



# 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 · Internet: 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
Reference Airport	10
<b>Benutzerdefiniertes Wetter</b>	11
Activate	11
Ebene in großer Höhe	12
Ebene in niedriger Höhe	12
Bodenebene	13
Wind berechnen	13
Wind-Einstellungen	14
Wind relative zur aktuellen Flugrichtung	14
Wind relative zur Landebahnrichtung	14
Wolken ändern	14
Wolkendichte	15
Typ	16
Niederschlag	16
Vereisung	16
Höhe	17
<b>Benutzerdefiniertes Wetter für Prepar3D, FSX und FSW</b>	17
Wetter laden und senden	18
METAR-Zeichenkette laden	18
Wind-Ebenen	19
Wolken-Ebenen	20
Sichtverhältnis-Ebenen	22
Temperatur-Ebenen	23
Luftdruck	23
<b>Benutzerdefiniertes Wetter für X-Plane</b>	23
Atmosphärische Bedingungen	24
Thermiken	25
Wind-Ebenen	25
Gewässer	26
Wolken-Ebenen	26

Runway Conditions .....	26
<b>Benutzerdefiniertes Wetter für Active Sky Wetter-Engine</b> .....	27
Bodenwind .....	27
Bodensicht .....	28
Höhenwind-Ebenen .....	29
Wolken-Ebenen .....	29
Luftdruck .....	31
<b>Wetter-Voreinstellungen</b> .....	31
Pop-Up Menu .....	32
Wetter-Voreinstellung umbenennen .....	32
<b>Jahreszeit und Uhrzeit</b> .....	32
Datum und Uhrzeit synchronisieren .....	33
Benutzerdefiniertes Datum und Uhrzeit .....	33
<b>Simulationsrate</b> .....	34
<b>Geräusch</b> .....	34
<b>Allgemeine Info</b> .....	34

# 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 Official METAR	<b>Report Date and Time</b>	Thursday, February 8, 2020 at 14:04:00 UTC
	<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)

**Load in Custom Weather**

Name:

**Save as Weather Preset**

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.

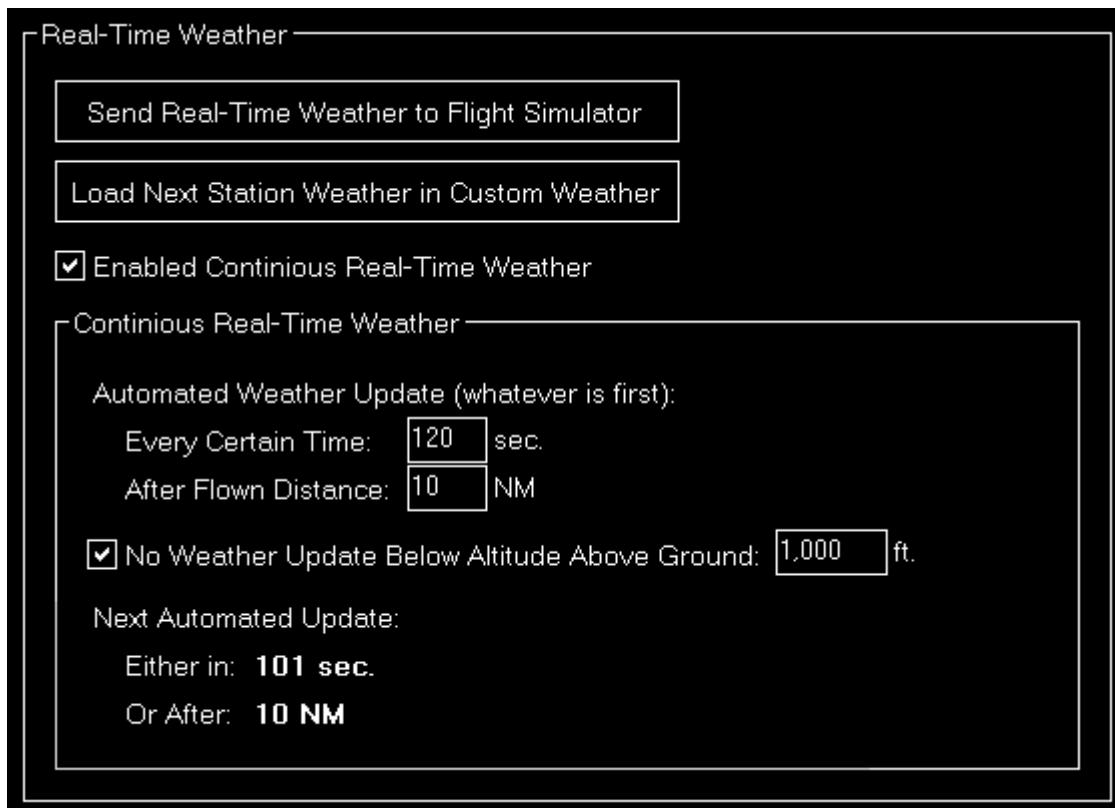
## Wetter-Szenarien



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.

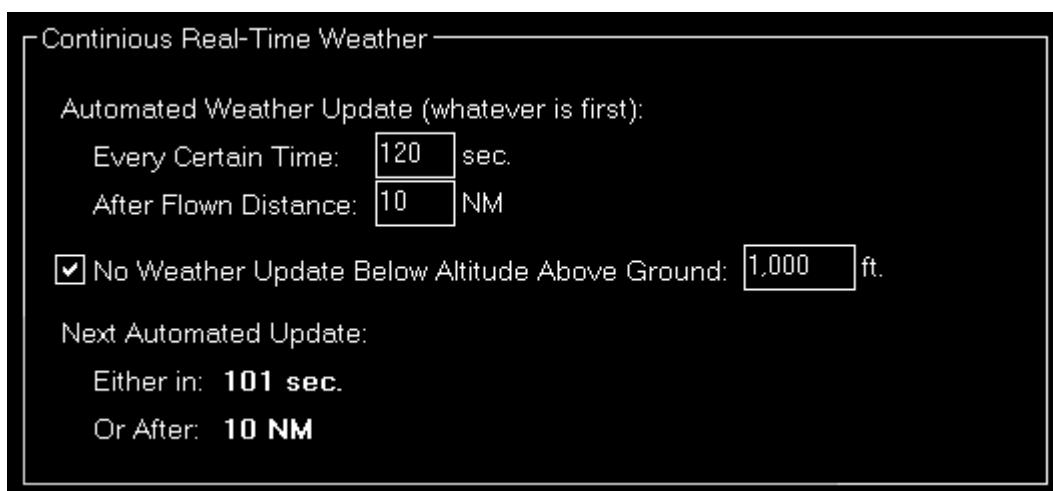
Dabei können Sie entweder das aktuelle Echtzeit-Wetter direkt an den Flugsimulator senden oder es mit der Schaltfläche Load Next Station Weather in Custom Weather in den Bereich **benutzerdefiniertes Wetter** laden.

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 vorhandene 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.

Zusätzlichen 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

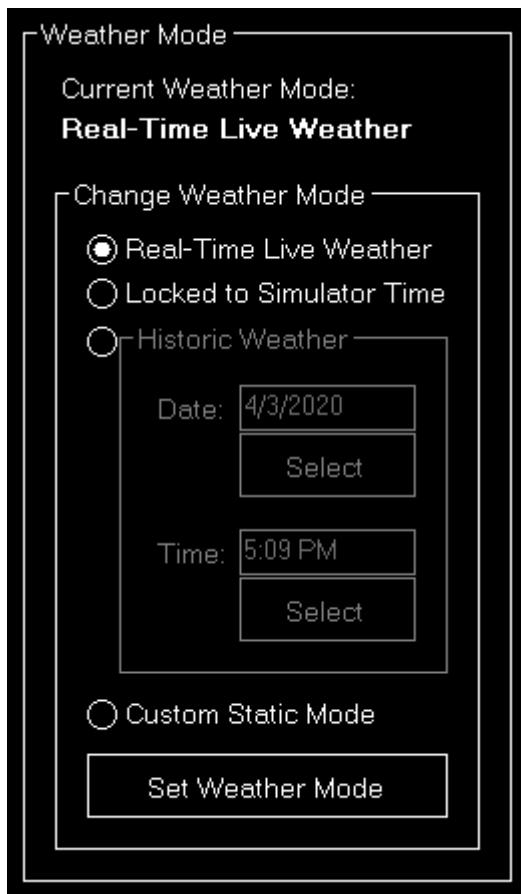


Sie haben in diesem Bereich die Möglichkeit Echtzeit-Wetter zu aktivieren.

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.

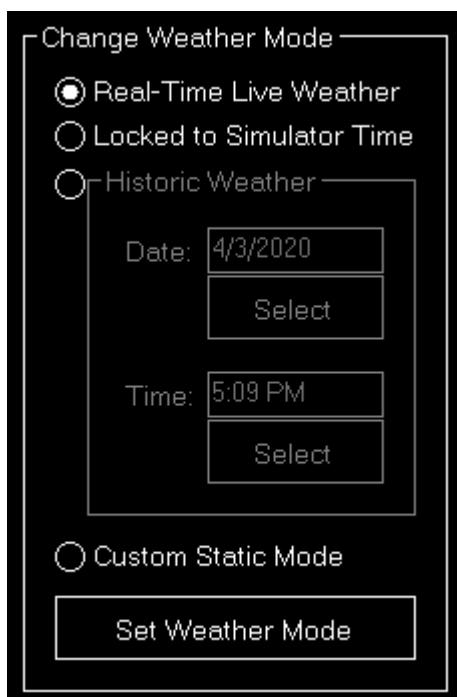
## Wetter-Modus für Active Sky Wetter-Engine



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



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

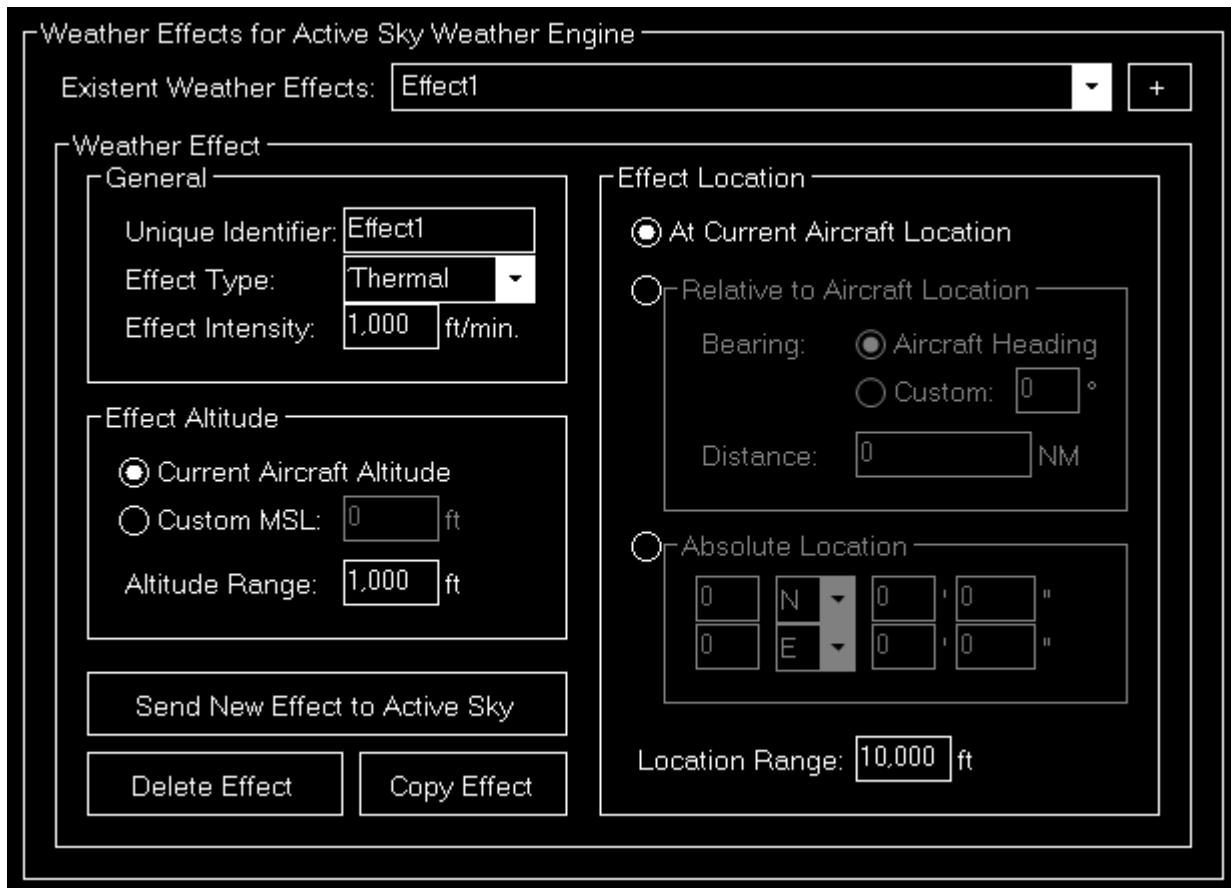
### Historisch-Dynamischer Wetter-Modus



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.

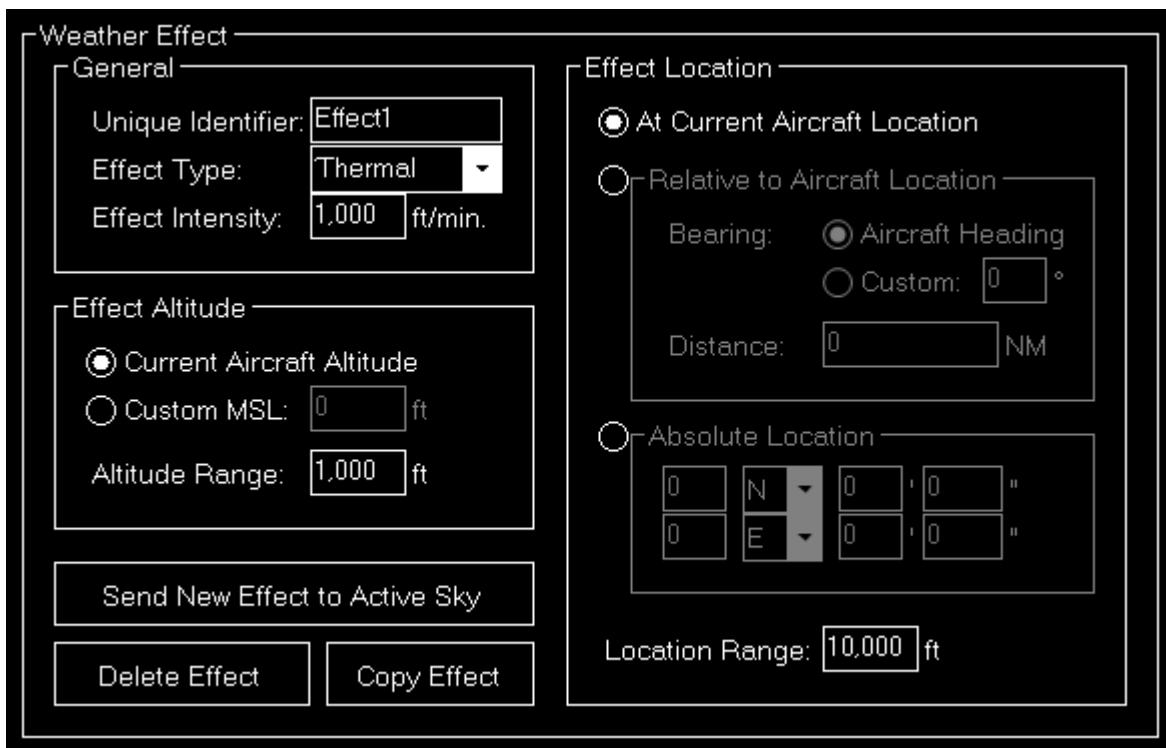
## Wetter-Effekte für Active Sky Wetter-Engine



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

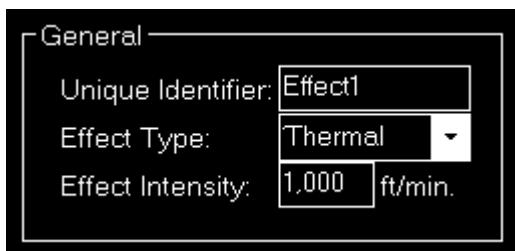


Hier können verschiedene Options des Wetter-Effektes verändert werden.

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



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

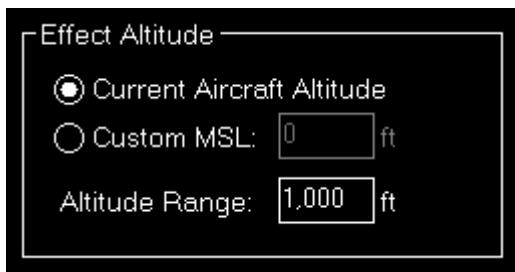
- Thermik (Thermal)
- Abwind (Downdraft)
- Aufwind (Updraft)

- 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.

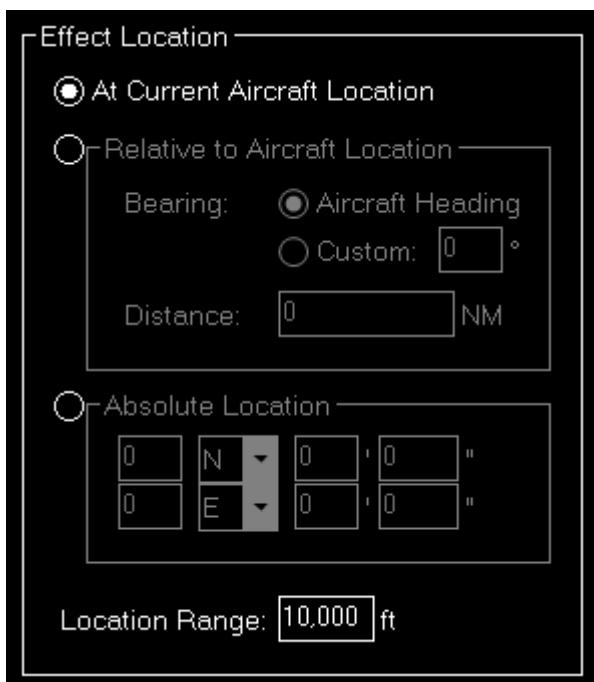
### Effekthöhe



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



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

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

dem der Effekt aktiv sein soll.

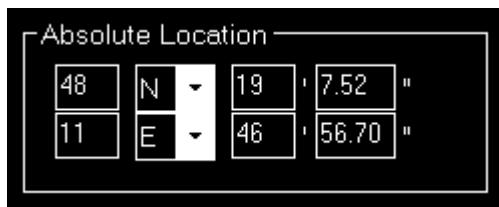
### Relativ zur Fluggeräteposition



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

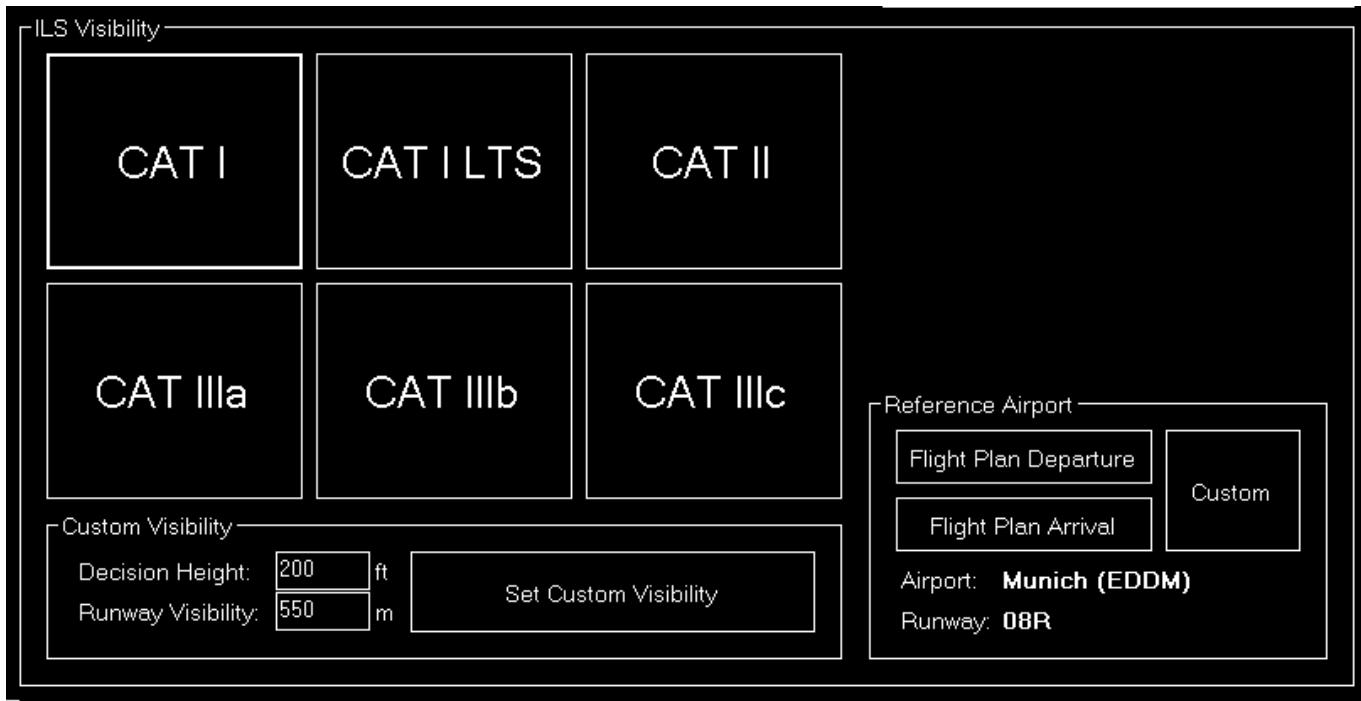
Dann müssen Sie noch die Entfernung festlegen, wie weit der Effekt vom Fluggerät entfernt platziert werden soll.

### Absolute Position



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 auch direkt eine benutzerdefinierte Sicht mittels einer angegebenen Entscheidungshöhe und Landebahnsicht setzen.

## Reference Airport

Reference Airport

Flight Plan Departure	Custom
Flight Plan Arrival	

Airport: **Munich (EDDM)**  
Runway: **08R**

Die ILS-Sicht muss in Relation zu einem Flughafen und einer Landebahn festgelegt werden, welche Sie hier angeben können.

Standardmäßig wird die letzte Anflugposition aus dem Modul **Position** verwendet, aber Sie können auch den Abflug- oder Zielflughafen aus der Flugplanung übernehmen oder einen manuell festlegen.

Hinweis: Ist hier kein Flughafen festgelegt wird die Geländehöhe unterhalb der aktuellen Fluggeräteposition für die Berechnungen verwendet was zu falschen Sichtergebnissen führen kann.

## Benutzerdefiniertes Wetter

Custom Weather

High Altitude Layer

MSL in ft: <input type="text" value="30.000"/>	Calculate Wind	Direction: <input type="text" value="159 °"/>	No Turbulence	ISA Deviation: <input type="text" value="8"/> °F	<b>Clear</b>
Speed: <input type="text" value="24"/> kt	Gust: <input type="text" value="0"/> kt	Visibility: <input type="text" value="100.000"/> m	Temperature: <input type="text" value="-72"/> °F	<input type="button" value="Change Clouds"/>	

Low Altitude Layer

MSL in ft: <input type="text" value="9.000"/>	Calculate Wind	Direction: <input type="text" value="139 °"/>	No Turbulence	ISA Deviation: <input type="text" value="4"/> °F	<b>Scattered, Cumulus, Rain, Icing</b>
Speed: <input type="text" value="17"/> kt	Gust: <input type="text" value="0"/> kt	Visibility: <input type="text" value="100.000"/> m	Temperature: <input type="text" value="-1"/> °F	<input type="button" value="Change Clouds"/>	

Surface Layer

MSL in ft: <input type="text" value="1.516"/>	Calculate Wind	Direction: <input type="text" value="130 °"/>	No Turbulence	Calculate Wind Change for Higher Layers	
Speed: <input type="text" value="9"/> kt	Gust: <input type="text" value="12"/> kt	Visibility: <input type="text" value="100.000"/> m	ISA Deviation	ISA Deviation	
				Temperature: <input type="text" value="59"/> °F	QNH: <input type="text" value="1.014"/> hPa

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

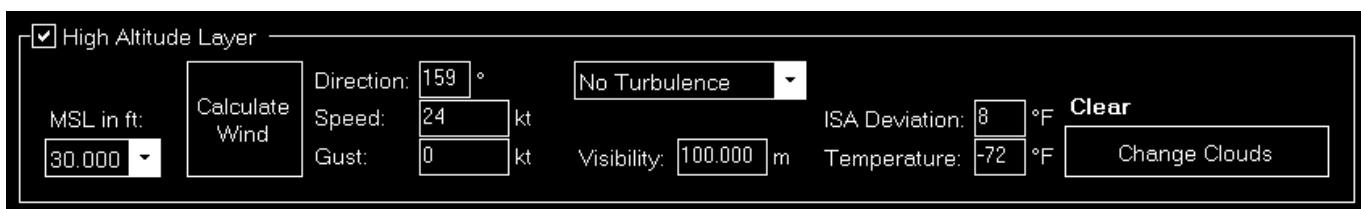
Hinweis: Diese Version des Bereichs benutzerdefiniertes Wetter wird angezeigt, wenn Enable Simplified Weather im Modul **Einstellungen** ausgewählt ist.

## 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



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.

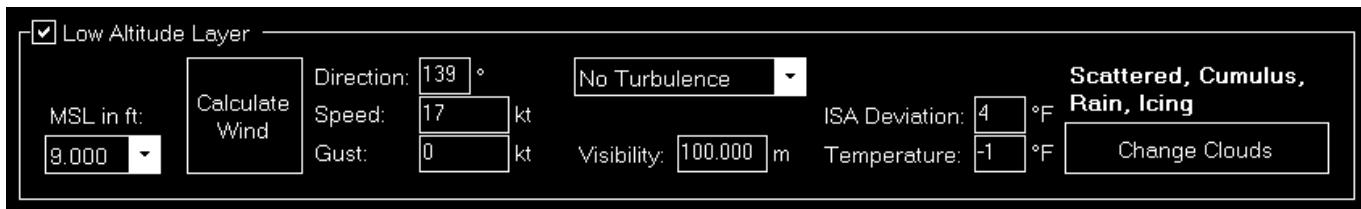
Der **Dialog zur Windberechnung** erlaubt Ihnen auch die Windrichtung und -geschwindigkeit visuell zu setzen.

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

Standardmäßig wird die Temperatur automatisch basierend auf der ISA\_Atomosphäre berechnet, aber die Werte können hier nach Bedarf angepasst werden, entweder durch Festlegung einer Abweichung von der ISA\_Atomosphäre 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 Clouds 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

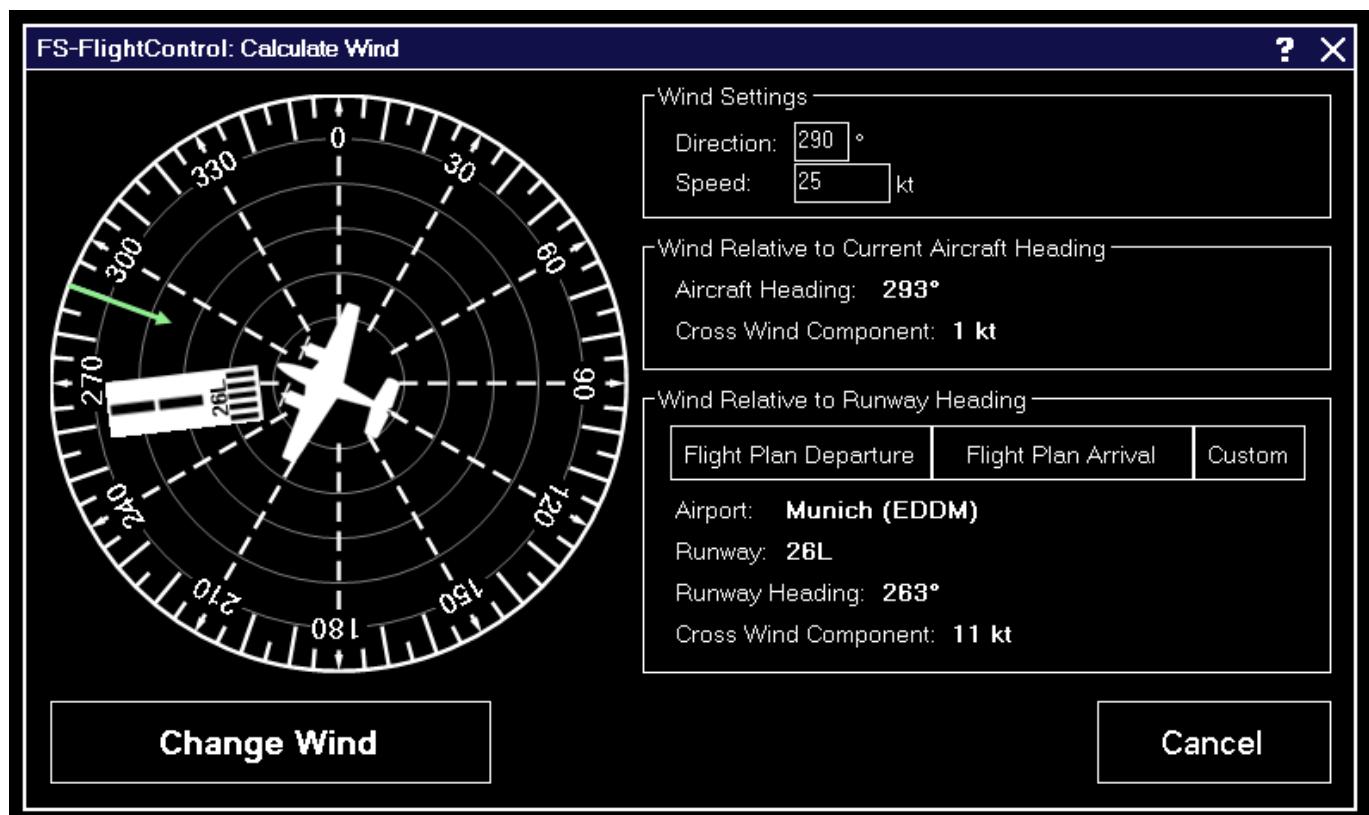
Surface Layer							
MSL in ft:	Calculate Wind	Direction:	130 °	No Turbulence	Calculate	Wind Change	for Higher Layers
1.516		Speed:	9 kt			ISA Deviation	
		Gust:	12 kt			Temperature:	59 °F QNH: 1.014 hPa
				Visibility: 100.000 m			

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.

Auch die Übernahme derselben ISA-Temperaturabweichung (basierend auf der Geländehöhe) auf die höheren Ebenen ist möglich.

## 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

Wind Settings

Direction:	290 °
Speed:	25 kt

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

## Wind relative zur aktuellen Flugrichtung

Wind Relative to Current Aircraft Heading

Aircraft Heading:	293°
Cross Wind Component:	1 kt

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

## Wind relative zur Landebahnrichtung

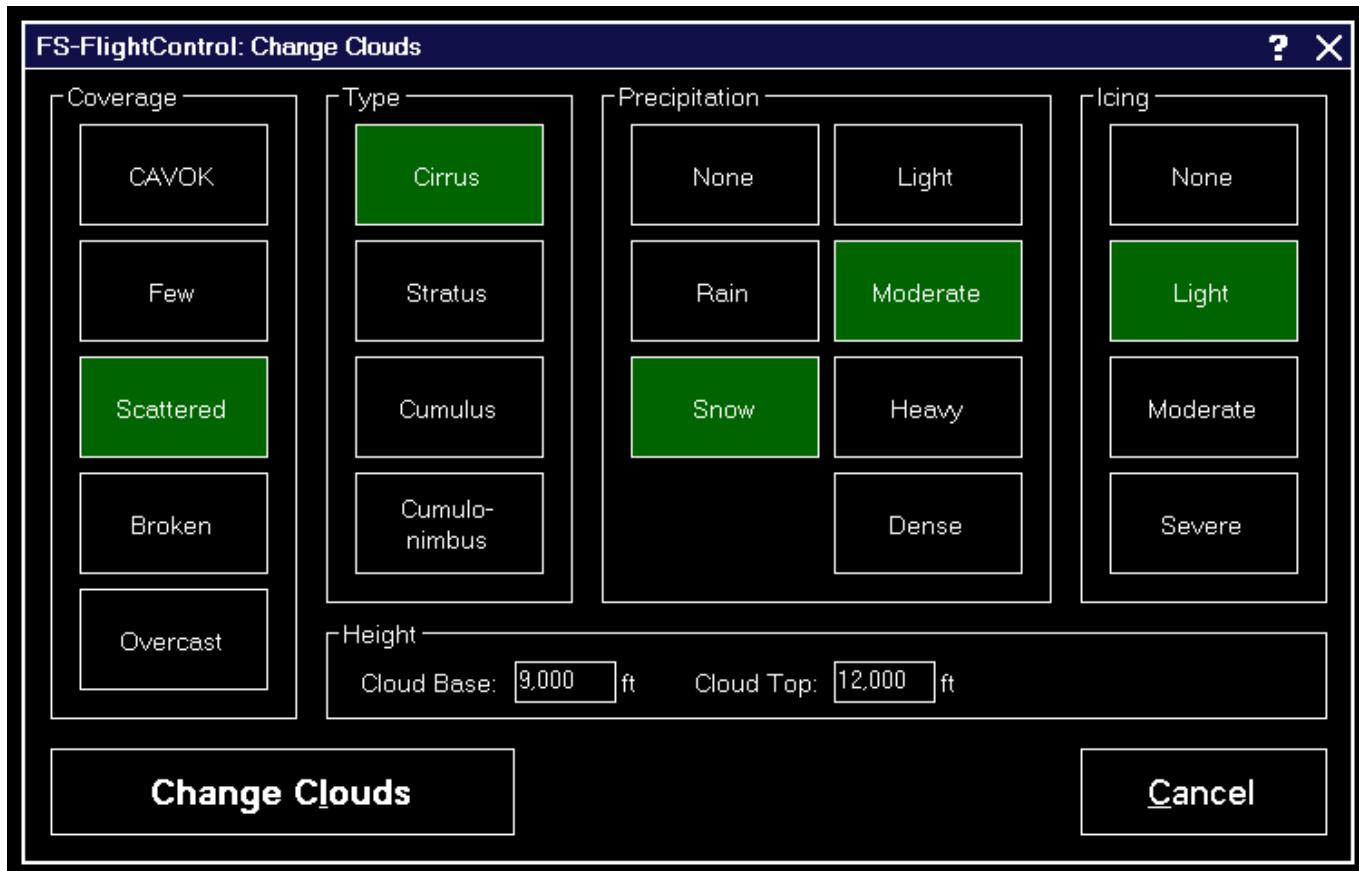
Wind Relative to Runway Heading

Flight Plan Departure	Flight Plan Arrival	Custom
Airport:	<b>Munich (EDDM)</b>	
Runway:	26L	
Runway Heading:	263°	
Cross Wind Component:	11 kt	

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.

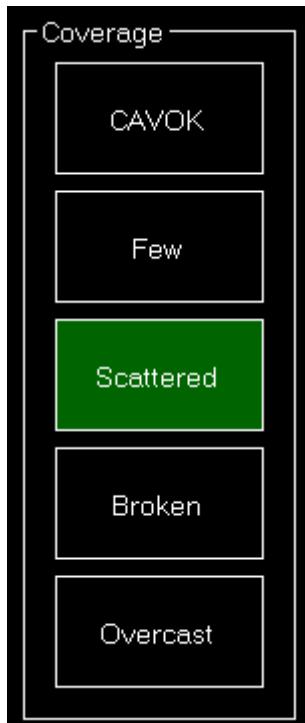
## Wolken ändern



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

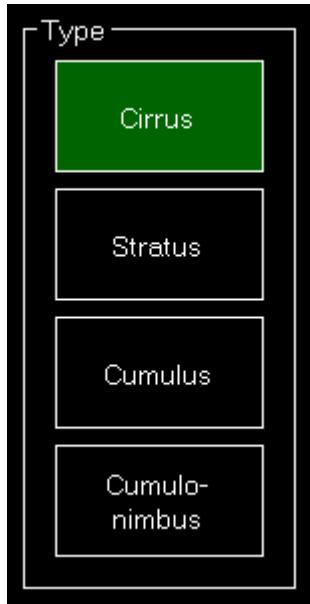
Hinweis: Die verfügbaren Optionen hängen von dem Simulator-Typ sowie der Wetter-Engine ab.

## Wolkendichte



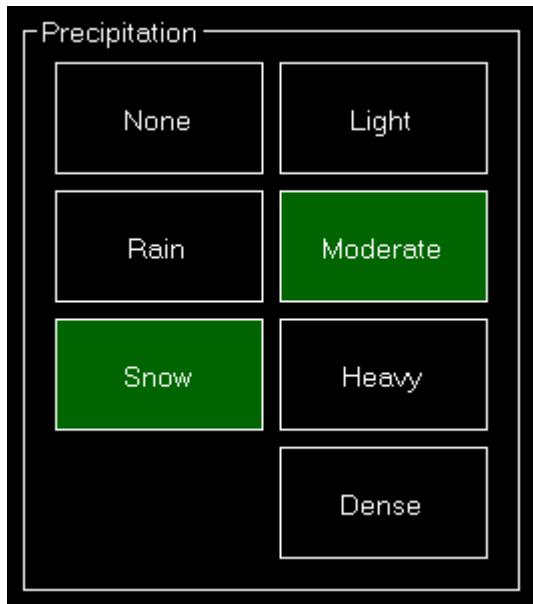
Zunächst können Sie die Wolkendichte der Wolkenebene auswählen.

### Typ



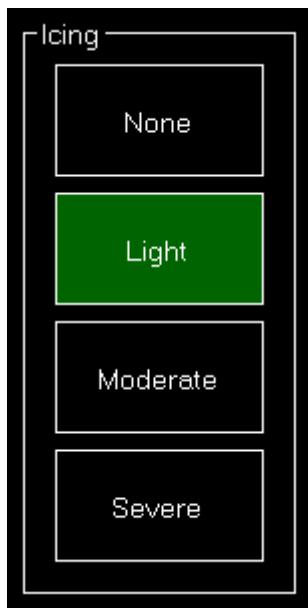
Als nächste kann der Wolkentyp ausgewählt ist.

### 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

Height	
Cloud Base:	<input type="text" value="9,000"/> ft
Cloud Top:	<input type="text" value="12,000"/> ft

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

Custom Weather for Prepar3D, FSX and FSW

<input type="button" value="Load from Current Weather"/>	<input type="button" value="Load from METAR String"/>	<input type="button" value="Save as Preset"/>	<input type="button" value="Send Custom Weather"/>
Surface Wind	39,300 - 40,940 ft	0 - 1,013 ft	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 33%;"> <p>Wind Layer</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Calculate Direction and Speed"/>             Direction: 260 °  <input type="checkbox"/> Entirely Variable Direction            Variation from 250 ° to 270 °            Speed: 10 kt            Gust Speed: 15 kt  <input checked="" type="checkbox"/> Surface Wind            Depth/Height: 3,000 ft            Max. Altitude: 0 ft            Turbulence: None            Wind Shear: Gradual (none)         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Delete Layer"/> </div> </div> <div style="width: 33%;"> <p>Cloud Layer</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           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         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Delete Layer"/> </div> </div> <div style="width: 33%;"> <p>Visibility Layer</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           Base Altitude: 0 ft            Max. Altitude: 1,000 ft            Visibility: 50,000 m            Direction: All         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Delete Layer"/> </div> </div> </div>			
0 ft			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 33%;"> <p>Temperature Layer</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           Max. Altitude: 0 ft            Temperature: 32 °F            Dew Point: 10 °F         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Delete Layer"/> </div> </div> </div>			

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

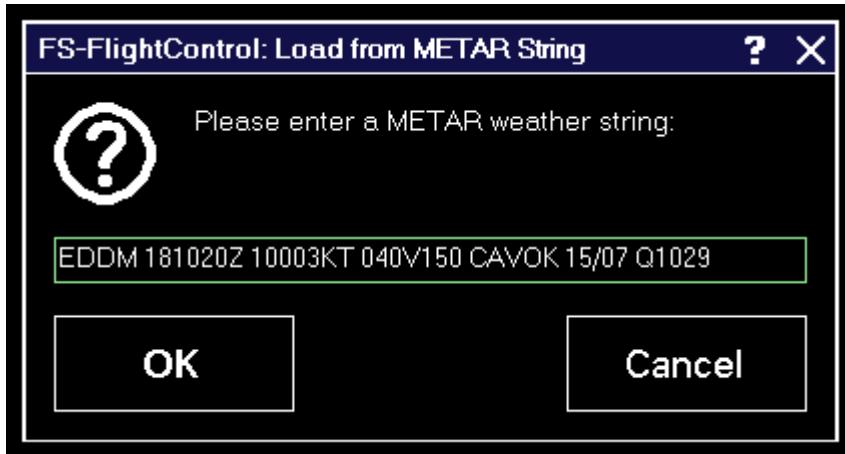
<input type="button" value="Load from Current Weather"/>	<input type="button" value="Load from METAR String"/>	<input type="button" value="Save as Preset"/>	<input type="button" value="Send Custom Weather"/>
--	---	---	--

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.

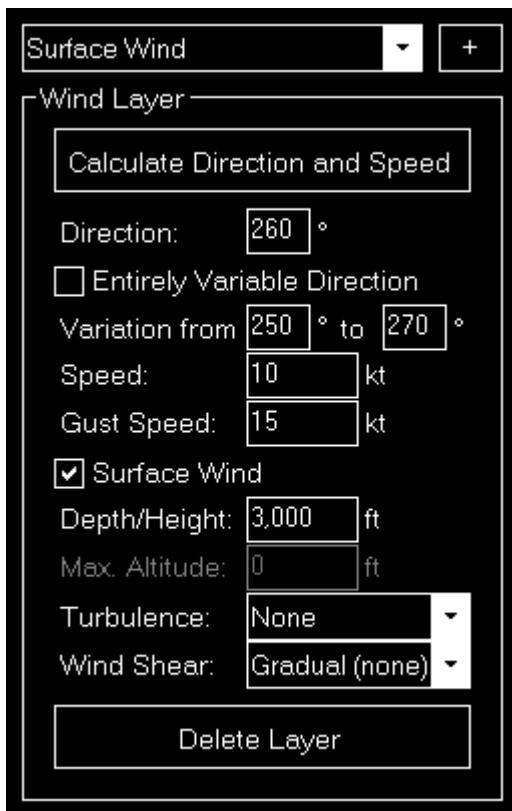
Um das definierte Wetter an den Flugsimulator zu senden, klicken Sie auf die Schaltfläche Send Custom Weather.

## 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

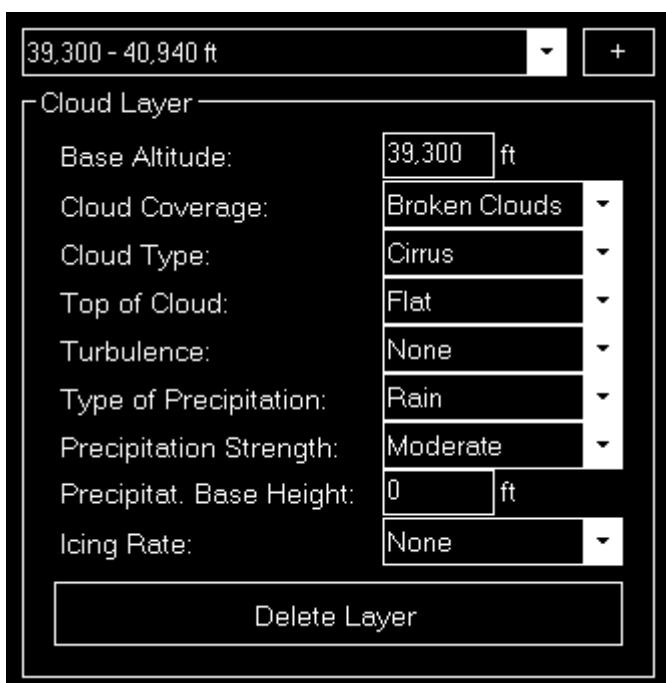
- Keine (None)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Heftig (Severe)

und Scherwinde als

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

festlegen.

## Wolken-Ebenen



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)

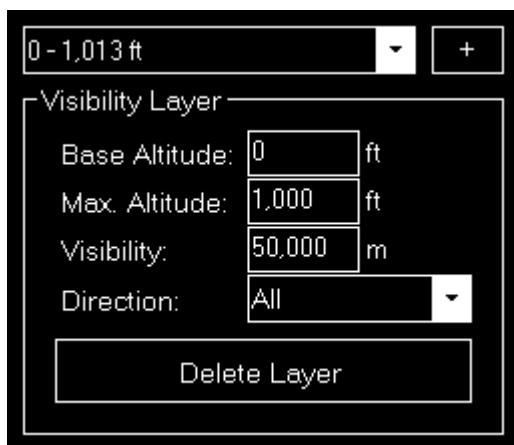
- Stark (Heavy)
- Dicht (Dense)

die Basishöhe des Niederschlags sowie die Eisbildungsrate als

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

festlegen.

## Sichtverhältnis-Ebenen



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.

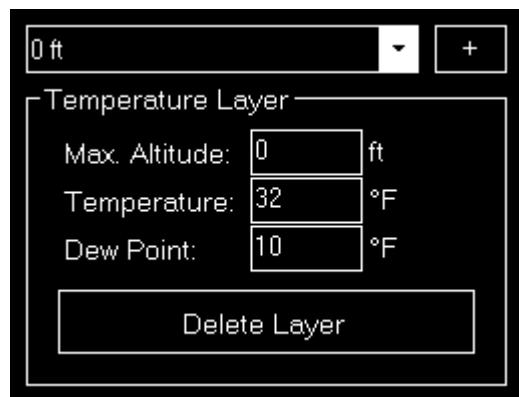
Daraufhin können Sie die Sichtverhältnisse der Ebene selbst festlegen.

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

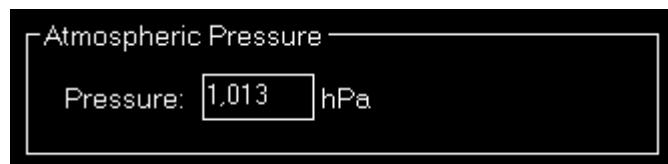


Auch bestimmte Temperatur-Ebenen können für Ihre benutzerdefinierte Wetter-Situation festgelegt werden.

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



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

## Benutzerdefiniertes Wetter für X-Plane

Custom Weather for X-Plane

**Load from Current Weather**   **Load from METAR String**   **Save as Preset**   **Send Custom Weather**

---

**Atmospheric Conditions**

Visibility:  m  
 Precipitation:  %  
 Storminess:  %  
 Temperature:  °F  
 Dew Point:  °F  
 Pressure:  hPa

**Wind Layer**

+  +

Calculate Direction and Speed

Direction:  °  
 Speed:  kt  
 Altitude:  ft  
 Turbulence:  (0-10)  
 Gust Direct. Change:  °  
 Gust Speed Increase:  kt

**Delete Layer**

**Cloud Layer**

Cloud Type:  +  
 Base Altitude:  ft  
 Top Altitude:  ft

**Delete Layer**

**Thermals**

Altitude:  ft  
 Coverage:  %  
 Climb Rate:  ft

**Runway Conditions**

Runway Wetness:  +  
 Patchy

**Bodies of Water**

Wave Height:  ft  
 Wave Direction:  °

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

**Atmospheric Conditions**

Visibility:  m  
 Precipitation:  %  
 Storminess:  %  
 Temperature:  °F  
 Dew Point:  °F  
 Pressure:  hPa

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

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 0 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

Custom Weather for Active Sky Weather Engine

Load from Current Weather   Load from METAR String   Save as Preset   **Send Custom Weather**

**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

**Wind Aloft Layer**

3,000 ft   39,300 ft +

Calculate Direction and Speed

Direction: 270 °  
Speed: 5 kt  
Temperature: 15 °F  
Turbulence: Light

**Cloud Layer**

Base Altitude: 39,300 ft  
Top Altitude: 40,900 ft  
Cloud Coverage: 6/8 Coverage  
Cloud Type: Cirrus  
Turbulence: None  
Type of Precipitation: None  
Precipitation Strength: Very Light  
Icing Rate: None

**Atmospheric Pressure**

Pressure: 1,013 hPa

**Surface Visibility**

Base Altitude: 0 ft  
Max. Altitude: 10,000 ft  
Visibility: 50,000 m

Delete Layer

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

<input type="button" value="Calculate Direction and Speed"/>	
Direction:	120 °
Variance:	0 °
Wind Speed:	10 kt
Gust Speed:	12 kt
Temperature:	25 °F
Dew Point:	1 °F
Turbulence:	<input type="button" value="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

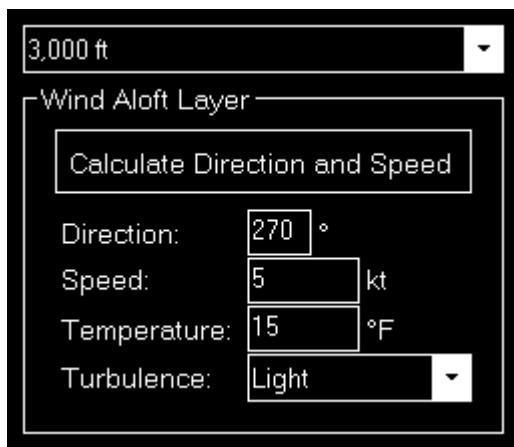
Base Altitude:	0 ft
Max. Altitude:	10,000 ft
Visibility:	50,000 m

In diesem Bereich können die Sichtverhältnis am Boden 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.

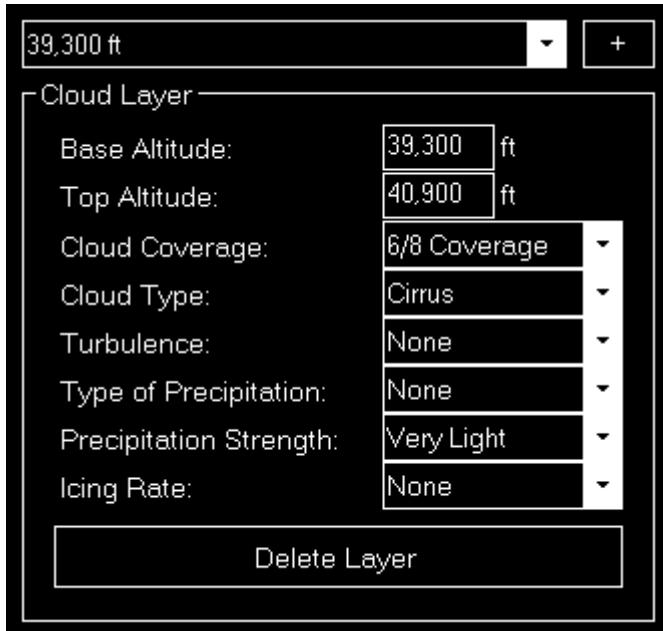
Als Nächstes können Sie die Temperatur und darunter noch die Turbulenzen für die Wind-Ebene als

- 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

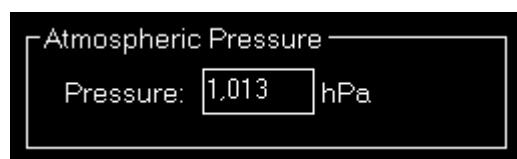
- Sehr leicht (Very Light)
- Leicht (Light)
- Gemäßigt (Moderate)
- Stark (Heavy)
- Dicht (Dense)

sowie die Eisbildungsraten 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



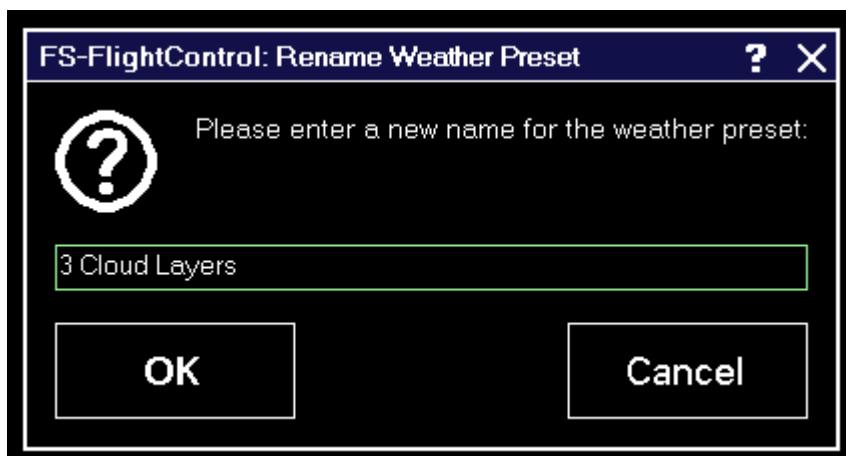
Alle abgespeicherten Wetter-Voreinstellungen werden hier angezeigt. Es gibt keine maximale Anzahl an Wetter-Voreinstellungen, die Sie erstellen können.

## Pop-Up Menu



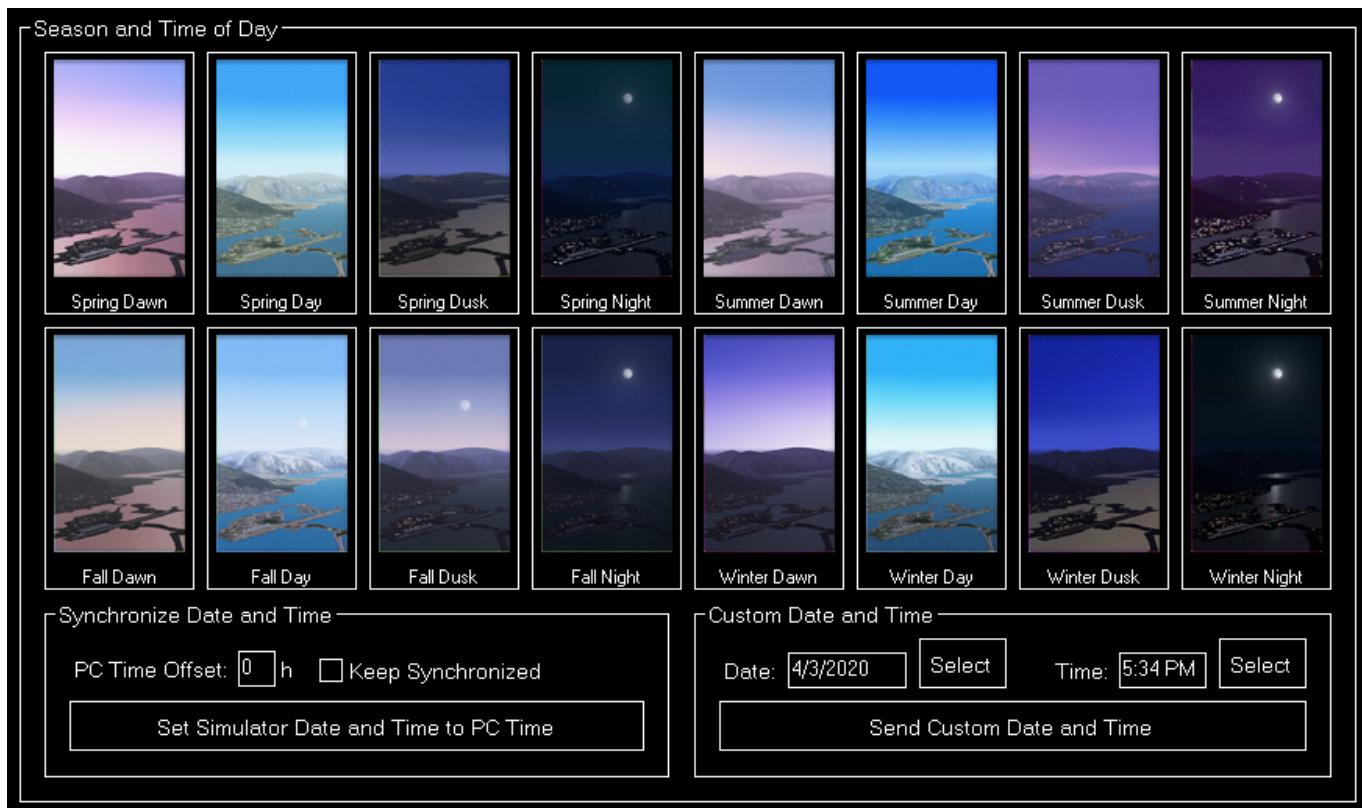
Nachdem Sie auf eine Wetter-Voreinstellung rechts geklickt (langer „Touch“) haben, wird dieses Pop-Up-Menü angezeigt, welches Ihnen ermöglicht eine bestehende Flugsituation umzubenennen, wieder zu löschen oder zu bearbeiten.

### Wetter-Voreinstellung umbenennen



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

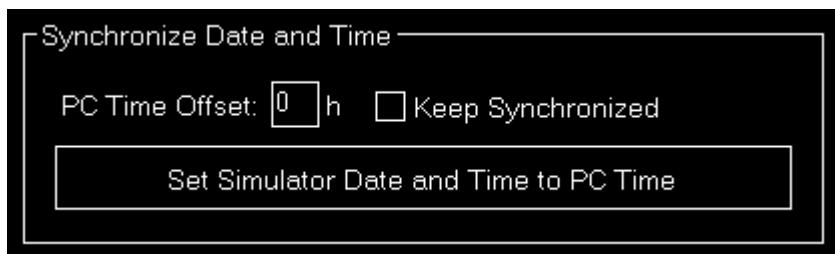
## Jahreszeit und Uhrzeit



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.

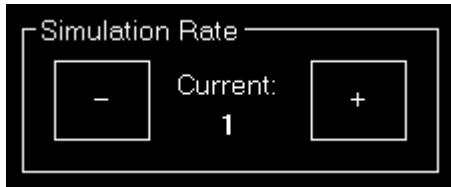
## Benutzerdefiniertes Datum und Uhrzeit



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.

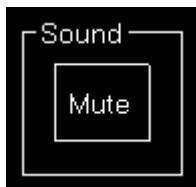
## Simulationsrate



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:**

31.01.2026 00:19