

0,32 Mt

reductie
in Utrecht in 2030.

Toelichting oplossing

Elektrische fietsen zijn de meest milieuvriendelijke manier van gemotoriseerd vervoer ter wereld. Ze zijn er in vele vormen en worden vergezeld door een kleine batterij-aangedreven motor die heuvels beheersbaar, ritten sneller en langere ritten haalbaarder kan maken. Naarmate ze effectiever en betaalbaarder worden, zorgen e-bikes er voor dat steeds meer mensen de fiets pakken in plaats van meer vervuilende vormen van vervoer, zoals alleen rijden.

E-bikes zijn een ware rage in China, waar miljoenen mensen ze gebruiken voor woon-werkverkeer en er inmiddels twee keer zo veel e-bike-bezitters zijn dan autobezitters. De trend dateert uit het midden van de jaren negentig, toen de bloeiende steden van China strikte regels tegen vervuiling invoerden.

Deze hybrides met pedaalmotor zijn in veel delen van de wereld in opkomst, omdat stadsbewoners

op zoek zijn naar handige, gezonde en betaalbare manieren om zich door drukke steden te verplaatsen. De batterij van een e-bike wordt opgeladen via het dichtstbijzijnde stopcontact en zijn daarom vaak relatief makkelijk in de bestaande gebouwde omgeving in te passen.

Wel hebben E-bikes een hogere uitstoot dan een gewone fiets of lopen, maar ze presteren nog steeds beter dan auto's, inclusief elektrische. De fiets is een belangrijk vervoermiddel voor afstanden tot 15 kilometer: met een kwart van alle verplaatsingen speelt de fiets een grote rol in het mobiliteitsgedrag van Nederlanders. Vooral op korte afstanden fietsen Nederlanders veel; de fiets wordt bijna altijd gebruikt wanneer het gaat om afstanden van 1 tot 2,5 kilometer. De stap naar het gebruik van meer elektrische fietsen voor de middellange afstand is daarom niet groot. Dat maakt dat er een potentie voor elektrische fietsen is in de sterk verstedelijkte regio.

Bron: Project Drawdown

Potentie in Utrecht

Totaal adresseerbare markt

- Een gemiddeld jaarlijks aantal afgelegde passagierskilometers waarbij elektrische fietsen een directe vervanging zijn van bromfietsen, brommobielen, motorfietsen, personenauto's bebouwde kom en buitenwegen.

Plausibel scenario

- Reductie 2030: 0,19 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Ambitieuus scenario

- Reductie 2030: 0,32 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Technische uitgangspunten oplossing

- Voor de prognose van reductie potentie in Utrecht is gekeken naar de totale uitstoot van bromfietsen, brommobielen, motorfietsen en personenauto's binnen de bebouwde kom en in de regio op basis van de RIVM Emissieregistratie. Op basis van groei- en verkoopcijfers van het totaal aantal fietsen, e-bikes en e-pedelects in Utrecht (Bovag, Milieucentraal, Project Drawdown 2020), zijn er verschillende scenario's gemaakt, waarbij de e-bikes een deel van de gemotoriseerde regionale en bebouwde kom mobiliteit vervangen.

Totaal adresseerbare markt Utrecht

- De geschatte voorraad e-bikes is berekend op basis van de verwachte jaarverkoop gepubliceerd door Nederlandse brancheorganisatie (Bovag, RAI, CBS), uitgesplitst per regio. Uit onderzoek onder e-fietsgebruikers is uitgegaan van een gemiddeld jaarlijks aantal afgelegde passagierskilometers per e-fiets, waarbij de conventionele regio gebaseerde kilometers worden vervangen (directe vervanging bromfietsen, brommobielen, motorfietsen, personenauto's bebouwde kom en buitenwegen).

Scenario's

- **Baseline:** 7% elektrische fietsen in 2015 en 10,21% in 2020. Vanaf dit punt is er in referentie geen extra adoptie van elektrische fietsen.
- **Plausibel scenario:** Prognoses laten zien dat in 2030, 21,73% van de fietsen in de provincie Utrecht elektrisch kunnen zijn (directe vervanging bromfietsen, brommobielen, motorfietsen, personenauto's bebouwde kom en buitenwegen)..
- **Ambitieuus scenario:** Het areaal van 37% van alle fietsen is elektrisch in 2030 (directe vervanging bromfietsen, brommobielen, motorfietsen, personenauto's bebouwde kom en buitenwegen). Hierin is een 15% groeiprognose gehanteerd op cijfers van BOVAG.

Potentie van elektrische fietsen in Utrecht

Utrecht lijkt te blijven doorgroeien in het aantal inwoners en arbeidsplaatsen. Utrecht kent een sterke welvaartsgroei waardoor de grootstedelijke agglomeratie zich verder uitstrekt naar omliggende gebieden. Dat zorgt voor een spiraalwerking van nog meer welvaart en groei met een groot mobiliteit verhogend effect tot gevolg, zowel binnen de provincie als vanuit aangrenzende gebieden. De ontwikkelingen zorgen voor een toenemende ruimtedruk en mobiliteitsdruk. Reisafstanden zullen langer worden, er komt meer kris-krasverkeer en er zal vaker worden gereisd, onder meer omdat de contactmomenten toenemen in een kennisintensief gebied. Nieuwe maatregelen op het gebied van mobiliteit en verstedelijking zijn nodig voor de bereikbaarheid en een duurzame leefomgevingskwaliteit in de provincie Utrecht. Een deel van het gemotoriseerde personenvervoer vervangen door elektrische fietsen heeft een grote potentie in Utrecht.

Voorbeeld van elektrische fietsen

Hago maakt sinds 1 mei 2019 alle locaties van Hogeschool Utrecht schoon en in samenwerking met de Hogeschool hebben alle medewerkers een elektrische fiets gekregen om hun woon-werk verkeer mee uit te voeren.



Bronnen

- BOVAG: <https://www.bovag.nl/nieuws/verkoop-elektrische-fietsen-blijft-groeien>
- CO2emissiefactoren.nl: <http://www.CO2emissiefactoren.nl>
- CBS: speedpedelecs in 3 jaar verdubbeld: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/48/aantal-speedpedelecs-in-3-jaar-verdubbeld>
- Drawdown: <https://drawdown.org/solutions/electric-bicycles>
- MilieuCentraal e-bikes: <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-fiets/>
- RAL Vereniging, verkoop e-bikes groeit: <https://www.raivereniging.nl/artikel/persberichten/2020-q1/0228-verkoop-elektrische-fietsen-blijft-groeien.html>
- RIVM emissieregistratie.nl: <http://www.emissieregistratie.nl/>
- Staat van Utrecht, fiets: <https://www.staatvanutrecht.nl/thema/fiets>