

Soul
EV
Spy



Bedienungsanleitung

[Abschnitt 1 - Schnellstart: Für die ganz Eiligen](#)

[Abschnitt 2 - FAQ: Die häufigsten Fragen und Antworten](#)

[Abschnitt 3 - Begriffe und Abkürzungen](#)

Navigation:

Durch Klicken auf den Link zum jeweiligen Abschnitt erreichst Du diesen
Klicken auf das Soul EV Spy Logo bringt Dich auf diese Seite zurück

Haftungsausschluss

Diese App kommuniziert mit Systemen im Fahrzeug, was möglicherweise dazu führen könnte, dass sich das Fahrzeug anders verhält als normal. Diese App ist weder von Kia, Hyundai, oder anderen Herstellern die Komponenten des Fahrzeugs fertigen, freigegeben. Durch das Benutzen der App trägt Du alleine und ausschließlich die Verantwortung für mögliche Konsequenzen die sich daraus ergeben.

Wir werden Dich mehrfach an den Haftungsausschluss erinnern

Mitwirkende: [Henrik - app developer \(Denmark\)](#), [Karl-Heinz \(Germany\)](#), [Geoff \(Canada\)](#)



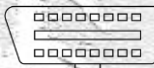
Schnellstart

1. Installiere die Software aus dem Google Play Store auf Deinem Android Smartphone oder Tablet

- **Freie (lite) Version:** Ist nützlich um die App und auch den OBD Adapter zu testen
- **Kostenpflichtige Version:** Liefert mehr Daten und Speicher diese in Excel CSV Format

2. Starte die APP und wähle unter „Einstellungen“ Dein Fahrzeug sowie die Maßeinheiten

Modell <input checked="" type="radio"/> Kia e-Soul 2020- <input type="radio"/> Kia e-Niro <input type="radio"/> Hyundai Kona <input type="radio"/> Hyundai Ioniq <input type="radio"/> Kia Soul EV 2015-2019 <input type="radio"/> Kia Ray EV <input type="radio"/> Hyundai BlueOn EV ABBRECHEN	Temperatur <input checked="" type="radio"/> Celsius (°C) <input type="radio"/> Fahrenheit (°F) ABBRECHEN	Entfernung <input checked="" type="radio"/> Kilometer (km) <input type="radio"/> Miles (mi) ABBRECHEN	Energieverbrauch <input checked="" type="radio"/> kWh/100 km <input type="radio"/> km/kWh <input type="radio"/> kWh/100 mi <input type="radio"/> mi/kWh ABBRECHEN	Druck <input type="radio"/> Pfund pro Quadratzoll (psi) <input checked="" type="radio"/> Bar (bar) <input type="radio"/> kilopascal (kPa) ABBRECHEN
---	---	--	--	---

3. Beende nun die App (wichtig!), schalte das Fahrzeug aus sofern es bisher eingeschaltet war, und suche den OBD Anschluss um den Adapter einzustecken. Dieser ist normalerweise in der Nähe des Lenkrads zu finden. Aufgrund der Form lässt sich der OBD Adapter nur  in der korrekten Richtung in den Anschluss stecken.



4. Nachdem der Adapter eingesteckt ist muss zunächst das Fahrzeug, und danach der Adapter am Schalter (sofern vorhanden) eingeschaltet werden. Die rote LED am KW902 zeigt die Betriebsbereitschaft an.

5. Wie bei jedem Bluetooth Gerät muss der OBD Adapter nun zuerst und einmalig dem Android Gerät bekannt gemacht werden. (Bluetooth Pairing). Der Pin-code lautet üblicherweise 1234 oder 0000.

6. Im nächsten Schritt muss der Adapter einmalig mit der App verbunden werden. Dazu jetzt die App starten und unter den Einstellungen den Adapter Position des OBD Adapters z.B. "KONNWEI OBDII" auswählen und die App Soul EV 2020 (CDN/DE) beenden.

7. Jetzt das Fahrzeug starten (Bremse drücken und Einschalten)

8. Dann die App starten und die *Verbindung via Bluetooth* einschalten. Nun sollte die blaue LED am OBD Adapter leuchten. Sobald die App verbunden ist beginnen die anderen LEDs zu blinken. Nach ca. 30 Sekunden werden die Fahrzeugdaten in der App angezeigt.

Kompatible Fahrzeuge:

KIA: e-Soul, e-Niro, Soul EV (alle Batteriegrößen), Ray EV, Optima PHEV, Niro PHEV
Hyundai: Kona, Ioniq EV, Ioniq PHEV, BlueOn

Hinweis: Falls andere Apps, wie z.B. Torque Pro or Kia Soul EV Lite, zur Benutzung mit dem OBD Adapter konfiguriert sind, müssen diese vor der Benutzung von Soul EV Spy unbedingt komplett beendet sein. Andernfalls können Kommunikationsprobleme auftreten, die z.B. an intervallartigem Verbinden – Trennen - Verbinden usw. zu erkennen sind.

Haftungsausschluss

Diese App kommuniziert mit Systemen im Fahrzeug, was möglicherweise dazu führen könnte, dass sich das Fahrzeug anders verhält als normal. Diese App ist weder von Kia, Hyundai, oder anderen Herstellern die Komponenten des Fahrzeugs fertigen, freigegeben. Durch das Benutzen der App trägt Du alleine und ausschließlich die Verantwortung für mögliche Konsequenzen die sich daraus ergeben



FAQ

Q: Wo bekomme ich die App?

Vom Google Play Store.

Die alte und kostenlose App "Soul EV Spy Lite" gibt es hier:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.evranger.soulevspy>

Die kostenpflichtige Version "Soul EV Spy" gibt es hier:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.evranger.soulspy>

Q: Worin liegt der Unterschied zwischen der kostenlosen App "Soul EV Spy Lite" und der kostenpflichtigen Version "Soul EV Spy"?

Die kostenlose Version wird nicht mehr unterstützt, aktualisiert oder verbessert, sie bietet auch keinen Zugriff auf gespeicherte Daten. Sie ist dafür geeignet sich mit der App grundsätzlich vertraut zu machen und auch um die Verbindung mit dem OBD Adapter zu testen.

Q: Bekomme ich mein Geld zurück, wenn die App nicht so funktioniert wie ich erwartet habe?

Nein, Sorry. Deshalb solltest Du zuerst die kostenlose Version testen.

Q: Welche Android Version wird benötigt?

Android Version 4.1 (Jelly Bean) oder aktueller.

Q: Funktioniert die App auf einem Chromebook?

Ich vermute Ja, (beide Versionen). Im Zweifelsfall bitte zuerst die kostenlose App testen.

Q: Wo bekomme ich die App für mein iPhone?

Es gibt keine Version für Apple, es wird auch in absehbarer Zeit keine geben.

Eine Möglichkeit ist z.B. ein gebrauchtes oder günstiges Android Smartphone für diesen Zweck zu kaufen.

Q: Kann ich die App dazu verwenden Einstellungen am Fahrzeug vorzunehmen oder z.B. die Heizung ein- bzw. auszuschalten?

Nein, die App liest nur Daten vom Fahrzeug und kann keine Werte im Fahrzeug verändern.

Dazu gibt es Apps vom Hersteller, wie beispielsweise die KIA UVO App. [Link zur UVO app.](#)

Q: Gibt es in der kostenlosen App Werbung?

Nein, in keiner der beiden Versionen gibt es Werbung!

Q: Wird es künftig auch Unterstützung für WiFi OBD-II Adapter geben?

Nein, Sorry.

Das würde zu viel der Zeit kosten die ich für die Verbesserung der App benötige, z.B. zum Entwickeln neuer Funktionen.

Q: Wo finde ich die gespeicherten Daten meines Fahrzeugs?

Diese werden nur von der kostenpflichtigen Version bereitgestellt! Die kostenlose App Soul EV Spy Lite zeichnet keine Daten auf, daher werden von ihr auch keine solchen gespeichert.

Die Daten der Vollversion werden nach jeder Aufzeichnung automatisch gespeichert und liegen im Download Verzeichnis des Geräts. Die genaue Lokation des Download Verzeichnisses variiert je nach Android Version und -Gerät. Z.B. unter "Interner Speicher" oder unter "SD card".



FAQ

Q: Was ist in den Daten enthalten die von der Vollversion Soul EV Spy gespeichert werden?

SoulSpyLog.XXXXXXXXXX_XXXX.txt: Die Rohdaten der Kommunikation zwischen der App und dem OBD-II Adapter, sowie verschiedene Status Informationen.

SoulSpyData.XXXXXXXXXX_XXXX.csv: Werte von verschiedenen Systemen des Fahrzeugs.

Die Datei kann beispielsweise direkt in EXCEL importiert werden.

Q: Welche OBD Adapter (“dongles”) funktionieren mit der Soul EV Spy?

Es wird ausschließlich der Konnwei KW-902 ELM327 v 1.5 unterstützt. Die App funktioniert NICHT mit ELM327 v2.1 dongles. Auch wenn ELM327 v1.5 Clones bei verschiedenen Tests mit der App funktionierten, so zeigten sich leider auch Datenverluste und Verbindungsabbrüche. Diese Clones sind nicht unterstützt, womit eine ordnungsgemäße Funktion nicht erwartet werden kann.

Bitte benutze den empfohlenen Adapter, er kostet nur wenige € mehr als ein Clone. Dies erspart uns, und auch Dir, unnötige Aufwände für Fehlersuche und Analyse. Danke!

Q: Weshalb ist die Seite DC Chargers leer?

Du musst der App Zugriff auf die Positionsdaten des Smartphones erlauben. Die nächstgelegenen DC Ladesäulen werden von goingelectric.de zur Verfügung gestellt, weshalb die Abdeckung von Westeuropa am besten ist.

Q: Wo kann ich einen empfohlenen OBD Adapter („Dongle“) bekommen (KW-902)?

Der KW-902 kann direkt beim Hersteller: [\(Link hier\)](#) oder auch von größeren Webshops bezogen werden.

Q: Weshalb leuchtet die blaue LED am KW-902 OBD dongle nicht, wenn ich “Verbindung via Bluetooth” wähle?

Du hast vermutlich das falsche Bluetooth Gerät ausgewählt. Der Konnwei KW-902 wird als “KONNWEI OBDII”, oder “KONNWEI”, angezeigt wenn er mit dem Android Gerät gekoppelt wurde.

Q: Kann mir die App dabei helfen herauszufinden weshalb die Restreichweite nur mit xx Kilometern angegeben wird, obwohl die Fahrbatterie vollgeladen ist?

Möglicherweise. Einige Fahrzeugmodelle liefern den SoH. Wenn der SOH unter 100%liegt, verfügt die Batterie nicht mehr über die volle Kapazität wie im Neuzustand. Aus einem SOH unter 100% ergibt sich zwangsweise eine geringere Restreichweite.

Die angezeigte Restreichweite wird vom Fahrzeug, basierend auf folgenden Daten errechnet:

- *Verfügbare Energie in der Hauptbatterie. Dargestellt in SOH und SOC*
- *Durchschnittlicher Verbrauch seit dem letzten Reset der Anzeige*

Die restliche verfügbare Energie in der Hauptbatterie wird als SOH und SOC angezeigt.

Der zur Berechnung genutzte durchschnittliche Verbrauch wird durch viele Faktoren beeinflusst.



FAQ

Grundsätzlich ist der Verbrauch des Fahrzeugs kWh/km hoch bei:

- *Hohen Geschwindigkeiten*
(Bei 130km/h ist der Verbrauch in etwa doppelt so wie bei 80km/h, woraus eine entsprechend geringere Reichweite resultiert)
- *Regen, Schnee*
- *Gegenwind*
- *Niedriger Reifendruck*
- *Benutzung der mechanischen Bremsen, an Stelle von Rekuperation*
- *Benutzung von Rekuperation statt freiem Ausrollen*
- *Starke Beschleunigung*
- *Eingeschaltete Klimaanlage bei Kurzstrecken und häufigen Stopps*
- *Dachgepäckträger, (Verwirbelungen der Luft)*
- *Offene Fenster (Verwirbelungen der Luft)*
- *Festsitzende oder schleifende Bremsen*

Q: Woran kann ich beim Kia Soul EV die Batteriekapazität erkennen? (27 kWh / 30 kWh)

Auf der Seite "Batteriezellenzuordnung" wird die Spannung pro Zellenpaar dargestellt. Bei der 27 kWh Batterie sind es 96 Paare, die 30 kWh Batterie hat 100 Paare. Bei einem e-Soul, e-Niro oder Kona EV, sind es 98 Paare.

Q: Weshalb zeigt die App einen SOH über 100%, ist das ein Fehler?

Die prozentuale SOH Anzeige beruht auf der bewerteten oder nominalen Kapazität der Batterie. Die nutzbare Kapazität beim neuen Fahrzeug ist z.B. 27kWh. Um sicher zu stellen, dass tatsächlich 27kWh zur Verfügung stehen verfügt die Batterie über eine etwas größere Kapazität, als Puffer. Bei der 27kWh Batterie wird angenommen, dass diese ca. 30.5 kWh besitzt. Das Batteriemanagementsystem (BMS) begrenzt hier die verfügbare Kapazität um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.

Das BMS im Kia Soul EV 2015-2017 (mit 27 kWh Batterie) misst nicht den SOH der Batterie. Stattdessen wird der Verschleiß der Batterie gemessen: Wieviel % der ursprünglich verfügbaren Gesamtkapazität der Batterie (inklusive des Puffers) ist bereits verloren gegangen. Soul EV Spy berechnet SOH als die originale volle Kapazität, abzüglich des Verschleißes, und zeigt diesen als Prozentsatz der nominalen Kapazität an. (27 kWh).

Für einen brandneuen Soul EV 2017 (oder eine brandneue Ersatzbatterie), wird Soul EV Spy einen SOH von ca. 110% anzeigen da mehr als 27kWh Kapazität verfügbar ist. Es können jedoch nur max. 100% genutzt werden. Es ist evtl. verwirrend einen Wert größer als 100% anzuzeigen, trotzdem halte ich es für sinnvoll dies zu tun. Damit ist erkennbar wie weit der Zustand noch von der 100% Marke entfernt ist.

Q: Ist es geplant weitere Fahrzeuge anderer Hersteller in die App aufzunehmen?

Nein, die meisten anderen Hersteller verfügen bereits über spezielle EV Apps.

Q: Welche Sprachen werden von der App unterstützt?

Aktuell: Englisch, Französisch, Russisch, Norwegisch, Deutsch, Dänisch.

Die Sprache der App richtet sich nach der Sprache die im Android Betriebssystem eingestellt ist. Möchtest Du freiwillig bei der Übersetzung in eine Sprache unterstützen die noch nicht gelistet ist, dann schicke bitte eine E-Mail an soulspy@evranger.com.



FAQ

Q: Nach welcher Laufleistung wird der SOH unter 100% gehen?

Sobald die „Pufferkapazität“ der Batterie durch Verschleiß aufgebraucht wurde. Wann das genau passiert hängt von sehr vielen Faktoren ab. Primär von Nutzungszeit, Hitze, hohen Lade- und Entladeströmen, Anzahl der Ladezyklen.

Auch ein sehr hoher SOC über lange Zeiten kann den SOH negativ beeinflussen.

Als Anhaltspunkt: Bei meinem Soul EV 2015 zeigte die App nach 3 Jahren / 50.000km immer noch einen SOH von knapp über 100%. Nach 4 Jahren und 71.000km war der SOH bei 96%. Das Fahrzeug wurde jede Nacht mit 3,6kW langsam geladen. Standort (Dänemark/ Nordeuropa).

Q: Kann die App Daten auf dem Bildschirm im Fahrzeug anzeigen?

Nein, soweit mir bekannt ist kann sie keine Daten per Android Auto übertragen.

Mir ist ein Versuch bekannt bei dem das Soul EV Spy Lite apk auf dem Controller eines Ioniq EV installiert wurde! Auf dem Controller wird Android als OS verwendet, die App kann sich per Bluetooth mit dem OBD dongle verbinden und auch, via WiFi Verbindung zu einem mobilen HotSpot, auf die Online Ladestationen zugreifen. Das ist jedoch außerhalb jeglichen Supports.

Q: Weshalb sehe ich auf der Seite „Reifendaten“ keine Daten zum Reifendruck?

Bei älteren Fahrzeugen erfolgt die Übermittlung der Daten von Reifendrucksensoren nicht sofort, sondern erst nach etwa einem Kilometer Fahrstrecke. Bei neueren Modellen erfolgt die Anzeige des Reifendrucks üblicherweise sofort nach dem Starten. Also einfach etwas geduldig sein :o).

Q: Weshalb erhalte ich seltsame oder gar keine Werte?

- *Hast Du in der App unter „Settings“ das richtige Fahrzeug ausgewählt?*
- *Hast Du den richtigen OBD Adapter (dongle) ausgewählt?*
- *Ist das Fahrzeug fahrbereit gestartet (nicht nur aufgeschlossen)*
- *Ist der OBD Adapter korrekt gekoppelt und verfügbar?*
- *Ist der OBD Adapter eingeschaltet?*
- *Ist eine andere APP installiert und mit dem OBD Adapter verbunden?*

Q: Weshalb wird auf der Seite “Auto” unter “Batterie SOH %” “Unbekannte Verschlechterung” angezeigt?

In der aktuellen Version der App wird SOH nur für den Kia Soul EV mit 27 kWh Batterie ausgewertet. Wenn das BMS zurückgesetzt oder dessen Firmware aktualisiert wurde, werden mehrere komplette Entlade- Ladezyklen benötigt um die tatsächliche Verschlechterung zu berechnen, die wiederum zur SOH Berechnung benötigt wird.

Für neuere Modelle (Soul EV30 kWh, e-Soul 39 kWh und 64 kWh), Kia e-Niro, Hyundai Ioniq EV und Kona EV, ist noch nicht ganz klar wie die Rohdaten vom BMS, zur Berechnung des SOH ausgelesen werden können.

Solltest Du ein Fahrzeug besitzen bei dem SOH immer als “Unbekannte Verschlechterung” angezeigt wird, und Dein Händler einen SOH von unter 100% misst, dann könntest Du hier unterstützen. Schicke dazu bitte eine e-mail an soulspy@evranger.com. Ich benötige: den SOH Wert der vom Händler ausgelesen wurde, einen screenshot der APP mit den min- and max-Werten die am unteren Ende des App Bildschirms “Batterie-Management-System” angezeigt werden. Oder bei der kostenpflichtigen App die Datei SoulSpyLog.2020XXXX_XXXX.txt aus dem Download Verzeichnis.



FAQ

Q: Wie funktioniert die Datenaufzeichnung?

Die Soul EV Spy **Lite** App zeichnet keine Daten auf. Nur die Vollversion der Soul EV Spy App zeichnet Daten automatisch auf sobald diese vom Fahrzeug via OBD / Bluetooth gesendet werden. Die Dateien werden im .CSV Format im Download Verzeichnis auf Deinem Android Gerät gespeichert.

Du kannst aufgezeichnete Daten auch direkt mit der App wiedergeben, dazu einfach im Hauptmenü "Aufgezeichnete Daten wiedergeben" auswählen und dann die gewünschte Datei im Download Verzeichnis wählen. Für weitere Analyse und Anzeige können die Daten z.B. auch in Excel importiert werden.

Q: Welche Probleme können auftreten und wie gehe ich damit um?

Sollten Probleme auftreten, (Daten werden nicht oder nur teilweise angezeigt, seltsame Werte, App wechselt im 10s. Intervall zwischen "Verbinden" und „Verbindung trennen“, App stürzt ab), dann kannst Du Folgendes versuchen:

Stelle zunächst sicher, dass Du das richtige Fahrzeug gewählt und der richtige OBD Adapter ausgewählt ist. Beende alle sonstigen Apps die möglicherweise auf den Adapter zugreifen. (z.B. Torque Pro). Beende auch die Soul EV Spy App, ziehe den OBD Adapter vom Fahrzeug ab, warte mindestens 5 Sekunden, stecke den Adapter wieder ein und schalte ihn an. Starte die App und wähle „Verbindung via Bluetooth“ an.

Sollte das nicht helfen ist der OBD Adapter möglicherweise defekt oder nicht kompatibel. Du kannst auch versuchen mit einer anderen App (z.B. Torque Pro [Link hier](#)) und demselben OBD Adapter dessen Defekt ausschließen indem Du versuchst Werte vom Fahrzeug zu lesen. In manchen Fällen hat es auch geholfen den OBD Adapter zu entkoppeln und via Bluetooth neu zu koppeln.

Wenn Du die kostenpflichtige Version gekauft hast schicke die Dateien SoulEvLog.2020XXXX_XXXX.txt an soulspy@evranger.com, Gib dabei den genauen Fahrzeugtyp und den Typ des OBD Adapter an. Des Weiteren bitte eine Beschreibung dessen was Du bereits versucht, beobachtet oder festgestellt hast. Du wirst sehr wahrscheinlich eine Rückmeldung vom Entwickler bekommen.

Q: Ich habe einen Fehler in der App gefunden. Was kann ich tun um ihn beheben zu lassen?

Bitte prüfe Dein Vorgehen und die Verwendung des korrekten OBD Adapters zuerst noch einmal anhand der Schnellstart Anleitung. Solltest Du einen anderen als den empfohlenen und unterstützten OBD Adapter (Konnwei KW-902) verwenden, könnte der Fehler auch auf eine schlechte / unzuverlässige Verbindung vom OBD Adapter verursacht werden. Du kannst Fragen und Problem auch jederzeit im Forum stellen: <https://www.mykiasoulev.com/forum/viewtopic.php?t=1193>

Wenn Du dann immer noch davon überzeugt bist, dass es sich um einen Programmfehler handelt stelle bitte folgende Informationen zusammen:

- Die Dateien SoulSpyLog.XXXXXXXXXX_XXXX.txt und SoulSpyData.XXXXXXXXXX_XXXX.csv (Oder Bildschirmkopie bei der kostenlosen App)
- Fahrzeughersteller, Modell, Ausstattungslinie, Baujahr und die ersten 11 Stellen der Fahrgestellnummer / VIN.
- Welcher OBD Adapter wird benutzt. Exakte Bezeichnung erforderlich.
- Wie bist Du bisher genau vorgegangen um den Fehler zu Reproduzieren. Beschreibe jeden Schritt vom ersten Einstecken des OBD Adapters, Start des Fahrzeugs, Start der App, Aufruf von Menüpunkten etc. bis zum Auftreten des Fehlers.
- Was hast Du jeweils genau festgestellt oder beobachtet.

Sende diese Informationen bitte per e-mail an den Entwickler soulspy@evranger.com



FAQ

Q: Wer ist der Entwickler diese App?

Mehrere Leute haben zu der App beigetragen. Siehe App - Einstellungen – Über – Mitwirkende. Henrik Scheel, ein Software Entwickler aus Dänemark entwickelt und pflegt die App derzeit. Du kannst ihn per E-Mail erreichen: soulspy@evranger.com

Q: Weshalb zeigen EVNotify / Torque Pro / OVMS andere Werte für xxx an, als Soul EV Spy?

Das weiß ich leider nicht ganz genau. Einige Werte werden jedoch von den Apps berechnet (z.B. SOH für den Kia Soul EV mit 27kWh Batterie), wobei dabei verschiedene Algorithmen zur Anwendung kommen. Die meisten der mit Soul EV Spy gewonnenen Werte und deren Berechnungen basieren auf Diskussionen in diesem Forum: <https://www.mykiasoulev.com/forum/viewtopic.php?t=135>

Q: Ich habe eine Frage die in diesen FAQs nicht beantwortet wurde. Wo kann ich eine Antwort bekommen?

Sieh bitte zuerst im Forum nach ob die Frage dort schon beantwortet wurde :

<https://www.mykiasoulev.com/forum/viewtopic.php?t=1193>

Sollte die Frage noch nicht beantwortet worden sein, stelle Deine Frage bitte immer zuerst dort. Benutze keine PMs da auch andere Benutzer und der Entwickler selbst dem Forum folgen und Fragen dort beantworten können. Zudem können dann andere Benutzer von deiner Frage und der Antwort profitieren.



Begriffe / Abkürzungen

Verfügbare Batteriekapazität	Die Kapazität die verfügbar ist, wenn die Batterie auf 100% geladen war und auf 0% entladen wird. Im Neuzustand ist die Verfügbare Kapazität gleich der Nominalen Kapazität.
A	Ampere – Maßeinheit für elektrische Stromstärke
AC	Wechselstrom. Das im Fahrzeug verbaute Batterieladegerät nutzt Wechselstrom der vom Stromnetz geliefert wird, und wandelt diesen in Gleichstrom um, um damit die Haupt- oder Fahrbatterie zu laden.
Ah	Amperestunden – Einheit für elektrische Ladungsmenge
AUX	Die 12V Zusatzbatterie, ist erforderlich für den Betrieb aller Zusatzgeräte
BMS	Batterie Management System: es überwacht und steuert die Hauptbatterie und schützt sie vor ungünstigen Bedingungen beim Entladen und Laden
DC	Gleichstrom. Batterien liefern ausschließlich Gleichstrom und können auch nur mit diesem geladen werden. Beim Schnellladen eines EV wird der Gleichstrom mit sehr hohen Stromstärken von den DC Ladesäulen geliefert. DC Lader finden sich üblicherweise entlang von Hauptverkehrsrouten und vermehrt in der Nähe von Einkaufszentren. Zur Planung von längeren Reisen ist es unabdingbar deren Standorte zu kennen. Hierzu gibt es viele Apps und auch informative Seiten im Internet.
Dongle	Spitzname für einen Adapter, hier für den OBD Adapter, der die App per Bluetooth mit dem Fahrzeug verbindet.
EV	Elektrisch angetriebenes Fahrzeug. Manchmal wird auch <u>B</u> EV verwendet. „B“ steht hier zusätzlich für Batterie
GOM	Guess-O-Meter, ein etwas spezieller Ausdruck für die Anzeige der „geschätzten“ Restreichweite die im Display des Fahrzeugs angezeigt wird. Der Ausdruck „Schätzung“ bezieht sich darauf, dass die verbleibende Reichweite von sehr vielen Parametern abhängig ist und daher eher geschätzt scheint als klar mathematisch berechnet werden kann. Faktoren wie, Geschwindigkeit, Wetter, Untergrund, Beladung, Reifendruck, usw. und natürlich der Fahrstil beeinflussen die Restreichweite. Die tatsächlich verbleibende Reichweite kann also deutlich besser aber auch deutlich schlechter ausfallen als das GOM anzeigt. Bei 130km/h ist der Verbrauch ca. doppelt so hoch wie bei 80km/h. Wenn die Reichweite (im GOM) also z.B. auf Basis der zuletzt sparsam gefahrenen Strecken beruht, wäre dies für zu fahrende schnelle Strecken viel zu optimistisch.
HEV	Hybrid Electro Fahrzeug, eine Kombination aus Verbrennungsmotor und Elektroantrieb, wobei die Batterie für den Elektroantrieb nicht extern geladen werden kann. (Dies wäre ein Plug-In-Hybrid) Die Aufladung erfolgt durch einen vom Verbrennungsmotor angetriebenen Generator.
ICE	Internal Combustion Engine. Verbrennungsmotor
kW	Einheit für Leistung. Z.B. die Leistung die der Elektromotor liefert oder auch die Leistung mit der die Batterie geladen wird.



Begriffe / Abkürzungen

kWh	Einheit für Energie. Beziffert die maximale Speicherkapazität eines Elektrofahrzeuges. Daraus lässt sich ableiten: Wie viele kW kann man eine Stunde lang der Batterie entnehmen, oder wie lange dauert es bis 1kW Leistung die Batterie entleert hat. Eine größere Kapazität (mehr kWh) bedeutet eine größere Reichweite und weniger oft Nachladen.
OBC	On Board Charger – Eingebautes Ladegerät, das Wechselstrom in Gleichstrom umwandelt und die Hauptbatterie damit lädt.
OBD	On Board Diagnostics, ein mittlerweile gesetzlich vorgeschriebenes Interface im Fahrzeug: https://en.wikipedia.org/wiki/On-board_diagnostics
OBD Adapter	Ein Adapter zur Verbindung von OBD Anschluss und Smartphone, z.B. via Bluetooth.
PCT	Steht für "Prozent" und ist auf vielen App Seiten als PCT % zu sehen
PHEV	Plugin Hybrid Electric Vehicle, Ein Hybrid Fahrzeug das Extern per Kabel geladen werden kann. (Siehe auch HEV)
Rated battery capacity	Bewertete oder Nominale Batterie Kapazität ist die nutzbare Kapazität der Batterie im Neuzustand, wobei oft die physikalische Kapazität größer ist. Das Batteriemanagement System begrenzt dann die nutzbare Kapazität jedoch um die Lebensdauer der Batterie zu optimieren.
	Die nominale Kapazität ist die Angabe die in den technischen Daten / Verkaufsangaben zu finden ist. Z.B. e-Niro 39kWh / 64kWh. Bei Hyundai and Kia ist die physikalische Kapazität grösser als die Nominale, andere Hersteller werben mit der physikalischen.
SOC	State of Charge, Ladezustand der Batterie in %.
SOH	SoH (nicht bei allen Modellen verfügbar) zeigt den "Gesundheitszustand" der Hauptbatterie, d.h. die verfügbare Batteriekapazität im Vergleich zur Nominalen Kapazität.
VMCU	Vehicle Motor Control System: Der Computer der den Motor im Fahrzeug steuert und überwacht. Bei manchen Fahrzeugen wird die Motordrehzahl, die Fahrpedalstellung und auch verschiedene Motorwerte und die Ganganzeige dargestellt.

Haftungsausschluss

Diese App kommuniziert mit Systemen im Fahrzeug, was möglicherweise dazu führen könnte, dass sich das Fahrzeug anders verhält als normal. Diese App ist weder von Kia, Hyundai, oder anderen Herstellern die Komponenten des Fahrzeugs fertigen, freigegeben. Durch das Benutzen der App trägt Du alleine und ausschließlich die Verantwortung für mögliche Konsequenzen die sich daraus ergeben