

Optiresource Car “Hilfe”

INDEX	P
ÜBERSICHT	1
1 AUFBAU DES ABFRAGEMODUS	1
1.1 Definition der Randbedingungelemente	1
1.2 Definition der Kettenelemente	1
1.3 Online-Informationen zu Abfrageelementen	2
2 ERGEBNISSE	3
2.1 Visualisierung aller Ketten	3
2.2 Visualisierung ausgewählter Ketten	3
2.3 Wahl der Diagrammreihenfolge	3
2.4 Diagramme zeigen / verstecken	3
2.5 Auswahl der Display-Modi	4
2.6 Auswahl von Visualisierungsoptionen	5
2.7 Auswahl der Ergebnisreihenfolge	6
2.8 Definition von Einheiten	6
2.9 Löschen einer Kette aus den Ergebnissen	7
2.10 Änderung einer Abfrage	7
2.11 Visualisierung vom Diagramm THG Emissionen - Energieverbrauch	7
2.12 TCO Inputs anzeigen	7
2.13 TCO Berechnung mit der Anwendung vordefinierter Eingaben	8
2.14 Berechnung mit der Anwendung benutzerdefinierter Eingaben	8
3 ABFRAGE- UND ERGEBNISMANAGEMENT	9
3.1 Speichern und wiederherstellen	9
3.2 Gemeinsam nutzen	9
3.3 Öffnen	9
3.4 Löschen	10
3.5 Importieren	10
3.6 Exportieren	10
3.7 Berichten	11
4 KENNWORTVERWALTUNG	11
4.1 Kennwort ändern	11
4.2 Kennwort abfragen	11
5 NAVIGATION	12
5.1 Startseite	12
5.2 Wechseln Sie zum Szenario	12
5.3 Wechseln Sie zur Seite des Abfrage-Aufbaus	12
5.4 Wechseln Sie zur Ergebnisseite	12
6 DOKUMENTATION UND TUTORIALS	12
6.1 Dokumentation	12
6.2 Tutorials	12
ANHANG 1	13
ANHANG 2	14
ANHANG 3	15

ÜBERSICHT

Bei *Optiresource* handelt es sich um ein durch die Protoscar AG im Namen der Daimler AG entwickeltes Softwarepaket, das zur Durchführung und Darstellung von Vergleichsanalysen von Energieumwandlungsketten, einschließlich Daten zu Kraftstoffzufuhr, -verbrauch bei Kompakt-Pkw und TCO (Gesamtbetriebskosten, eng: total cost of ownership), entwickelt wurde. Für verschiedene Fahrzeuge ist die TCO-Berechnung nur für Benutzer mit spezieller Lizenz verfügbar.

Die Basisanalyse erfolgt mithilfe von zwei Schritten:

- Konfiguration des **Abfrage**-Modus, d. h. Definition von Randbedingungen und Elementen der zu analysierenden Energieketten
- Visualisierung der **Ergebnisse**, d. h. Auswahl der Ergebniskriterien und Kettenoptionen

Zusätzlich bietet *Optiresource* Car mehrere Optionen zum **Abfrage- und Ergebnismangement**.

1 AUFBAU DES ABFRAGEMODUS

Die Konfiguration des Abfragemodus erfolgt mithilfe der folgenden beiden Schritte:

- Definition der Randbedingungelemente
- Definition der Kettenelemente (einschließlich von Mischkraftstoffen)



1.1 Definition der Randbedingungelemente

Klicken Sie auf die Schaltflächen, um die Auswahlliste zu öffnen (Datenbasis, Zeit, Region, Fahrzeug, Modelljahr, Kette)



und wählen Sie Ihre Einträge. Sobald die Randbedingungelemente definiert wurden, ist die Schaltfläche aktiv: Klicken Sie darauf, um fortzufahren.

Die Randbedingungskriterien sind:

- eine Datenquelle, d.h. die für die Kettenkonstruktion verwendete Datenbank
- ein Jahr oder mehrere Jahre, die in der Analyse erfasst werden sollen
- eine Region oder mehrere Regionen, die in der Analyse erfasst werden sollen
- ein Fahrzeugtyp oder mehrere Fahrzeugtypen
- Kettentyp (Quelle-zu-Rad (WTW), Tank-zu-Rad (TTW) oder Quelle-zu-Tank (WTT)
- ein Jahr oder mehrere Jahre der Technologie des Autos (Modelljahr)

Hinweis

Wenn Sie die Randbedingungen ändern möchten, löschen Sie die Abfrageeinträge (siehe 1.2) und klicken Sie auf .



Zur Bestätigung öffnet sich ein Pop-up-Fenster.

Hinweis

ZEIT = "mmmm" und Fahrzeugmodelljahr = "nnnn" bedeutet, dass wir für das Jahr "mmmm" Szenarien für Autos mit dem Stand der Technologie aus "nnnn" analysieren.

1.2 Definition der Kettenelemente

Klicken Sie auf die Schaltflächen, um die Auswahlliste zu öffnen und wählen Sie Ihre Einträge.




Die Kettenelemente sind:

- Primärenergietyp
- Prozessart
- Kraftstoffart
- Art des Antriebssystems

Sobald die Elemente definiert wurden, ist die Schaltfläche aktiv: Klicken Sie darauf, um fortzufahren.

Die Kettenelemente können in willkürlicher Reihenfolge ausgewählt werden. Anhand der Auswahl im vorangegangenen Schritt trifft das System eine automatische Vorauswahl der möglichen Optionen. Sobald ein Eintrag angewählt ist, wird er unten zur Anzeige der Auswahl angedockt. In *Anhang 1* finden Sie eine Auflistung aller Elemente der Energieketten.

Hinweis

Wenn Sie bestimmte Werte der Kettenelemente hinzufügen (oder löschen) möchten , klicken Sie auf die Auswahlliste und fügen Sie die Einträge hinzu bzw. löschen Sie diese.

Warnung

Das Hinzufügen oder Löschen in einer Auswahlliste hängt mit der Auswahl von Einträgen in anderen Listen zusammen: Die betreffende Auswahl in anderen Kettenelementen geht möglicherweise verloren.

Klicken Sie auf , wenn Sie alle Einträge der Kettenelemente löschen möchten. Zur Bestätigung öffnet sich ein Pop-up-Fenster.

1.3 Online-Informationen zu Abfrageelementen

Beim Aufbau des Abfragemodus kann der Nutzer Online-Informationen über Prozesse und Antriebssysteme abfragen.

Klicken Sie auf , um das Pop-up Fenster mit den Informationen zu öffnen.

Klicken Sie auf , um das Fenster zu schließen.

Stromerzeugung (Wind), Stromnetz, zentrale Elektrolyse, H2 Pipeline, Kompressi ✕

Kette:

- Stromerzeugung (Windturbine)
- Stromnetz
- zentrale Elektrolyse
- H2 Pipeline
- H2 Kompression vor Ort

Quelle:
JEC - Joint Research Centre-EUCAR-CONCAWE collaboration, Well-to-Wheel analysis, version 4a, February 2014, Well-to-TankReport und Appendix.

Information:
für die Beschreibung der Gesamtkette und Annahmen laden Sieden Well-to-Tank Report (siehe §4.9) herunter. [Hier klicken](#) um den Report herunterzuladen;
für die THG- und Energiebilanz der Kette laden SieWell-to-Tank Appendix 2 (siehe §1.9) herunter. [Hier klicken](#) um Appendix 2 herunterzuladen;
für die Beschreibung der Eingaben laden Sie Well-to-TankAppendix 4 herunter (siehe Hydrogen (electrolysis) >Excel SeiteWDEL1/xHx [Hier klicken](#) um die Excel Dateiherunterzuladen.

Die Links in den Pop-up-Fenstern bieten dem Nutzer die Möglichkeit, Dokumente mit weiteren Informationen zu öffnen oder herunterzuladen.

BEV mit Li-Ionen Batterie ✕

Technische Eigenschaften

- Antriebtyp: Elektromotor
- Batterietyp: Li-Ion
- Jahr 2010
- Max. Antriebsleistung: 90 kW (121 PS)
- Batteriekapazität: 17,8 kWh (verfügbar: 14,2 kWh)
- Höchstgeschwindigkeit: = 130 km/h (81 mph)
- Beschleunigung 0-100 km/h (0-62 mph): =11 s
- Reichweite: 120 km (75 mi)
- Jahr 2020
- Max Antriebsleistung: 70 kW (94 PS)
- Batteriekapazität: 22,1 kWh (verfügbar: 18,4 kWh)
- Höchstgeschwindigkeit: = 130 km/h (81 mph)
- Beschleunigung 0-100 km/h (0-62 mph): =11 s
- Reichweite: 200 km (124 mi)

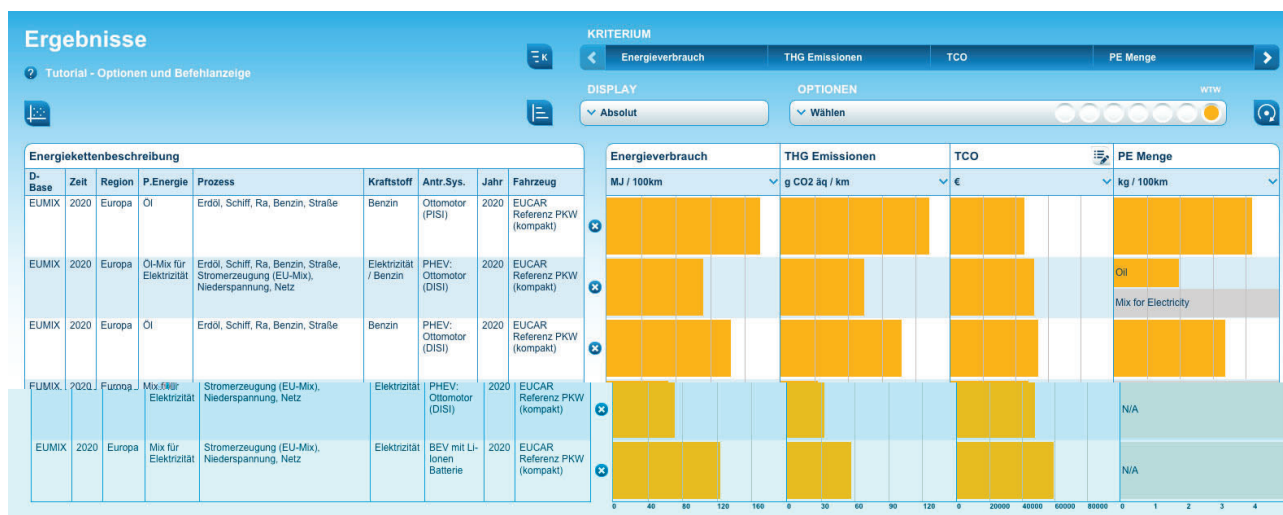
Quelle:
JEC - Joint Research Centre-EUCAR-CONCAWE collaboration, Well-to-wheels analyses, version 4, July 2013, Tank to WheelReport

Für weitere Informationen:
laden Sie Tank to Wheel Report herunter (2010: siehe §5; 2020: siehe §6). [Hier klicken](#) um der Report herunterzuladen

2 ERGEBNISSE

Die Ergebnisoptionen werden wie folgt dargestellt:

- Liste der Kriterien (oberste Zeile): Die Anzahl der Kriterien ist von der gewählten Datenquelle abhängig
- Display-Modi und Visualisierungsoptionen (zweite Zeile)
- Balkendiagramme (maximal vier Spalten, basierend auf den gewählten Kriterien)
- WTW Diagramm Treibhaus Gas-Emissionen - Energieverbrauch



Zusätzliche Informationen zu den Annahmen und Definitionen bezüglich der Ergebnisse sind unter http://www.optiresource.org/en/software/for_experts/documentation.html zu finden.

Darüber hinaus stehen mehrere Möglichkeiten für eine modifizierte Darstellung der Ergebnisse zur Verfügung.

2.1 Visualisierung aller Ketten

Wählen Sie **RESULTS**, sobald Ihre Randbedingungen und Kettenelemente definiert sind.

2.2 Visualisierung ausgewählter Ketten

Wählen Sie **RESULTS**, sobald Ihre Abfrage definiert ist. Bei Ergebnissen, die erstmalig errechnet werden, ist die Anzeige auf die in den Randbedingungen definierten Kriterien beschränkt.

2.3 Wahl der Diagrammreihenfolge

Die Standard-Diagrammreihenfolge ist: Energieverbrauch, Primärenergiemenge, Emissionen von THG, TCO (Gesamtbetriebskosten, eng: total cost of ownership), Landnutzung und Wasserverbrauch. Zur Änderung dieser Reihenfolge klicken Sie auf **≡**: Es öffnet sich ein Pop-up-Fenster.



Wählen Sie das Diagramm, das Sie zuerst anzeigen möchten, in der Auswahlliste an **Select**.

Mit **+** fügen Sie das zweite Diagramm hinzu, usw.

Sobald die Diagrammreihenfolge definiert ist, klicken Sie zunächst auf **Ok**, um die Reihenfolge zu bestätigen, und dann auf **↻**, um die Seite zu aktualisieren.

Klicken Sie im Pop-up-Fenster auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen, falls Sie die Reihenfolge nicht ändern möchten. Eine Sortierung aller Diagramme ist nicht nötig: Die nicht sortierten Diagramme werden gemäß der Standardreihenfolge angeordnet.

2.4 Diagramme zeigen / verstecken

Bis zu vier Diagramme können gleichzeitig visualisiert werden.

Klicken Sie auf **CRITERION** Energy consumption Greenhouse gas emissions TCO PE Quantity, um ein Diagramm zu verstecken (zeigen), klicken Sie noch mal um es zu zeigen (verstecken).

Klicken Sie auf , um die Seite zu aktualisieren. Klicken Sie auf  oder , um in der Diagramm-Liste zu scrollen.

2.5 Auswahl der Display-Modi

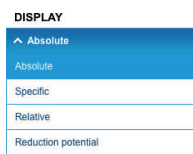
Die Auswahl der Display-Modi wird in *Anhang 3* definiert.

Klicken Sie auf die Auswahlliste **DISPLAY** Absolute, wählen Sie Ihren Eintrag und klicken Sie dann auf , um die Seite zu aktualisieren.


Je nach der in den Randbedingungen definierten Kettenart sind einige Diagrammtypen nicht zulässig:

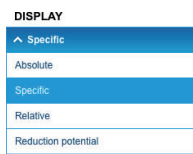
- Quelle-zu-Rad-Ketten (WTW): Alle Diagrammtypen können ausgewählt werden.
- Quelle-zu-Tank-Ketten (WTT): Die Ergebnisse können nur als spezifische Werte dargestellt werden.
- Tank-zu-Rad-Ketten (TTW): Die Ergebnisse können sowohl als Absolut- als auch als Relativwerte dargestellt werden.

Generell stehen die folgenden Optionen unter **DISPLAY** zur Verfügung:




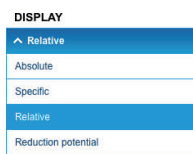
Anzeige der Ergebnisse als Absolutwerte:

Klicken Sie auf **DISPLAY** und wählen Sie dann Absolute. Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf . Bei Auswahl von WTW- oder TTW-Ketten in den Randbedingungen ist dies die Standardeinstellung.




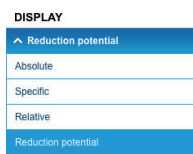
Anzeige der Ergebnisse als spezifische Werte:

Klicken Sie auf **DISPLAY** und wählen Sie dann Specific. Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf .




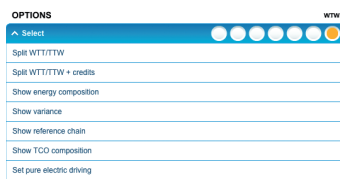
Anzeige der Ergebnisse als Relativwerte:

Klicken Sie auf **DISPLAY** und wählen Sie dann Relative. Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf .



Anzeige der Ergebnisse als Reduktionspotentiale:

Klicken Sie auf **DISPLAY** und wählen Sie dann Reduction potential. Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf .




Festlegen der Referenzkette für Relativwert- und Reduktionspotential-Diagramme:

Wenn die Diagramme angezeigt werden, klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann die Referenzkette in der Auswahlliste Show reference chain. Die Diagramme werden automatisch aktualisiert. Siehe auch 2.5.

2.6 Auswahl von Visualisierungsoptionen

Die Definitionen der Visualisierungsoptionen finden Sie in *Anhang 3*.

Klicken Sie auf die Auswahlliste **OPTIONEN**, wählen Sie einen Eintrag und klicken Sie anschließend auf , um die Seite zu aktualisieren. Die Optionen „In WTT und TTW unterteilen“ und „In WTT und TTW unterteilen + Gutschriften“ sowie „Zusammensetzung des Energieverbrauchs“ sind nicht kombinierbar. Falls eine dieser Optionen bereits ausgewählt wurde, müssen Sie sie deaktivieren, bevor Sie eine andere auswählen können.



Je nach der in den Randbedingungen definierten Kettenart sind einige Optionen nicht zulässig:

- WTW-Ketten: Alle Optionen sind verfügbar.
- WTT-Ketten: Nur die Option Referenzkette ist verfügbar.
- TTW-Ketten: Nur die Optionen Datenvarianz und Anzeige Referenzkette sind verfügbar.

Generell stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:





Aufteilung der Diagramme in WTT- und TTW-Abschnitte:

Klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann . Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf . Diese Option bezieht sich auf die Diagramme zu Energieverbrauch und Emissionen in den Visualisierungsmodi Absolut, Spezifisch und Relativ. Sie ist mit den Optionen Referenzkette und Datenvarianz kombinierbar.





Aufteilen des Emissionsdiagramms in seine Einzelteile:

Klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann . Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf . Diese Option ist auf das Diagramm zu Treibhausgasemissionen im Visualisierungsmodus Absolut beschränkt. Sie ist mit den Optionen Referenzkette und Datenvarianz kombinierbar.





Aufteilen des Energiediagramms in seine Einzelteile:

Klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann . Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf . Diese Option ist auf das Diagramm zum Energieverbrauch im Visualisierungsmodus Absolut beschränkt. Sie ist mit den Optionen Referenzkette und Datenvarianz kombinierbar. Die Anzahl der Komponenten ist von der gewählten Datenquelle abhängig.





Anzeige der Ergebnisunsicherheit (Datenvarianz):

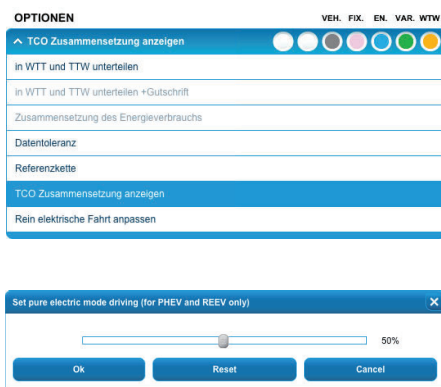
Klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann . Zur Aktualisierung der Diagramme klicken Sie auf . Diese Option ist auf die Visualisierung von Ergebnissen in Absolutwerten beschränkt.



Anzeigen der Referenzkette:

Klicken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie dann . Zur Auswahl der Referenzkette öffnet sich ein Pop-Up-Fenster. Wählen Sie die Referenzkette und klicken Sie dann zum Aktualisieren der Diagramme auf .





Zeige die TCO Zusammensetzung auf:

Drücken Sie auf **OPTIONEN** und wähle dann **TCO Zusammensetzung anzeigen** aus. Drücken Sie auf um das Diagramm zu aktualisieren. Diese Option ist lediglich im allgemeinen Anzeigemodus und spezifischen Anzeigemodus verfügbar.

Rein elektrische Fahrt anpassen:

Drücken Sie auf **OPTIONEN** und wähle dann **Set pure electric driving** aus. Bewege den Schieber um zu definieren, wie viel der Antrieb im rein elektrischen Modus genutzt wird.

Drücken Sie auf **Ok** um den neuen Wert zu akzeptieren und das aufklappende Fenster zu schliessen.

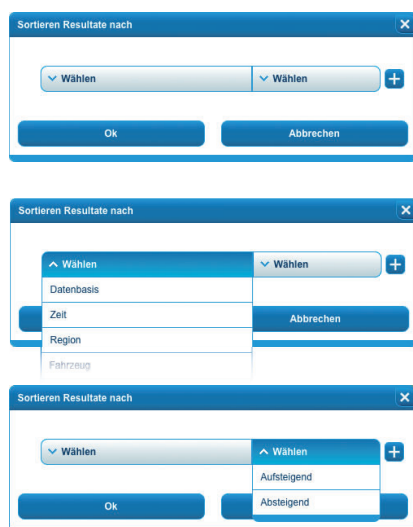
Drücken Sie auf um die Diagramme zu aktualisieren.

Drücken Sie auf **Reset** um zu die Voreinstellungswerte wiederherzustellen und das aufklappende Fenster zu schliessen.

Drücken Sie auf um die Diagramme zu aktualisieren.

Drücken Sie auf **Abbrechen** um das aufklappende Fenster ohne Veränderungen zu schliessen.

2.7 Auswahl der Ergebnisreihenfolge



Klicken Sie auf : Es öffnet sich ein Pop-up-Fenster.

Wählen Sie das erste Sortierkriterium in der Auswahlliste **WÄHLEN** des Pop-up-Fensters.

Wählen Sie in der Auswahlliste entweder aufsteigende oder absteigende Reihenfolge.

Um das zweite Kriterium hinzuzufügen, klicken Sie auf **+**, usw. Sobald die Reihenfolge definiert wurde, klicken Sie zur Bestätigung der Sortierung auf und dann zur Aktualisierung der Seite auf **Ok**.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen, falls Sie die Reihenfolge nicht verändern möchten.

2.8 Definition von Einheiten



Klicken Sie auf die Auswahlliste **EINHEIT**, wählen Sie Ihre Einträge.



Die Einheiten der Kriterien sind von den gewählten Kriterien (Energieverbrauch, ...) und Fahrzeugtypen abhängig.

2.9 Löschen einer Kette aus den Ergebnissen

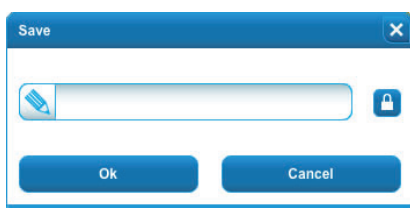
Klicken Sie auf die Schaltfläche : Zur Bestätigung öffnet sich ein Pop-up-Fenster.

2.10 Änderung einer Abfrage

Klicken Sie auf **ABFRAGE**, um zurück auf der Seite des Abfrage-Aufbaus zu gelangen. Nach der Änderung, klicken Sie auf **RESULTS**, um die Ergebnisse zu visualisieren.

2.11 Visualisierung vom Diagramm THG Emissionen - Energieverbrauch

Klicken Sie auf , um das Diagramm in einem neuen Fenster zu visualisieren.



Wenn die Abfrage nicht gespeichert worden ist, werden Sie gefragt, diese zu speichern bevor Sie fortfahren können. Klicken Sie auf **Ok**, um die Abfrage zu speichern und das Diagramm zu visualisieren, oder auf **Abbrechen** um die Visualisierung des Diagramms zu überspringen.



Klicken Sie auf **ABFRAGE**, um das Fenster zu schließen und zurück zu den Ergebnissen zu kommen.

Klicken Sie auf **EXPORT**, um das Diagramm als MS Excel-Datei heruntergeladen zu können. Die Standardeinstellungen des Diagramms können mit Hilfe von Excel-Befehlen geändert werden.

2.12 TCO Inputs anzeigen (nur für Benutzer mit Sondergenehmigung)

Parameter	Value	Unit
Laufleistung	15000	km
Haltdauer	10	Jahr
Kapitalwertzinssatz	0	%
Zins	5	%
Finanzierung	100	%
Finanzierungsdauer	10	Jahr
CO2 Kosten	0	€/g

Drücken Sie auf .

Ein Dialogfenster wird geöffnet um die Eingaben für die TCO Berechnung aufzuzeigen. Dabei werden die allgemeinen Eingaben angezeigt.

Drücken Sie auf **Abbrechen** um das Fenster ohne Änderungen zu schliessen.

Drücken Sie auf **DATENSATZ** um die Daten-bank aufzurufen, falls mehrere Datenquellen in der gleichen Abfrage genutzt werden.

Kraftstoff	Jahr	HAUPTFÜLLSTELLE		NEBENEINFÜLLSTELLE		Haupt/Total
		Hauptkosten	Δ Hauptkosten	Kosten (Alt.)	Δ Kosten (Alt.)	
Benzin	2020	1,45 €/l	0 €/l	0 €/l	0 €/l	100 %
Diesel	2020	1,35 €/l	0 €/l	0 €/l	0 €/l	100 %
Druckerdgas	2020	0,97 €/kg	0 €/kg	0 €/kg	0 €/kg	100 %
Synthetischer Diesel	2020	1,35 €/l	0 €/l	0 €/l	0 €/l	100 %
Diamethylether (DME)	2020	1,45 €/l	0 €/l	0 €/l	0 €/l	100 %

Drücken Sie auf **ANZEIGEN** und wählen Sie **Kraftstoff** aus

um die Eingaben bezüglich dem Kraftstoff anzuzeigen.

Kraftstoff	Antriebssystem	Jahr	Fahrzeug	VORLAUFKOSTEN Vorlaufkosten
Flüssigwasserstoff	Brennstoffzelle	2020	EUCAR Referenz PKW (kompakt)	100000 €
Flüssigwasserstoff	Brennstoffzelle	2020	EUCAR Referenz PKW (kompakt)	100000 €
Elektrizität	BEV mit Li-Ionen Batterie	2020	EUCAR Referenz PKW (kompakt)	35000 €

Drücken Sie auf **ANZEIGEN** und wählen Sie **Antriebssystem** aus

um die Eingaben bezüglich dem Antriebs-system anzuzeigen.

2.13 TCO Berechnung mit der Anwendung vordefinierter Eingaben (nur für Benutzer mit Sondergenehmigung)

Wenn der TCO das erste Mal während einer Anwendung berechnet wird, werden die voreingestellten Eingaben genutzt. OR bietet verschiedene Datensätze an, indem alternative Eingaben für die TCO Berechnung definiert werden. Zudem können durch den Nutzer definierte Eingaben jederzeit wiederhergestellt werden, wie alle anderen durch OR angebotenen Datensätze.

Anzeigen der TCO Eingaben (wie in § 2.12 erklärt):

Drücken Sie auf **DATENSATZ** und wählen Sie eine der Optionen oder drücken Sie auf **ANZEIGEN** und wählen Sie eine der Optionen um vordefinierte Datensätze bezüglich Kraftstoff oder Antriebssystem auszuwählen. Sobald ein neuer Datensatz ausgewählt wurde, können Sie auf **Ok** drücken um die Auswahl zu bestätigen oder auf **Abbrechen** um das Fenster ohne Änderungen zu schliessen.

Drücken Sie auf um die Resultate zu aktualisieren.

2.14 Berechnung mit der Anwendung benutzerdefinierter Eingaben (nur für Benutzer mit Sondergenehmigung)

Anzeigen der TCO Eingaben (wie in § 2.12 erklärt):

Fügen Sie neue Werte in einem oder mehreren Eingabefeldern ein oder drücken Sie auf **ANZEIGEN** und wählen Sie eine der Optionen um manuell den Kraftstoff- oder die Antriebsstrangwerte hinzuzufügen.

Falls der Kraftstoff oder das Antriebssystem ausgewählt wurde, erscheint eine Option um die Kraftstoffkosten, die Abschreibungsrate und die Vorlaufkosten des Antriebssystems in Kombination einzugeben.

Für Kraftstoff: Drücken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie **Aufteilung** aus.

Für Antriebssystem: Drücken Sie auf **OPTIONEN** und wählen Sie **Ganzer Kaufpreis aufteilen** und/oder **Detaillierte Abschreibungen** aus.

Drücken Sie auf **Speichern und weiter** um die benutzerdefinierten Eingaben zu speichern. Ein Dialogfenster wird nach einem Namen fragen um die Eingabe dem Nutzer zuzuordnen: Drücken Sie auf **Speichern** um zu speichern und das Fenster darauf zu schliessen oder auf **Fortfahren** um das Fenster ohne vorheriges Speichern zu schliessen oder auf **Abbrechen** um die Nutzereingaben ohne Speichern zu akzeptieren.

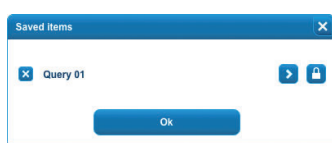
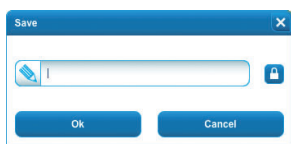
Drücken Sie auf um die Resultate zu aktualisieren.

3 ABFRAGE- UND ERGEBNISMANAGEMENT

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten zum Abfragemanagement und zur Visualisierung von Ergebnissen: speichern, gemeinsam nutzen, öffnen, löschen, hochladen, exportieren und berichten.

3.1 Speichern und wiederherstellen

Der Abfragemodus kann auf dem OR-Server gespeichert werden.



Klicken Sie auf **SPEICHERN** oder **SPEICHERN UNTER** und tippen Sie dann den Dateinamen in das Pop-up-Fenster. Klicken Sie zum Speichern und Schließen des Fensters auf **Ok** oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster ohne Speichervorgang zu schließen. Falls bereits eine Abfrage gleichen Namens existiert, wird sich zur Warnung ein Pop-up-Fenster öffnen. Klicken Sie auf **Ok**, um die Abfrage zu überschreiben, oder auf **Abbrechen**, um das Fenster ohne Überschreiben zu schließen.

Falls Sie eine Liste von Abfragen anzeigen möchten, die Sie selbst gespeichert haben oder die von anderen Benutzern, die Dateien mit Ihnen teilen, gespeichert wurden, klicken Sie auf **Datei**: Es öffnet sich ein Pop-up-Fenster, das eine Liste der gespeicherten Abfragen enthält.

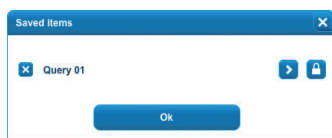
3.2 Gemeinsam nutzen

Abfragen, die auf dem Server gespeichert wurden, können mit anderen Benutzern, die zur selben Gruppe gehören, gemeinsam genutzt werden. Die Gruppen werden vom Administrator definiert. Demo-Benutzer oder Benutzer, die zu keiner Organisation gehören, können sich an keiner Abfrage beteiligen (siehe Befehl Datei, oberste Zeile).

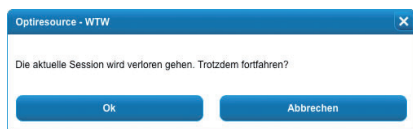
Klicken Sie auf **Datei**, entweder in der Funktion Speichern/Speichern unter oder im Pop-up-Fenster Datei.

Klicken Sie auf **Datei**, um Ihre Dateien mit einem Benutzer zu teilen, bzw. klicken Sie auf **Datei**, um einen Benutzer von der gemeinsamen Nutzung der Dateien auszuschließen. Klicken Sie abschließend auf **Ok**, um Ihre Entscheidung zu bestätigen. Falls es keine Benutzer gibt, die Dateien mit Ihnen teilen (d. h. wenn Sie den Status eines Demo-Benutzers haben, Sie das erste Mitglied einer Organisation sind oder keiner Organisation angehören), erhalten Sie per Pop-up-Fenster einen entsprechenden Hinweis.

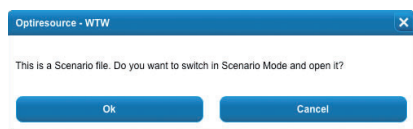
3.3 Öffnen



Wenn Sie eine Abfrage öffnen möchten, klicken Sie auf **Datei**. Das Pop-up-Fenster zeigt eine Liste mit Abfragen, die Sie entweder selbst gespeichert haben oder die von Benutzern, die Dateien mit Ihnen teilen, gespeichert wurden. Klicken Sie auf **Datei**, um die Abfrage zu öffnen.

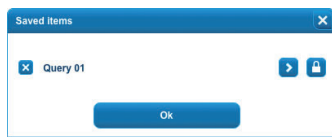


Falls eine Abfrage bereits teilweise oder vollständig definiert wurde, öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem Sie Ihren Eintrag vor dem Öffnen der Abfrage bestätigen müssen: Klicken Sie zum Bestätigen auf **Ok** oder zum Überspringen auf **Abbrechen**.



Wenn Sie eine Datei im Szenariomodus ausgewählt haben, werden Sie in einem Pop-Up-Fenster zum Wechsel in den Szenariomodus aufgefordert: Klicken Sie zum Wechseln auf **Ok** oder auf **Abbrechen**, wenn Sie das Fenster schließen und im Abfragemodus fortfahren möchten.

3.4 Löschen



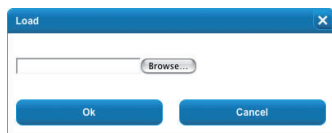
Wenn Sie eine Abfrage löschen möchten, klicken Sie auf **Datei**. Das Pop-up-Fenster zeigt eine Liste mit Abfragen, die Sie entweder selbst gespeichert haben oder die von Benutzern, die Dateien mit Ihnen teilen, gespeichert wurden. Klicken Sie auf **🗑️**, um die Abfrage zu löschen. (Die Löschfunktion ist auf Abfragen beschränkt, die Sie selbst erstellt haben).



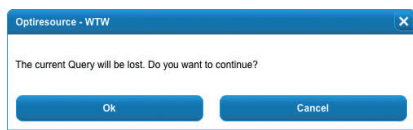
Es öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem Sie Ihre Entscheidung vor dem Löschen der Abfrage bestätigen müssen: Klicken Sie zum Bestätigen auf **Ok** oder zum Überspringen auf **Abbrechen**.

3.5 Importieren

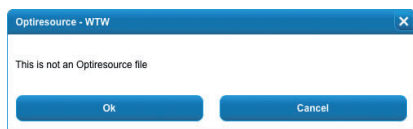
Auf dem OR-Server gespeicherte Abfragen können mithilfe des **DATEI**-Befehls importiert werden. Die auf Ihrem PC gespeicherten Abfragen werden mit dem **HOCHLADEN**-Befehl importiert:



Klicken Sie auf **LOAD** und dann auf die Schaltfläche **Browse...** Pop-up-Fenster.



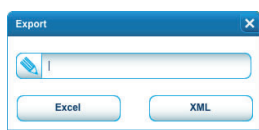
Wählen Sie die Datei in der Standard-Dateienliste in Ihrem Betriebssystem (BS). Da es sich bei der Schaltfläche **Browse...** und der Dateiliste um standardmäßige Elemente Ihres Betriebssystems handelt, liegen diese evtl. in einer anderen Sprache als der auf dem OR festgelegten Sprache vor.



Falls eine Abfrage bereits teilweise oder vollständig definiert wurde, öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem Sie Ihre Entscheidung vor dem Importieren der Abfrage bestätigen müssen: Klicken Sie zum Bestätigen auf **Ok** oder zum Überspringen auf **Abbrechen**.

Falls es sich bei der von Ihnen ausgewählten Datei nicht um eine OR-Datei handelt, erhalten Sie per Pop-up-Fenster einen Warnhinweis: Klicken Sie auf **Ok**, um fortzufahren. *Die Importfunktion steht auf Tablet-PCs nicht zur Verfügung.*

3.6 Exportieren



Klicken Sie auf **EXPORT**, geben Sie den Dateinamen im Pop-up-Fenster ein und klicken Sie dann auf **XML**.

Eine xml-Datei wird mithilfe des in Ihrem Browser eingestellten Downloadverfahrens auf Ihren PC heruntergeladen.

Die Exportfunktion steht auf Tablet-PCs nicht zur Verfügung.

Klicken Sie auf **EXPORT**, geben Sie den Dateinamen im Pop-up-Fenster ein und klicken Sie dann auf **Excel**.

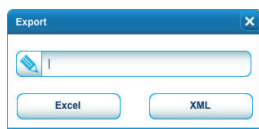
Eine Excel-Datei wird mithilfe des in Ihrem Browser eingestellten Downloadverfahrens auf Ihren PC heruntergeladen.

Die Exportfunktion steht auf Tablet-PCs nicht zur Verfügung.

3.7 Berichten

Der Benutzer kann entweder einen Excel-Bericht erstellen oder einen Bericht ausdrucken.

Die Excel-Datei besteht aus vier Seiten: THG-Emissionen, Energieverbrauch, Andere Resultate und TCO. Jede Kette wird sowohl durch Absolut- und Relativwerte als auch durch ihre Werte zum Reduktionspotential definiert.

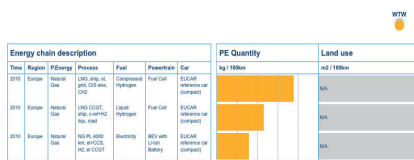


Klicken Sie auf **EXPORT**, geben Sie den Dateinamen im Pop-up-Fenster ein und klicken Sie dann auf **Excel** – siehe auch 3.6. Eine Excel-Datei wird mithilfe des in Ihrem Browser eingestellten Downloadverfahrens auf Ihren PC heruntergeladen. *Die Exportfunktion steht auf Tablet-PCs nicht zur Verfügung.*

Die Ergebnisseiten können ausgedruckt oder im PDF-Format gespeichert werden, falls Sie eine PDF-Konvertierungssoftware installiert haben.

Well to Wheel

Please use the print command of your browser to print out the results.
IMPORTANT: To print the graphs please select the option "print background" or similar in the print preferences of the browser.
 Note: this message will not be printed.

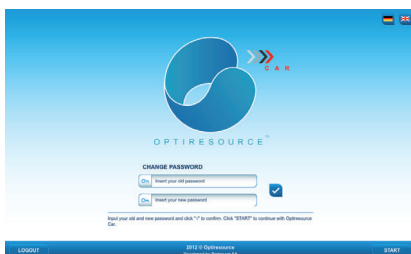


Klicken Sie auf **PRINT**. Es öffnet sich automatisch eine Vorschau in einem anderen Browserfenster. Drucken Sie das Dokument dann mithilfe der entsprechenden Schaltflächen Ihres Browsers aus.

Warnung: Für gewöhnlich ist das Drucken der Grafik per Browser nur möglich, wenn Sie die Einstellung "Hintergrund drucken" oder ähnliche Standardeinstellungen wählen.

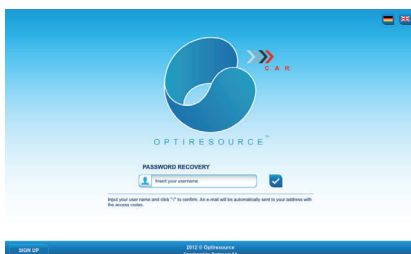
4 KENNWORTVERWALTUNG

4.1 Kennwort ändern



Falls Sie Ihr Kennwort ändern möchten, klicken Sie auf **Benutzername**. Geben Sie anschließend Ihr altes Kennwort ein, gefolgt vom neuen Kennwort, und bestätigen Sie dann mit .

4.2 Kennwort abfragen

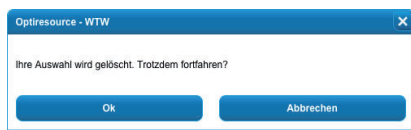



Falls Sie Ihr Kennwort vergessen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **forgotten?** auf der Anmeldeseite.



Sie erhalten eine E-Mail mit einem automatisch vom Server generierten Kennwort, mit dem Sie sich wieder anmelden können. Sobald Sie sich angemeldet haben, können Sie das vom Server generierte Kennwort wie oben beschrieben ändern.

5 NAVIGATION

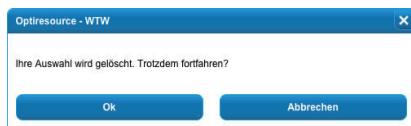
5.1 Startseite






Um die Sitzung zu verlassen und zurück auf die Startseite zu kommen, klicken Sie auf .

Ein Pop-up-Fenster wird Sie bitten zu bestätigen, bevor Sie die Sitzung verlassen können: klicken Sie auf  um zu bestätigen, oder auf  um zu überspringen.

5.2 Wechseln Sie zum Szenario




Um die Sitzung zu verlassen und den Szenario-Modus zu öffnen, klicken Sie auf .

Ein Pop-up-Fenster wird Sie bitten zu bestätigen, bevor Sie die Sitzung verlassen können: klicken Sie auf  um zu bestätigen, oder auf  um zu überspringen.

5.3 Wechseln Sie zur Seite des Abfrage-Aufbau

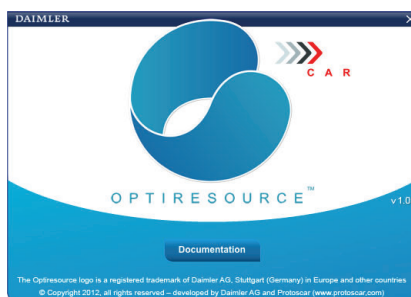
Wenn Sie in der Ergebnisseite sind und Sie zur Seite des Abfrage-Aufbau zurück wollen, klicken Sie auf .

5.4 Wechseln Sie zur Ergebnisseite



Wenn Sie in der Seite des Abfrage-Aufbau sind und Sie zur Ergebnisseite zurück wollen, klicken Sie auf .

6 DOKUMENTATION UND TUTORIALS


6.1 Dokumentation



Wenn Sie Informationen über den wissenschaftlichen Hintergrund von OR erhalten wollen, klicken Sie auf .

Das Pop-up-Fenster zeigt Ihnen die Version von OR, die Sie verwenden. Zusätzlich öffnet die Taste  in einem neuen Fenster Ihres Browsers eine Seite vom Web-Portal "optiresource.org". Dort können Sie die Dokumente für allgemeine Erläuterungen zum Abfrage-Modus und zum Szenario-Modus herunterladen. Auf dieser Seite können Sie mit einem Klick auf  zu einer anderen Seite von Optiresource Web-Portal gelangen, die Informationen über die Datenbank (JRC/CONCAWE/EUCAR Berichte) und die Tutorials herunterladen können.

6.2 Tutorials

Video Tutorials sind vorgesehen, um die Definition und die Visualisierung einer Abfrage Schritt für Schritt zu erklären. Klicken Sie auf  um das Tutorial in Bezug auf den Schritt, wo Sie sind, zu finden: der Film wird in einem neuen Fenster Ihres Browsers abgespielt, wo eine Seite des Web-Portals optiresource.org geladen wird. Auf dieser Seite, finden Sie die Links zu allen anderen Abfrage-Tutorials.

ANHANG 1

Liste der Energiekettenelemente

PRIMÄRENERGIE

Öl
 Altspeiseöl
 Erdgas
 Gerste / Mais
 Gerste / Roggen
 Gülle
 Holz aus Kurzumtriebsplantagen
 Kernenergie
 Klärschlamm
 Kohle
 Mais
 Mix für Elektrizität
 Organische Abfälle (Biomüll)
 Palme
 Raps
 Restholz
 Sojabohne
 Sonne
 Sonnenblume
 Talg
 Wasser
 Weizen
 Weizenstroh
 Wind
 Zuckerrohr
 Zuckerrübe

ANTRIEBSSYSTEM

BEV
 BEV höhe Reichweite
 Brennstoffzelle
 Diesel (DICI)
 EV mit Oberleitungen
 Full Hybrid: Diesel (DICI)
 Full Hybrid:Ottomotor (DISI)
 Mild Hybrid: Diesel (DICI)
 Mild Hybrid:Ottomotor (DISI)
 Ottomotor (DISI)
 PHEV: Brennstoffzelle
 PHEV: Diesel (DICI)
 PHEV: Ottomotor (DISI)
 REEV: Brennstoffzelle
 REEV: Dieselmotor
 REEV: Ottomotor

PROZESS

Blend (Äthanol / Benzin)
 Blend (Biodiesel / Diesel)
 Elektrolyse
 Fermentation
 Keine Umwandlung
 Raffination
 Reformierung
 Stromerzeugung
 Synthese
 Veresterung / Hydrierung


























KRAFTSTOFF

Äthanol 100%
 Äthanol Diesel (ED95)
 Äthanol/Benzin (E10)
 Äthanol/Benzin (E5)
 Benzin
 Benzin (100 RON)
 Benzin (102 RON/E10 Äq.)
 Benzin (102 RON/E5 Äq.)
 Biodiesel / Diesel (B7, FAME)
 Biodiesel 100% (FAME)
 Biodiesel 100% (HVO)
 Diesel
 Dimethyläther (DME)
 Druckbiogas
 Druckerdgas
 Druckwasserstoff
 Elektrizität
 Elektrizität / B7 (FAME)
 Elektrizität / Benzin
 Elektrizität / Benzin (100 RON)
 Elektrizität / Benzin (102 RON/E10 Äq.)
 Elektrizität / Benzin (102 RON/E5 Äq.)
 Elektrizität / Biodiesel 100% (FAME)
 Elektrizität / Biodiesel 100% (HVO)
 Elektrizität / Diesel
 Elektrizität / Dimethyläther (DME)
 Elektrizität / Druckwasserstoff
 Elektrizität / E10
 Elektrizität / E100
 Elektrizität / E5
 Elektrizität / Flüssigwasserstoff
 Elektrizität / Oxymethyläther (DME)
 Elektrizität / Pyrolyse-Benzin
 Elektrizität / Pyrolyse-Diesel
 Elektrizität / Synthetischer Diesel
 Flüssigbiogas
 Flüssigerdgas
 Flüssiggas (LPG)
 Flüssigwasserstoff
 Methanol
 Oxymethyläther (OME)
 Pyrolyse-Benzin
 Pyrolyse-Diesel
 Synthetischer Diesel
 Synthetisches Erdgas
 Synthetisches Flüssigerdgas

Hinweis: Diese Liste basiert auf der Datenquelle JEC v5 PKW und JEC v5 LKW. Sie kann anders ausfallen, wenn eine andere Datenquelle gewählt wird.

ANHANG 2

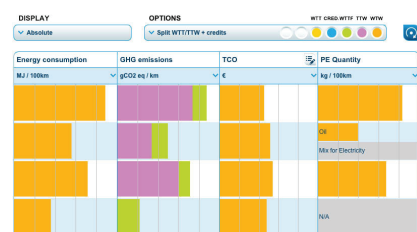
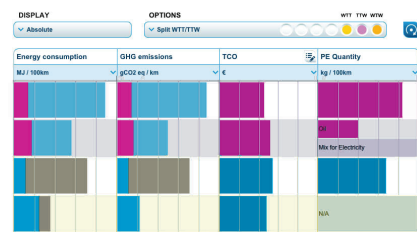
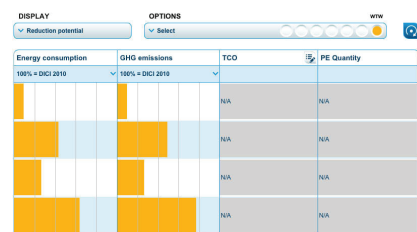
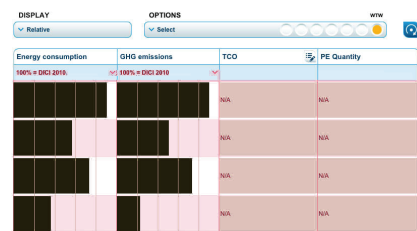
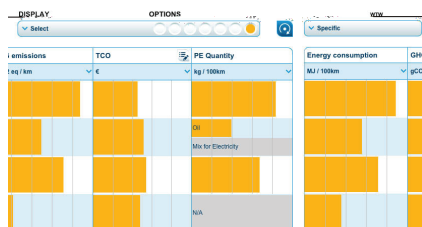
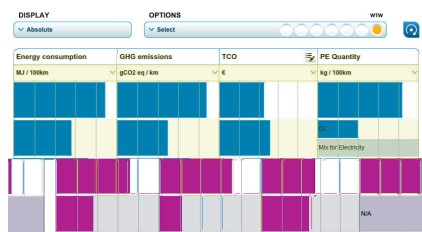
Schaltflächen-Überblick

	Zur Startseite.
	Die auf dem OR Server gespeicherten Abfragen verwalten: öffnen, löschen, Berechtigung ändern.
	Die auf Ihrem PC gespeicherten Abfragen hochladen.
	Die Hilfe in pdf-Format öffnen oder herunterladen.
	Startbildschirm über Optiresource Car öffnen und die Dokumentation verknüpfen.
	Zum <i>Szenario Modus</i> .
	Anleitung öffnen.
	Die ausgewählten Elemente der Kette löschen.
	Die ausgewählten Elemente der Rahmenbedingungen löschen.
	Zur Seite der Ergebnisse.
	Zur Bauseite der Abfrage.
	Aktuelle Abfrage auf dem OR Server speichern.
	Aktuelle Abfrage auf dem OR Server speichern.
	Alle Abfragen löschen und auf die Definition der Rahmenbedingungen zurückgehen.
	Einen gedruckten Bericht erstellen. Die Seite der Ergebnisse kann gedruckt werden oder als PDF-Datei gespeichert werden, wenn Sie einen PDF-Drucker installiert haben.
	Eine Excel- oder XML-Datei auf Ihrem PC herunterladen.
	Kriterien sortieren.
	Kriterien-Taste blättern.
	Ergebnisse sortieren.
	TCO Inputs anzeigen.
	Visualisierung vom Diagramm THG Emissionen - Energieverbrauch.
	Auswahl bestätigen.
	Seite aktualisieren/alle Ergebnisse nochmal kalkulieren und zeigen.
	Weitere Elemente hinzufügen.
	Ein Element einer Abfrage oder eine Kette aus den Ergebnissen löschen.

ANHANG 3

Display-Modi und Visualisierungsoptionen

Der Benutzer kann zur Anzeige und Visualisierung der Ergebnisse aus einer Vielzahl von Optionen wählen.



1. Ergebnisse anhand von Absolutwerten

Die Diagramme visualisieren die Kriterien standardmäßig anhand von Absolutwerten. Generell wird durch einen grauen Balken angezeigt, dass die Berechnung eines bestimmten Kriteriums für die entsprechende Kette nicht möglich ist (z.B. Flächenverbrauch für ölbasierte Ketten). Wenn in einer Kette Mischkraftstoffe verwendet werden (z.B. Benzin/Ethanol), können die Diagramme zur Anzeige von Primärenergien, Flächenverbrauch und Wasserverbrauch zweigeteilt werden, so dass bei jedem Primärenergietyp auch die entsprechenden Mengen angezeigt werden.

2. Ergebnisse anhand von spezifischen Werten

Die Diagramme zeigen spezifische Werte zu Energieverbrauch, Emissionen usw. bei der Bereitstellung einer Energiemenge von 1MJ.

3. Ergebnisse anhand von Relativwerten

Die Diagramme zeigen die Kriterien in Prozentwerten im Verhältnis zur vom Benutzer gewählten Referenzkette.

4. Ergebnisse anhand von Werten zum Reduktionspotential

Die Diagramme zeigen den relativen Unterschied zwischen einer bestimmten Kette und der vom Benutzer gewählten Referenzkette. Positive Werte bedeuten, dass die Werte in der Kette besser sind als die der Referenzkette.

5. Ergebnisse mit Anzeige der Aufteilung der WTW-Bilanz

Jede Farbe entspricht den Energie- und Emissionsmengen aufgrund der Bereitstellung von Kraftstoff (WTT-Teil, gelb) und aufgrund der Nutzung des Fahrzeugs (TTW-Teil, magenta).

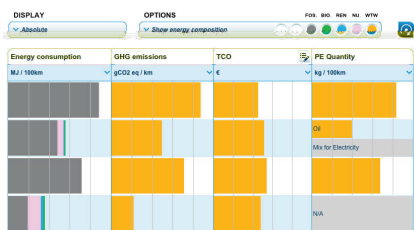
6. Ergebnisse mit Anzeige der Zusammensetzung der gesamten Treibhausgasemissionen

Die jeweilige Farbe entspricht den Emissionen, die aufgrund der WTT-verbrennung von fossilen Primärenergietypen entstehen (gelb-grün), den aus der WTT-Verbrennung des Primärenergietyps Biomasse entstehenden CO₂-Gutschriften (blau) und dem TTW-Teil (magenta).

ANHANG 3

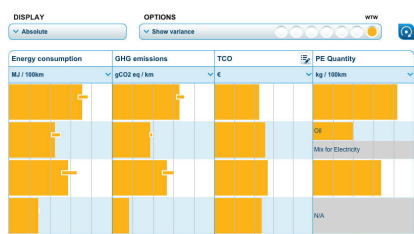
Display-Modi und Visualisierungsoptionen

Der Benutzer kann zur Anzeige und Visualisierung der Ergebnisse aus einer Vielzahl von Optionen wählen.



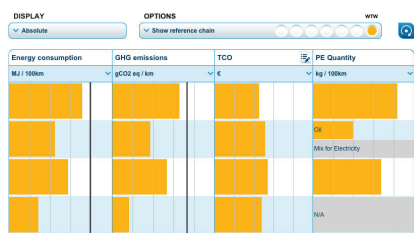
7. Ergebnisse mit Anzeige der Gesamtenergiezusammensetzung

Jede Farbe entspricht der Energiemenge, die aus den verschiedenen Primärenergietypen gewonnen wird: fossile Brennstoffe (grau), Biomasse (grün), erneuerbare Energien (definiert als Solar- und Windenergie sowie Wasserkraft - hellblau) und Kernenergie (pink).



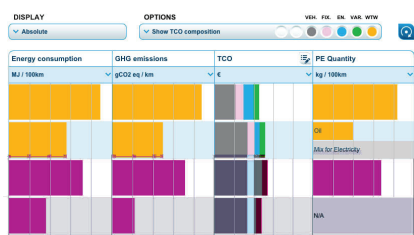
8. Ergebnisse mit Anzeige der Datentoleranz der Werte

Das Ergebnisspektrum wird als rechteckiger Balken angezeigt.



9. Ergebnisse mit Anzeige der Referenzkette

Das Diagramm zeigt die Werte der Referenzkette als eine vertikale schwarze Linie an. Die Referenzkette wird vom Benutzer definiert.



10. Resultate, welche die Zusammensetzung der Gesamtbetriebskosten (TCO) zeigen

Jede Farbe entspricht einem Kostenblock: Grau entspricht den Fahrzeugkosten, pink entspricht den Fixkosten, blau entspricht den Energiekosten, grün entspricht den weiteren variablen Kosten.

Zu Fragen oder Vorschlägen zur Software-Entwicklung, bitte fragen Sie an bei:

OPTIRESOURCE, c/o Protoscar SA
Via Antonio Ciseri 3
CH-6900 Lugano, Switzerland
T +41 91 649 60 60
info@optiresource.org
www.optiresource.org