

# Groen laden: goedkoper dan ‘gewoon’ laden?

---

[ev-wise.com/groen-laden-goedkoper-dan-gewoon-laden](https://ev-wise.com/groen-laden-goedkoper-dan-gewoon-laden)

15 juni 2021

Categorie: Blog

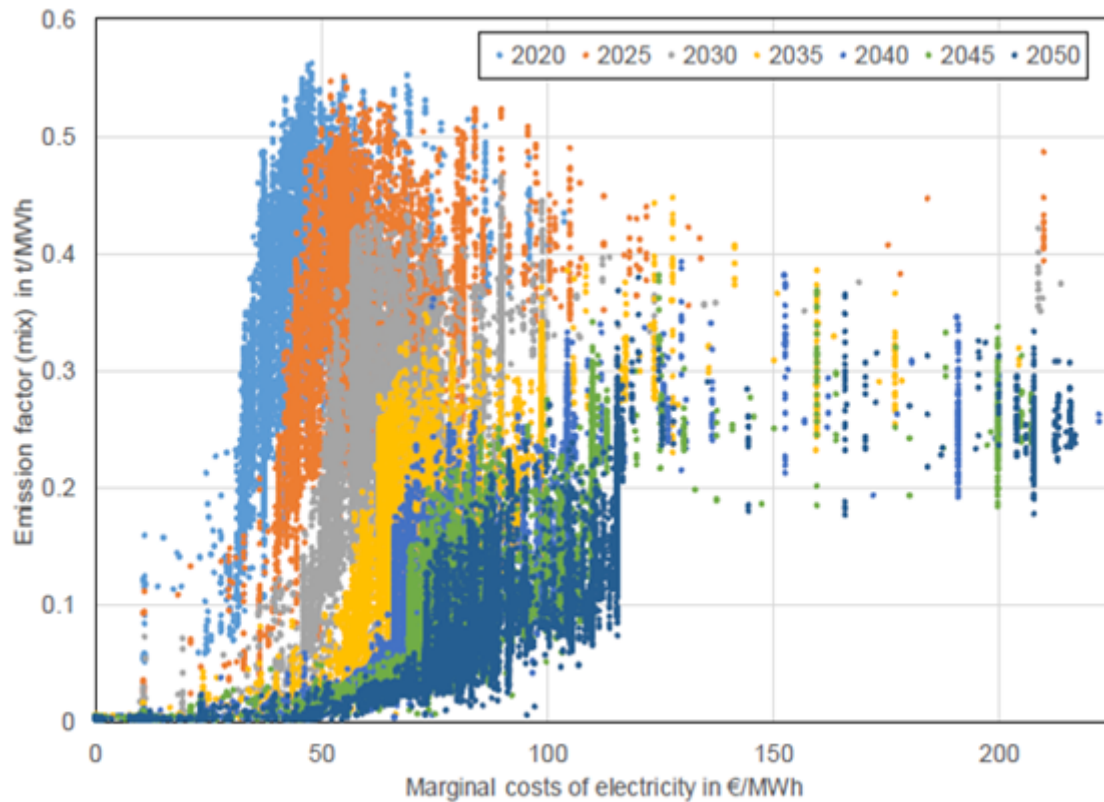
**Als je onze eerdere blogs hebt gelezen, weet je dat wij een groot voorstander zijn van slim laden: laden op het moment dat er groene stroom wordt opgewekt, dus als de zon schijnt of als het waait. Sterker nog: al sinds de oprichting van EV Wise roepen wij dat slim laden de nieuwe norm moet zijn. Want alleen als je slim laadt, laad je écht groene stroom. Bovendien wordt op die manier het elektriciteitsnetwerk zo min mogelijk belast. Iets wat de komende jaren steeds belangrijker wordt, aangezien steeds meer mensen op een EV zullen overstappen en er dus ook meer laadpalen bij komen. Maar hoe zit het eigenlijk met de prijs? Is groen laden ook goedkoper dan ‘gewoon’ laden?**

## Verband tussen elektriciteitsprijs en CO2-concentratie

---

Gelukkig heeft de technische universiteit van München hier onderzoek naar gedaan. Uit dit onderzoek bleek dat er bij een lage elektriciteitsprijs ook sprake is van een lagere CO2-concentratie. Anders gezegd: bij een lage elektriciteitsprijs stoot je minder CO2 uit en dat is natuurlijk gunstig voor het milieu.

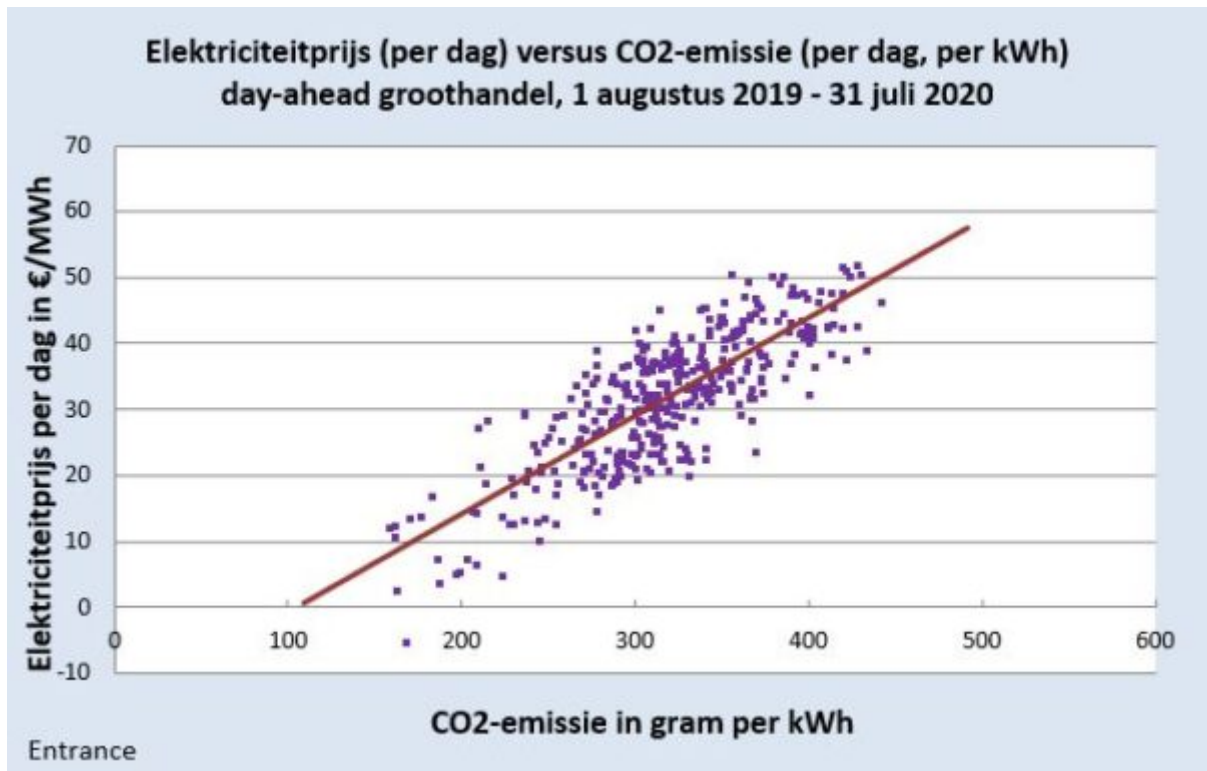
De afbeelding hieronder laat mooi het verband zien tussen de prijs van elektriciteit en de CO2-concentratie. We zien dat in 2020 (lichtblauw) bij een prijs van 25 €/MWh de CO2-emissie gegarandeerd onder de 0,2 t/MWh komt, terwijl bij hogere prijzen vanaf 35 €/MWh de CO2-emissie varieert van 0,1 tot 0,5 t/MWh:



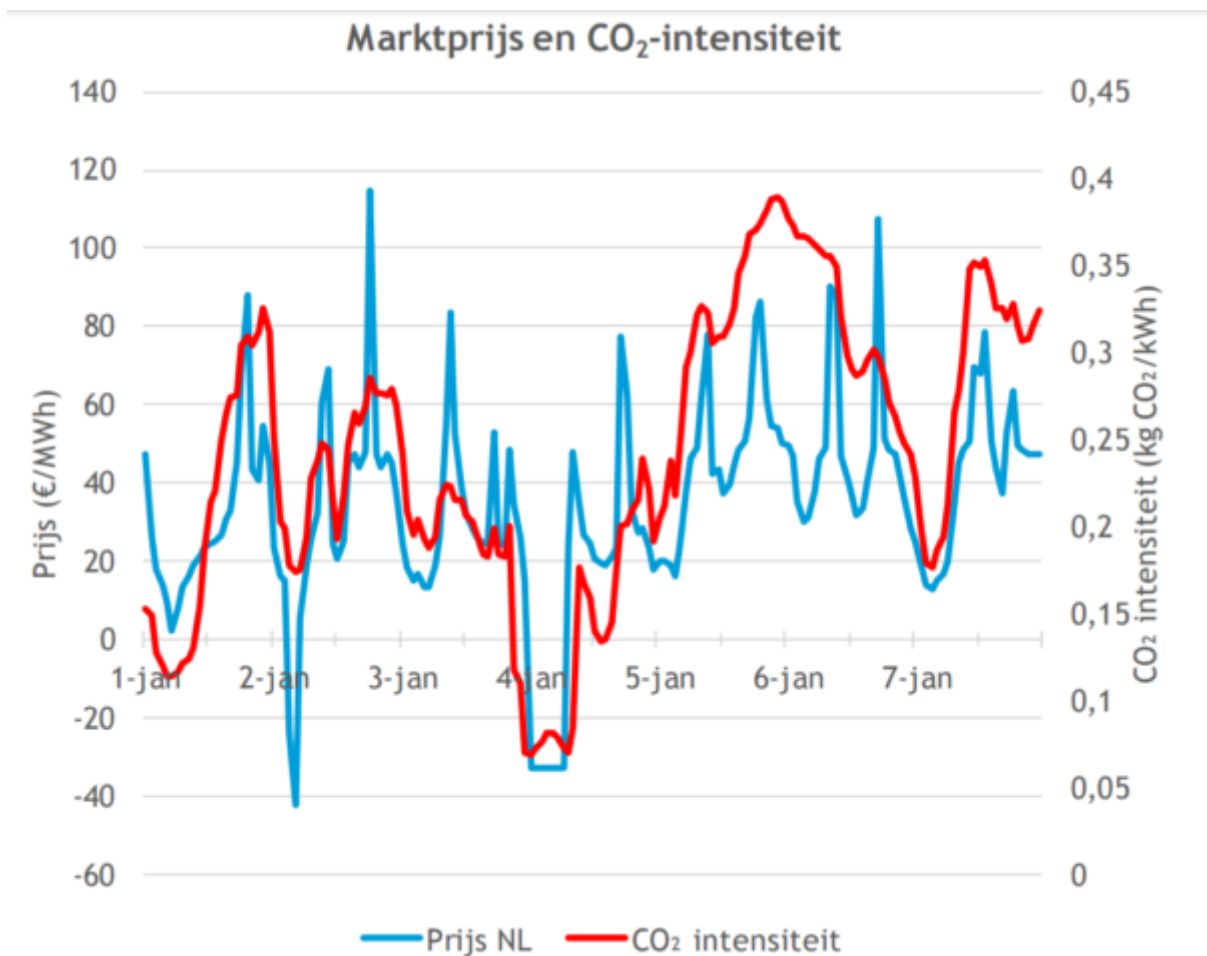
*De prijs van elektriciteit in euro's per megawattuur, afgezet tegen de CO<sub>2</sub>-emissie in ton per megawattuur*

Wanneer er veel groene stroom beschikbaar is, is de prijs het laagst. Maar naarmate de vraag naar stroom oploopt en er niet voldoende groene stroom beschikbaar is om in deze vraag te voorzien, moet er steeds verder worden opgeschakeld naar minder efficiënte energiecentrales. Dit leidt tot meer uitstoot en tot steeds hogere prijzen.

Ook in Nederland is hier onderzoek naar gedaan dat een vergelijkbaar beeld oplevert. In de afbeeldingen hieronder zien we dat er een verband is tussen CO<sub>2</sub>-uitstoot in gram per kWh en de elektriciteitsprijs per dag in €/MWh:



De elektriciteitsprijs per dag in euro's per megawattuur, afgezet tegen de CO<sub>2</sub>-uitstoot in gram per kilowattuur. Grafiek vanuit een energiedatabase, ontwikkeld aan de Hanzehogeschool Groningen. Bron



*Een simulatie uit onderzoek van CE Delft: Een week in januari 2023 met een duidelijk verband uurprijzen en CO2. Hoog aanbod hernieuwbare energie duwt én de uurprijs én de CO2-intensiteit naar beneden. [Bekijk hier het volledige onderzoek van CE Delft.](#)*

## **Groen laden en een lage prijs gaan hand in hand**

---

De onderzoeken laten dus zien dat groen laden en een lage prijs hand in hand gaan. Op het moment dat het aanbod van groene stroom groot is, zijn de prijzen ook het laagst. Helaas is in de praktijk de vraag naar stroom vaak het grootst op het moment dat het aanbod van groene stroom niet het grootst is. Zo is er in de ochtend en in de avond een piek in de vraag, terwijl op die momenten de zon niet op z'n best schijnt en de wind ook niet altijd waait. Door laadpalen te voorzien van slimme technologie kunnen we vraag en aanbod beter op elkaar afstemmen. Zo wordt een EV niet direct bij het aankoppelen opgeladen, maar pas wanneer de vraag minder is en/of het aanbod naar groene stroom hoog.

Meer weten over slim laden? Neem vandaag nog [contact](#) met ons op en we vertellen je graag meer over onze slimme laadoplossingen!