag vermogen (kleine graafmachines) tot zeer groot (heimachines, hijskranen), waardoor de energiebehoefte en benodigde laadvermogens ook sterk uiteenlopen. Werktuigen met lage vermogens zullen als eerste elektrificeren de komende jaren,

^[6] Jobinder verzorgt het doelgroepenvervoer in de regio Noordoost-Friesland in opdracht van de gemeenten Achtkarspelen, Dantumadiel, Noardeast-Fryslân, Tytsjerkstradiel en de Waddeneilanden Ameland en Schiermonnikoog.

^[7] Schoon- en emissieloos bouwen: aanpak om bij de bouw uitstoot te verminderen

grotere werktuigen volgen naar verwachting vanaf 2030. Hiervoor zijn binnen het convenant SEB verschillende transitiepaden en ambitieniveaus opgesteld, maar gemeenten kunnen als opdrachtgever ook kiezen voor eigen deadlines en eisen.

De ANNO- gemeenten zien de laadbehoefte van ZE-bouw wel toenemen, maar verwachten dat de (snel)laadinfra voor andere gebruikersgroepen (zoals personenvervoer en logistiek) voorlopig ook voor bouwmaterieel gebruikt kunnen worden. Bouw- en infrawerkzaamheden in opdracht van Rijkswaterstaat en provincies worden conform het SEB in toenemende mate uitstootvrij uitgevoerd.

3.1.7 Openbaar vervoer

Het openbaar busvervoer moet in 2030 geheel emissievrij zijn volgens het Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer. De provincie Fryslân heeft vanaf december 2024 een nieuwe busconcessie gegund aan Qbuzz. In de concessie- eisen is opgenomen dat deze busvloot in 2030 volledig is geëlektrificeerd.

3.1.8 Touringcars

In onze gemeente hebben we te maken met commercieel busvervoer. De gemeenten blijven in gesprek over de ambities binnen ANNO- verband. We stimuleren de ontwikkelingen rondom elektrificatie.

3.1.9 Vaartuigen

De verduurzaming van vaartuigen ontwikkelt zich voor personen- en pleziervaart, openbaar vervoer over water en binnenvaart. Bij binnenvaart en zeevaart is er in eerste instantie sprake van behoefte aan walstroom^[8] voor stroomgebruik aan boord terwijl het vaartuig is aangemeerd. Hiervoor gelden vanaf 2030 verplichtingen om dit aan grote schepen (> 5.000 GT) aan te bieden. Op langere termijn wordt ook de verduurzaming van de aandrijving verwacht. In de gemeente Noardeast- Fryslân zetten we in op elektrificatie van de scheepvaart voor de binnenvaart met voldoende walstroom.

3.1.10 Landbouwvoertuigen

De elektrificatie van landbouwvoertuigen staat nog in de kinderschoenen. Echter, de transitie naar zero-emissie landbouwmachines krijgt toenemende aandacht door strengere emissie-eisen, toenemende brandstofkosten en de wens om de CO₂-uitstoot in de agrarische sector te verlagen. De volgende ontwikkelingen spelen:

- Elektrische tractoren: De eerste volledig elektrische tractoren zijn op de markt, vooral geschikt voor kleinschalige landbouw en specifieke toepassingen zoals fruitteelt en melkveehouderij. Hun actieradius en vermogen zijn nog beperkt, maar technologische innovaties vergroten de toepassingsmogelijkheden.
- Hybride en batterij-elektrische landbouwmachines: Naast tractoren worden ook andere landbouwmachines, zoals oogstmachines en voermengwagens, steeds vaker in elektrische of hybride varianten ontwikkeld.
- Laadinfrastructuur op het erf: De meeste landbouwvoertuigen worden op eigen terrein geladen, wat vraagt om investeringen in laadvoorzieningen, netcapaciteit en mogelijk zelfs energieopslag. Boeren die eigen zonne- of windenergie opwekken, kunnen deze direct benutten voor hun voertuigen.

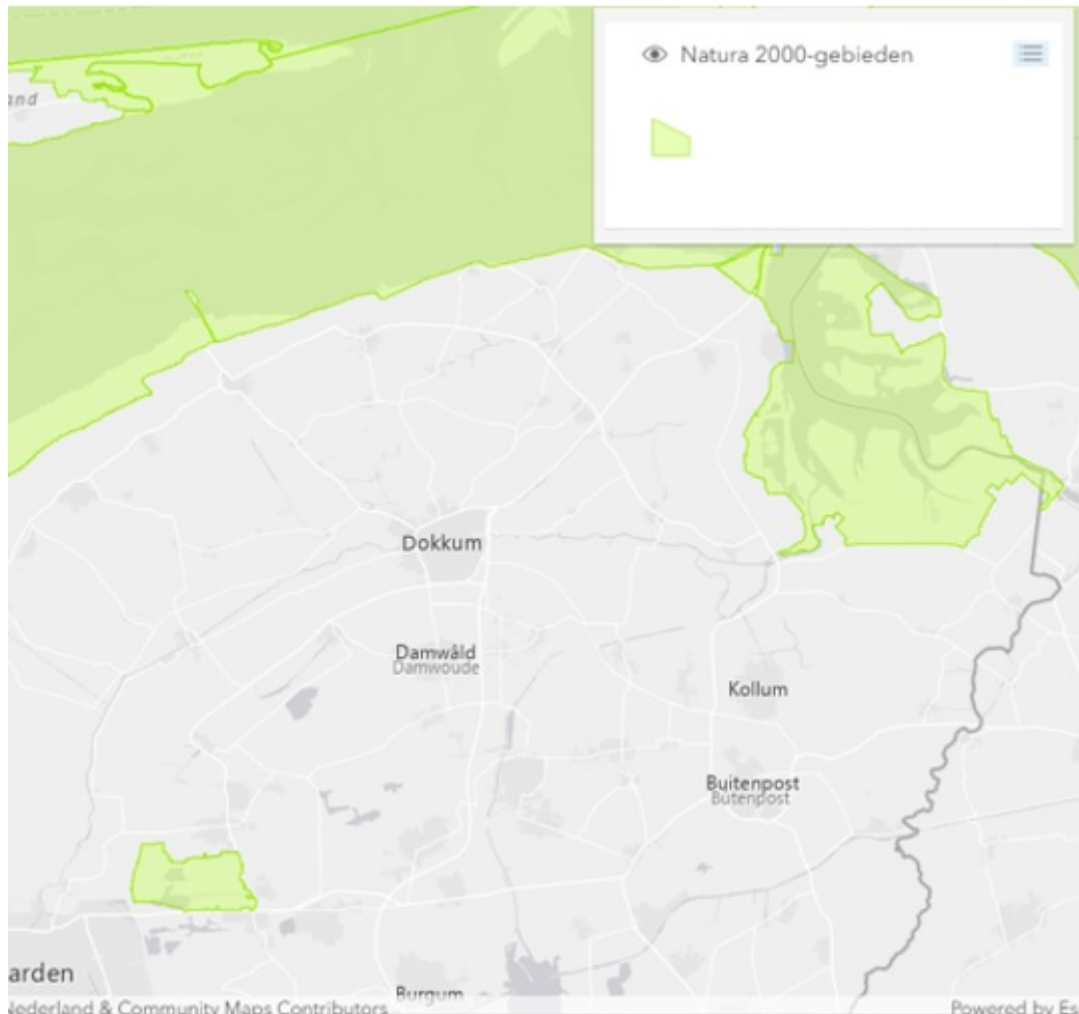
3.1.11 Grond-, weg- en waterbouw

Dit betreft werkzaamheden die we als gemeente aanbesteden – denk aan groendiensten, rioolwerkzaamheden of schoonmaakdiensten. We volgen de ontwikkelingen in de elektrificatie van mobiele werktuigen voor woningbouw, utiliteitsbouw en grond-, weg-, en waterbouw. Voor nu verkennen de vraag voor elektrisch laden en geven waar nodig pragmatisch invulling aan de behoefte.

Omdat in de gemeente Noardeast- Fryslân, Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel een Natura 2000-gebieden ligt, verwachten we op termijn wel een toenemende laadbehoefte van uitstootvrije werktuigen.

^[8] Walstroom: Grotere schepen (> 5.000 GT) moeten vanaf 2030 in belangrijke Europese havens gebruikmaken van walstroom, wat hun uitstoot aan de kade vermindert. Havens worden verplicht om deze infrastructuur aan te bieden.

Figuur 1 Natura 2000 gebieden in ANNO-gemeenten (Bron: <https://www.natura2000.nl/gebieden/friesland>)



3.2 Ontwikkelingen laadinfrastructuur

De belangrijkste ontwikkelingen voor laadinfrastructuur zijn onder te verdelen in marktontwikkelingen en beleid en regelgeving.

3.2.1 Marktontwikkelingen

We voorzien de komende jaren vooral ontwikkelingen in de techniek en beschikbaarheid van laadinfrastructuur op de volgende vlakken:

- **Netbewust laden** – Vanwege netcongestie worden landelijke afspraken gemaakt om laadinfrastructuur slim aan te sturen, zodat de netbelasting op piektijden omlaag kan. Daarmee kunnen netbeheerders laadpunten op laagspanningsnet ook in de komende jaren blijven aansluiten. Ook blijft bi-directioneel laden in ontwikkeling, dit kan congestie lokaal verminderen door energie uit voertuigen te leveren.
- **Hogere vermogens voor zware voertuigen** – Toename van de laadvermogens verwachten we vooral voor vrachtwagens en andere zwaar materieel. Vooral de Megawatt Charging Standard zal tot nieuwe mogelijkheden leiden.
- **Combinatie snellaadinfrastructuur en batterij-opslag** – We verwachten de komende jaren vaker de combinatie van (snel)laadinfrastructuur met batterij-opslag (en evt. eigen opwek) van energie. Met als doel om minder afhankelijk te zijn van zwaardere energieaansluitingen. Voorwaarde hierbij is dat de batterij-opslag geen extra netcongestie veroorzaakt.
- **Delen van aansluitingen en vermogen** – De gecontracteerde vermogens van bestaande grootverbruikaansluitingen zijn vaak afgestemd op een piekverbruik, terwijl die maar zelden benut wordt. Dit biedt kansen om een aansluiting te delen voor (snel)laadpunten. In de komende jaren gaan netbeheerders hiervoor nieuwe aansluitcontracten aanbieden.

3.2.2 *Beleid en regelgeving*

Nationaal en Europees beleid en regelgeving beïnvloeden de rol van onze gemeente en de vragen die we de komende jaren kunnen verwachten vanuit de Rijksoverheid en ondernemers. Het gaat achtereen volgens om afspraken uit de NAL, regelgeving voor de plaatsing van private laadinfra voor snelladers en logistieke laadpunten en subsidieregelingen.

Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)

Binnen de NAL zijn zes samenwerkingsregio's benoemd. De ANNO- gemeenten maken deel uit van de NAL- noord. In de recente nieuwe samenwerkingsovereenkomst tussen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de NAL-regio's en de netbeheerders zijn nieuwe afspraken gemaakt over dekkende laadnetwerken voor verschillende gebruikersgroepen. Deze 'Integrale laadvisie' volgt uit deze NAL-afspraken. We hebben periodiek afstemming in onze NAL-regio.

Regelgeving voor plaatsing private laadinfra via de 'Energy Performance of Buildings Directive' (EPBD IV)

Nederland heeft deze regelgeving vastgelegd in het Bouwbesluit. De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen aan te leggen bij nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

Bij de ontwikkeling van de nieuwe woon- en werkgebieden wordt tevens voldoende publieke laadinfrastructuur op strategische locaties gerealiseerd c.q. gefaciliteerd. Voor het bepalen van het aandeel parkeervoorzieningen waarbij een laadmogelijkheid wenselijk is, worden landelijke kencijfers gehanteerd.

Met de voorgaande Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III) zijn vastgoedeigenaren soms verplicht om laadinfrastructuur aan te leggen voor elektrische voertuigen. In de herziene EPBD IV worden deze verplichtingen verder aangescherpt.

Verplichtingen laadinfrastructuur bestaande utiliteitsbouw vanaf 2025

Bij bestaande utiliteitsgebouwen met meer dan 20 parkeervakken op het terrein moet vanaf 1 januari 2025 minimaal 1 oplaadpunt zijn aangelegd.

Europese regelgeving (AFIR)

De Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) schrijft onder andere voor hoe een dekkend netwerk van snelladers en logistieke laadpunten langs Europese corridors ontwikkeld moet worden en welke gebruikerseisen voor publiek toegankelijke laadpunten gelden. Ook volgen hieruit eisen voor walstroom voor binnenvaart en zeevaart. De Europese richtlijn geldt sinds 2023. Het ministerie van IenW werkt aan een actieplan om aan deze richtlijnen te voldoen.

Landelijke initiatieven voor basisnetwerk logistieke laadinfrastructuur

Verschillende landelijke initiatieven faciliteren de realisatie van het basisnetwerk voor zware logistiek, conform de Europese minimumeisen en de verwachte logistieke laadvraag langs landelijke en regionale corridors.

Subsidie- en stimuleringsregelingen

We houden in ons beleid rekening met diverse landelijke en Europese subsidieregelingen voor de realisatie van laadinfrastructuur. De belangrijkste regelingen zijn op dit moment (dd. 1 september 2024):

- Subsidie voor oplaadpuntenadvies en basislaadinfrastructuur voor VVE's – loopt van 2024 t/m 2027;
- **SPRILA (Subsidieregeling Productie-innovatie Laadinfrastructuur Aandrijvingen)** – gericht op het stimuleren van innovatie in de ontwikkeling en productie van laadinfrastructuren en aandrijfsystemen. Bedrijven en instellingen kunnen subsidie ontvangen voor onderzoek en ontwikkeling van efficiëntere en duurzamere laadoplossingen;
- **SPULA (Subsidieregeling publiek toegankelijke laadinfrastructuur)** – ondersteunt de aanleg van publiek toegankelijke laadpunten. Gemeenten en lokale overheden kunnen subsidie ontvangen voor de kosten van plaatsing en aansluiting van laadpunten om zo de groeiende vraag naar publieke laadmogelijkheden te faciliteren.

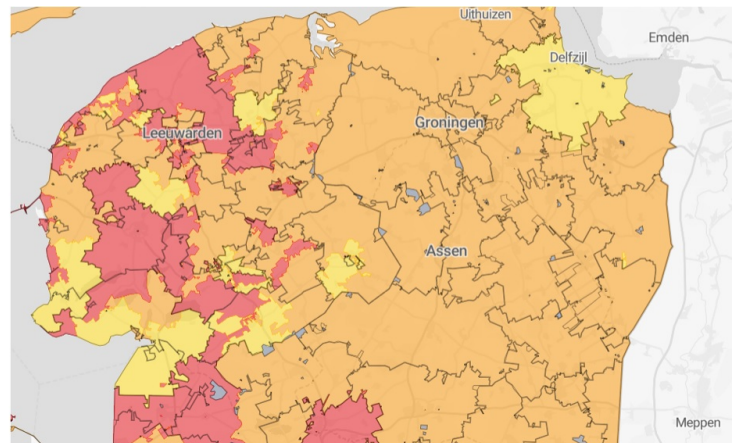
3.3 Energietransitie en netcongestie

Elektrisch rijden is onderdeel van de energietransitie, waarbij Nederland zoveel mogelijk overstapt op duurzaam opgewekte elektriciteit. Door de vraag naar (grotere) netaansluitingen en een grotere hoeveelheid energie, is in grote delen van Nederland sprake van netcongestie. De energievraag van elektrisch vervoer speelt hierin een aanzienlijke rol. Voor netbeheerders is het belangrijk dat zij inzicht hebben in de energiebehoefte. Slimme planning en benutting helpen de opgave te spreiden.

We leveren een bijdrage aan het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK). In dit provinciaal proces wordt met onze provincie en NAL-regio de energiebehoefte voor mobiliteit afgestemd.

Momenteel hebben de ANNO- gemeenten te maken met een dreiging dan wel een concrete netcongestie op het energienet.

Figuur 3 Netcongestiekaart Nederland (bron: Capaciteitskaart Elektriciteitsnet (netbeheernederland.nl), situatie 11-10-2024)



Door dit capaciteitsgebrek kunnen doorlooptijden voor het krijgen van een nieuwe of verzwaarde netaansluiting lang oplopen en wordt de uitrol van laadinfrastructuur en ambities voor elektrificatie van mobiliteit vertraagd. Naar verwachting is voor korte termijn nog geen oplossing voorzien. De situatie is dan voor de voorzienbare toekomst ook een obstakel.

De RAL- noord Nederland komt op regelmatige basis bij elkaar. Daarbij staat de netcapaciteit ook op de agenda. Bij deze overleggen zijn alle ANNO- gemeenten vertegenwoordigd. Ook de netbeheerder sluit aan bij deze gesprekken. De betrokkenheid van de netbeheerder vindt daarmee op regionale schaal plaats. Via de RAL- noord volgen we de landelijke initiatieven rondom dit thema.

Voor de korte termijn worden de capaciteitsproblemen weliswaar niet opgelost. Wél onderzoeken we de mogelijkheden voor het efficiënter inrichten van de huidige netcapaciteit en meer benutten van lokale stroomopwekking.

3.4 Ruimtelijke en economische ontwikkeling

Waar we nieuwe gebieden ontwikkelen, nemen we de aanleg en voorbereiding van laadinfrastructuur mee. Waar we potentieel gemeentelijke grond willen aanwijzen voor laadlocaties, zijn we ons bewust van de prioriteiten die onze gemeente aan het grondgebruik stelt. Ook realiseren we ons dat ruimtegebrek en netcongestie kunnen leiden tot vragen van ondernemers over hun laadbehoefte. We houden in ieder geval rekening met de volgende ontwikkelingen.

Woningbouw

De komende jaren vindt in een aantal gebieden binnen de ANNO- gemeenten (her)ontwikkeling plaats. We zorgen dat deze gebieden bij oplevering voorbereid zijn op de groei van elektrisch vervoer. Daarbij vindt laden zoveel mogelijk op privaat terrein plaats, maar ook de benodigde publieke laadinfrastructuur is gepland.

Economische ontwikkelingen

We realiseren ons dat logistiek laden in de ontwikkeling meegenomen moet worden en van belang is voor de bedrijven die zich op dit terrein willen vestigen. De bouwactiviteiten die gepaard gaan met deze ontwikkelingen, zullen ook in toenemende mate uitstootvrij worden uitgevoerd.

3.5 Samenhangend gemeentebeleid

De volgende mobiliteitsontwikkelingen in onze gemeente hebben gevolgen voor ons laadbeleid:

Ontwikkeling (toekomstige) hubs

Binnen ANNO- verband zijn een aantal gezamenlijke mobiliteitsopgaven geformuleerd. Eén van deze opgaven is het realiseren van een aantal regionale hubs. Regionale hubs zijn knooppunten waar vervoersstromen en vervoersmiddelen samenkomen en weer uit elkaar gaan. Voor de overstap van auto naar OV/fiets en andersom dienen daarom voldoende oplaadfaciliteiten gerealiseerd te worden.

Stimuleren deelauto's

De gemeente ziet bij het stimuleren van duurzame vervoerswijzen veel winst in de inzet van deelauto's. Daarbij zijn initiatieven van de markt of uit de mienskip leidend. In veel gevallen zijn de deelauto's elektrisch. De gemeente wil aan de hand van een pilot deelauto's faciliteren en stimuleren.

4 Uitgangspunten laadbeleid

In dit hoofdstuk bepalen we de uitgangspunten voor het laadbeleid, zoals de regierol, netbewust laden en participatie.

4.1 Ladder van laden-principe

Om de druk op de schaarse openbare ruimte beperkt te houden, is ons eerste uitgangspunt dat elektrische voertuigen zoveel mogelijk op privaat terrein laden (Ladder van Laden-principe). EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt, moeten kunnen uitwijken naar (semi)-publieke laadpunten. De gemeente neemt op korte termijn de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publiek toegankelijke laadpunten voor personenvoertuigen, doelgroepenvervoer en waar nodig voor mobiele werktuigen.

Daarnaast verkennen we voor locaties met een hoge parkeerdruk de mogelijkheden om private laadpunten beter beschikbaar te maken voor derden en het aanbod uit te breiden als semi- publieke laadpunten.

4.2 Regierol voor de gemeente

De totale opgave voor laadinfrastructuur vraagt om een regierol van de gemeente. Daarbij houden we een vinger aan de pols bij ontwikkelingen in de laadbehoefte, het gewenste aanbod van laadoplossingen en de impact van obstakels op de transitie, zoals netcongestie.

Om de uitrol van laadpunten in de openbare ruimte in goede banen te leiden, nemen we waar nodig regulerende maatregelen. Hierbij hoort dat we voor alle laadinfrastructuur op openbare grond een overeenkomst opstellen over de randvoorwaarden van plaatsing, beheer, onderhoud en exploitatie, inclusief het delen van gebruiksdata.

Aanvullend kiezen we passende faciliterende of stimulerende maatregelen om vraag en aanbod bij elkaar te brengen en obstakels weg te nemen. Deze volgen bij de strategische keuzes per laadlocatie in hoofdstuk 7.

Voor werkzaamheden waar we een opdrachtgevende rol hebben en uitstootvrij vervoer en uitvoering eisen, staan we expliciet stil bij de laadmogelijkheden aan de hand van de Ladder van Laden^[9].

4.3 Netbewust laden

In afstemming met de netbeheerder en onze NAL-regio, passen we standaard netbewust laden toe op onze reguliere publieke laadpunten, conform de landelijke aanpak. De CPO stelt eisen aan laadinfrastructuur

^[9] Voorkeursvolgorde voor invulling van de laadbehoefte met oog op laagste laadprijs en maatschappelijke kosten. Laden op privé terrein verdient de voorkeur, daarna semi-openbaar. Als ook dat niet mogelijk is, kan de laadbehoefte in de openbare ruimte worden ingevuld.

om deze aansturing mogelijk te maken met informatie voor gebruikers hoe netbewust laden kan worden toegepast. Hiermee ontlasten we het elektriciteitsnet op piekmomenten en blijft het mogelijk om nieuwe laadpunten aan te sluiten.

4.3.1 Inzicht in laadbehoefte

Daarnaast nemen we een actieve rol via de bijeenkomsten van de RAL- noord Nederland om onze netbeheerder en de provincie input te leveren over de verwachte laadbehoefte, vooral wanneer dit hoge vermogens betreft voor snelladen of logistiek laden. Hierbij zullen we de netbeheerder voorzien van informatie omtrent de exacte laadlocaties met bijbehorende laadvermogens.

We proberen een optimale balans te vinden tussen de tijdsduur van opladen en de beschikbaarheid van het elektriciteitsnet. Concreet betekent dit een lagere belasting om het elektriciteitsnet bij een langere parkeerbehoefte. Op deze manier gaan we bewust om met de totale beschikbare capaciteit.

4.3.2 Faciliteren van netbewuste keuzes

Waar we zien dat private partijen vastlopen in de realisatie van laadinfrastructuur op eigen terrein nemen we een adviserende rol om alternatieve oplossingen of mitigerende maatregelen mogelijk te maken. Dit doen we alleen mits deze locaties ook een toegevoegde waarde hebben aan ons totale netwerk van laadvoorzieningen. Mochten in de nabije omgeving al (publieke) laadvoorzieningen aanwezig zijn, faciliteren we niet in de realisatie.

4.4 Regionale samenwerking voor beleid en uitrol

Als onderdeel van de NAL-samenwerkingsregio maken we gebruik van de aangeboden ondersteuning via RAL- noord. Via de regio blijven we tevens op de hoogte van landelijke en regionale ontwikkelingen en initiatieven.

4.4.1 Concessie voor laadpalen

Voor de uitrol van openbare laadinfrastructuur zijn de ANNO- gemeenten op dit moment onderdeel van de Friese laadconcessies. Middels een regionale aanbesteding is daarmee een partij geselecteerd om de openbare laadinfrastructuur te realiseren.

De huidige concessie loopt af in december 2025. Binnen de RAL verkennen we momenteel de mogelijkheden ná deze concessieperiode.

4.4.2 Keuzes ná de concessie in 2025

De concessieperiode voor laadpalen loopt eind 2025 af. Vanaf 2026 volgt dan ook een nieuwe opdracht voor de uitrol van laadpalen. Op dit moment wordt onderzocht of dit wederom via een concessie verloopt of een ander model wenselijker is, ook de organisatiestructuur wordt nader onderzocht.

Aandachtspunten vanaf 2026 zijn in ieder de problematiek van de netcapaciteit en de ambitie voor het benutten van lokale energiebronnen.

4.4.3 Publieke initiatieven

We kiezen voor een model waarin wij zelf de publieke locaties in de gemeente in de markt zetten. Deze lokale uitrol houdt ons flexibel en maakt ons niet afhankelijk van een of een beperkt aantal marktpartijen.

4.4.4 Beleid op snelladen

Snellaadlocaties zijn in opkomst. Het biedt voordelen omdat motorvoertuigen snel hun reis kunnen vervolgen. Een snellaadpaal richt zich meer op stroomwegen waarbij reizigers op doorreis zijn. Het realiseren van een netwerk van snellaadinfra is een bovengemeentelijke opgave. We zien dan ook een trekkersrol van de provincie en netbeheerder ten aanzien van de coördinatie van (snel)laadinfrastructuur.

Naast de regio op strategische snellaadlocaties zien we ook een toenemende mate van aanvragen voor snelladers door ondernemers. De ANNO- gemeenten staan deze ontwikkeling toe mits:

- Het plaatsen van snelladers past binnen de juridische kaders,
- De snellader geen onnodig sluipverkeer vanaf het hoofdwegennet richting de snellaadvoorziening veroorzaken
- De parkeerdruk het toelaat.

4.5 Groene stroom uit Nederland

Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen en uit Nederland afkomstig is. In onze contracten met marktpartijen leggen we dit vast.

Waar mogelijk zoeken we de combinatie met lokaal opgewekte energie. Voor laadlocaties met een grote vermogensvraag doen we dat door plannen voor laadinfrastructuur te koppelen aan duurzame energieplannen, in de Regionale Energiestrategie (RES).

4.6 Zorgvuldige inpassing openbare ruimte

Wij vinden het belangrijk om de esthetische kwaliteit te behouden en de impact van de laadinfra op de openbare ruimte te beperken en wildgroei en verrommeling tegen te gaan. Daarom werken we de richtlijnen voor het realiseren laadpunten en benodigde infrastructuur (zoals transformatorhuisjes en verdeelkasten) uit in het uitvoeringsplan per gemeente.

4.7 Participatie bij locatieselectie en uitrol

De ANNO- gemeenten hechten waarde aan goede communicatie en afstemming met de inwoners. Dit vraagt ook om een passende rol bij de realisatie van (semi)publieke laadpunten. Hieronder is de participatieladder zichtbaar waarin de acties en rollen van de ANNO- gemeenten worden toegelicht.

- 1: Informeren: We informeren inwoners goed over gepubliceerde verkeersbesluiten
- 2: Raadplegen: We luisteren naar de inbreng van inwoners over de voorgenomen locaties voor laadpunten en nemen dit mee in de uitwerking.
- 3: Adviseren: We vragen inwoners om te reageren op de voorgenomen locaties voor laadpunten en om suggesties aan te dragen. We houden de mogelijkheid om beargumenteerd af te wijken van de voorstellen.
- 4: Coproduceren: We stellen samen met inwoners een wijk- of dorpsplan op waarbij we gezamenlijk zoeken naar de beste laadoplossingen en geschikte locaties.
- 5: (Mee)beslissen: We stellen een kader op waarmee inwoners een plan kunnen opstellen met laadoplossingen en geschikte locaties. Dit plan is leidend voor de verdere uitvoering.

In de uitvoeringsplannen is per gemeente inzichtelijk gemaakt welke inspanning dit van gemeenten vergt.

Passend bij de huidige stand van zaken voor het laadbeleid in de ANNO- gemeenten, kiezen we voor optie 3 in de participatieladder. We kunnen zodoende inwoners mee laten denken over de plannen maar houden zelf de regie in handen over de voortgang van de realisatie van laadinfrastructuur. Burgers krijgen tijdig inspraak en we kunnen plannen wijzigen indien we verwachten dat deze bezwaren opleveren.

We verwachten niet tijdig in te kunnen spelen op de vraag bij het kiezen voor optie 4 of 5.

4.8 Afbakening van gebruikersgroepen

Dit laadbeleid richt zich op een specifieke set gebruikersgroepen die op korte termijn de grootste impact hebben op de laadbehoefte binnen de gemeente Noardeast-Fryslân. In hoofdstuk 2 is een inventarisatie gemaakt van alle relevante gebruikersgroepen en in hoofdstuk 3 is een toelichting gegeven op hun specifieke laadbehoefte. Op basis daarvan maken we de volgende afbakening:

4.8.1 Overzicht van gebruikersgroepen en beleidskeuzes

Gebruikersgroep	Beleid in deze laadvisie
Personenauto's	Nadere uitwerking vanaf hoofdstuk 5
Doelgroepenvervoer	Nadere uitwerking vanaf hoofdstuk 5
Bestelbussen	Nadere uitwerking vanaf hoofdstuk 5
Vrachtoertuigen (incl. mobiele werkvoertuigen en GWW-materieel)	Nadere uitwerking vanaf hoofdstuk 5

Gebruikersgroep	Beleid in deze laadvisie
Grond-, weg- en waterbouwmaterieel	Valt onder ontwikkelingen vrachtoertuigen
Openbaar vervoer	Regionale rol provincie Fryslân/RAL
Touringcars	We volgen markt- en landelijke trends en ontwikkelingen
Landbouwvoertuigen	We volgen markt- en landelijke trends en ontwikkelingen
Vaartuigen	We volgen markt- en landelijke trends en ontwikkelingen
(Deel)fietsen, steps en LEVs	We volgen markt- en landelijke trends en ontwikkelingen

4.8.2 Gebruikersgroepen waarvoor de laadbehoefte wordt gemonitord

Voor sommige gebruikersgroepen is de laadbehoefte op dit moment nog beperkt of onzeker, maar kunnen toekomstige ontwikkelingen leiden tot een grotere vraag naar laadinfrastructuur. De gemeente Noardeast-Fryslân volgt deze ontwikkelingen en zal bij de tweejaarlijkse herijking van dit beleid beoordelen of verdere uitwerking nodig is.

- **Openbaar vervoer:** De provincie Fryslân vervult de regierol voor de elektrificatie van OV-bussen binnen de concessie voor busvervoer. OV-bussen laden voornamelijk op remises die door de provincie worden gefaciliteerd. Indien snellaadpunten nodig zijn bij haltes of knooppunten op gemeentelijke grond, ondersteunt de gemeente dit, maar de verantwoordelijkheid voor de aanleg en exploitatie ligt bij de provincie en de vervoerder.
- **Touringcars:** De transitie naar elektrische touringcars bevindt zich nog in een beginfase. Hoewel enkele aanbieders al elektrische voertuigen introduceren, is er momenteel geen grootschalige vraag naar laadinfrastructuur binnen de gemeente. Mocht deze vraag toenemen, dan kan een toekomstig laadbeleid hierop inspelen.
- **Landbouwvoertuigen:** De eerste elektrische tractoren en oogstmachines zijn op de markt, maar grootschalige toepassing en de bijbehorende laadinfrastructuur bevinden zich nog in een experimentele fase.
- **Vaartuigen:** De verduurzaming van vaartuigen (zoals binnenvaart en pleziervaart) ontwikkelt zich met name op het gebied van walstroom. De gemeente volgt de landelijke regelgeving en marktinitiatieven, maar speelt hierin nog geen actieve rol.
- **(Deel)fietsen, steps en LEVs:** Elektrische fietsen en andere lichte elektrische voertuigen (LEVs) laden hoofdzakelijk thuis of op privaat terrein. Grootschalige vraag naar publieke laadinfrastructuur is binnen de gemeente op dit moment niet aanwezig.

5 Huidige situatie en laadopgave Noardeast-Fryslân

In dit hoofdstuk beschrijven we de laadopgave voor de verschillende gebruikersgroepen: personenauto's, bestel- en vrachtoertuigen en mobiele werktuigen. Deze laadopgave bestaat uit het aantal verwachte elektrische voertuigen in onze gemeente in 2030 en 2035.

We baseren de laadprognoses op de meest recente ElaadNL Outlooks. Deze bevatten aantallen en verhoudingen van aantallen voertuigen en benodigde laadpunten en/of laadvermogens. De markt- en beleidsontwikkelingen zijn hierin verwerkt. Op basis van bekende data over grondeigendom splitsen we de laadbehoefte zoveel mogelijk uit naar private en publieke laadbehoefte. Met publiek bedoelen we 'publiek toegankelijk'. Als laadpunten op private grond worden gerealiseerd en opengesteld, dragen die ook bij aan het oplossen van de publieke laadbehoefte.

Hierna geven we per gebruikersgroep aan wat de laadopgave is.

5.1 Regulier (publiek) laden

In Q4 van 2025 zijn er naar verwachting 294 (semi)- publieke laadpunten in de gemeente gerealiseerd.

- Deze zijn aanvraaggestuurd, datagestuurd en strategisch geplaatst, primair bedoeld voor personenauto's, bezoekers en ondernemers;
- De huidige uitrol van openbare laadinfrastructuur in Noardeast-Fryslân vullen we in met een concessiemodel dat eind 2025 afloopt;
- We hebben momenteel geen contract ten aanzien van openbaar snelladen;
- In totaal zijn door marktpartijen 4 publieke toegankelijke snelladers gerealiseerd in de gemeente.

5.2 Semi publiek laden en privéladen

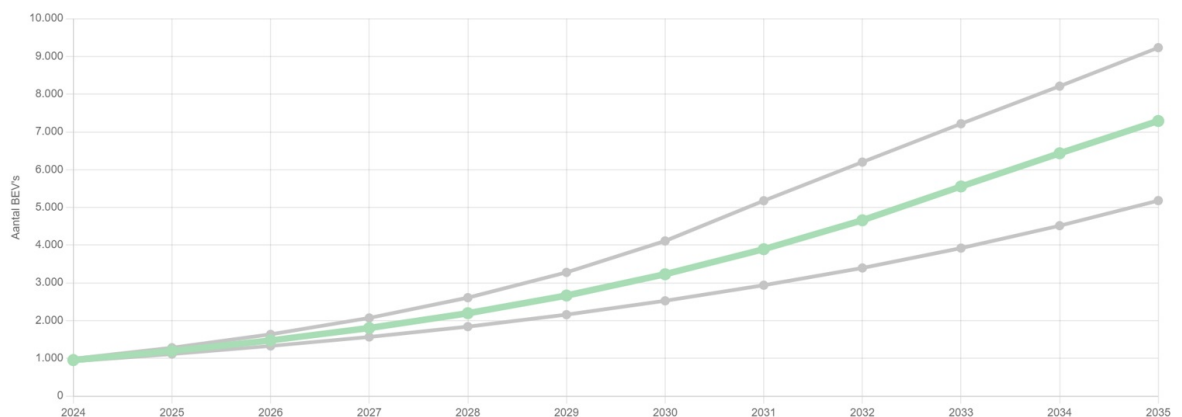
We ondersteunen de realisatie van laadinfrastructuur met de volgende maatregelen:

- Duidelijkheid bieden bij het realiseren van verlengd-private aansluitingspunten (VPA) door particulieren;
- We volgen de landelijke ontwikkelingen voor het laden van mobiele werktuigen en bouw materieel. Het volgende hoofdstuk gaat hier verder op in.

5.3 Personenauto's

Voorkeursvolgorde voor invulling van de laadbehoefte met oog op laagste laadprijs en maatschappelijke kosten. Laden op privé terrein verdient de voorkeur, daarna semi-openbaar. Als ook dat niet mogelijk is, kan de laadbehoefte in de openbare ruimte worden ingevuld.

Figuur 4 Verwachte groeiaantallen BEV's Gemeente Noardeast-Fryslân 2024-2035 (Bron: <https://platform.elaad.io/interactieve-outlook/>)
Prognose aantal BEV's tussen 2024 en 2035 in midden scenario



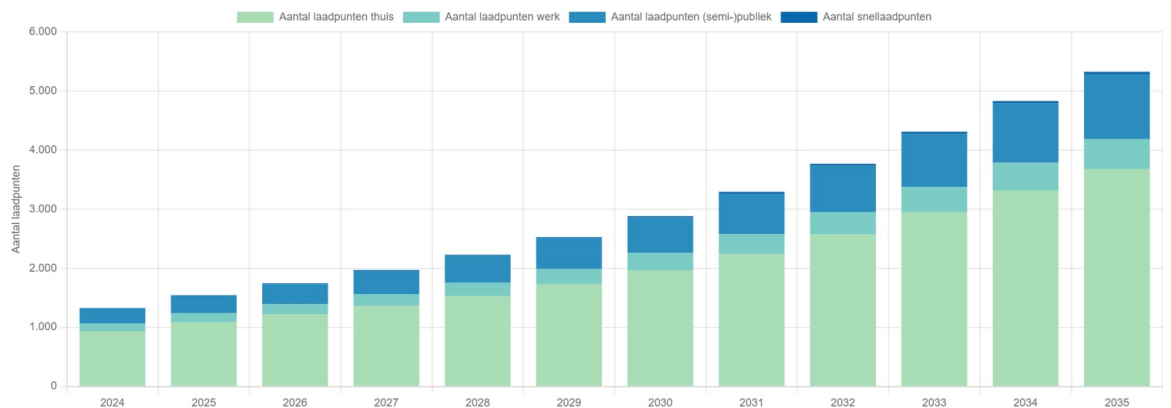
Vertaald naar aantallen laadpunten voor personenauto's betekent dat in Noardeast- Fryslân het volgende:

- Een groei van totaal 1545 in 2025, naar 2882 laadpunten in 2030 en in 5325 laadpunten in 2035.
- Het grootste deel van deze laadpunten zal op privaat terrein worden gerealiseerd.
- De prognose voor het aantal (semi-) publieke laadpunten voor personenauto's in Noardeast- Fryslân is een stijging van 294 laadpunten in 2025, naar 597 in 2030, en in totaal 1094 publieke laadpunten in 2035. Dit zijn reguliere laadpunten in de bebouwde kom.
- Daarnaast zien we een behoefte van in totaal 25 snellaadpunten voor personenauto's in 2030 en 45 in 2035.

Deze prognoses staan samengevat in figuur 2. Hieruit blijkt dat we richting 2035 voor een grote laadopgave staan. Dit vereist een forse toename van het totaal aantal laadpunten en daarmee ook publieke laadpunten.

Figuur 5 Groei aantal laadpunten in Noardeast-Fryslân 2024-2035 met onderverdeling thuis/werk (privaat), publiek en snellaadpunten (bron: <https://platform.elaad.io/interactieve-outlook/>)

Prognose aantal laadpunten tussen 2024 en 2035 in midden scenario



5.3.1 Doelgroepenvervoer

De nieuwe aanbesteding van JoBinder start vanaf 2027. We vragen 100% zero emissie uit. Deze voertuigen gaan laden deels bij de remise, deels nabij de woning van de chauffeur en tellen dus mee in de private en publieke laadpunten.

De exacte vormgeving van de elektrificatie van het doelgroepenvervoer is moeilijk te voorspellen, aangezien de nieuwe vervoerder nog niet bekend is. Wél wordt ingezet op de uitvoering van ritten door lokale taxi-bedrijven waarbij de voertuigen veelal op het terrein van het taxibedrijf of thuis bij de chauffeurs worden geladen.

Naast deze private laadvoorzieningen, ontstaat ook de wens om tijdens de dienst het voertuig snel op te laden. Daarvoor kunnen publieke snelladers worden gebruikt. Voor gemeente Noardeast-Fryslân wordt een snellaadlocatie gewenst aan de zuidzijde van Dokkum, nabij de Centrale As.

5.3.2 Deelauto's

We verwachten een relatief klein aantal elektrische deelauto's in onze gemeente in de komende jaren. We stimuleren de initiatieven voor elektrische deelauto's. We zoeken daarbij naar (koppel)kansen met lokale energiecoöperaties. Samen met de initiatiefnemer zoeken we naar beschikbare of nieuw te creëren locaties vanuit het (semi-) openbare laadnetwerk.

5.4 Bestel- en vrachtvoertuigen

Als we de prognoses van ElaadNL bekijken, dan zien we de volgende laadopgave voor gemeente Noardeast-Fryslân.

- Het aantal verwachte elektrische logistieke voertuigen in 2030 is: 508 elektrische bestelauto's en 69 elektrische vrachtwagens.
- In 2035 is dit 1000 elektrische bestelauto's en 184 elektrische vrachtwagens.

Hierna specificeren we de laadopgave naar de laadlocaties.

5.4.1 Bestelbussen in woonwijken

Landelijke gaat grofweg de helft van de bestelbussen aan het eind van de werkdag mee naar huis. Deze zullen op de oprit, of bij de bestaande publieke reguliere laadinfrastructuur in de wijken opgeladen worden. De andere helft van de elektrische bestelbussen laadt op bedrijventerreinen.

De prognoses laten zien dat er 1540 extra (semi-) publieke laadpunten in 2030, en 3962 extra publieke laadpunten in 2035 nodig zijn voor het laden van bestelbussen in woonwijken. Dat betekent een toename van 300% voor het aantal publieke laadpunten in woonwijken tot aan 2035.

Bestelbussen langer dan 6 meter of hoger dan 2.40 meter mogen vanwege verkeersveiligheid, toegankelijkheid en uitzicht niet parkeren op reguliere parkeerplaatsen in woonwijken, en dus ook niet laden. Deze

bussen kunnen dus niet bij alle reguliere publieke laadpunten terecht, dit wegen we mee in onze strategische keuzes.

5.4.2 Bestel- en vrachtvoertuigen op bedrijventerreinen

De laadvraag van de logistieke sector concentreert zich op privaat terrein op de bedrijventerreinen in onze gemeente. Naar verwachting zullen alle elektrische vrachtvoertuigen in onze gemeente hier gaan laden en daarnaast grofweg de helft van de elektrische bestelbussen. Noardeast-Fryslân heeft 28 bedrijventerreinen waarvan het industrieterrein in Hallum en Hogedijken en Betterwird in Dokkum de grootste logistieke vloot hebben.

De laadinfrastructuur op privaat terrein zal bestaan uit een mix van reguliere (tot 22 kW) en snellaadpunten (50 tot 350 kW, op termijn tot 1 MW), passend bij de behoefte en bedrijfsvoering van de ondernemers. Beschikbare netcapaciteit, fysieke ruimte en financiële middelen wegen hierin mee.

Voor de elektrische bestelbussen op bedrijventerreinen verwachten we dat elk voertuig een eigen regulier laadpunt krijgt. Voor elektrische vrachtwagens hangt dit sterk af van de specifieke bedrijfsvoering. Het is daarom zinvoller om het totaal aan laadvermogen op piekmomenten in kW of MW te bepalen, in plaats van het aantal laadpunten.

De prognoses laten zien dat het totale laadvermogen voor de elektrische bestel- en vrachtvoertuigen op de bedrijventerreinen in onze gemeente oploopt van 1MW in 2025, naar 4 MW in 2030 tot 11 MW in 2035.

We verwachten een regie- en ontwikkelrol van de netbeheerder om het laadvermogen op den duur mogelijk te maken.

Ter vergelijking: één Megawatt (MW) vermogen voorziet gemiddeld 500 woningen tegelijkertijd van elektriciteit, door het toegenomen energieverbruik van woning, wordt in nieuwbouw-ontwikkelingen uitgegaan van 250 woningen.

5.4.3 Bestel- en vrachtvoertuigen onderweg

Een deel van de logistieke voertuigen moet onderweg snelladen. Dat zijn voornamelijk voertuigen van buiten onze gemeente die vanwege werk in onze gemeente rijden. De laadopgave voor publiek toegankelijke logistieke snellaadlocaties hangt dus vooral af van de verkeersstromen in en om onze gemeente. Hierna beschrijven we de laadbehoefte voor bestelbussen en vrachtvoertuigen onderweg.

Bestelbussen onderweg

Omdat onze gemeente geen ZE-zone voor logistiek heeft, voorzien we dat bestelbussen kunnen laden bij het snellaadaanbod voor personenvoertuigen.

Vrachtvoertuigen onderweg

Voor zware vracht zijn er verschillende landelijke en regionale initiatieven om een basisnetwerk van heavy-duty laadpleinen langs de belangrijkste vrachtcorridors uit te rollen. Hierbij wordt in eerste instantie gekeken naar bestaande, geschikte verzorgingsplaatsen en truckparkings. Realisatie op verzorgingsplaatsen wordt vanaf 2028 verwacht.

Onze gemeente bevindt zich voorsnog niet aan één van deze corridors. Daarnaast voorzien we voor de korte termijn ook geen directe behoefte voor dit type laadpleinen. Aangezien toekomstige laadpleinen tot stand komen vanuit een regionaal perspectief, leggen we hiervoor het initiatief bij de provincie Fryslân. Zodra het laadbeleid over twee jaar herijkt wordt, nemen we eventuele ontwikkelingen ten aanzien van laadpleinen voor zware voertuigen mee.

5.4.4 Bestel- en vrachtvoertuigen op de bouwplaats

Voor het laden van bouwlogistieke bestel- en vrachtvoertuigen, kan laadbehoefte op de bouwplaats ontstaan. De laadopgave is vanwege het projectmatige karakter van bouwprojecten niet structureel te vertalen naar locaties en vermogens. De vermogensvraag kan per project tijdig in kaart worden gebracht, in combinatie met die voor de mobiele werktuigen.

5.5 Mobiele werktuigen

Als mobiele werktuigen op bouwprojecten worden ingezet, dan kunnen deze op verschillende manieren laden:

- Op eigen depot, collectieve laadpleinen, waarna het voertuig zelf of een verwisselbare accu wordt vervoerd naar de werkplaats.
- Bestaande privélaadpunten nabij de bouwplaats, overeen te komen met de betreffende eigenaar.
- Bestaande openbare laadpunten, mits de vermogens toereikend zijn (voor de lichtere vermogenscategorieën werktuigen).

Mobiele werktuigen zijn zeer verschillend in hun vermogensbehoefte, afhankelijk van gewicht, omvang en werkzaamheden. De bruikbaarheid van bestaande laadinfra moet dus per project en zelfs projectfase bekeken worden.

De laadopgave van mobiele werktuigen is net als bij bestel- en vrachtvoertuigen vanwege het projectmatige karakter van bouwprojecten ook niet structureel te vertalen naar locaties en vermogens. De vermogensvraag kan per project tijdig in kaart worden gebracht. Op termijn kunnen we ook de gemiddelde langjarig benodigde vermogens bepalen in onze gemeente, die qua locatie meebewegen met de bouwprojecten en deels structureel op bedrijventerreinen en onderweg zullen laden.

6 Strategische keuzes per laadlocatie

In dit hoofdstuk maken we strategische keuzes over de verschillende laadoplossingen per laadlocatie: binnen de bebouwde kom, bedrijventerreinen of onderweg. Daarbij houden we rekening met het gecombineerd gebruik van laadpunten door verschillende gebruikersgroepen. Binnen laadlocaties maken we onderscheid tussen publieke, semi- publieke en private laadpunten.

Bij publieke laadpunten gaan de strategische keuzes over de plaatsingsstrategie, het uitvoeringsmodel en type laadpunten. Voor private en semi- publieke laadinfrastructuur maken we per locatiecategorie keuzes of we actief ondersteunen en welke maatregelen daarbij horen.

6.1 Laadinfra binnen de bebouwde kom

De laadoplossingen binnen de bebouwde kom bestaan uit private laadpunten, openbare reguliere laadpunten en publieke snelladers. Hierna benoemen we de keuzes en stimuleringsacties voor deze drie type laadpunten. Deze keuzes staan samengevat in een tabel aan het einde van deze paragraaf.

6.1.1 Private laadpunten (thuis/werk)

Waar mogelijk moeten elektrische voertuigen op eigen terrein opgeladen worden. Dit is voor gebruikers de meest praktische en financieel voordelige optie. Daarnaast ontlast het gebruik van private laadpunten in veel gevallen het elektriciteitsnet, wat de capaciteit ten goede komt.

Privaat laden kan bij bewoners op de oprit zijn, of op grotere parkeerterreinen en garages bij appartementen, bezoekslocaties en kantoren. Ook gemeentelijke parkeergarages scharen we onder de private laadpunten. Bij publiek toegankelijke locaties, kan het openstellen van deze laadinfra als semi- publiek een alternatief bieden voor het openbare laadnetwerk en commercieel interessant zijn voor de uitbater.

Omdat realisatie van private laadpunten niet overal even makkelijk is en we het semi- publiek potentieel van private laadpunten zo veel mogelijk willen benutten, stimuleren we de realisatie en openstelling van private laadinfra op de volgende manieren:

- We zoeken naar mogelijkheden om verlengd-private aansluitingen in de vorm van kabelgoot toe te staan.
- We informeren huurders, verhuurders en VVE's over de realisatie van laadinfrastructuur in collectieve parkeergarages en parkeerplaatsen.
- We informeren woningcorporaties, huurders en verhuurders over het realiseren van laadinfra op eigen terrein.
- We stimuleren het openstellen van private laadinfra voor publiek gebruik. Denk hierbij aan laadinfra op grond van verhuurders in woonwijken, of private laadinfra van kantoren in of aan de rand van woonwijken.

6.1.2 Publieke reguliere laadpunten

Reguliere publieke laadpunten in de vorm van laadpalen vormen de basis van ons netwerk voor personenauto's en bestelbussen. Deze zijn ook te gebruiken voor:

- deelauto's;
- taxi's en doelgroepenvervoer;
- mobiele werktuigen nabij bouwplaatsen.

Vanwege verkeersveiligheid, toegankelijkheid en uitzicht is het niet gewenst dat voertuigen van langer dan 6 meter en/of hoger dan 2,40 meter laden op de huidige laadlocaties in de wijken. Om dit te formaliseren, moet dit in de APV worden opgenomen. We stimuleren daarnaast bestuurders van grote bestelbussen om vooral bij het bedrijf te parkeren.

Plaatsingsstrategie voor reguliere publieke laadpunten

Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt is de verwachting dat aanvraaggestuurde plaatsing alleen niet langer voldoet vanwege de lange doorlooptijden. De behoefte om (ook) proactief uit te rollen – en daarmee voor de vraag uit te plaatsen – wordt steeds groter. Bovendien wordt het netwerk van laadpalen steeds groter en dichter en kan ook het gebruik van bestaande laadpalen een belangrijk signaal zijn extra uit te rollen.

Voor de plaatsing van publieke reguliere laadpunten volgen we deze plaatsingsstrategieën:

- Aanvraaggestuurde plaatsing waarbij een EV-rijder een laadpaal aanvraagt (paal-volgt-auto).
- Proactieve plaatsing: voor de vraag uit plaatsen op basis van verwachte behoefte.
- Datagestuurde plaatsing: bijplaatsing naar aanleiding van continu hoog verbruik van een paal in de buurt.
- Strategische plaatsing: de gemeente heeft een aanvullende wens voor een laadlocatie die niet op andere manier gerealiseerd gaat worden.

Deze strategische plaatsingen kunnen ook ingezet worden voor specifieke gebruikersgroepen, te weten:

- station-based deelauto's;
- mobiele werktuigen bij bouwplaatsen;
- taxi / doelgroepenvervoer.

We plaatsen de palen aan de hand van het laadkader, dat door de provincie Fryslân is opgesteld, zie hiervoor Bijlage_1.

Openbare parkeerplaatsen

Daarnaast bevinden zich openbare parkeergarages- en terreinen in eigendom van de gemeente, waar we voldoende reguliere laadpunten aan willen bieden.

Type publieke laadlocatie

Ons openbare laadnetwerk bestaat voornamelijk uit laadpalen bij parkeervakken verspreid over dorpen en wijken. Dit blijft voor ons de passende manier om de opgave in te vullen.

Uitvoeringsmodel publieke reguliere laadpunten: nieuwe concessie en nieuwe stroom

Voor reguliere laadpalen zijn we tot op heden aangesloten bij een concessiemodel. Deze regionale concessie wordt beheerd en gecoördineerd door de provincie Fryslân. De concessieperiode loopt tot en met 2025. We kiezen voor deze regionale aanpak omdat het relatief weinig ambtelijke capaciteit vraagt en schaalvoordelen biedt. Dit blijven we ook ná de concessieperiode doen.

Aangezien de concessie afloopt, worden vanaf 2026 nieuwe keuzes gemaakt voor een overeenkomst van elektrische laadvoorzieningen. Regionaal wordt dan ook de discussie gevoerd welke vorm van opdrachtverlening wordt gekozen.

In het concessiemodel wordt een vraag gedaan aan partijen die kunnen voorzien in een grote vraag aan laadpalen. Deze partijen ontvangen de stroom veelal via de grotere stroomleveranciers. Dit staat in contrast met de politieke wens om juist de lokale opweklocaties voor stroom te benutten.

De start van een nieuwe overeenkomst vanaf 2026 biedt kansen om invulling te geven aan de politieke wens. Concreet betekent dit een uitrol van laadvoorzieningen waarbij een partij of meerdere partijen bij het plaatsen en beheren van nieuwe laadvoorzieningen gebruik maakt van de lokale stroomvoorziening.

Uitgangspunten voor nieuwe overeenkomsten

Bij het concreet realiseren van laadvoorzieningen vanaf 2026, nemen we de volgende aandachtspunten expliciet mee in de betreffende overeenkomst(en):

- Aantallen benodigde laadpunten zoals aangegeven volgens het groeimodel, zoals gesteld in hoofdstuk 5;
- Beschikbaar stellen gebruiksdata van openbare laadpunten om datagestuurde plaatsing te realiseren;
- Het uitvoeren van de gekozen plaatsingsstrategieën;
- In kaart brengen van de mogelijkheden voor het benutten van elektriciteit dat lokaal is opgewerkt.

We gaan bij deze exercitie uit van een trekkersrol van de provincie Fryslân.

6.1.3 Inzetten van snelladen

Snelladers in de bebouwde kom, bijvoorbeeld bij winkelcentra en supermarkten, bieden bezoekers de mogelijkheid om bijladen te combineren met een kort verblijf op deze locaties. Dit betreft publiek toegankelijke snelladers met relatief laag vermogen (50-125 kW), afgestemd op kort verblijf (30-60 minuten) bij bezoeklocaties. Deze worden geplaatst bij parkeervakken op privaat terrein of in de openbare ruimte.

Naast het voorzien in deze specifieke laadbehoefte, bieden de snelladers ook achtervang voor de sterk groeiende bezetting van reguliere openbare laadpunten in de gemeente. Ook bieden ze een extra mogelijkheid voor onder andere taxi's, doelgroepenvervoer en bestelbussen om relatief snel bij te laden tijdens of nabij een stop.

Voorlopig gaan we niet actief aan de slag om openbare snelladers te realiseren. We verwachten dat de marktontwikkelingen voorlopig voldoende zijn om deze behoefte in te vullen.

6.2 Laadinfra op bedrijventerreinen

Op bedrijventerreinen nemen we de laadbehoefte voor bestel- en vrachtvoertuigen als uitgangspunt, omdat deze het grootste deel van de laadbehoefte vertegenwoordigen. We beschrijven hierna de strategische keuzes voor bedrijfslocaties en collectieve laadpleinen.

Op de volgende bedrijventerreinen hebben wij een grote logistieke laadbehoefte geïdentificeerd:

- Het industrieterrein in Hallum;
- Hogedijken;
- Betterwird.

Bestel- en vrachtvoertuigen zullen voor een groot deel op eigen terrein van de ondernemer gaan laden. De ondernemer zal zijn keuzes over hoeveelheden en type laadpunten afstemmen op de bedrijfsvoering, beschikbare ruimte en vermogen en eigen draagkracht.

Omdat de opgave relatief overzichtelijk is, zullen we vooral openstaan voor en reageren op vragen van ondernemers. Ook staan we positief tegenover regionale initiatieven zoals een bedrijventerreinenaanpak en ondernemers doorverwijzen naar adviesmogelijkheden.

6.2.1 Bedrijfslocaties

Op bedrijfslocaties vullen ondernemers bij voorkeur de laadbehoefte voor hun vloot in. Deze vloot kan bestaan uit bestel- en vrachtvoertuigen op depots, maar ook personenvoertuigen (bij kantoren of taxi-remises), mobiele werktuigen (op bouwdepots of werven van aannemers) en touringcars (remises).

We verwachten dat ons eerder genoemde bedrijventerreinenbeleid voor laadinfra ondernemers voldoende handvatten geeft voor de realisatie van hun eigen laadinfrastructuur.

6.2.2 Collectieve laadpleinen

Collectieve laadpleinen kunnen een rol spelen op bedrijventerreinen wanneer het voor ondernemers niet mogelijk is om (op korte termijn) hun eigen laadinfra te voorzien. Door de laadbehoefte te bundelen, kunnen (semi-)publieke collectieve laadpleinen met ondersteuning van de gemeente helpen om toch in de laadbehoefte te voorzien.

Vooralsnog gaan we hier niet actief mee aan de slag en monitoren we de ontwikkelingen en laadbehoefte op onze bedrijventerrein.

6.3 Publieke laadinfra onderweg

Naast laadopties in de bebouwde kom en op bedrijventerreinen, is het belangrijk om gebruikers ook onderweg publiek toegankelijke laadmogelijkheden te bieden. In deze paragraaf beschrijven we de keuzes voor snelladers.

De laadlocaties onderweg zijn gericht op zo snel mogelijk en gemakkelijk bijladen langs of nabij doorgaande routes. Voor personenauto's en bestelbussen kunnen snelladers langs doorgaande wegen gerealiseerd worden, bijvoorbeeld bij bestaande tankstations. Voor zwaar vervoer, met vrachtvoertuigen als primaire gebruikers, zijn locaties aan of nabij logistieke corridors in beeld of reeds bestaand rustlocaties (zoals truckparkings). Het grondeigendom en de betrokkenheid van de gemeente verschilt per locatie.

Omdat onderweg laden bij uitstek een opgave in regionale en nationale context is, zoeken we samenwerking met initiatieven voor een publiek toegankelijk snellaadnetwerk. Dit doen we via onze RAL-regio en specifiek voor heavy-duty laadpleinen ook met landelijke initiatieven zoals Logistiek Laden (LoLa) van Rijkswaterstaat en ELaadNL en Clean Energy Hubs (CEH).

We zien snellaadvoorzieningen meer als onderdeel van een regionale netwerk aan laadvoorzieningen nabij het provinciale- en rijkswegennet. We verwachten dan ook een duidelijke regionale visie op corridorladen van de provincie Fryslân waar mogelijk concrete locaties voor snelladen van de gemeente uit voortkomen. Zodra dit bekend is, maken we concrete afspraken met de provincie over de uitrol.

6.3.1 Snelladers op tankstations en nieuwe snellaadstations

We voorzien ook een behoefte aan snelladers langs doorgaande wegen in onze gemeente, die een hoger vermogen (tot 350 kW) bieden dan snelladers en gericht zijn op onderweg bijladen. De ELaadNL Outlook personenvervoer biedt een goed startpunt, deze brengt de snellaadbehoefte in onze gemeente op buurtniveau in kaart. Daar komt de snellaadbehoefte van bestelbussen nog bovenop, waarvoor we de prognose toevoegen zodra die beschikbaar komt.

Voor de locatiekeuze hanteren we de volgende uitgangspunten:

- Bestaande brandstofpunten vormen een interessant netwerk van geschikte locaties, conform de verdeling in de ELaadNL Outlook personenvervoer.
- We wachten initiatief van marktpartijen om snellaadstations te realiseren af en verwachten dat hiermee de behoefte ingevuld kan worden.

Veel van de geschikte snellaadlocaties bevinden zich op private grond, waaronder de aanwezige tankstations in onze gemeente. We stimuleren daarom deze marktpartijen om de bestaande stations te voorzien van snellaadinfrastructuur.

Om te voorkomen dat snellaadstations worden gerealiseerd op locaties waar dat niet wenselijk is met oog op verkeersstromen en de omgeving, onderzoeken we binnen onze regionale samenwerking (RAL) regulering van de realisatie van snellaadstations.

6.3.2 Heavy-duty laadpleinen

Heavy-duty laadpleinen zijn speciaal ingerichte, publiek toegankelijk laadvoorzieningen voor zware voertuigen (vrachtwagens N2 en N3). In eerste instantie worden die vooral op verzorgingsplaatsen en truckparkings gerealiseerd vanuit de landelijke initiatieven, naar verwachting komen die locaties beschikbaar vanaf 2028-2030.

Vooralsnog zijn er geen ontwikkelingen voor het realiseren van een laadplein. Indien concrete verzoeken zijn voor deze laadpleinen, zoeken wij regionale afstemming via de RAL. Op basis hiervan kijken we hoe onze gemeente kan bijdragen aan de inpassing voor bereikbaarheid, veiligheid en vergunningverlening.

We staan open voor verzoeken van de landelijke/regionale initiatieven en voorstellen vanuit de markt. Op basis hiervan kijken we hoe onze gemeente kan bijdragen aan de inpassing voor bereikbaarheid, veiligheid en vergunningverlening.

6.4 Laden op de bouwplaats

Op de bouwplaats is ook behoefte aan laadopties. De uitvoerder bepaalt zelf hoe de mobiele werktuigen en eventuele bouwlogistieke voertuigen worden geladen. Aan de hand van de volgende beleidsuitgangspunten bereiden we ons voor het laden op de bouwplaats.

- We bepalen onze eigen rol in de aanvraag en realisatie van voldoende (tijdelijk) vermogen op bouwplaatsen voor het laden van mobiele werktuigen.
- We werken aan de ontsluiting van alternatieve laadmogelijkheden nabij bouwplaatsen. Dit doen we nu nog pragmatisch door naar de actuele vraag te kijken. We hebben de ambitie om in de toekomst een beter inzicht in elektrisch op de bouwplaats te krijgen in elektrisch laden, door:
 - het inzicht in bestaande gemeentelijke aansluitingen te vergroten;
 - onze organisatie voor te bereiden op een standaardproces voor gemeentelijke aansluiting;

- deze mogelijkheden te inventariseren en het gebruik te faciliteren.
- Een verkenning naar het SEB^[10], waarbij we een stap maken naar duurzaam bouwen;
- We onderzoeken of mitigerende maatregelen (zoals mobiele batterijoplossingen) voor laden op bouwplaatsen of ondersteunen met (voor)financiering nodig zijn.

We houden actief contact over deze opgave met onze NAL-regio.

7 Uitwerking beleidskeuzes

Vanuit het beleid maken we in dit hoofdstuk de vertaling naar de realisatie van laadpalen.

7.1 Private, semipublieke, publieke laadpunten

We hanteren het uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. Alleen voor EV-rijders die daar geen mogelijkheid voor hebben, organiseert de gemeente laadvoorzieningen in de publieke ruimte.

Om het gebruik van laadpalen op privaat en semipubliek terrein maximaal te benutten en daarmee de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk te ontzien, zet de gemeente in op de volgende maatregelen:

- We brengen de strategische voorkeurslocaties in kaart voor semi- publiek en privaat laden;
- We stimuleren het realiseren van semipublieke laadpunten;
- We stimuleren het openstellen van private laadpunten voor andere gebruikers, daar waar parkeerplaatsen op private terreinen beschikbaar zijn.

7.2 Realiseren laadvoorzieningen

De gemeente wijst de locaties aan waar publieke laadinfrastructuur wordt geplaatst. De locaties worden op de volgende manieren bepaald:

- Als een verzoek tot bijplaatsen van laadinfrastructuur is goedgekeurd, bepalen we per individueel verzoek wat hiervoor de beste locatie is. Hierbij houden we onder andere rekening met de verderop in het beleid besproken plaatsingscriteria;
- We stellen een plankaart op met de locaties voor bij te plaatsen laadinfrastructuur. Deze plankaart gebruiken we om, als een verzoek is goedgekeurd, te bepalen op welke locatie deze wordt geplaatst.

Om te kunnen beschikken over een voldoende dekkend laadnetwerk, hebben we een aantal plekken aangewezen waar de komende periode laadinfrastructuur wordt bijgeplaatst.

We maken bij de realisatie onderscheid tussen reguliere laadpunten en snellaadpunten.

7.3 Plaatsing snellaadpunten

De gemeente neemt geen proactieve rol in ten aanzien van de uitrol van snellaadpunten. Hiervoor leggen we de ontwikkelrol bij de RAL.

Indien we wél vragen krijgen van de markt over de plaatsing van snellaadlocaties, hanteren we de volgende richtlijnen bij de beoordeling:

- Op plekken waar al zware aansluitingen zijn, zoals parkeerterreinen bij bedrijven of tankstations
- Bij taxistandplaatsen/standplaatsen voor doelgroepenvervoer;
- Op locaties met veel bezoekers waar de verblijfsduur kort is, zoals bij winkelcentra of een logistiek knooppunt binnen de gemeente;
- Op locatie die op en/of in de buurt van een provinciale- of rijksweg is gelegen en daarmee geen ongewenst sluisverkeer in de hand werkt.

7.4 Voorwaarden plaatsen reguliere laadpunten

Om publieke laadinfrastructuur bij te plaatsen kiezen we voor de volgende procedures:

- We kiezen voor vraaggestuurde plaatsing, waarbij bewoners en forenzen een aanvraag kunnen indienen voor een publiek laadpunt. Daarna zoeken we een geschikte locatie. We werken samen met marktpartijen die bereid zijn om op basis van aanvragen te investeren in laadinfrastructuur. Daarbij accepteren we dat de doorlooptijden langer zijn dan bij datagedreven plaatsing.
- We verwachten dat in sommige delen van de gemeente nog geen aanvragen voor laadpunten binnenkomen en monitoren of dit problemen oplevert voor bezoekers.

^[10] Met het programma Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) werken we samen aan een aanpak om bouw-, onderhouds- en slooprojecten schoner uit te voeren

- Als de doorlooptijden te hoog oplopen doordat de aanvragen snel toenemen, gaan we over op plaatsing op basis van gebruiksdata/voorspellende data;
- Naast de vraaggestuurde plaatsing willen we ook laadpunten kunnen realiseren op plekken waar bewoners of forenzen geen aanvraag kunnen doen, zoals een toeristische trekpleister, een logistiek knooppunt of standplaats voor doelgroepenvervoer. Daarmee faciliteren we bezoekers van onze gemeente. We verwachten dat voor deze strategische plaatsing een financiële bijdrage van de gemeente nodig is, zie daarvoor ook paragraaf 8.4;

Welke locaties geschikt zijn voor laadpalen, leggen we vast in een plankaart. Dit geeft zowel onze organisatie als de netbeheerder houvast en versnelt het proces rond plaatsing. De prognoses - zoals gesteld in hoofdstuk 5- gebruiken we als uitgangspunt.

Bij voorkeur maken we gebruik van het aanbod dat NAL-regio noord biedt om een plankaart op te stellen. We delen de plankaart met de netbeheerder.

Tijdens werkzaamheden aan de openbare weg komt het voor dat omwonenden een eigen laadpaal of een (semi-) publieke laadvoorziening niet kunnen bereiken. We verwijzen in dit geval omwonenden naar andere (semi-) publieke laadvoorzieningen in de nabije omgeving. Hierbij accepteren we dat het voorzieningenniveau van de laadpalen in deze omgeving tijdelijk verminderd is.

7.5 Realisatiecriteria bij laadinfrastructuur

Bij de realisatie van laadinfrastructuur gelden de volgende criteria:

- veiligheid: de laadkabel mag niet over het trottoir liggen;
- elektriciteitsnet: laadpalen worden waar mogelijk binnen 25 meter van het elektriciteitsnet (laagspanningsnet) gerealiseerd. Dit in verband met de meerkosten voor kabels die langer dan 25 meter zijn. Daarnaast wordt er rekening gehouden met voldoende ruimte voor de realisatie van ondersteunende hardware bij grotere aansluitingen zoals de trafo en omvormers;
- bestaand parkeervak: laadpalen worden waar mogelijk gerealiseerd bij bestaande parkeerplaatsen, bij voorkeur bij haakse parkeervakken;
- buiten de openbare ruimte: plaatsing van laadpalen vindt bij voorkeur op publiek toegankelijke locaties buiten de openbare ruimte plaats, zoals publieke parkeergarages;
- concentratie: bij een grote behoefte aan elektrisch laden heeft het clusteren van laadpalen heeft altijd de voorkeur boven losse laadpalen in de openbare ruimte. Bij een kleinere vraag aan laadinfrastructuur geldt dit niet, in dat geval komt de loopafstand van- en naar een laadpaal namelijk in het geding;
- belemmering voorkomen: de minimale doorgang van het trottoir moet na plaatsing van laadpunt en bebording minimaal 120 cm bedragen. Ook niet plaatsen op de smalle uitstapstrook tussen parkeerplaats en fietspad;
- monumenten: plaatsing voor monumenten wordt zoveel mogelijk vermeden, maar kan mogelijk worden gemaakt met maatwerk. Inpassing in straatmeubilair en ondergrondse laadpunten heeft op deze locaties de voorkeur;
- groene openbare ruimte: parkeerplaatsen van laadpleinen mogen niet ten koste gaan van bestaande groene openbare ruimte;
- Niet voor de deur van de aanvrager: bij voorkeur wordt een laadpaal niet op het parkeervak voor de deur van de aanvrager geplaatst, om te voorkomen dat aanvrager en omwonenden het laadpunt ervaren als 'eigen';
- niet plaatsen in winkelstraten.

7.6 Participatie bij plaatsing

De gemeente Noardeast- Fryslân vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving.

Aan de hand van een plankaart maken we onze ambities en plannen ten aanzien van elektrisch laden kenbaar. We halen hierbij reacties op van inwoners en belanghebbenden en passen waar nodig onze kaart daar op aan. Door voorafgaand aan de plaatsing afstemming te hebben gehad, verwachten we eventuele bezwaren zo veel als mogelijk te voorkomen.

Nadat we de laadlocaties hebben bepaald, nemen we een verkeersbesluit dat wordt gepubliceerd in de Staatscourant.

8 Uitvoering en financiering

In dit hoofdstuk beschrijven we de gemeentelijke inzet, samenwerking met de belangrijkste stakeholders, monitoring en de financiering die nodig zijn om deze laadvisie uit te voeren.

Ons uitgangspunt voor publiek toegankelijke laadinfrastructuur is een gezonde businesscase voor marktpartijen om te plaatsen en exploiteren. We zullen onze regierol invullen door vraag en aanbod bij elkaar brengen en helpen om eventuele obstakels weg te nemen. Als rendabele exploitatie dan niet mogelijk is, kunnen we er voor kiezen om gericht te investeren in laadpunten of ondersteunende infrastructuur. We monitoren het effect van onze activiteiten, om grip te houden op de ontwikkelingen en de effectiviteit van ons beleid.

8.1 Gemeentelijke organisatie

Het college is bestuurlijk opdrachtgever voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol is de afdeling Omgeving & Economy verantwoordelijk.

De opschaling van laadinfrastructuur en de uitbreiding van de scope vragen om meer uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het werkproces. Ook is het belangrijk dat het onderwerp structureel aandacht krijgt bij meerdere afdelingen, die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie, zoals mobiliteit, duurzaamheid, energiesystemen, economie, ruimtelijke ordening, industrie en toerisme. Het belang van deze samenwerking wordt groter nu we actief aan de slag gaan met:

- Slimme laadoplossingen in relatie tot netcongestie;
- Meer inzet van lokale stroomvoorziening (o.a. voor elektrisch laden);
- Een nieuwe regionale samenwerking voor elektrisch laden binnen de RAL vanaf 2026.

8.2 Samenwerkingspartners

Om de doelen uit onze laadvisie te halen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio RAL- noord. Dit is een samenwerkingsverband tussen de provincies Drenthe, Fryslân en Groningen en de netbeheerders in die regio. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte.

Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder Liander en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waarmee we samenwerken en afstemmen. Ook werken we samen binnen ANNO-verband, landelijke initiatieven Logistiek Laden (LoLa), Clean Energy Hubs, de lokale energiecoöperaties in Noardeast- Fryslân, de provincie, lokale ondernemersverenigingen, wijkraden en dorpsbelangen.

8.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten en de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat de gemeente eigenaar is van de gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze gebruiksdata benutten we om samen met NAL-samenwerkingsregio RAL-noord de monitoring verder uit te werken. Op deze manier kunnen we de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk volgen en bijsturen.

8.4 Financiële kaders

In deze paragraaf worden de activiteiten rondom elektrisch laden uitgelicht die al dan niet een financiële bijdrage van de gemeente bevatten.

- Ambtelijke inzet en participatie bij plaatsen laadpalen

De gemeente Noardeast- Fryslân neemt deel aan het kernteam van de RAL- regio noord. Daarnaast wordt de uitrol van laadpalen gecoördineerd door de verkeerskundigen. Hier hoort ook de behandeling van eventuele bezwaren en participatie aan de voorkant van het plaatsingstraject bij.

Tot slot werkt het cluster Iepenbiere Wurken/Behear aan het technisch toetsen en beschikbaar stellen van de benodigde infrastructuur ter voorbereiding op daadwerkelijke plaatsing. Dit hele proces van initiatief tot realisatie vraagt om een structurele ambtelijke inzet die in het reguliere takenpakket van de betrokken ambtenaren opgenomen moeten worden.

- Inzet huidige laadpalenconcessie (t/m 2025)

Het plaatsen van de laadpalen op aanvraag vallen binnen de concessie voor laadpalen. De plaatsing hiervan vraagt niet om een financiële bijdrage, tenzij een locatie wordt gekozen waarbij de Liander een kabel van minimaal 25 meter moet trekken.

Binnen de huidige laadpalenconcessie is afgesproken dat 90% van de te plaatsen laadpalen worden geplaatst op basis van een concrete laadbehoefte. Daarnaast is ruimte voor het plaatsen van strategische

laadlocaties. Voor het plaatsen van deze laadpunten een gemeentelijke bijdrage nodig zodra de paal vanaf het 2^e jaar niet de gewenste opbrengsten oplevert voor de concessiehouder. Tot slot wordt een bijdrage gevraagd als een laadpaal wordt verplaatst of verwijderd. Voor de genoemde kosten worden de gemeentelijke middelen aangesproken.

De gemeente draagt naar rato bij aan gezamenlijke onderzoeken en voortgangstukken die namens de RAL- noord worden opgesteld.

- Invulling van laadopgave vanaf 2026

De concessie voor laadpalen in Fryslân loopt eind 2025 af. Vanaf 2026 ontstaat dan ook de kans om vraag en aanbod van laadpalen in de provincie zo optimaal op elkaar af te stemmen, passend bij de (lokale) bedreigingen, ambities en wensen die rondom elektrisch laden bekend zijn.

De gemeente Noardeast- Fryslân zet bij de nieuwe aanbesteding in ieder geval in op onderstaande ambities:

- Wederom regionaal aanbesteden in gezamenlijkheid met de andere Friese gemeenten;
- Regionale ondersteuning om specifieke capaciteit, kennis en expertise voor de uitrol van laadvoorzieningen te realiseren;
- Zo veel benutten van opwek van lokale stroom;
- Het verkennen naar prijsdifferentiatie, om stroom zo optimaal mogelijk aan te bieden.

De financiële effecten van bovengenoemde ambities zijn nog niet cijfermatig inzichtelijk en worden meegenomen in de regionale samenwerking waarbij de regierol bij de provincie Fryslân ligt.

- Externe ondersteuning

Voor ondersteuning en opstellen van beleid en specifieke inzet rondom elektrisch laden kunnen de CDOKE- middelen ingezet worden.

- Ontwikkeling snelladen

De gemeente ondersteunt het proces rondom de aanvraag van snellaadvoorzieningen door marktpartijen. Zelf neemt Noardeast- Fryslân geen actieve én financiële rol in bij de ontwikkeling ervan. Dit wordt overgelaten aan de markt.

- Zware laadinfrastructuur voor privaat gebruik

De onrendabele top waarvan in de komende jaren nog sprake is bij zware laadinfrastructuur (publiek en privaat), wordt primair gedekt door de beschikbare subsidieregelingen van het Rijk. Ook adviezen aan VVE's en ondernemers worden primair gesubsidieerd door het Rijk.

Indien nodig ondersteunt de gemeente ambtelijk bij vragen uit de markt.

Locatierferenties GIO

Bijlage_1 /join/id/regdata/gm1970/2025/Bijlage_1_Laadkader_plaatsing_laadpaal/nld@2026-02-26;1

Toelichting

Reactienota ontwerp laadbeleid: Reactienota_ontwerp_laadbeleid.pdf