Handbuch / Manual DE-EN Simmershome Malta Complete

English below

Deutsch

Nach 14 Monaten Entwicklungszeit und weit mehr als 1500 Arbeitsstunden, vielem „auf und ab“ mit Hindernissen, die gemeistert werden mussten, bin ich stolz und glücklich, euch heute diese Szenerie komplett als Freeware zur Verfügung stellen zu können.

Es ist nicht übertrieben zu behaupten, dass es die umfangreichste Maltaumsetzung ist, die je für den Flugsimulator erschien ist. Im Rahmen meiner Möglichkeiten habe ich mir Mühe gegeben, eine weitgehend reale und qualitativ hohewertige Umsetzung zu erstellen.

Bitte beachtet: diese Szenerie enthält so viel Content, dass man die gesamten Inseln als einen großen Flughafen betrachten kann. Trotzdem bleibt es flugfähig.

Einer allein kann das nicht. Aus diesem Grunde steht diesmal auch am Anfang der Dank an alle, die unmittelbar oder mittelbar mitgewirkt haben. Ohne diese könnte die Szenerie nicht das bieten, was ihr vorfinden werdet.

Danksagung

Zuerst geht der Dank an meinen unermüdlichen Mitstreiter und Betatester Holger „Holi“ Litzenberg, der auch für den AI-Traffic und die Gestaltung von „SH Living Airport“ verantwortlich zeichnet.

Ferner geht weiterer Dank an Markus „Pidder“ Hunold https://www.flusi.info/, der in der letzten Betaphase noch ohne „Betriebsblindheit“ testete und noch wertvolle Änderungen einbringen konnte.

Sowohl der AI-Traffic und die animierten Bodenobjekte als auch die AI-Objekte (Flugzeuge und Schiffe) waren nur möglich durch die Erlaubnis zur Nutzung der Software und Modelle der folgenden Entwickler:

- Die Ersteller der Software „Live Airport“ Simworks Studios SWS https://simworksstudios.com

- Die bekannte „Szenerieschmiede“ Imaginesim, die uns die Benutzung ihrer Bodenobjekte erlaubte und durch „Live Airport“ im Simulator zum Leben erweckte https://imaginesim.net
- Die Freeware Avatare von IndiaFoxtEcho http://indiafoxtecho.blogspot.com
- Die AI-Hubschrauber und AI-Flugzeuge vom SBAI Traffic Team von Sergey Brunevich https://sbai.kiev.ua
- Die AI-Schiffe von Manfred „Fischkopp“ Siedler https://www.simdocks.de
- Die animierten und lizenzierten Objekte von 29Palms https://www.29palms.de

HINWEIS!!!

Die Rechte der im Gesamtpaket der Szenerie „SH-Malta Complete“ enthaltenen Simobjekte verbleiben bei den Entwicklern dieser Objekte. Somit ist jegliche Weitergabe, Re-Kompilierung, Nutzung in anderen Projekten oder Hochladen auf andere Webseiten ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Originalentwickler verboten!!

In der Szenerie wurden desweiteren Objekte aus den Freeware-Bibliotheken Runway12, EZ-Library, CeyX und KH, JS u.a. verwendet und für P3D angepasst. Für die Weiternutzung gelten deren Bestimmungen.

Die BGL Lichter basieren teilweise auf den Lichtern von Christian Bahr https://www.fsdeveloper.com/forum/ und wurden unter nachstehender, zum Entstehungszeitpunkt gültiger Lizenz neu gebaut, angepasst und wesentlich erweitert.

„Legal notice

You may freely use, rename, use in commercial and non-commercial scenerys. You may share them, copy, etc. But: You have to change the GUID's! Because other developers may also use these lights and there may be a duplicate appearance of the lights.”

Allgemeines

Der Malta International Airport (IATA-Code MLA, ICAO-Code LMML) ist der einzige internationale Flughafen des Staates Malta. Er liegt in der Nähe der Stadt Luqa und ist Heimatbasis von Air Malta und seit 2010 eine Basis von Ryanair.

Neben Luqa als Hauptbasis gab es früher weitere kleinere RAF-Stationen in Ta'Qali und Ħal-Far. Letzterer war der erste Flugplatz Maltas. Er wurde 1929 als Marineflieger-Stützpunkt HMS Falcon der Royal Navy eröffnet. Des weiterem gab es Nebenflugplätze bei Safi, Qrendi und auf Gozo.

Im März 1958 wurde in Luqa das erste Passagierterminal eröffnet und im Oktober 1977 kam eine neue Landebahn hinzu. Im Februar 1992 wurde das neue Terminal eröffnet.

Hardware Voraussetzungen

Die Nutzung der Szenerie erfordert für sinnvollen Einsatz mindestens einen Prozessor Intel I7 mit vier Kernen und eine moderne Grafikkarte, z.B. Nvidia GTX-10 Series oder vergleichbares.

Der Test erfolgte auf vier unterschiedlichen Systemen, inklusive einem Gamer Notebook Nitro 5.

Merkmale der Szenerie

a) Inseln

- Umgesetzt sind die Inseln Malta, Comino und Gozo
- Hochaufgelöstes Luftbild 50cm/px außerhalb des Airports
- Handkoloriert nachbearbeitet, weitgehend bereinigt
- Zwei Jahreszeiten: Sommer brauner (April - Oktober), Winter grüner (November - März)
- Nachtgestaltung
- Korrekte Küstenlinien und Strände, weiche Übergänge
- Komplettes Autogen auf Grundlage der GIS Daten der maltesischen Regierung, weitgehend exakt platziert unter Berücksichtigung der Straßenverläufe
- Komplette Vegetation inklusive Alleebäume an den Straßen
- Ab 500ft AGL VFR tauglich ohne große Unschärfe
- Funktionierender Road Traffic (FTX Vector)
- Kompletter internationaler Handelshafen „Freeport“
- Komplette fiktive Wasserbasis LMMW östlich des Freeports
- Gewerbegebiet ehemalige RAF-Gelände Ħal-Far
- Valletta mit allen wichtigen POI und Hafengestaltung
- Heliport Gozo, Heliport Comino
- Weitere AI Air Bases für Seeverkehr
- Statische Schiffe
- Animierter Verkehr auf dem Meer
- Zahlreiche weitere POI auf den Inseln

b) Airport Luqa

- Hochaufgelöstes Luftbild 25cm/px
- Handkoloriert nachgearbeitet, weitgehend bereinigt
- Zwei Jahreszeiten: Sommer brauner (April - Oktober), Winter grüner (November - März)
- Nachtgestaltung des Luftbildes
- Groundpoly ca. 8 km² native Prepar3D v4 mit eingearbeiteten Ground Lightspots an den Parkplätzen
- Komplettes Bodenlayout der Ground Markings des gesamten Airports
- Exaktes Afcad und Rollwege genutzt nach original Rollanweisung
- Regen Layer automatisch gesteuert wetterabhängig durch SODE
- Heliport und Airport parallel nutzbar (Airport in Airport)
- Wahlweise alle Runways in Nutzung nach Windrichtung (Konfigurator)
- GSX v1 und v2 Support vorkonfiguriert
- „SH Living Airport“: neues Animationsverfahren auf dem gesamten Airport exakt Pfad gesteuert
- Kompletter Heli- und Seaplane-AI-Traffic inklusive Flugplänen und Simobjects
- Zehn nach originalem Vorbild gestaltete Aprons mit statischen und animierten Szenen
- Dynamische Beleuchtung

- Approach Einrichtungen komplett Custom
- Taxi Lights, Centerlights, Runwaylights, WigWags, Holdinglights - alle custom beleuchtet
- Umschaltung zwischen Nacht- und ganztägiger Beleuchtung
- Statische und animierte 3D People
- Statische Flugzeuge
- 3D Gras
- Kompatibel mit FTX Global, FTX Vector und Pilots FS Global Mesh, eigenes Mesh
- Fünf modellierte Städte und zwei kommerzielle Zentren rund um den Flughafen
- Szenerie Konfigurator
- …. und vieles mehr

Print Medien:

Handbücher und Charts im Verzeichnis ..\doc des Addons

Videos:

https://youtu.be/0bRsvUJ00Rk - Living Airport

https://youtu.be/-5m9aHARSqk - Malta Hightlights HD

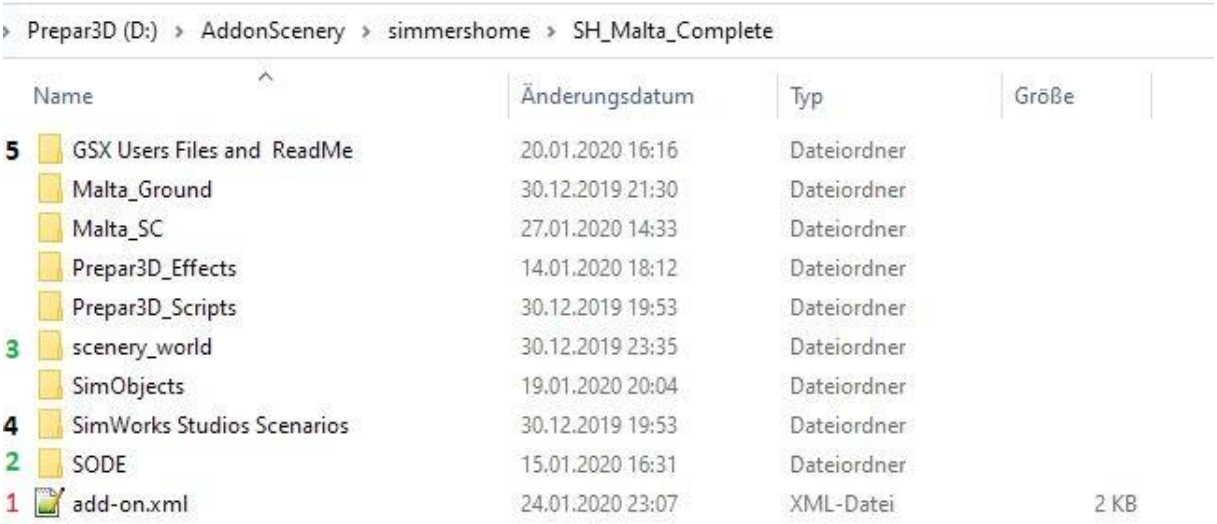
https://youtu.be/khmxgnqXFz0 - Malta Impressionen Part 1 der Airport

https://youtu.be/_VHSu2MoK6I - Malta Impressionen Part 2 die Insel

Installation

Es wird darauf hingewiesen, dass vor der Installation alle Dokumente im Verzeichnis *„SH_Malta_Complete\Malta_SC*\doc“ zu lesen sind. Fehler, die aus offensichtlichem Nichtlesen entstehen werden, wenn bemerkt, nicht supportet!

Entpacke das Archiv aus dem Download auf dem Desktop Deine PC. Es sieht inhaltlich wie folgt aus:



Das Addon wird als xml Addon über die add-on.xml (1) eingebunden, hat aber keinen Installer.

Kopiere die Szenerie in ein Verzeichnis deiner Wahl außerhalb des Simulators.

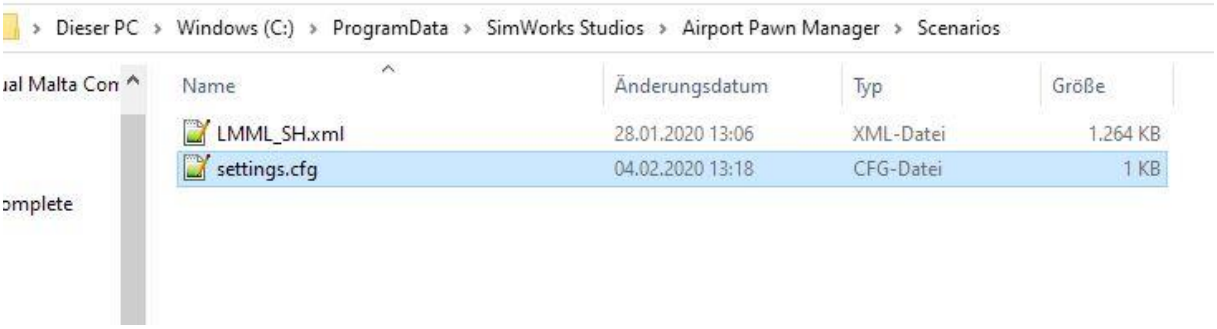
Verzeichnisse die keine Nummer haben, werden automatisch eingebunden!

Auf die Nummern wird sich im Verlaufe der Installation bezogen.

a.) Simworks Studios Scenarios (4)

Vorbereitend ist für die Nutzung von „SH Living Airport“ die kostenlose User-dll von SimWorks Studios herunter zu laden und zu installieren. Dazu ist im Verzeichnis *„SH_Malta_Complete\Malta_SC\doc“* das deutsch-englische Manual (*Handbuch-Manual-AI_Living-Airport_DE-EN .pdf*) zu öffnen und abzuarbeiten. Die Installation ist dort bebildert beschrieben. Die Endeinstellung kann erst nach vollständiger Installation der Szenerie und Start des Simulators in diesem vorgenommen werden.

Ist die Installation der dll abgeschlossen, findet ihr unter *„C:\ProgramData\“ ein neues Verzeichnis* „SimWorks Studios“



Nun öffnet ihr im SH_Malta_Complete Verzeichnis den Ordner „SimWorks Studios Scenarios“ (4). Darin befindet sich die Datei *„LMML_SH.xml“*. Diese kopiert ihr nach obigem Bild in das Verzeichnis *„C:\ProgramData\SimWorks Studios\Airport Pawn Manager\Scenarios“*. Die settings.cfg erstellt das Programm selbst. Damit ist die Installation der SimWorks Studio Bestandteile abgeschlossen.

b.) SODE Installation

Die Szenerie benötigt SODE **zwingend**, weil der Ground komplett darüber gesteuert wird. Der aktuelle SODE Installer befindet sich, wenn benötigt, im Verzeichnis *„SH_Malta_Complete\SODE“*

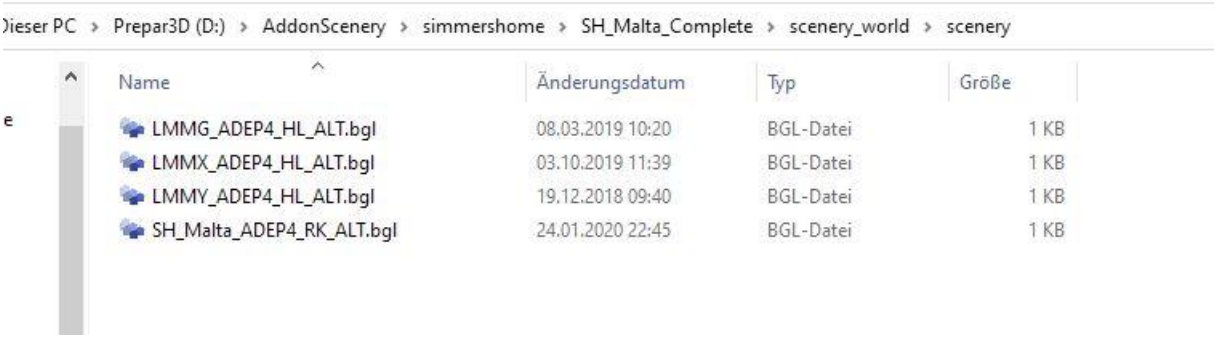
Ist SODE installiert, wird dieser Ordner in das „C:\ProgramData\12bPilot“ zu kopiert.

Damit ist die SODE Einbindung abgeschlossen.

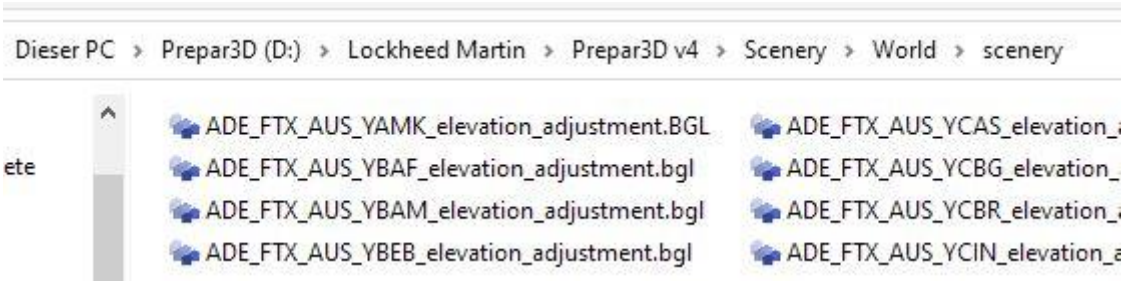
c.) scenery-world (3)

Die Szenerie enthält Höhen-Korrekturen. Die Einbindung über xml ist kontraproduktiv, weil sich immer mehr Addons gestaffelt im Layer 3 des Simulators einbinden. Das arbeitet nicht zuverlässig.

Im Addon Ordner „SH_Malta_Complete\scenery_world\scenery" befinden sich vier Dateien



Diese sind im Simulator in den Pfad …\scenery\world\scenery zu kopieren:

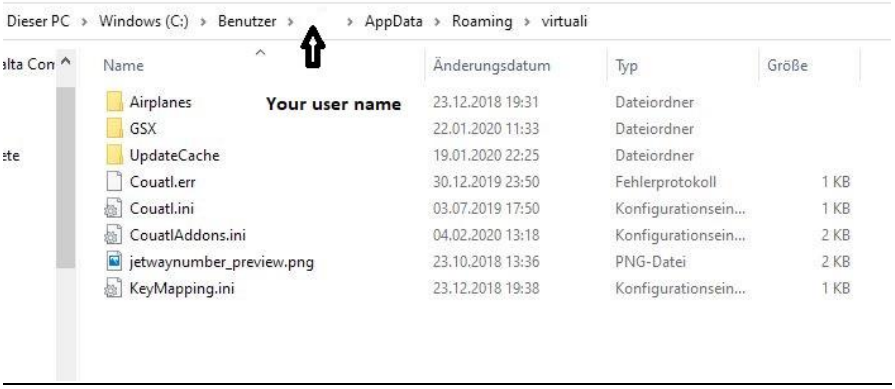


Damit ist dieser Teil ebenfalls abgeschlossen.

d) **nur** für GSX Nutzer (5)

Die Scenery hat GSX Support. Dieser ist im Konfigurator (siehe dort) ausgeschaltet. Nach Einschalten ist GSX für die meisten Airliner Parkings und für Cargo vorkonfiguriert (also an den Aprons 8 und 9), so dass keine Fahrzeuge mit der Szenerie kollidieren. Die GSX Fahrzeuge selbst sind jedoch nicht Pfad gesteuert und damit in der Fahrweise nicht beeinflussbar. Kollisionen von GSX Fahrzeugen mit „SH Living Airport" hat nicht das Addon zu vertreten.

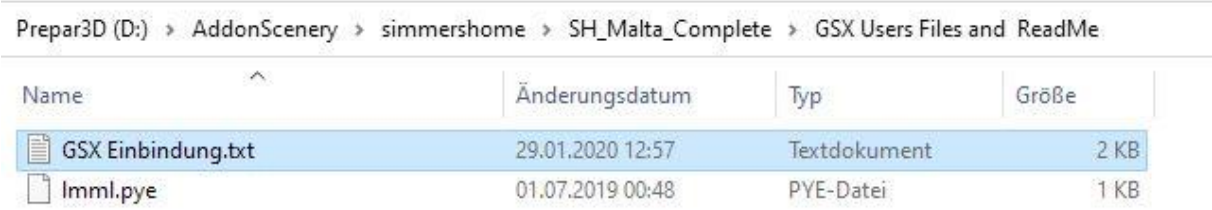
Damit das Afcad durch GSX richtig erkannt wird, muss GSX mitgeteilt werden, dass es bestimmte Airportteile der Szenerie nicht berücksichtigen darf. Die Einträge erfolgen (siehe Bild unten) im Benutzerpfad in die CoutlAddons.ini



Sie lauten wie folgt:

airport_visibility_lmm6 = 0 und *airport_visibility_lmmw = 0*

Zur weiteren korrekten Steuerung besitzt die Szenerie ein Phyton File. Dieses findet ihr unter "*SH_Malta_Complete\GSX Users Files and ReadMe*" nebst einer nochmaligen Textbeschreibung.



Das File „lmml.pye" ist in das Verzeichnis von GSX gemäß folgendem Bild zu kopieren.

Prepar3D (D:) › AddonScenery › Addon Manager › couatl › GSX › airports

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
__init__.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	
cyvr_fsdt.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	1
eddk_aerosoft.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	
eddm.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	
eddm_aerosoft.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	
eddp_aerosoft.pye	01.07.2019 00:48	PYE-Datei	

Der Pfad des FSDT Addon Managers kann je nach eurer GSX Installation abweichen!

Damit ist der GSX Support abgeschlossen. Positionen können auch durch den User Ingame verändert werden. Die geschieht wie im GSX Manual beschrieben.

e) **nur** für FTX Vector Nutzer

Falls Du Nutzer von FTX Vector bist, ist im Konfigurator von FTX Vector über FTX Central „LMML“ abzuschalten.

f) **nur** für Nutzer von Mesch Addons

Die Szenerie arbeitet mit einem Standard-Mesh. Wir haben diese mit verschieden Mesh getestet.

Kompatibel sind:

- Prepar3D Mesh
- Pilots Mesh FS Global 2012 Edition
- Pilots Mesh FS Global 2018 Edition
- Pilots Mesh FS Global NG

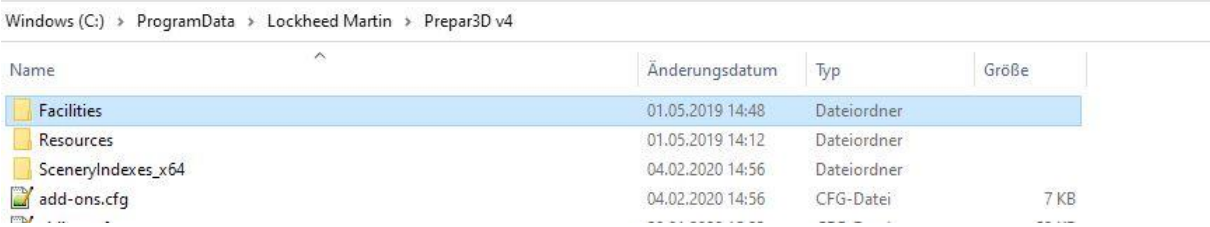
Fehler verursachte das Pilots Mesh „FS Global Ultimate Edition“. Nutzern dieser Edition empfehlen wir, die Datei *„DX051019.bgl“ zu deaktivieren, z.B.* durch Umbenennung in DX051019.bgl.off. Dies File ist nur für Malta und Lampedusa zuständig und richtet im abgeschalteten Zustand keinen weiteren Schaden an. Zu finden ist es im Ordner „EUR“ des Pilots Mesh FSGU.

Bleibt zum Schluss die Einbindung der add-on.xml

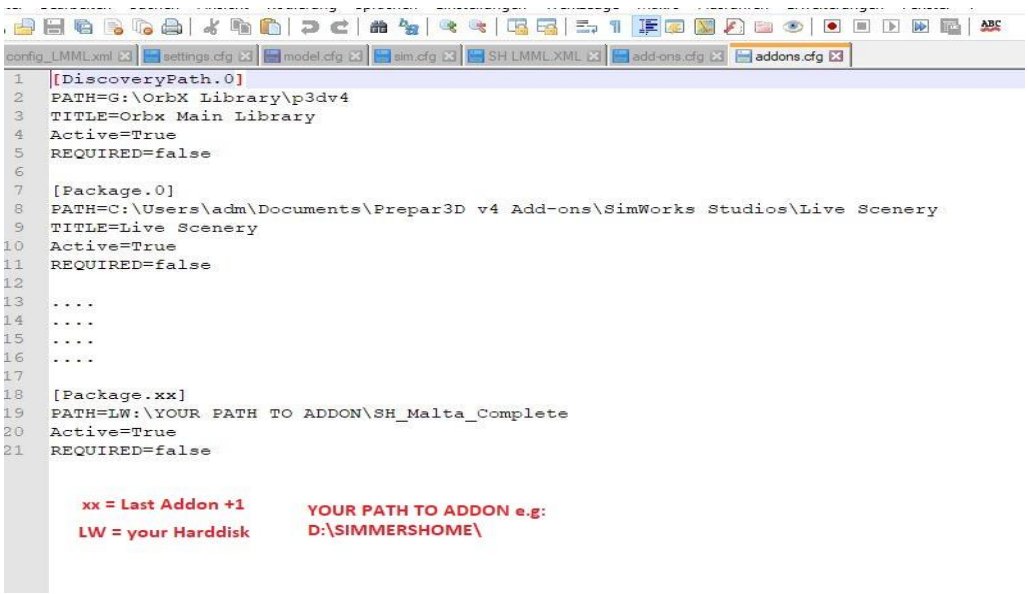
g. Einbindung der add-on.xml

Die Szenerie kann, wie schon beschrieben, an jeder beliebigen Stelle außerhalb des Simulators installiert werden. Die Verzeichnisstruktur muss aber unverändert bleiben. Support für ein etwaig aufgelöstes Addon erfolgt nicht.

Nachdem Du das Addon an seinen Bestimmungsort kopiert hast, öffne das Verzeichnis *„C:\ProgramData\Lockheed Martin\Prepar3D v4“*



Dort öffnest Du die add-ons.cfg (vorzugsweise mit dem Editor „Notepad++“)



Nach Bild ersetzt Du xx mit der Zahl des letzten Packages + 1.

LW ist Dein Laufwerk auf dem sich das Addon befindet und „YOUR PATH TO ADDON“ ist der Teile des Pfades wohin Du auf diesem Laufwerk SH_Malta_Complete kopiert hast.

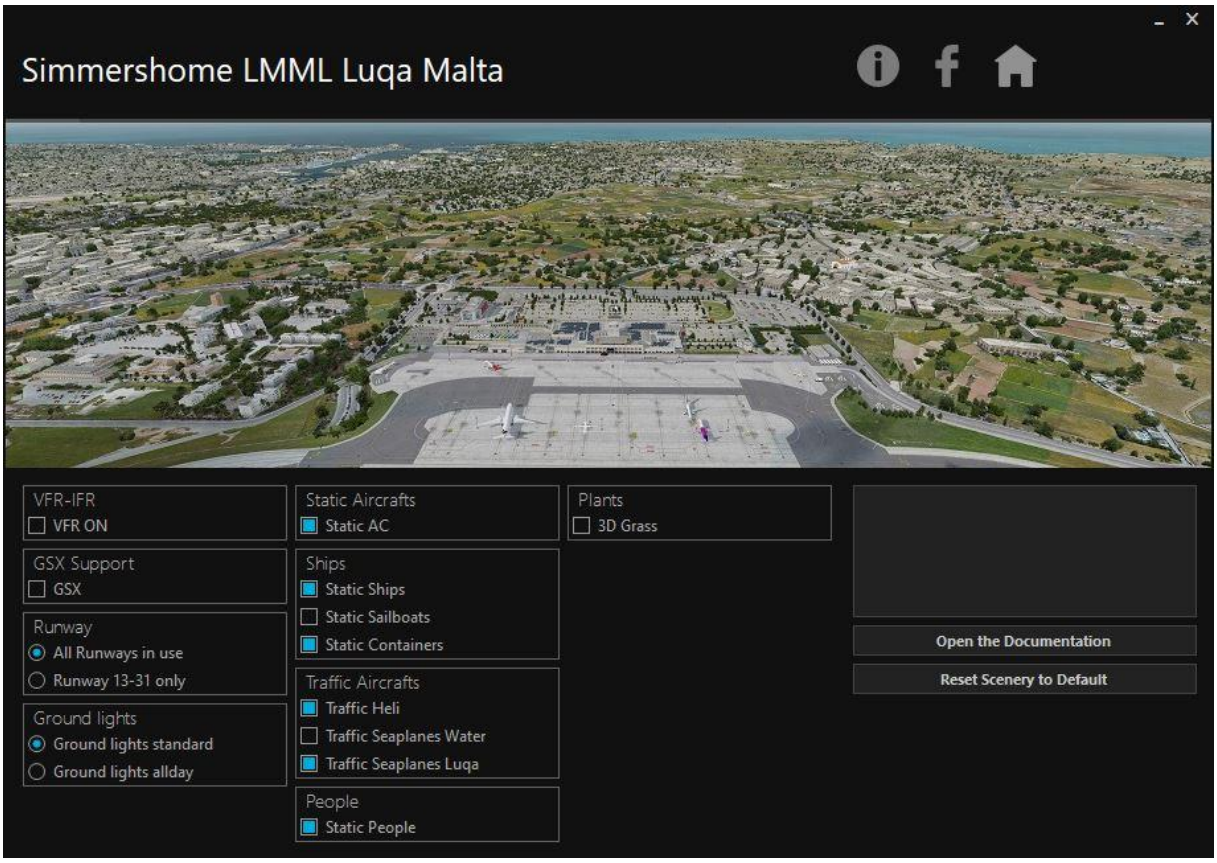
Damit ist das komplette Addon startbereit und wird auch durch den Simulator erkannt.

Vorher solltest Du aber noch den **Konfigurator** des Addons verwenden.

Der Konfigurator

Den Konfigurator des Addons findest Du unter „*SH_Malta_Complete\Malta_SC*“

Nach Erstaufruf sieht er wie folgt aus:



Da Malta ein internationaler Flughafen ist, sind die Standardeinstellungen auf Verkehrsflieger konfiguriert.

VFR-IFR

Die Box schaltet auf VFR um, wenn sie ausgewählt wird. Dabei werden die kleinen Plätze und der dazu gehörige Verkehr zugeschaltet. (Standard aus)

GSX Support

Die Box schaltet für GSX Nutzer den installierten GSX Support ein.

Runway

Der Airport hat kreuzende Runways unterschiedlicher Länge. Prepar3D schaltet jedoch immer die längste Runway (13/31) aktiv. Nach einem neuen System ist es uns möglich (ohne interne Cross Runways im Abstand von 6 Grad), alle Flugrichtungen zu nutzen. Auch der AI-Traffic macht dies.

Einzige **Bedingung** ist, im Wettermenü die Windrichtung z.B auf 235° für die RWY 23 einzustellen und die Windstärke Minimum 8 kn zu wählen. Danach weist das ATC dem User und auch dem AI-Traffic die RWY 23 zu. Das funktioniert mit allen Richtungen auf gleiche Weise.

Vorzugsweise wird real in Malta aber immer auf der 13/31 abgefertigt. Wird im Konfigurator „Runway 13/31 only“ ausgewählt, erfolgen Starts und Landungen generell auf der 13/31 unabhängig vom Wind.

Ground Lights

Die Ground Lights werden im normalen Fall nur nachts eingeschaltet. Durch Auswahl von „Ground lights allday“ ist die Runway Beleuchtung immer eingeschaltet.

Static Aircrafts

Schaltet bei Abwahl alle statischen Flugzeuge des Addons ab.

Ships

Hier können die Schiffe im Hafen von Valletta, die Segelboote rings um die Inseln und die Container im Freihafen abgeschaltet oder zugeschaltet werden. Im IFR Modus sind die Segelboote aus, werden aber mit der VFR-IFR Checkbox wieder eingeschaltet im VFR

Traffic Aircrafts

Heli Traffic, Seaplane Traffic und Seaplanes Luqa (das sind Flugzeuge die Wasser und Land nutzen) können getrennt geschaltet werden. Im IFR Modus sind die Seaplanes (Water) ausgeschaltet, weil auch die dazu gehörige Wasserbasis abgeschaltet ist. Sobald man auf VFR wechselt, werden diese wieder automatisch eingeschaltet.

Static People

Damit können die statischen 3D People abgeschaltet werden. Das betrifft aber nicht die Animationen von SH Living Airport. Diese werden Ingame über die SimWorks dll gesteuert.

3D Gras

Der gesamte Airport verfügt über 3D Gras. Dieses ist als Standard auf Aus gesetzt.

Performance

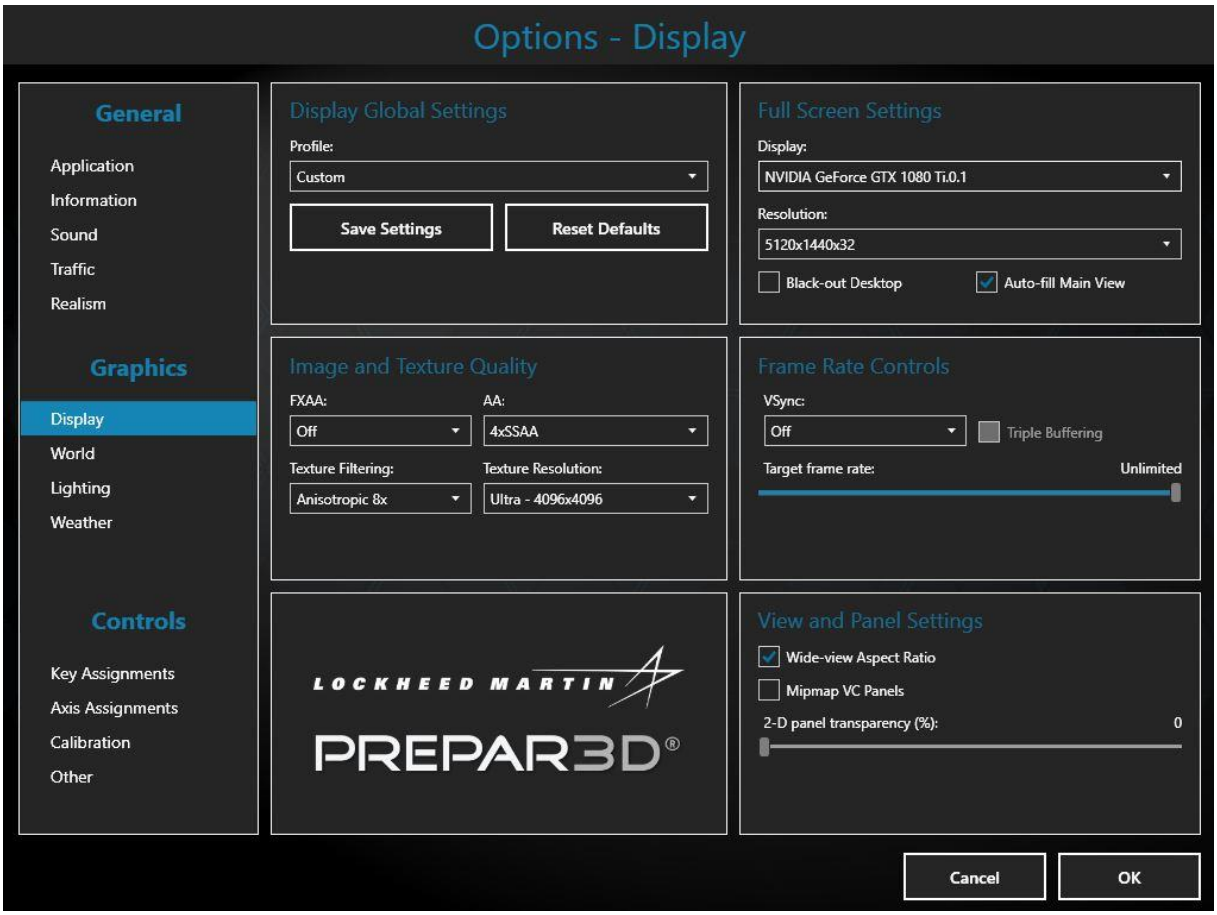
Wie schon unter den Hardwarevoraussetzungen erwähnt. Ist die Insel mit Features gefüllt, die sie zu einem einzigen „Airport“ hinsichtlich der Ansprüche machen.

Der kritische Punkt des gesamten Addons ist der Startpunkt an der Runway 31, weil an dieser Stelle komplett alles erfasst wird. Gates oder andere Runways sind eher unkritisch.

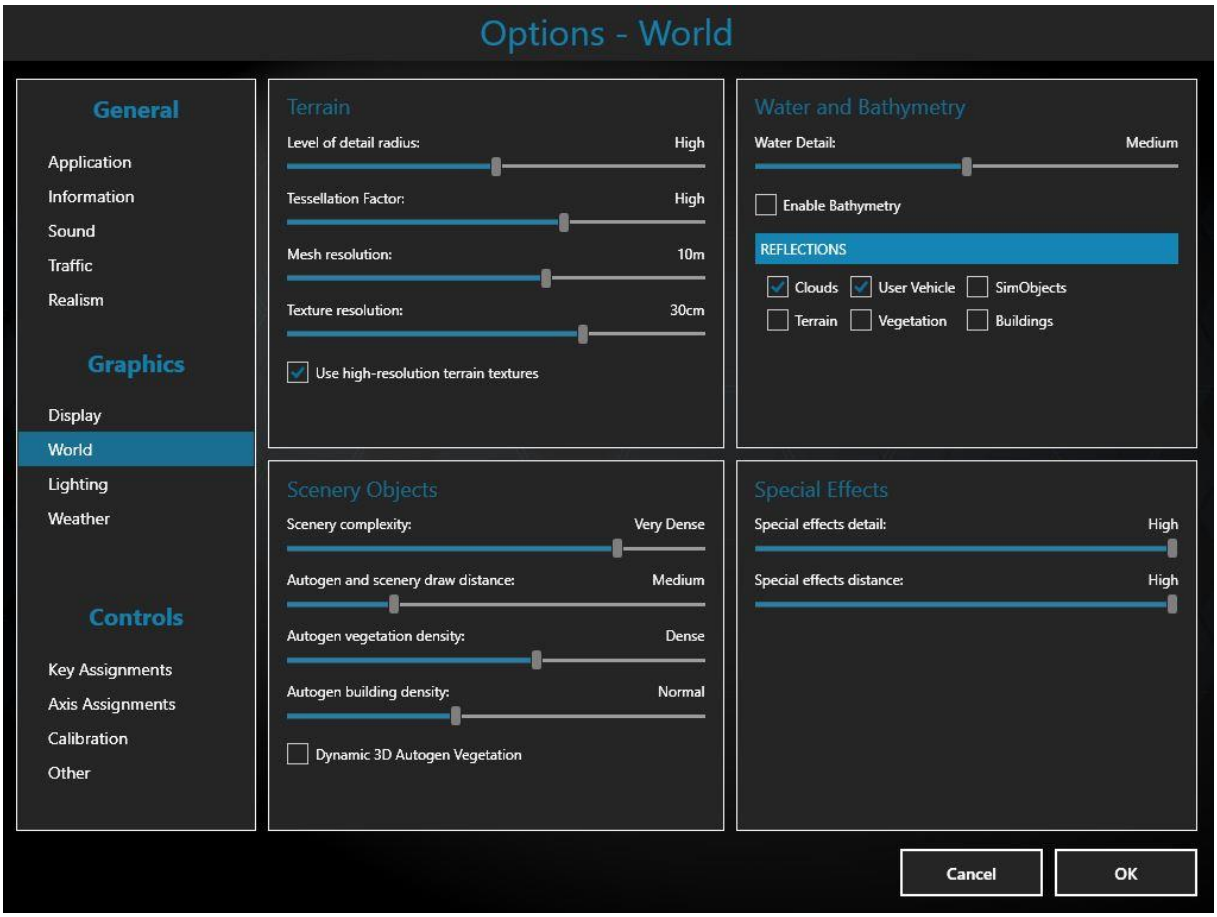
Ich veröffentliche deswegen hier die Testeinstellungen für Nutzer von 4K Monitoren bezogen auf die Last an der RWY 31 bei IFR Konfiguration. Diese eignen sich gleichzeitig als Ausgangspunkt für Nutzer schwächerer PC mit einem 1080p Monitor.

Getestet wurde auf insgesamt vier unterschiedlichen Systemen, unter denen auch ein Laptop war.

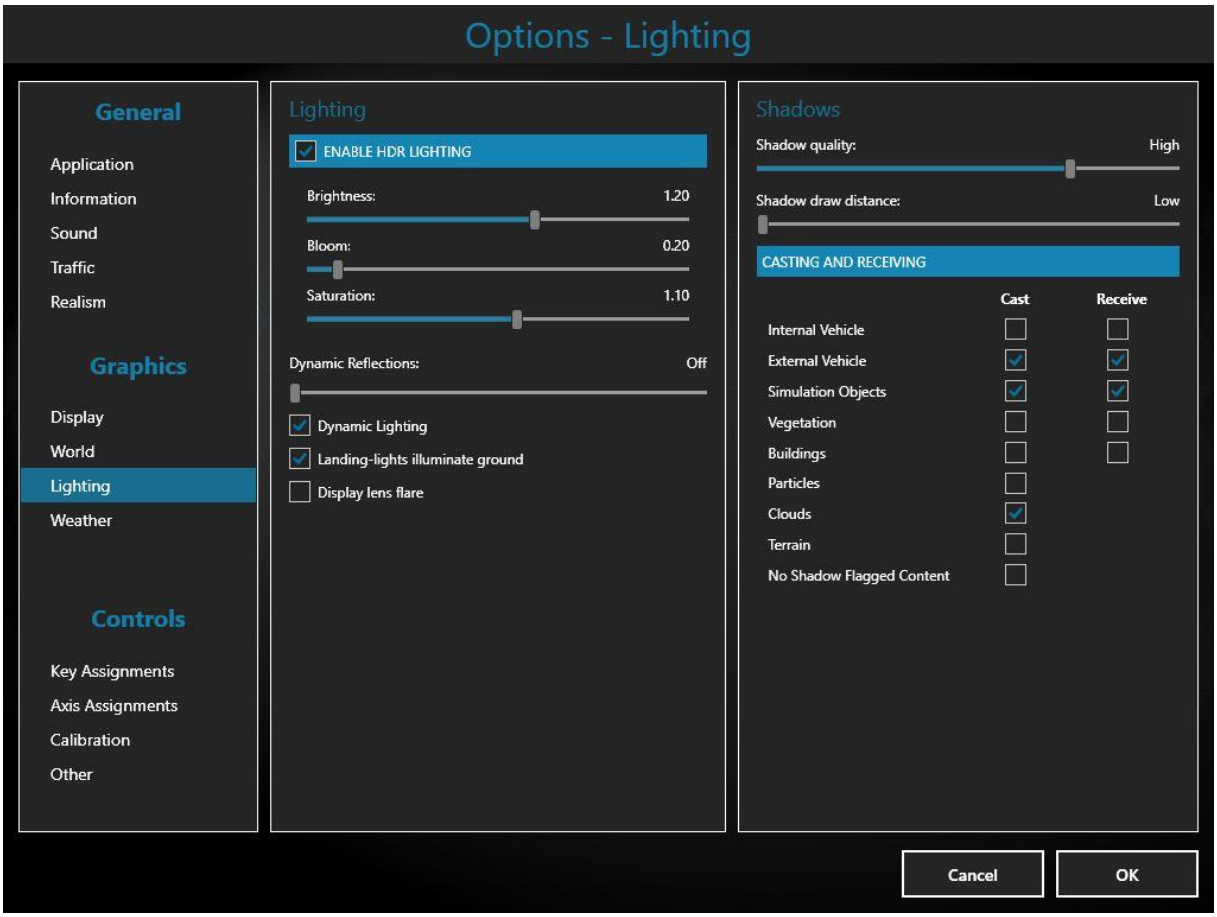
Die empfohlenen Einstellungen für IFR **und** 4k lauten adäquat zu meinem Monitor.



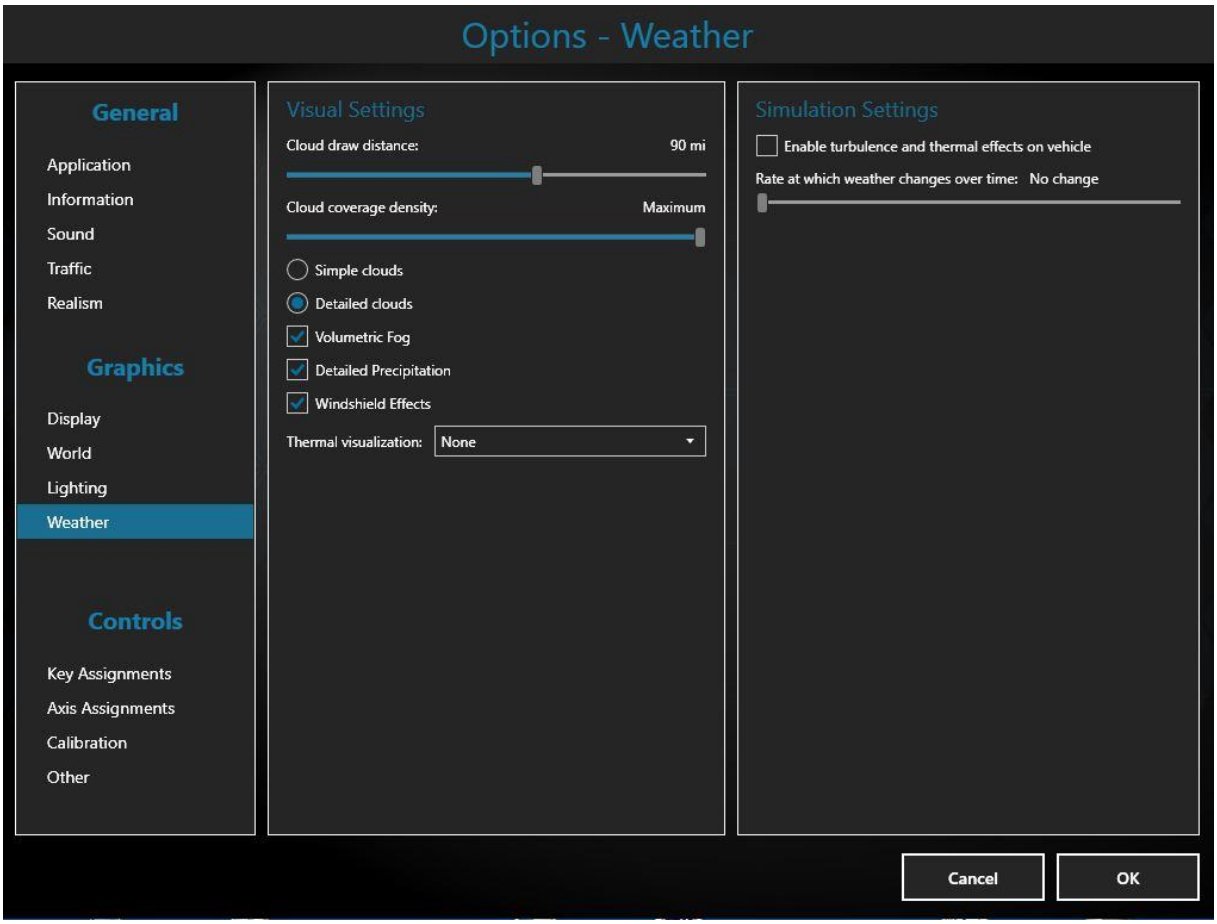
Ultra Texture Einstellung ist generell empfohlen, um in den Genuss der vollen Ground Auflösung an den Aprons zu kommen. Dies ist ein Max Parameter, was heißt, wo nichts ist rechnet er auch nicht hoch, aber gnadenlos überall runter, wenn man es niedriger einstellt.



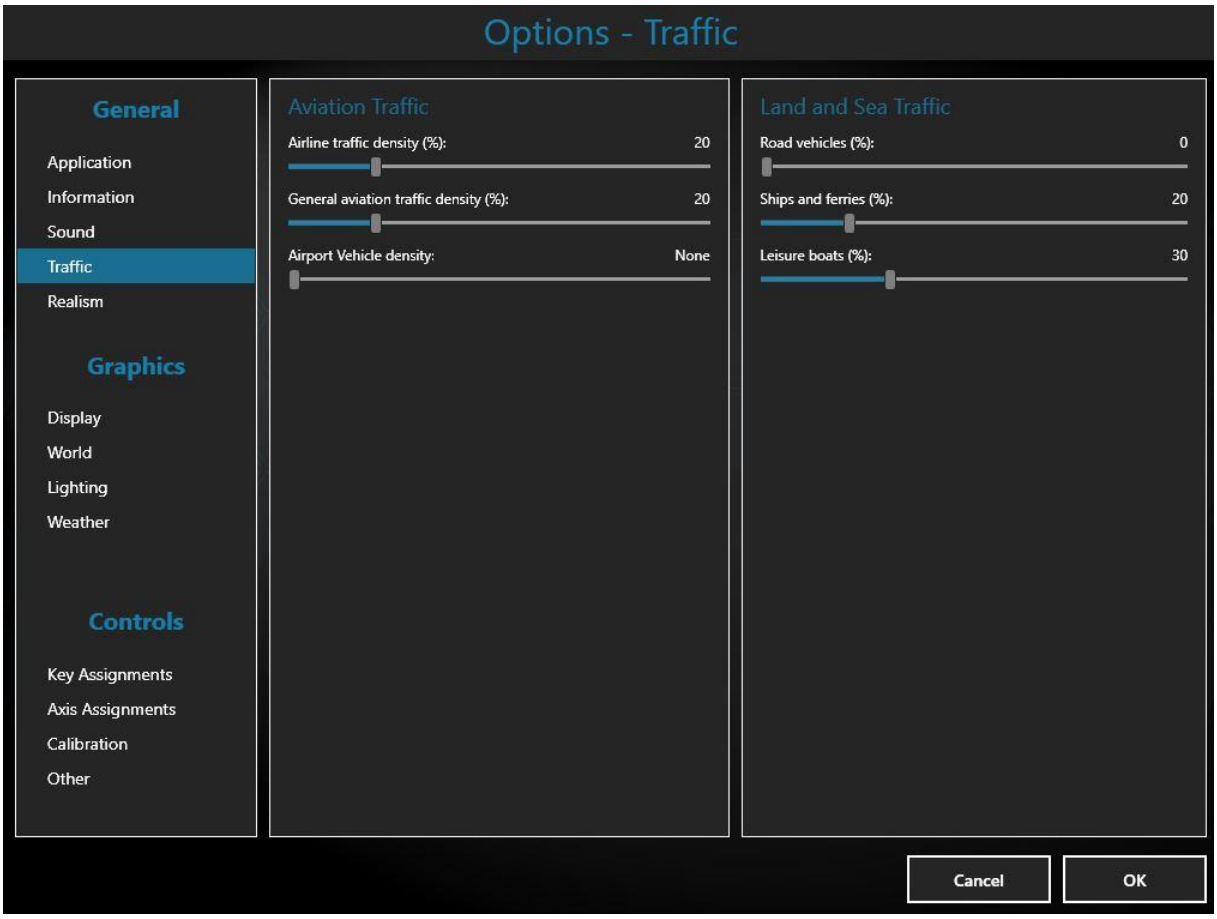
Wichtig ist hier der Framekiller Autogen Draw Distance. Höhere Mesh Auflösung gibt es auch nur punktuell in Kleinszenerien. Dafür sorgt der Regler, hoch eingestellt, für steile Terrain Strukturen und Terrain ploppen.



Hier gibt es nur was zu den Schatten zu sagen. Ein v4 Groundpoly wird als Gebäude aufgefasst mit der Höhe nahe Null. Deswegen ist bei den Simobjects auf Receive, Cast oder beides einzustellen. Dann sieht man auch die Flugzeug-Schatten auch auf dem Groundpoly. Sieht man sie auch ohne diese Maßnahme, ist das Groundpoly wahrscheinlich aus dem FSX und nur v4 kompiliert oder gar SCASM.



Die Wettereinstellungen sollten auf das Wetteraddon, bei mir ActiveSky, abgestimmt sein. Offline können andere Parameter verwendet werden.



Die Airport Vehicles des Sim sollten grundsätzlich abgeschaltet sein, da sie fahren wo sie wollen. Im Addon bewegt sich genug.

Schiffe beziehen sich auf Addon Verkehr. Ich benutze die AI Ships von Henrik Nielson als globales Addon. Auf den Schiffverkehr des Addons haben die Regler keinen Einfluss.

Ich verwende eigenen AI-Traffic, bei dem 40% vollen 100% entspricht. AI-Traffic von anderen Addons sollte also mit 30% auch locker laufen. Testen kann ich dies nicht.

Bitte lest auch das Handbuch für AI Living Airport. Ich empfehle Stufe 1. Die ist so ausgelegt, dass am Apron 8 und 9 genügend Verkehr bereitgestellt wird, aber alles Unnötige nicht zu sehen ist. Wahlweise kann man bis Stufe 3 hoch regeln.

Mit diesen Einstellungen ergibt sich mit der PMDG 737 folgendes Bild

Tag: 28 -30 Frames

Nacht: 25-27 Frames. Meine Nachtbeleuchtung hat keinen wesentlichen Einfluss.

Den FSL Bus kann ich nicht testen, weil ich ihn nicht habe. Nach dem Abheben sind die Frames in jedem Fall wieder hoch.

Ich wünsche allen viel Spaß in Malta.

Ich werde in wenigen Tagen 70 Jahre und ein Addon dieser Größenordnung werde ich kaum noch einmal bauen. Aber natürlich geht es weiter.

COPYRIGHT

Alle Rechte an der Szenerie liegen bei Rainer Kunst, https://simmershome.de.

Die Szenerie ist Freeware, was lediglich bedeutet, dass sie kostenfrei genutzt werden kann.

Es ist nicht gestattet, die Szenerie auf anderen Downloadportalen außerhalb der Domain simmershome.de zum Download bereit zu stellen.

Es ist nicht gestattet, die Szenerie zu dekompilieren oder gewandelt auf anderen Simulator-plattformen bereit zu stellen.

Es ist nicht gestattet, die 3D Modelle der Gebäude des Flugplatzes in anderen Szenerien zu verwenden, sofern hierzu keine Genehmigung beim Autor eingeholt wurde und sofern diese nicht selbst aus Freeware-Librarys stammen. Es ist nicht gestattet, Texturen der Gebäude zu verändern und in anderen Szenerien zu verwenden. Für diese wurde die Lizenz käuflich durch simmershome erworben. Eine Nutzung in anderen Projekten ist durch die Lizenzbestimmungen ausgeschlossen.

Die Nutzung des Addons erfolgt auf eigene Gefahr. Insbesondere gibt der Autor keine Gewährleistung auf die Funktion im jeweiligen Simulator und haftet nicht für Schäden, die daraus entstehen können, auch wenn die Szenerie sorgfältig getestet wurde.

Es besteht kein Anspruch auf Support.

http://simmershome.de

service@simmershome.de

Rainer Kunst

English

After 14 months of development time and more than 1500 working hours, a lot of "up and down" with obstacles that had to be mastered, I am proud and happy to be able to provide you today with this scenery completely as freeware.

It is not exaggerated to say that it is the most extensive Malta implementation ever released for the flight simulator. Within the scope of my possibilities I have tried to create a largely real and high quality implementation.

Please note, this scenery contains so much content that you can consider the whole islands as one big “airport”. Nevertheless it remains airworthy.

Only one person can not do this and that's why I want to thank all the people who directly or indirectly contributed to this project. Without them the scenery couldn't offer what you will find.

Credits

First of all, thanks to my tireless development partner and beta tester "Holi", who also designed the AI and the design of "SH Living Airport".

Further thanks go to "Pidder" https://www.flusi.info/, who tested in the last beta phase without "operational blindness" and was able to introduce valuable changes.

The AI Traffic and the animated ground objects as well as AI objects (airplanes and ships) were only possible with the permission to use the software and models of the following developers.

- The creators of the software "Live Airport" Simworks Studios SWS https://simworksstudios.com

- The famous "scenery forge" Imaginesim, who allowed us to use their ground objects

  https://imaginesim.net and brought them to life in the simulator through "Live Airport".

- The freeware avatars from IndiaFoxtEcho http://indiafoxtecho.blogspot.com

- The AI helicopters and AI aircraft of the SBAI Traffic Team of Sergey Brunevich https://sbai.kiev.ua

- The AI ships of Manfred Siedler "Fischkopp" https://www.simdocks.de

- The animated and licensed objects of 29Palms https://www.29palms.de

NOTE!!!

The rights of the sim objects contained in the complete package of the "Scene SH-Malta Complete" remain with the developers of these objects and therefore any passing on, recompilation, use in other projects or uploading on other websites is prohibited without the explicit written consent of the original developers!

Furthermore, objects from the freeware libraries Runway12, EZ-Library, CeyX and KH, JS and others were used in the scenery and adapted for P3D. For the further use their regulations apply.

The BGL lights are partly based on the lights of Christian Bahr https://www.fsdeveloper.com/forum/ and were rebuilt, adapted and significantly extended under the following license valid at the time of creation.

"*Legal notice*

You may freely use, rename, use in commercial and non-commercial scenerys. You may share them, copy, etc. But: You have to change the GUID's! Because other developers may also use these lights and there may be a duplicate appearance of the lights."

General information

Malta International Airport (IATA code MLA, ICAO code LMML) is the only international airport in the state of Malta. It is located near the city of Luqa and is home base of Air Malta and since 2010 a base of Ryanair.

In addition to Luqa as the main base, there used to be other smaller RAF stations in Ta'Qali and Ħal-Far, the latter being Malta's first airport, which opened in 1929 as the Royal Navy's naval airbase HMS Falcon. There were also secondary airfields at Safi, Qrendi and on Gozo.

In March 1958 the first passenger terminal was opened and in October 1977 a new landing strip was added. In February 1992 the new terminal was opened.

Hardware requirements

The use of the scenery requires at least an Intel I7 processor with four cores and a modern graphics card on the GTX 10 series or comparable for sensible use.

The test was conducted on four different systems, including a gamer's notebook Nitro 5

Features of the scenery

<u>(a) islands</u>

- The islands of Malta, Comino and Gozo have been implemented

- High resolution ground photo 50cm/px outside the airport

- Hand-coloured reworked, largely cleaned

- Two seasons, summer browner (April - October), winter greener (November-March)

- Night design

- Correct coastlines and beaches, soft transitions

- Complete autogen based on GIS data of the Maltese government, largely exactly placed

- Complete vegetation including avenue trees along the roads

- Suitable for VFR from 500ft AGL without much blurring

- Working Road Traffic (FTX Vector)

- Complete fictitious water base LMMW east of the Freeport

- Complete Freeport

- Industrial complex former RAF

- Valletta with all major POI and port design

- Heliport Gozo, Heliport Comino

- Other AI Air Bases for maritime transport

- Static ships

- Animated traffic on the sea

- Numerous other POIs on the islands

<u>(b) Airport Luqa</u>

- High resolution aerial photo 25cm/px

- Hand-coloured reworked, largely cleaned

- Two seasons, summer browner (April - October), winter greener (November-March)

- Night design of the aerial photograph

- Groundpoly approx. 8 km² native v4 with integrated ground light spots at the parking lots

- Complete ground layout of the ground markings of the entire airport

- Exact Afcad and taxiways used according to original rolling instructions

- Rain Layer automatically controlled weather dependent by SODE

- Heliport and airport can be used in parallel (airport in airport)

- Optionally all runways in use according to wind direction (configurator)

- GSX v1 and v2 support preconfigured

- "SH Living Airport" - New animation process on the entire airport precisely path controlled

- Complete Heli and Seaplane AI including flight plans and simobjects

- Ten aprons designed completely after the original model with static and animated scenes

- Dynamic lighting

- Approach facilities complete Custom

- Taxi Lights, Centerlights, Runwaylights, WigWags, Holdings - all custom illuminated.

- Switching between night and all-day lighting

- Static and animated 3D people

- Static aircrafts

- 3D Grass

- Compatible with FTX Global, Vector and Pilots FTX Mesh, own mesh

- Five modelled cities and two commercial centres around the square

- Scenery configurator

...and much more

Print media:

Manuals and charts in the directory ..\doc of the addon

Videos:

https://youtu.be/0bRsvUJ00Rk - Living Airport

https://youtu.be/-5m9aHARSqk - Malta Hightlights HD

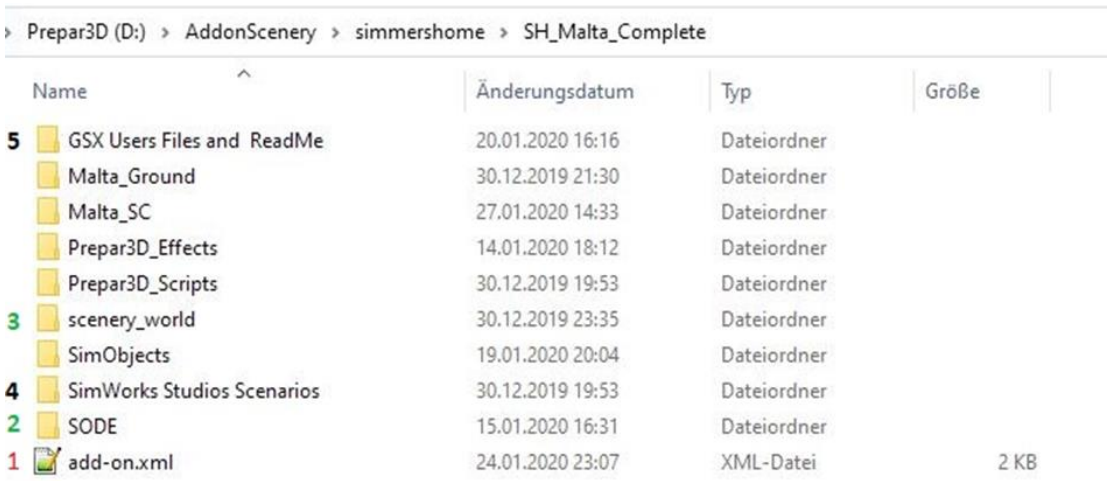
https://youtu.be/khmxgnqXFz0 - Malta Impressions Part 1 of the Airport

https://youtu.be/_VHSu2MoK6I - Malta impressions part 2 the island

Installation

Please note that all documents in the directory "SH_Malta_ Complete\Malta_SC\doc" must be read before installation. Errors that will result from obvious non-reading, if noticed, not supported!

Extract the archive from the download on the desktop of your PC. It looks like the following:



The addon is included as an xml addon via add-on.xml (1), but does not have an installer.

Copy it to the place of your choice outside the simulator.

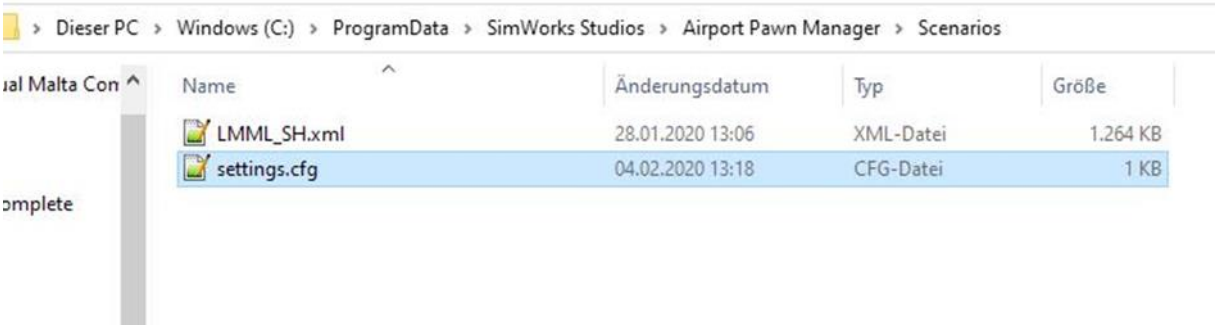
Directories without a number will be mounted automatically!

The numbers will be referred to during the installation process.

(a) Simworks Studios Scenarios (4)

In preparation for the use of "SH Living Airport", the free user dll of SimWorks Studios must be downloaded and installed. To do this, open and work through the German-English manual (Handbuch-Manual-AI_Living-Airport_DE-EN .pdf) in the directory "*SH_Malta_Complete\Malta_SC\doc*". The installation is described there with pictures. The final settings can only be made after the scenery is completely installed and the simulator is started.

When the installation of the dll is finished, you will find a new directory "SimWorks Studios" under "*C:\ProgramData\".*



Now open the folder "SimWorks Studios Scenarios"(4) in the SH_Malta_Complete Addon. There you will find the file "*LMML_SH.xml*". Copy this file into the folder "*C:\ProgramData\SimWorks Studios\Airport Pawn Manager\Scenarios*". The cfg creates the program itself. The installation of the SimWorks Studio components is now complete.

b.) SODE Installation

The scenery requires SODE because the ground is completely controlled by it. The current SODE installer can be found, if required, in the directory "*SH_Malta_Complete\SODE*".

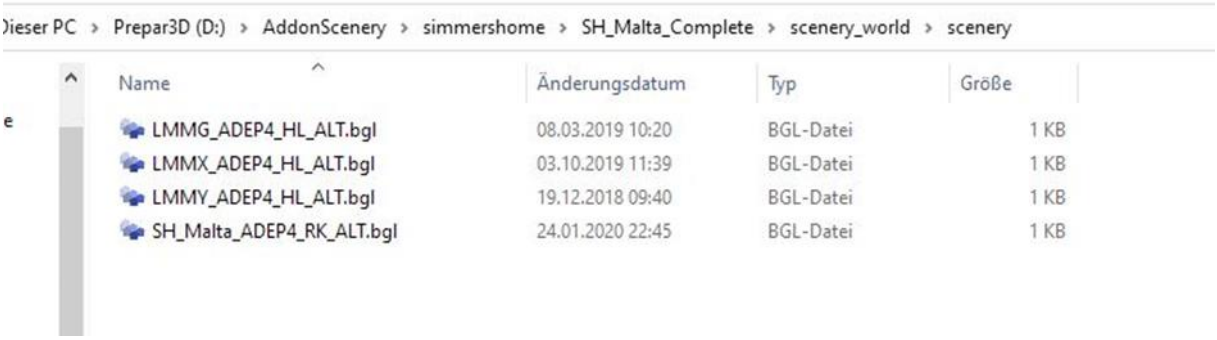
If SODE is installed, this folder will be copied to the "*C:\ProgramData\12bPilot*".

This completes the SODE integration.

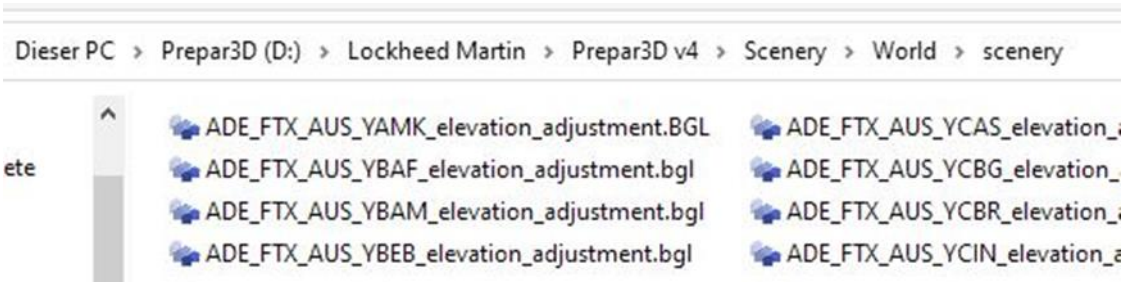
c.) scenery-world (3)

The scenery contains Altitude corrections. The integration via xml is counterproductive, because more and more addons are integrated in layer 3 of the simulator. This does not work reliably.

In the addon folder "*SH_Malta_Complete\scenery_world\scenery*" there are four files



These must be copied into the simulator in the following path:

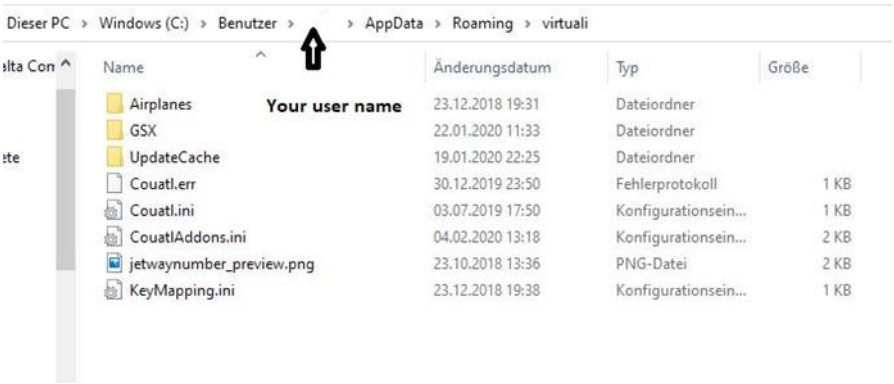


This part is now also completed.

d) only for GSX users (5)

The Scenery has GSX support. This is disabled in the configurator (see there). After switching it on GSX is pre-configured for most Airliner Parking and Cargo (i.e. on Aprons 8 and 9), so that no vehicles collide with the scenery. The GSX vehicles themselves are not path controlled and therefore cannot be influenced in their driving style. Collisions of GSX vehicles with "SH Living Airport" are not caused by the addon.

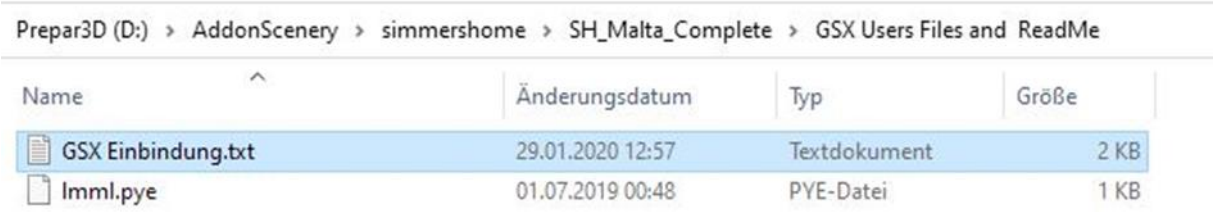
To ensure that the Afcad is correctly recognized by GSX, GSX must be informed that it may not take certain airports of the scenery into account. The entries are made (see picture below) in the user path in the CoutlAddons.ini



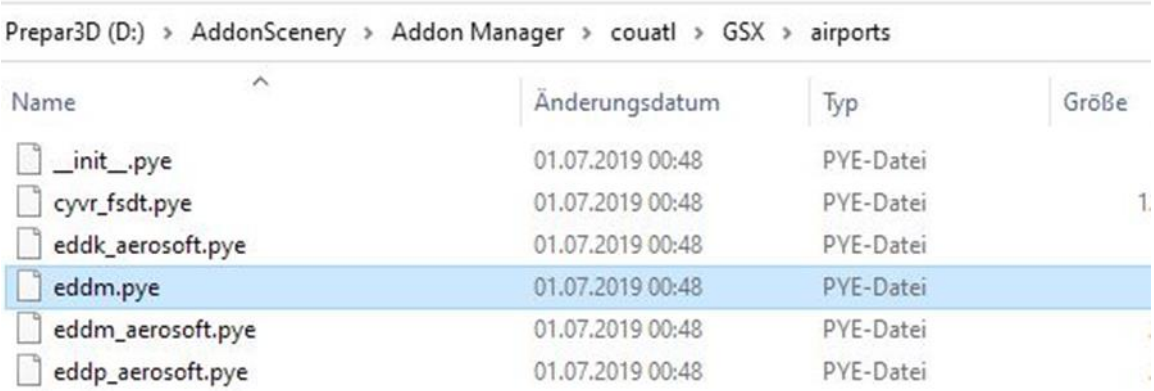
They are as follows:

airport_visibility_lmm6 = 0 and *airport_visibility_lmmw = 0*

For further correct control the scenery has a phyton file. You can find it under "*SH_Malta_Complete\GSX Users Files and ReadMe*" together with a text description.



Copy the file "lmml.pye" into the directory of GSX according to the following picture



The path of the FSDT Addon Manager may vary depending on your GSX installation!

This concludes the GSX support. Positions can also be changed by the User Ingame. This is done according to the GSX manual.

<u>e) only for FTX Vector users</u>

If you are a user of FTX Vector, "LMML" must be switched off in the configurator of FTX Vector via FTX Central.

<u>f) only for users of Mesch Addons</u>

The scenery works with a standard mesh and we have tested it with different mesh.

Compatible are:

- Prepar3D Mesh

- Pilots Mesh FTX 2012 Edition

- Pilots Mesh FTX 2018 Edition

- Pilots Mesh NG

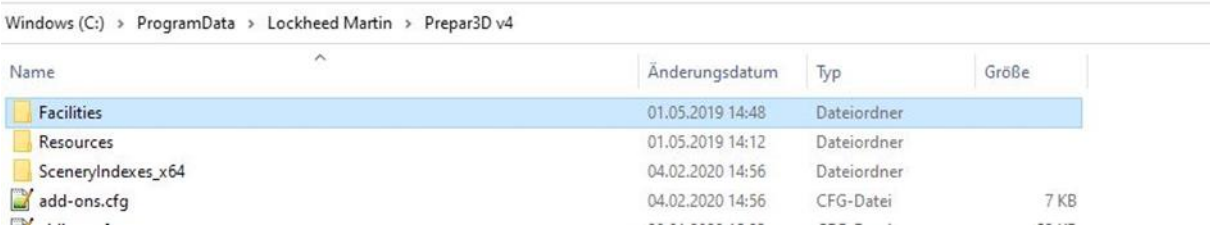
Mesh error caused the Pilots Mesh Ultimate Edition. We recommend users of this edition to deactivate the file "DX051019.bgl" by renaming it. This file is only responsible for Malta and Lampedusa and does not cause any further damage when switched off. It can be found in the folder "EUR" of the Pilots Mesh

At the end the integration of the add-on.xml

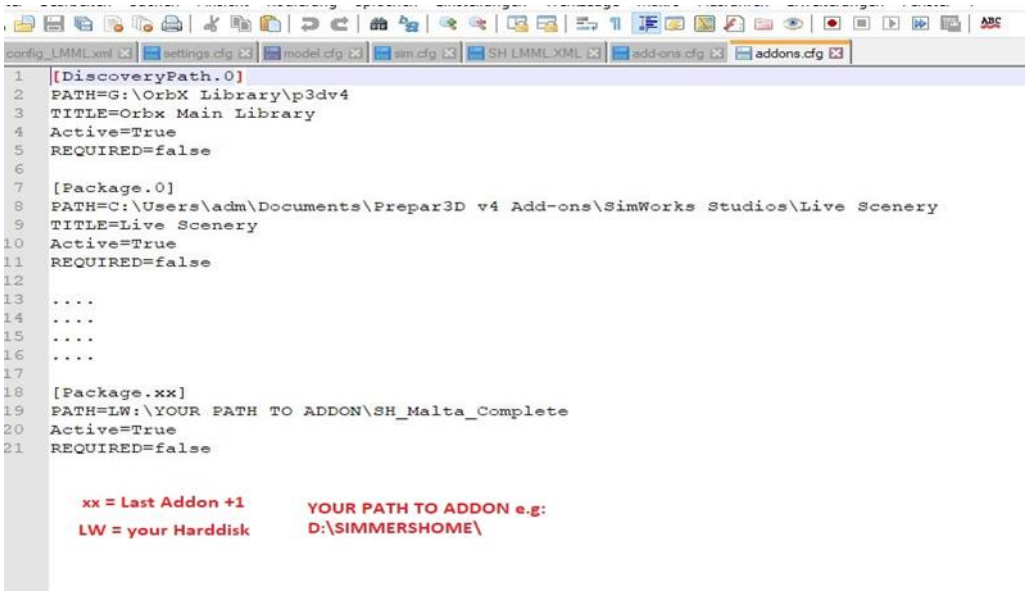
<u>g. Integration of the add-on.xml</u>

As already described, the scenery can be installed at any place outside the simulator. The directory structure must remain unchanged. There is no support for a possibly resolved addon.

After you have copied the addon to its destination, open the directory "*C:\ProgramData\Lockheed Martin\Prepar3D v4"*



There you open the add-ons.cfg (preferably with Notepad++)



According to the picture you replace xx with the number of the last package + 1.

LW is your drive where the addon is located and "YOUR PATH TO ADDON" is the part of the path where you copied “SH_Malta_Complete” to on this drive.

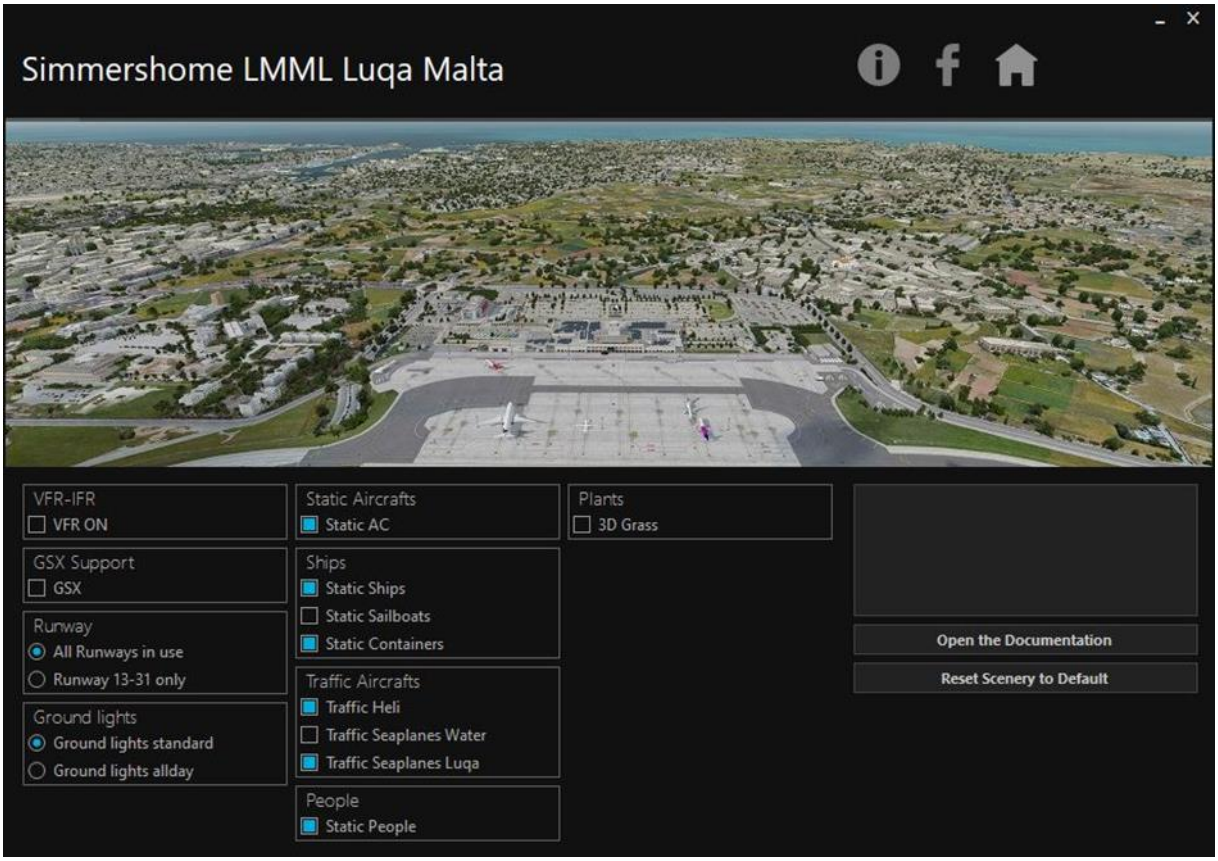
Now the complete addon is ready to run and is recognized by the simulator.

But before that you should use the **configurator** of the addon.

The configurator

You can find the configurator of the addon under "*SH_Malta_Complete\Malta_SC*".

After the first call it looks like this:



As Malta is an international airport, the default settings are configured for airliner flights.

<u>VFR-IFR</u>

The box switches to VFR when selected. The small airfields and the corresponding traffic are switched on. (default off)

<u>GSX support</u>

The box turns on the installed GSX support for GSX users.

<u>Traffic</u>

Heli Traffic, Seaplane Traffic and Seaplanes Luqa (these are airplanes that use water and land) can be switched separately. In IFR mode the Seaplanes (Water) are switched off, because the corresponding water base is also switched off. As soon as you switch to VFR they are switched on again automatically.

Runway

This airport has intersecting runways of varying lengths. Prepar3D always activates the longest runway (13/31). According to a new system we are able to use all flight directions (without internal cross runways at 6 degree intervals) and the AI also does this.

The only condition is to set the wind direction e.g. to 235 for the RWY 23 in the weather menu and to select the wind force minimum 8 kn. After that the ATC assigns the RWY 23 to the user and also to the AI. This works the same way with all directions.

Preferably in Malta, however, the 13/31 is always the preferred way to handle real flights. Is selected in the configurator "Runway 13/31 only". Thus take-off and landing are generally carried out on 13/31 regardless of the wind.

Ground Lights

The Ground Lights are normally only switched on at night. By selecting "Ground lights allday" the runway lights are always on.

Static AC

Switches off all static aircraft of the addon when deselected.

Ships

This is where the ships in the port of Valletta, the sailboats around the islands and the containers in the free port can be switched off or switched on. In IFR mode the sailboats are off, but can be switched on again with the VFR-IFR checkbox in the VFR

Static people

This allows the static 3D people to be switched off. But this does not affect the animations of SH Living Airport. These are controlled ingame via SimWorks dll.

3D Grass

The entire airport has 3D grass. This is set to Off by default.

Performance

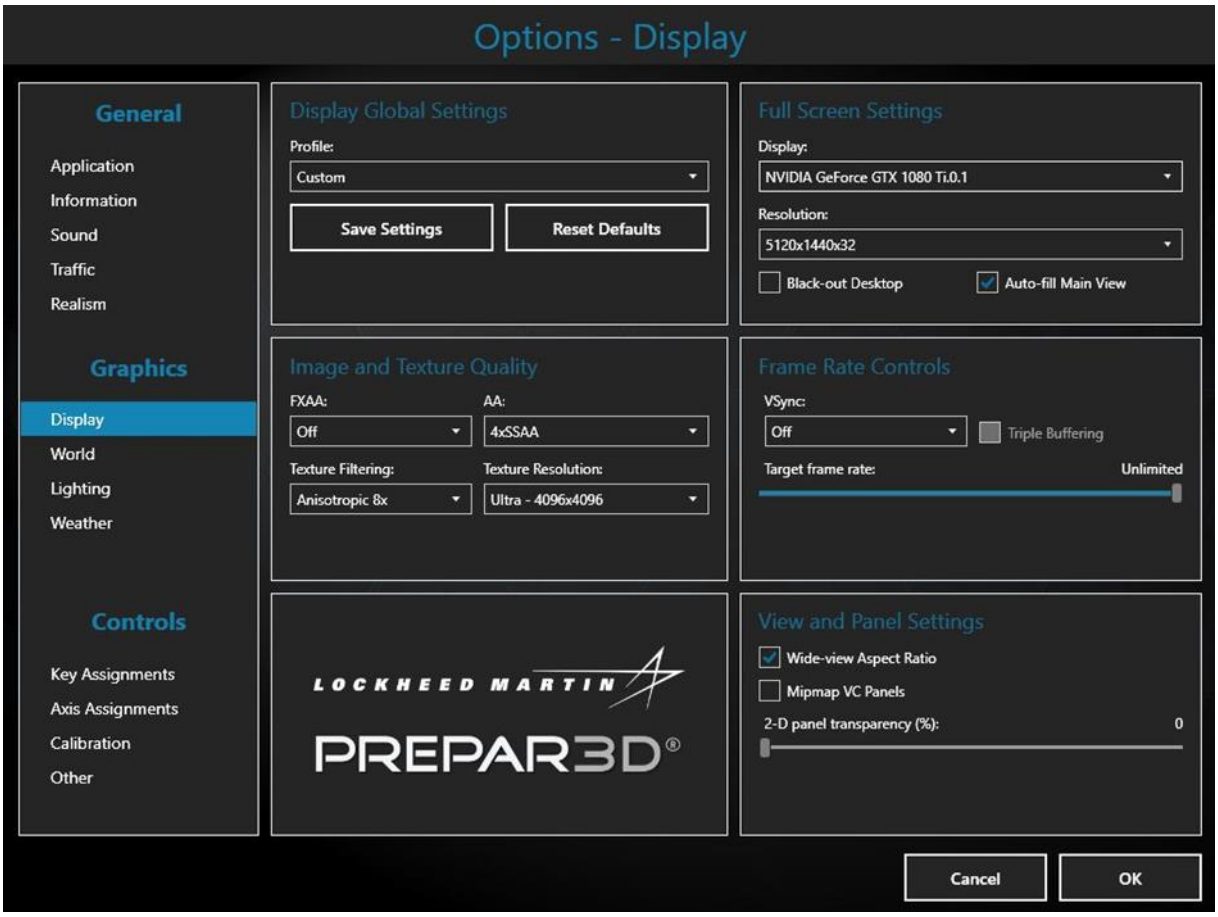
As already mentioned under the hardware requirements. the island is filled with features that make it a single "airport" in terms of requirements.

The critical point of the whole addon is the starting point at Runway 31, because at this point everything is completely captured. Gates or other runways are rather uncritical.

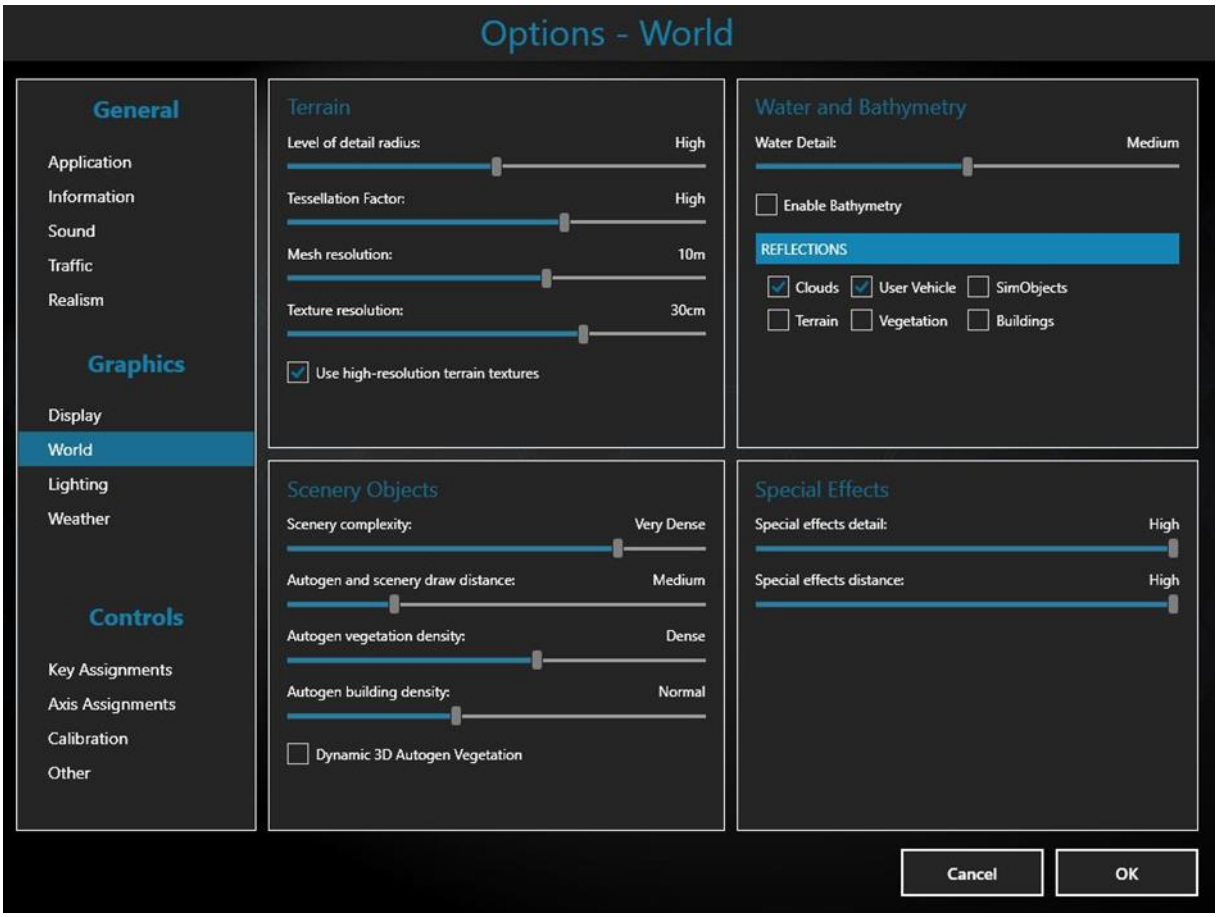
Therefore I publish here the test settings for users of 4K monitors related to the load at RWY 31 with IFR configuration. These are also suitable as a starting point for users of weaker PCs with a 1080p monitor.

We tested on four different systems including a laptop.

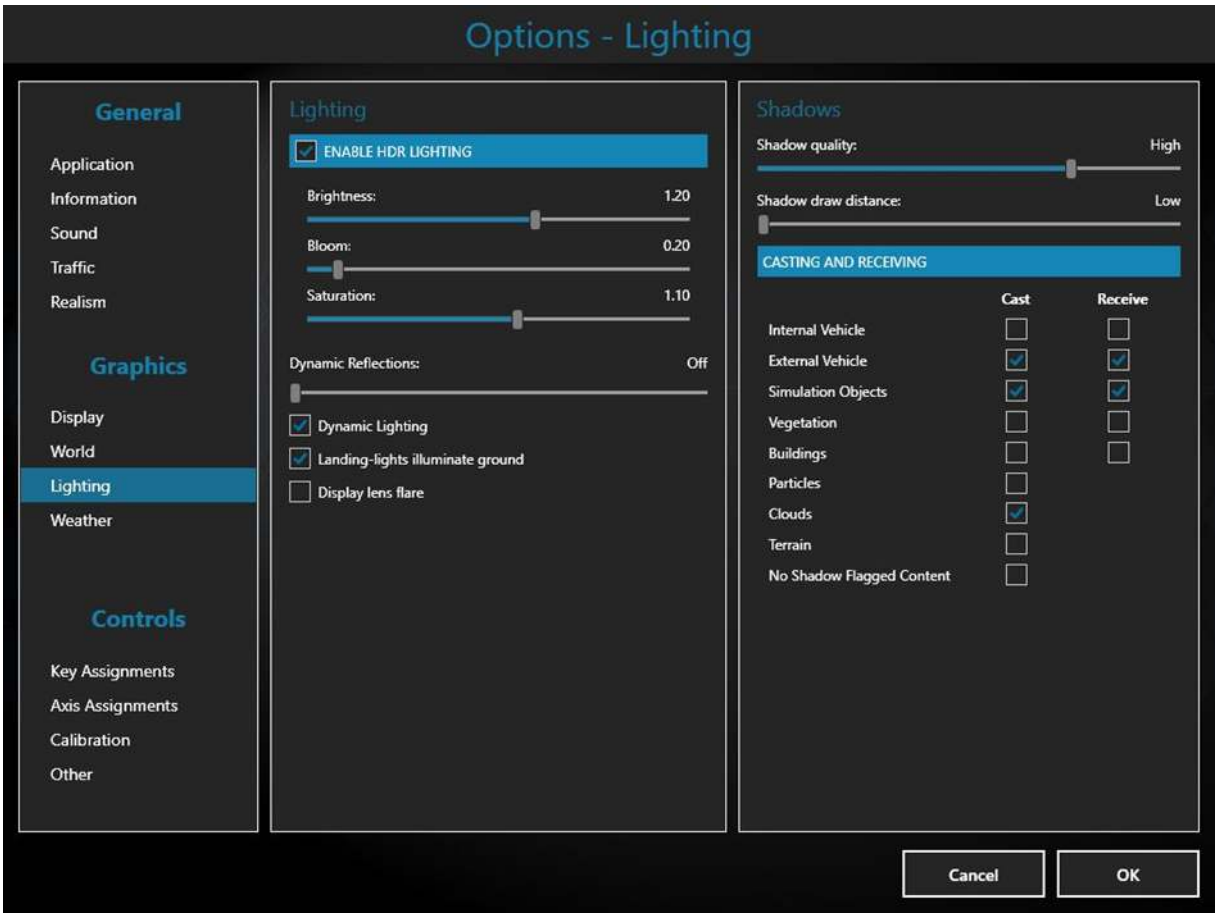
The recommended settings for IFR and 4k are adequate for my monitor



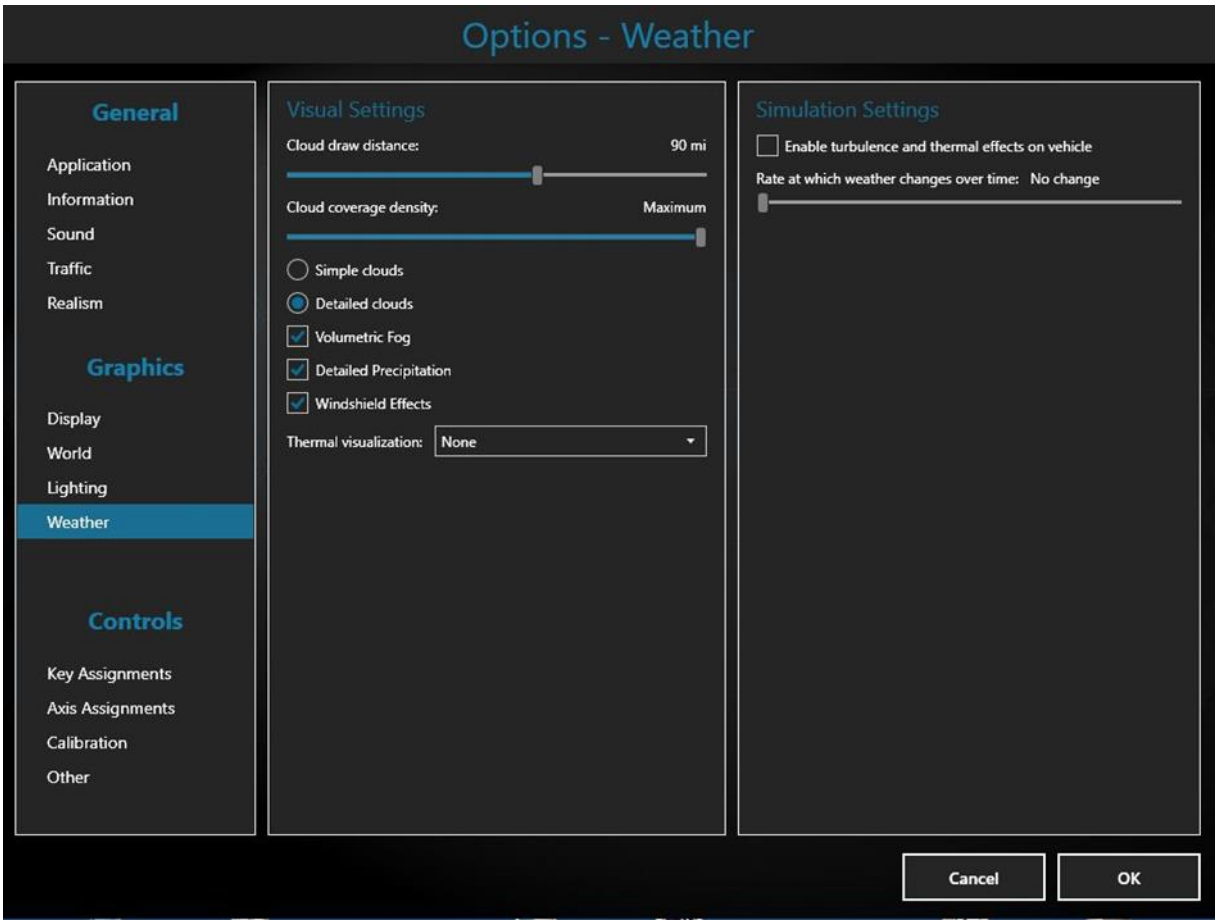
Ultra Texture setting is generally recommended to get the full ground resolution at the aprons. It's a Max parameter, which means it won't go up where there's nothing, but it will go down mercilessly everywhere if you set it lower.



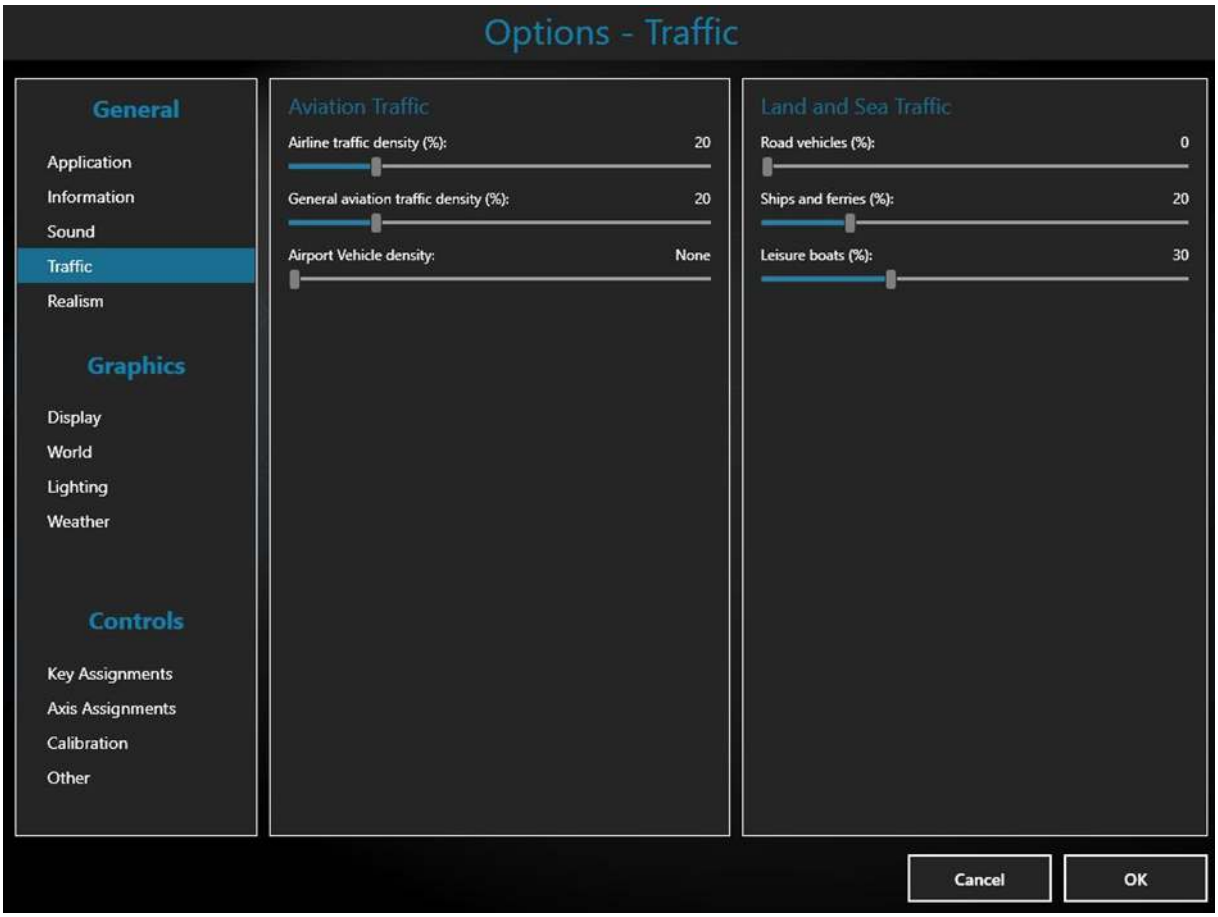
Important here is the framekiller Autogen Draw Distance. Higher mesh resolution is also only available selectively in small scenes. The controller takes care of this, set high, for steep terrain structures and terrain pop.



There's only one thing to say about the shadows here. A v4 ground poly is considered a building with a height close to zero. Therefore you have to set the Simobjects to Receive, Cast or both. Then you can see the plane shadows on the ground poly. If you can see them without this measure the ground poly is probably from FSX and only v4 compiled or even SCASM.



The weather settings should be adjusted to the weather addon, in my case ActiveSky. Offline other parameters can be used.



The Airport Vehicles of the Sim should always be switched off, because they drive where they want. There is enough movement in the addon.

Ships refer to addon traffic . I use the Al Ships from Henrik Nielson as a global addon. Ship traffic in the addon is not affected by the controls.

I use my own AI, where 40% equals 100%. Al of addons should run smoothly with 30%. I can not test this.

Please also read the manual for AI Living Airport. I recommend level 1, which is designed to provide enough traffic at the Apron 8 and 9, but not to see anything unnecessary. Optionally you can adjust up to level 3.

With these settings, the PMDG 737 produces the following picture

Day: 28 -30 Frames

Night 25-27 frames. My night lighting has no significant effect.

I can't test the FSL bus because I don't have it. After taking off the frames in each one are up again.

I wish everybody a lot of fun in Malta.

I will be 70 years old in a few days and an addon of this size I will hardly ever build again. But of course it continues.

COPYRIGHT

All rights to the scenery are held by Rainer Kunst, https://simmershome.de.

The scenery is freeware, which only means that it can be used free of charge.

It is not allowed to make the scenery available for download on other download portals outside the domain simmershome.de.

It is not allowed to decompile the scenery or to make it available converted in other simulator platforms.

It is not allowed to use the 3D models of the buildings of the airfield in other sceneries, if no permission has been obtained from the author and if they are not from freeware libraries.

It is not allowed to change textures of the buildings and use them in other sceneries. For these the license was purchased from simmershome. A use in other projects is excluded by the license terms.

The use of the addon is at your own risk. In particular, the author does not give any warranty for the function in the respective simulator and is not liable for any damages that may result, even if the scenery has been carefully tested.

There is no claim for support.

http://simmershome.de

service@simmershome.de

Rainer Kunst