



Cijfers Elektrisch Vervoer

(t/m 31 oktober 2014)

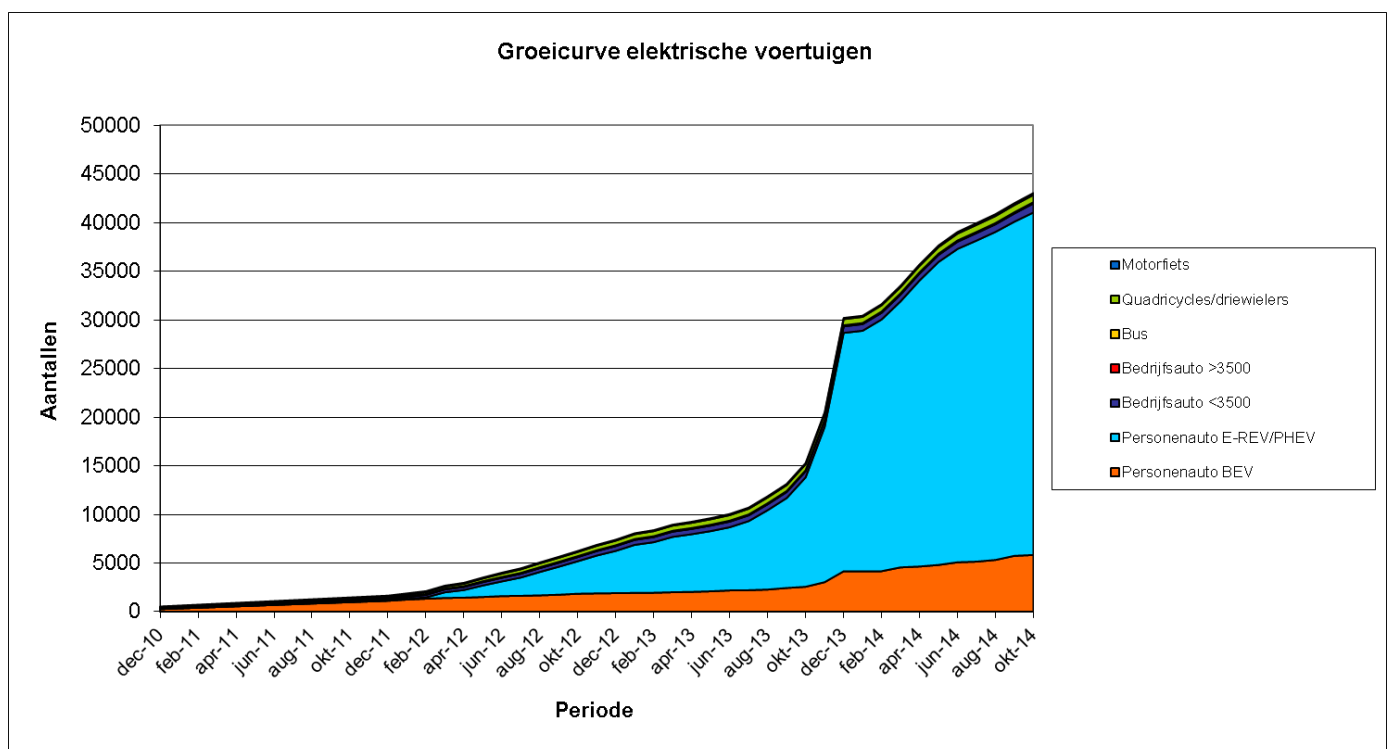
Dit overzicht geeft een indruk van de ontwikkeling van elektrisch vervoer in Nederland. Het wordt maandelijks samengesteld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, in opdracht van het ministerie van Economische Zaken. De cijfers mogen met bronvermelding (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland – RVO.nl) gebruikt worden.

Aantal geregistreerde elektrische voertuigen in Nederland¹

Type voertuig	Aantal per	31-12-2012	31-12-2013	31-08-2014	30-09-2014	31-10-2014
Personenauto (BEV)		1.910	4.161	5.329	5.749	5.839
Personenauto (E-REV, PHEV) #		4.348	24.512	33.732	34.362	35.217
Bedrijfsauto < 3500		494	669	777	843	930
Bedrijfsauto > 3500		23	39	47	47	47
Bus *		67	73	83	84	81
Quadricycles (vh driewielig)		469	632	723	738	746
Motorfiets		99	125	189	194	199
Totaal op de weg		7.410	30.211	40.880	42.017	43.059
Bromfietsen		2.853	3.130	3.330	3.354	3.406
Snorfietsen		17.748	19.772	22.474	22.888	23.286
Brommobielen		107	141	165	164	167
Totaal inclusief brom/snorfiets/brommobiel		28.118	53.254	66.849	68.423	69.918

* Inclusief trolleybussen en een aantal hybride bussen; # Exclusief volledig hybride voertuigen

Ontwikkeling aantal geregistreerde elektrische voertuigen in Nederland² (excl. brom- en snorfietsen)



¹ RDW, m.i.v. 31-08-2013 op basis van gegevensmodel op basis van aandrijflijn- en brandstofconcept

² RDW, m.i.v. 31-08-2013 op basis van gegevensmodel op basis van aandrijflijn- en brandstofconcept



Top 5 geregistreerde modellen plug-in hybride elektrische auto (31-10-2014)³

Model	Voertuigtype	Aantal	Vershil t.o.v. vorige maand
Mitsubishi Outlander	Personenauto (PHEV)	15.039	+472
Volvo V60 Pug-in hybrid	Personenauto (PHEV)	9.272	+331
Opel Ampera	Personenauto (E-REV)	4.971	+1
Toyota Prius Plug-in	Personenauto (PHEV)	3.991	+13
Chevrolet Volt	Personenauto (E-REV)	1.065	-1

Top 6 geregistreerde modellen volledig elektrische auto (31-10-2014)⁴

Model	Voertuigtype	Aantal	Vershil t.o.v. vorige maand
Tesla Model S	Personenauto (BEV)	2.175	+25
Nissan Leaf	Personenauto (BEV)	1.150	+15
Renault Zoe	Personenauto (BEV)	724	+30
Smart ForTwo Electric Drive	Personenauto (BEV)	379	0
BMW I3	Personenauto (BEV)	377	+4
Renault Twizy	Quadricycle (BEV)	363	+4

Streefwaarden Plan van Aanpak Elektrisch Rijden⁵

Doelstelling	Elektrische voertuigen op de weg (3 of meer wielen)
2015	15.000 tot 20.000
2020	200.000
2025	1.000.000
Feitelijk	
2011-12	1.579
2012-12	7.311
2013-12	30.086
2014-10	42.860

³ RDW, m.i.v. 31-08-2013 op basis van gegevensmodel op basis van aandrijflijn- en brandstofconcept

⁴ RDW, m.i.v. 31-08-2013 op basis van gegevensmodel op basis van aandrijflijn- en brandstofconcept

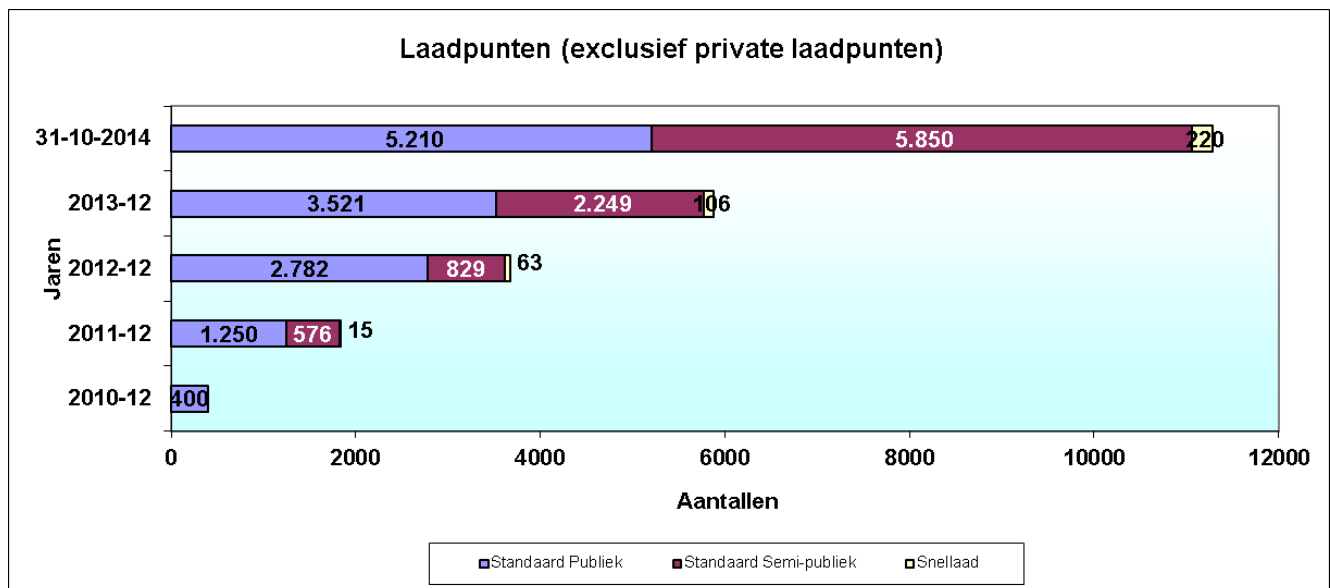
⁵ Plan van aanpak 2011-2015 'Elektrisch rijden in de Versnelling'



Aantallen laadpunten⁶

Aantal geïnstalleerd per	31-12-2012	31-12-2013	31-08-2014	13-10-2014	31-10-2014
Standaard laadpunten					
Publiek (24/7 openbaar toegankelijk)	2.782	3.521	4.096	5.060	5.210
Semi-publiek (beperkt openbaar toegankelijk)	829	2.249	6.202	5.619	5.850
Snellaadpunten					
Publiek en semi-publiek	63	106	162	201	220
Private laadpunten					
Inschatting op basis van onderzoek in 2012 en extrapolatie en geschatte toename op basis van geregistreerde EVs	4.500 – 5.500	18.000			

Momenteel vindt in de database herinventarisatie plaats van de laadpunten naar (semi-)publiek. Hierdoor kunnen van maand tot maand fluctuaties ontstaan.



⁶ Gebaseerd op cijfers van stichting e-laad, EV-Box B.V, NUON en Essent, The New Motion (cijfers t/m 31-10-2012) en Oplaaadpalen.nl (vanaf cijfers tm 30-11-2012). Voor cijfers t/m 28-02-2014 is de aanname gemaakt dat laadpalen van e-laad, Nuon en Essent publiek zijn en de overige laadpalen in het bestand semi-publiek. Vanaf 31-03-2014 is in de data van Oplaaadpalen.nl aangegeven of laadpunten (semi-)publiek zijn.



Special: Verzilpering Verdienpotentieel Elektrisch Vervoer in Nederland

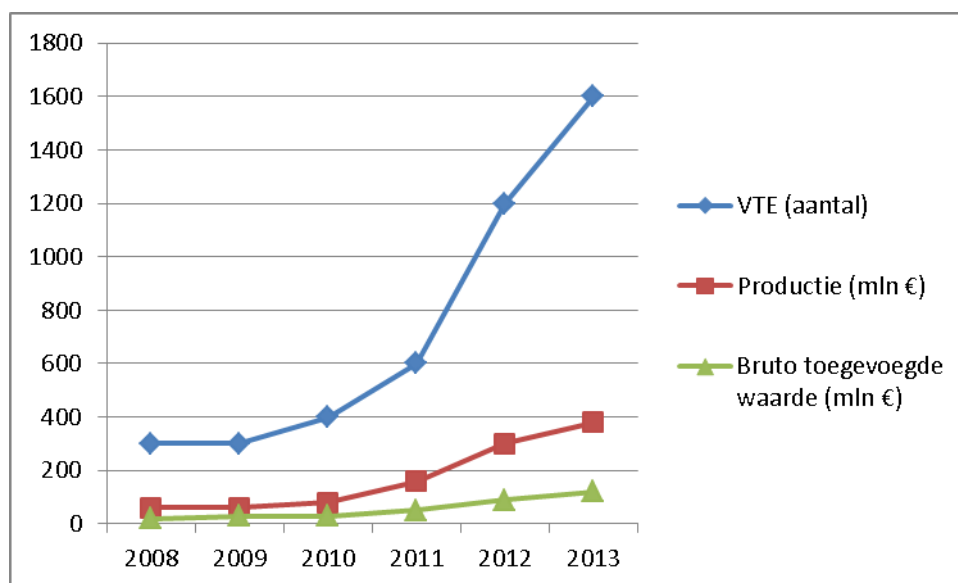
De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland volgt in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en het Formule E-Team de verzilpering van het verdienpotentieel van elektrisch vervoer. Vorige maand is een jaarrapportage gepubliceerd met de stand van zaken per medio 2014. Het volledige rapport is [hier](#) te downloaden. Deze special geeft een korte samenvatting van het rapport en belicht enkele opvallende zaken.

De economische omvang van de sector elektrisch vervoer is de afgelopen jaren toegenomen. De werkgelegenheid is tussen 2008 en 2013 vervijfvoudigd.

Sector Elektrisch Vervoer	2008	2009	2010	2011	2012	2013
FTE (aantal)	300	300	400	600	1.200	1.600
Productie (mln €)	60	60	80	160	300	380
Bruto toegevoegde waarde (mln €)	20	30	30	50	90	120

Tabel 1: Ontwikkeling economische indicatoren Elektrisch Vervoer (Bron: Vereniging DOET, RVO.nl, CBS)

In grafiekvorm ziet de ontwikkeling van de economische indicatoren er als volgt uit:



Figuur 1: Ontwikkeling economische indicatoren EV-sector (Bron: Vereniging DOET, RVO.nl, CBS)

De sector is uitgesplitst naar een aantal onderscheidende deelsectoren. Het beeld is dan voor het verslagjaar 2013 als volgt:

Deelsectoren EV	VTE	Productie (mln €)	Bruto Toegevoegde waarde (mln €)
Aandrijftechniek en componenten, batterijmanagement en -informatiesystemen	400	130	30
Financierings-, betaal- mobiliteits- en overige diensten	400	50	30
Laadinfrastructuur en smart grids	600	100	30
Nieuwbouw en ombouw (maatwerk) voertuigen	300	110	30
Totale sector	1.600	380	120

Tabel 2: Uitsplitsing in EV-deelsectoren voor economische indicatoren 2013 (Bron: Vereniging DOET, RVO.nl, CBS)

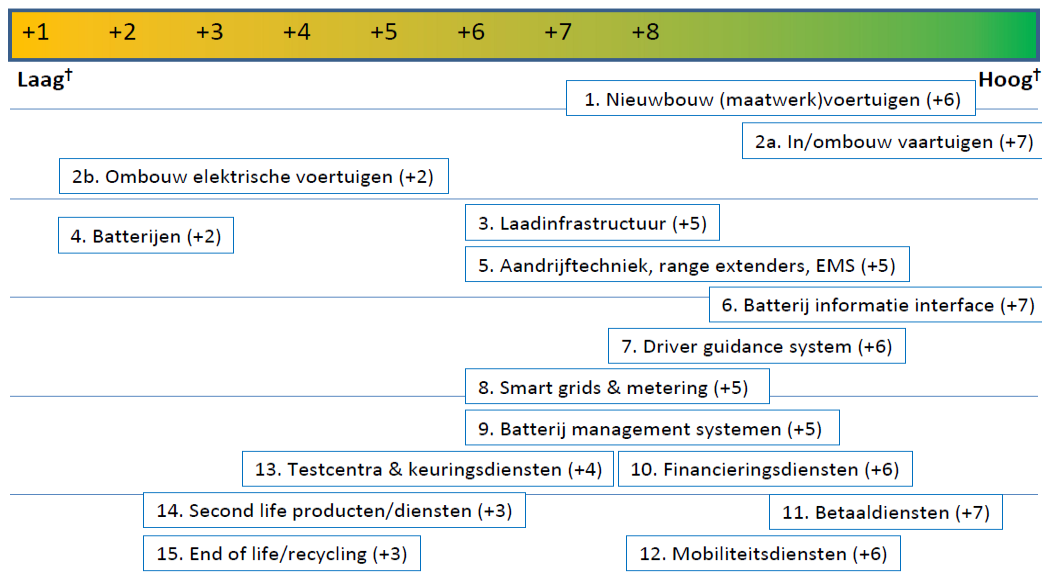


In het plaatsen van oplaadpunten (het aanleggen van laadinfrastructuur) zit veel nieuwe werkgelegenheid. Daarnaast geeft de opschaling in Nederland en de rest van de wereld de productie van deelcomponenten en aanverwante dienstverlening een duwtje in de rug. Ook brengt de ontwikkeling van maatwerkvoertuigen (als bussen en light electric vehicles), de ontwikkeling van speciale software en handel en consultancy ten behoeve van elektrisch rijden werkgelegenheid met zich mee.

Leden van Vereniging DOET zijn geënquêteerd en gevraagd hoe ze denken dat hun werkgelegenheid, omzet en export zich zullen ontwikkelen. Resultaat is dat ze verwachten dat deze indicatoren in de komende vier jaar blijven stijgen. De trend naar de toekomst is een ruime verdubbeling van deze indicatoren in 2017.

Om richting te geven aan het beleid ter stimulering van het verdienpotentieel is de waardeketen van de sector in Nederland onderverdeeld in 15 veelbelovende product/dienst/marktcombinaties, de speerpunten. Het Formule E-Team heeft 12 van deze speerpunten in 2012 als kansrijk benoemd en er acties voor vastgesteld. Dit zijn de speerpunten:

Conclusie: verdienpotentieel naar PDMC* *Product/Dienst-Markt-Combinaties



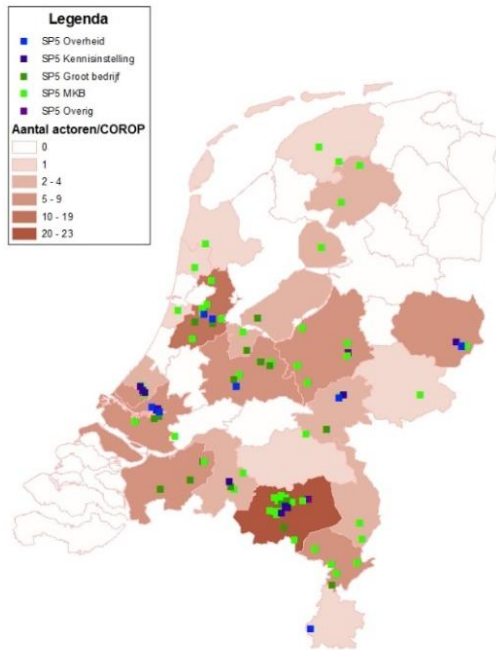
† Hoog en laag zijn gebaseerd op de vier criteria marktomvang, concurrentie, aanbod en integratie

IT

Figuur 2: speerpunten elektrisch vervoer (Dutch Incert)

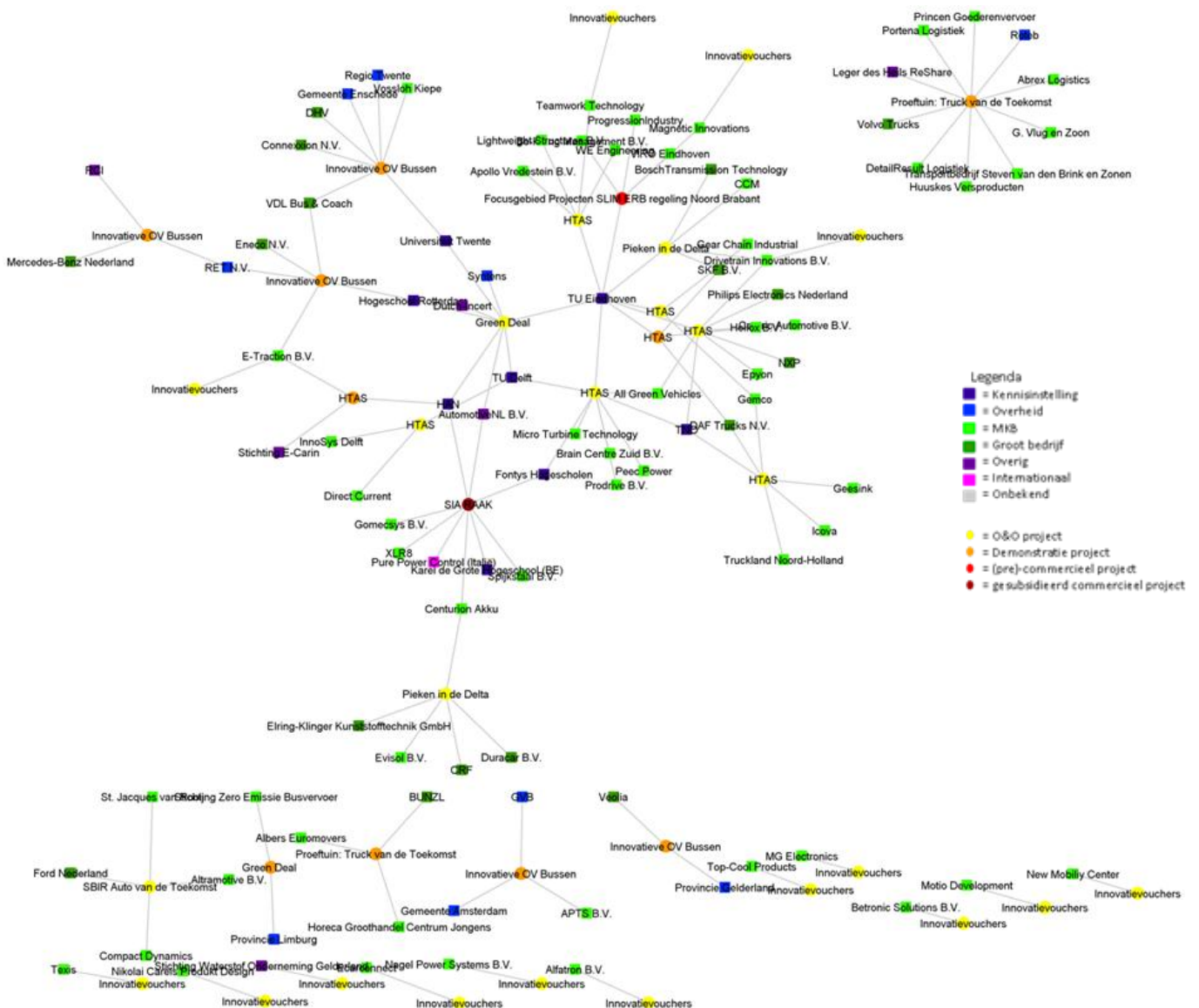
In het rapport wordt de ontwikkeling van deze speerpunten onder meer geschetst aan de hand van een actoren- en netwerkanalyse van mede door de overheid gefinancierde projecten op het gebied van elektrisch vervoer. Deze analyse is uitgevoerd door Birch Consultants.

Op de volgende pagina is deze analyse voor het speerpunt 'Aandrijftechniek, range extenders, energie management systemen' weergegeven. Te zien is waar de actoren in de projecten zich in Nederland bevinden en hoe het netwerk eruit ziet voor dit onderwerp. In het rapport wordt e.e.a. nader toegelicht. Ook zijn de analyses van de overige speerpunten opgenomen.



Hiernaast figuur 3: Geografische spreiding Aandrijftechniek, range extenders, EMS (Birch Consultants)

Hieronder figuur 4: Netwerk Aandrijftechniek, range extenders, EMS (Birch Consultants)





Uit al deze analyses van individuele speerpunten blijkt dat er relatief veel bedrijvigheid is rondom:

- Nieuwbouw (maatwerk) voertuigen;
- Laadinfrastructuur;
- Aandrijftechniek, range extenders, EMS;
- Smart grids en metering;
- Mobiliteitsdiensten.

Ook heeft Birch Consultants gekeken naar de ontwikkeling van het totale netwerk voor de EV-sector:



Figuur 5: Ontwikkeling project-actornetwerk over de periode 2007 tot en met 2014 (Birch Consultants)

In het rapport wordt verder onder meer een innovatiesysteemanalyse van elektrisch vervoer aan de hand van een literatuurstudie beschreven. Daarnaast wordt een beeld gegeven van de ontwikkeling van het onderwijs op het gebied van elektrisch vervoer. Tenslotte wordt een aantal relevante data uit beleidsregelingen en over octrooien opgesomd en er wordt kort ingegaan op enkele internationale projecten en ontwikkelingen.