

0,87 Mt

reductie
in Utrecht in 2030.

Toelichting oplossing

Alternatieve vormen van mobiliteit verminderen de vraag naar transport op fossiele brandstoffen of vervangen het helemaal. Met openbaar en 'gepoold' vervoer kunnen we het meeste uit de beschikbare zitplaatsen halen. Compacte steden, intentionele infrastructuur en geavanceerde communicatie-technologieën maken het mogelijk om te wandelen, fietsen of gewoon te blijven zitten. Waar verbrandingsmotoren in gebruik blijven, kunnen voertuigen veel zuiniger worden gemaakt door mechanische verbeteringen, lichtere gewichten, een beter ontwerp en een meer kunstzinnige bediening.

Elektrische voertuigen vervangen benzine- of dieselmotoren, zijn zuiniger, schoner, gaan langer mee, en zijn eenvoudiger te maken. Gelukkig zijn er nu meer dan 300.000 EV's op de weg in Nederland, en het verschil in impact is opmerkelijk. Vergeleken met auto's die op benzine rijden, daalt de uitstoot met 50 procent als de stroom van een EV van het conventionele elektriciteitsnet komt. Indien aangedreven door hernieuwbare energie, daalt de uitstoot van kooldioxide met 95 procent. De "brandstof" voor elektrische auto's is ook goedkoper. EV's zullen auto- en olie-bedrijfsmodellen verstoren omdat ze eenvoudiger te maken zijn, minder bewegende delen hebben, weinig onderhoud vergen en geen fossiele brandstoffen.

Bron: Project Drawdown

Potentie in Utrecht

Totaal adresseerbare markt

- Totaal aantal voertuigen (personen & bestelwagens, vrachtwagens) in Utrecht.

Plausibel scenario

- Reductie 2030: 0,31 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Ambitieuus scenario

- Reductie 2030: 0,87 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Technische uitgangspunten & totaal adresseerbare markt

Bijna 80% van alle personenauto kilometers wordt afgelegd door particuliere voertuigen. Zij reden samen ruim 93 miljard kilometer in 2016, een groei van 1,5 procent ten opzichte van een jaar eerder. Ook het aantal personenauto's nam met vrijwel hetzelfde percentage toe. Van alle personenauto's in het Nederlandse wagenpark, had ruim 3,0% een elektrische aandrijving op 31 december 2020. (CBS) De gemiddelde jaarlijkse groei van elektrische voertuigen is 85,9% (volledig elektrisch 79,8% en waterstof brandstofcel 92,0%). Dat is bijna 50 keer groter dan de gemiddelde groei van personenauto's met benzine als aandrijving (1,7%). De gemiddelde jaarlijkse groei van hybride voertuigen is 78,5%, van diesel is dit -2,5% en van de groep overige (Alcohol, CNG, LNG en LPG) is dit -6,4%. Het aantal elektrische bestelauto's bedroeg begin 2020 ruim 4,3 duizend, een stijging van 40,1 procent ten opzichte van een jaar eerder. Bron: Topsector logistiek

Scenario's

- **Baseline:** het marktaandeel van elektrische voertuigen op het huidige niveau is vastgesteld op 31 december 2020, waarin ruim 3,0% van het Nederlandse wagenpark een elektrische aandrijving heeft. Adoptie is daarna 0.
- **Plausibel scenario:** is afgestemd op een conservatieve Nederlandse prognose voor EV's, betreffende 15% elektrische voertuigen, 8% elektrische bestelwagens, 10% elektrische vrachtwagens (ING, PWC, Project Drawdown, Topsector Logistiek).
- **Ambitieuze scenario:** is afgestemd op een doorgezette trend van historische verkoopcijfers, betreffende 30% Elektrische voertuigen, 40% Elektrische bestelwagens, 40% elektrische vrachtwagens (ING, PWC, Project Drawdown, Topsector Logistiek).

Elektrische voertuigen Provincie Utrecht

Mobiliteit in Utrecht is verantwoordelijk voor ruim 41% van de CO₂-eq uitstoot in de provincie Utrecht. 91% van de uitstoot binnen mobiliteit komt uit het totale wegverkeer (uitlaatgassen). Hiervan is weer 63% afkomstig van personenauto's, bijna 20% van zware bedrijfsvoertuigen (vrachtwagens, geen bussen), 13% lichte bedrijfsvoertuigen, bestelbussen e.d., 1,26% autobussen OV, 1% motoren, en 0,3% touringbussen. (RIVM). Daarom is er veel potentie om in te zetten op meer elektrificatie van vervoer, zowel personenvervoer als elektrisch transport.

Voorbeeld van elektrische voertuigen

Cityhub is een oplossing voor elektrische mobiliteit in de stedelijke omgeving. Het biedt een zero-emissie last-mile oplossing voor stadsdistributie. Goederen worden zo efficiënt en duurzaam naar hun eindbestemming gebracht.

Andere manieren om het aantal vervoersbewegingen te beperken zijn initiatieven als de vierdaagse werkweek. Het Utrechtse bedrijf Luscii stapt over op de vierdaagse werkweek. De vierdaagse werkweek heeft een enorme impact op de reductie van uitlaatgassen. Volgens een studie in het Verenigd Koninkrijk zou de introductie van een vierdaagse werkweek zonder loonverlies de ecologische voetafdruk met meer dan 20% verminderen (gelijk aan het van de weg halen van het hele particuliere wagenpark).

Bron: <https://www.theguardian.com/environment/2021/may/27/four-day-working-week-would-slash-uk-carbon-footprint-report>



Four-day working week would slash UK carbon footprint, report says



Study finds change would shrink emissions by 127m tonnes, helping country meet climate targets

Bronnen

- CO2emissiefactoren.nl: <http://www.CO2emissiefactoren.nl>
- Drawdown: <https://www.drawdown.org/solutions/electric-cars>
- ING Tijdperk Zero-emissie Trucks: https://www.ing.nl/media/ING_EBZ_tijdperk_zero-emissie-voor-trucks-breekt-aan_tcm162-180450.pdf
- PWC haalbaarheid elektrisch rijden: <https://www.pwc.nl/nl/assets/documents/pwc-onderzoek-elektrisch-rijden.pdf>
- RIVM emissieregistratie.nl: <http://www.emissieregistratie.nl/>
- Topsector Logistiek: https://topsectorlogistiek.nl/wptop/wp-content/uploads/2018/09/TNO-2018-P10518v2_-EINDrapportage-E-van-Elektrische-bestelautos.pdf