

V O L V O

Wegwijs in

ELEKTRISCH RIJDEN

VOLLEDIG ELEKTRISCH RIJDEN MET VOLVO

Geïnspireerd door onze planeet,
ontworpen voor uw leven.

Versie januari 2023

Milieu-informatie [KB 19/03/2004]: Een Volvo-rijder geeft graag voorrang aan veiligheid.
V.U.: Marinko Naessens - Maatsch. Zetel: Volvo Car Gent NV, John Kennedylaan 25, B-9000 Gent - Exploitatiezetel: Volvo Car Belux - BTW: BE 0420.383.548

V O L V O

In 7 stappen naar elektrisch rijden

- 01 Welkom in de wereld van elektrisch rijden**
P4 Elektrisch rijden is een slimme stap in een veranderende wereld. Hoe kan Volvo u daarbij helpen? En welke stappen zet Volvo om mobiliteit zo duurzaam mogelijk te maken?
- 02 Welk type wagen is uw perfecte match?**
P8 Vandaag is er al veel keuze in elektrische wagens. Welk type past het best bij uw noden en wat moet u weten alvorens te kiezen?
- 03 Alles wat u moet weten over elektrisch rijden**
P12 Met een elektrische wagen rijdt u nét dat beetje anders. Op welk rijbereik mag u rekenen? Hoe rijdt u efficiënter met slechts één pedaal?
- 04 Alles wat u moet weten over opladen**
P16 Hoe snel laadt u een elektrische wagen op? Is er een verschil tussen thuis en op verplaatsing laden? En wat zal een elektrische wagen u precies kosten?

- 05 Alles wat u moet weten over batterijen**
P26 De batterij is het belangrijkste onderdeel van een elektrische wagen. Maar hoe lang presteert een batterij optimaal? En is dat allemaal wel veilig?
- 06 Op reis met uw elektrische wagen**
P30 Waar moet u rekening mee houden wanneer u een lange afstand gaat afleggen? Welke zaken mag u niet vergeten?
- 07 Het ABC van AC en DC**
P34 Een overzicht van de belangrijkste technische termen. Wat betekenen AC en DC? Hoe kiest u de juiste stekker voor het opladen?

01



V O L V O

Welkom in de wereld van elektrisch rijden



Elektrisch rijden is een slimme stap in een veranderende wereld. Hoe kan Volvo u daarbij helpen? En welke stappen zet Volvo om mobiliteit zo duurzaam mogelijk te maken?

Elektrische wagens zijn onze toekomst, en dat is maar goed ook. Er komt een golf aan van elektrificatie en we zijn trots dat Volvo al in 2017 het voortouw nam om die omslag mee in te zetten. Het is immers niet alleen goed voor onze planeet, maar ook voor u als bestuurder.

Wie een volledig elektrische wagen koopt of overweegt, is dus op de goede weg. Bij zo'n grote omslag komen uiteraard enkele praktische vragen kijken.

Deze gids maakt u wegwijs in de belangrijkste aspecten van elektrisch rijden – inclusief tips en tricks.

Ontdek hoe een elektrische wagen slimme technologie bevat die de rijervaring niet alleen zuiniger maakt, maar eveneens veel aangener en comfortabeler.

Rij met ons mee, een mooie toekomst tegemoet.

Onze ambities

Volvo wil als circulair bedrijf het voortouw nemen om van de autosector een groene, eerlijke en ethische industrie te maken.

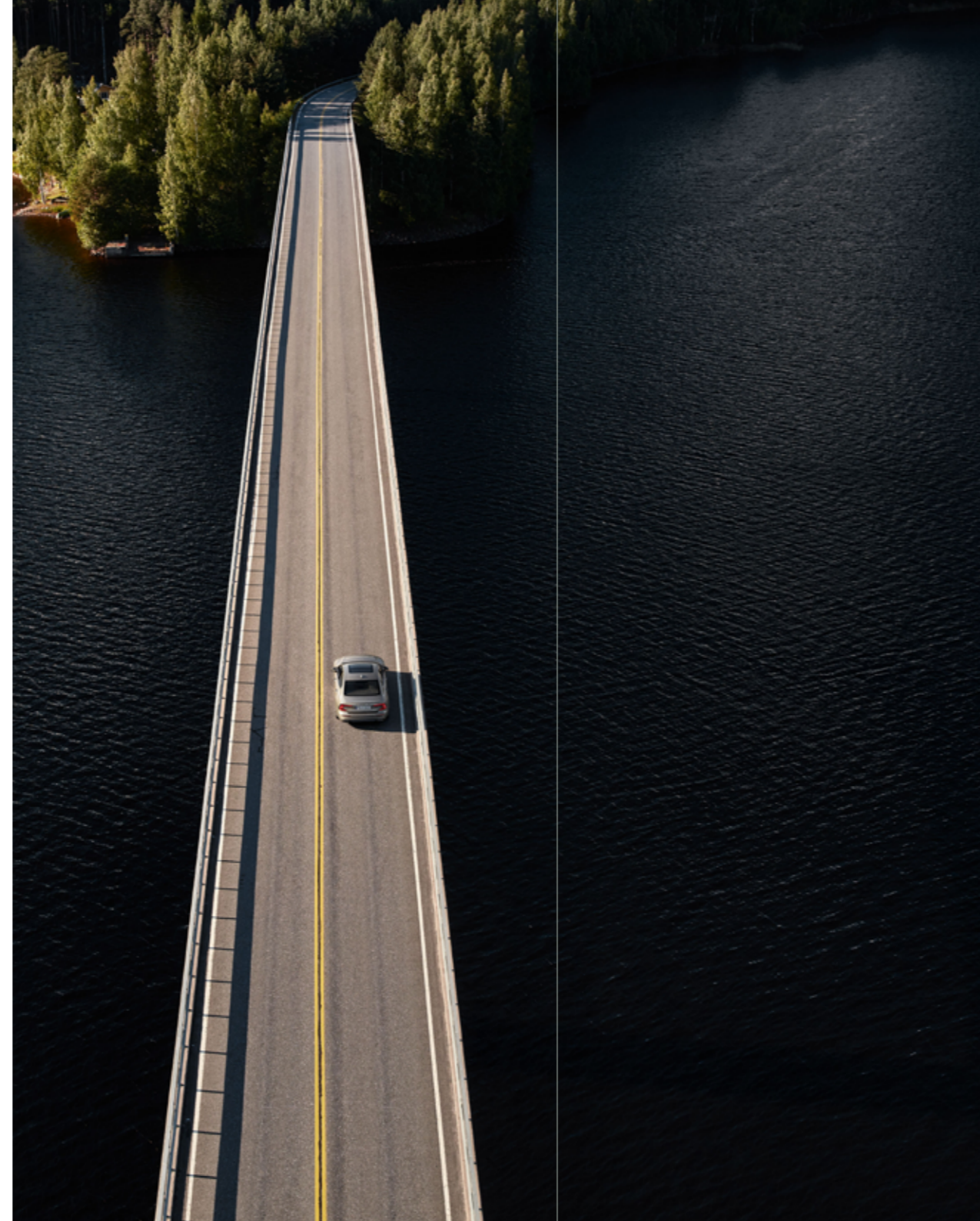
Om dat te bereiken, sluiten we geen compromissen en kijken we vooruit.

Tegen 2040 willen we een **volledig klimaatneutraal bedrijf** zijn.

Hoe zullen we dat bereiken?

- Tegen 2030 is Volvo een producent van uitsluitend volledig elektrische wagens
- Verantwoorde luxe op basis van ecologische materialen
- Minder afval tijdens de productie van nieuwe wagens
- Reviseren en hergebruiken van materialen waar mogelijk
- Ethische ontginning van gebruikte materialen traceren via blockchaintechnologie

We gaan ervoor!



2017
Visionair
Eerste gevestigde autofabrikant die de productie van uitsluitend elektrische voertuigen aankondigt.

2021
Volvo C40 Recharge
De eerste Volvo die uitsluitend beschikbaar is met een elektrische motorisatie.

2030
Ambitie
Elk nieuw model van Volvo is volledig elektrisch.

2019
Hybride tussenstap
Van alle modellen bestaat een versie met extra elektrische motor: Plug-inhybrides.

2022
Volvo EX90
Volvo lanceert een volledig elektrische SUV met plek voor 7 volwassenen.

2040
Doel
Volvo is een volledig klimaatneutraal bedrijf.

02



V O L V O

Welk type wagen is uw perfecte match?



Vandaag is er al veel keuze in elektrische wagens. Welk type past het best bij uw noden en wat moet u weten alvorens te kiezen?

Wanneer u kijkt naar elektrische wagens is het mogelijk om het overzicht te verliezen. Er zijn verschillende soorten wagens – en ze zijn heus niet allemaal gelijk. We geven u kort een overzicht van de elektrische types die vandaag het meest gangbaar zijn. Zo weet u waaraan u begint, en krijgt u meteen een beter zicht op wat u zoekt in uw volgende wagen.



Volledig elektrisch

Een volledig elektrische wagen, of **Battery Electric Vehicle (BEV)**, zorgt voor een **stille, krachtige en verfijnde rijervaring zonder uitlaatemissie**. Het batterijpakket is de enige energiebron van de wagen.

Een BEV laadt u op via netstroom, maar deze wint eveneens energie terug tijdens het rijden, namelijk wanneer u remt. Aan snellaadstations kan u daarnaast uw wagen opladen in een mum van tijd. Zo voegt een Volvo Powerstop bijvoorbeeld een extra rijbereik toe van 100 km in slechts 10 minuten.

Plug-in hybride

De krachtige **combinatie van een elektrische motor met een benzinemotor** zorgt voor een zuinig verbruik over lange afstanden in hybride modus – in volledig elektrische modus is er zelfs een nuluitstoot.

Een **Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV)** laadt op via netstroom, maar wint ook energie terug tijdens het uitrollen en bij het remmen. Indien nodig kan een PHEV opgeladen worden via de motor. Zo kunt u er bijvoorbeeld voor kiezen om uw batterij op te laden wanneer u rijdt op de snelweg zodat u later, in de stad, kunt overschakelen op elektrisch.

Ten slotte kan een PHEV niet 'snelladen', maar dankzij de door Volvo ontwikkelde tweefasige boordladers gaat het opladen nog steeds erg snel.

Mild hybrid

Een **Mild Hybrid Electric Vehicle (MHEV)** is een hybride wagen die vertrouwt op een verbrandingsmotor (diesel of benzine) voor de aandrijving. Een **extra elektromotor** met kleine batterij (48V) ondersteunt de prestaties en **zorgt voor een soepelere, meer brandstof-efficiënte rijwijze**.

De batterij kan niet extern worden opgeladen, maar maakt gebruik van energie die wordt opgewekt bij het uitrollen en remmen. De gewonnen energie wordt gebruikt tijdens het versnellen voor een comfortabele start van de motor.

Een MHEV kan niet uitsluitend op elektriciteit rijden.

[Bekijk alle elektrische modellen op onze website.](#)





03

V O L V O

Alles wat u moet weten over elektrisch rijden



Met een elektrische wagen rijdt u nét dat beetje anders. Op welk rijbereik mag u rekenen? Hoe rijdt u efficiënter met slechts één pedaal?

Er zijn verschillende factoren die het rijbereik van uw elektrische of hybride wagen zullen bepalen. De maximumcapaciteit van uw batterij is er daar één van, maar waar kan u nog rekening mee houden?

De meeste mensen rijden dagelijks **minder dan 100 km** met de wagen – elektrisch of niet. Aangezien alle beschikbare Volvo-modellen vandaag beschikken over een elektrisch rijbereik van ruim 500 km, zijn dagelijkse ritten dus perfect mogelijk zonder dat u onderweg moet opladen.

Indien u toch nood hebt aan een extra energieboost, is het gelukkig steeds eenvoudiger om uw wagen op te laden: **naast uw thuislader vindt u almaar meer opladers op openbare plekken** zoals aan supermarkten, in parkeergarages, in publieke parkeerplaatsen, ... Het aantal laadstations groeit continu aan, zowel in België en Luxemburg als in heel Europa.

Voor langere trips of verre reizen kan u ten slotte beroep doen op **snellaadstations**. In slechts een twintigtal minuten laadt u zo de batterij op tot 80%.

Factoren die uw rijbereik beïnvloeden



Type weg en traject

Een **stadsomgeving** is de ideale omgeving voor een elektrische wagen. Omdat u er meer zal remmen, kan u meer genieten van energierecuperatie dan op de snelweg. Bovendien zal u minder energie verliezen aan luchtweerstand door de lagere snelheden.

Dankzij de **geïntegreerde Google-navigatie** begeleidt uw Volvo u bovendien op uw traject naar oplaadstations en krijgt u tips voor een efficiënter gebruik. Via het digitale dashboard en de middenconsole krijgt u steeds informatie die u helpt om zuiniger te rijden, van rijomstandigheden tot de rijbereik-assistent. Zo wordt uw Volvo pas echt een slimme wagen.



Temperatuur en weersomstandigheden

Bij koude temperaturen verliest de batterij aan efficiëntie. Gelukkig zijn er enkele zaken die u kan doen om de impact van koude te verminderen: door gebruik te maken van de Volvo Cars-app kan u de wagen gemakkelijk **voorverwarmen** tijdens het opladen.

Zo hoeft u tijdens het rijden minder beroep te doen op de batterij bovendien maakt u onderweg best gebruik van **zetel- en stuurverwarming**, aangezien dit een energiezuinige manier is om de wagen te verwarmen. Controleer ook altijd of u met de juiste **bandenspanning** rijdt. Ook dit heeft impact op het totale rijbereik.



Snelheid en rijstijl

Net zoals bij een wagen met verbrandingsmotor zal een **zuinige rijstijl** een positieve invloed hebben op het energieverbruik. Een hogere snelheid vraagt bijvoorbeeld meer energie. Wie gecontroleerd rijdt, geeft de wagen de kans om onderweg energie te recupereren tijdens het remmen. Bovendien kan u onderweg rekenen op tips van de Volvo Range Assistant om uw rijstijl aan te passen.

Daarnaast wint u moeiteloos heel wat aan efficiëntie dankzij **One Pedal Drive**. Van zodra u het gaspedaal loslaat, start automatisch de regeneratie van uw batterijcapaciteit. Het voelt net alsof u remt met de wagen. One Pedal Drive is uitermate geschikt voor een stedelijke omgeving. Op de snelweg is **de snelheidsregelaar** dan weer een ideaal hulpmiddel. Deze remt automatisch en laadt zo steeds uw batterij op – dat noemen we coasting.



Gewicht

Alle plug-inhybrides en elektrische wagens van Volvo zijn gehomologeerd om een trekhaak te plaatsen. Hou er evenwel rekening mee dat trekken een sterke invloed zal hebben op uw rijbereik – net zoals dat het geval is voor verbrandingsmotoren. Reken op ongeveer 40% minder rijbereik.

Daarnaast dient u rekening te houden dat een zwaar beladen wagen, ook een impact heeft op het totale rijbereik.

[Simuleer uw rijbereik:](#)
[Calculator voor rijbereik van elektrische wagens.](#)



04

Alles wat u moet weten over opladen



Hoe snel laadt u een elektrische wagen op?
Is er een verschil tussen thuis en op verplaatsing laden?
En wat zal een elektrische wagen u precies kosten?

Over het opladen van elektrische wagens bestaan heel wat misvattingen. We reiken u graag enkele **praktische tips** en **extra advies** aan om uw elektrische wagen op te laden, zowel thuis als onderweg.

Thuisladen met een laadstation

Een laadstation bij u thuis staat garant voor een snelle en veilige ervaring om uw elektrische wagen op te laden. Vooraleer u een laadstation plaatst, houdt u best rekening met enkele **praktische overwegingen**:

- Wenst u een laadpunt met bijhorende laadkabel of alleen met stekker?
- Wenst u een laadpunt voor **één of voor twee wagens**? Aangezien brandstofmotoren zullen verdwijnen en alle wagens volledig elektrisch worden, kan het nuttig zijn om twee laadpunten te voorzien.
- Hoe ziet uw huidige **elektriciteitsnetwerk** eruit? Is uw aansluiting voldoende sterk? Vraag indien nodig hulp aan een technisch expert of vraag een vrijblijvende schouwing aan via onze partners: zij helpen u graag op weg.
- Waar wilt u het **laadpunt** installeren? Dit kan aan de gevel, of als afzonderlijk laadpunt via een laadpaal.
- Heeft u **zonnepanelen**? Opteer voor een slimme lader. Deze houdt rekening met uw energieverbruik en de opgewekte energie.
- Moet het laadpunt in staat zijn om de laadsnelheid automatisch te regelen? Dankzij **dynamic load balancing** kan uw laadpunt dit autonoom regelen om uw stroomnetwerk te beschermen tegen overbelasting.
- Wilt u laadkosten kunnen doorrekenen? Bepaalde types laders kunnen de **geladen capaciteit meten**. Dit is interessant om bijvoorbeeld door te rekenen aan uw werkgever of uw bedrijf.
- Wilt u gebruik kunnen maken van een laadpaskaart, of meteen kunnen opladen? Een laadpaskaart kan uw laadpaal **beveiligen tegen ongeoorloofd gebruik**.

[Installeert u een laadstation bij u thuis?](#)
[Dan hebt u recht op een interessant belastingvoordeel.](#)



Wat kost een elektrische wagen?

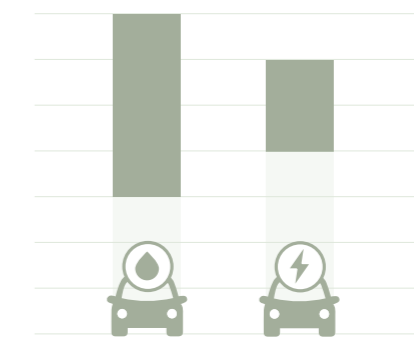
Een niet onbelangrijke overweging wanneer u een nieuwe wagen koopt, is natuurlijk de prijs. Hiervoor kijkt u niet alleen naar de aankoopprijs, maar dient u ook rekening te houden met onderhoudskosten. Deze zijn bij elektrische wagens lager dan bij een wagen met een verbrandingsmotor.

Daarnaast behouden elektrische wagens een **grotere restwaarde bij doorverkoop en zijn er interessante belastingvoordelen**.

Hoeveel kost het om uw wagen op te laden?

Net zoals bij benzine of diesel kunnen prijzen voor elektriciteit schommelen. Uw contract met uw energieleverancier vormt hier de voornaamste leidraad, maar doorgaans mag u erop rekenen dat een **wagen opladen goedkoper** is dan brandstof tanken. Daarnaast heeft de locatie waar u de wagen oplaadt ook impact op de kostprijs.

[Bereken hoeveel u kan besparen door over te schakelen op een volledig elektrische Volvo: Geschatte besparingen en financiële voordelen.](#)



- Onderhoudskosten
- Aanschafwaarde



Piekverbruik bij thuisladen

Vanaf 2022 rekt de Belgische netbeheerder extra nettarieven aan op basis van uw piekverbruik. Om te vermijden dat het opladen van uw wagen hier op weegt, installeert u samen met het laadstation best ook een **energiemanagementmodule** om het laden te optimaliseren. Deze houdt rekening met het verbruik van uw huishoudelijke toestellen en optimaliseert het opladen op basis van eventuele aanwezige zonnepanelen.



Eneco eMobility

Volvo werkt samen met Eneco eMobility voor professionele en **gepersonaliseerde laadoplossingen**. Dit gebeurt zonder verplichting om voor uw elektriciteitscontract klant te zijn of te worden. [Ontdek het aanbod aan laadpalen op volvocars.be](#) en vraag online uw offerte aan. Eneco eMobility zal u via haar platform begeleiden voor uw keuzes en komt ter plaatse indien gewenst.



Snelgids: opladen in 4 vragen

1 Hoe lang duurt het opladen van uw wagen?

De laadtijden van elektrische wagens kunnen verschillen op basis van **type wagen, het gebruikte oplaadpunt en de capaciteit van de batterij.**

- Hybride wagens beschikken bijvoorbeeld over kleinere batterijen en zullen sneller volgeladen zijn dan volledig elektrische modellen.
- Het oplaadpunt dat u gebruikt heeft een grote invloed op de laadtijd: welk vermogen kan het leveren? Hoeveel wagens worden tegelijk opgeladen? Is het een laadpunt thuis of een snellader onderweg?
- Wat is de capaciteit van uw batterij en hoeveel is ze reeds opgeladen? Hoe meer uw batterij opgeladen is, hoe trager deze verder zal opladen. **Tot 80% laadt uw batterij behoorlijk snel op.** Nadien neemt de batterijweerstand sterk toe. Voor dagelijkse verplaatsingen is het meestal niet nodig om de batterij steeds volledig op te laden – het is zelfs gezonder voor uw batterij om dat niet te doen.

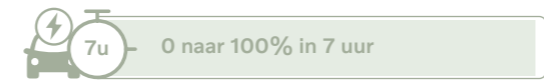
Bliksemsnel weer rijklaar

Openbare snellaadstations

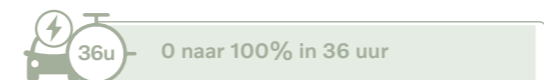


of een extra rijbereik van 100 km in slechts 10 minuten

Thuis, op het werk, in het openbaar met laadstation

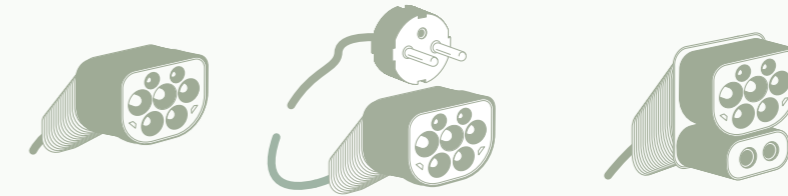


Thuis zonder laadstation



De Volvo C40 Recharge modeljaar 2024 werd hier gebruikt als voorbeeld. Deze grafiek geeft een indicatief beeld over hoe lang het duurt om een volledig elektrische wagen op te laden. De laadtijd kan afwijken per model of oplaadpunt.

2 Welk type oplader heeft u nodig?



Thuisladen

Voor volledig elektrische wagens raden we aan om een laadstation te plaatsen bij u thuis. Het opladen gaat sneller en de laadpaal biedt extra functionaliteiten. Voor Plug-inhybrides raden we dit eveneens aan, maar hier kan een laadkabel voor een standaard stopcontact al volstaan.

Iedere Volvo wordt steeds geleverd met de correcte kabel(s) om uw wagen thuis te kunnen opladen. Dit kunnen laders zijn in 1 of 3 fasen en in Mode 2, 3 of 4 (hierover vindt u meer informatie op p. 39).

Opladen onderweg

Snellaadstations zijn steeds voorzien van de juiste kabel ter plaatse. Deze verbindt u eenvoudigweg met uw wagen. Bij gewone laadstations gebruikt u doorgaans de kabel die wordt meegeleverd bij uw wagen.

3 Hoe laadt u op onderweg?

Via de Volvo Cars-app en uw Volvo Google-infotainmentsysteem vindt u laadstations in uw buurt. Opladen doet u met deze **vier eenvoudige stappen**:



01

Verbind de wagen met het laadstation door middel van uw **laadkabel**. Stop eerst de stekker in de laadpaal en daarna in de wagen.

02

Vervolgens houdt u de **laadpas** voor de aangegeven plaats op het laadstation. Als het LED-lampje op uw wagen continu groen kleurt, is het laden gestart.

03

Eenmaal de laadsessie is gestart, blijft de laadkabel vergrendeld tot de laadsessie ten einde is. Als de batterij is volgeladen, **stopt het laadstation automatisch** met het opladen van uw batterij.

04

Om de **laadsessie te beëindigen** houdt u uw laadpas opnieuw voor de lezer op het laadstation, waarna de laadkabel automatisch wordt ontgrendeld. Verwijder eerst de stekker uit uw wagen en daarna uit het laadstation.

4 Hoeveel kost opladen onderweg?

De tarieven voor het openbaar laden, vindt u in de Volvo Cars-app door een laadstation te selecteren en de details te raadplegen. De **prijs wordt uitgedrukt in € per kWh** en is inclusief btw. Bovenop deze kost kan de beheerder van het laadstation nog extra kosten aanrekenen:

- Een eenmalige activatiekost bij de start van de laadbeurt.
- Een kost per minuut zolang u geconnecteerd blijft aan het laadstation. Dit is om te voorkomen dat wagens te lang aan laadstations zouden blijven staan. Soms loopt deze kost van bij het begin.





05



V O L V O

Alles wat u moet weten over batterijen



De batterij is het belangrijkste onderdeel van een elektrische wagen. Maar hoe lang presteert een batterij optimaal? En is dat allemaal wel veilig?

We gebruiken dagelijks batterijen. In onze smartphone, in uurwerken, in draagbare verlichting, in het speelgoed van kinderen,... Dat wil niet zeggen dat alle exemplaren gelijk zijn. De batterijen die we ontwikkelen voor elektrische wagens zijn veel geavanceerder dan wat je in het dagelijkse leven tegenkomt. Volvo ontwerpt zijn batterijen specifiek met duurzaamheid in gedachten. Tijd voor een woordje uitleg!

Langere levensduur

Batterijtechnologie is door de jaren heen enorm geëvolueerd. Nooit eerder waren ze zo efficiënt, met dank aan jarenlang onderzoek en doorgedreven ontwikkeling. Daardoor zullen batterijen de hele levensduur van uw wagen performant blijven, maar ook u kan nog steeds de levensduur en het rijbereik beïnvloeden.

Om te beginnen deze basistip: om een zo lang mogelijke levensduur te garanderen voor de accu van uw wagen, laadt u deze in uw dagelijkse gebruik **best niet te vaak verder op dan 90% van de totale capaciteit** (plant u een lange afstand af te leggen, dan kan dit natuurlijk geen kwaad). Evenzeer vermijdt u liefst dat de batterij volledig leeg gaat.

De **temperatuur van de batterij** speelt eveneens een belangrijke rol in de levensduur van de accu, voornamelijk bij het opladen. Om te hoge temperaturen te vermijden, wordt vloeistofkoeling gebruikt. Tegelijk is het voor een batterij het best als deze niet te koud is wanneer u oplaadt – bijvoorbeeld wanneer u een snellader gebruikt. **Volvo-wagens verwarmen daarom automatisch de batterij voor tot een optimale temperatuur** wanneer u Google Maps gebruikt om naar een snellaadpunt te rijden. Dankzij deze optimale temperatuur zullen zowel de laadtijden als de prestaties verbeteren.

Ten slotte kan u de levensduur van de batterij beschermen door regelmatig de voorgestelde **software-updates** te laten uitvoeren via de wagen of bij een Volvo Erkend Hersteller. Deze updates optimaliseren onder meer het energieverbruik van uw wagen.



Batterijgarantie van
8 jaar of 160.000 km.

Lithium-ionbatterijen: ontworpen om vol te houden

Voor haar volledig elektrische en plug-inhybride wagens maakt Volvo gebruik van lithium-ionbatterijen. Deze staan gekend om **hun lange levensduur en zijn ontworpen om de volledige levensduur van het voertuig mee te gaan**. Goed om weten: op batterijen van volledig elektrische Volvo's geniet u van een garantie van 8 jaar, of 160.000 km.

3 mythes over de veiligheid van een volledig elektrische wagen



Mythe 1

Bij een crash is er een gevaar voor elektrische schokken.

Klopt niet. Volvo wagens zijn bekroond met de **hoogste cijfers in de EURO NCAP-testen van 2022**. Dat betekent dat deze officieel een van de veiligste wagens op de weg zijn. Bij een ongeval wordt de elektrische stroom meteen onderbroken, waardoor de energie in de accu wordt geïsoleerd. U loopt dus geen risico.



Mythe 2

Als een elektrische wagen in contact komt met water, is er gevaar.

Klopt niet. U hoeft nooit schrik te hebben om met een volledig elektrische wagen te rijden in regen of door een carwash. Opladen bij regen is eveneens geen probleem.



Mythe 3

Oude batterijen worden waardeloos naarmate ze hun levenseinde naderen.

Klopt niet. Duurzaamheid is een van de kernwaarden van Volvo en dit reflecteert zich in de kwaliteit van de batterij en hoe we ze recycleren. Indien ze nog herbruikbaar zijn, vinden ze vaak een nieuwe toepassing in de waardeketen.



06

V O L V O

Op reis met uw elektrische wagen



Waar moet u rekening mee houden wanneer u een lange afstand gaat afleggen? Welke zaken mag u niet vergeten?

Met een elektrische wagen bereikt u zonder zorgen uw eindbestemming. Reizen met een elektrische wagen is ecologischer en het geeft u alle vrijheid. Bovendien is range anxiety – de angst dat uw batterij het onderweg zou opgeven – niet meer van deze tijd. Laat ons vertellen waarom.



Slimmere Navigatie

Dankzij de naadloze integratie van Google Maps in Volvo-wagens, realtime verkeersinformatie en automatische herberekening van de route bereikt u moeiteloos uw bestemming. **Google stelt u het ideale traject voor met laadstations onderweg** indien nodig. U kan met een filterfunctie in de navigatie laadstations selecteren waar u met uw Plugsurfing-laadpas kan betalen of de keuze beperken tot enkel snelladers.

VOLVO



Hoe laadt u best op bij een lange reis?

Als u een lange reis maakt en uw wagen onderweg dient op te laden, is het **sneller en efficiënter om twee keer te stoppen en telkens tot 50-80% op te laden**, dan eenmaal te stoppen en de batterij volledig op te laden. Dit komt omdat de laatste 20% van de batterijcapaciteit veel langzamer oplaadt. Stop vaker. Laad minder op. Bereik de bestemming sneller.



Volvo Powerstop & Plugsurfing

In heel Europa maakt u probleemloos gebruik van de Volvo Powerstop-laadpunten. Hier vindt u snelladers die u in amper 10 minuten een extra actieradius bezorgen van 100 km. In **slechts 30 minuten laadt u de wagen dan weer op van 10% naar 80%**. Alle elektrische wagens zijn hier welkom, ook als het geen Volvo betreft.

Via Volvo Cars en Plugsurfing hebt u daarnaast toegang tot één van de grootste laadnetwerken van Europa. Toegang tot het Plugsurfing-netwerk is inbegrepen bij uw volledig elektrische Volvo zodat u moeiteloos van laadpunt naar laadpunt kunt navigeren. Het netwerk beschikt reeds over meer dan **300.000 laadpunten in 38 Europese landen**, zowel voor dagelijks gebruik als voor een verre reis door verschillende landen. Ook in België en Luxemburg is het Plugsurfing-netwerk zeer uitgebreid voor dagelijks gebruik.



Alle laadpunten binnen bereik

Dankzij de Volvo Cars-app en -laadpas laadt u uw Volvo eenvoudig op via de laadpunten van alle aangesloten Plugsurfing-operatoren. Alle laadpunten vindt u bovendien eenvoudig via het Google-systeem van uw wagen – met behulp van de ingebouwde navigatie hebt u ze zo bereikt.

Dankzij de samenwerking met Plugsurfing geniet u als bestuurder van een volledig elektrische Volvo van een voordelig tarief. U geniet dit voordeeltarief, tijdens de eerste 12 maanden na de aflevering van uw volledig elektrische Volvo wagen, bij 400 Ionity-laadpunten met hoog vermogen in heel Europa.

07

Het ABC van AC en DC



Een overzicht van de belangrijkste technische termen. Wat betekenen AC en DC? Hoe kiest u de juiste stekker voor het opladen?

We verduidelijken graag enkele technische termen en geven nog wat meer uitleg bij zaken die goed zijn om te weten – maar die heus niet noodzakelijk zijn om met een gerust hart met een elektrische wagen te kunnen rijden. Een toemaatje voor de geïnteresseerden. Toch nog vragen? Bezoek dan zeker onze website of vraag raad aan een Volvo-collega van uw plaatselijke retailer.

AC & DC

Een elektrische of hybride wagen maakt gebruik van twee soorten elektriciteit: wisselstroom (AC) en gelijkstroom (DC). De ene soort gebruikt u om de wagen op te laden (wisselstroom), terwijl de andere uw wagen zal aandrijven tijdens het rijden (gelijkstroom voor de batterij).

Om van de ene soort stroom naar de andere te gaan, maakt uw wagen gebruik van een ingebouwde omvormer – deze werkt bijvoorbeeld wanneer u thuis de wagen oplaadt. Snelladers aan publieke laadstations maken gebruik van gelijkstroom omdat ze reeds een omvormer hebben ingebouwd in de unit. Daardoor kan de stroom rechtstreeks van het elektriciteitsnet naar uw batterij worden geleid, wat het hele laadproces aanzienlijk versnelt.

kW

kW (kilowatt) is de eenheid van elektrisch vermogen dat door een oplaadpunt wordt geleverd. Met andere woorden: energie die de oplader uw auto geeft.

kWh

kWh (kilowatt-uur) verwijst naar het energieverbruik en met name hoeveel watt (of kilowatt) een toestel op één uur verbruikt. We gebruiken kWh ook om weer te geven wat de capaciteit is van de batterij van een elektrische wagen. Beschikt een batterij over een capaciteit van 70 kWh, dan is die bij een opgeladen capaciteit van 35 kWh dus 'halfvol'.

Dit zijn de verschillende types elektrische en hybride wagens.

BEV

Battery Electric Vehicle, een volledig elektrische wagen.

PHEV

Plug-in Hybrid Electric Vehicle/plug-inhybride, een wagen met zowel een elektromotor als een verbrandingsmotor.

MHEV

Mild Hybrid Electric Vehicle, een wagen met verbrandingsmotor en een kleine extra elektromotor die helpt bij bijvoorbeeld accelereren.



1-fase en 3-fase AC-laden

1-fase

1 x 230V is een **eenfasige** aansluiting en perfect geschikt voor huishoudelijk gebruik, aangezien alle huishoudelijke en elektrische toestellen voor het hele huis op één enkel circuit worden aangesloten.

3-fase

3 x 230V of 3 x 400V zijn **driefasige** aansluitingen en geschikter voor het verbruik van een gebouw met grotere verbruikers (zoals machines of een lift). Deze aansluitingen leveren immers meer vermogen aan. Wanneer u over deze aansluiting beschikt, zal deze u toelaten om uw wagen sneller op te laden.

One Pedal Drive

Met One Pedal Drive wint u heel wat aan efficiëntie – zonder dat u er zelf iets voor hoeft te doen. Van zodra u het gaspedaal loslaat, start automatisch de regeneratie van uw batterijcapaciteit. One Pedal Drive is uitermate geschikt voor een stedelijke omgeving, op de snelweg schakelt u beter over op de snelheidsregelaar om aan een consistente snelheid te rijden.

Dynamic load balancing

Wanneer een laadpunt in staat is om de laadsnelheid automatisch aan te passen zodat uw stroomnetwerk niet wordt overbelast, noemen we dit *dynamic load balancing*. Voor een optimale laadervaring bij u thuis raden we steeds zo'n slim laadpunt aan.

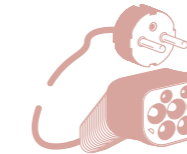
Mode 1, 2, 3 en 4-opladers

Er bestaat een internationale standaard voor het opladen van geëlektrificeerde voertuigen. Hierin onderscheiden we vier 'modi'.



Mode 1

AC-oplader voor lichte voertuigen zoals bv. elektrische fietsen. Niet gebruikt voor wagens.



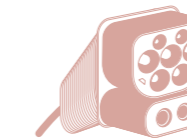
Mode 2

AC-oplader met besturingseenheid in de laadkabel. Dit is laden met een gewone stekker (schuko). Deze kabel met ingebouwde stuuureenheid wordt meegeleverd bij elke plug-inhybride of volledig elektrische Volvo (m.u.v. Volvo EX90).



Mode 3

AC-oplader met vaste regeleenheid ingebouwd in het laadstation of laadpaal. Dit is laden met een type 2-stekker. Deze laadkabel wordt meegeleverd bij elke volledig elektrische wagen en is een optie voor plug-inhybrides.



Mode 4

DC-oplader voor volledig elektrische wagens (snelladen). Dit is laden met een CCS-(Combo-) stekker – deze laadkabels zijn altijd bevestigd aan het DC-laadstation en worden nooit afzonderlijk geleverd.

V O L V O