

### Onderzoek

Haskoning heeft in opdracht van MyWheels een maatschappelijke batenstudie uitgevoerd waarin de meerwaarde van 1.000 extra bidirectionele deelauto's is onderzocht in een representatieve grote stad (Utrecht). Deze effecten zijn berekend over een periode van 10 jaar (2035). De achterliggende onderzoeksopzet is te vinden in de bijbehorende explainer.

In Utrecht zijn anno 2026 al circa 1.000 deelauto's beschikbaar, waarvan 170 bidirectionele deelauto's. Dit onderzoek gaat uit van een geprojecteerde opschaling van 1.000 deelauto's bovenop de al bestaande 1.000 deelauto's in Utrecht. De deelauto's komen namelijk ten goede aan de bestaande deelautovloot. Na plaatsing van 1.000 extra bidirectionele deelauto's in 2026, er vanaf 2027 sprake is van 2.000 deelauto's. In 2035 zijn naar verwachting alle 2.000 deelauto's in Utrecht elektrisch waarvan ruim de helft bidirectioneel.



### De bijdrage aan brede welvaartsdoelen

Brede welvaart is een methode om maatschappelijke effecten in beeld te brengen, naast economische groei. De positieve maatschappelijke effecten van (elektrische) deelauto's als vervanging van privéauto's zijn aanzienlijk: minder verkeer, minder parkeerplekken, meer ruimte voor woningen en groen en een schonere lucht. In Utrecht dragen de bestaande en toekomstige deelauto's (2.000 in totaal) in de komende 10 jaar bij aan:

### De maatschappelijke opbrengsten:

de maatschappelijke impact van 2.000 deelauto's:

Ruimtegebruik	€ 8.500.000
Emissies	€ 2.100.000
Geluidseffecten	€ 200.000
Verkeersveiligheidseffecten	€ 300.000
Spitseffecten	€ 100.000
Gezondheid	€ 800.000
Infrastructuureffecten	- € 900.000

**Totaal € 11.100.000**

#### Bidirectionele effecten:

CO <sub>2</sub> besparing:	€ 152.000
Verduurzaming woningbouw:	€ 8.100.000

**Totaal Bidirectioneel meerwaarde: € 8.252.000**



#### Gezondheid

Bespaarde gezondheidskosten.

**€ 800.000**  
per 10 jaar



#### Bereikbaarheid

Minder kilometers gereden met privéauto's.

**180.000.000 km**  
gedurende 10 jaar

#### Infrastructuur

Meer trein- en OV-kilometers, vragen om infrastructurele investeringen,

**€ -900.000**  
over 10 jaar



#### Leefomgeving

1.000 extra deelauto's kunnen tot 2035

**120.000 m<sup>2</sup>**

Ruimte vrijmaken. Dit staat gelijk aan: de Jaarbeurs of 8.000 parkeerplaatsen



#### Klimaat

Minder uitstoot en fijnstof door verminderd autogebruik.

**14.000 ton**  
CO<sub>2</sub> per 10 jaar  
**2.900 kg**  
NO<sub>x</sub> per 10 jaar

**150 kg**  
PM<sub>2.5</sub> per 10 jaar  
**1.000 kg**  
PM<sub>10</sub> per 10 jaar



#### Verkeersveiligheid

Vermindering maatschappelijke kosten door voorkomen ongelukken.

**€ 300.000**  
periode 10 jaar

#### Energiesysteem

1.000 bidirectionele deelauto's kunnen over een periode van 10 jaar:

### Hoe werkt bidirectioneel laden (V2G)

#### Leverst stroom aan het net

Auto levert op piekmomenten stroom terug aan het net om netcongestie te verminderen.



#### Laadt op om de piek heen

Auto laadt op als groene stroom ruimschoots aanwezig is.

### Autovervangingsratio:

In Utrecht, kan **1 deelauto** gemiddeld **7,1 privéauto's** vervangen.



### Netcongestie verminderen: **1,9 MW**

Flexibel inzetbaar vermogen (gemiddeld). In 2027 kunnen deelauto's al 3,7MW leveren

**Extra CO<sub>2</sub> uitstoot verminderen: 1.200 ton**  
CO<sub>2</sub> uitstoot besparen

### Verduurzamen woningen: **€ 8.1 miljoen**

Als elke theoretisch teruggeleverde MWh volledig bijdraagt aan de verduurzaming

**Terugleveren: 35.000 MWh**  
Tijdens piekmomenten