

Omgevingsprogramma laadinfrastructuur

Artikel I

Het Ontwerp-Omgevingsprogramma laadinfrastructuur is opgenomen in 'bijlage A'.

Artikel II

Het Ontwerp-Omgevingsprogramma laadinfrastructuur wordt ter inzage gelegd gedurende zes weken.

Bijlage A

Omgevingsprogramma laadinfrastructuur

Hoofdstuk 0 Samenvatting

Dit 'Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur' bepaalt de strategie van gemeente Deventer 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. Dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur wordt steeds bijgewerkt op basis van de laatste ontwikkelingen.

Kaderstellend beleid

Dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur staat niet op zichzelf. Er zijn binnen de gemeente verschillende belangrijke kaders, die de leidraad vormen voor dit omgevingsprogramma: het koersdocument Omgevingsvisie Deventer (vastgesteld 9 juli 2025), Visie Circulair (2024), Energievisie (20 maart 2024), de Basisvoorkeursvariant hoofdwegenstructuur Deventer (26 februari 2025), het Tussenproduct Mobiliteitsplan Binnenstad en Periferie (19 maart 2025) en de raadsmededeling 'Uitstel invoering nul emissiezone tot 31 december 2027' (2024).

Gebruikersgroepen

Dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur richt zich op de volgende gebruikersgroepen: particuliere en zakelijke eigenaren van personenauto's (waaronder ook deelauto's), bestelbusjes, lichte logistieke voertuigen, elektrische vrachtwagens en mobiele werktuigen.

Laadopgave

Momenteel zijn er ongeveer 1.177 openbare laadpunten in gemeente Deventer. Voor de elektrische personenauto's, bestelwagens en vrachtwagens zien we de volgende toekomstige laadbehoefte:

- In 2035 zijn ongeveer 4.076 openbare laadpunten nodig, in 2040 zijn dat er 5.777, voor elektrische personenauto's.
- Voor snelladen is in 2035 behoefte aan 46 snellaadpunten en 61 in 2040.
- Op bedrijventerreinen verwachten we een laadbehoefte van 11 MW in 2035 en 18 MW in 2040 voor logistiek (bestel en vracht).
- We verwachten een significante laadbehoefte voor zware vracht op verzorgingsplaatsen en truckparkeerplaatsen.
- We verwachten voor mobiele werktuigen een significante laadbehoefte.

Uitgangspunten Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur

Om de druk op de openbare ruimte te beperken, is ons eerste uitgangspunt dat elektrisch vervoer rijders (EV-rijders) zoveel mogelijk laden op privaatterrein. 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 en neemt een actieve rol in voor de realisatie van snellaadpunten. Dit coördineren we in regionaal verband 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 laadinfrastructuur en ondersteunen waar nodig.

Participatie

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Daarom zijn inwoners middels een enquête geraadpleegd, de uitkomsten van deze enquête zijn meegenomen.

nomen bij het ontwikkelen van dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur. Inwoners worden daarnaast ook in de gelegenheid gesteld om zienswijzen in te dienen over dit programma. Bij de uitvoering van dit programma krijgen inwoners een raadplegende rol bij de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

Strategische keuzes uitvoering en plaatsing

Voor onze reguliere openbare laadpunten geven we de voorkeur aan een gemeentelijke concessie. Dit is een wijziging van ons huidige uitvoeringsmodel. In de uitrol kiezen we voor aangevraagde, strategische en datagedreven plaatsing. Daarnaast zetten we in op kortparkeerladers (primair via (semi)publieke locaties op privaatterrein) in de bebouwde kom en snelladers voor onderweg.

Strategische keuzes ondersteuning

Voor bedrijventerreinen ondersteunen we private ondernemers met vragen en de realisatie van laadinfrastructuur op eigen terrein. Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheden om publiek toegankelijke collectieve laadpleinen te realiseren. We volgen daarnaast de landelijke initiatieven voor heavy-duty laadpleinen en werken hieraan mee waar mogelijk. Ook zorgen we dat geschikte private en publieke laadinfrastructuur gebruikt kan worden door mobiele werktuigen.

Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit hoofdstuk schetsen we de aanleiding en het doel van dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur. We benoemen op welke gebruikersgroepen en laadlocaties de gemeente Deventer zich richt en we beschrijven de huidige situatie van de laadinfrastructuur.

1.1 Aanleiding: toename elektrische voertuigen

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in Deventer. Dat is noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen, maar ook om luchtkwaliteit te verbeteren en stikstofuitstoot te voorkomen. Vanaf 2030 zijn alle nieuwe personenauto's emissieloos^[1], voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Ook andere gebruikersgroepen, zoals bestel- en vrachtvoertuigen, elektrificeren in toenemend tempo.

Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord. Een van de afspraken uit de NAL is dat gemeenten een 'Integrale laadvisie' en 'Plaatsingsbeleid' vastleggen, en deze steeds updaten op basis van nieuwe ontwikkelingen en inzichten. De 'Integrale laadvisie' helpt de gemeente een dekkend, veilig, toegankelijk en betaalbaar laadnetwerk voor alle gebruikers te ontwikkelen, door te kijken naar verschillende opgaven en ambities binnen onze gemeente.

Onder de Omgevingswet wordt deze update van de Integrale laadvisie vormgegeven als een omgevingsprogramma, met de naam 'Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur'. Dit omgevingsprogramma is een actualisatie van de Integrale laadvisie en het plaatsingsbeleid uit 2022. Dit omgevingsprogramma speelt onder andere in op de volgende ontwikkelingen:

- 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.
- Toenemende vraag vanuit de logistieke sector.

^[1] Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord.

1.2 Ambitie Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur

De gemeente Deventer streeft naar een toekomstbestendig, schoon en duurzaam mobiliteitssysteem waarin inwoners, bezoekers en bedrijven, eenvoudig en betrouwbaar kunnen laden. We realiseren laadinfrastructuur die past bij de omgeving, het elektriciteitsnet en onze ruimtelijke kwaliteit. Daarmee versnellen we de transitie naar emissieloze mobiliteit en leveren we een meetbare bijdrage aan betere luchtkwaliteit, minder CO₂- en stikstofuitstoot en een gezonde leefomgeving.

Met dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur 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 inwoners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar schone mobiliteit te maken.

Dit omgevingsprogramma heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar. We herijken dit omgevingsprogramma op het moment dat er nieuwe inzichten en ontwikkelingen zijn, zodat we deze kunnen meenemen en op elk moment een passende strategie hebben.

1.3 Doelstellingen en maatregelen

Om de ambities van dit Omgevingsprogramma te verwezenlijken, heeft de gemeente samenhangende doelstellingen vastgesteld, die worden vertaald naar concrete en uitvoerbare maatregelen.

1.3.1 Realisatie

De gemeente hecht groot belang aan een betrouwbaar laadnetwerk en stelt zich tot doel om te voorzien in een snelle, doelmatige en toekomstbestendige uitrol van laadinfrastructuur. De beschikbare laadvoorzieningen groeien tijdig mee met de vraag en bedienen alle vormen van elektrisch vervoer, zodat elektrisch rijden in Deventer te allen tijde betrouwbaar wordt gefaciliteerd.

Om dit doel te realiseren neemt de gemeente in dit Omgevingsprogramma de volgende maatregelen:

- Aanpassen van het laadbeleid voor grotere voertuigen, zodat bestelbussen en andere (lichte) bedrijfsvoertuigen die niet op reguliere parkeerplaatsen passen, waar nodig passende laad- en parkeervoorzieningen kunnen krijgen.
- Voldoende geschikte locaties aanwijzen voor de realisatie van laadinfrastructuur voor de verschillende plaatsingsstrategieën: strategisch, vraaggestuurd, datagestuurd en proactief.
- Aansluiten bij en meebewegen met landelijke uitrol van laadinfrastructuur voor zwaar vervoer, met name op verzorgingsplaatsen en truckparkings, om zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande en geplande netwerken.
- Proactief aanwijzen en faciliteren van laadlocaties.
- Voldoende laadvoorzieningen realiseren in gemeentelijke parkeergarages, afgestemd op huidig gebruik en verwachte groei.

1.3.2 Passend ruimtegebruik

De gemeente vindt het belangrijk dat laadinfrastructuur goed wordt ingepast in de openbare ruimte en stelt zich tot doel dat laadinfrastructuur ruimtelijk verantwoord wordt gerealiseerd. Daarbij wordt optimaal gebruikgemaakt van bestaand terrein en bestaande infrastructuur, zodat de schaarse openbare ruimte zo min mogelijk wordt belast en de kwaliteit van de leefomgeving behouden blijft.

Om dit doel te realiseren neemt de gemeente in dit Omgevingsprogramma de volgende maatregelen:

- Toepassen van het Ladder van Laden-principe om de druk op de openbare ruimte te beperken en het gebruik van private en semipublieke laadoplossingen te stimuleren.
- Voorkeur geven aan laadpleinen boven losse laadpalen, om ruimte efficiënter te benutten, zoekverkeer te beperken en de beschikbare netcapaciteit beter te gebruiken.
- Integreren van laadinfrastructuur in gebiedsontwikkelingen volgens het STOMP-principe, waarbij laadvoorzieningen vanaf de ontwerpfase worden meegenomen.

- Koppelen van laadinfrastructuur aan parkeervoorzieningen in nieuwe gebieden, waar mogelijk in parkeerkoffers en nabij middenspanningsruimtes.
- Beperken van verrommeling in de openbare ruimte, door een voorkeur voor laadlichtmasten en door het toepassen van passende aanrijdbeveiliging.
- Invoeren van realisatie- en locatiecriteria voor laadinfrastructuur, om consistente en transparante afwegingen te maken.
- Verkennen van mogelijkheden om laadpunten in het centrum te realiseren met behoud van het historisch stadsgezicht en ruimtelijke kwaliteit.
- Flexibel omgaan met het reserveren van parkeerplaatsen voor laden, rekening houdend met parkeerdruk en feitelijk gebruik.
- Faciliteren en ondersteunen van de ontwikkeling van semipublieke laadpleinen bij truckparkings en bedrijventerreinen, in samenwerking met marktpartijen en grondeigenaren.

1.3.3 Netcongestie en netefficiëntie

De gemeente stelt zich tot doel om laadinfrastructuur zo te ontwikkelen dat het elektriciteitsnet zo min mogelijk wordt belast en optimaal wordt benut. Door in te zetten op slim laden en waar mogelijk het gebruik van lokale duurzame energiebronnen te stimuleren, wordt voorkomen dat netcongestie de verdere groei van het laadnetwerk belemmert.

Om dit doel te realiseren neemt de gemeente in dit Omgevingsprogramma de volgende maatregelen:

- Slim laden verplicht stellen bij publieke laadpunten, met als doel het laden buiten piekmomenten te stimuleren en de belasting van het elektriciteitsnet te beperken.
- Bi-directioneel laden (V2G/V2B) stimuleren en als ontwikkelrichting opnemen in concessie- en contractvoorwaarden.
- Structureel samenwerken en afstemmen met de netbeheerder over beschikbare netcapaciteit, aansluitmogelijkheden, fasering en prioritering van laadinfrastructuur.
- Het ondersteunen bij het opzetten van energy hubs op bedrijventerreinen, waarin laadinfrastructuur wordt gecombineerd met lokale opwek, opslag en energiemanagement.
- Het gebruik van gedeelde aansluitingen en gedeeld vermogen stimuleren, met name bij bedrijven en op bedrijventerreinen, om bestaande netcapaciteit efficiënter te benutten.
- Gedeeld gebruik van laadvoorzieningen tussen particulieren en bedrijven stimuleren, waar dit ruimtelijk en verkeerskundig passend is, om leegstand en piekbelasting te verminderen.
- Batterijopslag en de koppeling met lokale duurzame opwek ondersteunen, mits dit netveilig gebeurt en in afstemming met de netbeheerder.

1.3.4 Regie

De gemeente stelt zich tot doel een proactieve regierol te vervullen bij de uitrol van laadinfrastructuur. Zij bewaakt ontwikkelingen, stelt waar nodig kaders en werkt samen met alle betrokken partijen, zodat de transitie naar elektrisch vervoer soepel, samenhangend en gecoördineerd verloopt.

Om dit doel te realiseren neemt de gemeente in dit Omgevingsprogramma de volgende maatregelen:

- Heldere rolverdeling tussen markt en overheid, waarbij marktpartijen investeren in laadinfrastructuur (hardware) en de gemeente zich richt op regie, procesbegeleiding en het creëren van randvoorwaarden.
- Regie voeren op locatiekeuzes voor laadinfrastructuur, door strategisch, vraaggestuurd, datagestuurd en proactief te plaatsen.
- Locaties voor laadinfrastructuur selecteren op basis van objectieve data, waaronder ELaadNL-prognoses en feitelijk gebruik.
- Structureel samenwerken met regionale en landelijke partners, waaronder de NAL-regio Oost-Nederland, netbeheerder Enexis, de Provincie Overijssel, bedrijven en ondernemersverenigingen, energiecoöperaties en landelijke initiatieven zoals Clean Energy Hubs, Logistiek Laden en ELaadNL, om kennis te delen, knelpunten te signaleren en uitvoering te versnellen.
- Realisatie van laadinfrastructuur op privaat terrein stimuleren en waar nodig en mogelijk afdwingen, onder meer bij supermarkten, winkelcentra, voorzieningen en tankstations, door te faciliteren of verplichtingen op te leggen.
- Verlengd privaat laden faciliteren via kabelgoten, binnen vastgestelde ruimtelijke en veiligheidskaders.
- VvE's, woningcorporaties en bedrijven ondersteunen bij de aanleg van private laadvoorzieningen, door advies te geven, processen te begeleiden en subsidiemogelijkheden te ontsluiten.
- Ondernemers actief ondersteunen bij de realisatie van laadinfrastructuur, onder meer door afstemming op planning, netcapaciteit en vergunningverlening.

- ZE-eisen (SEB) opnemen in aanbestedingen en gemeentelijke bouw- en infraprojecten, zodat emissieloos materieel en bijbehorende laadinfrastructuur structureel worden meegenomen.
- Een veiligheidskader vaststellen voor batterijcontainers en mobiele laadoplossingen, met duidelijke eisen aan plaatsing, gebruik en toezicht.
- De uitvoeringscapaciteit voor laadinfrastructuur structureel versterken, zodat regie, realisatie en innovatie geborgd zijn.
- Processen rondom planning, realisatie, beheer, monitoring, participatie en databeheer optimaliseren en professionaliseren.
- De samenwerking tussen beleidsvelden intensiveren, waaronder mobiliteit, energie, ruimte, economie, netcongestie, toezicht, projecten en beheer.
- Handhaven op de stekker-in-plicht, om doelmatig en eerlijk gebruik van laadplaatsen te waarborgen.
- Integreren van de ontwikkeling van Light Electric Vehicles (LEV's) in het Programma Fiets 2026-2030, zodat deze voertuigtypen tijdig en samenhangend worden meegenomen in het mobiliteits- en laadbeleid.
- Een gemeentelijk proces ontwikkelen voor het gebruik van bestaande gemeentelijke aansluitingen ten behoeve van bouwplaatsen en mobiele werktuigen, met als uitgangspunt het principe 'eerst benutten, dan bouwen' en met duidelijke randvoorwaarden en afspraken.

1.3.5 Participatie en draagvlak

De gemeente stelt zich tot doel om te bouwen aan breed maatschappelijk draagvlak voor laadinfrastructuur. Door inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden vroegtijdig te betrekken, transparant te communiceren en in te spelen op lokale wensen en zorgen. Op deze manier wil de gemeente een laadnetwerk creëren dat wordt gedragen door de samenleving en aansluit bij de behoeften van gebruikers.

Om dit doel te realiseren neemt de gemeente in dit Omgevingsprogramma de volgende maatregelen:

- Inrichten van een duidelijk en transparant participatieproces, waarin inwoners en andere belanghebbenden tijdig worden betrokken bij de planvorming en locatiekeuze van laadinfrastructuur.
- Structureel benutten van signalen, meldingen en reacties van inwoners als input voor de besluitvorming over locaties, in samenhang met objectieve data en beleidscriteria.

1.4 Participatie

Gemeente Deventer vindt het essentieel dat keuzes over laadinfrastructuur aansluiten bij de ervaringen, wensen en zorgen van inwoners, omdat laadpalen direct invloed hebben op de leefomgeving en de beschikbare parkeerruimte in wijken. Daarom is in september 2025 een digitale vragenlijst uitgezet via het gemeentelijke platform doemee.deventer.nl.

In totaal hebben 578 inwoners deelgenomen aan de enquête. De input is geleverd door zowel elektrische rijders als inwoners zonder elektrische auto, waardoor een breed beeld is ontstaan van wensen, zorgen en kansen.

De vragenlijst richtte zich op een aantal thema's die voor het Omgevingsprogramma relevant zijn:

- Factoren die meespelen bij de aanschaf van een elektrische auto, zoals de aanwezigheid van publieke laadpunten in de buurt.
- Gebruik van laadpalen, zowel openbaar als op eigen terrein.
- Opinies over het gebruik van 'laadkabels over de stoep' en de mate waarin dit wenselijk of probleemoplossend wordt gevonden.
- Beoordeling van het huidige aanbod van laadpalen en ervaren knelpunten.
- Voorkeuren voor locaties, laadmomenten en gewenste uitbreidingen.
- Verbeterpunten en aanvullende suggesties.

Respondenten konden daarnaast in open antwoorden hun ervaringen delen en mogelijke verbeteringen aandragen voor hoe Deventer laadinfrastructuur in de komende jaren verder kan ontwikkelen. Hieronder worden op hoofdlijnen de uitkomsten van deze enquête weergegeven.

Behoeftte aan meer en beter gespreide laadpalen

Een substantieel deel van de inwoners vindt dat er onvoldoende openbare laadpalen in de eigen buurt aanwezig zijn. Zij vragen vooral om meerdere, goed gespreide laadpalen in de wijk, in plaats van één centrale laadlocatie aan de rand van de wijk. Vooral elektrische-rijders geven hier sterk de voorkeur aan. De nabijheid van een laadpunt blijft voor veel inwoners een belangrijke voorwaarde voor het plannen van laadmomenten én voor het overwegen van de aanschaf van een elektrische auto.

Parkeerdruk als belangrijk aandachtspunt

Veel inwoners benoemen zorgen over parkeerdruk: laadplaatsen mogen niet leiden tot verdere schaarste aan reguliere parkeerplekken, vooral in wijken waar de druk al hoog is. Zij vragen de gemeente daarom om een zorgvuldige locatiekeuze, waarbij rekening wordt gehouden met bestaande parkeerdruk en loopafstanden.

Draagvlak voor thuisladen, mits veilig en gereguleerd

De meerderheid van de respondenten staat positief tegenover laden via de stoep (bijvoorbeeld met een kabelgoot of kabelmat). Dit wordt gezien als een praktische oplossing voor inwoners zonder eigen oprit. Tegelijkertijd worden zorgen geuit over veiligheid en toegankelijkheid van de stoep. Inwoners vragen daarom om heldere regels en veilige voorzieningen wanneer de gemeente deze vorm van verlengd privaat laden toestaat.

Duidelijkheid over kosten en gebruik

Inwoners hechten waarde aan transparantie in laadtarieven en vragen om duidelijke en redelijke kosten, ongeacht de exploitant van de laadpaal. Daarnaast geven inwoners aan dat laadpunten soms onnodig lang bezet blijven. Zij vragen om duidelijke regels en handhaving rond laaddiscipline.

Suggesties voor betere locaties en voorzieningen

Uit de open antwoorden blijkt dat inwoners graag laadpalen zien op plekken waar veel verkeer samenkomt, zoals bij winkelcentra, sportvoorzieningen, carpoolterreinen en parkeergarages. Ook is er behoefte aan snellaadvoorzieningen op strategische locaties. Verder benoemen inwoners dat tijdige én duidelijke communicatie over nieuwe laadpalen belangrijk is voor draagvlak.

De uitkomsten van deze enquête zijn gebruikt om:

- het locatiebeleid te verfijnen, waarbij spreiding, strategische locaties en parkeerdruk expliciet zijn meegenomen;
- uitgangspunten voor het verlengd privaat laden verder te concretiseren;
- in te zetten op duidelijke communicatie over tarieven en laaddiscipline;
- bewonersparticipatie in de uitvoeringsfase verder vorm te geven.

Deze participatie vormt een belangrijke basis voor een draagkrachtig en toekomstbestendig laadnetwerk in Deventer. In de uitvoeringsfase blijft de gemeente inwoners actief betrekken. Dit gebeurt onder meer door:

- het verzamelen van signalen van bewoners over knelpunten in de wijk;
- het informeren van omwonenden voorafgaand aan plaatsing van nieuwe laadpunten;

De enquête vormt daarmee niet alleen een momentopname, maar een eerste stap in het vervolg van het participatieproces gericht op een toekomstbestendig en breed gedragen laadnetwerk.

Het Ontwerp-Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur zal ook voor zienswijzen worden opengesteld, zodat iedereen hierop kan reageren en eventuele vragen kan stellen tijdens een mogelijke informatiesessie. Vervolgens worden de opgehaalde zienswijzen bekeken en wordt er middels een nota van zienswijzen gereageerd op de zienswijzen en duidelijk gemaakt wat met de zienswijzen wordt gedaan. Na het verwerken van de zienswijzen en consultatie van de raad stelt het college het Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur definitief vast.

1.5 Vervoer-/gebruikersgroepen

Dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur richt zich op de volgende vervoers-/gebruikersgroepen, gebaseerd op de indeling van de NAL en verder onderverdeeld waar nodig.

- Personenauto's, voornamelijk gebruikt door particulieren in privébezit of als leaseauto.^[2] Daarnaast kijken we specifiek naar het gebruik van personenauto's als:
 - taxi's;
 - doelgroepenvervoer;
 - deelauto's.
 - Bestelbussen (lichte logistieke voertuigen, N1), gebruikt voor bedrijfsmatige werkzaamheden in verschillende sectoren waaronder logistiek.
 - Vrachtvoertuigen (lichte en zware vrachtwagens, N2 en N3), gebruikt voor transport in verschillende sectoren, waaronder de bouw.
 - Mobiele werktuigen.

We richten ons voorlopig nog niet op de volgende vervoers-/gebruikersgroepen omdat deze geen significante laadbehoefte hebben in onze gemeente of omdat hiervoor al beleid is of wordt opgesteld:

- Light electric vehicles (LEV's), e-bikes en e-scooters;
- OV-bussen;
- Touringcars;
- 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.

Naast elektrische voertuigen zetten zowel Nederland als Europa in op waterstof als energiedrager en 'brandstof' voor met name zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van waterstof is nog niet zo ver als die van batterij-elektrisch. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog beperkt en duur. We volgen de ontwikkelingen en zorgen dat de ontwikkelingen van waterstofinfrastructuur binnen Deventer mogelijk zijn/blijven. Onze visie en aanpak voor waterstof wordt in het uitvoeringsprogramma energievisie verder uitgewerkt.

1.6 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 vier locatietypen voor het laden van elektrische voertuigen:

1. Binnen de bebouwde kom: laadlocaties in woonwijken en bezoekslocaties (bv. winkelgebied, kantoren, attracties) binnen onze gemeente.

^[2] Personenbusjes tot 9 personen vallen hier ook onder.

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.
4. Bouwplaats: Deze laadlocatie kan zich bevinden op een bedrijventerrein en binnen of buiten de bebouwde kom. Bij bouwplaatsen geldt het principe 'eerst benutten, dan bouwen': we kijken eerst naar bestaande laadinfrastructuur en vervolgens naar bestaande aansluitingen die kunnen worden benut of uitgebreid tot een vaste, gedeelde laadlocatie (eventueel in combinatie met logistieke functies). Alleen wanneer dit niet mogelijk is, wordt gekozen voor tijdelijke oplossingen zoals mobiele batterijen, dit gelet op de hogere kosten en de impact van netcongestie.

1.7 Soorten laadpunten

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

1. Reguliere of snellaadpunten

- Dit gaat over het laadvermogen.
- 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 zwaardere 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).

2. (Semi-)publieke of private laadpunten

- Dit gaat over 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.

3. 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.

In het hoofdstuk 'Strategische keuzes' bepalen we per laadlocatie hoe we tot de gewenste combinatie van laadpunten komen voor alle gebruikersgroepen.^[3]

1.8 Huidige situatie laadinfrastructuur in onze gemeente

De gemeente Deventer heeft de afgelopen jaren al gewerkt aan een laadnetwerk, met focus op personenauto's. De belangrijkste resultaten met het openbaar toegankelijk laadnetwerk zijn tot nu toe:

- Op 1-12-2025 zijn er circa 1.187 reguliere (semi)publieke laadpunten in onze gemeente. Daarmee is de doelstelling (uit de laadvisie van 2022) van 1.000 laadpunten in 2025 ruimschoots gehaald.^[4]
- Deze laadpunten zijn aanvraag-gestuurd, data-gestuurd, strategisch of proactief geplaatst door de gemeente of door bedrijven/particulieren opengesteld voor het opladen van personenauto's en be-

^[3] In Bijlage II is een totaaloverzicht opgenomen van laadpunten per laadlocatie en een toelichting van de kenmerken. Hierin zijn ook onze keuzes verwerkt welke gebruikersgroepen de laadoplossing gebruiken.

^[4] Cijfers op basis van het dashboard Laadinfrastructuur van de RVO <https://laadinfrastructuur.databank.nl>

stelbussen van bewoners, bezoekers, deelauto's en werknemers. De uitrol van openbare laadinfrastructuur in Deventer vullen we in met een provinciale concessie.

- Ook zijn er door marktpartijen publiek toegankelijke snelladers gerealiseerd bij tankstations, winkellocaties en hotels.

De uitrol vindt plaats conform de laadvisie en het plaatsingsbeleid uit 2022. Dit geactualiseerde Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur bouwt hierop voort.

Hoofdstuk 2 Markt- en beleidsontwikkeling

In dit hoofdstuk schetsen we de belangrijkste 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, stadslogistiek en schoon- en emissieloos bouwen.

2.1 Ontwikkelingen in elektrische mobiliteit

Leidend voor de laadbehoefte, is snelheid van transitie naar zero-emissie mobiliteit en de mate waarin deze met batterij-elektrische voertuigen wordt ingevuld. In deze paragraaf sommen we de marktontwikkelingen op voor de verschillende gebruikersgroepen.

2.1.1 Personenauto's

Voor elektrische personenauto's spelen de volgende marktontwikkelingen:

- Het klimaatakkoord schrijft voor dat in 2030 alle nieuw verkochte personenauto's emissieloos zijn. 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 personen-voertuigen 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 elektrisch rijden bereikbaarder maakt voor particuliere kopers. Voor deze modellen met 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.

2.1.2 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:

- Tot nu toe hebben 18 Nederlandse gemeenten ZE-zones voor stadslogistiek ingevoerd. Dit betekent dat bestel- en vrachtauto's in deze zone uitstootvrij moeten zijn. In de praktijk zullen dit vooral batterij-elektrische voertuigen zijn. De gemeente Deventer voert op 31 december 2027 een ZE-zone in voor bestel- en vrachtvoertuigen in de binnenstad.
- Grote publieke opdrachtgevers die ondertekenaars zijn van het convenant Schoon- en Emissieloos Bouwen (SEB), stellen toenemende ZE-eisen aan bouwlogistiek die voor een groeiende logistieke laadbehoefte zorgen.
- De aanschafprijs van elektrische bestel- en vrachtvoertuigen ligt nu nog een stuk hoger, onder andere door de prijs van de grote accupakketten voor zware voertuigen. Door subsidies en het goedkopere gebruik komen de totale gebruikskosten steeds dichterbij dieselmodellen, daarbij spelen de stijgende kosten voor het gebruik van diesel (ETS2, einde accijnskorting, afschaffing BPM vrijstelling) uiteraard ook een rol. Voor sommige modellen zijn de kosten over de gehele gebruiksduur van het voertuig (de total cost of ownership of TCO) zelfs al lager dan bij diesel.
- Voor bedrijven is de combinatie met eigen opgewekte energie belangrijk om de gebruikskosten van elektrische voertuigen verder te verlagen. Dit geeft een sterke prikkel om op eigen terrein, of in ieder geval met eigen energie, te laden.
- Voor het laden van vrachtvoertuigen zijn hogere vermogens nodig: 350 kW om onderweg en bij kortverblijf (pauzes, laden/lossen) snel bij te laden, en 50 kW om 's nachts bij te laden. Op termijn zullen voertuigen en laadpunten nog hogere vermogens aan kunnen.

Vanaf 31 december 2027 geldt een ZE-zone logistiek in Deventer. Deze ontwikkeling versnelt de overstap naar elektrische logistiek en vraagt om een toename van het aantal laadpunten op privaat, semi-publiek en publiek terrein.

2.1.3 Mobiele werktuigen

Met mobiele werktuigen bedoelen we in dit 'Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur' werktuigen die vrijrijdbaar (bv. graafmachines, hijskranen) zijn, maar in principe geen gebruik maken van de openbare weg.^[5] 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), 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, 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 Gemeente Deventer ziet de laadbehoefte van ZE-bouw wel toenemen, maar verwacht dat de (snel)laadinfrastructuur 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. De gemeente Deventer stelt zelf ook eisen aan ZE-bouw bij verschillende bouwprojecten, en sluit zich aan bij het SEB.

2.1.4 Overige gebruikersgroepen

Hierna beschrijven we de beleidskeuzes voor openbaar vervoer, touringcars en vaartuigen. Zoals eerder aangegeven zien we momenteel geen rol voor het publiek laden van lichte elektrische voertuigen (LEV's), deze zullen dus niet verder besproken worden.

Openbaar vervoer

Het openbaar busvervoer moet in 2030 geheel emissievrij zijn volgens het Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer. De gemeente Deventer is onderdeel van de regionale concessie IJssel-Vecht, waarin deze eisen zijn meegenomen. Inmiddels rijden alle lijnbussen emissie loos, met uitzondering van de buurtbussen.

De laadinfrastructuur voor emissieloze lijnbussen is geconcentreerd op het bedrijventerrein, waar gebruik wordt gemaakt van hoge vermogens. De ligging van deze laadvoorzieningen en de daarmee samenhangende vermogensvraag vormen een relevante factor in de ruimtelijke en energetische afwegingen binnen het lokale en regionale elektriciteitsnet. Het is daarom belangrijk dat er inzicht is in de actuele en toekomstige netbelasting op deze locatie. Bij netafschaling of calamiteiten op het bedrijventerrein kunnen immers consequenties ontstaan voor de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van het openbaar vervoer.

^[5] Mobiele werktuigen kunnen ook draagbaar zijn, denk aan bladblazers. Deze hebben relatief kleine accu's en behoeven geen aparte laadinfrastructuur. Daarnaast zijn er ook varende mobiele werktuigen.

Daarbij wil de gemeente mogelijke koppelkansen verkennen. Hierbij wordt gekeken of het delen van de laadlocatie en bijbehorende infrastructuur, waar technisch en operationeel haalbaar, gedeeld of gecombineerd kunnen worden met andere energie- of laadinitiatieven. Dit vraagt om nadere afstemming tussen gemeente, netbeheerder, vervoerder en regionale partners, zodat mogelijke synergiën binnen het energie- en mobiliteitssysteem optimaal kunnen worden benut.

Touringcars

In onze gemeente maken touringcars onderdeel uit van het mobiliteitsbeeld, onder andere bij evenementen (bezoekers vanaf de herkomstlocatie of via pendeldiensten vanaf parkeerlocaties buiten het centrum), toeristische dag- en stedentrips, professionele sportwedstrijden (supporters en sporters) en bij trein vervangend vervoer tijdens werkzaamheden aan het spoor.

We verwachten dat dit vervoer in de komende jaren stapsgewijs gaat elektrificeren. Als gemeente blijven we in gesprek met de markt over ontwikkelingen en benodigheden rondom elektrificatie, maar we ontwikkelen nu geen laadbeleid voor touringcars.

Vaartuigen

De verduurzaming van vaartuigen ontwikkelt zich voor personen-/pleziervaart, openbaar vervoer over water en binnenvaart. Bij binnenvaart en zeevaart is er in eerste instantie sprake van behoefte aan walstroom 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. De gemeente Deventer voldoet momenteel al aan deze eis. Op langere termijn wordt ook de verduurzaming van de aandrijving verwacht.

We monitoren de marktontwikkelingen op het gebied van elektrische vaartuigen en de laadbehoefte voor de verschillende gebruikersgroepen.

2.2 Ontwikkelingen laadinfrastructuur

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

2.2.1 Marktontwikkelingen

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

- **Slim 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 (grootverbruik)aansluitingen 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 en in januari 2026 wordt dit ook formeel in de nieuwe energiewet opgenomen.

2.2.2 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 achtereenvolgens om afspraken uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), regelgeving voor de plaatsing van private laadinfrastructuur; voor snelladers en logistieke laadpunten; en subsidieregelingen.

Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)

Binnen de NAL zijn zes samenwerkingsregio's benoemd. Gemeente Deventer maakt deel uit van NAL-regio Oost-Nederland. In de 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. Dit 'Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur' volgt uit deze NAL-afspraken. We hebben periodiek afstemming in onze NAL-regio.

Regelgeving voor plaatsing private laadinfrastructuur (EPBD III)

De Europese Energy Performance of Buildings Directive III (EPBD III) schrijft regelgeving voor hoe laadinfrastructuur geplaatst moet worden bij nieuwbouw, renovatie en bestaande utiliteitsbouw op privaat parkeerterrein. Dit is verwerkt in de landelijke bouwregelgeving Bouwbesluit 2012 (thans Bbl) en dat stelt de volgende eisen:

- Voor nieuwe utiliteitsgebouwen met meer dan 10 parkeervakken op hetzelfde terrein moet vanaf 2020 minimaal 1 oplaadpunt zijn aangelegd.
- Bij bestaande utiliteitsgebouwen met meer dan 20 parkeervakken op hetzelfde terrein moet vanaf 2025 minimaal 1 oplaadpunt zijn aangelegd.

NB: de EPBD IV is in 2024 aangenomen en scherpt deze eisen verder aan, de Nederlandse invulling van deze wetgeving volgt in 2026.

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. Voorbeelden zijn Logistiek Laden en het Living Lab Heavy Duty, die samenwerking zoeken met provincies en gemeenten voor realisatie van het basisnetwerk.

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:

- SVVE: subsidie voor oplaadpuntenadvies en basislaadinfrastructuur
- Subsidieregeling Private Laadinfrastructuur bij bedrijven (SPRILA)
- Subsidie Publieke Laadinfrastructuur zwaar vervoer (SPULA)
- Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB)
- Subsidie emissieloze touringcars (STour)
- Aanschafsubsidie Zero-Emissie Trucks (AanZET)

2.3 Lokale ontwikkelingen en samenhangend gemeentelijk beleid

Ook lokale ontwikkelingen beïnvloeden dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur, zoals de energietransitie of ruimtelijke inrichting. Daarnaast hangt laadinfrastructuur samen met andere gemeentelijke beleidsonderwerpen, zoals een autoluwe binnenstad of deelmobiliteit.

2.3.1 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 heeft onze gemeente te maken met netcongestie op het landelijk en regionale elektriciteitsnet. Daardoor kunnen doorlooptijden voor het krijgen van een nieuwe of verzwaarde netaansluiting lang oplopen en wordt de uitrol van laadinfrastructuur en ambities voor elektrificering van mobiliteit vertraagd. Om hiermee om te gaan, verplicht de gemeente binnen haar concessie het toepassen van slim laden bij de realisatie van laadvoorzieningen. Daarnaast onderzoekt de gemeente actief de mogelijkheden van bidirectioneel laden, zodat laadpalen niet alleen energie afnemen, maar ook kunnen terugleveren aan het net. Deze maatregelen dragen bij aan een efficiënter gebruik van de beschikbare netcapaciteit en vormen zo een belangrijke stap in het mitigeren van de effecten van netcongestie.

We nemen een actieve rol in de energietransitie door actieve afstemming met onze netbeheerder en het faciliteren van energy hubs op bedrijventerreinen. Daarnaast onderzoeken we mogelijkheden en stimuleren we het delen van aansluitingen en vermogen voor (snel)laadpunten.

2.3.2 Ruimtelijke en economische ontwikkeling

Ruimte in onze gemeente is schaars, mede door de ontwikkelingen op het gebied van woningbouw (met name verdichting) en bedrijventerreinen. Waar nieuwe gebieden worden ontwikkeld, nemen we de aanleg en voorbereiding van laadinfrastructuur vanaf het ontwerpstadium mee. Bij het aanwijzen van gemeentelijke grond voor laadlocaties zijn we ons bewust van de schaarse ruimte en de prioriteiten in grondgebruik die onze gemeente hanteert. 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 grootschalige (her)ontwikkeling plaats in de volgende gebieden:

- Keizerslanden;
- Centrum & schil;
- Wechelerhoek.

Bij deze gebiedsontwikkelingen streven we naar een integrale benadering die aansluit bij het STOMP-principe: eerst lopen, fietsen en OV, dan deelmobiliteit en pas als laatste de privéauto. Dat betekent dat laadinfrastructuur wordt meegenomen waar parkeren noodzakelijk blijft, maar dat we in verdichte stedelijke gebieden nadrukkelijk inzetten op geclusterd parkeren en gedeelde laadvoorzieningen in plaats van individuele parkeerplekken. Zo bereiden we nieuwe woongebieden voor op de groei van elektrisch vervoer, zonder af te wijken van onze ambitie om ruimte-efficiënt en duurzaam te verdichten.

2.3.3 Samenhangend gemeentebeleid

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

- Koersdocument Omgevingsvisie Deventer (vastgesteld 9 juli 2025)
- Basisvoorkeursvariant hoofdwegenstructuur Deventer (26 februari 2025)
- Energievisie (vastgesteld 20 maart 2024)
- Uitstel invoering nul emissiezone tot 31 december 2027 (raadsmededeling)
- Tussenproduct Mobiliteitsplan Binnenstad en Periferie 19 maart 2025)

Zoals beschreven in het Tussenproduct Mobiliteitsplan Binnenstad en Periferie streven we naar een autoluwe binnenstad. Dat betekent dat parkeren en bereikbaarheid anders georganiseerd gaat worden dan in de huidige situatie. Denk hierbij aan alternatieven als hubs en/of gedeelde parkeervoorzieningen.

We ontwikkelen momenteel vijf mobiliteitshubs op strategische locaties, waar verschillende vervoersvormen samenkomen en overstappen eenvoudig wordt. Dit draagt bij aan het verminderen van autogebruik in de binnenstad en het versterken van duurzame mobiliteit. De hubs De Kien en Roto zijn momenteel in voorbereiding. Voor drie aanvullende hubs zijn zoeklocaties vastgesteld:

- in of nabij Zandweerd / aan de rand van het spoor,
- de zuidelijke aanlanding van de Wilhelminabrug (bij de Hoven),
- het gebied rond het Stadion Go Ahead Eagles.

Deze hubs worden ontwikkeld als volwaardige overstappunten met deelmobiliteit, fietsvoorzieningen, laadmogelijkheden en parkeercapaciteit, zodat ze een aantrekkelijk alternatief vormen voor autoverkeer richting de binnenstad.

De gemeente Deventer ziet veel potentieel in autodelen als middel om het aantal auto's te verminderen en zo de luchtkwaliteit te verbeteren en emissies te verlagen. Daarom faciliteert de gemeente laadvoorzieningen voor deelauto's op strategische locaties, die in overleg met de aanbieder worden bepaald.

Hoofdstuk 3 Uitgangspunten

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

3.1 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). Dit principe schrijft een voorkeursvolgorde voor bij het invullen van de laadbehoefte:

1. Laden op privaat terrein: Laden op de eigen oprit, in een eigen garage of op het terrein van een VvE of werkgever. Dit is voor de gebruiker vaak de meest praktische en meest kostenefficiënte oplossing.
2. Laden op semipubliek terrein: Laden bij publiek toegankelijke laadpunten op privaat terrein, zoals in parkeergarages of op parkeerterreinen van supermarkten, kantoren en sportverenigingen.
3. Laden in de publieke ruimte: Als laatste optie, voor gebruikers die niet over private of semipublieke laadmogelijkheden beschikken, faciliteert de gemeente laadpunten in de openbare ruimte.

EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt, moeten kunnen uitwijken naar (semi)-publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publiek toegankelijke laadpunten voor:

- Personenvoertuigen, specifiek voor de volgende groepen: bewoners en bezoekers, deelauto's en taxi's;
- Bestelbussen;
- Vrachtwagens;
- Mobiele werktuigen.

Daarnaast verkennen we voor locaties met een hoge parkeerdruk de mogelijkheden om op een flexibele manier om te gaan met het reserveren van parkeerplaatsen. Voor locaties met een historisch stadsgezicht verkennen we de mogelijkheden om private laadpunten in deze omgevingen beter beschikbaar te maken voor derden.

De ontwikkeling van light electric vehicles (LEV's) nemen we mee in het op te stellen Programma Fiets 2026-2030.

3.2 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 hebben 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 5.

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.

3.3 Slim laden

In afstemming met de CPO's in onze gemeente, de netbeheerder en onze NAL-regio, passen we slim laden en bi-directioneel laden toe op onze reguliere publieke laadpunten, conform de landelijke aanpak. We stellen eisen aan laadinfrastructuur om deze aansturing mogelijk te maken en informeren gebruikers hoe slim laden wordt toegepast. Hiermee ontlasten we het elektriciteitsnet op piekmomenten en blijft het mogelijk om nieuwe laadpunten aan te sluiten.

Daarnaast nemen we een actieve rol 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 voorzien we de netbeheerder van informatie omtrent de exacte laadlocaties met bijbehorende laadvermogens.

Waar we zien dat private partijen vastlopen in de realisatie van laadinfrastructuur op eigen terrein en/of de realisatie van publiek toegankelijke snellaadinfrastructuur, nemen we een faciliterende rol om alternatieve oplossingen of mitigerende maatregelen mogelijk te maken.

3.4 Regionale samenwerking voor beleid en uitrol

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

We kiezen daarbij voor een model waarin wij zelf de publieke laadlocaties in de gemeente op de markt zetten. Deze lokale uitrol houdt ons flexibel en geeft ons meer regie over de uitrol en de voorwaarden waaronder deze uitrol plaatsvindt. Dit in tegenstelling tot de eerdere deelname aan een provinciale concessie.

Onderwerpen die bij voorkeur in regionaal verband worden opgepakt zijn:

- De coördinatie van (snel)laadinfrastructuur met provincie en netbeheerder met het oog op netcongestie/netplanning.
- De zoektocht naar geschikte locaties voor snellaadpunten en publiek toegankelijk logistieke laadinfrastructuur.

3.5 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, eventueel in samenwerking met een energiecoöperatie. Voor laadlocaties met een grote vermogensvraag doen we dat door plannen voor laadinfrastructuur te koppelen aan de provinciale en lokale duurzame energieplannen, in de Bestuurlijke Agenda Energietafel (voorheen de Regionale Energiestrategie / RES).

3.6 Zorgvuldige inpassing openbare ruimte

Wij vinden het belangrijk om de impact van de laadinfrastructuur op de openbare ruimte te beperken en wildgroei en verrommeling tegen te gaan. Daarom kiezen wij primair voor het realiseren van laadinfrastructuur in de vorm van laadlichtmasten. Dit zijn laadvoorzieningen waarbij de aansluitpunten zijn geïntegreerd in een lichtmast. Op locaties waar niet met laadlichtmasten kan worden gewerkt kijken we welke alternatieven mogelijk zijn. Daarnaast kunnen laadlichtmasten ook een mogelijke oplossing bieden voor het faciliteren van laadvoorzieningen in de binnenstad, we onderzoeken deze mogelijkheid en houden daarbij rekening met het beschermd stadsgezicht en de welstandseisen. Daarnaast faciliteren we verlengd privaat laden met kabelgoottegels, zodat meer inwoners kunnen laden vanaf hun woning op een veilige en ruimtelijk verantwoorde manier.

Om de druk op de openbare ruimte te verminderen, zetten we in op een clustering van laadinfrastructuur in de vorm van laadpleinen. Kortparkeerladers en snellaadstations worden zoveel mogelijk op (semi)publieke locaties op privaatterrein geplaatst om het totale aantal objecten in de openbare ruimte te verminderen.

3.6.1 Locatiebepaling

De primaire methode voor locatiebepaling is een plankaart. Dit is een geografische kaart waarop, vooruitlopend op concrete aanvragen, potentiële en geschikte locaties voor nieuwe laadpunten zijn ingetekend. De plankaart wordt proactief opgesteld en periodiek geactualiseerd op basis van een integrale afweging van:

- Laadprognoses: Voorspellingen van de toekomstige laadbehoefte per wijk of buurt, onder andere gebaseerd op data van ElaadNL.
- Netcapaciteit: De beschikbaarheid van voldoende capaciteit op het lokale elektriciteitsnet, in afstemming met netbeheerder Enexis.
- Ruimtelijke inpassing: De geschiktheid van de locatie op basis van de realisatie- en locatiecriteria als benoemd in 3.6.4.

De plankaart dient meerdere doelen: zij biedt voorspelbaarheid en transparantie voor inwoners en stelt de netbeheerder in staat om tijdig te anticiperen op de benodigde netverzwaringen. Verder zorgt zij voor een versnelling van het plaatsingsproces voor de uitvoerende marktpartij.

3.6.2 Gebieden met restricties

In de historische binnenstad wordt de plaatsing van laadpalen in de openbare ruimte geminimaliseerd vanwege de hoge ruimtelijke kwaliteit, het beschermd stadsgezicht en de schaarse ruimte. De strategie voor laadpunten in de binnenstad is daarom primair gericht op het faciliteren en uitbreiden van laadmogelijkheden in publieke en private parkeergarages.

De komst van een zero-emissie zone (ZE-zone) vraagt om voldoende laadinfrastructuur voor logistiek, maar ook personenmobiliteit in de binnenstad. Daarom kijken wij naast parkeergarages ook naar de mogelijkheden voor het realiseren van geclusterde laadpleinen op geschikte locaties in de binnenstad, zodat laadvoorzieningen efficiënt, ruimtelijk zorgvuldig en toekomstbestendig kunnen worden ingericht.

Bij plaatsing van laadvoorzieningen in de binnenstad, gebeurt dit uitsluitend op zorgvuldig geselecteerde locaties en wordt de voorkeur gegeven aan innovatieve en minder opvallende laadoplossingen, zoals laadlichtmasten, zodat de ruimtelijke impact minimaal blijft. Plaatsing van laadvoorzieningen in de binnenstad wordt zo zorgvuldig mogelijk afgestemd op de geldende beeldkwaliteitsplannen voor de betreffende gebieden, zodat nieuwe ontwikkelingen altijd aansluiten bij de gewenste ruimtelijke kwaliteit en het karakter van de omgeving.

3.6.3 Laadpleinen

Een laadplein is een locatie waar meer dan vier laadpunten geclusterd zijn. De gemeente ziet laadpleinen als een strategische oplossing om op locaties met een hoge laadvraag de laadzekerheid te vergroten en zoekverkeer naar een vrije laadpaal te verminderen. De aanleg van laadpleinen heeft de voorkeur op locaties zoals:

- Entrees van woonwijken (voor meer zichtbaarheid en clustering);
- Parkeerterreinen bij publieke voorzieningen;
- Toeristische trekpleisters en evenementenlocaties;
- Bedrijventerreinen, ter ondersteuning van de logistieke sector.

3.6.4 Realisatie- en locatiecriteria

Voor de plaatsing van een publieke laadvoorziening gelden een aantal realisatie- en locatiecriteria. Deze criteria borgen de kwaliteit, veiligheid en zorgvuldige inpassing van de laadinfrastructuur.

De realisatie- en locatiecriteria zijn in tabelvorm terug te vinden via de volgende link: [Tabel realisatie- en locatiecriteria](#)

3.7 Ontwerpprincipes voor fysieke koppelpunten tussen mobiliteit en het energiesysteem

In het ontwerp en het positioneren van de fysieke koppelpunten voor het laden en ontladen van mobiliteit zetten we ons in om het lokaal en regionaal uitwisselen van vraag en aanbod van energie te integreren en mee te nemen. Dit draagt bij aan betaalbare mobiliteit op de juiste plaats, minimaal transport van energie en maximaal gebruik van lokale bronnen. Waar mogelijk integreren we de volgende principes in de uitvoering van dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur, bijvoorbeeld bij het uitzetten van een gemeentelijke concessie.



Figuur 1 Impressie van een solarcaport met laadvoorzieningen en een batterij voor opslag.

3.7.1 Op de juiste plaats voor de juiste mobiliteit

Fysieke koppelpunten worden aangelegd om de gewenste modaliteiten in een gebied te faciliteren. Dit verschilt per gebied en hangt af van demografische en ruimtelijke kenmerken. Op deze manier versterken koppelpunten duurzame mobiliteit en zitten toekomstige ontwikkelingen niet in de weg.

Vanuit energetisch perspectief is het daarbij van belang om laadinfrastructuur zo te positioneren dat het energiegebruik wordt geoptimaliseerd en onnodige voertuigkilometers worden beperkt. Door te kiezen voor natuurlijke parkeerlocaties, zoals bij vrachtverkeer een truckparking waar laden en parkeren gecombineerd plaatsvinden, wordt dubbel ruimtebeslag voorkomen.

Voor personenauto's geldt dat laadlocaties bij voorkeur zó worden ingericht dat voertuigen daar 's nachts kunnen blijven staan. Dit maakt slim laden mogelijk en voorkomt dat bestuurders hun auto's laat op de avond moeten verplaatsen, wat niet alleen onpraktisch is, maar ook vanuit veiligheidsoogpunt ongewenst kan zijn.

Bij de verdere uitwerking van fysieke koppelpunten en laadlocaties hanteert de gemeente een samenhangend afwegingskader. Daarbij wordt per wijk of gebied gekeken naar:

- Behoefteprofiel van het gebied, waaronder woningtypologie, autobezit, sociaaleconomische kenmerken en verwachte groei van elektrisch vervoer;
- Loop- en rijafstanden tot laadpunten, in relatie tot bereikbaarheid, gebruiksgemak en verkeersveiligheid;
- Verblijfsduurprofielen, zoals kort parkeren, lang parkeren en nacht parkeren, om het type laadvoorziening hierop af te stemmen;
- Samenstelling van de EV-mix, waaronder personenauto's, deelauto's, logistiek en (waar relevant) zwaar vervoer.

Deze criteria worden in samenhang beschouwd binnen een ruimtelijke weegmatrix, waarin ook aspecten als netcapaciteit, ruimtelijke inpassing, bestaande parkeerdruk en toekomstige gebiedsontwikkelingen worden meegenomen. Op deze manier wordt per locatie een onderbouwde keuze gemaakt voor het juiste type laadinfrastructuur op de juiste plek.

3.7.2 Worden gevoed met lokale duurzame opwek

Koppelpunten maken gebruik van de lokaal opgewekte energie die zij ofwel zelf opwekken, of van omliggende gebruikers, dan wel met hernieuwbare opwek uit omliggende gebieden. Dat zorgt ervoor dat beschikbare opwek leidt tot vermindering van netcongestie én meer voorspelbare/stabieler en dus betaalbare mobiliteit voor de directe leefomgeving.

3.7.3 Zijn multifunctioneel ontworpen

De energie die nodig is voor elektrische mobiliteit wordt zoveel mogelijk opgewekt, opgeslagen en benut op dezelfde locaties waar mobiliteit plaatsvindt, zoals langs wegen, parkeerterreinen en logistieke knooppunten. Hierdoor wordt de bestaande ruimte beter benut en is er geen extra ruimte elders nodig voor energieopwek of -opslag. In ruimtelijke zin betekent dit dat bestaande mobiliteitscorridors, waar mogelijk, ook een functie krijgen binnen het energiesysteem.

3.7.4 Beperk transportstromen van energie

De inrichting van fysieke koppelpunten dragen bij aan het effectief gebruik maken van lokale infrastructuur voor energie door te sturen op beschikbaarheid en vraag en aanbod op elkaar te matchen (in vorm en tijd).

3.7.5 Laagdrempelige en veilige uitwisseling van informatie

De fysieke koppelpunten maken laagdrempelige en veilige uitwisseling van informatie mogelijk, zodat (publieke) diensten voor energie en mobiliteit naadloos op elkaar kunnen aansluiten, betrouwbaar zijn en er effectief op beschikbaarheid gestuurd kan worden.

3.7.6 Interoperabiliteit wordt geborgd

Er wordt gebruik gemaakt van open standaarden en protocollen zodat er geen lock-in ontstaat op dienstverlening op fysieke koppelpunten.

3.8 Participatie bij locatieselectie en uitrol

Gemeente Deventer vindt het belangrijk dat inwoners zich betrokken (kunnen) voelen bij ontwikkelingen in hun omgeving. Bij de locatieselectie van publieke laadpunten worden inwoners daarom geraadpleegd. We luisteren naar de reacties van inwoners over de locaties die wij als gemeenten voordragen en nemen deze reacties mee in de afweging om te komen tot geschikte locaties voor laadpunten. De gemeente stelt een plankaart op met potentiële laadlocaties die digitaal beschikbaar is via de website van de gemeente. Deze interactieve plankaart is bedoeld om vroegtijdig inzicht te geven welke impact de maatregel van 'het plaatsen van een laadpaal' heeft voor aan- en omwonenden. De uitvoerder krijgt hierdoor meer handelingsperspectief: meer proactief reageren dan reactief. Hij of zij kan eerder het gesprek aangaan over wat de inwoner nodig heeft voor een leefbare leefomgeving. Deze werkwijze stimuleert dat we (meer) samen met inwoners tot goede laadlocaties kunnen komen. Op deze manier maken we de afstand tussen inwoners en lokale overheid kleiner.

Het participatieproces voor het toevoegen van nieuwe laadvoorzieningen aan deze plankaart wordt als volgt vormgegeven:

1. De locaties die de gemeente wil toevoegen met in acht name van de realisatie- en locatiecriteria worden via het online participatieplatform OpenStad gecommuniceerd. Dit platform biedt een laagdrempelige en interactieve manier voor inwoners om de voorgestelde locaties in hun eigen buurt te bekijken en hierop te reageren.
2. Inwoners en andere belanghebbenden krijgen gedurende een periode van 6 weken de gelegenheid om hun reactie te geven op de voorgestelde locaties. Deze reactie kan bijvoorbeeld betrekking hebben op lokale omstandigheden die niet uit bureaustudies blijken, zoals de ervaren parkeerdruk, de sociale veiligheid of het specifieke gebruik van een trottoir.

3. De gemeente verzamelt en analyseert alle binnengekomen reacties. Op basis van een integrale afweging van de binnengekomen reacties en de realisatie- en locatiecriteriën, worden de voorgestelde locaties waar nodig aangepast en opgenomen in de plankaart van de gemeente.
4. De resultaten en overwegingen bij de locatiebepaling van laadpalen zijn via het online platform OpenStad voor iedereen inzichtelijk en daarmee open en transparant.

Dit participatietraject vindt plaats voorafgaand aan de formele, juridische procedure van het verkeersbesluit. Het biedt een vroegtijdige mogelijkheid voor overleg en dialoog, wat losstaat van de latere, wettelijke mogelijkheid om bezwaar aan te tekenen tegen het formele verkeersbesluit.

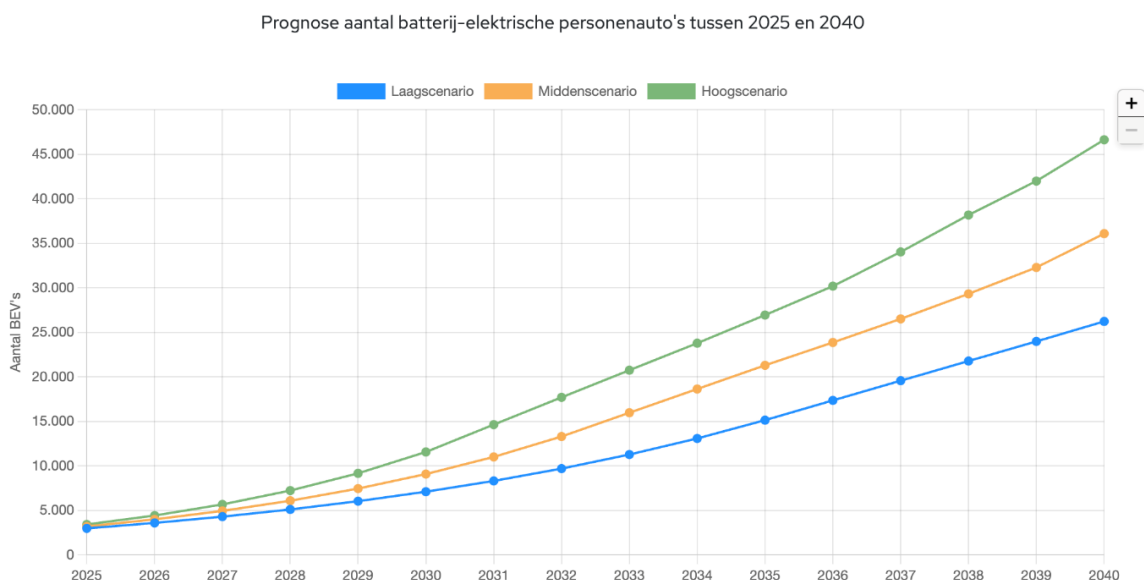
Hoofdstuk 4 De laadopgave per gebruikersgroep

In dit hoofdstuk beschrijven we de laadopgave voor de verschillende gebruikersgroepen: personenauto's, bestel- en vrachtovertuigen en mobiele werktuigen. Deze laadopgave bestaat uit het aantal verwachte elektrische voertuigen in onze gemeente in 2035 en 2040.

We baseren de laadprognoses op het midden-scenario van 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.

4.1 Personenauto's

Volgens de prognoses stijgt het aantal elektrische personenauto's in de gemeente Deventer van 3.196 in 2025 naar 21.290 in 2035 en 36.077 in 2040. De grafiek hieronder laat in het oranje het midden-scenario van de groei van het aantal elektrische voertuigen in onze gemeente zien.



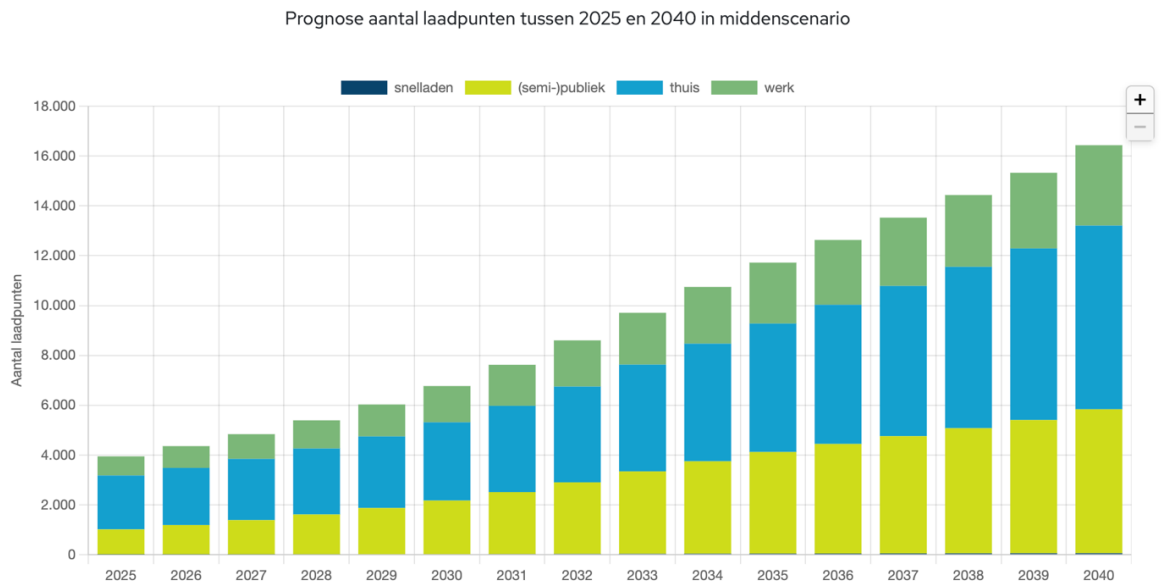
Figuur 2: Verwachte groei aantallen BEV's gemeente Deventer 2025-2040. Bron: dashboard interactieve Outlook ElaadNL.

Vertaald naar aantallen laadpunten voor personenauto's betekent dat in Deventer het volgende:

- Een groei van totaal 3.936 laadpunten in 2025, naar 11.677 laadpunten in 2035 en in totaal 16.373 laadpunten in 2040.

- Het grootste deel van deze laadpunten zal op privaat terrein worden gerealiseerd.
- De prognose voor het aantal publieke laadpunten voor personenauto's in Deventer is een stijging van 1.006 laadpunten in 2025, naar 4.076 in 2035, en in totaal 5.777 publieke laadpunten in 2040. Dit zijn reguliere laadpunten in de bebouwde kom.
- Daarnaast zien we een behoefte van in totaal 46 snellaadpunten voor personenauto's in 2035 en 61 in 2040.

Deze prognoses staan samengevat in figuur 3. 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 3: Groei aantal laadpunten in Deventer 2025-2040 met onderverdeling thuis/werk (privaat), publiek en snellaadpunten. Bron: dashboard interactieve Outlook ElaadNL.

4.2 Bestel-en vrachtvoertuigen

Als we de prognoses van ElaadNL bekijken, dan zien we de volgende laadopgave voor gemeente Deventer:

- Het aantal verwachte elektrische logistieke voertuigen in 2035 is: 2.204 elektrische bestelauto's en 259 elektrische vrachtwagens.
- In 2040 is dit 3.466 elektrische bestelauto's en 428 elektrische vrachtwagens.

Hierna specificeren we de laadopgave naar de laadlocaties.

4.2.1 Bestelbussen in woonwijken

Landelijke gaat grofweg de helft van de bestelbussen aan het eind van de werkdag mee naar huis. Deze zullen worden geladen op de oprit, of bij de bestaande publieke laadinfrastructuur in de wijken. De andere helft van de elektrische bestelbussen laadt op bedrijventerreinen. De prognoses laten zien dat er 764 extra publieke laadpunten in 2035 en 1.261 extra publieke laadpunten in 2040 nodig zijn voor het laden van bestelbussen in woonwijken. Dat betekent een forse toename voor het aantal publieke laadpunten in woonwijken tot aan 2040.

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.

Een verdere groei van laadpunten in woonwijken vergroot de druk op de openbare ruimte en kan leiden tot capaciteitsknelpunten en risico's voor de verkeersveiligheid. Daarom zetten we in op alternatieven zoals laadpleinen.

4.2.2 Bestel- en vrachtvoertuigen op bedrijventerreinen

De laadvraag van de logistieke sector concentreert zich op privaat terrein op de bedrijventerreinen in onze gemeente. Hier zullen alle elektrische vrachtvoertuigen in onze gemeente gaan laden en daarnaast grofweg de helft van de elektrische bestelbussen. Deventer heeft in totaal 7 bedrijventerreinen, waarvan Kloosterlanden en Bergweide de grootste energievraag zullen 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 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 1 MW in 2025, naar 14 MW in 2035 tot 21 MW in 2040. Ter vergelijking: één Megawatt (MW) vermogen voorziet gemiddeld 500 woningen tegelijkertijd van elektriciteit, door het toegenomen energieverbruik van woningen, wordt in nieuwbouw-ontwikkelingen uitgegaan van 250 woningen.

Deze cijfers zijn echter sterk afhankelijk van de mate waarin bedrijven netbewust laden en slimme oplossingen toepassen. Wanneer laden voornamelijk plaatsvindt tijdens nachtelijke uren (waarin de overige elektriciteitsvraag laag is) ontstaat geen overlap met de piekvraag vanuit woningen. Bovendien biedt dit kansen voor bi-directioneel laden: vrachtwagens kunnen in theorie een deel van hun accucapaciteit (bijvoorbeeld de laatste 10%) terugleveren aan het net.

4.2.3 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

Vanwege onze aangekondigde ZE-zone voor logistiek, verwachten we een lichte toename in de snellaadbehoefte voor bestelbussen in onze gemeente, die we meenemen in onze keuzes voor laadlocaties onderweg.

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 echter pas na 2030-2035 verwacht, aangezien het Rijk naast de opgave elektrificatie van zwaar transport gelijktijdig actie dient te ondernemen op de truck parkeeropgave in de regio. Voor regio Deventer geldt dat de huidige verzorgingsplaatsen 'Struijk' en 'De Bolder' momenteel (2025) al kampen met een overbezetting.

Onze gemeente bevindt zich aan de A1 corridor waar voor traject knooppunt Beekbergen-Deventer en traject Deventer-Azelo een laadbehoefte van 1,5 MW en 6 snellaadstations in 2030 verwacht wordt, oplopend naar een laadbehoefte van 6,7 MW en 35 snellaadstations in 2050, zie onderstaande overzicht.

	2030	2040	2050
Laadbehoefte per locatie (MW) NAL datamodel	1,5 MW***	6,1 MW	6,7 MW
Aantal laadpalen 'SNEL' > 800 kW (#) BCI data kort VZP 'hoog' kp trajecten	6*	16*	35**
Aantal laadpalen 'LANG' < 100 kW (#)	7*	59*	74**
P-tekort opstelplaatsen Vrachtwagens (N3)	16	23	30
			Opgave

Laadscenario	Laadcapaciteit	Verblijfsduur
LANG laden	< 100 kW	Overnachtingsplek met verblijfsduur 8+ uur
SNEL laden	> 800 kW (+ MCS)	Charge & GO maximaal 45 minuten o.b.v. rust & rijtijdenbesluit

* laadbehoefte aangenomen is 100% van traject kp Beekbergen-Deventer en 100% traject Deventer-Azelo

** 2050 is 125% van 2040 prognose

*** A1 behoort tot TEN-T core network. Per 2030 dient hier 3,6 MW aan opgesteld vermogen te zijn gerealiseerd

Figuur 4: Verwachte laadbehoefte voor het traject knooppunt Beekbergen-Deventer en traject Deventer-Azelo.

Conform Europese wetgeving (AFIR) dienen de snelwegen behorend bij het TEN-T netwerk per 2030 over publieke laadstations voor zwaar transport op publiek toegankelijke laadhubs binnen 3 kilometer vanaf de op- en afrit van de snelweg te beschikken. De corridor 'A1' valt onder het 'core-network' en daarom dient een publieke laadhub langs de A1 ter hoogte van Deventer over een totaal opgesteld vermogen van 3,6 MW te beschikken, en tenminste twee publieke snellaadstations van 350 kW.

Binnen onze gemeentegrenzen bevinden zich vier verzorgingsplaatsen en één truckparking. Ten aanzien van de verzorgingsplaatsen is de verwachting dat deze locaties vanuit het Rijk/Rijkswaterstaat na 2030 in beeld zullen komen voor heavy-duty laadpleinen, zoals eerder genoemd in deze paragraaf. Ten aanzien van de Truckparking Deventer, gelegen op het A1 bedrijvenpark ten Oosten van de omliggende distributiecentra, dicht bij de afrit 24 'Deventer-Oost' geldt dat verkennende gesprekken plaatsvinden voor de realisatie van (semi) publieke laadinfrastructuur op deze locatie.

4.2.4 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.

4.3 Mobiele werktuigen

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

- Bestaande laadinfrastructuur op of nabij de bouwplaats, in overleg met de eigenaar van het terrein;
- Bestaande aansluitingen die kunnen worden benut of uitgebreid tot een vaste, gedeelde laadlocatie, eventueel in combinatie met logistieke functies;
- Laadvoorzieningen op de bouwplaats via een (tijdelijke) bouwaansluiting, al dan niet ondersteund met mobiele batterijoplossingen;
- Laden op eigen depot, collectieve of heavy-duty laadpleinen, waarna het voertuig of een verwisselbare accu naar de bouwplaats wordt vervoerd;
- Bestaande openbare laadpunten, mits de vermogens toereikend zijn (voor lichtere werktuigen).

Omdat mobiele werktuigen sterk variëren in vermogensbehoefte en inzetduur, moet de bruikbaarheid van bestaande infrastructuur per project en projectfase worden bekeken. Daarbij geldt het principe “eerst benutten, dan bouwen”: we onderzoeken eerst bestaande laadmogelijkheden, dan de potentie van vaste aansluitingen, en pas als laatste tijdelijke oplossingen, gezien de hoge kosten en beperkte netcapaciteit.

De laadopgave van mobiele werktuigen 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. 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.

De gemeente onderzoekt de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een bouwlaadhub of bouwhub-hotspot, waar zowel laadvoorzieningen als bouwlogistiek worden gebundeld. Zo kunnen binnenstedelijke bouwprojecten efficiënter, veiliger en met minder vervoersbewegingen worden uitgevoerd.

De komende jaren werkt de gemeente aan een grote woningbouwopgave en worden er infrastructurele werken uitgevoerd. Op deze locaties verwachten we een laadbehoefte voor mobiele werktuigen.

4.4 OV-bussen

Openbaar vervoer bussen laden op de remise en het busstation. De exacte opgave is in beeld bij het vervoersbedrijf.

4.5 Touringcars

We hebben momenteel geen zicht op de aantallen elektrische touringcars in de gemeente. We verwachten dat dit aantal relatief gering in omvang zal zijn, maar blijven alert op vragen uit de sector.

4.6 Vaartuigen

In onze gemeente vaart het Deventer voetveer over de IJssel volledig elektrisch sinds 8 maart 2021, waarbij de elektriciteitsvoorziening plaatsvindt via walstroom en zonnepanelen op het dak van het passagiersdek.

Hoofdstuk 5 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.

5.1 Laadinfrastructuur binnen de bebouwde kom

De laadoplossingen binnen de bebouwde kom bestaan uit private laadpunten, openbare reguliere laadpunten en kortparkeerladers. 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.

5.1.1 Private laadpunten (thuis/werk)

Waar mogelijk moeten elektrische voertuigen op eigen terrein opgeladen worden. Dit is ook voor de gebruiker vaak de handigste en goedkoopste optie. 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 laadinfrastructuur als semi-publiek een alternatief bieden voor het openbare laadnetwerk en commercieel interessant zijn voor de uitbater.

Omdat de realisatie van private laadpunten niet overal even makkelijk is en we dit potentieel zoveel mogelijk willen benutten, stimuleren we de realisatie en openstelling van private laadinfrastructuur op de volgende manieren:

- We faciliteren verlengd privaat laden met speciale kabelgoottegels, zodat dit veilig en ruimtelijk verantwoord kan plaatsvinden. Hiervoor stellen we duidelijke veiligheidsvoorschriften en voorwaarden vast.
- We ondersteunen huurders, woningcorporaties, verhuurders en VVE's bij vragen over de realisatie van laadinfrastructuur op eigen terrein en in collectieve parkeergarages/-plaatsen.
- We stimuleren het openstellen van private laadinfrastructuur voor publiek gebruik. Denk hierbij aan laadinfrastructuur op grond van verhuurders in woonwijken, of private laadinfrastructuur van kantoren in of aan de rand van woonwijken.

5.1.2 Publieke reguliere laadpunten

Reguliere publieke laadpunten (AC, tot 22 kW) in de vorm van laadlichtmasten en laadpalen vormen de basis van ons netwerk voor personenauto's en bestelbussen. Deze zijn ook te gebruiken voor:

- deelauto's;
- taxi's en doelgroepenvervoer;

We onderzoeken in hoeverre de inpassing van bestelbussen met lengte >6 m en/of hoogte >2,40 m op bestaande laadlocaties een probleem is, en bepalen onze vervolgstappen om al dan niet de APV aan te passen. Hierbij blijven we aangesloten op de landelijke ontwikkelingen.

Plaatsingsstrategie voor reguliere publieke laadpunten

Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt is de verwachting dat aanvraag-gestuurde 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 om extra laadpalen uit te rollen.

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

Vraaggestuurd

Inwoners van de gemeente die niet over eigen parkeergelegenheid beschikken, kunnen een aanvraag indienen voor een publiek laadpunt. Indien de aanvraag voldoet aan de gestelde criteria, wordt de dichtstbijzijnde en meest geschikte locatie op de plankaart geselecteerd voor realisatie. Indien er geen geschikte locatie is op de plankaart wordt er gekeken naar de mogelijkheden voor het intekenen van een nieuwe locatie.

Strategisch

De gemeente wijst zelfstandig locaties aan voor de realisatie van laadpunten, ter ondersteuning van specifieke beleidsdoelen. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het faciliteren van elektrische deelauto's op vaste, gereserveerde standplaatsen.
- Het bedienen van bezoekers van openbare voorzieningen zoals theaters, sportcomplexen of het stadhuis, waar een vraaggestuurde aanvraag niet mogelijk is.
- Het faciliteren van taxi-/doelgroepenvervoer.

Datagestuurde plaatsing

De gemeente monitort het gebruik van de bestaande laadinfrastructuur. Deze data vormen een cruciale input voor de verdere verdichting van het netwerk. Bijplaatsing van een extra laadpunt vindt plaats als de gebruiksdata van een bestaand laadpunt een structureel hoge bezettingsgraad of een hoog jaarlijks verbruik aantoont. Als richtwaarde wordt een verbruik van 5.000 kWh per jaar gehanteerd voor het plaatsen van een extra laadpaal in de nabijheid.

Proactieve plaatsing

Omdat het aantal elektrische auto's de komende jaren snel zal groeien, kiest de gemeente ervoor om op sommige locaties laadpunten te plaatsen nog vóórdat er een directe vraag is, maar waar in de toekomst wel een (grote) vraag wordt verwacht. Door deze aanpak voorkomen we lange wachttijden voor (toekomstige) gebruikers, en stimuleren we de aanschaf van elektrische auto's.

Daarnaast zijn er openbare parkeergarages in eigendom van de gemeente, waar we voldoende reguliere laadpunten aan willen bieden. Hiervoor hebben we een projectmatige aanpak, los van de uitrolstrategie voor reguliere laadpunten in de openbare ruimte.

Type publieke laadlocatie

Ons openbare laadnetwerk bestaat voornamelijk uit laadpalen bij parkeervakken verspreid over verschillende wijken. Met het oog op recente ontwikkelingen en om verrommeling tegen te gaan, wil de gemeente Deventer primair inzetten op het gebruik van laadlichtmasten. Reguliere laadpalen blijven echter ook een noodzakelijke aanvullende vorm van laadvoorzieningen binnen onze gemeente.

Met het oog op de verdere groei van elektrisch vervoer en het gebruik door verschillende doelgroepen kiest de gemeente de komende jaren voor de realisatie van laadpleinen. Door laadpunten te clusteren in bijvoorbeeld parkeerkoffers, beperken we de ruimtelijke impact en voorkomen we zoekverkeer van EV-rijders naar beschikbare laadpalen.

Bij nieuwe gebiedsontwikkelingen onderzoeken we bovendien of parkeerkoffers nabij middenspanningsruimtes (MSR's) kunnen worden benut voor laadinfrastructuur. Dit maakt het mogelijk om met kortere kabelafstanden te werken en in de toekomst mobiele batterijen efficiënt in te zetten als lokale energiebuffer (bi-directioneel laden).

Uitvoeringsmodel publieke reguliere laadpunten

Voor reguliere laadpalen geven we de voorkeur aan een gemeentelijke concessie. We kiezen voor deze aanpak zodat de gemeente meer grip heeft op de uitrol van laadinfrastructuur.

Dit is een wijziging van het uitvoeringsmodel die met ingang van juli 2027 geldt.

We nemen de volgende aandachtspunten in overeenkomsten met marktpartijen mee om ons Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur uit te voeren:

- Aantallen benodigde laadpunten.
- Transparante en voordelige tarieven voor gebruikers.
- Beschikbaar stellen (gebruiks)data van openbare laadpunten om data-gestuurde plaatsing te realiseren.
- De gewenste vormen van laadpunten, te weten: laadlichtmasten, reguliere laadpalen, laadpleinen en de mogelijkheid om te werken met eventuele innovatieve oplossingen die verrommeling in de openbare ruimte tegengaan. Ook voorwaarden over de plaatsing van aanrijdbeveiliging worden meegenomen om verrommeling tegen te gaan.
- Het uitvoeren van de gekozen plaatsingsstrategieën.
- Verplicht slim laden (netbewust laden, prijsprikkels, maximaal groen, lokaal, bi-directioneel laden).
- Het overnemen van bestaande laadinfrastructuur.
- De mogelijkheden voor (innovatieve) pilots met bijvoorbeeld solar carports, deelauto's, bi-directioneel laden.
- Circulariteit.
- Flexibiliteit omtrent hoe parkeerplaatsen bij laadvoorzieningen worden gereserveerd voor elektrische (deel)auto's. Zo zorgen we voor een goede inpassing ook in wijken waar de parkeerdruk hoog is.
- Aanvullende maatregelen om het gebruik door mobiele werktuigen mogelijk te maken (bv. afspraken over bouwlaadpas en afwijken van netbewust laden).
- De ontwerpprincipes voor fysieke koppelpunten tussen mobiliteit en het energiesysteem.

5.1.3 Kortparkeerladers

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

Naast het voorzien in deze specifieke laadbehoefte, bieden de kortparkeerladers 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. Daarom:

- Stimuleren we de publieke toegankelijkheid van kortparkeerladers op privaat terrein.
- Stimuleren we het geschikt maken en openstellen van kortparkeerladers voor bestelbussen.

We faciliteren kortparkeerladers primair via (semi)publieke locaties; de gemeente realiseert ze niet actief in de openbare ruimte, tenzij monitoring uitwijst dat marktontwikkelingen tekortschieten.

5.1.4 Overzicht laadoplossingen en gebruikersgroepen in de bebouwde kom

Tabel 1: Overzicht keuzes voor type laadpunten per gebruikersgroep in de bebouwde kom.

 Type laadpunten in bebouwde kom	 Particulier	 Taxi DGV*	 Deelauto's	 Bestel (N1)	 Mobiele werktuigen	Rol gemeente
Private laadpunten (thuis/werk) • Privaat • Regulier vermogen • Gericht op eigen voertuig/vloot	✓ Prognose: 7.601 in 2035	✓	✓	✓	—	
Openbare reguliere laadpunten • Regulier vermogen • Bij openbare parkeerplaatsen • Losse laadpalen of geclusterde laadpleinen	✓ Prognose: 4.076 in 2035	✓	✓	✓ Prognose: 764 in 2035	—	 Prognose totaal: 4.840 laadpunten in 2035
Kortparkeerladers • ≥ 50 kW vermogen • Privaat en publieke grond	✓	✓	✓	✓	—	

* Doelgroepenvervoer

** Geschikt voor mobiele werktuigen met kleinere vermogens

Legenda rolbepaling gemeente

-  Geen actieve rol
-  Onderzoeken opgave / rol
-  Ondersteunen (Faciliteren / reguleren)
-  Realisatie

5.2 Laadinfrastructuur 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.^[6] Deze keuzes staan samengevat in een tabel aan het einde van deze paragraaf.

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

- Kloosterlanden;
- Bergweide;
- Handelspark De Weteringen;
- A1 Bedrijvenpark.

^[6] Daarnaast kunnen publieke reguliere laadpunten geplaatst worden als er openbare parkeergelegenheid is. Hiervoor gelden de strategische keuzes die we in 5.1 hebben beschreven.

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, vermogen en eigen draagkracht.

We nemen een actieve rol aan bij de realisatie van voldoende laadinfrastructuur op bedrijventerreinen vanwege de volgende redenen:

- We willen lokale ondernemers helpen voorbereiden op de ZE-zone in onze gemeente.
- Vanwege netcongestie zijn er aanzienlijke obstakels voor de realisatie van laadpunten op bedrijventerreinen en depots.
- We vinden een aantrekkelijk, toekomstbestendig vestigingsklimaat voor bedrijven belangrijk.

Ondernemers kunnen terecht bij het programma Smart Energy vanuit DEB (Deventer Economic Board) voor informatie over onder andere de netcongestieproblematiek, kansen voor mitigerende maatregelen en gebruik van landelijke subsidieregelingen. Ook zorgen we dat prognoses goed worden meegenomen in regionale planningsprocessen voor uitbreiding van het energienet

5.2.1 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). Ons beleid voor het laden op bedrijfslocaties richt zich op:

- Ondersteuning van bedrijven bij het kiezen en realiseren van passende laadinfrastructuur, inclusief het stimuleren van gedeeld gebruik van laadvoorzieningen tussen bedrijven, ook waar dit door de huidige ruimtelijke indeling, met afzonderlijke bedrijfsterreinen en parkeerfaciliteiten, niet vanzelfsprekend is.
- Actieve ondersteuning van ondernemers om gezamenlijke initiatieven als energyhubs te verkennen.

5.2.2 Collectieve laadpleinen

Collectieve laadpleinen kunnen een rol spelen op bedrijventerreinen wanneer het voor ondernemers niet mogelijk is om (op korte termijn) hun eigen laadinfrastructuur te voorzien. Door de laadbehoefte te bundelen, kunnen (semi-)publieke collectieve laadpleinen helpen om toch in de laadbehoefte te voorzien. Dit geldt voor de lokale laadbehoefte van ondernemers met een eigen voertuigenvloot, als ook voor bestemmingsverkeer van andere ondernemers (zoals toeleveranciers, distributeurs).

Vanwege de schaarste door netcongestie, willen we de mogelijkheden verkennen om publiek toegankelijke collectieve laadpleinen te faciliteren of realiseren op bedrijventerreinen, eventueel in combinatie met lokale opwek en in samenspraak met de netbeheerder.

5.2.3 Overzicht laadoplossingen en gebruikersgroepen op bedrijventerreinen

Tabel 2: Overzicht keuzes voor type laadpunten per gebruikersgroep op bedrijventerreinen.

 Type laadpunten op bedrijventerreinen	 Personen-auto's	 Bestel (N1)	 Vracht (N2/N3)	 Mobiele werktuigen	 OV Touringcar	Rol gemeenten
Bedrijfslocaties • Privaat terrein van depots, kantoren, werven of remises • Vermogen o.b.v. bedrijfsbehoefte • Meestal niet publiek toegankelijk	✓	✓	✓	✓	✓	 Prognose 2035: 11 MW
Collectieve laadpleinen • Publiek toegankelijk voor logistiek • Gemixt aanbod van vermogens: regulier, kortparkeer en snel	✓	✓	✓	✓	✓	 Focuslocaties: • Kloosterlanden • Bergweide • Handelspark De Wetering • A1 Bedrijvenpark

Legenda rolbepaling gemeente

-  Geen actieve rol
-  Onderzoeken opgave / rol
-  Ondersteunen (Faciliteren / reguleren)
-  Realisatie

5.3 Publieke laadinfrastructuur 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 en heavy-duty laadpleinen.

Laadlocaties onderweg zijn primair gericht op het snel en gemakkelijk bijladen langs of in de nabijheid van doorgaande routes. Voor personenauto's en bestelbussen betekent dit de realisatie van snellaadvoorzieningen langs hoofdwegen, bij voorkeur op bestaande locaties zoals tankstations. Voor zwaar vervoer, met vrachtvoertuigen als primaire gebruikers, worden laadlocaties voorzien aan of nabij logistieke corridors, of op bestaande rustlocaties zoals truckparkings. Hiermee wordt aangesloten op bestaande verkeersstromen en wordt dubbel ruimtebeslag voorkomen.

Het grondeigendom en de gemeentelijke rol verschillen per locatie. Binnen de gemeente Deventer wordt gekeken naar het A1 Bedrijvenpark als strategische locatie. Hier wordt onderzocht hoe de collectieve lokale laadbehoefte kan worden gekoppeld aan de laadbehoefte van doorgaand verkeer (Corridor A1) en van bezoekers aan voorzieningen zoals de truckparking.

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

We verwachten een laadbehoefte voor onderweg om de volgende redenen:

- Onze gemeente ligt nabij de logistieke A1-corridor aangemerkt als TEN-T core network met een grote laadbehoefte;
- De bestaande Truckparking op bedrijvenpark A1 fungeert als aanzuigende werking met een toekomstige laadbehoefte- zowel snelladen, als langzaamladen (gedurende de nacht);
- Als gevolg van onze ZE-zone verwachten we een lichte toename in de snellaadbehoefte langs onze stedelijke corridors.

Daarom coördineren we op regionaal niveau de zoektocht naar locaties waar voldoende grond en netcapaciteit beschikbaar zijn, daarbij valt te denken aan locaties bij de A1 en mogelijk aan de noordkant van Deventer. Daarnaast maken we vanwege de schaarse grond in onze gemeente de volgende keuzes:

- We richten ons waar mogelijk op de (uitbreiding van) bestaande tankstation-locaties, verzorgingsplaatsen en trucklocaties.
- We wijzen actief grondposities aan en geven deze op transparante manier uit (conform Didam-regels).

5.3.1 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 kortparkeerladers en gericht zijn op onderweg bijladen. De ElaadNL Outlook personenvervoer biedt een goed startpunt, deze brengt de snellaadbehoefte in onze gemeente op buurniveau in kaart. Daar komt de snellaadbehoefte van bestelbussen nog bovenop, waarvoor we de prognose toevoegen zodra deze beschikbaar is.

Voor de locatiekeuze hanteren we de volgende uitgangspunten:

- Bestaande brandstofpunten vormen een interessant netwerk van geschikte locaties.
- We stimuleren de publieke openstelling van private snellaadstations.
- We wachten initiatieven van marktpartijen om snellaadstations te realiseren af en verwachten dat hiermee de behoefte ingevuld kan worden.
- We hebben specifieke aandacht voor de toegankelijkheid en bereikbaarheid voor bestelbussen (N1) en lichte vrachtvoertuigen (N2).

We voeren de bovenstaande locatiekeuze(s) op de volgende manier uit: We herzien ons brandstofpuntenbeleid zodat in de vergunningverlening van tankstation locaties ook snellaadinfrastructuur wordt meegenomen. We verwachten dat met deze herziening in combinatie met de initiatieven van marktpartijen een voldoende dekkend snellaadnetwerk langs de doorgaande wegen wordt gerealiseerd.

5.3.2 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.

Als realisatie op verzorgingsplaatsen en truckparkings niet mogelijk of onvoldoende is, kunnen er pro-actief aanvullende locaties gezocht worden. Ook grootschalige bouw- en infraprojecten kunnen aanleiding zijn voor de realisatie van heavy-duty laadpleinen voor de bijbehorende logistiek en werktuigen. Vanuit onze rol, sturen we bij initiatieven in de gemeente aan op het openstellen van private (bouw)logistieke laadinfrastructuur als (semipubliek) heavy-duty laadplein.

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. Ook onderzoeken we pro-actief kansrijke locaties en nemen we faciliterende acties voor gronduitgifte zoals: de realisatie van netaansluitingen, de bereikbaarheid van locaties en de veiligheid. Dit stemmen we af met het landelijke initiatief Logistiek Laden.

5.3.3 Overzicht laadoplossingen en gebruikersgroepen onderweg

 Type laadpunten onderweg	 Particulier	 Bestel (N1)	 Vracht (N2/N3)	 Mobiele werktuigen	 OV Touringcar	Rol gemeenten
Snellaadstations • Publiek toegankelijk • Bestaande (tankstations) of nieuwe locaties bij doorgaande weg • Privaat of publieke grond • Laadvermogen 125-350 kW, meerdere laadpunten per locatie	 Prognose: 46 in 2035		 (N2)			 Focuslocatie: tankstations
Heavy-duty laadplein • Publiek toegankelijk zware voertuigen • Verzorgingsplaatsen, truckparkings en nieuwe locaties • Laadvermogen 125 -350 kW, op termijn naar 1 MW • Meerdere laadpunten per locatie						 Focuslocaties: verzorgings- plaatsen/ truckparkings/ nieuwe locaties

Legenda rolbepaling gemeente

-  Geen actieve rol
-  Onderzoeken opgave / rol
-  Ondersteunen (Faciliteren / reguleren)
-  Realisatie

Tabel 3: Overzicht keuzes voor type laadpunten per gebruikersgroep om onderweg bij te laden.

5.4 Laden op de bouwplaats

Op de bouwplaats is ook behoefte aan laadvoorzieningen. De uitvoerder bepaalt zelf hoe de mobiele werktuigen en eventuele bouwlogistieke voertuigen worden geladen. In deze paragraaf lichten we onze beleidsinzet en maatregelen toe die richting geven aan onze rol ten aanzien van deze gebruikersgroepen.

- We sluiten ons aan bij het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) en gaan aan de slag met het opstellen van een gemeentelijk koersdocument over de eisen met betrekking tot ZE-bouw.
- We verkennen de ontwikkeling van een bouwhub als centrale locatie voor bouwlogistiek en laadinfrastructuur, mede in samenhang met woningbouwplannen en de inzet van andere partijen (zoals Enexis, het waterschap, Vitens, de provincie Overijssel en gemeentelijke projecten). Een dergelijke locatie, strategisch gelegen tussen de A1 en toekomstige bouwlocaties, kan bijdragen aan een efficiënte inzet van bouw materieel, beperking van transportbewegingen en een toekomstbestendige laadvoorziening voor de bouwsector.
- We werken aan de ontsluiting van alternatieve laadmogelijkheden nabij bouwplaatsen door:
 - het inzicht in bestaande gemeentelijke aansluitingen te vergroten en de organisatie voor te bereiden op een standaardproces voor het gebruik hiervan;

- te stimuleren dat ook andere partijen, zoals de provincie, het waterschap, buurgemeenten, infra-beheerders en bedrijven hun aansluitingen inzichtelijk maken;
- deze mogelijkheden te inventariseren en het gebruik te faciliteren, waar dit bijdraagt aan emissie-loos bouwen en efficiënt gebruik van het elektriciteitsnet.
- We zorgen voor een duidelijk veiligheidskader voor batterijoplossingen voor het gebruik op en vervoer naar de bouwplaats.

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

Tabel 4: Overzicht keuzes voor type laadpunten per gebruikersgroepen op de bouwplaats.

Hoofdstuk 6 Uitvoering en financiering

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

Ons uitgangspunt voor publiek toegankelijke laadinfrastructuur is dat er een gezonde businesscase bestaat voor marktpartijen om laadpunten te plaatsen en te exploiteren. De gemeente vervult daarbij een regierol door vraag en aanbod bij elkaar te brengen, afstemming te faciliteren en belemmeringen weg te nemen waar die de marktontwikkeling vertragen.

Wanneer rendabele exploitatie desondanks niet mogelijk blijkt, kan de gemeente ervoor kiezen gericht te investeren in laadpunten of ondersteunende infrastructuur om de beschikbaarheid te waarborgen. We monitoren continu het effect van onze activiteiten om inzicht te houden in de voortgang, marktwerking en de effectiviteit van ons beleid.

6.1 Gemeentelijke organisatie

De opschaling van laadinfrastructuur en de uitbreiding van de scope van ons laadbeleid vraagt 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: ruimte en economie, leefomgeving, toezicht, projecten, realisatie, beheer en leefbaarheid. Het belang van deze samenwerking wordt groter nu we actief aan de slag gaan met:

- Aanpassen grondgebruik en -uitgifte voor snellaadlocaties en heavy-duty laadpleinen.
- Behoeft van (snel)laadinfrastructuur meenemen in afstemming over netcongestie en energietransitie.
- Het gebruik van laadlichtmasten.
- Het inzetten op laadpleinen.
- Bi-directioneel laden.
- (Logistieke) Laadinfrastructuur als randvoorwaarde voor de lokale economie.
- Laadinfrastructuur ontsluiten bij bouw- en infrastructurele projecten en eisen stellen aan de uitstoot ter bevordering van de verduurzaming van bouwmaterieel (ZE-bouwen).

Daarom wordt er extra capaciteit beschikbaar gemaakt voor het realiseren van de doelen uit dit Omgevingsprogramma.

6.2 Samenwerkingspartners

Om de doelen uit dit Omgevingsprogramma Laadinfrastructuur te halen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Oost-Nederland. Dit is een samenwerkingsverband tussen de provincies Overijssel en Gelderland 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 inwoners, netbeheerder Enexis en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waarmee we samenwerken en afstemmen. Ook werken we samen met landelijke

initiatieven zoals Clean Energy Hubs, maar ook de lokale energiecoöperatie Deventer Energie, de provincie Overijssel en ondernemersverenigingen/wijkraden.

6.3 Monitoring

Monitoring en analyse levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten, de belasting van het energienetwerk en de laadinfrastructuur als geheel. Met monitoring zorgen we voor grip op de laadinfrastructuur, en voorkomen we problemen voordat burgers ze melden of er last van hebben. De administratie van de laadinfrastructuur, zoals de realisatieplanning, aanvraagprocessen en contact gebeurt idealiter via één centraal systeem of anders via softwareoplossingen die in staat zijn relevante data met elkaar te delen en gebruikmaken van één enkele inlog voor meerdere systemen (Single Sign-On-oplossing), zodat er efficiënt gewerkt kan worden.

Het is van belang dat de gemeente eigenaar is van alle data (en dus bepaalt wie er wel en geen toegang tot heeft en zelf mutaties op de data kan uitvoeren om de integriteit te verbeteren) van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze data benutten we om (samen met NAL-samenwerkingsregio Oost-Nederland) de monitoring verder uit te werken.

6.4 Juridische borging en handhaving

6.4.1 Het verkeersbesluit

Om ervoor te zorgen dat de parkeervakken bij laadvoorzieningen beschikbaar zijn voor EV-rijders neemt de gemeente een (verzamel)verkeersbesluit, om één of meerdere parkeervakken (al dan niet met uitzonderingen) bij een laadvoorziening aan te wijzen met de bestemming 'opladen van elektrische voertuigen'. In dit vak mag dan alleen worden geparkeerd door elektrische auto's die laden.

We nemen in veel gevallen een verzamelverkeersbesluit voor meerdere locaties tegelijk. In sommige gevallen, bijvoorbeeld voor individuele, vraaggestuurde aanvragen die niet in een verzamelbesluit kunnen worden meegenomen, wordt een individueel verkeersbesluit genomen.

Elk verkeersbesluit, zowel individueel als verzameld, wordt officieel gepubliceerd in de Staatscourant. Daarnaast wordt het verkeersbesluit op de gemeentelijke website geplaatst om de zichtbaarheid te vergroten. Vanaf de dag na publicatie in de Staatscourant start de wettelijke termijn van zes weken waarbinnen belanghebbenden formeel bezwaar kunnen indienen tegen het besluit. Na deze zes weken is het verkeersbesluit onherroepelijk en heeft de gemeente tot twee jaar de tijd om uitvoering te geven aan het verkeersbesluit. De gemeente geeft uitvoering aan het verkeersbesluit door de bebording in de openbare ruimte te plaatsen.

6.4.2 Gebruik en handhaving

De door middel van een verkeersbesluit aangewezen parkeervakken zijn exclusief bestemd voor het opladen van elektrische voertuigen. Dit wordt aangegeven met het RVV-bord E8c ('Parkeergelegenheid alleen bestemd voor het opladen van elektrische voertuigen) of vergelijkbaar, eventueel met een aanvullend onderbord en een onderbord met pijlen om aan te geven welke parkeerplaatsen het betreft, zie de afbeeldingen ter illustratie.



Bij laadpleinen, wordt de bebording op het niveau van het laadplein toegepast. In dat geval wordt met één of meerdere borden duidelijk aangegeven dat de bijbehorende parkeerplaatsen bedoeld zijn voor het opladen van elektrische voertuigen. Het exacte aantal en de positionering van de borden wordt afgestemd op de betreffende situatie, waarbij duidelijkheid, leesbaarheid, handhaafbaarheid en verkeersveiligheid leidend zijn.

De centrale gebruiksregel is de 'stekker-in-plicht'. Parkeren in deze vakken is uitsluitend toegestaan voor een elektrisch voertuig dat daadwerkelijk via een laadkabel is verbonden met de laadvoorziening. Een voertuig dat is volgeladen maar nog steeds de laadplek bezet houdt, voldoet aan deze regel zolang de kabel is aangesloten. De handhaving door de gemeentelijke toezichthouders richt zich op de fysieke verbinding tussen voertuig en laadpaal.

Parkeerregime

Het instellen van een laadplaats verandert niets aan het ter plaatse geldende parkeerregime. In gebieden waar betaald parkeren, vergunningparkeren of een blauwe zone van kracht is, blijft dit regime onverminderd

van toepassing op de laadplaatsen. Een gebruiker van de laadplaats dient dus niet alleen te betalen voor de afgenomen elektriciteit, maar moet ook voldoen aan de geldende parkeervoorschriften, zoals het betalen van parkeergeld of het gebruik van een geldige parkeervergunning (zie hiernaast een voorbeeld van de bebording bij een laadvoorziening waar ook een betaald-parkerenregime geldt.).



6.5 Financiële kaders en consequenties

Het uitgangspunt van de gemeente Deventer is dat de realisatie en exploitatie van laadinfrastructuur primair door de markt wordt gedragen. De gemeente investeert niet in de fysieke laadvoorzieningen, maar richt zich op regie, organisatie, beleidsontwikkeling, begeleiding van marktpartijen en ondersteuning van inwoners en bedrijven.

De onrendabele top die de komende jaren nog kan ontstaan, met name bij zware laadinfrastructuur (zoals logistieke laadpleinen, bouwlogistiek en zware publieke AC/DC-voorzieningen), wordt primair gedekt via rijksregelingen, en aanvullende stimuleringsregelingen binnen de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Ook ondersteuning van VvE's en ondernemers wordt grotendeels bekostigd vanuit deze Rijksmiddelen.

Wanneer de gemeente aanvullende kwaliteits- of ruimtelijke eisen stelt die buiten de reguliere businesscase vallen, bijvoorbeeld bij solar carports of laadpleinen met specifieke esthetische randvoorwaarden, kan een gerichte gemeentelijke financiële bijdrage worden ingezet. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is dat de exploitatie op termijn rendabel moet zijn bij voldoende afzet. Eventuele gemeentelijke bijdragen zijn uitsluitend bedoeld voor de opstartfase. Hiervoor kunnen afspraken worden gemaakt over een tijdelijke compensatieperiode (bijvoorbeeld maximaal twee jaar), wanneer de gerealiseerde laadafzet significant achterblijft bij de vooraf vastgestelde prognose.

Het uitgangspunt van de gemeentelijke rol is om de realisatie van laadinfrastructuur aan de markt te laten. Hierbij hoeft de gemeente niet te investeren in infrastructuur, maar alleen in de organisatie of begeleiding van markt- en realisatieprocessen.

Gezien de omvang en scope van dit Omgevingsprogramma worden aanvullende personele middelen ingezet. De uitvoering omvat onder meer: beleidsontwikkeling, locatiebepaling, ondersteuning van inwoners en bedrijven, monitoring, bedrijfsbezoeken, netafstemming, innovatieprojecten, participatie, gebiedsontwikkeling, handhaving en projectleiding.

Bijlage 1- Begrippenlijst

BIJLAGE I - Begrippenlijst

Laadpaal

Fysiek object met meestal één of twee laadpunten.

Laadpunt

De elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker wordt aangesloten. Reguliere laadpalen beschikken meestal over twee laadpunten. Een laadpunt kan ook verwerkt zijn in bijvoorbeeld een muurbox of lichtmast.

Laadplein

Een laadplein bestaat uit meer dan twee laadvoorzieningen voor elektrische voertuigen die een gedeelde netaansluiting hebben (bij publieke laadpalen) of die op een gedeelde groep achter de meter zitten.

Laadpunt voor regulier laden

Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Snellaadpunt

Laadpunt met een vermogen van 50 kW of hoger op gelijkstroom.

Kortparkeerladen

Snelladen met relatief lage vermogens (50-125 kW). Deze laadpalen worden vaak geplaatst bij parkeer- vakken op plekken waar de EV-rijder het laden kan combineren met een andere activiteit, zoals winkelen of vergaderen. Uitgaande van een laadduur van 30-60 minuten.

Snellaadstation

Locatie met meerdere snelladers, gericht op zo snel mogelijk bijladen onderweg. Biedt vaak hogere vermogens (150-350 kW) aan. Kan bij tankstation of als zelfstandig laadstation.

Heavy-duty laadplein

Laadplein ingericht voor zware voertuigen (vracht, werktuigen, touringcars) met voldoende vermogens, ruimte en faciliteiten. Hier kan rekening gehouden worden met specifiek bijladen van mobiele werktuigen en mobiele batterijen.

Anders laden

Anders Laden biedt alternatieve oplossingen voor reguliere laadpunten in de openbare ruimte, o.a. door integratie in multifunctionele objecten (bv. via perscontainers en lichtmasten) of laden via een ondergrondse kast of inductieladen.

Megawatt Charging System (MCS)

Internationale laadstandaard voor zwaardere voertuigen (trucks, bussen, werktuigen) die laadvermogens van 1 megawatt en hogere mogelijk maakt. Wordt vanaf 2025 op de markt verwacht.

Bi-directioneel laden

Naast het laden van de auto, kan de auto ook stroom terugleveren voor lokaal gebruik of aan het energienet. Maakt vehicle-to-grid (V2G), vehicle-to-home (V2H) of vehicle-to-anything (V2X) toepassingen mogelijk.

Slim laden / netbewust laden

Brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen om belasting van net elektriciteitsnet te verminderen en/of gebruik te maken van goedkope, groene stroom.

Ladder van laden

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.

Publiek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt voor een elektrisch voertuig dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten.

Semi-publiek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt dat is opengesteld voor publiek op een private locatie. Bijvoorbeeld bij parkeergarages of tankstations. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn.

Privaat laadpunt

Een laadpunt op eigen terrein.

Verlengd-private aansluiting (VPA)

Bij VPA bevindt de laadlocatie zich in de publieke ruimte en het laadpunt wordt gevoed via een kabel die op een private netaansluiting van een woonhuis of bedrijfspand is aangesloten.

Netcongestie

File op het elektriciteitsnet doordat op verschillende plekken in Nederland onvoldoende capaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar is. Door de overstap op duurzame energie (energietransitie), neemt de vraag naar elektriciteit toe. De uitbreiding van het elektriciteitsnet kan deze vraag niet bijbenen.

Mitigerende maatregelen

Oplossingen (technisch en contractueel) om de impact van netcongestie te verminderen en toch (deels) de gewenste laadvermogens te realiseren.

Laadpaalkleven

Het onnodig bezet houden van een elektrisch laadpunt door een elektrische auto.

Social charging app

App waarbij EV-rijders het gebruik van laadpunten in de buurt met elkaar afstemmen. Deelnemers laten bijvoorbeeld in de app weten hoe lang ze nog moeten laden.

Batterij-elektrisch voertuig (BEV)

Volledig elektrisch voertuig, waarbij een brandstofmotor ontbreekt. Dit in tegenstelling tot een plug-in hybride elektrisch voertuig (PHEV).

Station-based deelauto

Een deelauto met een vaste parkeerplaats (belanghebbendenplek) in de openbare ruimte.

Charge Point Operator (CPO)

De CPO is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en exploitatie van laadpalen.

NAL-regio's

Zes samenwerkingsregio's die zijn voortgekomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Gemeenten werken binnen deze regio's samen met de provincie en met de netbeheerder.

Regionale Energiestrategie (RES)

De strategie per regio om gebruik en opwek van duurzame energie en warmte te realiseren.

pMIEK

Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat waarin prioritering wordt aangebracht voor de uitbreiding van het elektriciteitsnet op basis van prognoses en maatschappelijke belangen.

Zero-emissielogistiek (ZE-logistiek)

Zonder uitstoot van schadelijke stoffen goederen verplaatsen voor bijvoorbeeld bouw, retail, afval, horeca, en e-commerce. Voertuigen rijden op elektriciteit of waterstof.

Zero-emissiezones (ZE-zones)

Zones waarbinnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten.

Bijlage 2 - Overzicht gebruikersgroepen en laadoplossing

BIJLAGE II - Overzicht gebruikersgroepen en laadoplossingen per laadlocatie

Deze bijlage kunt u via de volgende link inzien: [Tabel overzicht gebruikersgroepen en laadoplossingen per laadlocatie](#)

Bijlage I Overzicht informatieobjecten

Tabel overzicht gebruikersgroepen en laadoplossingen per laadlocatie /join/id/regdata/gm0150/2026/Tabel2/nld@2026-08-19;1

Tabel realisatie- en locatiecriteria /join/id/regdata/gm0150/2026/Tabel/nld@2026-08-19;1