

# Was kann ich im Rechner wählen?

Der Rechner lässt Sie den Anteil von Flüssigtreibstoffen auf Basis von Biokraftstoffen in der Schweiz in dem gewählten Jahr (2035 oder 2050) wählen.

## Biokraftstoffe



Mark

Walton, via Wikimedia Commons

## Inhaltsverzeichnis

- [Auswirkungen](#)
- [Weltmarkt](#)
- [Definitionen](#)
- [Einschränkungen](#)
- [Annahmen](#)
- [Quellenverzeichnis](#)

## Auswirkungen - Welche Auswirkungen hat der Einsatz von Biokraftstoffen?

Ein erhöhter Anteil von Biokraftstoffen wird in der Schweiz die folgenden Auswirkungen haben:

## Energiesystem

- 😊 Wahrscheinlich begrenzte Auswirkung auf den Endenergieverbrauch
- 😊 Keine Auswirkungen auf den Stromverbrauch oder das Stromnetz.
- 😊 Geringerer gesamter Diesel-/Benzinverbrauch.
- 😊 Wahrscheinlich erhöhter Anteil von erneuerbaren Energien im Energiemix.
- 😊 Wahrscheinlich höhere Energieunabhängigkeit und Energiesicherheit.

## Umwelt & Klima

- 😊 Sehr wahrscheinlich geringere globale CO2 Emissionen.
- 😊 Begrenzte Auswirkungen auf Schadstoffemissionen oder Lärmbelastung.
- 😞 Negative Auswirkungen auf die Biodiversität und Ökosysteme durch eine geänderte Flächennutzung und eine intensive Landwirtschaft sind möglich.

## Gesellschaft & Wirtschaft

- 😊 Wahrscheinlich begrenzte Auswirkungen auf die Kosten der Energiewende.
- 😊 Eventuelle kurzzeitig höhere Treibstoffkosten.
- 😊 Wahrscheinlich nur unwesentlich höhere Kosten für Fahrzeughalter.
- 😊 Eventuell eine bessere Aussenhandelsbilanz durch das Ersetzen von Ölimporten durch Schweizer Biomasse.
- 😊 Eventuell Vorteile für den ländlichen Raum durch eine Stärkung der Landwirtschaft.
- 😊 Geringere Bundeseinkommen aus der Mineralölsteuer unter dem aktuellen Steuersystem.

## WELTMARKT - Was sind die Weltmarktaussichten für Biokraftstoffe?

Europa hat sich einen Anteil der erneuerbaren Energien von 10% im Transportsektor (berechnet auf der Basis von Energieäquivalenzen) für das Jahr 2020 zum Ziel gesetzt. Es wird erwartet, dass Biokraftstoffe den Grossteil dazu beitragen, da Fahrzeuge auf Strom und Wasserstoffbasis im Jahr 2020 wahrscheinlich noch eine untergeordnete Rolle spielen werden. Der gesamte Transportenergiebedarf der EU-27 wurde 2013 zu 4.7% (14.4 Mtoe) mit Biokraftstoffen gedeckt (79% davon Biodiesel, 20% Bioethanol und 1% andere). [1]

# DEFINITIONEN / EINSCHRÄNKUNGEN

## DEFINITIONEN - Was sind Biokraftstoffe?

Der "Biokraftstoffschieber (%)" stellt den prozentualen Anteil von Biokraftstoffen am gesamten Transportenergiebedarf dar.

Ein Biokraftstoff ist ein auf Pflanzenmaterial basierender Treibstoff, entweder aus speziell dafür kultivierten Pflanzen oder aus Landwirtschaftsabfällen. Gängige Biokraftstoffe sind Bioethanol, Pflanzenöle, Fettsäuremethylester und Methangas. Die meisten Biokraftstoffe werden mit Benzin oder Diesel gemischt und sind so direkt an Tankstellen erhältlich und können mit Standardmotoren genutzt werden; in ungemischter Form wären wahrscheinlich Motorumbauten nötig.

Biokraftstoffe sind an sich CO<sub>2</sub> neutral, jedoch müssen CO<sub>2</sub> Emissionen durch die Landwirtschaft und die Prozessenergie für die Umwandlung von Pflanzenmaterial in Treibstoffe beachtet werden.

## EINSCHRÄNKUNGEN - Was sind die grössten Hindernisse für die Ausbreitung von Biokraftstoffen?

- Gängige Motoren können nur einen bestimmten Anteil von Biokraftstoffen im Treibstoffmix akzeptieren.
- Einige Biokraftstoffe können nur einen geringen Einfluss auf die gesamten CO<sub>2</sub> Emissionen haben oder andere Umweltschäden verursachen - eine genaue Analyse der Herstellungskette ist notwendig.
- Flächennutzungs- und Umweltschutzüberlegungen begrenzen die Anbauflächen für Biokraftstoffe - es ist nicht möglich fossile Brennstoffe komplett zu ersetzen.
- Die Konkurrenz mit Nahrungsanbauflächen kann zu Nahrungsknappheit in Entwicklungsländern führen.

## ANNAHMEN - Welche Annahmen trifft der Rechner?

Informationen zu dem Passagiertransportmodell des Rechners können [hier](#) gefunden werden.

## QUELLENVERZEICHNIS

[1] [Europserver 2013, Biofuels barometer.](#)

```
.dokuwiki div.page { padding: 5px; } #wrapper #content h1 { margin-top: 0; padding-top: 0; }
#wrapper #content.padded, #wrapper #content .padded { padding: 0 0px; } #wrapper #content
.blocWrapper { margin: 0 5px 0 5px; } #wrapper #content .blocGroupWrapper { margin: 0; width:
915px; float: left; } #wrapper #content .bloc { float: left; margin: 0px 10px 10px 0px; } #wrapper
#content .bloc header { padding: 1px 5px; } #wrapper #content .bloc header.lined { border-bottom:
1px solid #c2c2c2; } #wrapper #content .bloc h2 { font-size: 20px; font-family: 'ProximaNovaCond-
Light'; color: #535559; font-weight: normal; text-transform: uppercase; margin: 0; } #wrapper
```

```
#content .bloc.single { width: 295px; } #wrapper #content .bloc.double { width: 610px; } #wrapper
#content .bloc.triple { width: 915px; } #wrapper #content .bloc.bgWhite { background: #fff; }
#wrapper #content .bloc header.bgOrange h2 { color: #fff; font-weight: normal; } #wrapper
#content .bloc header.bgOrange .blocLink { border-left: 1px solid #fe984d; color: #fff; } #wrapper
#content .bloc .blocLink { float: right; line-height: 17px; border-left: 1px solid #c2c2c2; padding-left:
20px; font-size: 14px; text-transform: uppercase; padding-top: 3px; color: #535559; font-family:
'ProximaNovaCond-Regular'; } #wrapper #content .bloc .newsBloc { border-bottom: 1px solid
#c2c2c2; padding: 0px 0px 20px 0px; /*padding-bottom: 20px;*/ margin-bottom: 20px; } #wrapper
#content .bloc .newsBloc h3 { font-size: 14px; margin-bottom: 10px; } #wrapper #content .bloc
.newsBloc p { font-size: 13px; line-height: 17px; margin-bottom: 10px; } #wrapper #content .bloc a {
color: #00a9e0; text-decoration: none; font-size: 14px; } #wrapper #content .half { width: 50%; float:
left; } #wrapper #content .larged { width: 33%; float: left; } #wrapper #content .questionAnswer h4
{ color: #fe6b00; margin-bottom: 10px; font-size: 14px; line-height: 17px; } #wrapper #content
.questionAnswer h4 img { float: left; margin-right: 4px; } #wrapper #content .questionAnswer p {
font-size: 13px; line-height: 17px; margin-bottom: 10px; } #wrapper #content .questionAnswer p img
{ float: left; margin-right: 4px; } #wrapper #content .questionAnswer .bg { float: left; color: #fff;
border-radius: 8px; width: 15px; height: 15px; text-align: center; font-size: 11px; font-weight: normal;
} #wrapper #content .questionAnswer .bg.question { background: #fe6b00; } #wrapper #content
.questionAnswer .bg.answer { background: #535559; } #wrapper #content .intro { margin-bottom:
60px; } #wrapper #content .intro .img { float: left; width: 460px; } #wrapper #content .intro .txt {
float: left; width: 480px; } #wrapper #content .intro .txt h1 { font-family: 'ProximaNovaCond-
Semibold'; font-size: 44px; color: #1d1d1b; text-transform: uppercase; margin-bottom: 6px; }
#wrapper #content .intro .txt h2 { font-family: 'ProximaNovaCond-Light'; font-size: 32px; color:
#535559; text-transform: uppercase; margin-bottom: 6px; } #wrapper #content .intro .txt p { color:
#1d1d1b; font-size: 16px; line-height: 20px; margin-bottom: 20px; } #wrapper #content
#newsWrapper { background: #fff; } #wrapper #content #newsWrapper .news { padding: 20px; }
#wrapper #content #newsWrapper .news .img { float: left; /*width: 280px;*/ width: 220px; }
#wrapper #content #newsWrapper .news .txt { float: left; width: 100px; padding-left: 10px; }
#wrapper #content #newsWrapper .news h3 { font-family: 'ProximaNovaCond-Light'; font-size: 16px;
text-transform: uppercase; margin-bottom: 8px; } #wrapper #content #newsWrapper .news h2 {
font-family: 'ProximaNovaCond-Regular'; font-size: 28px; margin-bottom: 15px; } #wrapper #content
#newsWrapper .news p { font-size: 16px; margin-bottom: 20px; } #wrapper #content
#newsWrapper.detail { margin-bottom: 20px; } #wrapper #content #newsWrapper.detail img {
width: 440px; float: left; margin: 0 20px 20px 0; } #wrapper #content #faqWrapper h2 { text-align:
center; font-family: 'ProximaNovaCond-Semibold'; font-size: 26px; text-transform: uppercase; color:
#1d1d1b; margin-bottom: 20px; } #wrapper #content #faqWrapper .blocWrapper .bloc { height:
200px; position: relative; } #wrapper #content #faqWrapper .blocWrapper .bloc .content { padding:
20px; } #wrapper #content #faqWrapper .blocWrapper .bloc h3 { font-family: 'ProximaNovaCond-
Semibold'; font-size: 26px; text-transform: uppercase; color: #1d1d1b; text-align: left; } #wrapper
#content #faqWrapper .blocWrapper .bloc h4 { font-family: 'ProximaNovaCond-Light'; font-size: 19px;
text-transform: uppercase; color: #1d1d1b; margin-bottom: 20px; } #wrapper #content #faqWrapper
.blocWrapper .bloc .bluecornerlink { position: absolute; bottom: 20px; } #wrapper #content
#faqWrapper .blocWrapper .bloc .bluecornerlink a { color: #fff; } #wrapper #content
#faqWrapper.detail { margin-bottom: 40px; } #wrapper #content #faqWrapper.detail li {
background: #fff; padding-top: 20px; border-bottom: 1px solid #c2c2c2; cursor: pointer; } #wrapper
#content #faqWrapper.detail li .number { float: left; width: 30px; height: 30px; margin: 0 35px 15px
15px; text-align: center; background: #fe6b00; border-radius: 15px; line-height: 30px; color: #fff; }
#wrapper #content #faqWrapper.detail li .question { float: left; font-family: 'ProximaNovaCond-
Regular'; font-size: 28px; line-height: 30px; width: 840px; padding-bottom: 20px; padding-right: 20px;
} #wrapper #content #faqWrapper.detail li .question p { font-size: 28px; line-height: 30px; }
#wrapper #content #faqWrapper.detail li .answer { display: none; background: #fff; padding: 20px
```

```

20px 20px 80px; font-size: 16px; line-height: 20px; } #wrapper #content #faqWrapper.detail li
.answer p { margin-bottom: 20px; } #wrapper #content #faqWrapper.detail li.active { background:
#fe6b00; } #wrapper #content #faqWrapper.detail li.active .number { background: #fff; color:
#fe6b00; } #wrapper #content #faqWrapper.detail li.active .question { color: #fff; } #wrapper
#content #faqWrapper.detail li.noborder { border-bottom: none; } #wrapper #content
#lexiqueWrapper .ulWrapper { text-align: center; } #wrapper #content #lexiqueWrapper .ulWrapper
ul li { display: inline-block; *display: inline; zoom: 1; border-right: 1px solid #c2c2c2; padding: 0 11px;
} #wrapper #content #lexiqueWrapper .ulWrapper ul li.noborder { border: none; } #wrapper
#content #lexiqueWrapper .ulWrapper ul li a { color: #535559; font-family: 'ProximaNovaCond-Light';
font-size: 18px; } #wrapper #content #lexiqueWrapper .ulWrapper ul li a.active { color: #000; }
#wrapper #content #lexiqueWrapper #listWrapper { margin: 20px 0; } #wrapper #content
#lexiqueWrapper #listWrapper ul li { background: #fff; padding: 20px; border-bottom: 1px solid
#c2c2c2; } #wrapper #content #lexiqueWrapper #listWrapper ul li h4 { font-family:
'ProximaNovaCond-Regular'; font-size: 24px; margin-bottom: 6px; } #wrapper #content
#lexiqueWrapper #listWrapper ul li p { margin-bottom: 20px; } #wrapper #content #map { width:
100%; height: 550px; background: #e8e8e8; } /* TEXTE PAGES ET ADMION */ #content.text,
.redactor_box { font-family: Arial, Helvetica, Sans Serif; font-size: 16px; color: #333333; padding:
20px; } #content.text body, .redactor_box body { background: none; } #content.text h1,
.redactor_box h1, #content.text h3, .redactor_box h3 { font-family: 'ProximaNovaCond-Light'; color:
#535559; font-size: 32px; text-transform: uppercase; } #content.text h3, .redactor_box h3 { font-
size: 20px; } #content.text h2, .redactor_box h2, #content.text h4, .redactor_box h4 { font-family:
'ProximaNovaCond-Semibold'; font-size: 44px; color: #000; text-transform: uppercase; margin-
bottom: 10px; } #content.text h4, .redactor_box h4 { font-size: 26px; } #content.text p,
.redactor_box p { color: #333333; margin-bottom: 20px; } #content.text #wysiwyg, .redactor_box
#wysiwyg { margin-bottom: 80px; } #content.text ul li, .redactor_box ul li { margin-bottom: 10px;
line-height: 20px; display: block; padding-left: 20px; background: url(lib/tpl/ses/images/bg_bullet-
text.png) top left no-repeat; background-position: 0 8px; } #content.text table, .redactor_box table {
margin-top: 50px; } #content.text table td, .redactor_box table td { vertical-align: top; }
#content.text table td p, .redactor_box table td p, #content.text table td li, .redactor_box table td li {
font-family: Arial, Helvetica, Sans Serif; font-size: 16px; color: #535559; } #content.text table td.w50,
.redactor_box table td.w50 { width: 460px; padding-right: 20px; } #content.text table td.w50.right,
.redactor_box table td.w50.right { width: 460px; padding-right: 0; } hr { background: none; border:
none; border-top: 1px solid #c2c2c2; } hr.marged { margin: 40px 0; } .pagination { margin: 20px
auto 40px auto; height: 20px; } .pagination ul li { float: left; padding: 0 10px; border-left: 1px solid
#c2c2c2; } .pagination ul li a { font-family: 'ProximaNovaCond-Light'; font-size: 20px; line-height:
23px; color: #797a7f; } .pagination ul li a.active { color: #000; } .pagination ul li.prev, .pagination ul
li.next { width: 11px; height: 20px; } .pagination ul li.prev, .pagination ul li.nobl, .pagination ul li.next
{ border-left: 0; } .paddedContent { padding: 20px; } #sponsorsWrapper { margin: 40px 0 30px
20px; } #sponsorsWrapper h2 { font-family: 'ProximaNovaCond-Regular'; font-size: 14px; text-
transform: uppercase; } #sponsorsWrapper .sponsor { float: left; margin-right: 60px; } .dokuwiki
div.page { overflow: auto; }

```

From:

<http://wiki.energyscope.ch/> -

Permanent link:

[http://wiki.energyscope.ch/doku.php?id=de:biofuel\\_more](http://wiki.energyscope.ch/doku.php?id=de:biofuel_more)



Last update: **2019/10/22 09:17**