

Integrale laadvisie Westerwolde 2021-2035

1. Samenvatting

Deze Integrale laadvisie bepaalt de strategie van gemeente Westerwolde 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.

Deze laadvisie richt zich hoofdzakelijk op de gebruikersgroep personenvoertuigen. Daarnaast besteden we bescheiden aandacht aan OV-busvervoer, zware vracht, (land)bouwwerktuigen en vaartuigen.

Naast de overstap naar elektrisch vervoer bekijkt de gemeente ook de haalbaarheid van inzet van elektrische deelauto's. Er wordt hier momenteel, in samenwerking met het Platform Energietransitie Westerwolde (PEW) door een externe partij een haalbaarheidsonderzoek naar gedaan.

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden is ons eerste uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. Dit is qua stroomkosten ook voor de EV-rijder momenteel het goedkoopste. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten.

Momenteel zijn er ongeveer 11 publieke laadpalen met 2 laadpunten in de gemeente Westerwolde.

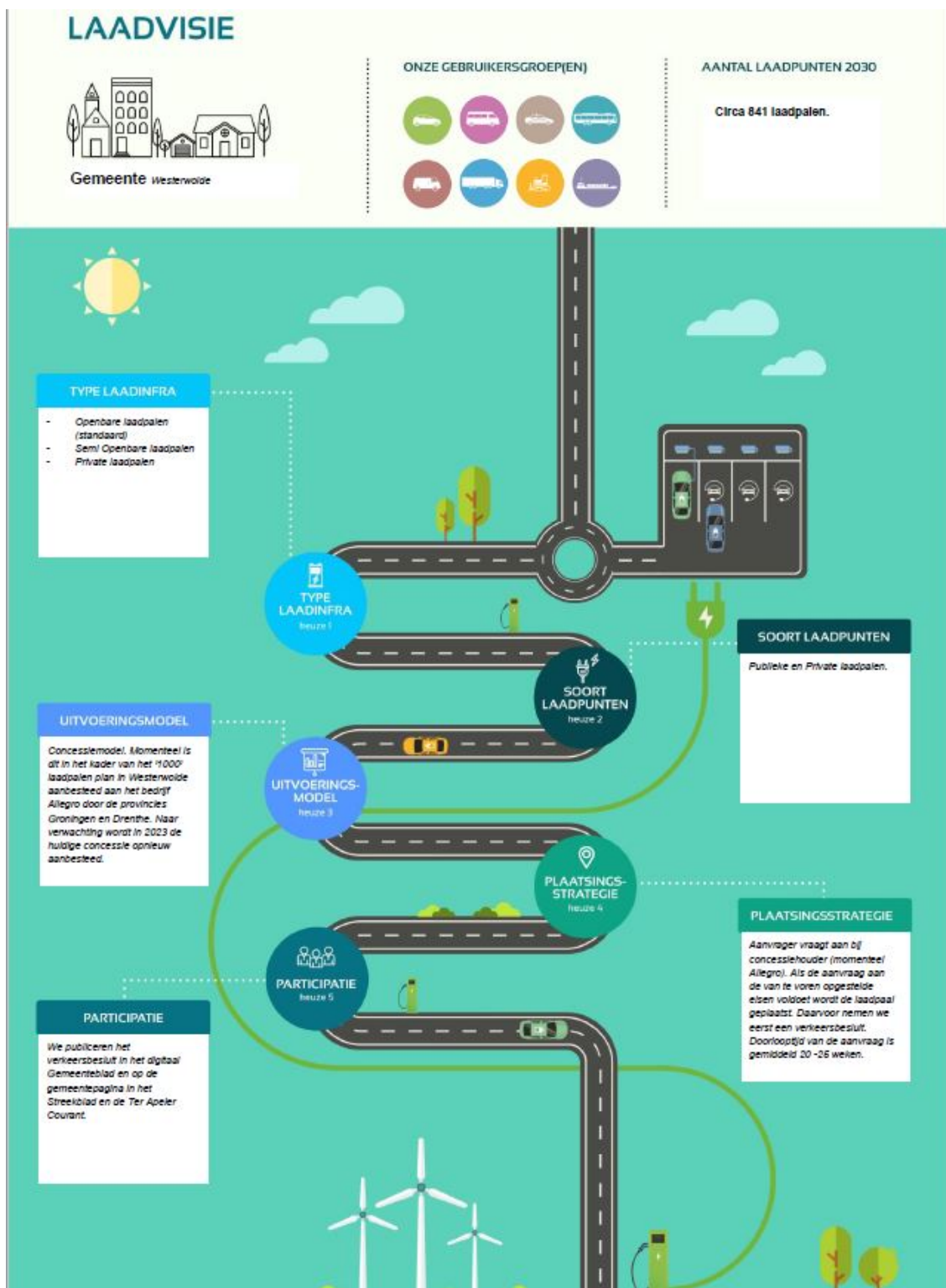
Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn gezamenlijk ongeveer 341 publieke, semipublieke en private laadpalen nodig. In 2030 en 2035 zijn gezamenlijk respectievelijk ongeveer 841 publieke, semipublieke en private laadpalen nodig voor deze gebruikersgroep.

Gemeente Westerwolde is voor de totstandkoming van publieke laadinfrastructuur aangesloten bij de regionale concessie, georganiseerd door de provincies Groningen en Drenthe. In de concessie plaatst, exploiteert en beheert marktpartij Allegro de publieke laadpalen. Tot medio 2023 plaatst Allegro deze laadpalen. Op moment van schrijven wordt nagedacht over een vervolg van dit contract.

Financieel gezien en qua benodigde ambtelijke capaciteit past het concessiemodel het beste bij de gemeente Westerwolde. We zijn hierbij echter ook afhankelijk van de beslissingen en keuzes in Drents en Groninger verband. In 2023 wordt een nieuw contract aanbesteed. Hoe dit er exact uit komt te zien is nog onduidelijk. Als gemeente zijn aangehaakt bij de gesprekken rondom dit nieuwe contract.

In de uitrol kiezen we momenteel voor *vraaggestuurde* plaatsing waarbij laadpalen worden geplaatst n.a.v. aanvragen van (toekomstige) EV-rijders. We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners worden via de officiële kanalen geïnformeerd en krijgen een informerende rol bij over de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

Omdat de (technologische) ontwikkelingen op gebied van elektrisch rijden erg hard gaan herijken we dit beleid over 2 jaar. Bij de eerstvolgende herijking van het beleid, in 2023, houden wij het inspraakproces voor het plaatsen van laadpalen opnieuw tegen het licht.



2. Inleiding

2.1. Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt toe, ook in *Westerwolde*. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. In gemeente *Westerwolde* zetten we volgens het Visiedocument *Westerwolde Samen Verduurzamen* in op 49% CO₂ reductie t.o.v. 1990, energieneutraal in 2035, circulair in 2050.

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe personenauto's emissieloos¹. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Die kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn², is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord.

Een van de afspraken is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid. Voor gemeente *Westerwolde* geeft deze integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen. Deze visie dient daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfra mee op te kunnen stellen.

2.2. Doel en scope

Deze integrale laadvisie bevat een strategie waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO₂-uitstoot te verminderen.

We willen met deze laadvisie in de toenemende laadvraag kunnen voorzien en richting geven aan de transitie naar elektrisch vervoer. De visie heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar.

Met de laadvisie nemen we regie op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. Op die manier zorgen we voor een goede inpassing in de openbare ruimte en het elektriciteitsnet en willen we onze inwoners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar elektrisch vervoer te maken.

Deze laadvisie richt zich hoofdzakelijk op de gebruikersgroep personenauto's. Daarnaast besteden we bescheiden aandacht aan OV-Busvervoer, zware vracht (land)bouwwerktuigen en vaartuigen.

De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we redelijk zicht op wat er nodig is. Voor bijvoorbeeld zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in hoeverre elektrisch rijden uitkomst biedt en zo ja, wat de behoefte is aan laadinfrastructuur.

Herijken visie om de 2 jaar.

We herijken onze visie elke twee jaar, zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en op elk moment een passende laadinfrastructuur hebben.

Waterstof

Naast elektrische voertuigen zet zowel Nederland als Europa in op waterstof als energiedrager voor met name zware emissievrije voertuigen als vrachtwagens en bussen. Met name Noord-Nederland en de Provincie Groningen is hierin zeer actief. Het OV Bureau heeft in Groningen en Drenthe reeds diverse op waterstof aangedreven bussen rondrijden. De ontwikkeling van waterstof is nog niet zo ver als batterij-elektrisch. Het aanbod aan vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog relatief beperkt en duur. Tegelijk is de oplaadsnelheid aanmerkelijk hoger als die van batterij-elektrische voertuigen. Aan uitbreiding van het aantal vulpunten wordt gewerkt door o.a. marktpartijen als Shell en het regionale bedrijf Holthausen, dat in Winschoten op waterstof aangedreven vrachtwagens produceert voor de wereldwijde markt. Holthausen kan ook bestaande voertuigen, zoals vuilniswagens, ombouwen naar een aandrijving op waterstof. Wij volgen de ontwikkelingen op dit gebied als gemeente nauwgezet. Als ingezet wordt op waterstof vinden wij het als gemeente belangrijk dat dit zoveel mogelijk zogenaamde groene waterstof is: waterstof geproduceerd met een (koolstofarme) energiebron. Voor mogelijke tanklocaties kan gedacht worden aan bestaande tankstations in onze gemeente. Enen/of bedrijventerreinen in onze gemeente.

2.3. Kaders en aanpalend beleid

Deze laadvisie raakt verschillende bestaande beleidskaders waarmee we in de uitwerking rekening houden. De volgende beleidskaders zijn van belang:

- **Visiedocument Westerwolde Verduurzamen**

Westerwolde is een prachtig, uitgestrekt en landelijk gebied met een lage bevolkingsdichtheid. Het aantal auto's per huishouden ligt door deze uitgestrektheid en het landelijke karakter hoger dan gemiddeld. Het openbaar vervoer is niet overal in onze gemeente gebruiksvriendelijk, helaas is de gemeente hierbij afhankelijk van derden zoals de Provincie Groningen en het OV bureau.

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

2) Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten. Een laadpaal heeft over het algemeen 2 laadpunten.

Om onze doelstellingen te behalen is het van belang te onderzoeken of het autogebruik verminderd kan worden en in te zetten op elektrisch- en/of op waterstof rijden. Ook op de inwonersbijeenkomsten zagen bezoekers voor de toekomst kansen voor elektrisch- en/of op waterstof rijden. Op dit moment vormt de prijs en vaak ook de techniek nog het obstakel.

We hebben in juni 2018 besloten om mee te doen aan de regionale concessie openbare laadinfrastructuur. De gemeente Westerwolde heeft de mogelijkheid om met deze concessie minimaal 15 laadpalen te realiseren. Daarnaast zal er ook gekeken worden naar de toepassingsmogelijkheden van waterstof in de gemeente. Op steeds meer plekken in Nederland worden er deelauto's aangeschaft. We gaan ook kijken of er voor dit concept in Westerwolde animo is. Voor medewerkers van de gemeente wordt gekeken naar mogelijkheden om meer thuis te werken en er wordt gestimuleerd om waar mogelijk de fiets te gebruiken.

- **GVVP (Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan) 2021-2031**

Inwoners zonder eigen inrit en een elektrische auto kunnen een laadpaal gratis aanvragen via <https://openbaarladen.nl/groningen/openbare-laadpaal-aanvragen>. Dit valt onder provinciale concessie '1000' laadpalen. Er zijn geen kosten voor de gemeente voor aanleg of onderhoud van de laadpalen. De gemeente moet voor de plaatsing wel een verkeersbesluit nemen waarop bezwaar gemaakt kan worden.

- **Omgevingsvisie Westerwolde**

De gemeente doet mee aan regionale concessie openbare laadinfrastructuur om het elektrisch rijden te stimuleren. Hiervoor is door de hele gemeente een eerste serie laadpalen geplaatst. Op termijn zal vraaggestuurd worden bezien of dit voldoende is of dat aanvullende palen nodig zijn. Daarnaast wordt er gekeken naar de mogelijkheden voor het rijden op waterstof en het gebruik van deelauto's.

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. We vinden het belangrijk om deze ontwikkelingen te volgen en zodra er wijzigingen zijn, passen we onze werkwijze aan.

Onderwerpen waar Nederland aan werkt, zijn onder andere:

- Brandveiligheid in parkeergarages;
- Digitale veiligheid;
- Prijstransparantie, zodat voor de gebruiker vooraf duidelijk is wat het laden kost.

Nu al relevant zijn de Europese richtlijnen voor de energieprestatie van gebouwen: de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III³). Nederland heeft deze vastgelegd in het Bouwbesluit. De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen aan te leggen bij nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

2.4. Leeswijzer

De laadvisie start met de benodigde context over elektrisch rijden en de energietransitie in hoofdstuk 3 en belangrijke kenmerken van laadinfrastructuur in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 beschrijven we de verduurzamingsopgave voor onze gemeente per gebruikersgroep. Hoofdstuk 6 bevat de strategische keuzes die we maken met betrekking tot laadinfrastructuur. De uitvoering en gemeentelijke organisatie staat in hoofdstuk 7.

3. De ontwikkeling van het elektrisch rijden

3.1. Explosieve groei van elektrisch vervoer EV verwacht

In navolging van het Klimaatakkoord van Parijs uit 2015 wordt wereldwijd steeds meer ingezet op de verduurzaming van mobiliteit en transport. Op Europees niveau worden autofabrikanten steeds strengere normen opgelegd ten aanzien van de maximale uitstoot van CO₂ per kilometer. Door deze strenge normen ontkomen autofabrikanten niet aan de ontwikkeling en productie van steeds meer emissievrije voertuigen; in de praktijk voornamelijk batterij-elektrische voertuigen. Steeds meer fabrikanten geven aan over enkele jaren alleen nog maar volledig elektrische personenauto's te zullen leveren⁴.

Het kabinet Rutte III stelde in het regeerakkoord van 2017 al de ambitie om in 2030 te streven naar enkel de nieuwverkoop van emissievrije personenauto's. In het Klimaatakkoord van 2019 is deze ambitie verder uitgewerkt in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Hierin staan stevige ambities op het gebied van verduurzaming van transport. In de NAL wordt uitgegaan van een groei naar 1,9 miljoen elektrische personenauto's in Nederland in 2030. Hiervoor is voldoende laadinfrastructuur een belangrijke randvoorwaarde.

3) Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer – EPBD III

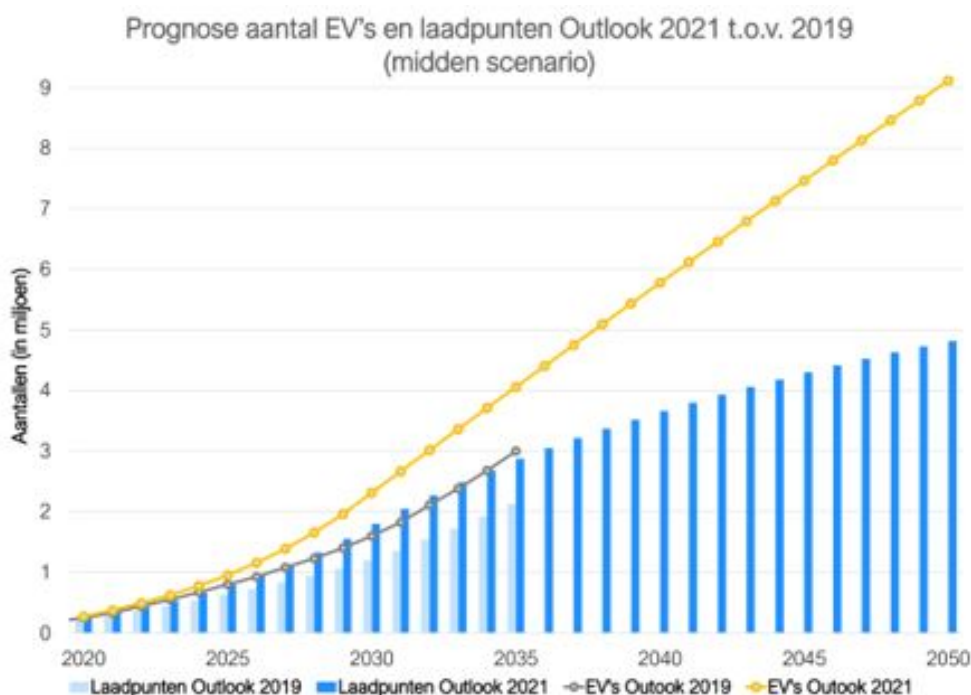
4) Bijv. nu.nl (februari 2021) via <https://www.nu.nl/auto/6117534/steeds-meer-automerken-willen-alleen-nog-elektrisch-is-het-nu-welmenens.html>

Regio RAL Noord

In de NAL is afgesproken dat Nederland wordt ingedeeld in zes regio's. Elke regio stelt een Regionale Aanpak Laadinfrastructuur (RAL) op. Provincies Groningen, Friesland en Drenthe vormen samen de RAL Noord. Deze samenwerkingsregio staat aan de lat om de inliggende gemeenten te ondersteunen in de uitrol van voldoende laadinfrastructuur, zodat een gebrek hieraan geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer. Elke gemeente stelt zelf een laadvisie en plaatsingsbeleid op, zodat de lokale inzet en ambities worden vastgelegd. De RAL Noord ondersteunt gemeenten waar nodig en mogelijk in de opgave, onder meer de door organisatie van aanbestedingen voor publieke laadinfrastructuur.

Verwachtingen personenauto's

ElaadNL, een samenwerking van de Nederlandse netbeheerders, berekent periodiek de verwachte groei aan elektrische personenauto's en de daarvoor benodigde aantallen laadpunten voor heel Nederland. In de meest recente prognose (Q3 2021) zijn de verwachtingen uit 2019 bijgesteld naar ongeveer 2,2 miljoen elektrische personenauto's en maar liefst vier miljoen in 2035. Daarmee is in 2035 ongeveer de helft van de Nederlandse personenauto's volledig elektrisch. Daarvoor zijn in 2035 bijna drie miljoen laadpunten nodig. Figuur 1 illustreert deze verwachting van ElaadNL.



Figuur 1: Geprognostiseerde landelijke groei aantal elektrische personenauto's en laadpunten in 2021 versus 2019 (bron: ElaadNL)

Verwachtingen bestelwagens

Naast personenauto's wordt ook voor bestelwagens een sterke stijging van het elektrische voertuigen verwacht. Hoewel een klein aandeel van de bestelwagens op dit moment elektrisch is, verwacht men in de komende jaren een versnelling van de productie van elektrische bestelwagens. ElaadNL prognosticeerde de verwachte groei van deze gebruikersgroep in 2020, waarvan de belangrijkste bevindingen in figuur 2 staan. Te zien is dat in het midden scenario het aandeel elektrische bestelwagens in 2034 al meer dan 50% is van het totale bestelwagenpark.

Scenario	>50 % van nieuwe voertuigen BEV	100% van nieuwe voertuigen BEV	>50 % totale wagenpark BEV
Hoog	2026	2030	2032
Midden	2028	2035	2034
Laag	2033	-	-

Figuur 2: Verwachte groei van elektrische bestelwagens (bron: ElaadNL)

Stimulering vanuit de overheid

Een deel van deze groei wordt extra gestimuleerd door de gestelde overheidsambities, waaronder, per gebruikersgroep benoemd:

Personenauto's	2030: alleen nog Zero Emissie nieuwverkoop 2030: groei naar 1,9 miljoen elektrische personenauto's verwacht
Lichte logistiek	2025: ZE-zones voor logistieke voertuigen (o.a. gemeente Groningen)
OV-bussen	2025: enkel nog aankoop Zero Emissie bussen (landelijk) 2030: alle OV-bussen Zero Emissie (ook regionale concessies)
Zware logistiek	2030: ZE-zones voor zwaar vrachtvervoer (verwachting)

Deze landelijke ontwikkelingen vinden hun weerslag in onze gemeente. We verwachten dat het aantal elektrische voertuigen in onze gemeente gestaag zal toenemen (zie ook hoofdstuk 4). Hieruit volgt onze opgave voor het opstellen van deze laadvisie en de noodzaak om na te denken over de inpassing van laadinfrastructuur in onze gemeente.

3.2. Energietransitie

Zoals hierboven beschreven zal elektrisch vervoer een grote vlucht nemen. Naast de elektrificatie van vervoer, elektrificeren ook andere energievragers. In toenemende mate gaan we elektrisch koken en verwarmen met inductiekookplaten en warmtepompen. Deze ontwikkelingen komen onder meer terug in de Transitievisie Warmte (TVW) van de gemeente.

Ook aan de aanbodkant van elektriciteit verandert veel. Het aanbod van elektriciteit zal, door een toename aan duurzame opwek door zon en wind grilliger en lokaler worden. In toenemende mate is daarom vraagsturing nodig; het gebruik van energievragers op momenten dat duurzame energie beschikbaar is. Deze ontwikkelingen spelen een rol in onder andere de Regionale Energie Strategie (RES) waarin de gemeente samenwerkt in een RES-regio.

Door deze ontwikkelingen aan zowel de vraag- als aanbodkant wordt het elektriciteitsnet zwaarder belast. Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden. Het vertraagt de uitrol van laadinfrastructuur en vormt een risico voor het halen van ambities met laadinfrastructuur en de brede energietransitie. De netbeheerders hebben de taak het elektriciteitsnet hierop voor te bereiden door het tijdig realiseren van nieuwe netaansluitingen en netverzwaringen.

Naast netverzwaringen zijn ook oplossingen nodig om aanbod en vraag meer naar elkaar toe te brengen. Het 'slim laden' van elektrische voertuigen kan hierbij uitkomst bieden. Met slim laden is het tijdstip van het laden, het vermogen en de richting van de elektriciteit variabel. Hiermee wordt overbelasting van het elektriciteitsnet voorkomen en worden duurzame (lokale) bronnen als zon en wind optimaal benut. De elektrische auto wordt hiermee onderdeel van het duurzame energiesysteem van de toekomst. Slim laden biedt daarmee volop kansen en – bij de juiste toepassing ervan – kan het de verduurzaming van het energiesysteem bevorderen en maatschappelijke investeringen in het elektriciteitsnet voorkomen.

Voor de laadvisie resulteert het bovenstaande in de volgende aandachtspunten voor onze gemeente:

1. Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen is, en in Nederland of als het kan lokaal is opgewekt, bijvoorbeeld door de inzet van zonopwekking.
2. We stemmen regelmatig af met de netbeheerder over de plannen, prognoses en de impact op en huidige stand van het elektriciteitsnet. Door de toenemende netbelasting moet het elektriciteitsnet op verschillende plekken worden uitgebreid en verzaamd. Netverzwaringen en het realiseren van nieuwe aansluitingen zijn veel werk voor een netbeheerder. Daarbij komen aanhoudende

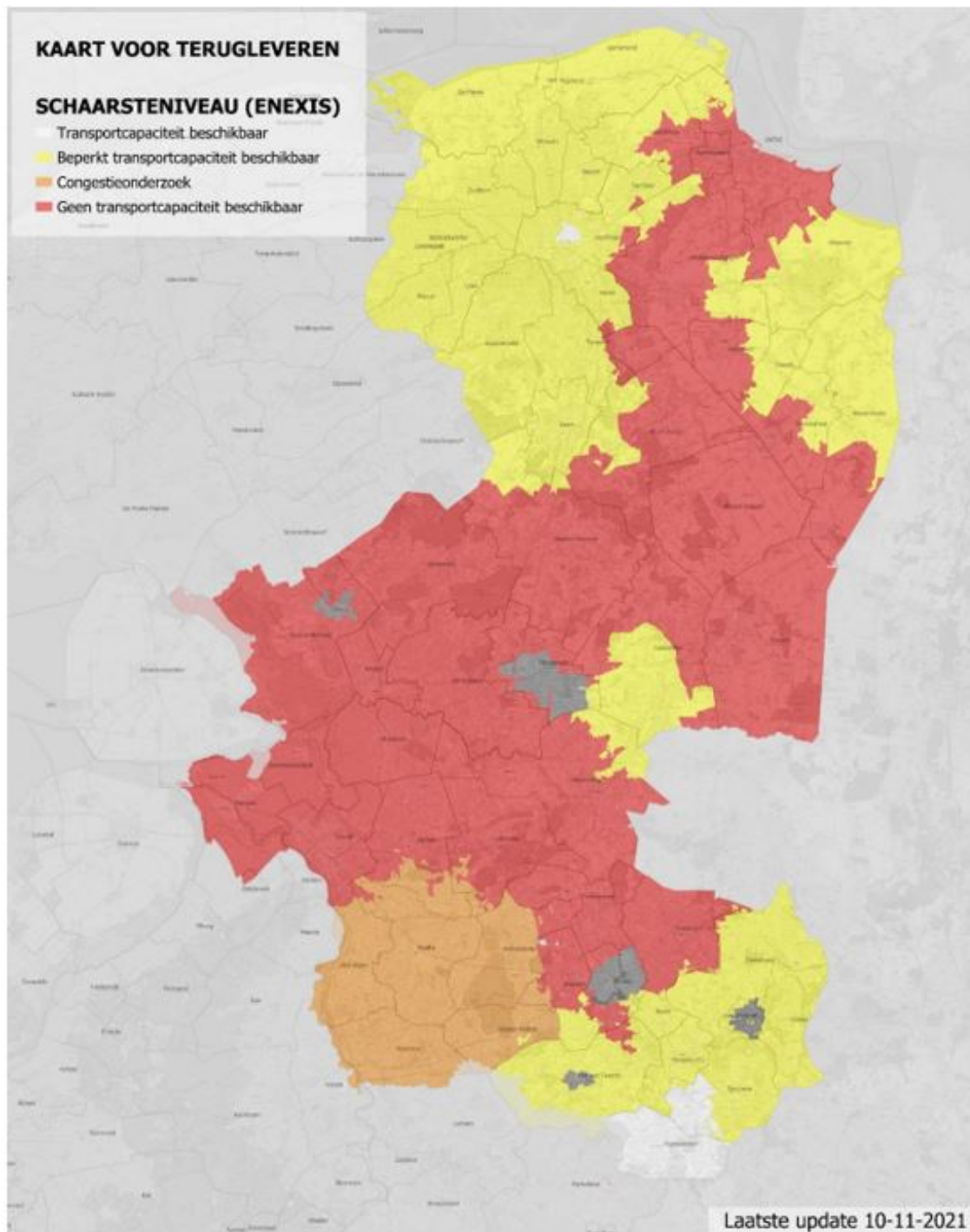
tekorten van technisch personeel, waardoor de wachttijd voor nieuwe aansluitingen en ook voor noodzakelijke netverzwaringen oploopt. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.

3. We volgen de landelijke ontwikkelingen rondom slim laden. Nationaal wordt binnen de NAL werkgroep 'slim laden' gewerkt aan de grootschalige introductie hiervan. We dringen er bij de RAL Noord op aan dat slim laden goed wordt meegenomen in de uitvraag voor een nieuw regionaal contract voor laadinfrastructuur, of dat er ruimte blijft om hier buiten het contract invulling aan te geven.

De energietransitie heeft grote impact op het elektriciteitsnetwerk. Duurzame bronnen als zon en wind geven piekmomenten in het aanbod, terwijl bijvoorbeeld aardgasvrije wijken voor een grotere vraag zorgen. Binnen dit complexe plaatje neemt het groeiende aantal elektrische voertuigen ook een plek in.

Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden, de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en een risico betekenen voor het halen van onze ambities in laadinfrastructuur en voor de brede energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het net deze verandering aankan. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.

Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur.



Figuur: Netsituatie 2021 Noord Nederland. (bron Enexis)

4. Kenmerken van laadinfrastructuur

Laadinfrastructuur kan worden onderscheiden op basis van toegankelijkheid en op basis van laadvermogen. In dit hoofdstuk geven we een kort overzicht van de bestaande type laadpunten.

4.1. Laadsnelheid

We onderscheiden twee typen laadinfrastructuur: reguliere laders en snelladers.

Regulier laden – ook wel ‘bestemmingsladen’ – doet men op plekken waar men verblijft: thuis, op het werk of bijvoorbeeld bij een bezoek aan een restaurant of pretpark. Het zijn plekken waar men doorgaans minimaal enkele uren doorbrengt. Reguliere laadpunten hebben een vermogen van maximaal 22 kW. Met dit vermogen kan het opladen van een batterij uren duren. Dit is geen probleem wanneer het

voertuig lang geparkeerd staat op een plek waar men toch al moet zijn. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.

Een andere manier om de elektrische auto op te laden is snelladen. Een snellaadpunt is een laadpunt met een vermogen van meer dan 22 kW. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. Snelladen lijkt eigenlijk meer op het tanken zoals we dat kennen van een benzine- of dieselveertuig. Het gaat met een hoogvermogen en men doet het vaak onderweg. Men verblijft dus bij de auto op het moment dat deze geladen wordt. Snelladen is noodzakelijk bij het afleggen van lange afstanden. Snelladen is ook nodig om intensief gebruikte voertuigen als, bestelvervoer of elektrische bussen van stroom te voorzien. Ook wordt snelladen gezien als alternatief voor regulier laden, met name waar minder laadinfrastructuur wenst (of mogelijk is) in de openbare ruimte.

Binnen snelladen onderscheiden we twee subcategorieën:

1. **Snelladen:** laadpunt met een vermogen van meer dan 22 kW. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. We onderscheiden twee subcategorieën:
 - a. **Snelladen**
Laadpunt met een vermogen tussen 50 en 150 kW. Deze zijn vaak beschikbaar langs snelwegen, supermarkten, hotels en vergaderlocaties.
 - b. **Ultrasnelladen**
Laadpunt met een vermogen tussen 150 en 350 kW. Een groot deel van de huidige beschikbare elektrische voertuigen is technisch geschikt om te laden met een snelheid van maximaal 100 kW. De nieuwere modellen en modellen in het hogere segment zijn geschikt voor de hogere vermogens. De laadvermogens tussen 125 kW en 350 kW worden tegenwoordig bij snellaadstations langs hoofdwegen geplaatst, bijvoorbeeld bij pompstations en wegrestaurants. Voor OV en logistiek worden ook laadpunten met een vermogen hoger dan 350 kW geplaatst, bijvoorbeeld een pantograaf. De laadpunten zijn geschikt om grote voertuigen zoals vrachtwagens en bussen in korte tijd te laden.



Foto snellaadstation FastNed verzorgingsplaats Meedernertol langs de A7 bij Scheemda (foto Google Maps)

Een mix van regulier laden en snelladen voorziet EV-rijders van laadzekerheid. Met laadzekerheid kan een EV-rijder op vertrouwen dat hij of zij een elektrische auto altijd kan opladen. We verwachten dat reguliere laders een dominante rol vervullen in het bereiken van laadzekerheid. Snelladen beschouwen we als een aanvullende voorziening.

4.2. Toegankelijkheid

Het laadnetwerk bestaat uit laadpunten in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar een laadpunt staat, bepaalt mede de toegankelijkheid. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpunten op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpunten. De gemeente heeft vooral een belangrijke rol in de realisatie van publieke laadpunten.

- **Publiek laadpunt:** Een laadpunt dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten;
- **Semipubliek laadpunt:** Een privaat laadpunt op een parkeergelegenheid in privaat eigendom dat is opengesteld voor publiek. Denk aan parkeergarages, tankstations of horecalocaties. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn;

- **Privaat laadpunt:** Een laadpunt op eigen terrein, aan huis of bij een bedrijf. Iedereen mag een laadpunt realiseren op eigen terrein en deze op een parkeerplek op eigen terrein ook beschikbaar stellen voor derden.

Naast deze drie type locaties zijn er ook zogenoemde ‘verlengd private aansluitingen’. Hierbij staat het voertuig tijdens het laden op een openbaar parkeervak, maar maakt het gebruik van een privaat laadpunt. De netaansluiting van het laadpunt is gevestigd in de woning van de eigenaar. Een andere vorm van een verlengd private aansluiting is als men een kabel vanuit huis over de stoep naar het voertuig legt. We staan verlengd private aansluitingen niet toe in onze gemeente in verband met de juridische complexiteit en de verkeersveiligheid.

4.3. Inpassing in de openbare ruimte

De groeiende behoefte aan laadpunten in de openbare ruimte werpt de vraag op welke wijze deze goed kunnen worden ingepast in de openbare ruimte. Voor de reguliere ‘losse’ laadpaal zijn oplossingen beschikbaar die bijdragen aan een efficiëntere inpassing in de beperkte openbare ruimte en bovendien visueel aantrekkelijker zijn. Daarnaast kunnen deze oplossingen bijdragen aan een evenwichtigere belasting van het bestaande elektriciteitsnet.

Voorbeelden van deze oplossingen zijn:

- Clustering van laadpalen in laadpleinen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van één netaansluiting en wordt het beschikbare vermogen slim en dynamisch verdeeld over de laadpunten;
- Integratie in bestaande objecten in de openbare ruimte, zoals in lantaarnpalen of afvalcontainers;
- Ondergrondse laadpunten.

Verder verwachten we dat het mobiliteitsgebruik de komende jaren verandert. We zien in Nederland een transitie van autobezit naar (gedeeld) autogebruik. We zien deze ontwikkeling zich momenteel met name voordoen in de grotere steden, waar de (parkeer)ruimte relatief schaars is. Indien hiertoe echter in ons gebied initiatieven zijn voor bijvoorbeeld elektrisch deelvervoer willen we deze van harte ondersteunen.

Naast reguliere laadpalen willen we ook innovatieve manieren van inpassing van laadpalen onderzoeken. Zoals het combineren met lichtmasten. Omdat deze ontwikkelingen momenteel nog in een prille fase verkeren (de eerste pilots in gemeenten zijn net een feit), en er ook zelfs stappen gezet worden op gebied van draadloos opladen (in het wegdek) waardoor een laadpaal misschien op de langere termijn niet meer nodig is, maken we hier de komende 5 jaren eerst nog even pas op de plaats. Wij volgen deze ontwikkelingen nauwgezet.

5. Laadopgave per gebruikersgroep tot 2030

Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, maken we gebruik van de prognoses van RHDHV van oktober 2021. De prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet. Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde laadpunten te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo meegroeit en om de ontwikkeling van elektrisch vervoer niet te beperken. Omdat er in prognoses altijd onzekerheden zitten, houden we de ontwikkelingen goed in de gaten en stellen als nodig onze doelstellingen bij.

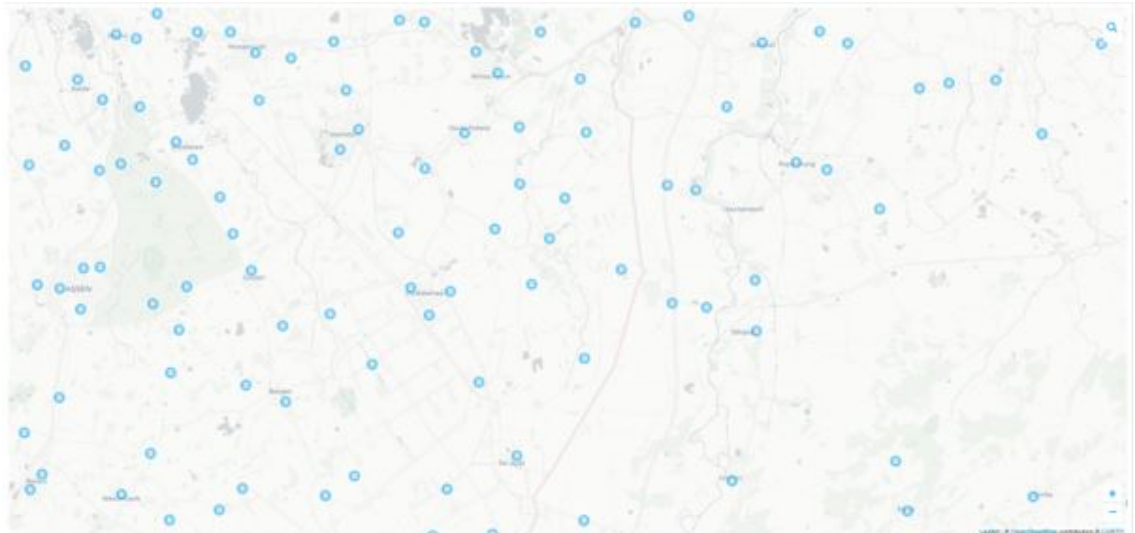
5.1. Huidige situatie

Momenteel zijn er ongeveer 289 laadpalen in onze gemeente. Naast reguliere laadpalen hebben we 0 snellaadpalen. Van het totaal aantal laadpalen staan er momenteel 51 in de (semi) publieke ruimte. In onderstaande tabel staan de verschillende aantallen per type laadpaal weergegeven.

Type laadpaal	Publiek	Semipubliek	Privaat
Regulier	11	40	238
Snel	0	0	0

Tabel 1 Aantallen laadpalen in de gemeente (bron: RHDHV)

Onderstaande kaart geeft een actuele indicatie hoe het (semi)publieke laadnetwerk in gemeente Westervolde eruitziet. Een actuele kaart vind je op www.oplaadpalen.nl.



Figuur: Overzichtkaart locaties (semi) publieke laadpunten Westerwolde (bron www.oplaadpalen.nl)

Verschillende gebruikersgroepen hebben verschillende laadbehoeften. Onder andere de locatie, de frequentie en het gewenste laadvermogen kunnen verschillen. In de volgende paragrafen bespreken we de laadopgave in onze gemeente per gebruikersgroep.

5.2. Personenauto's

Met ongeveer 11 publieke en naar schatting 238 private laadpalen in gemeente Westerwolde zijn de eerste stappen gezet. Maar we staan pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen op de weg de komende jaren fors gaat groeien, mede doordat er steeds meer betaalbare modellen beschikbaar zijn. Dit geldt voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens.

De groei in het aantal laadpunten heeft een grote impact op het elektriciteitsnet en het beslag op de openbare ruimte. Belangrijk is dat de laadpunten zorgvuldig en tijdig worden ingepast. Ook moeten we keuzes maken in het type laadpunten dat we gaan plaatsen. Er zijn namelijk verschillende manieren om de laadbehoefte van EV-rijders op te lossen: bijvoorbeeld door reguliere laadpalen te plaatsen, door laadpleinen te realiseren of door snelladers een plek te geven. Deze laadoplossingen krijgen voor een deel een plek in de publieke ruimte, bijvoorbeeld voor inwoners die geen eigen oprit hebben of voor bezoekers aan onze gemeente. Een ander deel van de laadpunten krijgt plek in de private ruimte, bijvoorbeeld op bedrijventerreinen.

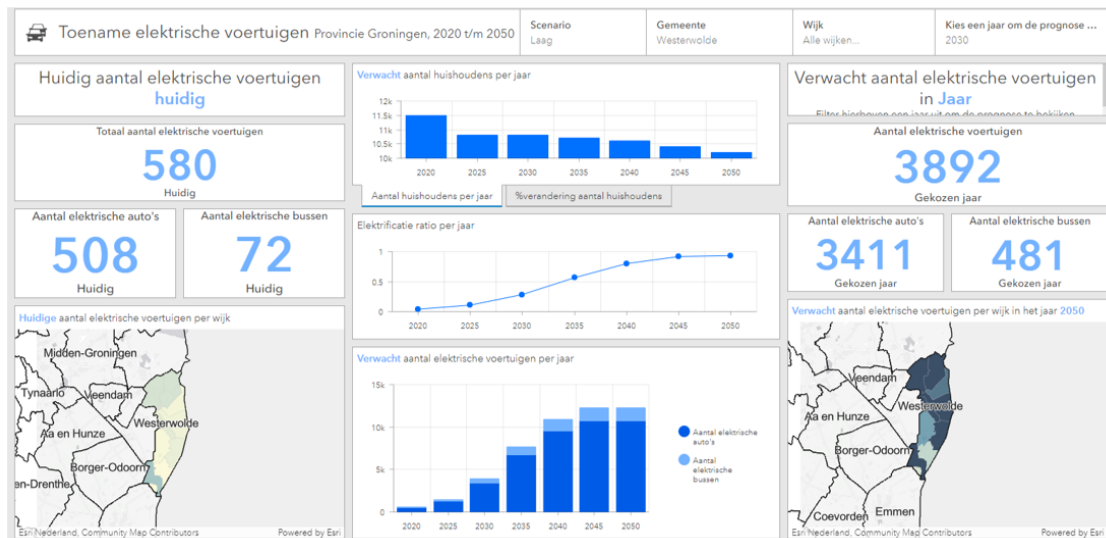
Deze visie biedt de komende jaren houvast bij de realisatie van laadinfrastructuur. Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer werken we aan een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur:

- **Dekkend:** We willen dat EV-rijders nooit lang hoeven te zoeken, voor ze een laadpaal tegenkomen.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom streven we ernaar dat de werkwijze en het gebruik van de laadinfrastructuur zoveel mogelijk is gestandaardiseerd.
- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat laadsessies betaalbaar blijven.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid oftewel cyber security.

We kunnen deze doelen alleen behalen in samenwerking met de netbeheerder en uitvoerende markt-partijen, maar houden zelf de regie.

Voor laadinfrastructuur voor personenauto's houden we rekening met zowel inwoners, bezoekers als forensen.

Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn ongeveer **341** laadpalen nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer **841** en **1647** laadpalen nodig. Deze laadpalen moeten voorzien in de laadbehoefte van onder andere **3892** geregistreerde elektrische personenauto's.



Figuur: prognose aantal geregistreerde elektrische voertuigen in 2030 in Westerwolde (bron RHDHV)



Figuur: aantal benodigde laadpalen Westerwolde volgens prognose RHDHV 2030

Uit de bovenstaande figuren blijkt dat we richting 2030 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal laadpunten en daarmee ook publieke laadpunten nodig. Bij laadinfrastructuur voor personenauto's houden we zo goed mogelijk rekening met zowel inwoners als bezoekers en forenzen in onze gemeente.

In de prognoses is verder te zien dat het merendeel van de laadbehoefte in 2030 gerealiseerd kan worden op privaat en semi-publiek terrein. Toch zal er toch circa 29% van de laadpunten op publiek terrein gerealiseerd moeten worden om in de laadbehoefte te kunnen voorzien.

Snellaadpalen

Procentueel maken snelladers een klein deel van het laadnetwerk uit, maar snelladers kunnen door hun hoge laadsnelheid (veel) meer voertuigen bedienen dan reguliere laders. In de prognose van RHDHV blijkt dat 3,27% van de totale laadbehoefte in 2030 in de Gemeente Westerwolde voor rekening komt van snelladers. De rijkswegen in de omgeving van onze gemeente zijn goed aangesloten op het bestaande nationale snellaadnetwerk. Volgens de Nationale Agenda Laadinfrastructuur, worden in 2030 10.000 snelladers in Nederland verwacht. Dit betekent dat het huidige snellaadnetwerk significant zal worden uitgebreid. Qua locaties in onze gemeente kan gedacht worden aan plaatsing bij bestaande tankstations. En/of bijvoorbeeld bij toeristische attracties als de Vesting Bourtange.

Deelmobiliteit

Naast de overstap naar elektrisch vervoer willen we kijken met een onderzoek of elektrische deelauto's haalbaar zijn in Westerwolde. We werken hierbij samen met Platform Energietransitie Westerwolde (PEW) Als mogelijk moeten deze voertuigen laden met private en semipublieke laadpunten, maar we verwachten dat in veel gevallen publieke laadpunten nodig zijn. Daarom zetten we in op een dekkend netwerk publieke laadpunten en faciliteren we gereserveerde laadlocaties voor elektrische deelauto's.

5.3. Bestel- en stadslogistiek

Steeds meer bedrijven stappen over op elektrische voertuigen voor goederenvervoer. De ontwikkeling van zero-emissiezones versnelt deze overstap. Ook financieel wordt het steeds aantrekkelijker om de overstap te maken. De aanschafprijs is weliswaar nog hoger maar de operationele kosten van een elektrische bestelwagen zijn lager, waardoor de total cost of ownership (TCO) in sommige gevallen al voordeliger uitvalt voor elektrisch. De verwachting is dat van de bestelwagens ongeveer de helft gaat laden bij het bedrijf, via private laadinfrastructuur. De andere helft gaat thuis laden, op de eigen oprit of in de openbare ruimte. Bestelwagens kunnen dezelfde laadinfrastructuur gebruiken als personenauto's, maar gebruiken deze veel intensiever.

Onze gemeente heeft op dit moment geen plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. De Gemeente Westerwolde wil op dit moment gebruikers van bijvoorbeeld lichte en zware logistieke voertuigen, mobiele werktuigen en vaartuigen niet de keuze voor een bepaalde aandrijving opleggen. Wij vinden het ook een verantwoordelijkheid van de betreffende bedrijven en/of particulieren aandacht te hebben voor een verduurzaming van hun materieel. Wel kan de gemeente hierin sturend optreden bij bijvoorbeeld aanbestedingen van gemeentelijke werkzaamheden

We verwachten geen direct effect van een grote laadvraag van bestelwagens in onze gemeente. En/of van de plannen tot invoering van een zero-emissiezone in de stad Groningen. Indien deze zich wel gaat voordoen kan deze in Westerwolde merendeels op eigen terrein op de verschillende bedrijventerreinen in de gemeente worden gefaciliteerd. We monitoren de ontwikkelingen en passen indien nodig onze visie en ons beleid hierop aan.

5.4. OV Busvervoer

Het regionaal busvervoer moet in 2030 geheel emissievrij zijn. Op het moment van schrijven is de helft van de busvloot in de concessie Groningen Drenthe zero emissie. Elektrische bussen laden op de remise. Als er snellaadpunten (met pantograaf) nodig zijn bij bijvoorbeeld onze hubs (OV-knooppunten) in Vlagtwedde en Ter Apel op publieke grond, faciliteren wij dit.

5.5. Zware vracht over de weg

Voor zwaar vrachtvervoer over de weg volgt onze gemeente de koers van de RAL Noord. De regio houdt rekening met de opmars van elektrisch goederenvervoer voor nationale of internationale distributie met zware vrachtauto's of trekker-opleggers vanaf het jaar 2024 of later. De transportsector lijkt vooral behoefte te gaan hebben aan enkele grote snellaadhubs, waar langer verbleven kan worden om onder meer te voldoen aan de rijtijdenwet. Dit vraagt naast hoogvermogen laders ook andere faciliteiten, zoals een restaurant en/of douche- en sportfaciliteiten. Hier liggen wellicht ook koppelkansen met waterstofankstations. We volgen de ontwikkelingen op dit onderwerp en passen waar nodig ons beleid hierop aan.

5.6. Vracht- en pleziervaart

In Westerwolde is beperkt sprake van vrachtvervoer per water. Omdat dit vrachtvervoer ook voornamelijk over langere afstanden plaatsvindt zien we hiervoor ook vooral een rol voor de RAL Noord om dit te faciliteren. Pleziervaart is er daarentegen in Westerwolde volop. Voor pleziervaart handelen we vooralsnog vraaggestuurd. Als iemand een vraag of verzoek heeft aan de gemeente zullen we per keer onderzoeken wat onze rol en inzet kan zijn.

5.7. Mobiele werktuigen voor de (land)bouw

We volgen de ontwikkelingen in de elektrificatie van mobiele werktuigen voor woningbouw, utiliteitsbouw, grond-, weg- en/of landbouw. Als er behoefte ontstaat aan laadinfra, onderzoeken we de mogelijkheden. De verwachting is dat de laadbehoefte voor landbouwvoertuigen in eerste instantie veelal op privaat terrein zal plaatsvinden. Bij toekomstige gemeentelijke aanbestedingen bekijken we de mogelijkheden tot het voorschrijven van de inzet van duurzaam materieel.

5.8. Elektrische fiets

Elektrische fietsen kunnen worden geladen met een 230 volt-aansluiting en kunnen door de uitneembare accu's makkelijk thuis worden geladen. Wel zien we een toenemende behoefte aan fietslaadpunten op strategische locaties, zoals de hubs. Deze laadbehoefte moet waar mogelijk ingevuld worden met

private fietslaadpunten. Een overzicht van de aanwezige fietsoplaadpunten in de gemeente Westerwolde is te vinden op fietsoplaadpunten.nl

6. Onze strategische keuzes

In dit hoofdstuk staan de keuzes die wij maken rondom laadinfrastructuur in onze gemeente. Deze keuzes gaan over de volgende onderwerpen:

1. **Type laadinfrastructuur, op basis van:**
 - a. **Toegankelijkheid:** de verhouding private, semipublieke en/of publieke laadpunten;
 - b. **Laadsnelheid:** reguliere laadpalen en/of snelladen;
 - c. **Inpassing in de openbare ruimte:** geclusterd in laadpleinen en/of juist per paal, integratie in andere objecten in de openbare ruimte;
2. **Uitvoeringsmodel:** de wijze van samenwerking met de markt voor de uitrol van publieke laadpunten;
3. **Plaatsingsstrategie:** vraaggestuurd en/of meer proactief plaatsen;
4. **Participatie:** het betrekken van bewoners bij de totstandkoming van het laadnetwerk.

Wij richten ons bij de beschrijving van bovenstaande keuzes op personenauto's. Voor de andere groepen voertuigen zullen soortgelijke keuzes moeten worden gemaakt. Hier hebben we aandacht voor bij de herijking van deze laadvisie.

6.1. Type laadinfrastructuur

De eerste keuze die we maken heeft betrekking op welk type laadinfrastructuur wij als gemeente willen plaatsen in de openbare ruimte. Per eigenschap van deze laadinfrastructuur benoemen we onze keuzes en eventuele aandachtspunten.

Toegankelijkheid

Zoals aangegeven in hoofdstuk 3 onderscheiden we drie typen toegankelijkheid van laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek. Toegankelijkheid prioriteren we aan de hand van de "ladder van laden". Deze ladder werkt als volgt:

- I. Een EV-rijder met private parkeermogelijkheden realiseert zelf een privaat laadpunt;
- II. Een EV-rijder met semipublieke parkeermogelijkheden realiseert in samenwerking met de beheerder een semipubliek laadpunt;
- III. Is een EV-rijder aangewezen op publiek parkeren of is er geen mogelijkheid om een semipubliek laadpunt te realiseren bij punt 2, dan neemt de gemeente de verantwoordelijkheid op zich voor het faciliteren van een laadmogelijkheid voor deze EV-rijder.

Wij hanteren de ladder van laden in onze gemeente om het laden op private parkeerterrein te stimuleren en de druk op de openbare ruimte beperkt te houden. Qua kosten is dit voor de elektrische rijder zelf ook het voordeligste (stroom via publiek laadpunt duurdert als via privaat laadpunt).

De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten. Daarbij houden we rekening met een goede spreiding van laadpunten over de gemeente. Om hierin te voorzien zijn we aangesloten bij de concessie 1000 laadpalen van de Provincies Groningen en Drenthe. Deze is momenteel aanbesteed aan de marktpartij Allegro. We hebben verder in de planning aan te sluiten bij een nieuw overeen te komen contract met een marktpartij die voorziet in de plaatsing en instandhouding van publieke laadinfrastructuur. Dit contract wordt naar verwachting in 2023 gesloten onder regie van de RAL Noord.

We zetten ons als gemeente verder in voor de totstandkoming van laadinfrastructuur in en bij gebouwen met Verenigingen van Eigenaren (VVE's). Voor VVE's kan dit soms een lastige opgave zijn, omdat daar overeenstemming nodig is over financiering, het gebruik van netaansluitingen, aansprakelijkheid, enzovoorts. We willen VVE's hierbij ondersteunen met informatievoorziening. Verder willen we particulieren met informatievoorziening ondersteunen bij het aanvragen van laadpalen op privaat terrein. We vragen de RAL Noord om ons bij beide zaken te faciliteren en ondersteunen.

Acties voor ons als gemeente

- Door middel van informatievoorziening stimuleren we de totstandkoming van semipublieke en private laadinfrastructuur als alternatief voor publiek laden
- We ondersteunen VVE's met de totstandkoming van laadinfrastructuur door middel van informatievoorziening.
- Voor beide zaken vragen wij de RAL Noord om ons hierin te ondersteunen.

Laadsnelheid

Zoals aangegevens in hoofdstuk 3 onderscheiden we op basis van laadsnelheid twee typen laadinfrastructuur: snelladers en reguliere laders. We verwachten dat het overgrote deel van elektrische voertuigen wordt voorzien in de hun laadbehoefte door middel van reguliere laders.

Snelladen

Momenteel is, voor zover bekend, 1 snellaadlocatie in de omgeving aanwezig langs de A7 bij tankstation Meedenertol langs de A7 (FastNed). Als gemeente willen we op dit moment geen actieve rol spelen in snelladen. Snelladers zijn vooral nodig voor voertuigen die lange afstanden op een dag rijden. Hiervoor zijn doorgaande als snelwegen en provinciale wegen de meest aangewezen plek. Mede vanwege de nog hoge kosten van plaatsing van een snellaadpunt verwachten wij dat de RAL: Noord en Rijkswaterstaat (het Rijk) zich inzetten voor een dekkend netwerk. Danwel dat de markt dit vraagstuk oppakt.

Wanneer er een initief komt tot realisatie van een snellaadpunt in de gemeente zoeken wij vroegtijdig de afstemming met gemeenten in de regio en de netbeheerder, aangezien snellaadpunten een zwaardere netaansluiting nodig heeft.

Acties voor ons als gemeente

- We stemmen de plaatsing van snelladers af met aangrenzende gemeenten, de netbeheerder en de RAL Noord.

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten als aanvullende laadoplossing voor bijvoorbeeld bezoekers of logistieke voertuigen.

Blaauwe zones

Westerwolde kent in Ter Apel in het centrum een aantal blauwe zones met een maximale parkeerduurbeperking van 2 uren tijdens winkeltijden. E.e.a. is ingesteld om langparkeerders te weren en de betreffende parkeerplaatsen zoveel mogelijk beschikbaar te houden voor het winkelend publiek. Op deze parkeerplaatsen is een hoge doorstroom van het verkeer wenselijk.

Omdat een reguliere standaard laadpaal aanmoedigt tot langparkeren voor meerdere uren, dat in een blauwe zone niet gewenst is, de meeste auto's bij een dergelijke paal volgens de huidige techniek niet in 2 uren kunnen worden opgeladen waardoor ook de laadpaal niet efficiënt wordt gebruikt, worden reguliere laadpalen vooralsnog niet toegestaan in deze blauwe zone. Snellaadpalen zijn hier wel toegestaan. E.e.a. kan in de toekomst worden heroverwogen indien de laadsnelheid van reguliere laadpalen in de toekomst toeneemt.

Inpassing in de openbare ruimte

Zoals aangegeven in hoofdstuk 4 zijn er verschillende mogelijkheden om laadinfrastructuur op een aantrekkelijke manier in te passen in de openbare ruimte.

We streven eerst naar een dekkend laadnetwerk, aansluitend bij de laadbehoefte. Daarna richten we ons op het verdichten van dat netwerk. Daarbij zien we voordelen in het clusteren van laadpunten. Door 4 of meer laadpunten te clusteren en aan te sluiten op één netaansluiting beperken we 'verrommeling' van de openbare ruimte. Daarnaast geeft dit de mogelijkheid dit impact bestaande elektriciteitsnet te beperken omdat hiermee (beperkt) beschikbare vermogens slim kunnen worden verdeeld over de laadpunten. Ook zien we dat met laadpleinen gemakkelijk snel kan worden opgeschaald bij toenemende laadbehoefte. De aanleg van laadpleinen is weliswaar in eerste instantie complexer, maar met name op locaties waar meerdere gebruikers tegelijk willen laden heeft een laadplein onze voorkeur. In het nieuw te sluiten contract voor publieke laadinfrastructuur verzoeken we daarom bij de RAL Noord om laadpleinen hierin op te nemen.

In met name nieuwbouwwijken doen wij onderzoek tot de integratie van van laadpunten in straatverlichting. Wij wachten hiervoor eerst de resultaten van de pilots af die nu in Nederland op diverse plekken op dit gebied lopen. Ook onderzoeken wij de mogelijkheden tot het inpassen van laadpunten in de grond (zonder laadpaal, vergelijk met de stroompunten voor de reguliere weekmarkten)

Acties voor ons als gemeente

- We verzoeken de RAL Noord om laadpleinen expliciet op te nemen in het nieuw te sluiten contract voor publieke laadinfrastructuur.
- Bij nieuwbouwwijken onderzoeken we de mogelijkheid om laadpunten te integreren in straatverlichting, of andere objecten in de openbare ruimte.

6.2. Uitvoeringsmodel; wijze van samenwerking met de markt voor uitbreiding en instandhouding publiek laadnetwerk

Op dit moment zijn we gemeente aangesloten bij de concessie openbaar laden dat tot stand is gekomen onder de regie van de provincie Groningen. In deze concessie plaatst een marktpartij publieke laadpalen voor eigen rekening en risico. Deze marktpartij is verplicht deze publieke laadpalen tot 2023 te plaatsen en tot 2029 te exploiteren.

Vanaf 2023 is een nieuw contract nodig met de markt voor plaatsing van publieke laadpalen. De RAL Noord neemt hierin het voortouw. Hierbij hoort een herijking en een keuzemoment voor wijze waarop de samenwerking in dit contract wordt vormgegeven. Als gemeente maken wij onze voorkeuren hierover kenbaar bij de RAL Noord. Wij zien 3 typen uitvoeringsmodellen, te weten het vergunningenmodel, het concessiemodel en het vergunningenmodel.

Opdrachtenmodel

In het opdrachtenmodel ontvangt een marktpartij de opdracht laadinfrastructuur te plaatsen en onderhouden in de openbare ruimte na een Europese aanbestedingsprocedure. De investeringskosten worden gedragen door [een overheid / de gemeente / de provincie]. Inkomsten uit exploitatie zijn voor de [overheid / gemeente / provincie]. Er worden eisen gesteld rondom techniek, slim laden, vormgeving en veiligheid. De opdrachtgever wijst – met behulp van marktkennis van de opdrachtnemer – de laadlocaties aan. Met een opdrachtenmodel heeft de gemeente maximaal zeggenschap over het ontwerp van het laadnetwerk. Met een opdrachtenmodel werken we altijd samen met andere gemeenten, onder leiding van de RAL Noord.

Concessiemodel

Met een concessie ontvangt een marktpartij (concessiehouder) het recht en de plicht laadinfrastructuur de plaatsen en te onderhouden in de openbare ruimte na een Europese aanbestedingsprocedure. De concessiehouder investeert in de laadinfrastructuur, ontvangt inkomsten uit exploitatie en heeft daarmee een verdienmodel. Plaastingsplicht voor de concessiehouder volgt bij een aantoonbare behoefte aan laadinfrastructuur, bijvoorbeeld in de vorm van de aanvraag van een EV-rijder. Als gemeente hanteren we eisen en kaders waaraan de concessiehouder zich dient te houden, waaronder uitrolstrategieën, instandhoudingstermijnen, slim laden en vormgeving. Afhankelijk van de exacte invulling van de concessie en de beschikbaarheid van budget wordt een eventuele onrendabele top gedekt. Met een concessie werken we altijd samen met andere gemeenten, onder leiding van de RAL Noord.

Vergunningenmodel

In het vergunningenmodel wordt de uitbreiding van het laadnetwerk overgelaten aan de markt. Marktpartijen doen suggesties voor de plaatsing en exploitatie van laadpalen, waarvoor de gemeente – na een akkoord op de locatie – toestemming verleent. De plaatsing van laadinfrastructuur vindt plaats binnen specifieke beleidsregels, zoals opgesteld in het plaatsingsbeleid.

Voor de realisatie en instandhouding van een publiek laadnetwerk gaan we als gemeente een samenwerking aan met een marktpartij. Hierbij onderscheiden we vijf verantwoordelijkheden:

1. Het ontwerpen van het laadnetwerk
2. Het realiseren van het laadnetwerk
3. Het beheren en onderhouden van het laadnetwerk
4. Het financieren van het laadnetwerk
5. Het exploiteren van het laadnetwerk

Op elk van deze verantwoordelijkheden zien wij een rol voor de gemeente, de marktpartij of een combinatie van beide. In onderstaande tabel geven we onze visie op de verdeling hiervan.

Verantwoordelijkheid	Gemeente, markt of beide	Toelichting
1. Het ontwerpen van het laadnetwerk	[beide]	Markt vraagt aan/doet voorstel, gemeente beslist over locaties.
2. Het realiseren van het laadnetwerk	[markt]	Gemeentelijke organisatie niet ingericht om laadpaalennetwerk te realiseren.
3. Het beheren en onderhouden van het laadnetwerk	[markt]	Gemeentelijke organisatie niet ingericht om laadpalen te gaan beheren/onderhouden.
4. Financiering	[beide]	Onrendabele laadpalen eerst hoofdzakelijk door gemeente. Laadpalen waar wel (deels) vraag naar is worden wel voorgesteld door de markt (ook marktrisico).

5. Exploitatie	[markt]	Exploitatie laadpalen het beste door de markt laten doen.
----------------	---------	---

Met deze toedeling van verantwoordelijkheden hebben wij als gemeente de voorkeur voor het zogenaamde **concessiemodel**.

We kiezen voor dit concessiemodel omdat de beschikbare ambtelijke capaciteit op dit moment andere modellen niet toelaat. Ook verwachten we dat onze gemeente de komende jaren nog niet heel aantrekkelijk is voor marktpartijen. Met een regionale concessie kunnen we meeliften op locaties die wel aantrekkelijk zijn voor de markt. En worden we ontlast/ontzorgd bij o.a. zaken als contractbeheer e.d.

Zoals als nu, sluiten we in 2023 daarom aan bij het nieuw te sluiten contract van de RAL Noord.

Acties voor ons als gemeente

- We sluiten aan bij het nieuw te sluiten contract voor plaatsing van publieke laadpunten in de RAL Noord.
- We informeren de RAL Noord over onze voorkeur voor samenwerking met de markt in de uitrol van publieke laadpunten, met het oog op het nieuw te sluiten contract.

6.3. Plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten

Plaatsing strategie is gebaseerd op **laadzekerheid** voor de EV-rijder. Dit betekent dat als iemand elektrisch rijdt – of besluit elektrisch te gaan rijden – verzekerd is van de beschikbaarheid van laadinfrastructuur.

Hiervoor is de in toekomst met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van een 2^o handsmarkt een flink aantal publieke laadpunten nodig. De precieze hoeveelheid benodigde laadpunten laat zich niet exact voorspellen. De prognose van RHDHV geven hiervan wel een beeld (zie H5). Om in de richting te komen van dit aantal kiezen we als gemeente in eerste instantie voor een ‘aanvraaggestuurde uitrolstrategie’.

Met een aanvraaggestuurde uitrolstrategie laten we bewoners en forenzen een aanvraag indienen voor een publiek laadpunt. Na een positieve toets op de aanvraagcriteria die zijn opgenomen in het plaatsingsbeleid zoeken we een geschikte locatie. We werken samen met marktpartijen die bereid zijn om op basis van aanvragen te investeren in laadinfrastructuur. Deze wijze van uitrol is reactief, maar we verwachten hiermee op de korte termijn van twee à drie jaar voldoende laadzekerheid te kunnen bieden, omdat de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente nog beperkt zal zijn.

Strategisch

Naast de *vraaggestuurde plaatsing* willen we ook laadpunten kunnen realiseren op plekken waar bewoners of forenzen geen aanvraag kunnen doen, Daarmee faciliteren we bezoekers van onze gemeente. We verwachten dat voor deze strategische plaatsing een financiële bijdrage van de gemeente nodig is.

Met een aanvraaggestuurde uitrolstrategie kunnen de doorlooptijden lang zijn. We verwachten daarnaast dat in sommige delen van de gemeente nog geen aanvragen voor laadpunten binnenkomen, zodat er onvoldoende spreiding is van laadpunten. We verzoeken daarom de RAL Noord te onderzoeken op welke wijze een proactieve uitrol van publieke laadinfrastructuur mogelijk is. De uitbreiding van het laadnetwerk kan bijvoorbeeld met behulp van een voorspellend model dat gebruik maakt van verschillende databronnen. Tussen deze databronnen worden verbanden gelegd en vervolgens prognoses gemaakt voor benodigde aantallen en locaties van laadpunten. Databronnen bevatten bijvoorbeeld informatie over demografie, stedelijkheidsgraad, koopgedrag, verwachte groei van elektrisch vervoer en bestaande laadinfrastructuur. Het is nog onzeker in hoeverre marktpartijen bereid zijn te investeren met een dergelijke uitrolstrategie, en in hoeverre publieke financiering nodig is voor het dekken van een eventuele onrendabele top. We verzoeken de RAL Noord om bij deze verkenning gebruik te maken van ervaringen elders in Nederland.

Acties voor ons als gemeente

- We vragen de RAL Noord om te onderzoeken op welke wijze een proactieve uitrol van publieke laadinfrastructuur mogelijk is.

6.4. Participatie

Gemeente Westerwolde vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners informeren we momenteel over de geplande locaties van de laadpalen door publicatie van het verkeerbesluit op het digitaal gemeenteblad. Daarnaast wordt het verkeersbesluit gepubliceerd op de gemeentepagina in het Streekblad en de Ter Apeler Courant.

Bij de verdere uitrol van de warmtetransitie over de gemeente zullen in 2022/2023 per deelgebied concrete uitvoeringsplannen moeten worden opgesteld in overleg met onze inwoners. Een gedachte is om in deze nog op te starten gesprekken ook de implementatie van laadinfrastructuur onderwerp van agenda te laten zijn. We willen hierbij ook de gebiedsregisseur inzetten om tot een zoveel mogelijk gedragen inpassing van laadpalen te komen.

Acties voor ons als gemeente

- Bij opstellen deelplannen warmtetransitie per deelgebied ook laadpunten op de agenda zetten.
- Inzetten gebiedsregisseur bij inpassing laadpalen bij opstellen deelplannen warmtetransitie.

7. Uitvoering en organisatie

7.1. Gemeentelijk organisatie

Wethouder van der Goot (*Verkeer en Vervoer/Duurzaamheid*) is bestuurlijk opdrachtgever voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol is de afdeling *Ruimte* betrokken. Gezien de omvang en de aard van de opgave is het zaak om opnieuw te kijken hoe deze opgave georganiseerd wordt binnen de gemeentelijke organisatie.

De opschaling van laadinfrastructuur vraagt om grotere uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het werkproces. Ook is het belangrijk dat het onderwerp structureel aandacht krijgt bij meerdere beleidsvelden, die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie, zoals mobiliteit/duurzaamheid/ruimtelijke ordening/industrie en toerisme.

7.2. Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze laadvisie te behalen, werken we samen met verschillende partners, zoals de RAL Noord. Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies Groningen, Friesland en Drenthe en de inliggende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen. Ook werken we samen met de regionale energiecoöperatie STUW (Stroom Uit Westerwolde) en Platform Energietransitie Westerwolde (PEW).

7.3. Monitoring

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

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

7.4. Financiële kaders

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur kan worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente. Voor de plaatsing van strategische laadpunten, eventuele innovatieprojecten en – in de toekomst – datagedreven uitrol is naar verwachting wel budget nodig. Daarnaast vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie ambtelijke capaciteit. Momenteel is in de gemeentelijke begroting (2022) een bedrag van € 2.000,- opgenomen als budget voor laadpalen. De prognoses omtrent het te verwachten aantal elektrische voertuigen en laadpunten maken duidelijk dat dit voor de korte termijn nog volstaat, maar naar de toekomst toe naar verwachting niet voldoende zal zijn.

Er is structureel extra budget nodig voor professionalisering van de organisatie en de structurele kosten voor plaatsing, beheer en onderhoud van laadinfrastructuur nodig. Wij zullen daarom gaan bekijken in hoeverre het realiseren van extra laadpunten kan meeliften met bijvoorbeeld andere bestaande projecten en/of toekomstige projecten in de gemeente. Ook de provincie en het Rijk hebben diverse subsidiepotten omtrent het plaatsen van bijvoorbeeld strategische laadpalen en laadpleinen, waar we gebruik van kunnen maken. Om deze budgetten echter te kunnen aanvragen, e.e.a. te verantwoorden en de uitvoering te regelen zal echter ook extra ambtelijke capaciteit noodzakelijk zijn. Bij de geplande nieuwe regionale aanbesteding in 2023, tegelijk ook samenvallend met de eerstgeplande herijking van het beleid, zullen wij verder inzoomen op de exacte financiële implicaties van de huidige prognoses. Wij verwachten hier dan een beter beeld van te hebben.

Voor reguliere laadpalen die we op aanvraag plaatsen, gaan we uit van een ambtelijke capaciteitsbijdrage van twaalf uur per laadpaal. Dit is bestemd voor onder meer het nemen van het verkeersbesluit en het proces van afstemming en plaatsing. Hierbij moet o.a. gedacht worden aan afstemming met de politie over het verkeersbesluit (art. 24 BABW) en afstemming met de laadexploitant over de aanvraag. Daarnaast verwachten we dat voor de plaatsing van strategische laadpalen een gemeentelijke bijdrage nodig is van € 1000,- tot € 1500,-, plus een bijdrage van € 150,- tot € 300,- voor aanvullende werkzaamheden.

Acties voor ons als gemeente

- We maken een plan om laadinfrastructuur structureel onder te brengen in onze gemeentelijke organisatie.
- We blijven in overleg met Platform Energietransitie Westerwolde (PEW) over de laadpaalopgave.
- We vragen eens per halfjaar de gebruiksdata van de laadpunten in onze gemeente op bij de exploitierende marktpartij(en).
- We ontwikkelen in samenwerking met RAL Noord een werkwijze om ons laadnetwerk te monitoren.
- We zetten ons in om structureel budget in te kunnen zetten voor de realisatie van laadpalen.

Tot slot zijn in onderstaande tabel nog enkele kostenkentallen van de verschillende typen laadpunten opgenomen.

	Publieke laadpaal*	Snellader 50kW (indicatief)	Snellader 175kW (Indicatief)
Kostprijs (totaal)	€ 3.270		
Inkoopprijs laadpaal	€ 1.330	€ 25.000	€ 60.000 – € 70.000
Plaatsingskosten aannemer	€ 390		
Inrichting parkeervak	€ 450	€ 450	€ 450
Aansluiting netbeheerder	€ 750	Afhankelijk van aantal snelladers op netaansluiting	Afhankelijk van aantal snelladers op netaansluiting

* benchmark NKL: <https://www.nklnederland.nl> . Kostprijs is exclusief locatiebepaling.

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 laadpunten voor elektrische voertuigen die een gedeelde net-aansluiting 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.

Laadpunt voor snel laden

Laadpunt met een vermogen hoger dan 22 kW.

Kortparkeerladen

Snelladen aan het begin van de snellaadrange wordt 'kortparkeerladen' genoemd. Deze laadpalen worden vaak geplaatst op plekken waar de EV-rijder het laden kan combineren met een andere activiteit, zoals winkelen of vergaderen.

Ultrasnelladen

Snelladen aan de bovenkant van de range wordt ook wel ultrasnelladen of 'Ultra Fast Charging' (UFC) genoemd. Hierbij gaat het om laadvermogens van meer dan 150kW. Deze laadvermogens zijn gewenst voor zwaardere voertuigen.

Slim laden

Brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Minimaal betekent dit dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog.

Publiek toegankelijk laadpunt

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

Semipubliek 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.

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).

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.

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 II Overzicht gebruikersgroepen

In onderstaande tabel staat een overzicht van de verschillende gebruikersgroepen en de verwachte laadoplossingen

	Gebruikersgroep	Voertuigtype	Regulier laden (<22 kW)	Kortparkeerladen en/ of Ultrasnelladen voor personenvervoer (22-350 kW)	Ultrasnelladen voor zwaar transport zoals logistiek, busvervoer (>350)
	Personenvervoer particulier (woon-werk en bezoekers)	Personenauto	<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra.</p> <p>Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: n.v.t.</p> <p>Semipubliek: winkelcentra, supermarkten, tankstations, horeca.</p> <p>Publiek: snel(bij)laden in publieke parkeergarages, hubs en openbare ruimte.</p>	Voorlopig niet van toepassing.
	Doelgroepenvervoer	Personenauto	Zie personenauto's.		
Personenbus		Zie bestelwagens.			
	Taxi's		<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen.</p> <p>Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: snellader bedrijf.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra, standplaatsen, tankstations en op bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Publiek: snel(bij)laden op standplaatsen, strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	Voorlopig niet van toepassing.
	Openbaar vervoer	Bus	n.v.t.	<p>Privaat: remise concessiehouder en via opportunity-laden (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p> <p>Publiek: n.v.t.</p>	<p>Privaat: remise concessiehouder en via opportunity-laden (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p> <p>Publiek: n.v.t.</p>
	Lichte logistieke voertuigen	Bestelwagens	<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca en winkelcentra.</p> <p>Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: snellader bedrijf.</p> <p>Semipubliek: horeca, winkelcentra, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: op strategische hubs, publieke parkeergarages</p>	Voorlopig niet van toepassing.

				en openbare ruimte.	
		Light electric vehicles LEV's, o.a. fiets en bromfiets	<p>Privaat: stopcontact thuis (220 volt).</p> <p>Semipubliek: in fietsenstallingen (220 volt).</p> <p>Publiek: gemeentelijke stallingsplekken (220 volt).</p>	n.v.t.	n.v.t.
	Zware logistieke voertuigen	Vrachtwagens	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p> <p>Publiek: n.v.t.</p>	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: laaden losplekken, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: laaden losplekken, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: openbare ruimte.</p>
	Mobiele werktuigen		Er is nog geen duidelijk eindbeeld van technologie en laadbehoefte: van 220 volt tot krachtstroom.		
	Vaartuigen		<ul style="list-style-type: none"> • Walstroom • Wissel- en laadplekken voor accucontainers 		

BIJLAGE III Plaatsingsbeleid

Het plaatsingsbeleid is apart gepubliceerd en in te zien via de volgende link: [Plaatsingsbeleid laadpalen 2021-2035](#)