

Regionale Agenda Laden Stedelijke Regio Breda -Tilburg



2025 – 2035

+

actieplan 2025-2027

Colofon

Regionale Agenda Laden Stedelijke Regio Breda -Tilburg (SRBT) +actieplan 2025-2027
Definitieve versie na vaststelling op Bestuurlijke Mobiliteitstafel SBRT d.d. 24 september 2025

In opdracht van

Stedelijke Regio Breda -Tilburg (SRBT)

Auteurs en betrokkenen

Annelies van der Lee-Vennix	–	Gemeente Loon op Zand
Daan van Bree	–	Hilvarenbeek
Mark de Pooter	–	Tilburg
Ronald Soemers	–	SRBT

Inhoudsopgave	Blz
Colofon	2
Samenvatting	4
1. Inleiding en context	5
1.1 Visie mobiliteit	5
1.2 Afspraken mobiliteit	5
1.3 Uitwerking Multimodaal Mobiliteitspakket (MMMP-SRBT)	7
1.4 Regionale Agenda Laden	8
2. De EV-transitie & marktontwikkelingen	10
2.1 De EV-transitie	10
2.2 Gebruikersgroepen	11
2.3 Laadinfrastructuur	11
2.4 Soorten laadlocaties	12
3. De laadopgave per gebruikersgroep	13
3.1 Personenauto's	13
3.2 Transport en Logistiek	17
3.3 Mobiele werktuigen	21
3.4 Vaartuigen	23
3.5 Openbaar vervoer	25
3.6 Light electrical vehicles (LEV'S)	25
4. Actieplan laden SRBT 2025 – 2027	27
4.1 Acties per gebruikersgroep	27
4.1.1 Personenauto's: acties bebouwde kom en corridors	27
4.1.2 Transport en logistiek: acties bedrijventerreinen	28
4.1.3 Mobiele weektuigen: acties bouwplaatsen	29
4.1.4 Vaartuigen: acties op het water en aan de wal	29
4.1.5 Openbaar vervoer: acties OV en doelgroepenvervoer	29
4.1.6 Light electrical vehicles (LEV'S)	30
4.2 Algemeen: overige acties	30
Bijl 1 Begrippenlijst	32
Bijl 2 Format lokale integrale laadvisie	34
Bijl 3 Europese wet- en regelgeving m.b.t. elektrisch vervoer	35
Bijl 4 Prognosecijfers gebruikersgroepen ElaadNL 2025 – 2035 SRBT-gemeenten	36

Samenvatting

Met deze Regionale Agenda Laden 2025 – 2035 geeft de Stedelijke Regio Breda - Tilburg (SRBT) richting aan de gewenste groei van laadinfrastructuur. Een groei die nodig is om in de pas te blijven lopen met de aanhoudende groei van elektrisch vervoer. Naast personenvoertuigen groeit ook de elektrificatie van bedrijfsvoertuigen. Met name het aantal elektrische vrachtwagens en bestelauto's neemt snel toe, mede door subsidies en de invoering van zero emissiezones.

Deze Regionale Agenda Laden helpt regio en gemeenten voor de verschillende gebruikersgroepen en vervoerstypen de toenemende vraag naar laadpunten efficiënt op te vangen. Met als doel een goed werkende en dekkende laadinfrastructuur te creëren. Dit om particuliere en bedrijfsmatige EV-rijders vertrouwen te geven en de overstap naar elektrisch rijden te stimuleren waarmee de door de SRBT gewenste mobiliteitstransitie meteen wordt ingevuld als duurzame mobiliteit.

Deze agenda geeft per EV-gebruikersgroep een prognose van de groei in de periode 2025 – 2035. De belangrijkste opgave is het laten meegroeien van de bijbehorende laadinfrastructuur en het slim gebruiken ervan. Een nauwere samenwerking tussen overheden, netbeheerders en marktpartijen is nodig om de groeiende vraag naar elektriciteit op een efficiënte manier op te vangen en de netcongestie te verminderen.

Deze agenda eindigt met een regionaal actieplan laden voor de komende 3 jaar. Daarin zijn de belangrijkste opgaven voor de regionale samenwerking op het gebied van laden vertaald naar concrete acties. Vanwege de hoge dynamiek in het vakgebied heeft deze agenda een houdbaarheid van 3-5 jaar.

Met het maken van deze Regionale Agenda Laden zet de SRBT een belangrijke stap in de verplichting een lokale laadvisie te maken om nationale en Europese klimaatdoelen te behalen. Alle gemeenten hebben zich via de VNG gecommitteerd aan dit doel. Bij voldoende interesse organiseert de SRBT op basis van deze Regionale Agenda Laden een uitvraag om voor de afzonderlijke SRBT-gemeenten een lokale laadvisie te laten maken. De gemeenten vertalen die in lokale uitvoeringsagenda's of actieplannen. Daarmee zijn de regiogemeenten in staat om transparante en toekomstbestendige keuzes te maken.

1. Inleiding en context

In 2019 werd het nationale klimaatakkoord gesloten. Dit akkoord legt afspraken vast tussen bedrijven en overheidsorganisaties over maatregelen om de klimaatdoelen te halen. Het Nederlandse Klimaatakkoord bouwt voort op internationale afspraken, zoals het VN-Klimaatverdrag van 1992 en het Akkoord van Parijs van 2015. Het Klimaatakkoord heeft als doel om in 2030 bijna 50% minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990. In 2050 wil Nederland klimaatneutraal zijn, wat betekent dat de uitstoot van broeikasgassen in 2050 niet hoger is dan de opname.

1.1 Visie mobiliteit

Voor de verdere uitwerking van het klimaatakkoord werd door de sectortafel Mobiliteit de volgende visie opgeteld:

Zorgeloze mobiliteit, voor alles en iedereen in 2050. Geen emissies, uitstekende bereikbaarheid toegankelijk voor jong en oud, arm en rijk, valide en mindervalide. Betaalbaar, veilig, comfortabel, makkelijk én gezond. Slimme, duurzame, compacte steden met optimale doorstroming van mensen en goederen. Mooie, leefbare en goed ontsloten gebieden en dorpen waarbij mobiliteit de schakel is tussen wonen, werken en vrije tijd.

Deze visie willen de deelnemers aan de Mobiliteitstafel bereiken door in te zetten op een integrale benadering van het mobiliteitssysteem, waarbij alle modaliteiten en de infrastructuur optimaal worden ontwikkeld en benut én uiteindelijk alle modaliteiten schoon zijn. Hiermee wordt niet alleen voldaan aan de afspraken van Parijs, maar wordt ook een significante bijdrage geleverd aan de terugdringing van overige milieuschade.

1.2 Afspraken mobiliteit

De uitvoering van de afspraken voor Mobiliteit valt onder verantwoordelijkheid van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). De belangrijkste afspraken voor mobiliteit hebben betrekking op:

Duurzame energiedragers

- Elektrificeren (via batterij, waterstof, zonnecellen)
- Biobrandstoffen: Duurzaam geavanceerde brandstoffen worden in Nederland ontwikkeld en geproduceerd. Vooral in te zetten waar elektrificering (nog) niet mogelijk is.

Elektrisch vervoer

- Elektrische personenauto's: De personenauto zonder uitstoot wordt al voor 2030 normaal. Vanaf 2030 zijn alleen nog elektrische personenauto's nieuw te koop. Naast batterij-elektrische personenauto's rijden er dan ook voertuigen op waterstof of zonnecellen.

- Laadinfrastructuur: In 2030 zijn ongeveer 1,7 miljoen private, en (semi) publieke laadpalen nodig. Dit is inclusief snellaadvoorzieningen.

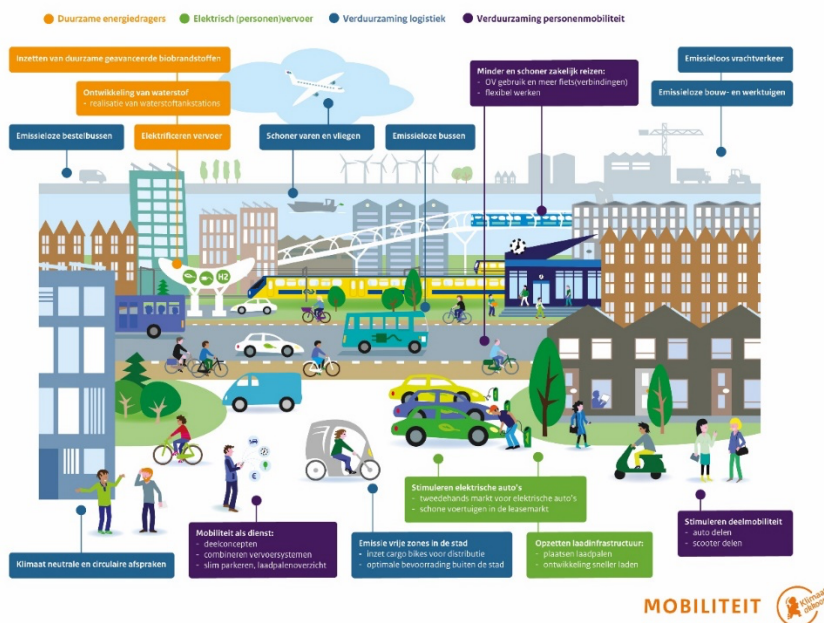
Verduurzaming logistiek

- Emissieloos transport: Alle (circa 5000) OV-bussen zijn voor 2030 100% emissieloos. Datzelfde geldt voor bouwverkeer (waaronder bestelbusjes) en mobiele werktuigen.
- Emissievrije zones in de stad: Duurzaamheid en bereikbaarheid gaan bij mobiliteit hand in hand bij de inrichting van openbare ruimten. Er komen steeds meer zero-emissie zones in steden. Daar krijgen lopen, fietsen en openbaar vervoer voorrang.
- De logistieke sector gaat ook verduurzamen, onder andere door ketenoptimalisatie. Door optimale bevoorrading in logistieke hubs net buiten de stad, ontstaan mogelijkheden voor zero emissie in de stad. Dit leidt tot een reductie van 30 procent van de CO₂-uitstoot door achterland- en continentaal vervoer in 2030.
- Ook (zwaar) transport, vliegverkeer en scheepvaart moeten emissieloos worden.

Verduurzaming personenmobiliteit

- Om de zakelijke personenmobiliteit te verduurzamen kan worden gedacht aan onder andere invoeren selectief parkeerbeleid, overstappen naar volledig elektrische auto's van de zaak, OV-abonnementen (privé en zakelijk), stimuleren fietsgebruik, bonus-malus bij invoering mobiliteitsbudget, verstrekken van mobiliteitskaarten voor leaserijders.
- Snelfietsroutes worden beter verbonden, autodelen wordt nog gemakkelijker, maar ook combinaties van mobiliteitsvormen worden beter inzichtelijk gemaakt door apps/open data.
- Zo zorgen we samen voor 8 miljard minder zakelijke (auto)kilometers minder in 2030.

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) coördineert sinds 2019 toen het nationale klimaatakkoord werd gesloten, de uitrol van een toekomstbestendig laadnetwerk voor elektrische voertuigen. Dit gebeurt in samenwerking met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, provincies, gemeenten, netbeheerders, kennisinstellingen en marktpartijen. Met de verlenging van de Samenwerkingsovereenkomst Regionale Aanpak Laadinfrastructuur 2 (RAL-2) tot 2030 wordt de nadruk gelegd op een dekkend netwerk voor alle modaliteiten.



Financiële afspraken

Er zijn onzekerheden over de fiscale zaken rondom duurzaamheid. Nieuwe kabinetskeuzes zijn van grote invloed. Basisgedachte is dat belastingen zo worden aangepast dat ze burgers en bedrijven helpen in de overstap naar schone en slimme mobiliteit, zoals lagere bijtelling voor zakelijk rijden elektrische auto's en korting op de motorrijtuigenbelasting (MRB). Tot eind 2024 was deze belasting nog volledig vrijgesteld, maar in 2025 is dit veranderd. Volledig elektrische auto's krijgen een korting van 75% op de MRB. Vanaf 2026 tot en met 2028 is de tariefkorting 30%. Tegelijkertijd is te zien dat de overheid auto's die veel CO₂ uitstoten, zwaarder worden belast. De MRB is daarmee steeds meer een verlengstuk van milieubeleid geworden.

1.3 Uitwerking Multimodaal Mobiliteitspakket (MMMP-SRBT)

De gemeenten in de Stedelijke Regio Breda- Tilburg (SRBT) werken samen met rijk en provincie aan de uitwerking van het Multimodaal Mobiliteitspakket (MMMP-SRBT). De colleges van de 19 deelnemende colleges hebben dit pakket vastgesteld. In de periode tot en met 2040 staan we voor de grote opgave 80.000 nieuwe woningen te realiseren en 80.000 nieuwe arbeidsplaatsen een plek te geven. De nieuw te realiseren woningen leiden tot 550.00 extra verplaatsingen per dag in 2040 met herkomst in de SRBT. Hierin zijn de verplaatsingen van 'buiten' met bestemming SRBT of doorgaande verplaatsingen nog niet meegenomen. Dit betekent een grote toename van verplaatsingen en druk op het mobiliteitsysteem. Meer autoverkeer door onze steden en dorpen zorgt voor aantasting van de luchtkwaliteit, leefbaarheid en verkeersveiligheid.

Door invulling te geven aan de woningbouwopgaven is er steeds minder beschikbaar voor zowel de stilstaande als de rijdende auto. Inwoners zullen meer zijn aangewezen op andere vormen van vervoer. De SRBT geeft de komende jaren invulling aan de noodzakelijke mobiliteitstransitie met

veel aandacht voor het verder versterken van de fiets en het OV, het verder autoluw maken van binnensteden en dorpskernen en het zo veel mogelijk afwikkelen van autoverkeer buiten de kernen om. Daarbij staan de brede welvaartdoelen centraal:

- 1) een goede en gezonde leefkwaliteit van de regio.
- 2) een duurzame ontwikkeling, gericht op klimaatadaptatie en mobiliteitstransitie.
 1. adaptieve netwerken die in kunnen spelen op onzekerheden in de toekomstige ontwikkelingen.
- 3) een economisch vitale regio, met een gezond vestigingsklimaat.
 2. een sociaal inclusieve regio, waar ieder kan deelnemen aan het maatschappelijk verkeer

Deze Regionale Agenda Laden 2025 – 2035 geeft vooral invulling aan de eerste 2 brede welvaartdoelen. Ondanks het inzetten op de schaa sprong fiets en OV – waarbij het accent ook steeds meer op elektrisch vervoer komt te liggen - zal de auto de komende jaren een belangrijke modaliteit blijven, zeker voor de inwoners van de kleinere kernen.

1.4 Regionale Agenda Laden

In 2030 verwachten we bijna 2 miljoen elektrische auto's op de Nederlandse wegen. Maar ook steeds meer elektrische scooters, bestelbusjes, vrachtwagens en mobiele machines op de bouwplaats. Al deze duurzame voertuigen moeten opgeladen worden. Dat kan alleen met een goed en dekkend laadnetwerk, laadinfrastructuur mag geen belemmering zijn voor deze transitie en gemeenten hebben de regie op passend en tijdig realiseren van publiek toegankelijke laadinfrastructuur voor de verschillende gebruikersgroepen. De SRBT heeft - geheel in lijn met de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) - de ambitie het laadnetwerk mee te laten ontwikkelen met de toenemende vraag naar uitstootvrije mobiliteit. Deze Regionale Agenda Laden biedt een gezamenlijk uitgangspunt voor regionaal- en gemeentelijk beleid ten aanzien van elektrisch vervoer en laden. Op deze manier zorgt de regio voor een goede inpassing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte en op het elektriciteitsnet en wordt aan partijen, inwoners, bezoekers en bedrijven het vertrouwen gegeven om de stap naar uitstootvrij vervoer te maken.

Het doel van deze Regionale Agenda Laden is meervoudig:

1. Informeren van de regiogemeente over de ontwikkelingen en prognoses.
2. Duiden van belangrijke thema's en opgaven voor de SRBT (gemeenten).
3. Agenderen van concrete acties met uitwerking in regionaal verband of doorvertaling op lokaal niveau.
4. Bieden van relevante data voor het opstellen van lokale laadvisies.

Deze regionale agenda richt zich op het laadsysteem van 2035 en heeft vanwege de hoge dynamiek in het vakgebied een houdbaarheid van 3-5 jaar. Aanvullend en mee ter verdere uitwerking van deze Regionale Agenda Laden kunnen gemeenten ook een lokale laadvisie maken. In het lokale plaatsingsbeleid gaan de gemeenten meer in detail in op de vragen wanneer je plaatst, waar je gaat

plaatsen en hoe je laadplekken inricht en hoe je hierover communiceert. Het lokale plaatsingsbeleid is daarmee een beleidskader, wat helpt om beslissingen van de gemeente te onderbouwen richting marktpartijen en bewoners. De meeste gemeenten hebben hun plaatsingsbeleid al eerder vastgesteld. Na het opstellen van deze Regionale Agenda Laden – met idealiter een lokale doorvertaling - is het goed dat gemeenten vaststellen of het plaatsingsbeleid hierdoor verandert en een update nodig heeft.

2. De EV-transitie & marktontwikkelingen

2.1 EV-transitie

De transitie naar elektrisch vervoer in Nederland is in volle gang. Volledig elektrische voertuigen worden betaalbaarder en krijgen een grotere actieradius. Hierdoor wordt elektrisch rijden voor een grotere groep gebruikers interessanter. Tegelijkertijd groeit het aanbod van elektrische voertuigmodellen exponentieel, wat doorwerkt in de (toekomstige) markt voor gebruikte elektrische auto's. In lijn met het klimaatakkoord dienen per 2030 alle nieuw verkochte personenvoertuigen zero emissie te zijn. Personenauto's, bussen en vrachtvoertuigen bevinden zich in verschillende fase van de adoptiecurve. De transitie naar elektrische personenvoertuigen groeit het snelst. Op basis van peildatum mei 2025 is:

- 6,5% van alle personenauto's in Nederland batterij-elektrisch en 4,7% is plug-in-hybride. In totaal 1.028.681 personenauto's.
- 4,0% van alle lichte bedrijfsvoertuigen (vooral bestelbusjes) elektrisch. En is plug-in-hybride verwaarloosbaar met 0,1%.
- 0,9% van alle zware bedrijfsvoertuigen in Nederland batterij-elektrisch en ook hier geldt dat plug-in-hybride verwaarloosbaar is met 0,1%.
- het aandeel waterstof-elektrische voertuigen verwaarloosbaar klein.

Op korte termijn lijkt de groei van het aantal elektrische auto's af te remmen vanwege het afbouwen van de stimuleringsmaatregelen en onduidelijkheid rondom het nieuwe beleid in Nederland. Het aantal elektrische auto's groeit na 2030 echter flink door. Dit komt onder andere door Europese regels, de komst van 'betaalbare' modellen, dalende prijzen van batterijpakketten en de rol van waterstof.

Waterstof

De aankoopprijs van een waterstofauto is flink hoger dan van een vergelijkbare elektrische auto, de kosten van het tanken van waterstof zijn meer dan twee keer zo hoog in vergelijking met opladen en een waterstofauto heeft meer onderhoud nodig. Qua energierendement en de kosten van de energie is waterstof daardoor niet concurrerend met batterij-elektrisch rijden. Elektrisch rijden is efficiënter, goedkoper en beter beschikbaar. De verwachting is dat waterstof voor personenauto's en bestelbusjes geen rol van betekenis gaat spelen.

Voor zware vrachtwagens is in de verdere toekomst wel een rol voor waterstof. Elektrische vrachtwagens zullen eerder en op grotere schaal voor kortere afstanden worden ingezet omdat ze kunnen profiteren van een meer volwassen energie-infrastructuur. Maar ze kunnen dieselvrachtwagens niet volledig vervangen, omdat ze niet voldoen aan de essentiële operationele behoeften van wagenparken voor zwaar vrachtvervoer. Waterstofvrachtwagens op basis van brandstofcellen lijken, met hun laadvermogen, grote actieradius, snelle tankmogelijkheden en operationele flexibiliteit, een aanvullende oplossing voor de langere termijn voor het zwaar vervoer over grotere afstanden. De infrastructuur die nodig is voor waterstofvrachtwagens blijft daarbij een grote uitdaging. Waterstof tankstations zijn duur om te bouwen en er zijn er nog maar weinig. Waterstof zelf is ook nog duur.

Het doel voor waterstofvrachtwagens is om de productiekosten van waterstof te verlagen en tegelijkertijd de efficiëntie van brandstofcellen te verhogen. Deze ontwikkelingen zullen waterstof op de langere termijn concurrerender maken ten opzichte van elektriciteit.

Elektrische vrachtwagens profiteren ondertussen van voortdurende innovatie op het gebied van batterijen, met inspanningen om hun energiedichtheid te verhogen, hun gewicht te verminderen en hun recyclebaarheid te verbeteren. Elektriciteit is momenteel betaalbaarder, hoewel de kosten kunnen variëren afhankelijk van de regio en energiebron

2.2 Gebruikersgroepen

Er zijn verschillende soorten gebruikersgroepen met elektrische voertuigen met een laadbehoefte. Deze Regionale Agenda Laden richt zich op de volgende gebruikersgroepen: personenauto's, transport & logistiek, mobiele werktuigen, vaartuigen, openbaar vervoer en de zogenaamde Light Electrical Vehicles (LEV's) zoals e-bikes en elektrische scooters.

2.3 Laadinfrastructuur

Het laadnetwerk onderscheidt twee dimensies: het vermogen van het laadpunt (regulier laden of snelladen) en de locatie van het laadpunt (publiek terrein, semi-publiek terrein en privaat terrein). In de regio wordt gebruikgemaakt van verschillende soorten laadpunten:

AC-laadpunten	Snellaadpunten
Dit zijn laadpunten met vermogens tot en met 22 kW. Het volladen van een elektrische auto duurt hiermee, afhankelijk van het beschikbare vermogen en de grootte van de batterij, meerdere uren. AC-laadpunten worden geplaatst op korte afstand van verblijfsplaatsen (wonen, kantoren en retail).	DC-snelladers leveren laadvermogens van 50 kW tot 125 kW (met een laadduur van 30-60 minuten) of hogere vermogens (15 kW tot 350 kW (met een laadduur van 10-30 minuten). Snellaadpunten worden doorgaans langs snelwegen en op locaties met korte verblijfsfuncties, zoals bij parkeergarages, geplaatst. Voor zware 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).

De toegankelijkheid van laadpunten varieert:

Publieke laadpunten	Semi-publieke laadpunten	Private laadpunten
Volledig publiek toegankelijke laadvoorzieningen. Deze zijn 24/7 toegankelijk, zonder	Een laadpunt in privébeheer dat is opengesteld aan publiek. Er kunnen	Laadpunten op privéterrein (van huishoudens of

barrières zoals slagbomen of poorten. Soms is wel een abonnement of authenticatie nodig om van het laadpunt gebruik te kunnen maken.	beperkingen gelden, zoals toegangstijden (denk aan parkeergarages).	bedrijven/verenigingen), niet toegankelijk voor derden.
--	---	---

2.4 Soorten laadlocaties

We onderscheiden de volgende verschillende typen laadlocaties waar elektrische voertuigen kunnen laden.

<i>Binnen bebouwde kom</i>	laadlocaties in de steden en dorpen, zoals publieke laadpunten, laadpunten bij voorzieningen of snelladers aan de rand van een centrumgebied.
<i>Bedrijventerreinen</i>	een terrein met een concentratie van bedrijven (kantoren en depots) en daarmee toenemende laadbehoefte voor (zware) logistieke voertuigen, werktuigen en voertuigen van werknemers.
<i>Onderweg</i>	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.
<i>Op het water</i>	het laden van vaartuigen gebeurt in havens, langs kades of op waterwegen. Pleziervaartuigen, passagiersvaartuigen (rondvaartboten) en transport vaartuigen vallen onder deze categorie.
<i>Op-de bouwplaats</i>	Deze kan zich op een bedrijventerrein bevinden, binnen of buiten de bebouwde kom. Deze categorie heeft een project specifiek en tijdelijk karakter, met verschillende doorlooptijden. Naast batterij-elektrische voertuigen, vallen ook mobiele werktuigen in deze categorie

3. De laadopgave per gebruikersgroep

De markt voor elektrische voertuigen en bijhorende laadinfrastructuur is een dynamische markt met in het verleden vooral oog voor elektrische personenauto's en dus de uitrol van laadvoorzieningen ten behoeve van personenauto's. De komende jaren zal er in Nederland meer aandacht zijn voor de andere gebruikersgroepen omdat ook zij een grote bijdrage kunnen leveren aan het terugdringen van de stikstofdeposities en het bevorderen van de leefbaarheid en luchtkwaliteit in steden.

3.1 Personenauto's: uitrol laadpunten

Reguliere laadpunten

Het aantal batterij-elektrische personenauto's ontwikkelt zich snel. Er wordt voornamelijk geladen via reguliere (AC) laadpunten op de oprit of op straat. En dan met name 's nachts. De uitrol van de reguliere laadpunten op straat (publieke laadpunten) wordt door de meeste gemeenten in de SRBT ingevuld door hun deelname aan de aanbesteding laadinfrastructuur Noord-Brabant en Limburg. In de periode 2024-2028 realiseert Vattenfall 22.000 laadpunten in 78 deelnemende gemeenten. De gemeenten die niet aangesloten zijn hanteren een open marktmodel om ook de gewenste aantallen laadpunten te realiseren.

SRBT-gemeenten	elektrische auto's 2025	elektrische auto's 2035	Laadpunten auto 2025	Laadpunten auto 2035
Dongen	1311	8187	1411	4145
Gilze en Rijen	1264	7948	1385	4112
Goirle	1269	8128	1282	3844
Heusden	2587	16497	2718	7905
Hilvarenbeek	1092	6813	1201	3821
Loon op Zand	1249	7713	1379	4144
Oisterwijk	2023	12715	2233	6864
Tilburg	7167	46742	8856	26168
Waalwijk	2233	14214	2983	9040
<i>subtotaal</i>	<i>20195</i>	<i>128957</i>	<i>23448</i>	<i>70043</i>

Altena	2840	18256	3209	10254
Alphen-Chaam (ABG)	732	4502	736	2198
Baarle Nassau (ABG)	371	2259	385	1235
Breda	9464	54092	10007	28948
Drimmelen	1695	10685	1720	5211
Etten-Leur	2097	13495	2376	6817
Geertruidenberg	1057	6469	1209	3304
Moerdijk	1945	12476	2368	7221
Oosterhout	2794	18094	3179	9116
Zundert	1407	8880	1580	5314

subtotaal	24402	149208	26769	79618
totaal	44597	278165	50217	149661

Prognose van ElaadNL voorspelt een sterke groei van elektrische personenauto's (volledig batterij-elektrisch en plug-in-hybride) in de SRBT van 44.597 in 2025 naar 278.2165 in 2035. Het huidige aantal laadpunten van 50.217 (juni 2025) in de SRBT zal groeien naar 149.661 in 2035.

ElaadNL, NAL en groeiscenario's

ElaadNL

ElaadNL is een initiatief van de gezamenlijke Nederlandse Netbeheerders. ElaadNL onderzoekt de verwachte groei van verschillende vormen van elektrisch vervoer, de bijbehorende laadinfrastructuur en hoe deze slim in te passen in het stroomnet. Zo bereiden de netbeheerders zich voor op een toekomst met elektrisch rijden en duurzaam opladen.

NAL

ElaadNL neemt, naast overheden en marktpartijen, deel aan de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Belangrijke drijfveer voor de NAL is dat de laadinfrastructuur geen drempel mag zijn voor de mobiliteitstransitie. De Nationale Agenda Laadinfrastructuur is een belangrijk onderdeel van het Klimaatakkoord en hierin wordt aangegeven dat het aantal oplaadpunten in ons land nog aanzienlijk moet toenemen.

Groeiscenario's

ElaadNL geeft met groeiscenario's laag, midden en hoog, inzicht in het verwachte aantal BEV's en benodigde laadinfrastructuur tot en met 2050. Deze scenario's zijn gebaseerd op basis van de huidige groei van BEV's, recente marktontwikkelingen en inschattingen over voortgang van technologie en beleid. Door het analyseren van data en onderzoeksrapporten en het afnemen van interviews met experts worden de scenario's opgesteld. De scenariostudies bieden inzicht voor netbeheerders, (regionale) overheden en andere stakeholders, en geven aanbevelingen voor mogelijke verbeterpunten om de energietransitie in goede banen te leiden.

De prognoses van ElaadNL zijn landelijk de meest gebruikte bron voor inzicht in de ontwikkeling van elektrisch vervoer en laadinfrastructuur. De prognoses in deze Regionale Agenda Laden zijn gebaseerd op het midden-scenario wat groei betreft en het prognosejaar 2035.

Op dit moment wordt een groot deel van de reguliere (AC) laadpunten met private laadpunten ingevuld. In stedelijke gebieden heeft men minder vaak de beschikking over een eigen oprit of parkeerplaats, waardoor het aantal private laadpunten daar in verhouding lager is en men meer op publieke laadinfrastructuur is aangewezen. In deze gevallen kan een kabelgoot(tegel) een oplossing bieden omdat daarmee wel in de publieke ruimte geladen kan worden met stroom die is opgewekt

uit de eigen elektrische installaties van woningen. Semi-publieke aansluitingen (ook wel semi-private aansluitingen genoemd) op eigen terrein zijn ook een mogelijke oplossing. Dan wordt een privé laadpunt opgesteld voor andere gebruikers.

Bij de uitbreiding van het aantal laadpunten is nog steeds veel aandacht voor de plaatsing van nieuwe laadpunten op basis van het daadwerkelijk gebruik (vraaggestuurd). Daarbij wordt op basis van actuele gegevens gekeken waar de laadbehoefte het hoogst is. Daarnaast komt er meer aandacht voor de verdeling van laadcapaciteit op basis van beschikbare energie (netbewust laden). Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt is de verwachting dat vraaggestuurde plaatsing alleen niet langer voldoet. De behoefte om door de gemeenten (ook) proactief laadpalen te plaatsen – en daarmee ‘voor de vraag uit te plaatsen’ – wordt steeds groter. Om laadpalen strategisch te plaatsen op basis van data, kunnen gemeenten een combinatie van vraaggestuurde, datagestuurde en aanbodgestuurde methoden gebruiken. Hierbij wordt rekening gehouden met bestaande laadpunten, de vraag van elektrische rijders, en de verwachte toekomstige behoefte.

Snellaadpunten

Er komt steeds meer aandacht voor snelladen, en dus ook voor het plaatsen van snellaadpunten. Snelladers bevinden zich vaak met meerdere laadpunten op dezelfde locatie (bijvoorbeeld op een verzorgingsplaats of bij een benzinepomp langs de snelweg) maar kunnen ook geplaatst worden bij bijvoorbeeld supermarkten, bouwmarkten. Op deze locaties zijn meestal geen normale laadpunten. Het is belangrijk – op tijd - kansrijke locaties voor snelladen te identificeren. Kansrijke locaties zijn locaties waar het mogelijk zou moeten zijn om een snellaadstation te plaatsen. We verwachten een snellaadbehoefte bij de belangrijkste verkeersaders in de regio (en logistieke corridors door de regio) en door de invoering van de Zero Emissiezones verwachten we een snellaadbehoefte langs de stedelijke corridors in de SRBT. Snelladers in de bebouwde kom op privaat terrein zoals bij winkelcentra, tankstations en supermarkten bieden bezoekers de mogelijkheid bij te laden. Zij vormen daarmee ook een achtervang voor de sterk groeiende bezetting van reguliere publieke laadpunten.

Deelmobiliteit

Regio SRBT verkent in 2025 de mogelijkheden voor deelmobiliteit op lokaal, of gemeente overstijgend niveau (Dus Deelmobiliteit). Meerdere gemeenten geven al invulling aan deelmobiliteit, met vooral aanbod van deelscooters en deelauto's. De deelscooters zijn al elektrisch, bij de deelauto's is dat (nog) niet het geval. Naast elektrische voertuigen worden ook nog fossiele personenauto's ingezet. Bij de elektrische deelauto's wordt ervan uitgegaan dat deze laden bij publieke laadpalen, al dan niet gekoppeld aan een vaste parkeerplek. De proef die de regio op dit moment uitvoert met deelmobiliteit moet uitwijzen of er voor de regio (gemeenten) opgaven ontstaan.

Taxi's en doelgroepenvervoer

Het elektrificeren van taxi's en andere voertuigen voor het vervoer van doelgroepen is onderdeel van de zero-emissie afspraken die met de vervoerders zijn gemaakt in de (regionale) concessies. Op het niveau van individuele gemeenten zijn er op de korte termijn geen opgaven voorzien. In de Zero-emissiezones wordt vervuילend logistiek vervoer uitgesloten, voor personenvervoer zijn op de korte termijn geen uitsluitingen voorzien. Voor het laden van taxi's en andere voertuigen voor doelgroepenvervoer wordt er van uitgegaan dat deze laden op eigen (bedrijfs) terrein of in de (semi) publieke ruimte bij een regulier laadpunt.

Inpassing openbare ruimte

Er wordt de komende jaren veel gebouwd in de SRBT. Dat leidt tot een toenemende claim op de schaarse ruimte vanwege de ontwikkelingen in woningbouw en op bedrijventerreinen. Bij de ontwikkeling van nieuwe gebieden, of de herinrichting van bestaande, moet de aanleg en voorbereiding van laadinfrastructuur worden meegenomen.

Opgaven in SRBT-verband

- De SRBT gemeenten staan op basis van de prognoses van ElaadNL voor een grote laadopgave. Om de verdere uitrol van (semi) publieke laadpunten mogelijk te maken nemen de gemeenten deel aan de concessie laadinfrastructuur Noord-Brabant en Limburg of zorgen zelf voor de gewenste uitrol, op basis van een lokale laadvisie en daarvan afgeleid laadpalenbeleid.
- Gemeenten hanteren de volgende manieren om te bepalen waar een laadpaal geplaatst kan worden:
 - o Aanvraaggestuurde plaatsing waarbij een EV-rijder een laadpaal aanvraagt (paal volgt auto).
 - o Proactieve plaatsing: voor de vraag uit plaatsen op basis van verwachte behoefte.
 - o Datagestuurde plaatsing: bijplaatsing naar aanleiding van continu hoog gebruik van een paal in de buurt.
 - o Strategische plaatsing: de gemeente heeft een aanvullende wens voor een laadlocatie die niet op bovenstaande manieren gerealiseerd kan worden.
- Bij de verdere vertaling van de opgaven naar concrete maatregelen uit het actieplan 2025-2027 zoeken we actief de samenwerking met de RAL-samenwerkingsregio zuid. Dit samenwerkingsverband tussen de provincies Noord-Brabant en Limburg en de netbeheerders in deze regio's ondersteunt de gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur.
- Bij het zoeken naar geschikte locaties voor snellaadpunten en de vertaling ervan naar (coördinatie van aan te leggen) (snel)laadinfrastructuur werken we – mede met het oog op netcongestie/netplanning - samen met provincie Noord-Brabant en netbeheerder. We leggen daarbij de verbinding met de RE(K)S.
- De gemeenten verkennen hoe en waar snelladers op privaat terrein toegankelijk gemaakt kunnen worden voor medegebruik.

- Op basis van de proef die de regio op dit moment uitvoert met deelmobiliteit moet blijken of er voor de regio (gemeenten) opgaven rondom de elektrificering van deelmobiliteit ontstaan. Elektrificering en het steeds vaker niet mogen plaatsen van eigen laadpalen door aanbieders wordt daarbij meegenomen.
- Bij de ontwikkeling van nieuwe woongebieden, of de herinrichting van bestaande, wordt de aanleg en/of voorbereiding van laadinfrastructuur meteen meenemen.
- Gemeenten bepalen of zij beleidsregels (willen gaan) opstellen voor gebruik van kabelgoot(tegels) die over openbaar terrein lopen.

3.2 Transport en Logistiek

Ook bestel- en vrachtvoertuigen worden steeds vaker elektrisch. De invoering van zero emissie zones in 2025 draagt bij aan een versnelde toename van de laadvraag voor deze voertuigen. In Noord-Brabant voeren Tilburg, Den Bosch en Eindhoven deze zones in 2025 in, Breda volgt in 2029.

SRBT-gemeenten	elektrische bestelauto's 2025	elektrische bestelauto's 2035	Laadpunten bestelauto's 2025	Laadpunten bestelauto's 2035
Dongen	67	797	68	811
Gilze en Rijen	106	1273	86	1032
Goirle	87	1037	80	951
Heusden	208	2485	170	2033
Hilvarenbeek	111	1331	82	983
Loon op Zand	74	882	69	824
Oisterwijk	142	1694	122	1456
Tilburg	451	5394	442	5281
Waalwijk	186	2221	158	1886
<i>subtotaal</i>	<i>1432</i>	<i>17114</i>	<i>1277</i>	<i>15257</i>

Altena	285	3407	225	2687
Alphen-Chaam (ABG)	48	580	42	500
Baarle Nassau (ABG)	36	430	29	349
Breda	550	6583	466	5577
Drimmelen	108	1297	97	1158
Etten-Leur	125	1498	119	1420
Geertruidenberg	71	853	63	749
Moerdijk	189	2261	148	1766
Oosterhout	191	2279	169	2025
Zundert	133	1593	105	1255

<i>subtotaal</i>	<i>1736</i>	<i>20781</i>	<i>1463</i>	<i>17486</i>
------------------	-------------	--------------	-------------	--------------

<i>totaal</i>	3168	37895	2740	32743
---------------	-------------	--------------	-------------	--------------

De prognose is dat het aantal batterij-elektrische bestelauto's in de SRBT toeneemt van 3.168 in 2025 naar 37.895 in 2035. In 2025 zijn er 2.740 laadpunten waar lichte bedrijfsvoertuigen laden, in 2035 zijn dat er 32.743. Voor de elektrische bestelauto's groeit de elektriciteitsvraag van 19 GWh in 2025 naar 226 GWh in 2035. De vermogensvraag neemt toe van 18 MWh in 2025 naar 230 MWh in 2035.

Ook bij de zwaardere trucks is er een duidelijke ontwikkeling gaande. In 2025 zijn er in de SRBT 289 batterij-elektrische trucks, met 247 (DC) laadpunten. In 2035 zijn er 4.800 elektrische trucks met 4.256 laadpunten. Daarmee groeit voor de zwaardere trucks de elektriciteitsvraag van 23 GWh in 2025 naar 397 GWh in 2035. De vermogensvraag neemt daarmee toe van 15 MWh in 2025 naar 281 MWh in 2035.

SRBT-gemeenten	elektrische trucks 2025	elektrische trucks 2035	aantal laadpunten 2025 trucks	aantal laadpunten 2035 trucks
Dongen	5	77	4	62
Gilze en Rijen	8	130	7	123
Goirle	5	82	4	67
Heusden	8	138	6	105
Hilvarenbeek	8	134	6	107
Loon op Zand	2	41	2	36
Oisterwijk	4	70	4	62
Tilburg	58	968	48	901
Waalwijk	24	399	21	349
<i>subtotaal</i>	<i>122</i>	<i>2039</i>	<i>102</i>	<i>1812</i>

Altena	26	438	24	395
Alphen-Chaam (ABG)	2	26	1	21
Baarle Nassau (ABG)	2	30	1	25
Breda	44	700	39	652
Drimmelen	4	64	3	54
Etten-Leur	15	257	13	213
Geertruidenberg	6	106	5	87
Moerdijk	42	701	37	623
Oosterhout	18	308	16	269

Zundert	8	131	6	105
<i>subtotaal</i>	<i>167</i>	<i>2761</i>	<i>145</i>	<i>2444</i>
<i>totaal</i>	<i>289</i>	<i>4800</i>	<i>247</i>	<i>4256</i>

Bestelbussen in woonwijken

Ongeveer de helft van de laadvraag van bestelbussen ligt momenteel in woongebieden. Deze gaan voor de helft aan het einde van de werkdag mee naar huis en worden geladen op eigen terrein, of bij publieke laadinfrastructuur in de wijk. De andere helft van de bestelbusjes laadt op bedrijventerreinen. Hier is in de prognose voor de laadpunten rekening mee gehouden.

In meerdere gemeenten is in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) opgenomen dat vanwege verkeersveiligheid, toegankelijkheid en uitzicht, het verboden is bussen lang te parkeren die langer zijn dan 6 meter en/of hoogte hebben van meer dan 2,4 meter. Het verbod is niet van toepassing gedurende de tijd die nodig is voor het uitvoeren van werkzaamheden waarvoor de aanwezigheid van het voertuig ter plaatse nodig is. Indien dit in de APV is opgenomen kan dat effect hebben op het niet kunnen laden in de woonwijken. Bestelbussen hebben steeds zwaardere accu's waardoor ze een onevenredige capaciteitsclaim leggen op laadplaatsen voor personenauto's in woonwijken. Ook om die reden moet het streven zijn dat dit soort voertuigen niet in woonwijken laden.

Bestel- en vrachtvoertuigen op bedrijventerreinen

Zware vrachtvoertuigen laden op hoog vermogen (DC) en maken gebruik van laadvoorzieningen op privaat terrein (85%) of langs corridors (15%). De laadinfrastructuur op privaat (bedrijfs)terrein zal bestaan uit een mix van reguliere snellaadpunten (voor auto's en bestelbussen (tot 22 kW) en snellaadpunten voor trucks.

Een bedrijf kan laadpunten laten installeren op het eigen terrein, privaat voor eigen wagenpark of semi publiek door ook toe te staan dat op het terrein andere bedrijven welkom zijn om te laden. Ook ontstaan er commerciële laadpleinen voor vrachtwagens. Het is – binnen de beperkte mogelijkheden die de gemeente heeft ten aanzien van privaat (snel)laden - een beleidskeuze van de gemeente hoe hier mee om te gaan. Vanuit de problemen met de netcongestie kan op het niveau van bedrijventerreinen de samenwerking worden gezocht om in afstemming met bedrijven naar slimme laadoplossingen te zoeken. De verwachting is dat de komende jaren vaker wordt gekozen voor een combinatie van (snel)laadinfrastructuur met batterij-opslag (en evt. eigen opwek) van energie. Met als doel om minder afhankelijk te zijn van zwaardere energieaansluitingen (grootverbruik aansluitingen).

Bestel- en vrachtvoertuigen onderweg

Een deel van de voertuigen zal onderweg moeten laden. Afhankelijk van type voertuig via reguliere dan wel snelladen. Voor een deel betreft het voertuigen die herkomst en bestemming binnen de SRBT hebben maar mogelijk wel in een andere gemeente (en dus niet op eigen (bedrijf) terrein

moeten laden, voor een deel betreft het voertuigen met een herkomst buiten onze regio. Locaties voor snelladen zullen gekoppeld worden aan de belangrijkste verkeersstromen in de regio met focus op de grotere steden, bijvoorbeeld rondom de zero emissie zones en richting of op de grotere bedrijventerreinen.

Er bestaan momenteel initiatieven om een basisnetwerk van laadpleinen voor zware elektrische vrachtwagens langs de belangrijkste routes voor vrachtverkeer te realiseren. Deze initiatieven, zoals het Living Lab Heavy Duty Laadpleinen, richten zich op het testen en optimaliseren van laadinfrastructuur op verschillende locaties, waaronder truckparkings en bedrijventerreinen. Het doel is om te bepalen hoe een functioneel, betaalbaar en schaalbaar laadnetwerk voor zware elektrische voertuigen eruit kan zien. Het Living Lab Heavy Duty Laadpleinen loopt tot en met eind 2026 en heeft in de SRBT een testlocatie in Tilburg.

De SRBT ligt met de A16 aan het kernnetwerk van het Europese TEN-T (Trans-Europese Transportnetwerken) en heeft met de A27, A58 en A59 belangrijke goederencorridors in haar gebied. Uiterlijk in 2030 moeten er langs het TEN-T kernnetwerk om de 60 kilometer laadpleinen voor trucks aanwezig zijn met minimaal 3.600 KW aan laadvermogen. Ook voor de andere snelwegen geldt dat langs of in de nabijheid ervan op verzorgingsplaatsen vraag ontstaat naar laadpleinen. Zeker als er langs deze corridors ook regionale bedrijventerreinen bevinden. En dat geldt ook voor truckparkings op bedrijventerreinen.

Opgaven in SRBT-verband

- De transport en logistieke sector heeft een grote opgave snel te elektrificeren. Deels veroorzaakt door beleid van gemeenten (zero emissie zones), deels door (inter) nationale afspraken met de sector en deels door initiatieven uit de markt zelf. Welke rol hierbij past van de SRBT (gemeenten) is nog niet duidelijk. We verkennen gedurende de looptijd van het actieplan 2025-2027 welke rol gemeenten hierin (willen) pakken. Dat is een beleidskeuze van elke gemeente.
- Samen met provincie en RWS verkennen langs welke hoofdinfrastructuur verzorgingsplaatsen met laadinfrastructuur kunnen komen.
- Gezien de verwachte verdere groei van elektrische logistiek wordt door gemeenten in afstemming met bedrijventerreinen/parkmanagement de mogelijkheden verkend voor de aanleg van laadpleinen op (semi) publieke grond, in combinatie met slimme netoplossingen.
- Verkennen of bij het maken van toekomstige regionale bedrijventerreinenafspraken er ook afspraken opgenomen kunnen worden over laadinfrastructuur.
- Gemeenten stimuleren bestuurders van grote bestelbussen om vooral bij het eigen bedrijf te laden.

3.3 Mobiele werktuigen

Mede door de grote woningbouwopgaven waar ook de SRBT-gemeenten voor staan groeit het 'elektrisch bouwen' sneller dan eerder gedacht. Dat geeft uitdagingen om elektrisch bouw materieel van stroom te voorzien in tijden van netcongestie. In 2023 ondertekenden onder andere de provincie Noord-Brabant en de Brabantse gemeenten Breda, Tilburg, 's-Hertogenbosch en Eindhoven het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB). In 2024 kwamen daar 21 ondertekenaars bij waaronder de gemeente Waalwijk. De partijen nemen stappen om de komende jaren werk-, voer- en vaartuigen in de bouw te vervangen door schone of emissieloze exemplaren. Lichter materieel wordt daarbij eerder emissieloos dan zwaarder of specialistisch materieel. De afspraken geven de sector duidelijkheid over wat zij de aankomende jaren kunnen verwachten en hoe zij zich richting aanbestedingen vanuit overheden hierop kunnen voorbereiden. De provincie Noord-Brabant zet bij de uitwerking van het Convenant SEB in op het zogenaamde ingroeipad "Basisniveau", dat ze laat gelden voor bouw-, sloop- en onderhoudsprojecten met een publieke opdrachtgever. Provinciale projecten buiten de bebouwde kom worden volgens de eisen van het basisniveau uitgevraagd. In Tilburg, Eindhoven en 's-Hertogenbosch worden gemeentelijke projecten volgens het ingroeipad "Ambitieniveau" uitgevraagd. Met het hanteren van dit ingroeipad laten opdrachtgevers zien 'koploper' te willen zijn. Bij toepassing van dit niveau gaat een opdrachtgever stapsgewijs in een steeds groter aandeel van de projecten zero-emissie uitvragen. Met voor mobiele werktuigen en bouwtransport als streven om in 2030 nagenoeg volledig zero-emissie te werken.

Ook gemeenten die het Convenant Schoon en Emissieloos niet hebben ondertekend, krijgen te maken met de noodzaak (wegen)bouwwerkzaamheden te elektrificeren, bijvoorbeeld vanwege de stikstofregels in de invloedssfeer van natura 2000 gebieden. Vanuit deze agenda wordt geadviseerd te op regioniveau te onderzoeken wat de voor- en nadelen kunnen zijn van het medeondertekenen van het Convenant SEB door de andere gemeenten in de SRBT.

Mobiele werktuigen variëren van klein laagvermogen materieel zoals mini-graafmachines tot grote machines zoals heistellingen en hijskranen. Deze verschillende vermogensbehoeften maken de laadoplossingen complex. Volgens het ingroeipad "Basisniveau" moeten bijvoorbeeld lichte mobiele werktuigen (tot 56 kW), alle pompen en generatoren en bestelauto's in 2028, en middelzware (tot 130 kW) en zware mobiele werktuigen (tot 560 kW en lichte vrachtwagens (N2)) in 2035 100% zero-emissie zijn. Bij toepassing van het ingroeimodel "Ambitieniveau" gaat een opdrachtgever stapsgewijs in een steeds groter aandeel van de projecten zero-emissie uitvragen. Met voor mobiele werktuigen en bouwtransport als streven om in 2030 nagenoeg volledig zero-emissie te werken. Hierdoor zal het aantal elektrische mobiele werktuigen de komende jaren toenemen.

SRBT-gemeenten	Bouw: batterij- elektrische mobiele werktuigen 2025	Bouw: batterij- elektrische mobiele werktuigen 2035	Bouw: elektriciteit- vraag mobiele werktuigen 2025 (GWh)	Bouw: elektriciteit- vraag mobiele werktuigen 2035 (GWh)
Dongen	5	9	0	0
Gilze en Rijen	7	8	0	0
Goirle	27	260	0	2
Heusden	20	224	0	2
Hilvarenbeek	8	174	0	1
Loon op Zand	20	149	0	1
Oisterwijk	35	313	0	3
Tilburg	400	3550	3	29
Waalwijk	45	373	0	3
<i>subtotaal</i>	<i>567</i>	<i>5060</i>	<i>3</i>	<i>41</i>

Altena	64	551	0	5
Alphen-Chaam (ABG)	17	39	0	0
Baarle Nassau (ABG)	?	?	?	?
Breda	90	1037	1	9
Drimmelen	22	241	0	2
Etten-Leur	3	25	0	0
Geertruidenberg	13	131	0	1
Moerdijk	22	327	0	3
Oosterhout	1	30	0	0
Zundert				
<i>subtotaal</i>	<i>232</i>	<i>2381</i>	<i>1</i>	<i>20</i>

<i>totaal</i>	799	7441	4	61
---------------	------------	-------------	----------	-----------

Het aantal elektrische mobiele werktuigen in de SRBT neemt toe van 799 in 2025 naar 7.441 in 2035. De elektriciteitsvraag stijgt van 4 GWh in 2025 naar 61 GWh in 2035. De laadopgave is divers en er zijn geen betrouwbare prognoses voor de vermogensvraag (MWh) te geven. Mobiele werktuigen worden projectmatig ingezet. Door het projectmatige karakter van bouwprojecten is de laadopgave niet structureel te vertalen in gevraagde vermogens. Daarom is vooralsnog maatwerk nodig.

In de regiogemeenten zal er een combinatie gevonden worden in:

1. Regulier AC-laden voor kleine en middelzware werktuigen aan laadpalen op straat.
2. Een bouwaansluiting 3x80A met batterijtechniek voor zwaardere werktuigen.
3. Specifieke snellaadpunten op strategische plaatsen in de regio (privaat en publiek).

Opgaven in SRBT-verband

- Op SRBT-niveau onderzoeken wat voor gemeenten de voor- en nadelen zijn van het medeondertekenen van het Convenant SEB.
- Gemeenten beraden zich op basis van de uitkomsten op hun rol en wat er nodig is om invulling te geven aan de bijbehorende ambities (en vertalen dit idealiter in de lokale laadvisie).

3.4 Vaartuigen

De SRBT beschikt naast wegen en spoorwegen ook over een uitgebreid *waterwegennetwerk*. De vaarwegen worden gebruikt door de volgende gebruikersgroepen:

- (Commerciële) pleziervaart.
- Binnenvaart.
- Varende werktuigen die worden ingezet bij bouw- en onderhoudswerkzaamheden op het water.

Walstroom

Voor de binnenvaart geldt dat Europese havens vanaf 2030 walstroom moeten aanbieden aan containerschepen, cruiseschepen, passagiersschepen en gecombineerde passagiers- en vrachtschepen vanaf 5000 GT (brutotonnage). Walstroom is een stroomaansluiting voor schepen bij een ligplaats. Naast het type schip, geeft de Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) ook aan hoeveel schepen van een bepaald type per haven moeten aanmeren om meegenomen te worden in de eis voor verplichting van walstroom. Dit zijn minstens 100 containerschepen per jaar, 40 gecombineerde passagiers- en vrachtschepen, en 25 cruiseschepen.

De komende jaren stimuleert de overheid de aanleg van walstroomvoorzieningen bij AFIR-havens met subsidies. Walstroom is op veel plekken een eenvoudige maatregel om onnodig dieselgebruik - om aggregaten te laten draaien - te voorkomen. Hierdoor vermindert niet alleen de uitstoot van stikstof, CO₂ en andere schadelijke stoffen. Ook de geluidshinder van schepen aan de kade en terminals zal fors afnemen. Zowel voor de stroomvoorziening van aangemeerde schepen voor binnenvaart als voor de zeevaart verwachten de onderzoekers van ElaadNL de komende jaren een flinke groei.

De haven van Moerdijk ontvangt genoeg zeeschepen die binnen de AFIR vallen. Voor de binnenvaart moeten er volgens Rijkswaterstaat in 2030 voor 1.437 schepen walstroompunten gerealiseerd zijn.

Ook in de pleziervaart is walstroom een laagdrempelige maatregel met betrekkelijk veel voordeel.

Schone Lucht Akkoord (SLA) en creëren van Zero-emissie binnenhaven

Het Schone Lucht Akkoord (SLA) is op 13 januari 2020 gestart. Inmiddels doen het Rijk, alle provincies en meer dan 120 gemeenten mee. Met hun handtekening committeren de deelnemers

zich aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Met het ondertekenen van het Schone Lucht Akkoord (SLA) wordt van de deelnemende provincies en gemeenten een aanpak verwacht hoe te komen tot duurzame en mogelijk zero emissie binnenhavens in 2035. De havengemeenten Dongen, Oosterhout, Tilburg en Waalwijk geven hier invulling aan door te werken onder meer aan walstroomvoorzieningen bij ligplaatsen voor binnenvaart, emissieloos personenvervoer over water en (waar mogelijk) emissieloze pleziervaart en zero-emissie mobiele werktuigen .

De binnenhaven van de toekomst: Smart Port Waalwijk

Smart Port Waalwijk wordt de eerste 100% duurzame binnenhaven van Nederland. Midden in de regio Tilburg-Waalwijk, de logistieke hotspot nummer 1 van ons land. Binnen de proeftuin Duurzaamheid tonen de samenwerkende partijen aan dat de hele logistieke keten van aanvoer, overslag en distributie van goederen volledig zonder uitstoot kan. Het concept van Smart Port Waalwijk betekent dat de binnenvaart, de terminal en het voor- en na transport in de omgeving volledig zero emissie wordt.

De nieuwe binnenvaartterminal kan door de ligging direct aan de Maas opschalen qua overslag en een aanzienlijke stimulans betekenen voor meer duurzaam transport van en naar Rotterdam. Dat betekent minder CO2-emissie, minder fijnstof en een enorme extra besparing van wegkilometers.

Partners:

Overheden (Gemeente Waalwijk, Gemeente Tilburg, Gemeente Oosterhout, Provincie Noord-Brabant)

Bedrijven (ROC Waalwijk en verladers in Waalwijk en omgeving)

Midpoint Brabant

Elektrificering beroepsvaart

De beroepsvaart speelt een cruciale rol in het goederentransport en de overgang naar elektrisch vervoer is een belangrijke stap in het terugdringen van de CO2-uitstoot. Laadinfrastructuur maakt dit mogelijk door elektrische schepen van energie te voorzien. Laadinfrastructuur in de beroepsvaart omvat alle voorzieningen en technologieën die nodig zijn om elektrische schepen te laden, inclusief laadpalen, netaansluitingen en energieopslag. Voor een succesvolle overgang naar elektrische beroepsvaart is een uitgebreid en betrouwbaar laadnetwerk essentieel. Dit kan worden bereikt met een regionale knooppuntenroute voor elektrisch varen. Daarbij komen in de regio / op de belangrijkste vaarroutes batterijwisselstations of directe laadvoorzieningen om de beroepsvaart in de toekomst op te laden.

Opgaven in SRBT-verband

- Gemeenten in de SRBT met AFIR zeehaven (Moerdijk) en AFIR binnenhavens bereiden met RWS afspraken voor over het tijdig aanleggen van voldoende walstroom.
- Bijbehorende rijkssubsidiemogelijkheden worden verkend.

- Havengemeenten in de SRBT die het Schone Lucht Akkoord (SLA) akkoord nog niet hebben ondertekend worden hierover geïnformeerd. Als ze willen meedoen, kunnen zich op elk moment aansluiten bij het Schone Lucht Akkoord.
- SRBT zoekt aansluiting bij (nationaal) onderzoek naar de potentie van elektrische binnenvaart en de locaties van bijbehorende batterijwisselstations of directe laadvoorzieningen.

3.5 Openbaar vervoer

Het openbaar busvervoer moet in 2030 geheel emissievrij zijn volgens het [Bestuursakkoord Zero Emissie Busvervoer](#). Regio Hart van Brabant maakt deel uit van de concessie Oost-Brabant, te verlenen in december 2026. Regio de Baronie maakt deel uit van de concessie West-Brabant, die in 2025 van start ging. Het ambitiedocument "Gedeelde mobiliteit" dat ten grondslag lag voor beide concessies stelde de volgende ambities: "in de nieuwe concessies rijden de bussen vanaf september 2027 zero emissie. Uitzondering hierop zijn de lange buslijnen en buurtbussen. Deze zijn uiterlijk per 1 januari 2030 uitstootvrij". De laadinfrastructuur maakt deel uit van de concessie en wordt ook nu al deels door de huidige concessiehouder Arriva verzorgd en deels door de provincie.

In delen van Nederland leiden de problemen met netcongestie dat er in de OV-concessies niet meteen zero-emissie kan worden gereden. In geval van nieuwe aanvragen voor remises is het onzeker wanneer de aanvragen door de netbeheerder worden toegekend. Bij sommige netwerkbeheerders kunnen zelfs geen aanvragen meer worden gedaan.

Opgave in SRBT-verband

OV-bussen laden op bij de remises van de vervoerder. Zij maken daarbij gebruik van laadinfrastructuur met hoge vermogens (over het algemeen 50 – 120KW). De provincie Noord-Brabant, concessiehouder(s) en de gemeenten waar de remises zijn gevestigd en de netbeheerder maken afspraken over de (toekomstige) benodigde laadinfrastructuur en aansluiting op het net.

3.6 Light electrical vehicles (LEV'S)

Light Electric Vehicles (LEV's) zijn voertuigen die worden aangedreven door elektriciteit en vaak gebruikt worden voor het afleggen van korte afstanden in de stad, om zo de drukte van het autoverkeer te omzeilen. Deze categorie voertuigen bestaat onder andere uit elektrische scooters, fietsen en steps. Voor de uitrol van een laadpuntnetwerk voor LEV's is een pilot uitgevoerd in Waalwijk. De proef met goedgekeurde elektrische step voor particulier en zakelijk gebruik gaf geen aanleiding voor de uitrol van extra laadpunten gezien het minimale gebruik.

De SRBT kent al een uitgebreid netwerk fietsroutes dat op het niveau van het hoofdfietsnetwerk de komende jaren nog verder wordt uitgebreid. Samen met fietsstimuleringsacties richting werkgevers willen de gemeenten de fiets aantrekkelijk maken voor nog meer mensen. In het MMMP van de

SRBT is veel aandacht voor de noodzakelijke schaalsprong fiets. Als gevolg van de grote woningbouwopgaven en de beperkte ruimte voor het parkeren van auto's zal de vraag naar veilige fietsinfrastructuur en fietsparkeervoorzieningen nog verder toenemen. Ruim de helft van de nieuw verkochte fietsen in Nederland is sinds 2022 een elektrische fiets.

Opgaven in SRBT-verband

Omdat het laden vooralsnog nog thuis, of op het werk gebeurt, ziet de SRBT in de uitrol van een laadpuntnetwerk voor LEV's momenteel geen prioriteit. In het kader van de schaalsprong fiets wordt vooral geïnvesteerd in het hoofdfietsnetwerk, bevordering van veilige fietsparkeervoorzieningen en fietsstimulering via de werkgeversaanpak.

4. Actieplan laden SRBT 2025 - 2027

In dit hoofdstuk worden de opgaven per gebruikersgroep uit hoofdstuk 3 vertaald naar actiepunten tot en met 2027. De acties hebben enerzijds betrekking op initiatieven waarbij het oppakken op regionaal niveau de meeste toegevoegde waarde heeft. En anderzijds op acties die door de SRBT-gemeenten kunnen worden uitgevoerd. Idealiter worden die acties doorvertaald in lokale Laadvisies of mobiliteitsprogramma's en lokale uitvoeringsagenda's.

Het is aan de regio en gemeenten een keuze of prioritering aan te brengen in de opgenomen acties.

4.1 Acties per gebruikersgroep

4.1.1 Personenauto's

Acties SRBT

1. SRBT verkent en inventariseert samen met provincie Noord-Brabant en in afstemming met netwerkbeheerder geschikte locaties voor snellaadpunten voor lang-parkeren en kort-parkeren en de vertaling ervan naar (coördinatie van aan te leggen) (snel)laadinfrastructuur. Kortparkeerladers onderweg langs verzorgingsplaatsen/benzinestations en in de bebouwde kom, bijvoorbeeld bij winkelcentra en supermarkten. Deze laatste bieden bezoekers de mogelijkheid om bijladen te combineren met een kort verblijf op deze locaties. Dit betreft publiek toegankelijke snelladers met relatief laag vermogen (50-125 kW), afgestemd op kort verblijf (30-60 minuten) bij bezoek. In deze verkenning en inventarisatie wordt de samenwerking met de RAL Zuid opgezocht, om tot een succesvolle aanpak te komen.
2. SRBT verkent en inventariseert geschikte locaties voor laadpleinen. De uitrol van reguliere laadpleinen vallen niet onder de concessie laadinfrastructuur Noord-Brabant en Limburg, maar deze zijn kansrijk in het complete aanbod aan laadinfra.
3. SRBT inventariseert - op basis van de proef die de regio op dit moment uitvoert met deelmobiliteit - of er voor de regio (gemeenten) opgaven rondom de elektrificering van deelmobiliteit ontstaan.

Acties gemeenten

4. Gemeenten nemen deel aan de concessie laadinfrastructuur Noord-Brabant en Limburg om de verdere uitrol van (semi) publieke laadpunten mogelijk te maken. Of zorgen zelf voor de gewenste uitrol, op basis van een lokale laadvisie en daarvan afgeleid laadpalenbeleid.
5. Gemeenten nemen bij de ontwikkeling van nieuwe woongebieden, of de herinrichting van bestaande, de aanleg en/of voorbereiding van laadinfrastructuur meteen mee.
6. Gemeenten geven in een (volgende) lokale EV-visie en de vertaling daarvan naar laadbeleid aandacht aan:
 - a. De volgende manieren om te bepalen waar een laadpaal geplaatst kan worden:

- i. Aanvraaggestuurde plaatsing waarbij een EV-rijder een laadpaal aanvraagt (paal volgt auto).
 - ii. Proactieve plaatsing: voor de vraag uit plaatsen op basis van verwachte behoefte.
 - iii. Datagestuurde plaatsing: bijplaatsing naar aanleiding van continu hoog gebruik van een paal in de buurt.
 - iv. Strategische plaatsing: de gemeente heeft een aanvullende wens voor een laadlocatie die niet op bovenstaande manieren gerealiseerd kan worden.
- b. Laden op semi-publiek terrein. Gemeenten bepalen of zij beleidsregels (willen gaan) opstellen voor gebruik van kabelgoot(tegels) die over openbaar terrein lopen.
- c. Gemeenten helpen verenigingen van eigenaren (VVE's) bij het organiseren van laadinfrastructuur door ze te verwijzen naar het nationale platform www.vveladen.nl en de bijbehorende [SVVE-subsidie voor het oplaadpuntenadvies](#).

4.1.2 Transport en logistiek: acties bedrijventerreinen

Acties SRBT

1. SRBT neemt bij de uitwerking van de RE(K)S / het maken van (toekomstige)regionale bedrijventerreinenafspraken het maken van afspraken over laadinfrastructuur mee.
2. SRBT en provincie werken mee aan initiatief van RWS om te verkennen langs welke hoofdinfrastructuur verzorgingsplaatsen met laadinfrastructuur voor zwaar vervoer kunnen komen. Trekkersrol ligt bij RWS.
3. SRBT verkent via gelieerde uitvoeringsorganisaties als Midpoint Brabant welke rol past bij de grote opgave om de transport en logistieke sector sneller te elektrificeren. Regio SRBT sluit daarbij aan bij de provinciale & RAL Zuid aanpak voor laadinfrastructuur op bedrijventerreinen.

Acties gemeenten

4. Gemeenten verkennen welke rol hun past bij de grote opgave om de transport en logistieke sector sneller te elektrificeren. Gemeenten vertalen de keuze van hun rol in een (volgende) lokale EV-visie en de vertaling daarvan naar laadbeleid met aandacht voor:
 - a) afstemming met bedrijventerreinen/parkmanagement de mogelijkheden verkennen voor de aanleg van (heavy duty) laadpleinen op (semi) publieke grond, in combinatie met slimme netoplossingen;
 - b. afstemming met bedrijven/bedrijventerreinen/parkmanagement hoe en waar snelladers voor zware voertuigen op privaat terrein toegankelijk gemaakt kunnen worden voor medegebruik. Vanuit de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) wordt sinds september 2024 een subsidie in het leven geroepen om private laadinfrastructuur bij bedrijven verder te stimuleren. Gemeenten verwijzen naar [SPRILA en SPRULA regelingen](#) voor ondernemers / laden bij bedrijven.

- c. stimuleren van werkgevers/bestuurders van grote bestelbussen om vooral bij het eigen bedrijf te laden.
5. Provincie en betrokken gemeenten geven met de aanpak Grote Oogst invulling aan structurele samenwerkingen op 12 bedrijventerreinen met als doel deze samen met partners te verduurzamen en vergroenen. Een onderdeel van de aanpak is verduurzaming van de mobiliteit. Voor SRBT gaat het om Haven (Waalwijk), Kraaiven-Vossenbergh en Loven (Tilburg), Vijf Eiken-Heihoef (Oosterhout) en Vosdonk (Etten-Leur).

4.1.3 Mobiele werktuigen: acties bouwplaatsen

Acties SRBT

Geen

Acties gemeenten

1. Gemeenten onderzoeken de voor- en nadelen zijn van het medeondertekenen van het Convenant SEB.
2. Gemeenten beraden zich op basis van de uitkomsten op hun rol en wat er nodig is om invulling te geven aan de bijbehorende ambities (en vertalen dit idealiter in de lokale laadvisie).

4.1.4 Vaartuigen

Acties SRBT

Geen

Acties gemeenten

3. Havengemeenten in de SRBT die het Schone Lucht Akkoord (SLA) nog niet hebben getekend kunnen zich nog op elk moment aansluiten bij het Schone Lucht Akkoord.
4. Havengemeenten in de SRBT met AFIR zeehaven (Moerdijk) en AFIR binnenhavens bereiden met RWS afspraken voor over het tijdig aanleggen van voldoende walstroom. Bijbehorende rijkssubsidiemogelijkheden worden verkend.
5. Havengemeenten in de SRBT kunnen aansluiten bij het (nationaal) onderzoek naar de potentie van elektrische binnenvaart en de locaties van bijbehorende batterijwisselstations batterijwisselstation (conform het model Heineken - Moerdijk/Alphen a/d Rijn) of directe laadvoorzieningen.

4.1.5 Openbaar vervoer: acties OV en doelgroepenvervoer

Acties provincie / gemeenten

1. De provincie Noord-Brabant, concessiehouder Arriva en de gemeenten waar de remises zijn gevestigd en de netbeheerder maken afspraken over de (toekomstige) benodigde laadinfrastructuur en aansluiting op het net.
2. Doelgroepenvervoer is zelf verantwoordelijk voor het opladen en de (beschikbaarheid van de) hiervoor benodigde laadinfrastructuur op eigen terrein. Het doelgroepenvervoer zal verder gebruik maken van reguliere laadinfrastructuur binnen de bebouwde kom en van snellaadvoorzieningen. Specifiek voor doelgroepenvervoer zijn geen verdere acties vereist vanuit de SRBT.
3. Gemeenten) ontwikkelen momenteel geen laadbeleid voor touringcars. Dit ligt nu nog bij de markt. Indien gemeenten hierop wel beleid willen ontwikkelen, bijvoorbeeld ook in samenhang met zero emissie beleid, vertalen ze dit vertaling naar hun lokale EV-visie en laadbeleid met aandacht voor de vraag of gemeenten het laden van touringcars gaat faciliteren.

4.1.6 Light electrical vehicles (LEV'S)

Acties SRBT

Geen

Acties gemeenten

1. Gemeenten investeren vooral in het hoofdfietsnetwerk, bevordering van veilige fietsparkeervoorzieningen en fietsstimulering via de werkgeversaanpak. Omdat het laden van de elektrische fiets vooralsnog nog thuis, of op het werk gebeurt, ziet de SRBT in de uitrol van een laadpuntnetwerk voor LEV's momenteel geen prioriteit.

4.2 Algemeen: overige acties

Acties SRBT

1. SRBT mobiliteit stemt de uitkomsten van deze Regionale Agenda Laden af met de RE(K)S, de netwerkbeheerder en de provincie om input te leveren over de verwachte laadbehoefte, vooral wanneer het gaat om hoge vermogens voor snelladen en logistiek laden. Gemeenten voorzien de netwerkbeheerder van informatie over de exacte laadlocaties met inschatting van bijbehorende laadvermogens.
2. Bij voldoende interesse start de SRBT een aanbesteding voor geïnteresseerde gemeenten voor het laten maken van lokale laadvisies. Het regionaal aanbesteden van een dergelijke visie levert schaalvoordeel en harmonisering van maatregelen op. Mede op basis van deze Regionale Agenda Laden worden lokale laadvisies gemaakt in een document dat voldoet aan de eisen van de NAL. Zie hiervoor bijlage 2.

3. Bij de verdere uitvoering van het actieplan 2025-2027 zoekt SRBT actief de samenwerking met de RAL-samenwerkingsregio zuid. Dit samenwerkingsverband tussen de provincies Noord-Brabant en Limburg en de netbeheerders in deze regio's ondersteunt de ook de gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur.
4. De bovenstaande acties dienen te worden geprioriteerd en te worden toebedeeld naar de uitvoeringsjaren 2025 tot en met 2027. Voor de op te pakken acties worden kosteninschattingen gemaakt.

Acties gemeenten

5. Gemeenten volgen de landelijke ontwikkelingen met netbewust en bi-directioneel laden om de netcongestie te verminderen. Bij netbewust laden past de laadsnelheid en het tijdstip van laden automatisch aan de beschikbare ruimte op het elektriciteitsnet. Bi-directioneel laden, ook wel tweewegladen genoemd, is een technologie waarbij een elektrische auto niet alleen stroom kan ontvangen, maar ook kan terugleveren aan het elektriciteitsnet of een ander systeem, zoals een woning. In essentie fungeert de auto als een mobiele batterij die zowel kan opladen als ontladen. Gemeenten passen waar mogelijk netbewust laden toe op de reguliere publieke laadpunten en informeert de gebruikers hierover.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Bestelbus

Bestelbus zijn voertuigen die minder wegen dan 3500 kg.

Bi-directioneel laden

Ook wel tweewegladen genoemd, is een technologie waarbij een elektrische auto niet alleen stroom kan ontvangen, maar ook kan terugleveren aan het elektriciteitsnet of een ander systeem, zoals een woning. In essentie fungeert de auto als een mobiele batterij die zowel kan opladen als ontladen

Batterij elektrisch voertuig (BEV)

Volledig elektrisch voertuig (Battery Electric Vehicle) , waarbij een brandstofmotor ontbreekt. Dit in tegenstelling tot een Plug-In Hybride Elektrisch Voertuig (PHEV).

Elektrisch voertuig (EV)

Volledig elektrisch voertuig, waarbij een brandstofmotor ontbreekt.

EV-rijder

Dit is de gebruiker van de elektrische auto, die de auto op moet kunnen laden om ermee te kunnen rijden. De EV-rijder wordt ook wel elektrisch rijder genoemd.

Laadpaal

Fysiek object met één of meerdere laadpunten.

Laadplein

Locatie voorzien van meerdere en eventueel verschillende soorten laadpalen om laadinfrastructuur te kunnen concentreren op één plek en op één netaansluiting.

Laadpunt

De elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker wordt aangesloten. Reguliere laadpalen beschikken meestal over twee laadpunten.

Laadpunt Fiets

Een e-bike kan worden opgeladen middels een schuko-stekker in een normaal geaard stopcontact.

Laadpunt voor regulier laden

Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Laadpunt voor snel laden

Laadpunt met een vermogen hoger dan 22 kW.

Light Electric Vehicle (LEV)

Lichte, elektrische voertuigen, zoals fietsen, steps en brommers.

Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)

Richtinggevend document, onderdeel van het nationale Klimaatakkoord, om de uitrol van (publieke) laadinfrastructuur te coördineren. Hoofddoel is dat (gebrek aan) laadinfrastructuur geen belemmering mag vormen voor de transitie naar elektrisch vervoer.

Netbewust laden

Bij netbewust laden past de laadsnelheid en het tijdstip van laden automatisch aan de beschikbare ruimte op het elektriciteitsnet

Semipubliekparkeerterrein

Een parkeergarage/terrein dat is opengesteld voor publiek op een private locatie. Terrein wordt bijvoorbeeld aangeduid met een slagboom.

Plaatsingsbeleid

Beleid waarin beschreven wordt hoe de plaatsing van laadinfrastructuur in haar werk gaat en welke besluitvorming daarvoor nodig is.

Privaat laadpunt

Een laadpunt op eigen terrein.

Prognosekaart

Digitale kaart waarop de prognose van het verwacht aantal elektrische voertuigen voor 2025 en 2030 staat opgenomen.

Publiek laadpunt / Publieke laadpaal

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

Semi-publiek laadpunt

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

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.

Snelladen

Het binnen korte tijd zo snel door middel van relatief hoge vermogens (>50 kW) opladen van elektrische voertuigen.

Verlengd Privaat Aansluitpunt (VPA)

Een laadpunt geplaatst in de openbare ruimte dat is aangesloten achter de meter van een elektrische installatie.

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

Invulformat lokale laadvisie (voldaan aan eisen NAL)

[Integrale-laadvisie-2024_20240624.docx](#)

Bijlage 3 Europese wet- en regelgeving m.b.t. elektrisch vervoer

Op Europees niveau wordt door middel van wetgevende instrumenten en beleidsplannen ingezet op een klimaatneutraal Europa in 2050, waarbij voor de mobiliteitssector ingezet wordt op het stimuleren van emissievrij vervoer en het gebruik van duurzame hernieuwbare brandstoffen. De volgende Europese richtlijnen en normen zijn hierbij van belang:

- De Europese Renewable Energy Directive II (RED II) stelt als bindend doel dat hernieuwbare energie 32% uitmaakt van het totale energieverbruik binnen de EU in 2030. Op basis van bestaande transitiemogelijkheden en verwachte ontwikkelingen is dat doel voor Nederland vertaald naar 14% van de totale bruto energieconsumptie in 2030. Een subdoel uit RED II is de verplichting om 14% van de energieconsumptie van de transportsector te laten bestaan uit hernieuwbare energiebronnen in 2030.¹
- De Europese Clean Vehicles Directive heeft als doel om het gebruik van schone, energie-efficiënte voertuigen te bevorderen door middel van publieke inkoop. Voor overheden en semi-publieke instellingen betekent dat dat tot 2030 bepaalde percentages van alle nieuw aan te besteden voertuigen schone voertuigen moeten zijn.²
- De Fuel Quality Directive heeft als doel het reduceren van de belangrijkste vervuilende emissies tijdens de productie en het gebruik van brandstoffen. Het stelt doelen voor de stapsgewijze vermindering van broeikasgasintensiteit van de door brandstofleveranciers te leveren brandstoffen.³
- Verder zijn Europese CO₂-reductienormen ingevoerd voor fabrikanten. In 2025 moet de uitstoot van CO₂ door nieuwe vrachtauto's van producenten met gemiddeld 15% zijn teruggebracht ten opzichte van 2019. In 2030 moet de emissie van de nieuwverkoop nog eens verder zijn verlaagd tot 30% ten opzichte van 2019.⁴
- De doelstellingen uit de Europese Green Deal worden met een investeringsplan ondersteund, door een beoogde investering van 1 biljoen euro tot 2030. Een deel van deze investeringen zal gaan naar duurzame en slimme mobiliteit, voor het ondersteunen van beleidsvoorstellen om de CO₂-reductie van transport te versnellen en om het gebruik van duurzame alternatieve brandstoffen te stimuleren.

¹ 2018/2001/EU

² 2019/1161/EU

³ 2009/30/EG

⁴ 2019/1242/EU

Bijlage 4 Prognosecijfers gebruikersgroepen ElaadNL 2025 – 2035 SRBT-gemeenten

Zie separaat Exceldocument