



FS  
**FLIGHT**  
CONTROL  
[www.fs-flightcontrol.com](http://www.fs-flightcontrol.com)

# FS-FlightControl

## Handbuch

### **Instructor Operator Station**

für Microsoft Flight Simulator, Prepar3D und X-Plane



**FS-FlightControl · AB-Tools GmbH**

E-mail: [info@fs-flightcontrol.com](mailto:info@fs-flightcontrol.com) · Internet: [www.fs-flightcontrol.com](http://www.fs-flightcontrol.com)

Marsstraße 78, 80335 München, Germany · Phone: +49 89 38898588 · Fax: +49 89 38898589

Bank Account: Grenke Bank AG · IBAN: DE 49 20130400 0060270139 · BIC: GREBDEH1XXX

Register: Amtsgericht München, HRB 202859 · Finance Office: München für Körperschaften · VAT ID DE273587389

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>BEDINGUNGEN (CONDITIONS)</b> .....                             | 1  |
| <b>Aktuelles Wetter</b> .....                                     | 1  |
| <b>Wetter-Szenarien</b> .....                                     | 2  |
| <b>Echtzeit-Wetter</b> .....                                      | 2  |
| Ständiges Echtzeit-Wetter .....                                   | 3  |
| <b>Echtzeit-Wetter für X-Plane</b> .....                          | 4  |
| <b>Wetter-Modus für Active Sky Wetter-Engine</b> .....            | 4  |
| Change Weather Mode .....   | 5  |
| Historisch-Dynamischer Wetter-Modus .....                         | 6  |
| <b>Wetter-Effekte für Active Sky Wetter-Engine</b> .....          | 6  |
| Wetter-Effekt .....   | 7  |
| Allgemein .....   | 7  |
| Effekthöhe .....  | 8  |
| Effektposition .....  | 8  |
| Relativ zur Fluggeräteposition .....                              | 9  |
| Absolute Position .....   | 9  |
| <b>ILS-Sicht</b> .....  | 9  |
| Benutzerdefinierte Sicht .....                                    | 10 |
| <b>Benutzerdefiniertes Wetter</b> .....                           | 10 |
| Activate .....  | 11 |
| Ebene in großer Höhe .....  | 11 |
| Ebene in niedriger Höhe .....                                     | 12 |
| Bodenebene .....  | 12 |
| Wind berechnen .....  | 12 |
| Wind-Einstellungen .....  | 13 |
| Wind relative zur aktuellen Flugrichtung .....                    | 13 |
| Wind relative zur Landebahnrichtung .....                         | 14 |
| Wolken ändern .....   | 14 |
| Wolkendichte .....  | 15 |
| Typ .....   | 15 |
| Niederschlag .....  | 15 |
| Vereisung .....   | 16 |
| Höhe .....  | 16 |
| <b>Benutzerdefiniertes Wetter für Prepar3D, FSX und FSW</b> ..... | 17 |
| Wetter laden und senden .....                                     | 17 |
| METAR-Zeichenkette laden .....                                    | 18 |
| Wind-Ebenen .....   | 18 |
| Wolken-Ebenen .....   | 19 |
| Sichtverhältnis-Ebenen .....                                      | 21 |
| Temperatur-Ebenen .....   | 22 |
| Luftdruck .....   | 22 |
| <b>Benutzerdefiniertes Wetter für X-Plane</b> .....               | 23 |
| Atmosphärische Bedingungen .....                                  | 23 |
| Thermiken .....   | 24 |
| Wind-Ebenen .....   | 24 |
| Gewässer .....  | 25 |
| Wolken-Ebenen .....   | 25 |
| Runway Conditions .....   | 25 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Benutzerdefiniertes Wetter für Active Sky Wetter-Engine</b> ..... | 26 |
| Bodenwind .....  | 26 |
| Bodensicht .....   | 27 |
| Höhenwind-Ebenen .....   | 28 |
| Wolken-Ebenen .....  | 28 |
| Luftdruck .....  | 30 |
| <b>Wetter-Voreinstellungen</b> .....                                 | 30 |
| Pop-Up Menu .....  | 31 |
| Wetter-Voreinstellung umbenennen .....                               | 31 |
| <b>Jahreszeit und Uhrzeit</b> .....                                  | 31 |
| Datum und Uhrzeit synchronisieren .....                              | 32 |
| Benutzerdefiniertes Datum und Uhrzeit .....                          | 32 |
| <b>Simulationsrate</b> .....   | 33 |
| <b>Geräusch</b> .....  | 33 |
| <b>Allgemeine Info</b> .....   | 33 |

## BEDINGUNGEN (CONDITIONS)

Erstellen und speichern Sie detaillierte Wetterbedingungen, aktivieren Sie Echtzeit-Wetter, setzen Sie die Sichtbarkeit auf eine beliebige ILS-Kategorie und bestimmen Sie die Jahreszeit und Simulationsrate.

### Aktuelles Wetter

Current Weather Provided by Flight Simulator

Current METAR: **EDDM 061404Z 24005KT 210V270 9999 CLR 05/M07 Q1029**


Translated to Text:

|   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Show as Table | <b>Location</b>             | Weather station Munich, Munich, Germany (EDDM)                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Show Only     | <b>Report Date and Time</b> | Thursday, February 6, 2020 at 14:04:00 UTC                            |
| Official METAR                                    | <b>Surface Wind</b>         | With 5 kt from 240° true. Wind is varying between 210° and 270° true. |
|   | <b>Visibility</b>           | 100,000.0 m in all directions   |
|   | <b>Clouds</b>               | No clouds below 12,000 ft   |
|   | <b>Temperature</b>          | 5°C with a dew point of -7°C  |
|   | <b>QNH</b>                  | 1,029 hPa (mean sea level pressure)                                   |


Name:

In diesem Bereich wird das aktuelle Wetter als METAR-Code und übersetzter Text dargestellt.

Sie können dabei auswählen, ob der übersetzte Text als Fließtext oder als strukturierte Tabelle angezeigt werden soll. Zusätzlich können Sie festlegen, ob alle Daten oder nur die offiziellen METAR-Daten dargestellt werden sollen.

 **Hinweis:** Der Flugsimulator verwendet das offizielle METAR-Format, fügt jedoch einige Erweiterungen hinzu. FS-FlightControl kann beides interpretieren, die offiziellen METAR-Daten wie auch die Flugsimulator-Erweiterungen.


Sie können das aktuelle Wetter in den Bereich **benutzerdefiniertes Wetter** laden oder als **Wetter-Voreinstellung** abspeichern.

 **Hinweis:** Die Option das aktuelle Wetter in den Bereich benutzerdefiniertes Wetter zu laden (Load in Custom Weather) steht nur zur Verfügung, wenn Sie die Option Simplified Weather Control im Modul **Einstellungen** nicht aktiviert haben.

## Wetter-Szenarien



Hier werden alle Wetter-Szenarien, die im Flugsimulator verfügbar sind, gelistet und können mit nur einem Klick aktiviert werden.

 Hinweis: Dieser Bereich wird nicht angezeigt, wenn Active Sky als Wetter-Engine im **Einstellungen**-Modul festgelegt ist.


## Echtzeit-Wetter




Sie haben in diesem Bereich die Möglichkeit Echtzeit-Wetter zu aktivieren.

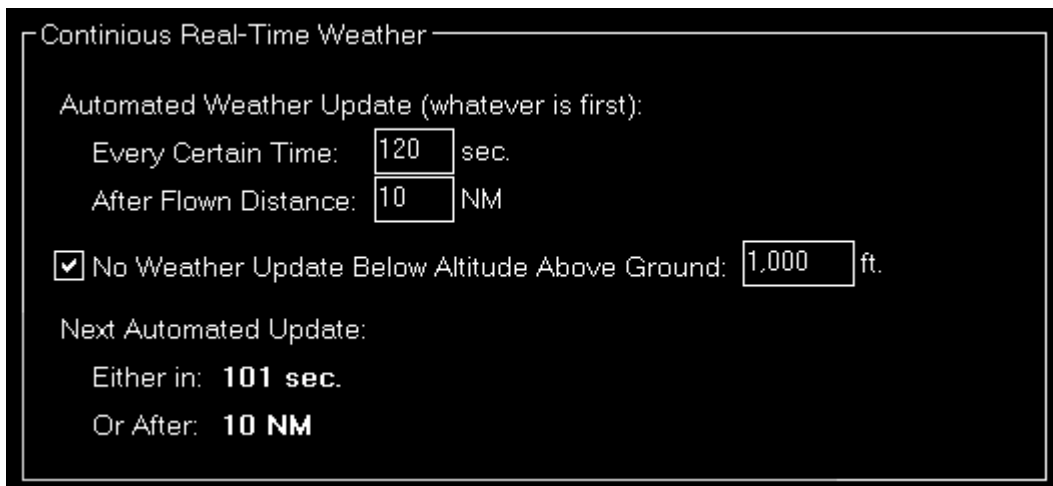
Dabei können Sie entweder das aktuelle Echtzeit-Wetter direkt an den Flugsimulator senden oder es mit der Schaltfläche **Load Next Station Weather in Custom Weather** in den Bereich **benutzerdefiniertes Wetter** laden.

 Hinweis: Sie können die Quelle für Echtzeit-Wetter im **Einstellungen**-Modul ändern.

 Hinweis: Dieser Bereich wird nur angezeigt, wenn Prepar3D, FSX oder FSW als Simulator-Typ ausgewählt und Active Sky nicht als Wetter-Engine im **Einstellungen**-Modul festgelegt ist.

 Hinweis: Echtzeit-Wetter in Prepar3D, FSX oder FSW ist auf Bodenwetterstationen beschränkt, wobei Höhenwinde interpoliert werden.

## Ständiges Echtzeit-Wetter



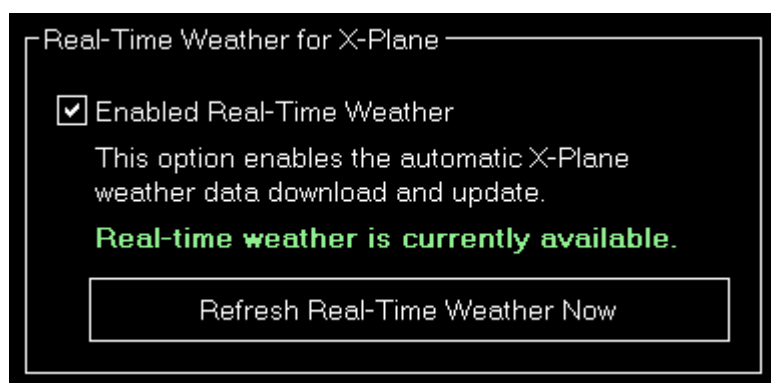
Um das ständige Echtzeit-Wetter zu aktivieren, muss lediglich das entsprechende Kontrollkästchen aktiviert werden. Dann werden automatisch Echtzeit-Wetter-Aktualisierungen für alle Wetterstationen, die sich in der Nähe des Fluggerätes befinden, gesendet.

Dabei können Sie festlegen wie häufig Wetter-Aktualisierungen durchgeführt werden sollen, indem Sie ein bestimmtes Zeitintervall oder eine geflogene Entfernung (oder beides) angeben.

Zusätzlich können Sie festlegen, dass automatische Wetter-Aktualisierungen nicht durchgeführt werden, wenn sich das Fluggerät unterhalb einer bestimmten Höhe über dem Boden befindet. Damit ist sichergestellt, dass der Pilot bei einem Endanflug nicht gestört wird.


Darunter werden einige Informationen darüber angezeigt, wann die nächste Wetter-Aktualisierung durchgeführt wird.

## Echtzeit-Wetter für X-Plane



Sie haben in diesem Bereich die Möglichkeit Echtzeit-Wetter zu aktivieren.


Zusätzlich wird Ihnen der aktuelle Verfügbarkeitsstatus des Echtzeit-Wetters angezeigt und Sie haben die Möglichkeit mit der Schaltfläche `Refresh Real-Time Weather Now` das Wetter jederzeit neu zu laden.

 Hinweis: Dieser Bereich wird nur angezeigt, wenn X-Plane als Simulator-Typ ausgewählt ist.

## Wetter-Modus für Active Sky Wetter-Engine

The screenshot shows a 'Weather Mode' settings window. At the top, it displays 'Current Weather Mode: Real-Time Live Weather'. Below this is a 'Change Weather Mode' section with three radio button options: 'Real-Time Live Weather' (which is selected), 'Locked to Simulator Time', and 'Historic Weather'. The 'Historic Weather' option is expanded to show a 'Date' field with '4/3/2020' and a 'Time' field with '5:09 PM', each with a 'Select' button below it. At the bottom of the 'Change Weather Mode' section is a 'Custom Static Mode' radio button. A 'Set Weather Mode' button is located at the very bottom of the window.

In diesem Bereich sehen Sie den aktuellen Active Sky Wetter-Modus und können diesen auch verändern.

 Hinweis: Dieser Bereich wird nur angezeigt, wenn Active Sky als Wetter-Engine im **Einstellungen**-Modul festgelegt ist.

## Change Weather Mode

This is a detailed view of the 'Change Weather Mode' settings menu. It features three radio button options: 'Real-Time Live Weather' (selected), 'Locked to Simulator Time', and 'Historic Weather'. The 'Historic Weather' option is expanded to show a 'Date' field with '4/3/2020' and a 'Time' field with '5:09 PM', each with a 'Select' button below it. At the bottom of the 'Change Weather Mode' section is a 'Custom Static Mode' radio button. A 'Set Weather Mode' button is located at the very bottom of the window.

Wählen Sie hier den gewünschten Wetter-Modus und setzen Sie diesem mit der Schaltfläche Set Weather Mode.


### Historisch-Dynamischer Wetter-Modus

Wenn Sie den historisch-dynamischen Wetter-Modus gewählt haben, können Sie hier das vergangene Datum und Uhrzeit festlegen.

Verwenden Sie die entsprechende Schaltfläche Select, um den jeweiligen **Datum wählen**- oder **Uhrzeit wählen**-Dialog zu öffnen.

## Wetter-Effekte für Active Sky Wetter-Engine

In diesem Bereich sehen Sie neue Active Sky Wetter-Effekte erstellen und bestehende bearbeiten.

 Hinweis: Dieser Bereich wird nur angezeigt, wenn Active Sky als Wetter-Engine im **Einstellungen-**Modul festgelegt ist.

## Wetter-Effekt

Weather Effect

General

Unique Identifier:

Effect Type:

Effect Intensity:  ft/min.

Effect Location

At Current Aircraft Location

Relative to Aircraft Location

Bearing:  Aircraft Heading

Custom:  °

Distance:  NM

Absolute Location


,  "

,  "

Location Range:  ft

Hier können verschiedene Options des Wetter-Effektes verändert werden.

Verwenden Sie die Schaltfläche **Send New Effect to Active Sky**, um einen neuen Wetter-Effekt zu aktivieren, die Schaltfläche **Delete Effect**, um einen bestehenden wieder zu entfernen, und **Copy Effect**, um ein Duplikat des aktuell ausgewählten Effektes zu erstellen.

 Hinweis: Ein bereits gesendeter Wetter-Effekt kann nicht mehr verändert werden. Bitte erstellen Sie einfach ein Duplikat und löschen Sie den alten.

### Allgemein

General

Unique Identifier:

Effect Type:

Effect Intensity:  ft/min.

Zunächst können Sie den Namen des Wetter-Effektes sowie den Effekt-Typ als

- Thermik (Thermal)
- Abwind (Downdraft)
- Aufwind (Updraft)

- Turbulenz (Turbulence)
- Scherwind (Windshear)

hier festlegen

Dann wird die Effektintensität als vertikale Geschwindigkeit für die Effekt-Typen Thermik, Abwind und Aufwind sowie als Intensität zwischen 1 und 5 für die Effekt-Typen Turbulenz und Scherwind festgelegt.

### Effekthöhe

Effect Altitude

Current Aircraft Altitude

Custom MSL:  ft

Altitude Range:  ft

Sie können hier auswählen, ob die aktuelle Flughöhe für den Effekt verwendet werden soll oder, ob Sie eine Höhe (MSL) selbst festlegen möchten.

Zusätzlich kann ein Höhenbereich festgelegt werden: Wenn Sie also beispielsweise eine benutzerdefinierte Höhe von 10.000 ft und einen Höhenbereich von 1.000 ft festlegen, wird der Effekt zwischen 9.500 und 10.500 ft aktiv sein.

### Effektposition

Effect Location

At Current Aircraft Location

Relative to Aircraft Location

Bearing:  Aircraft Heading  
 Custom:  °

Distance:  NM

Absolute Location

N  "  '  "

E  "  '  "

Location Range:  ft

Wählen Sie hier, ob der Effekt an der aktuellen Position des Fluggerätes, relativ zur Fluggerätesposition oder an einer benutzerdefinierten, absoluten Position platziert werden soll.

Zusätzlich können Sie den Positionsbereich bestimmen, der den Radius um die Position festlegt, in

dem der Effekt aktiv sein soll.

### Relativ zur Fluggerätee position



Relative to Aircraft Location

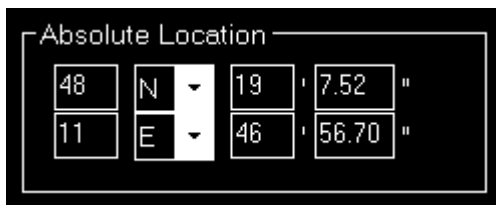
Bearing:  Aircraft Heading  
 Custom:  °

Distance:  NM

Wenn der Effekt relativ zur Fluggerätee position platziert werden soll, müssen Sie zunächst auswählen, ob er in die aktuelle Flugrichtung oder in eine benutzerdefinierte Richtung platziert werden soll.

Dann müssen Sie noch die Entfernung festlegen, wie weit der Effekt vom Fluggerät entfernt platziert werden soll.

### Absolute Position

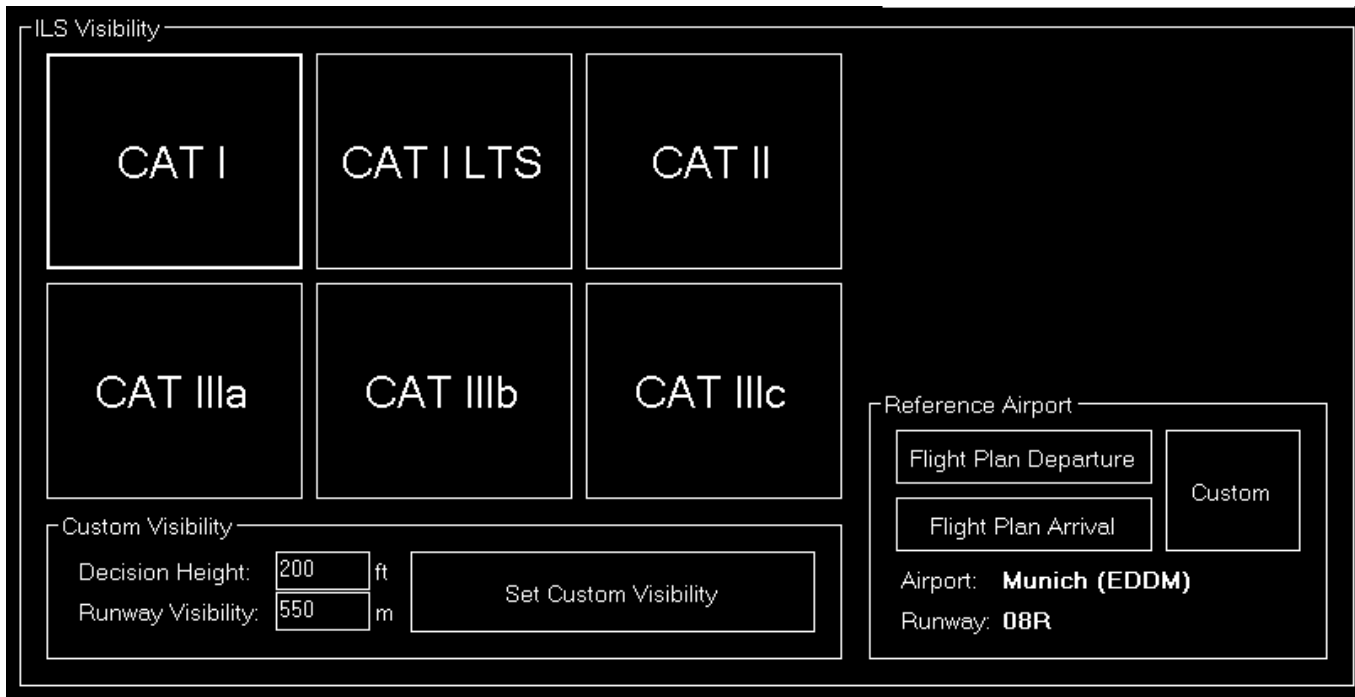


Absolute Location

|    |   |    |       |   |
|----|---|----|-------|---|
| 48 | N | 19 | 7.52  | " |
| 11 | E | 46 | 56.70 | " |

Im Falle einer absoluten Position können Sie den Längen- und Breitengrad der Position, wo der Wettereffekt platziert werden soll, direkt eingeben.

## ILS-Sicht



Verwenden Sie diesen Bereich, um eine vordefinierte Sichtbedingung für eine bestimmte ILS-Kategorie zu laden.

Folgende Werte sind als Entscheidungshöhe und Landebahnsicht voreingestellt:

|                 | <b>Entscheidungshöhe</b> | <b>Landebahnsicht</b> |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|
| <b>CAT I</b>    | 200 ft (60 m)            | 1.800 ft (550 m)      |
| <b>CAT II</b>   | 100 ft (30 m)            | 1.000 ft (300 m)      |
| <b>CAT IIIa</b> | 50 ft (15 m)             | 600 ft (180 m)        |
| <b>CAT IIIb</b> | 30 ft (10 m)             | 150 ft (46 m)         |
| <b>CAT IIIc</b> | 0 ft (0 m)               | 30 ft (10 m)          |

 Hinweis: Sie können diese Voreinstellungen im Modul **Einstellungen** Ihren Bedürfnissen anpassen.

## Benutzerdefinierte Sicht



Zusätzlich können Sie hier auch direkt eine benutzerdefinierte Sicht setzen.

## Benutzerdefiniertes Wetter

**Custom Weather**

High Altitude Layer
 

MSL in ft:

Direction:  °

No Turbulence

ISA Deviation:  °F

Clear

Speed:  kt

Gust:  kt

Visibility:  m

Temperature:  °F

Low Altitude Layer
 

MSL in ft:

Direction:  °

No Turbulence

ISA Deviation:  °F

Scattered, Cumulus, Rain, Icing

Speed:  kt

Gust:  kt

Visibility:  m

Temperature:  °F

Surface Layer

MSL in ft: **1.516**

Direction:  °

No Turbulence

Calculate

Wind Change for Higher Layers

Speed:  kt

Gust:  kt

Visibility:  m

Temperature:  °F

QNH:  hPa

Falls Sie eine komplett benutzerdefinierte Wetter-Situation erstellen möchten, können Sie dies in diesem Bereich tun.

Hinweis: Diese Version des Bereichs benutzerdefiniertes Wetter wird angezeigt, wenn Enable Simplified Weather im Modul **Einstellungen** ausgewählt ist.

### Activate



Falls Sie eine andere Wettereinstellung (wie ILS-Sicht oder Echtzeitwetter) aktiv haben, müssen Sie das benutzerdefiniertes Wetter zunächst aktivieren, bevor Sie es verwenden können.

### Ebene in großer Höhe

High Altitude Layer
 

MSL in ft:

Direction:  °

No Turbulence

ISA Deviation:  °F

Clear

Speed:  kt

Gust:  kt

Visibility:  m

Temperature:  °F

Dieser Bereich erzeugt eine Ebene in Großer Höhe.

Wenn Sie diese Ebene aktiviert haben können Sie zunächst das Höhenlevel auswählen, wo diese Ebene erzeugt werden soll.

Als nächstes kann der Wind dieser Ebene festgelegt werden, entweder manuell durch Eingabe der Windrichtung, -geschwindigkeit und Böen oder mittels des Dialogs zur Windberechnung.

Der **Dialog zur Windberechnung** erlaubt Ihnen auch die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu setzen.

Es gibt auch die Möglichkeit die Intensität der Turbulenzen dieser Ebene sowie die Sicht festzulegen.

Standardmäßig wird die Temperatur automatisch basierend auf der ISA\_Atmosphäre berechnet, aber die Werte können hier nach Bedarf angepasst werden, entweder durch Festlegung einer Abweichung von der ISA\_Atmosphäre oder direkt durch eine Temperatur.

Sie können sehen welche Wolken und welchen Niederschlag es aktuell in dieser Ebene gibt. Beide kann über die Schaltfläche Change C\_louds konfiguriert werden.

### Ebene in niedriger Höhe

Die Optionen der Ebene in niedriger Höhe sind mit denen der Ebene in großer Höhe identisch.

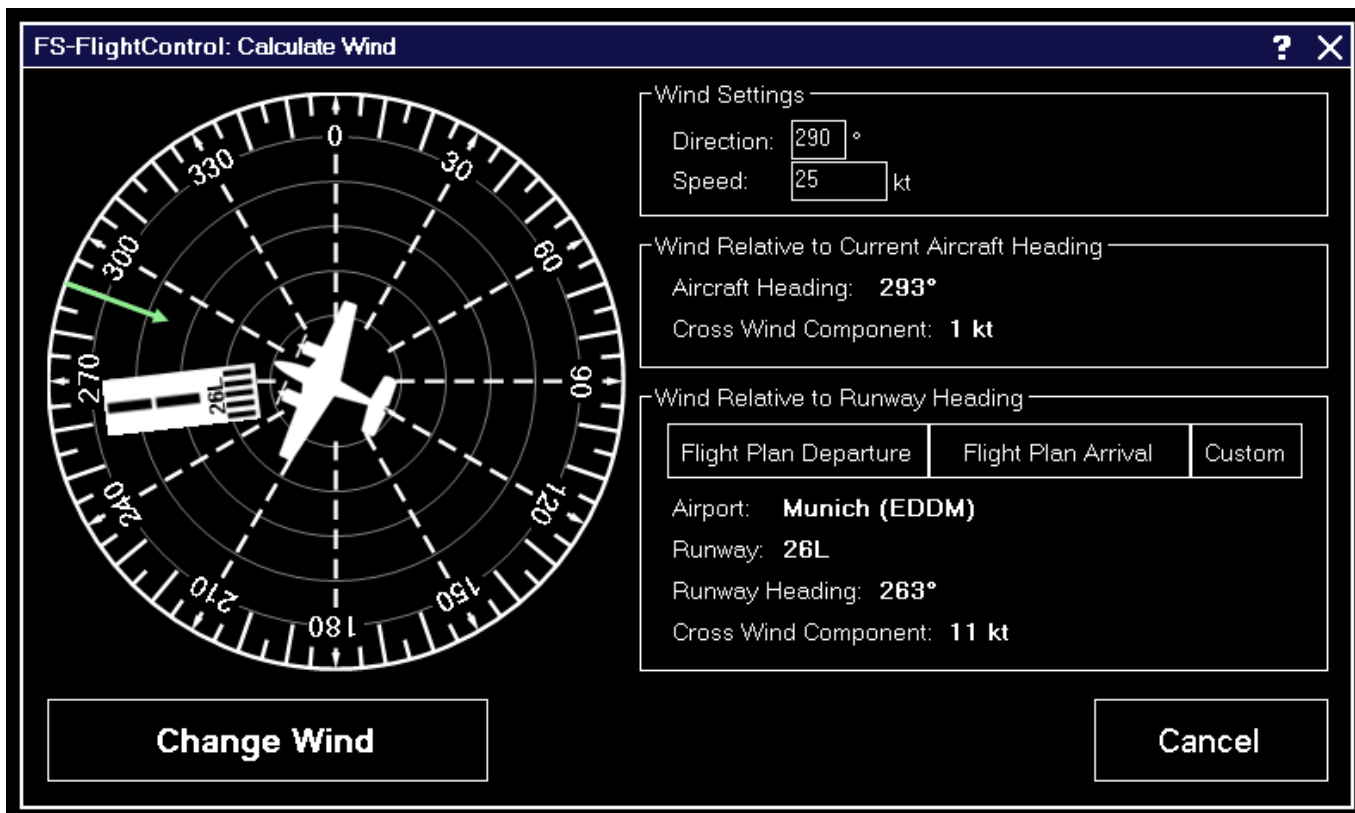
Hinweis: Wind- und Temperatur-Werte zwischen den Ebenen werden automatisch interpoliert, um einen gleichmäßigen Übergang zwischen diesen sicherzustellen.

### Bodenebene

Die Optionen der Bodenebene sind ebenfalls sehr ähnlich zu den Ebenen darüber.

Zusätzlich können Sie hier ein lokales QNH festlegen und die Winde der höheren Ebenen berechnen lassen: Dadurch wird ein Standardmodell eines geostrophischen Windes, welcher mit steigender Höhe in der nördlichen Hemisphäre rechts und in der südlichen links dreht, angewandt.

### Wind berechnen

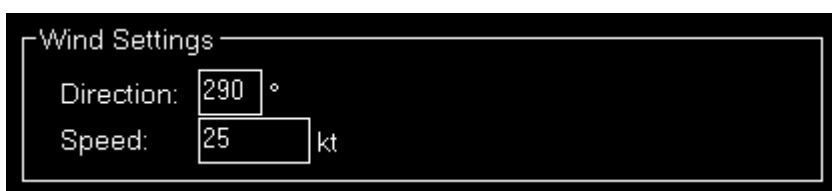


Dieser Dialog erlaubt Ihnen die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu verändern.

Klicken Sie hierzu einfach in die Kompassrose, je nachdem von welcher Seite der Wind kommen soll. Die Länge des Pfeils legt die Windgeschwindigkeit fest.

Sie können auch die aktuelle Flugrichtung sowie die Landebahn sehen, wenn ein Flughafen samt Landebahn ausgewählt ist.

### Wind-Einstellungen



Alternative können Sie hier die Windrichtung und -geschwindigkeit auch manuell festlegen.

### Wind relative zur aktuellen Flugrichtung



Dieser Bereich zeigt Ihre aktuelle Flugrichtung und berechnet die dazu relative Seitenwindkomponente.

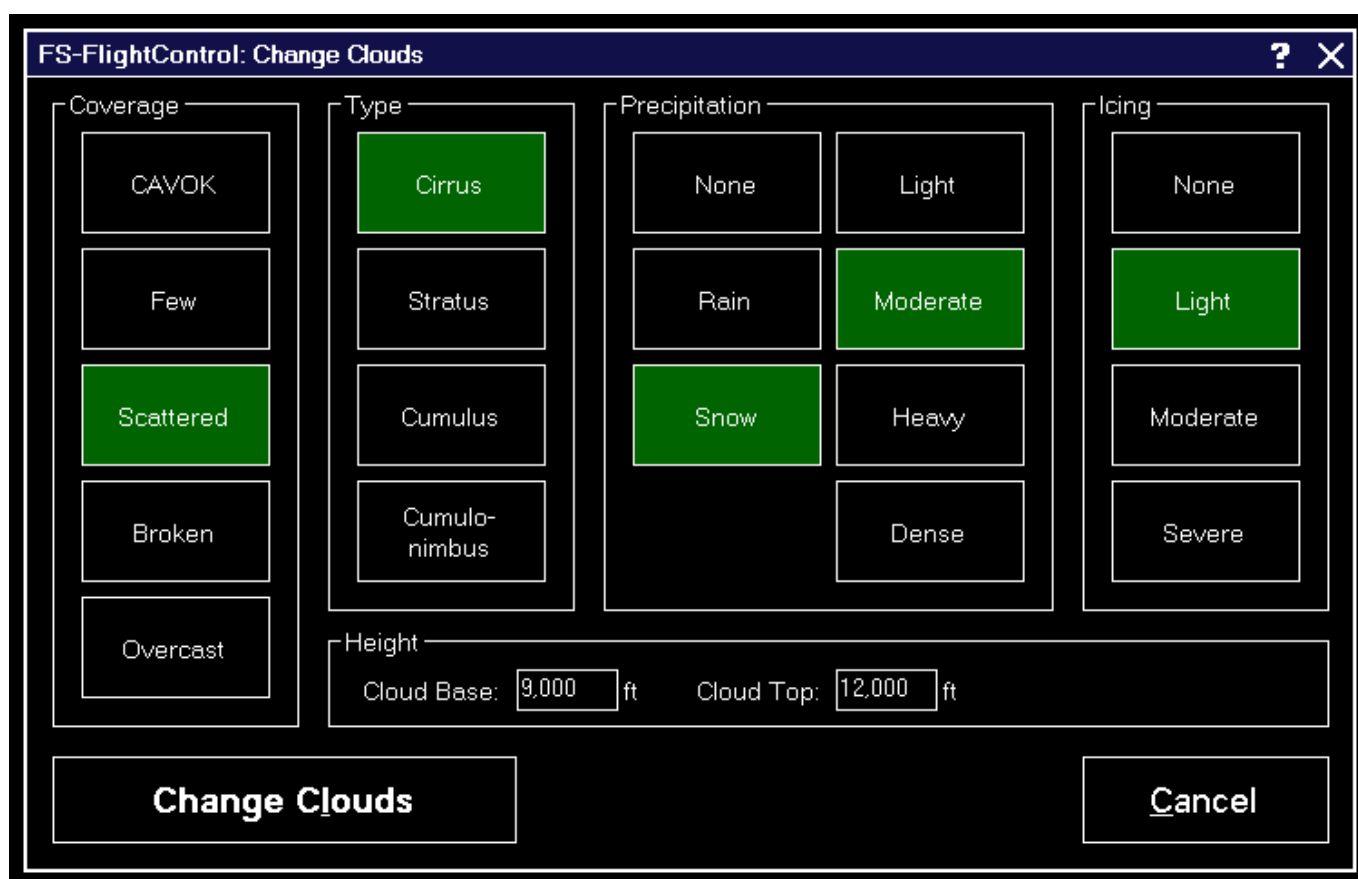
### Wind relative zur Landebahnrichtung




Zunächst können Sie hier den Flughafen und Landebahn entweder durch Übernahme des Abflug- oder Zielflughafens aus der Flugplanung oder durch manuelle Festlegung auswählen.

Danach wird die Seitenwindkomponente entsprechend berechnet.

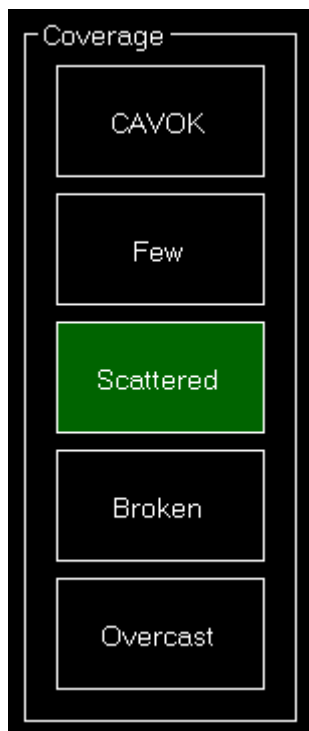
### Wolken ändern



Dieser Dialog macht es einfacher die Wolkenebene zu verändern sowie einen bestimmten Niederschlag festzulegen.

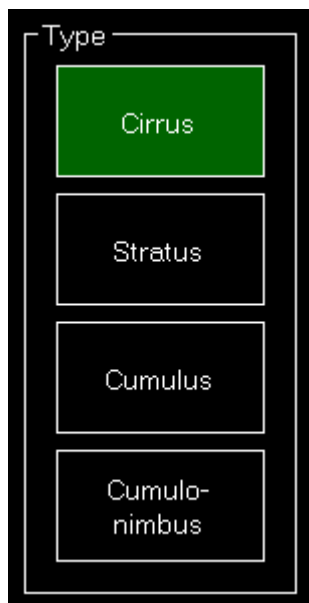
 Hinweis: Die verfügbaren Optionen hängen von dem Simulator-Typ sowie der Wetter-Engine ab.

## Wolkendichte



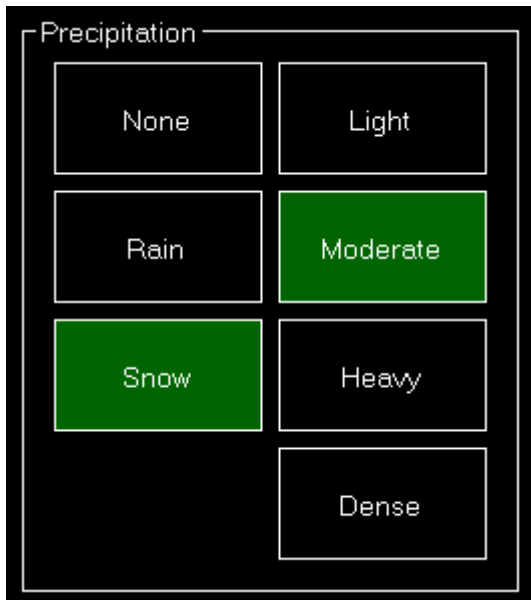
Zunächst können Sie die Wolkendichte der Wolkenebene auswählen.

## Typ



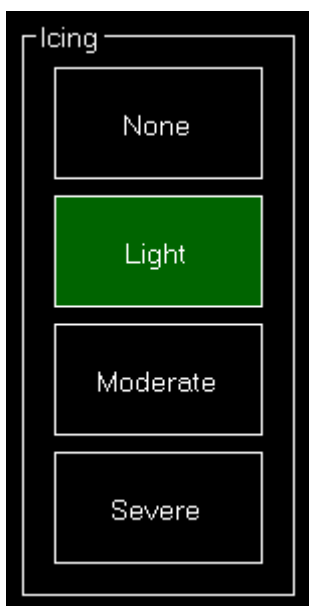
Als nächste kann der Wolkentyp ausgewählt ist.

## Niederschlag



Nun kann der Typ des Niederschlags sowie auch dessen Intensität definiert werden.

### Vereisung



Sie haben auch die Möglichkeit die Menge an Vereisung in dieser Wolkenebene zu wählen.

### Höhe



Zum Schluss können Sie die Höhe der Wolke über Grund (unabhängig von der aktuellen Höhe der Ebene) angeben und eine obere Grenze der Wolke festlegen.


 Hinweis: Die obere Grenze der Wolke kann lediglich festgelegt werden, wenn Active Sky als Wetter-

Engine verwendet wird.

# Benutzerdefiniertes Wetter für Prepar3D, FSX und FSW



Falls Sie eine komplett benutzerdefinierte Wetter-Situation erstellen möchten, können Sie dies in diesem Bereich tun.

 **Hinweis:** Diese Version des Bereichs benutzerdefiniertes Wetter wird angezeigt, wenn Prepar3D, FSX oder FSW als Simulator-Typ ausgewählt ist.

## Wetter laden und senden

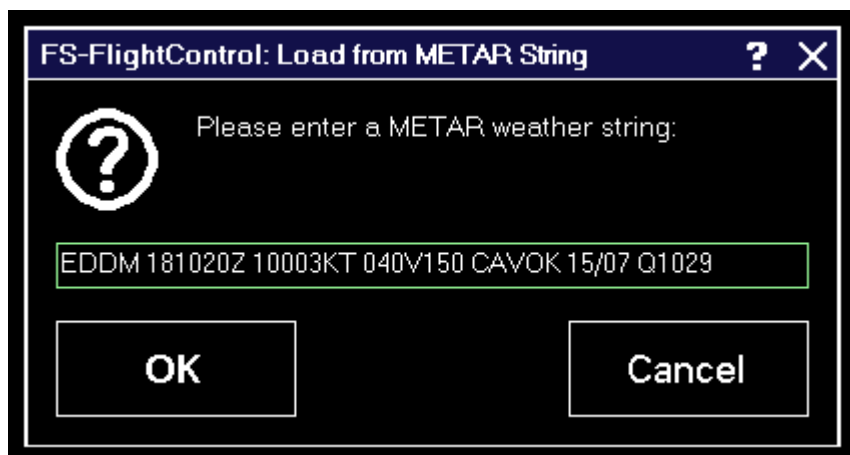


Sie können das aktuelle Wetter oder eine METAR-Zeichenkette in das benutzerdefinierten Wetter laden.

Auch das Abspeichern des benutzerdefinierten Wetters in eine neue **Wetter-Voreinstellung** ist mittels der Schaltfläche **Save as Preset** möglich.

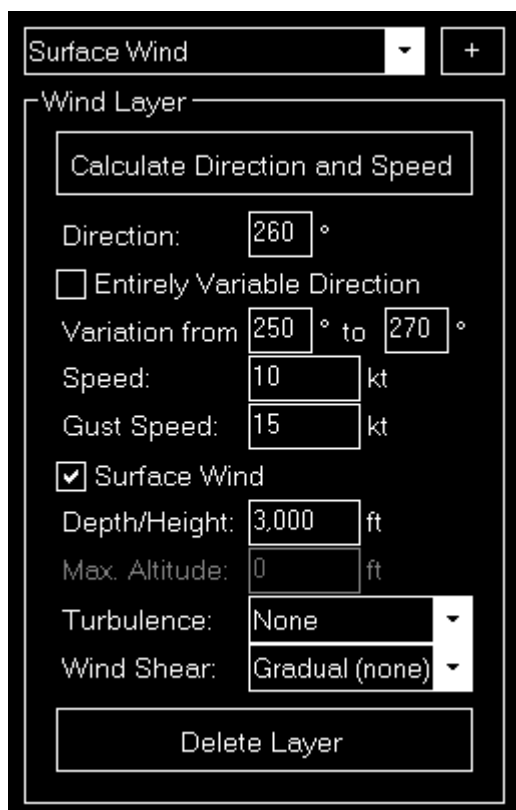
Um das definierte Wetter an den Flugsimulator zu senden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Send Custom Weather**.

## METAR-Zeichenkette laden



Wenn Sie eine METAR-Zeichenkette als Anfang für Ihr benutzerdefiniertes Wetter verwenden möchten, können Sie diese hier eingeben. Dann wird die Wetter-Situation entsprechend der METAR-Zeichenkette dekodiert und in die jeweiligen Bereiche des benutzerdefinierten Wetters geladen.

## Wind-Ebenen



Sie können alle Wind-Ebenen - inklusive des Bodenwindes - in diesem Bereich bestimmen.

Geben Sie dazu zunächst die Richtung ein, aus welcher der Wind kommen soll. Sie haben dabei zwei zusätzliche Optionen bezüglich der Windrichtung:


Sie können diese als *Entirely Variable*, also komplett variierend, festlegen oder mit *from* und *to*

genau bestimmen, in welchem Bereich sich die Windrichtung verändern soll. Soll der Wind ausschließlich aus einer festen Richtung kommen, wählen Sie das Kontrollkästchen *Entirely Variable Direction* einfach nicht aus und belassen Sie die Eingabefelder *from* und *to* bei .

Als Nächstes können Sie die Geschwindigkeit und optional die Böengeschwindigkeit (belassen Sie es bei , wenn nicht benötigt) der Wind-Ebene festlegen.

Der **Dialog zur Windberechnung** erlaubt Ihnen auch die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu setzen.

Nun können Sie festlegen, ob die aktuelle Wind-Ebene ein Boden- oder Höhenwind ist. Im Falle eines Bodenwindes haben Sie zusätzlich die Option eine Tiefe/Höhe des Windes und bei einem Höhenwind stattdessen die maximale Höhe (MSL) festzulegen.

 **Hinweis:** Sie können beliebig viele Wind-Ebenen hinzufügen, jedoch kann nur eine davon ein Bodenwind sein.

Darunter können Sie noch Turbulenzen für die Wind-Ebene als

- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

und Scherwinde als

- Gleichmäßig (keine) (Gradual (none))
- Gemäßigt (Moderate)
- Heftig (Steep)
- Plötzlich (Instantaneous)

festlegen.

## Wolken-Ebenen

39,300 - 40,940 ft

Cloud Layer

Base Altitude: 39,300 ft

Cloud Coverage: Broken Clouds

Cloud Type: Cirrus

Top of Cloud: Flat

Turbulence: None

Type of Precipitation: Rain

Precipitation Strength: Moderate

Precipitat. Base Height: 0 ft

Icing Rate: None

Delete Layer

Hier können Sie alle Wolken-Ebenen der benutzerdefinierten Wetter-Situation festlegen.

Geben Sie zunächst eine Basishöhe (MSL) der Wolken-Ebene ein.

Dann können Sie verschiedene, zusätzliche Parameter wie die Wolkendichte als

- Wenige Wolken (Few Clouds)
- Verstreute Wolken (Scattered Clouds)
- Aufgerissene Bewölkung (Broken Clouds)
- Bedeckt (Overcast)
- 1/8 Bedeckung (1/8 Coverage)
- 2/8 Bedeckung (2/8 Coverage)
- 3/8 Bedeckung (3/8 Coverage)
- 4/8 Bedeckung (4/8 Coverage)
- 5/8 Bedeckung (5/8 Coverage)
- 6/8 Bedeckung (6/8 Coverage)
- 7/8 Bedeckung (7/8 Coverage)
- 8/8 Bedeckung (8/8 Coverage)

den Wolkentyp als

- Zirrus (Cirrus)
- Stratus
- Kumulus (Cumulus)
- Kumulo-nimbus (Cumulo-nimbus)

das obere Wolkenende als

- Flach (Flat)
- Rund (Round)
- Amboss (Anvil)

die Turbulenzen in der Wolken-Ebene als

- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

der Niederschlag als

- Keiner (None)
- Regen (Rain)
- Eisregen (Freezing Rain)
- Hagel (Hail)
- Schnee (Snow)

die Niederschlagsstärke als

- Sehr leicht (Very Light)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Dicht (Dense)

die Basishöhe des Niederschlages sowie die Eisbildungsrate als

- Keine (None)
- Spuren (Trace)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Heftig (Severe)

festlegen.

## Sichtverhältnis-Ebenen

0-1,013 ft +

Visibility Layer

Base Altitude: 0 ft

Max. Altitude: 1,000 ft

Visibility: 50,000 m

Direction: All

Delete Layer


In diesem Bereich können die Sichtverhältnis-Ebenen der benutzerdefinierten Wetter-Situation festgelegt werden.

Geben Sie zunächst die Basis- und die maximale (oberste) Höhe (MSL) der Sichtverhältnis-Ebene ein.

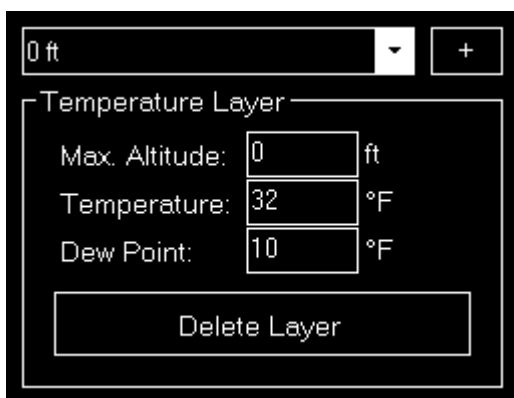
Daraufhin können Sie die Sichtverhältnisse der Ebene selbst festlegen.

Zum Schluss können Sie noch entscheiden, in welche Richtung das Sichtverhältnis wirksam sein soll:

- Alle (All)
- Nord-West (North-West)
- Nord (North)
- Nord-Ost (North-East)
- Ost (East)
- Süd-Ost (South-East)
- Süd (South)
- Süd-West (South-West)
- West (West)

 Hinweis: Um das Sichtverhältnis in mehr als eine Richtung festzulegen, aber nicht für alle, erstellen Sie einfach eine weitere Sichtverhältnis-Ebene mit derselben Basis- und maximalen Höhe.

## Temperatur-Ebenen



0 ft +

Temperature Layer

Max. Altitude: 0 ft

Temperature: 32 °F

Dew Point: 10 °F

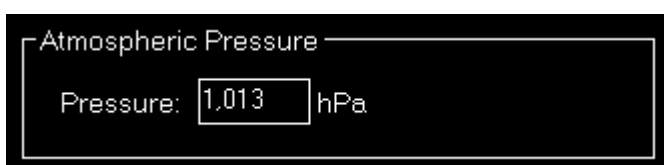
Delete Layer

Auch bestimmte Temperatur-Ebenen können für Ihre benutzerdefinierte Wetter-Situation festgelegt werden.

Geben Sie zunächst eine maximale Höhe (MSL) ein, bis zu der die Ebene gültig sein soll.

Dann können Sie die Temperatur und den Taupunkt der Temperatur-Ebene festlegen.

## Luftdruck

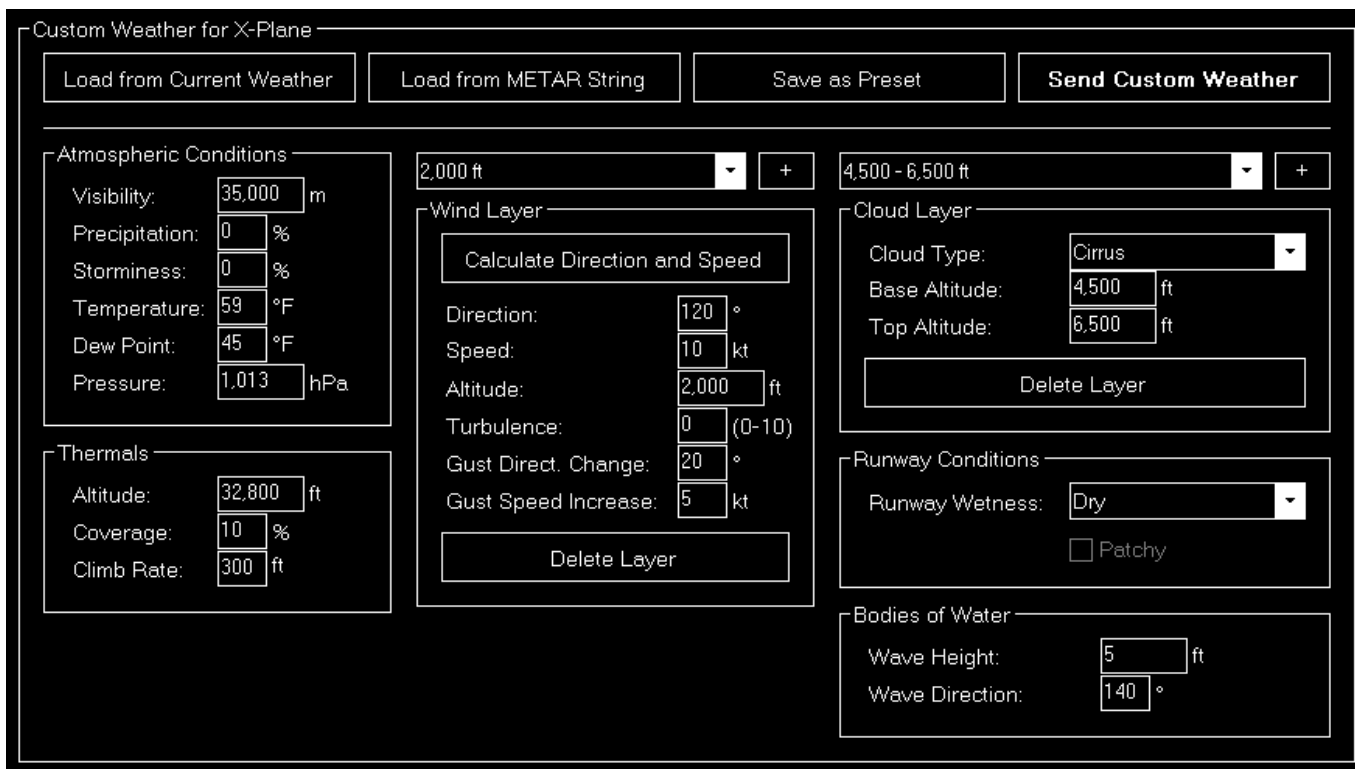


Atmospheric Pressure

Pressure: 1,013 hPa


Hier können Sie den Luftdruck für Ihre benutzerdefinierte Wetter-Situation festlegen.

# Benutzerdefiniertes Wetter für X-Plane

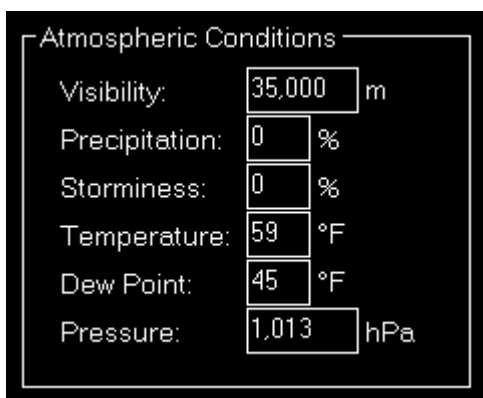


Falls Sie eine komplett benutzerdefinierte Wetter-Situation erstellen möchten, können Sie dies in diesem Bereich tun.

Sie können auch von hier **Wetter laden und senden**.

 Hinweis: Diese Version des Bereichs benutzerdefiniertes Wetter wird angezeigt, wenn X-Plane als Simulator-Typ ausgewählt ist.

## Atmosphärische Bedingungen



Hier können Sie die Sicht gefolgt von der Niederschlags- und Gewitterintensität als Prozentwert festlegen.

Zusätzlich kann die Temperatur, der Taupunkt sowie der Luftdruck vorgegeben werden.

## Thermiken

Thermals

Altitude: 32,800 ft AGL

Coverage: 10 %

Climb Rate: 300 ft/min.

In diesem Bereich können sie Thermik-Effekte festlegen.

Geben Sie dazu zunächst die Höhe ein, in welcher der Thermik-Effekt auftreten soll.

Danach können Sie die Abdeckung als Prozentwert sowie die Auftriebsrate festlegen.

## Wind-Ebenen

2,000 ft

Wind Layer

Calculate Direction and Speed

Direction: 120 °

Speed: 10 kt

Altitude: 2,000 ft

Turbulence: 0 (0-10)

Gust Direct. Change: 20 °

Gust Speed Increase: 5 kt

Delete Layer

Sie können alle Wind-Ebenen in diesem Bereich bestimmen.

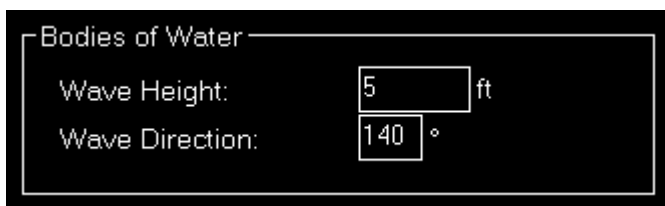
Geben Sie dazu zunächst die Richtung, Höhe und Geschwindigkeit der Wind-Ebene ein.

Der **Dialog zur Windberechnung** erlaubt Ihnen auch die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu setzen.

Danach können Sie die Intensität von Turbulenzen zwischen und 10 wählen.

Zuletzt kann noch die Richtungsänderung und der Geschwindigkeitsanstieg von Windböen festgelegt werden.

## Gewässer



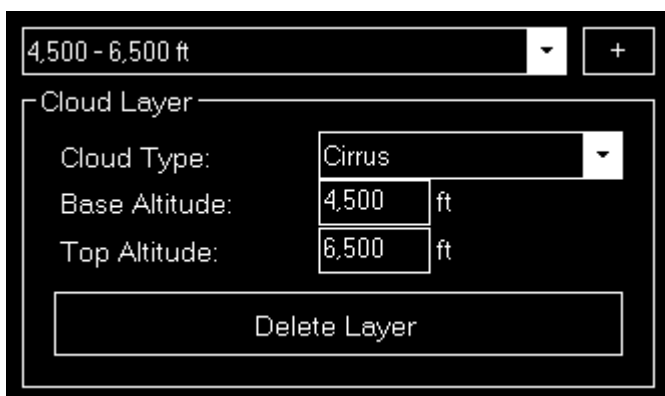
Bodies of Water

Wave Height: 5 ft

Wave Direction: 140 °

In diesem Bereich kann die Höhe und Richtung von Wasserwellen bestimmt werden.

## Wolken-Ebenen



4,500 - 6,500 ft

Cloud Layer

Cloud Type: Cirrus

Base Altitude: 4,500 ft

Top Altitude: 6,500 ft

Delete Layer

Hier können Sie alle Wolken-Ebenen der benutzerdefinierten Wetter-Situation festlegen.

Wählen Sie dazu zunächst den Wolkentyp als

- Zirrus (Cirrus)
- Wenige Kumulus (Few Cumulus)
- Verstreute Kumulus (Scattered Cumulus)
- Aufgerissene Kumulus (Broken Cumulus)
- Bedeckte Kumulus (Overcast Cumulus)
- Stratus

Danach können Sie eine Basis- und Maximalhöhe (MSL) der Wolken-Ebene eingeben.

## Runway Conditions



Runway Conditions

Runway Wetness: Dry

Patchy

Hier können Sie die Landebahnbedingungen festlegen aus:

- Trocken (Dry)


- Feucht (Damp)
- Nass (Wet)

Wenn Sie Damp oder Wet gewählt haben, können Sie zusätzlich noch festlegen, ob die Landebahnoberfläche uneinheitlich sein soll.

## Benutzerdefiniertes Wetter für Active Sky Wetter-Engine

Falls Sie eine komplett benutzerdefinierte Wetter-Situation erstellen möchten, können Sie dies in diesem Bereich tun.

Sie können auch von hier **Wetter laden und senden**.

 Hinweis: Diese Version des Bereichs benutzerdefiniertes Wetter wird nur angezeigt, wenn Active Sky als Wetter-Engine im **Einstellungen**-Modul festgelegt ist.

## Bodenwind

Surface Wind

Calculate Direction and Speed

Direction: 120 °

Variance: 0 °

Wind Speed: 10 kt

Gust Speed: 12 kt

Temperature: 25 °F

Dew Point: 1 °F

Turbulence: None

In diesem Bereich kann der Bodenwind festgelegt werden.

Geben Sie dazu zunächst die Richtung zusammen mit einer Streuung ein, aus welcher der Wind kommen soll ein.

Als Nächstes können Sie die Geschwindigkeit und optional die Böengeschwindigkeit (belassen Sie es bei , wenn nicht benötigt) des Windes festlegen.

Auch die Temperatur und der Taupunkt am Boden kann hier festgelegt werden.

Darunter können Sie noch Turbulenzen für den Bodenwind als

- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

festlegen.

## Bodensicht

Surface Visibility

Base Altitude: 0 ft

Max. Altitude: 10,000 ft

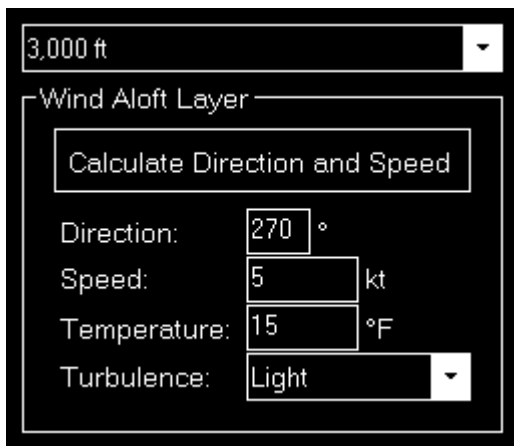
Visibility: 50,000 m

In diesem Bereich können die Sichtverhältnis am Boder der benutzerdefinierten Wetter-Situation festgelegt werden.

Geben Sie zunächst die Basis- und die maximale (oberste) Höhe (MSL) der Sichtverhältnis-Ebene ein.

Daraufhin können Sie die Sichtverhältnisse selbst festlegen.

## Höhenwind-Ebenen



Sie können alle Höhenwind-Ebenen in diesem Bereich bestimmen.

Geben Sie dazu zunächst die Richtung und Geschwindigkeit der Wind-Ebene ein.

Der **Dialog zur Windberechnung** erlaubt Ihnen auch die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu setzen.

Als Nächstes können Sie die Temperatur und darunter noch die Turbulenzen für die Wind-Ebene als

- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

festlegen.

 Hinweis: Die Höhen der einzelnen Wind-Ebenen können bei Active Sky nicht verändert werden.

## Wolken-Ebenen

Hier können Sie alle Wolken-Ebenen der benutzerdefinierten Wetter-Situation festlegen.

Geben Sie zunächst eine Basis- und Maximalhöhe (MSL) der Wolken-Ebene ein.

Dann können Sie verschiedene, zusätzliche Parameter wie die Wolkendichte als

- 1/8 Bedeckung (1/8 Coverage)
- 2/8 Bedeckung (2/8 Coverage)
- 3/8 Bedeckung (3/8 Coverage)
- 4/8 Bedeckung (4/8 Coverage)
- 5/8 Bedeckung (5/8 Coverage)
- 6/8 Bedeckung (6/8 Coverage)
- 7/8 Bedeckung (7/8 Coverage)
- 8/8 Bedeckung (8/8 Coverage)

den Wolkentyp als

- Zirrus (Cirrus)
- Stratus
- Kumulus (Cumulus)
- Kumulo-nimbus (Cumulo-nimbus)

die Turbulenzen in der Wolken-Ebene als

- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

der Niederschlag als

- Keiner (None)
- Regen (Rain)
- Eisregen (Freezing Rain)

- Hagel (Hail)
- Schnee (Snow)

die Niederschlagsstärke als

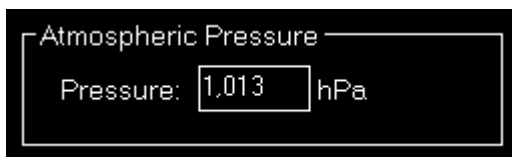
- Sehr leicht (Very Light)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Dicht (Dense)

sowie die Eisbildungsrate als

- Keine (None)
- Spuren (Trace)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Heftig (Severe)

festlegen.

## Luftdruck



Hier können Sie den Luftdruck für Ihre benutzerdefinierte Wetter-Situation festlegen.

## Wetter-Voreinstellungen



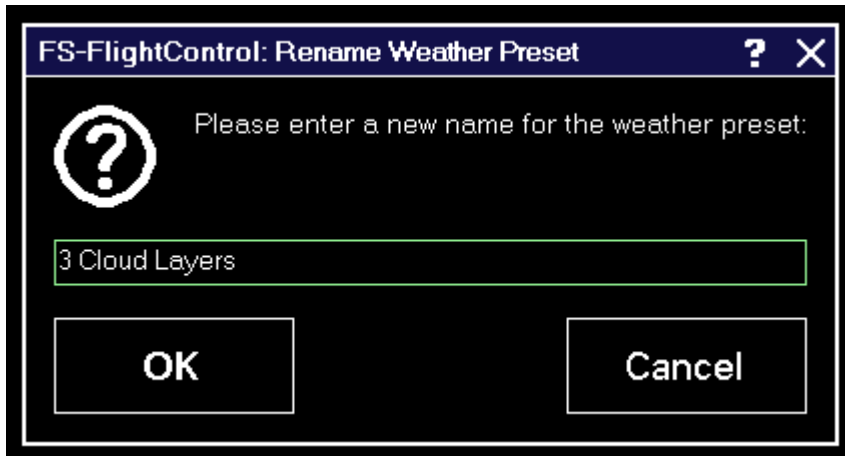
Alle abgespeicherten Wetter-Voreinstellungen werden hier angezeigt. Es gibt keine maximale Anzahl an Wetter-Voreinstellungen, die Sie erstellen können.

## Pop-Up Menu



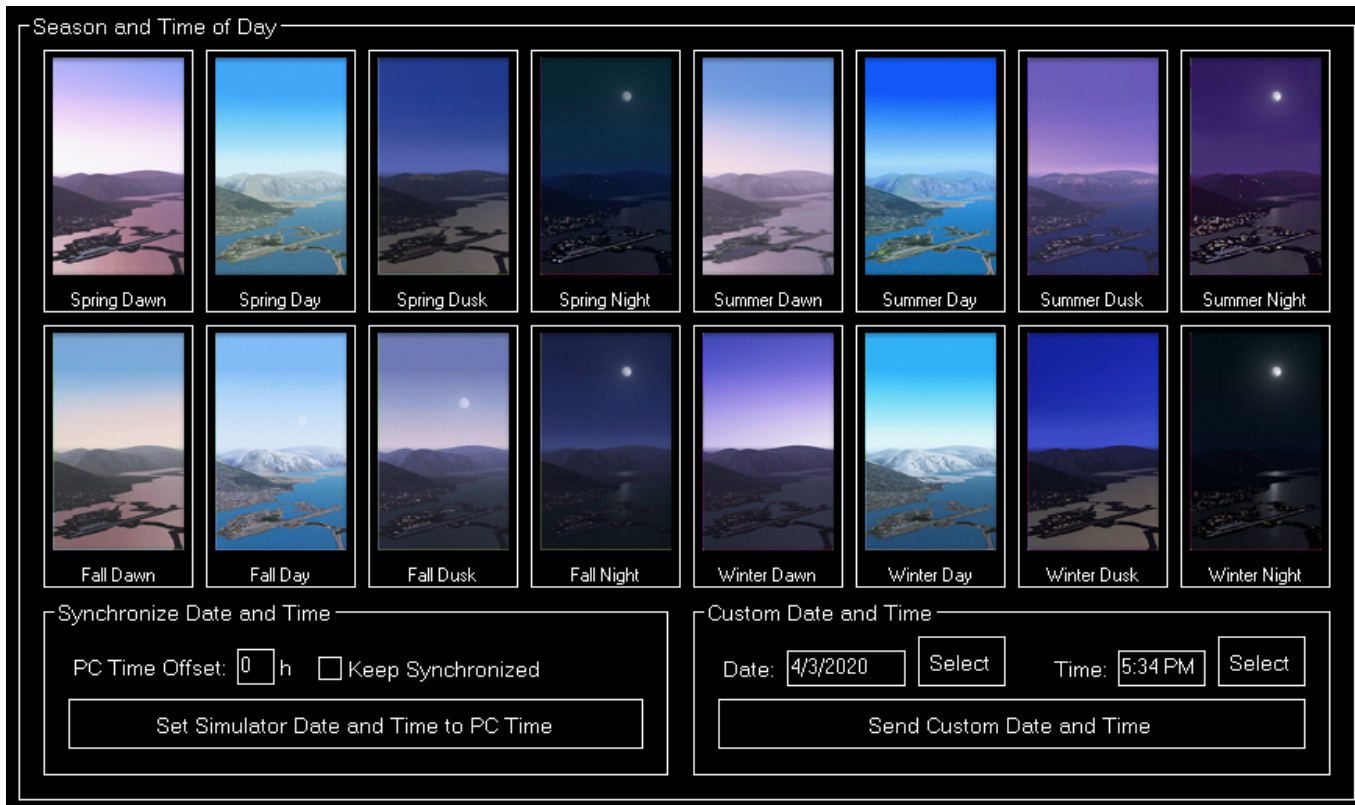
Nachdem Sie auf eine Wetter-Voreinstellung rechts geklickt (langer „Touch“) haben, wird dieses Pop-Up-Menü angezeigt, welches Ihnen ermöglicht eine bestehende Flugsituation umzubenennen, wieder zu löschen oder zu bearbeiten.

### Wetter-Voreinstellung umbenennen



Hier können Sie einer bestehenden Wetter-Voreinstellung einen neuen Namen zuweisen.

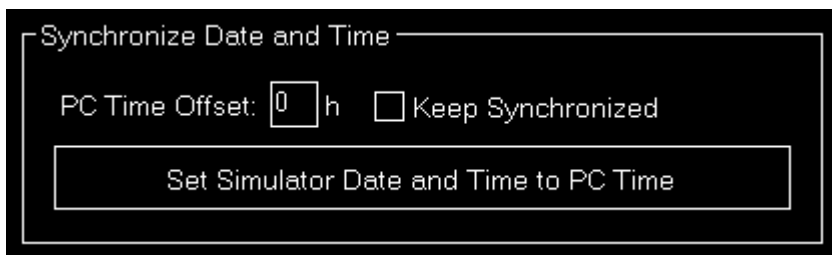
## Jahreszeit und Uhrzeit



In diesem Bereich können Sie schnell und einfach die aktuelle Jahreszeit festlegen.

Klicken Sie dazu einfach auf eine der voreingestellten Jahreszeit-Schaltflächen.

## Datum und Uhrzeit synchronisieren



Es gibt darüber hinaus auch die Möglichkeit das Datum und die Uhrzeit des Simulators mit der des Computers zu synchronisieren, optional mit einem bestimmten Zeitversatz.

Sie können entweder eine einmalige Synchronisation manual machen oder es automatisch synchronisiert halten.

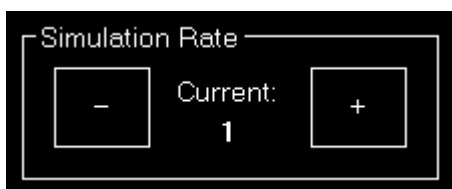
## Benutzerdefiniertes Datum und Uhrzeit



Zusätzlich können Sie in diesem Bereich auch ein vollständig benutzerdefiniertes Datum und Uhrzeit setzen.

Verwenden Sie die entsprechende Schaltfläche `Select`, um den jeweiligen **Datum wählen**- oder **Uhrzeit wählen**-Dialog zu öffnen.

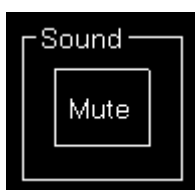
## Simulationsrate



Neben einem sehr detaillierten Wetter-Konfigurationssystem bietet dieses Modul auch einen sehr einfachen Weg die aktuelle Simulationsrate des Simulators anzupassen.

Nur für X-Plane wird zusätzlich die tatsächlich Simulationsrate neben der aktuell angeforderten angezeigt. Für Prepar3D, FSX und FSW sind diese beiden immer identisch.

## Geräusch



Es ist möglich die Simulator-Geräusche hier stummzuschalten und auch wieder zu aktivieren.

## Allgemeine Info



Zusätzlich haben Sie im unteren rechten Bereich des Bildschirms die aktuelle Frame-Rate und

Simulator-Uhrzeit immer im Blick.

**FS-FlightControl Handbuch:**

<https://www.fs-flightcontrol.com/de/handbuch/>



**PDF erstellt am:**

29.06.2026 15:16