

Scenery Library in FSX

Harm Meertens

LaMaMa 25 jan 2016



harm.meertens@home.nl

Scenery Library in FSX

Indeling presentatie

- ☐ wat is scenery
- ☐ Scenery Library
- ☐ onderdelen van scenery (mesh, landclass, vektor en objecten)
- ☐ areas, directories en BGL files
- ☐ prioriteit in de Library
- ☐ FSX default scenery
- ☐ NL2000 scenery
- ☐ Afwijkingen in scenery

Wat is scenery

Letterlijke betekenis: landschap

In FSX bestaat scenery uit twee soorten

- ☐ Statische scenery, zoals het landoppervlak met daarop in 3D gebouwen, bomen, palen, masten en borden
- ☐ Dynamische scenery, bestaande uit bewegende vliegtuigen, auto's, boten e.d.

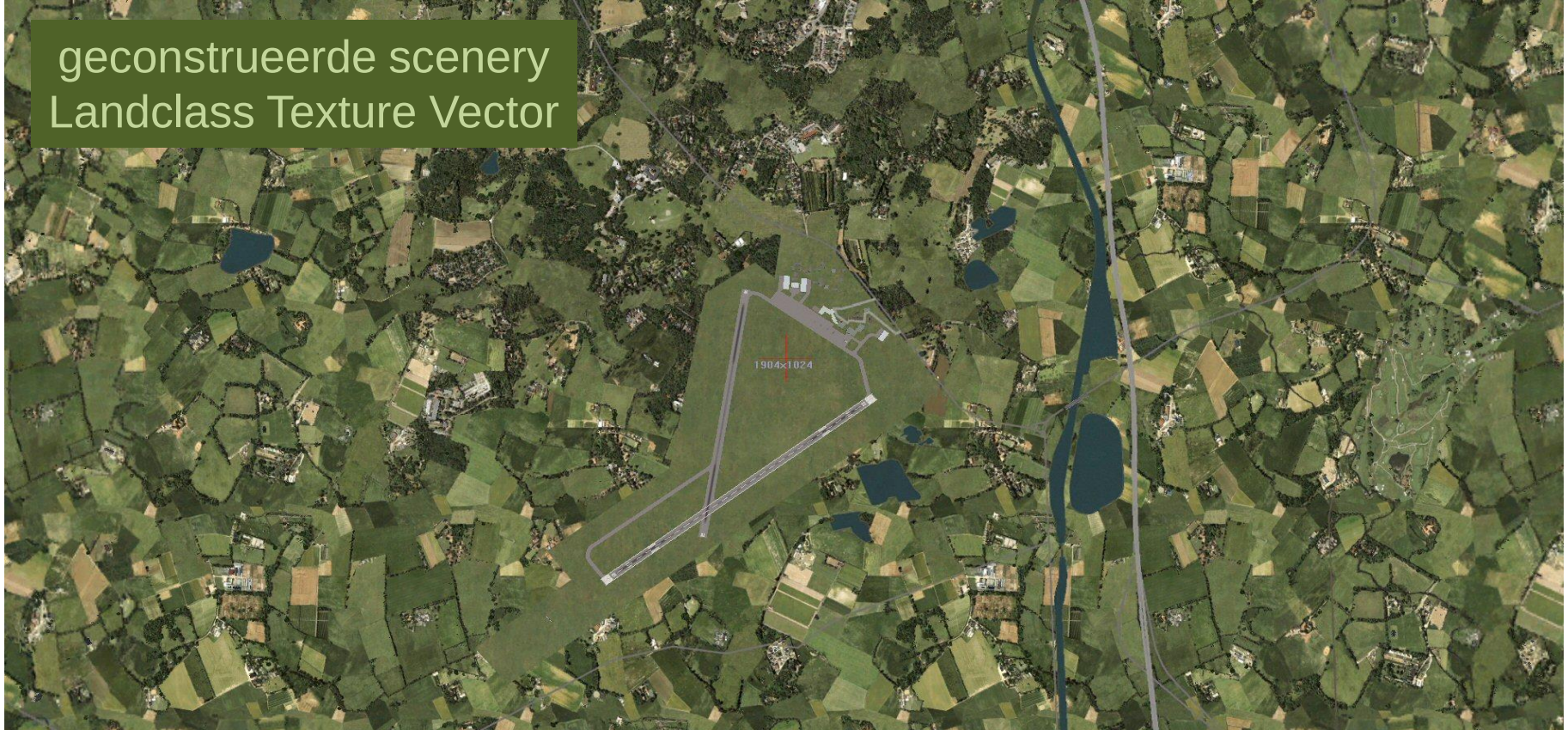
Fotorealistische scenery is landschap bestaand uit satelietfoto's gebaseerd op de echte wereld

Wat is scenery

Vliegveld: default

Landschap: default

geconstrueerde scenery
Landclass Texture Vector



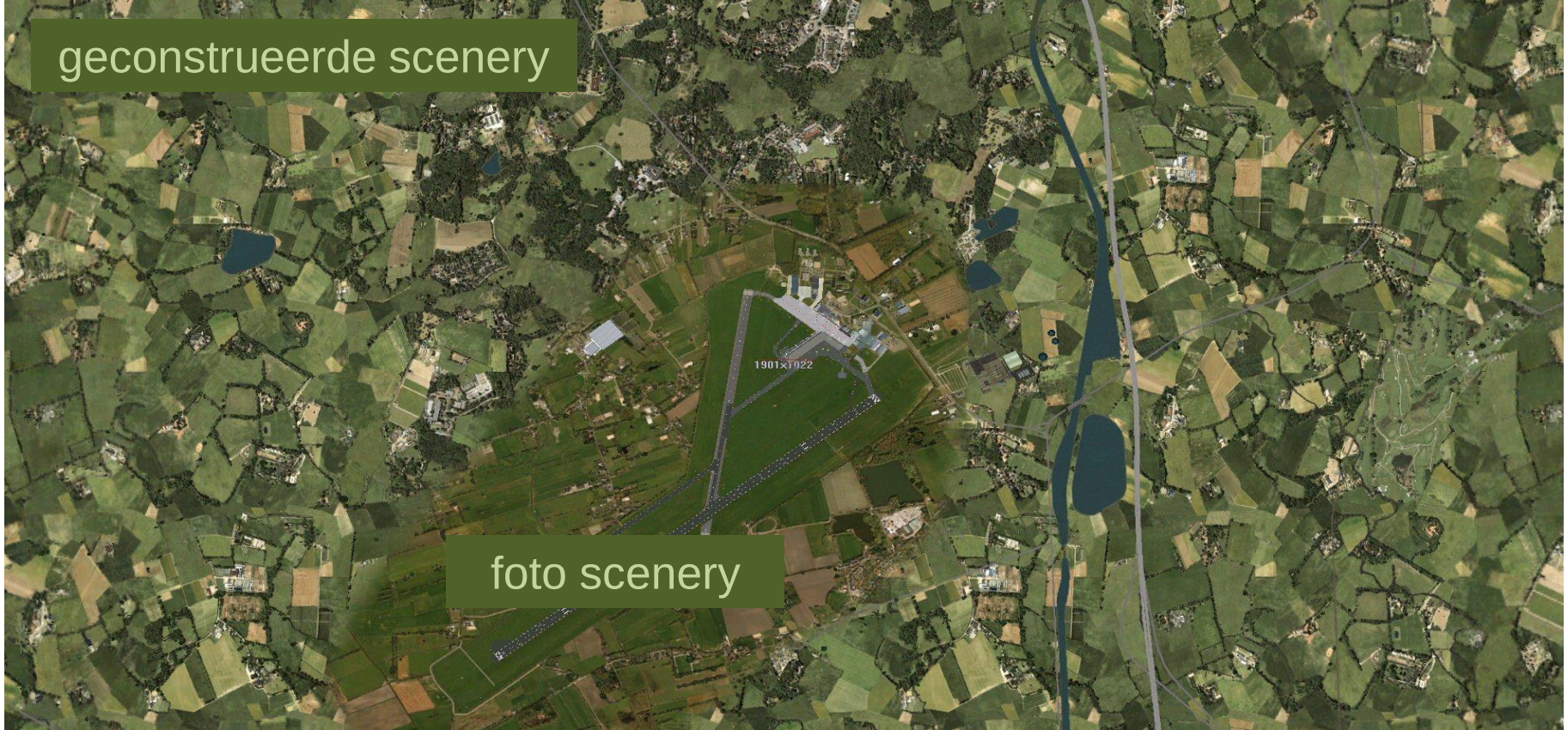
Wat is scenery

Vliegveld: NL2000

Landschap: default

geconstrueerde scenery

foto scenery



Wat is scenery

Vliegveld: NL2000

Landschap: NL2000

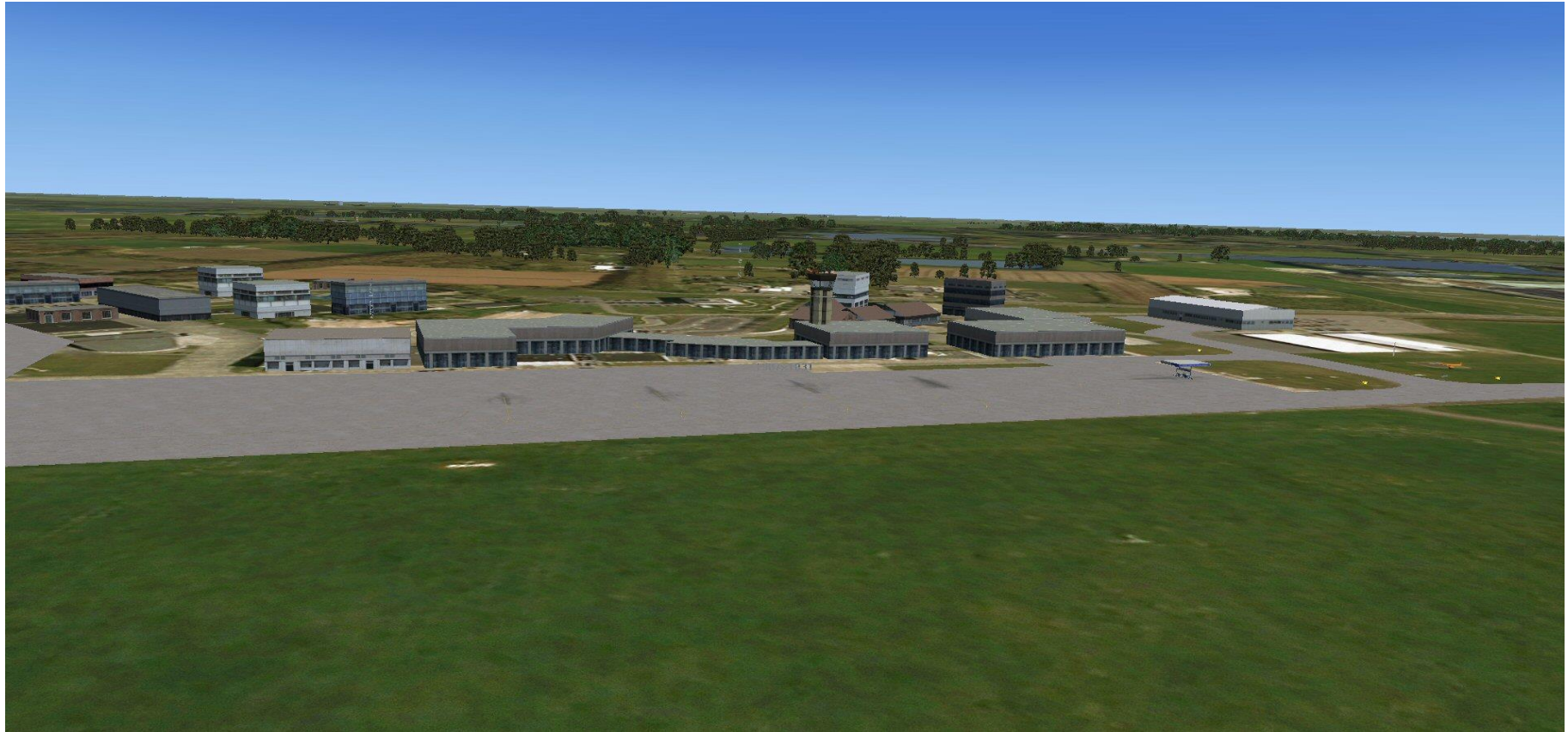


foto scenery

Wat is scenery

Vliegveld: default

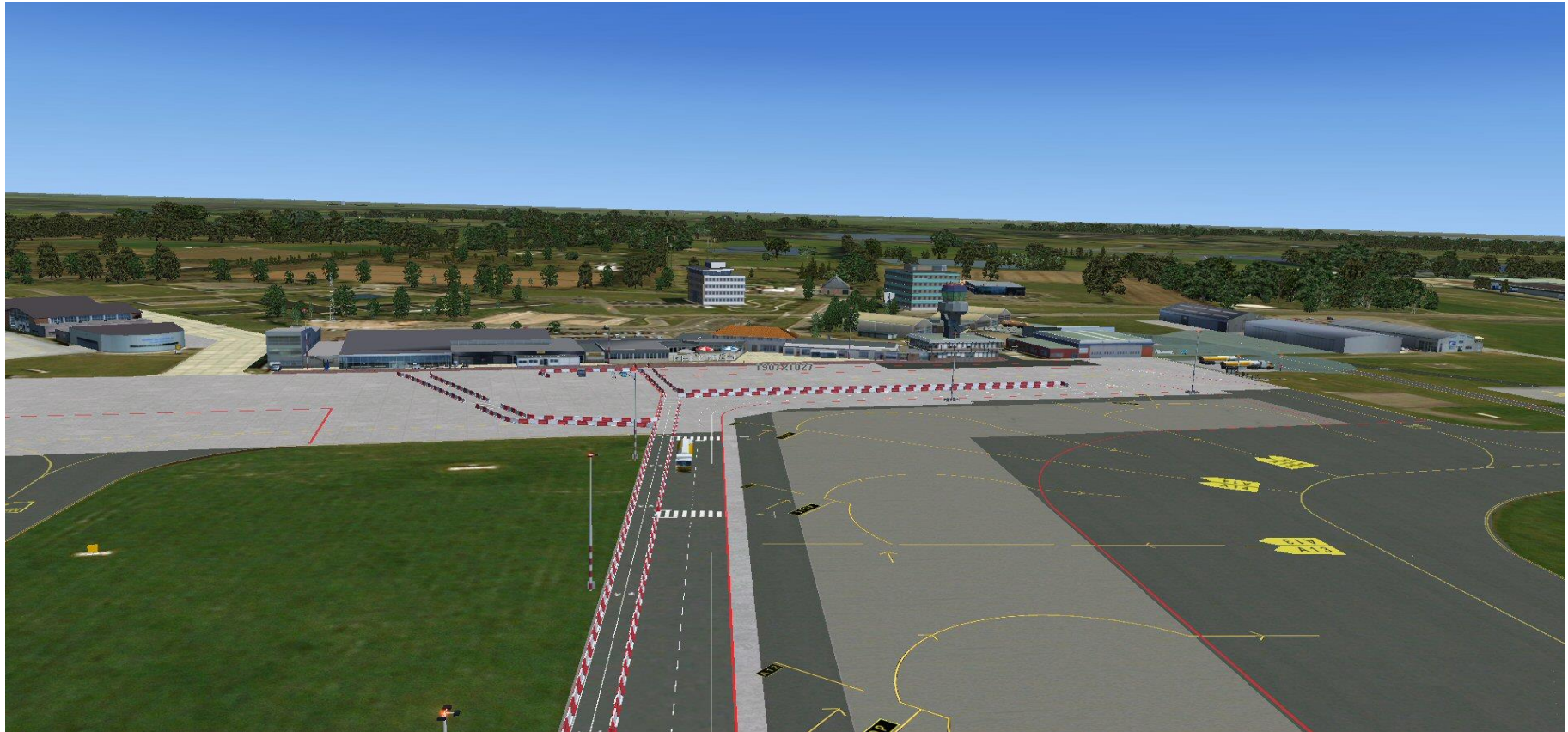
Landschap: default



Wat is scenery

Vliegveld: NL2000

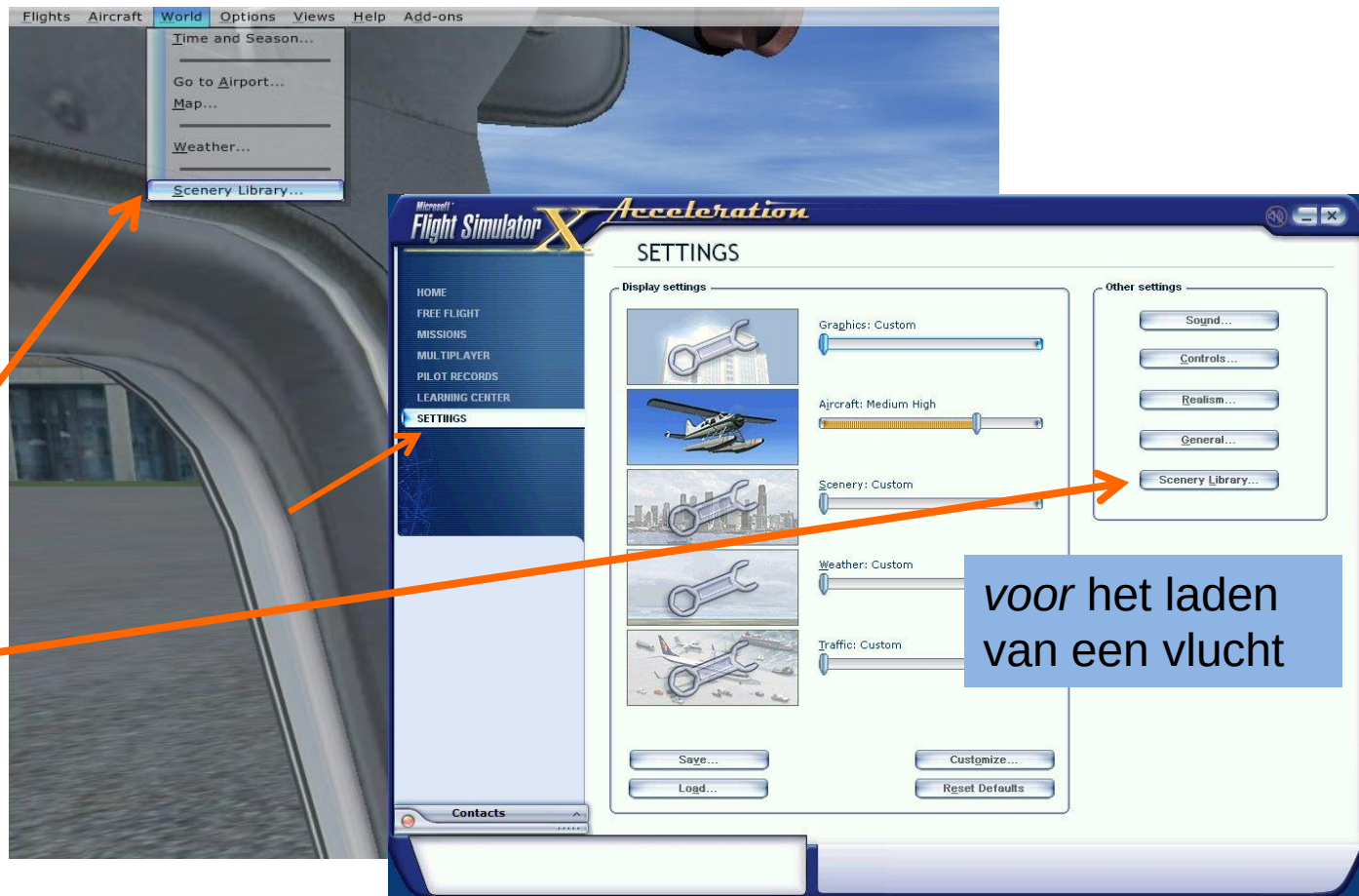
Landschap: NL2000



Scenery Library

na het laden
van een vlucht

hoe
Scenery Library
te openen



voor het laden
van een vlucht

Scenery Library

SETTINGS - SCENERY LIBRARY

Available scenery areas:

Enabled	Scenery area	Priority
☒	Addon Scenery	1
☒	Edwards_AFB	2
☒	Berlin	3
☒	Longleat	4
☒	Istanbul	5
☒	Reno	6
☒	Propeller Objects	7
☒	Global, Generic & Vehicle Libraries	8
☒	Las Vegas	9
☒	Rio de Janeiro	10
☒	St. Maarten	11
☒	Oshkosh Aerial Photo	12
☒	South America	13
☒	Oceania	14

☒ Empty scenery cache on exit

Move Up

Move Down

Edit Area...

Add Area...

Delete Area

drie kolommen

prioriteit

gebied van scenery

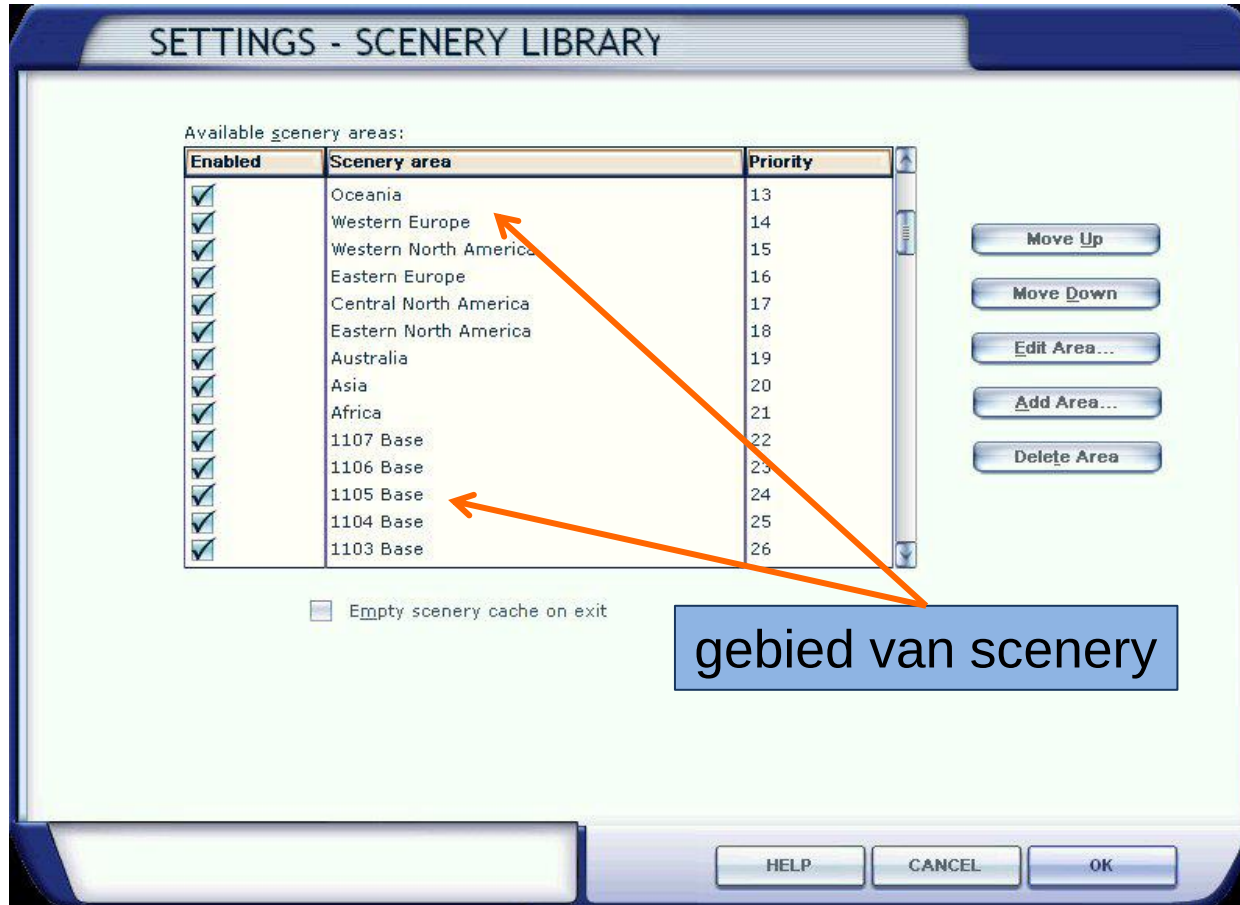
aan of uit

HELP

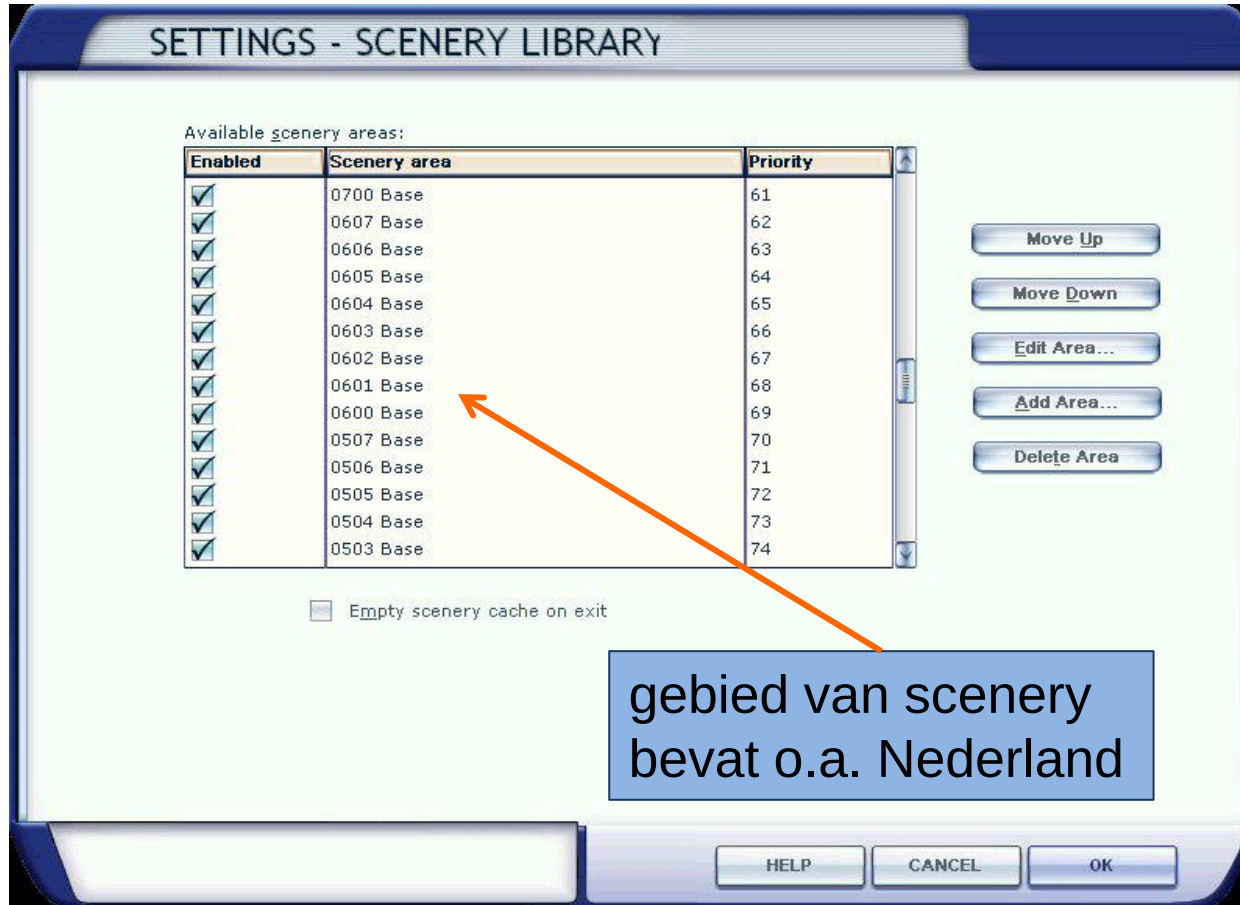
CANCEL

OK

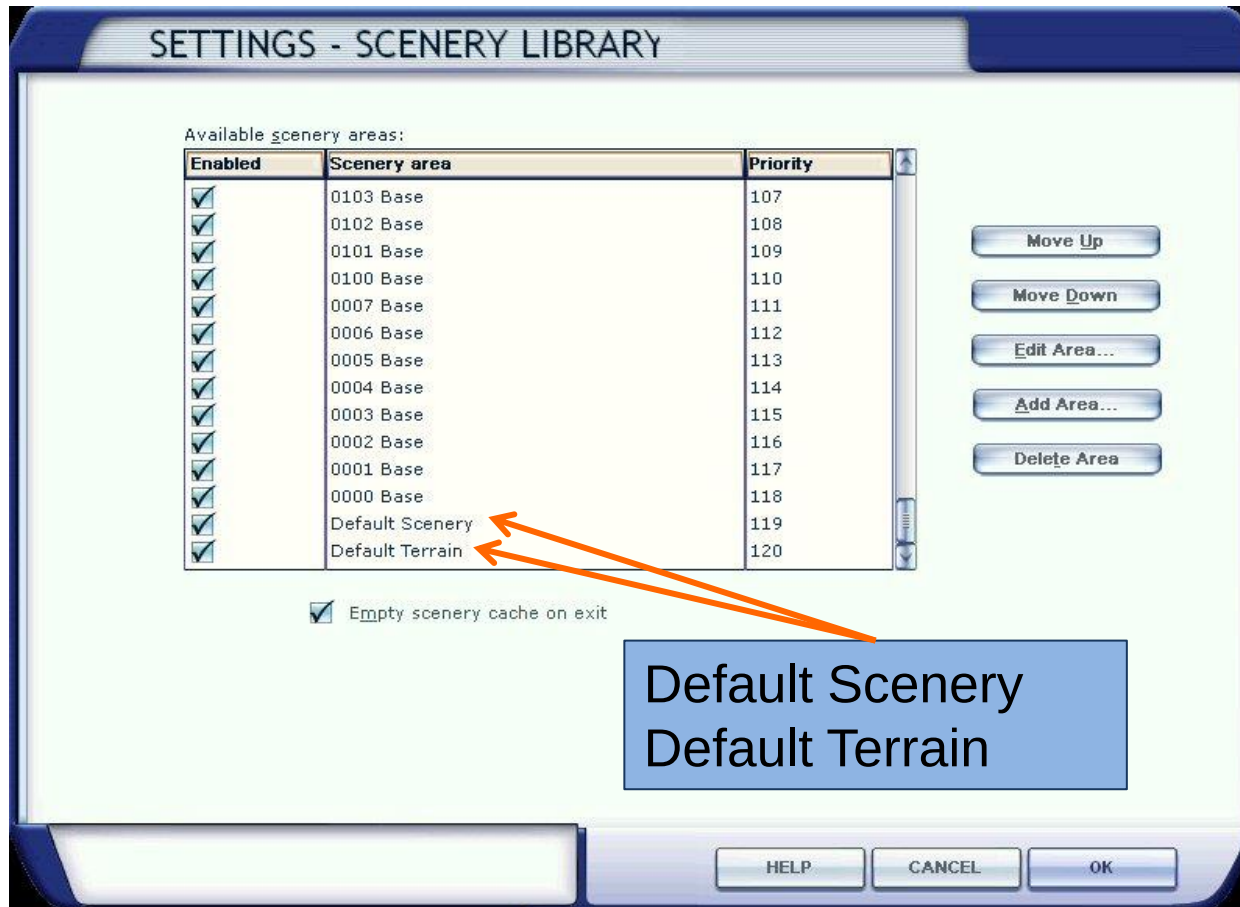
Scenery Library



Scenery Library



Scenery Library

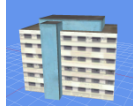


Scenery Onderdelen

- ❑ scenery data wordt onderverdeeld in specifieke categorieën zogenaamde lagen of “Layers”
- ❑ lagen zijn verschillende types data die samen het gehele plaatje vormen
- ❑ lagen zijn niet werkelijk gelaagd de ene bovenop de andere, maar werken in gezamenlijkheid met elkaar
- ❑ onderverdelen in lagen is bedoeld om zaken te vereenvoudigen

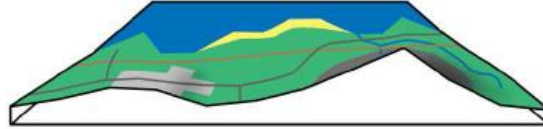
Scenery Onderdelen

laag 6



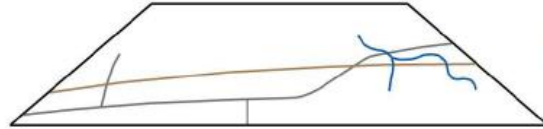
Objecten

laag 5



gecombineerde
scenery

laag 4



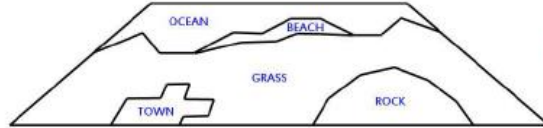
Vector Data

laag 3



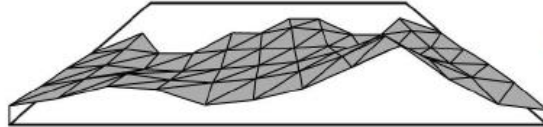
Textures & *Autogeom*

laag 2



Landclass Data

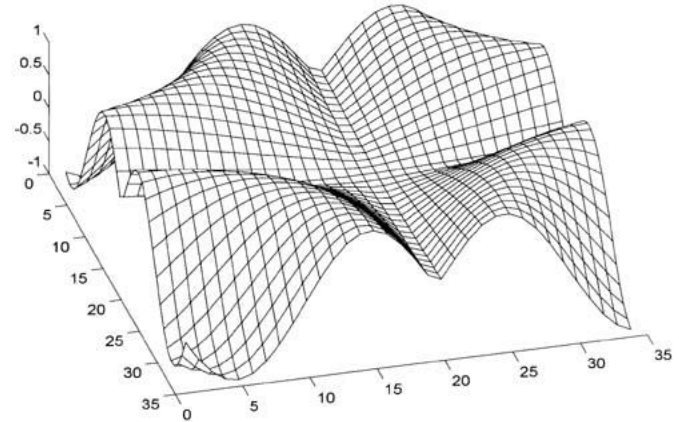
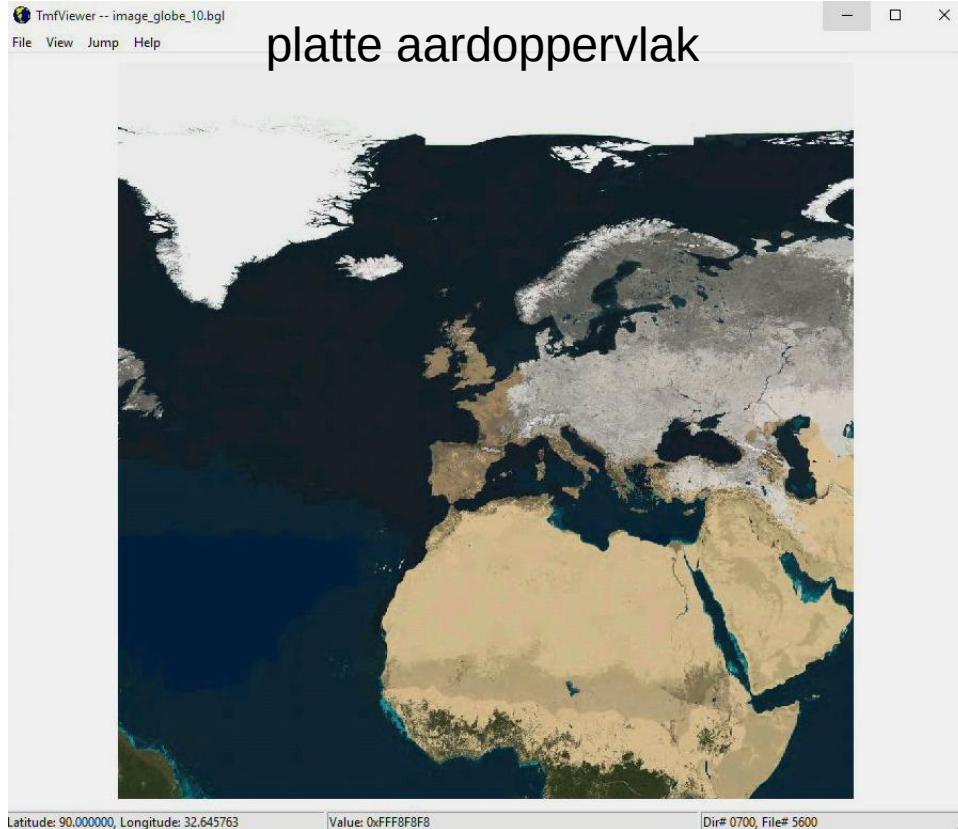
laag 1



Terrain Mesh

Scenery Onderdelen

Terrain Mesh



Mesh

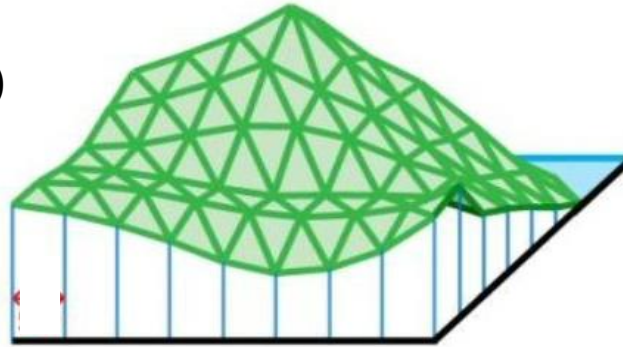
platte aardoppervlak wordt voorzien
van hoogtes t.o.v. zeeniveau

Scenery Onderdelen

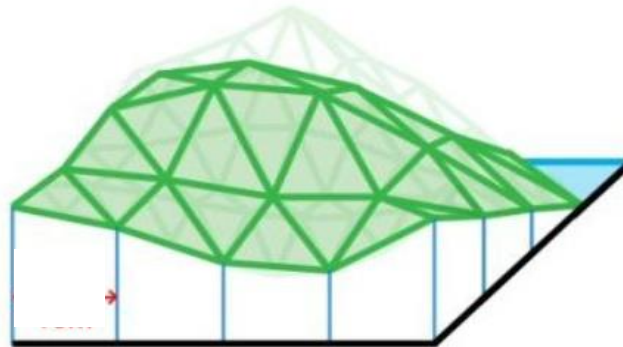
Terrain Mesh

afstand tussen
mesh palen
(rasterpunten)

19 m



38 m



LOD	Meters/pixel
-----	--------------

0	38913
---	-------

1	19456
---	-------

2	9728
---	------

4	2432
---	------

5	1216
---	------

6	608
---	-----

7	304
---	-----

8	152
---	-----

9	76
---	----

10	38
----	----

11	19
----	----

12	9.5
----	-----

Scenery Onderdelen

Landclass

- ❑ gebruikt om specifieke types van terrain in bepaalde gebieden aan te geven
- ❑ bijvoorbeeld dichte stedelijke bebouwing, bouwland, eikenbos, geïrrigeerde gewassen
- ❑ FSX kent een lijst met ongeveer 140 soorten die een grote variatie aan gebruik van land op aarde
- ❑ twee types of Landclass data worden onderscheiden:
Standard Landclass en Vector Landclass

Scenery Onderdelen

Landclass

Standard Landclass

wereld opgedeeld in vierkanten van 1km x 1km en aan elke vierkant is een a type terrain toegekend

grootschalige afbeelding van de wereld, is snel opgebouwd door toekenning van het juiste land gebruik aan iedere vierkant in het raster

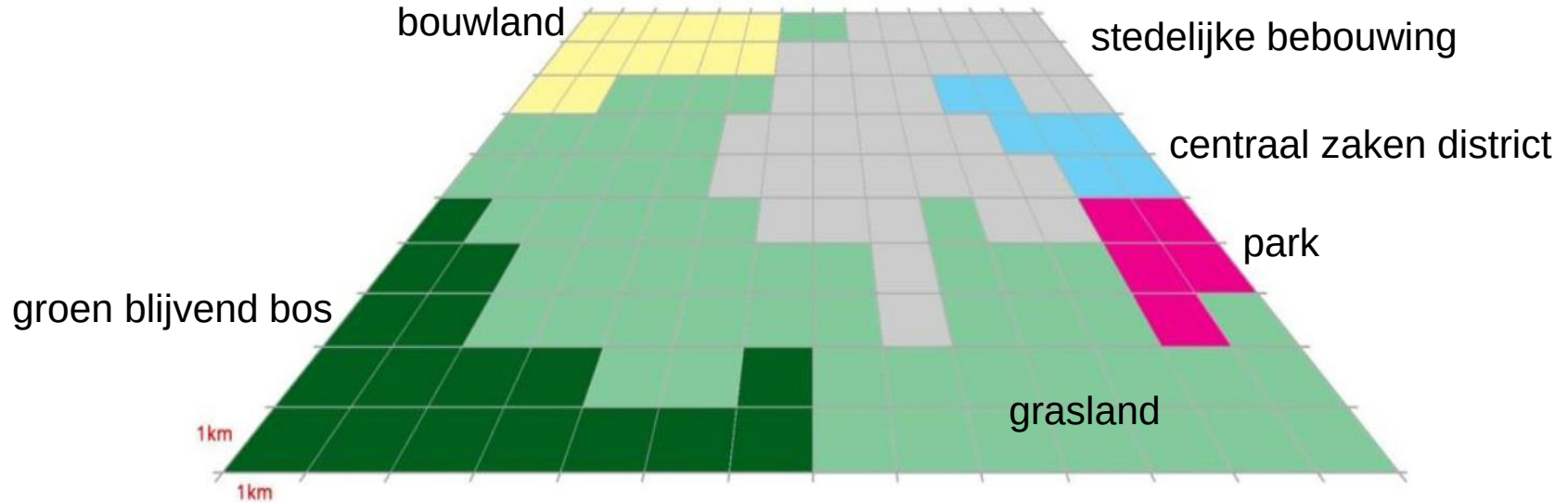
Vector Landclass

is veel meer data intensief en kost veel tijd om te maken (meestal met de hand)

maakt het ontwikkelaars mogelijk om specifically shaped areas te creeren of specific land gebruik. Bijvoorbeeld, een strand of een complexe stads begrenzing

Scenery Onderdelen

Landclass standaard



elk vakje stel 1 km x 1km voor

Scenery Onderdelen

Landclass

Standard landclass

hele wereld opgedeeld in vierkanten van 1km x 1km en aan elke vierkant is een a terrain type toegekend

grootschalige afbeelding van de wereld, is snel opgebouwd door toekenning van het juiste land gebruik aan iedere vierkant in het raster

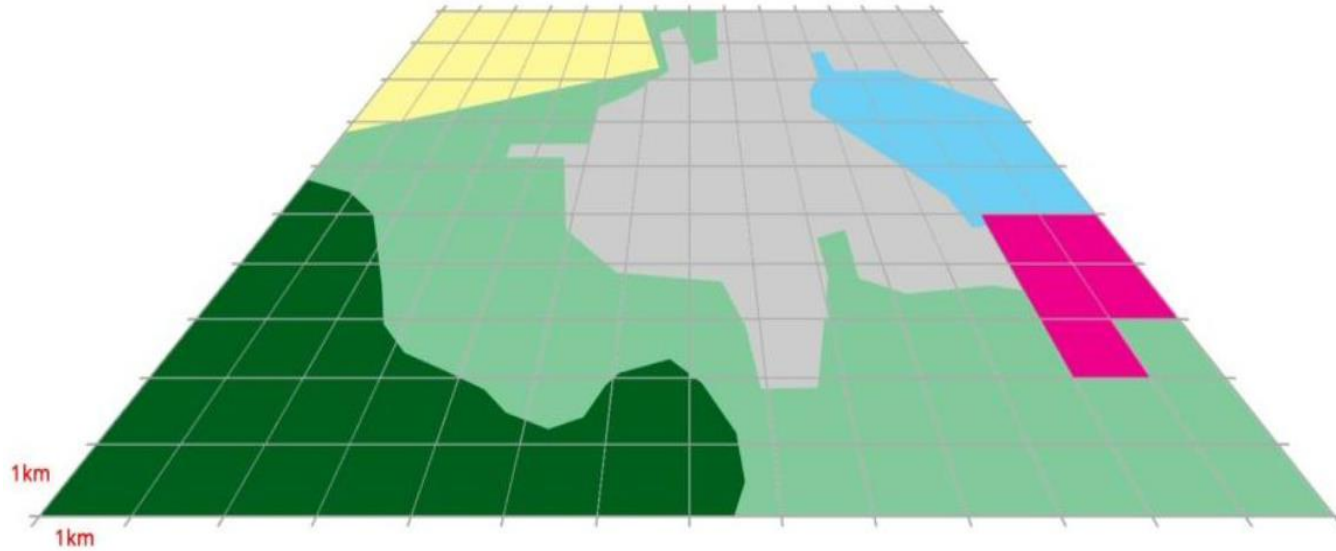
Vector Landclass

is veel meer data intensief en kost veel tijd om te maken (meestal met de hand)

specifice gevormde gebieden worden gemaakt of specific land gebruikt
Bijvoorbeeld, een strand of een complexe stads begrenzing

Scenery Onderdelen

Landclass
vector



meer vloeiende contouren en afscheidingen

Scenery Onderdelen

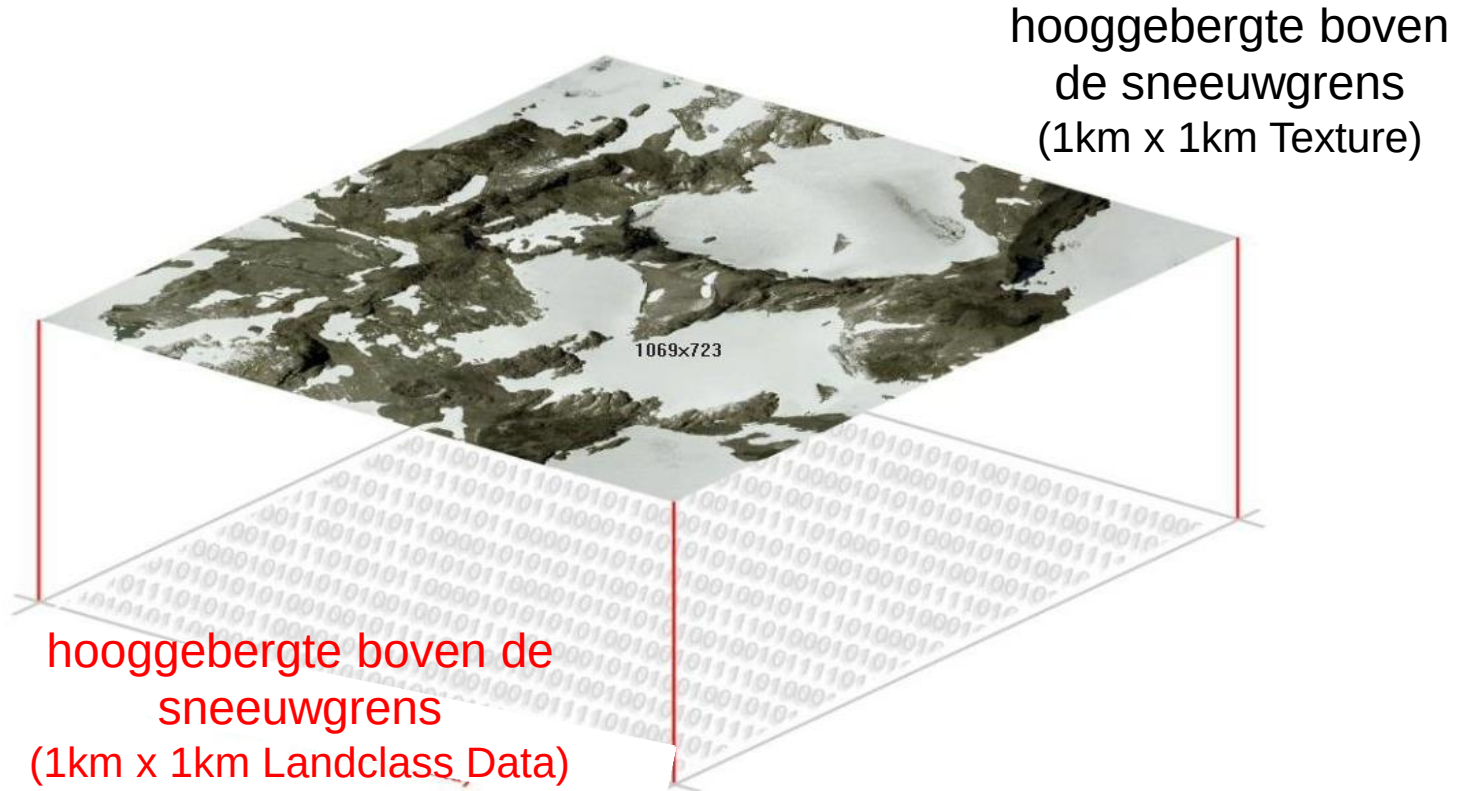
Textures

- ❑ geeft samen met Landclass een zichtbaar resultaat in de simulator wereld
- ❑ er is een texture nodig voor elk gedefinieerd stuk dat wordt toegekend door de Landclass layer
- ❑ als Landclass aangeeft "bouwland", dan wordt er een texture in FSX weergegeven die bouwgrond laat zien
- ❑ textures hebben ook een afmeting van 1 km x 1 km

Scenery Onderdelen

Textures

Texture in combinatie met Landclass



Scenery Onderdelen

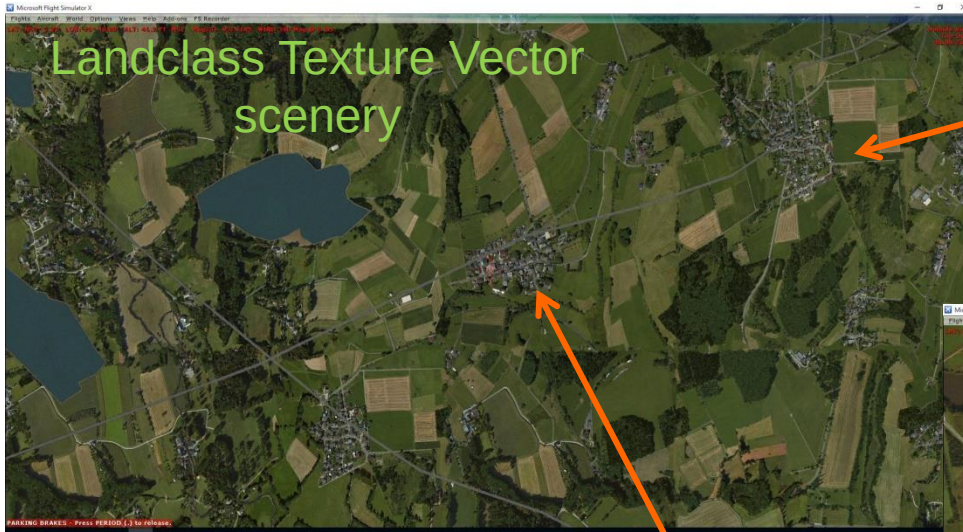
Textures

Photographic Scenery (or PhotoReal)

- ☐ is een variatie van de texture layer
- ☐ zijn actuele photographic textures die de wereld exact tonen zoals het in werkelijkheid is
- ☐ neemt veel disc geheugen in beslag
- ☐ kent vrijwel nooit nauwkeurige autogene of 3D objecten

Scenery Onderdelen

Textures



Zuidlaren

Westlaren



Scenery Onderdelen

Vector

- ❑ voorwerp dat een specifieke vorm heeft of een lijn, kan door vectoren worden beschreven

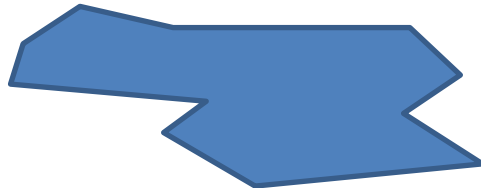


- ❑ bijvoorbeeld wegen, snelwegen, spoorbanen en hoogspanningsleidingen, volgen allemaal basale "punt naar punt" lijnen worden eenvoudig beschreven door geografische coördinaten



4 vektoren

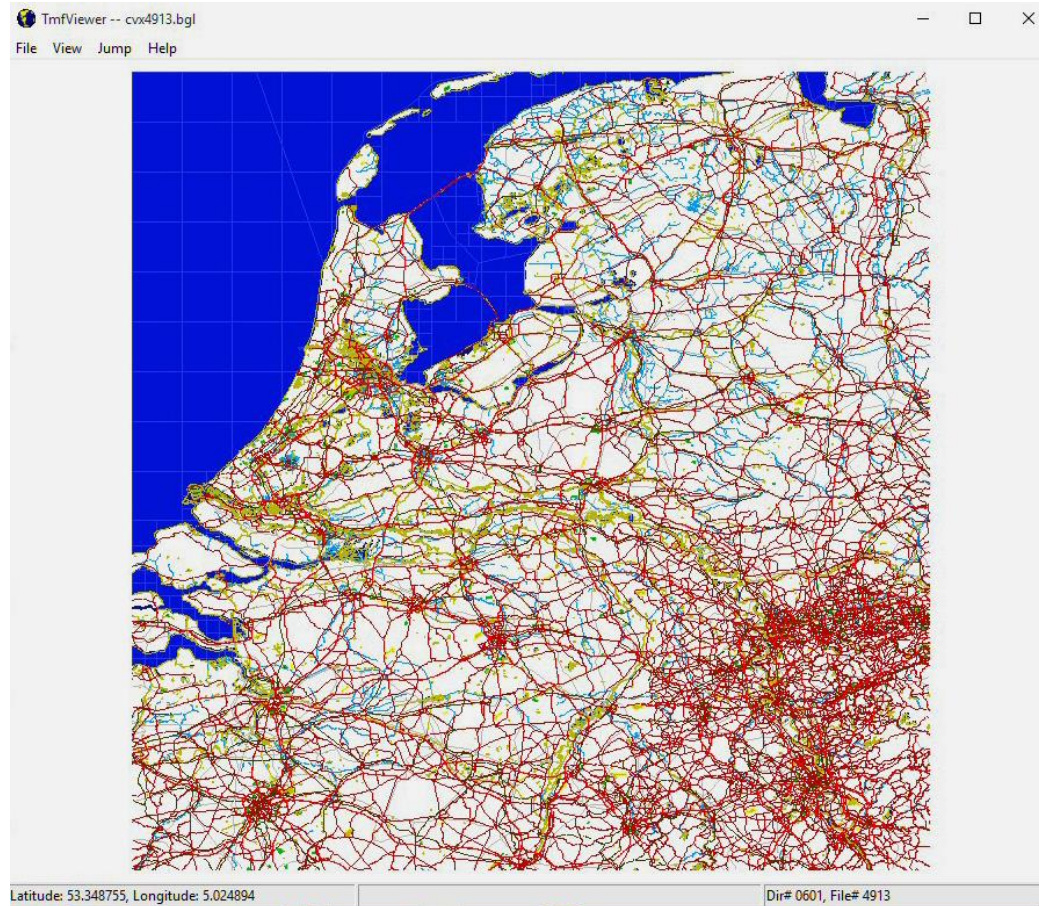
- ❑ grote rivieren, parken, golf courses enz. hebben een meer complexe vorm, worden beschreven door een polygoon (een vorm met een oppervlak), en een Landclass die bij deze vorm hoort



11 vektoren

Scenery Onderdelen

Vector



Dir: 0601
File: cvx4913.bgl

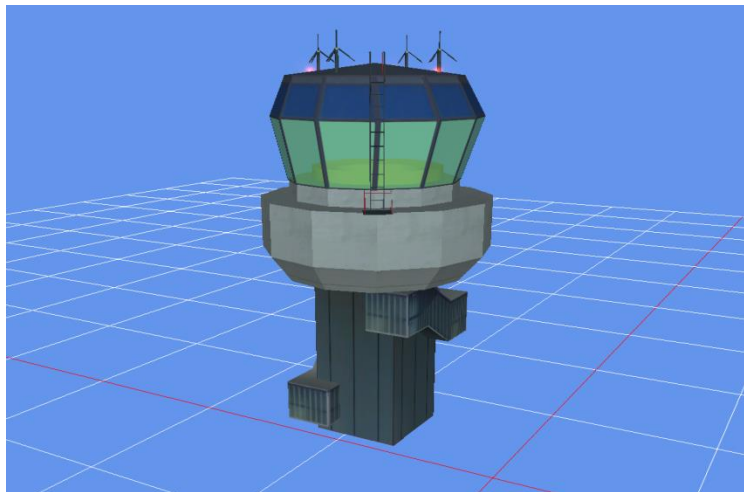
Scenery Onderdelen

Custom Scenery

- ☐ meest ingewikkelde en complexe scenery
- ☐ omvat alle 3D objecten die worden weergegeven in FSX
(behalve 3D objecten gegenereerd door Autogen data of Vector data)
- ☐ bruggen, kantoren, huizen, vliegvelden, torens, stadsgezichten enz
- ☐ worden op het aardoppervlak geplaatst
- ☐ komt bovenop alle andere scenery

Scenery Onderdelen

Custom Scenery



centraal station Amsterdam

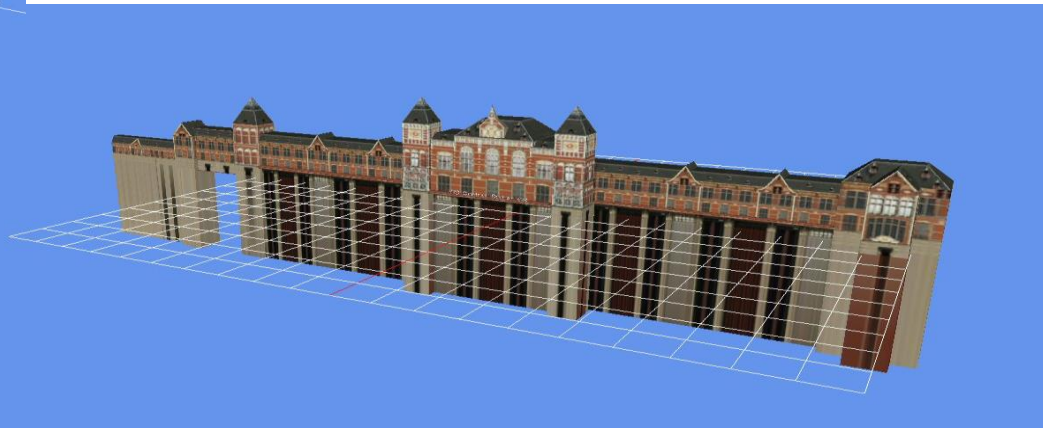
in
....\FSX\Scenery\EURW\scenery\

file: amsterd.bgl

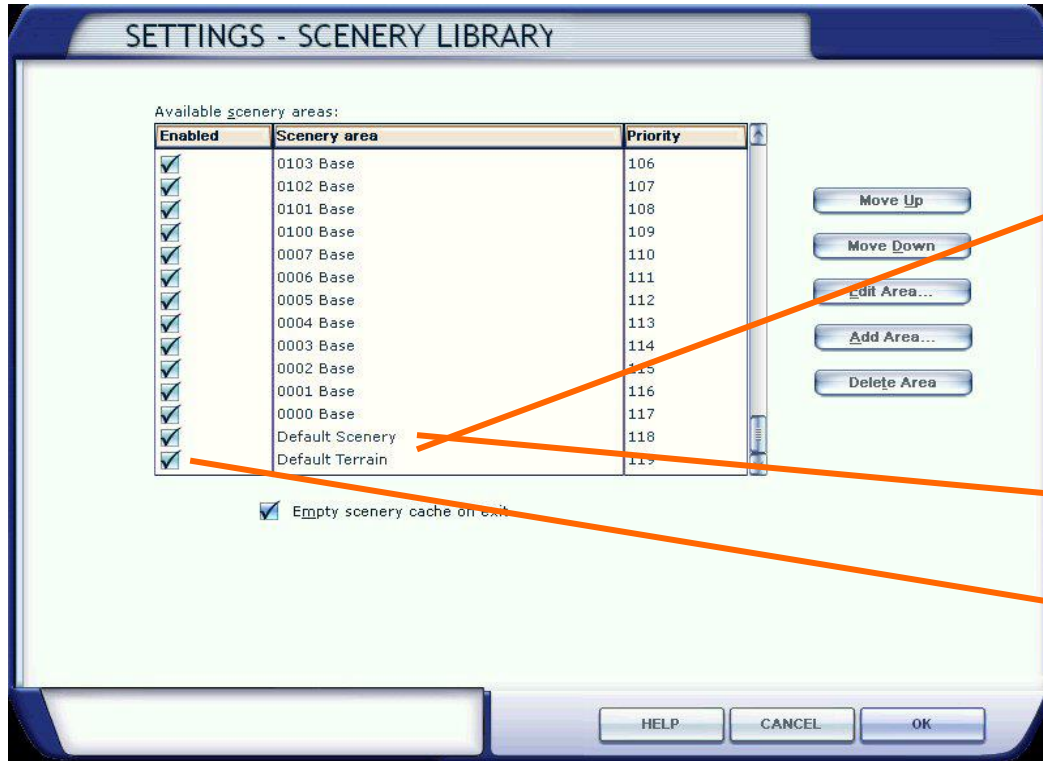
verkeerstoren eelde

in
...\FSX\NL2000\nl2k_v4_EHGG\scenery

file: ehgg_lib.bgl



Scenery Library



Dir: C:\ProgramData\Microsoft\FSX
File: scenery.cfg

[Area.001]
Title=Default Terrain
Texture_ID=1
Local=Scenery\World
Layer=1
Active=TRUE
Required=TRUE

[Area.002]
Title=Default Scenery
Local=Scenery\BASE
Layer=2
Active=TRUE
Required=TRUE

BGL files voor
Default Terrain staan in D:\FSX\Scenery\World\scenery
Default Scenery staan in D:\FSX\Scenery\Base\scenery

Prioriteit in de Scenery Library

Terrain Mesh

- ☐ FSX gebruikt altijd het meest gedetailleerde terrein dat beschikbaar is
- ☐ doet er niet toe waar het geplaatst is in de Scenery Library
- ☐ als in the Scenery Library bijvoorbeeld een 19 m terrain mesh geplaatst is onder een 38 m terrain mesh, dan zal toch de 19 m mesh weergegeven worden
- ☐ voor 2 of meer meshes met dezelfde rasterafstand zal de mesh hoger in de Scenery Library worden weergegeven

Prioriteit in de Scenery Library

Landclass

- ❑ Landclass data met de hoogste prioriteit wordt weergegeven
- ❑ het doet er niet toe of het standard of vector landclass is

Prioriteit in de Scenery Library

Vector

- ❑ alle Vector data wordt in FSX weergegeven
- ❑ Vector data met de hoogste prioriteit komt “bovenaan”
- ❑ het resultaat in FSX kan erg rommelig lijken
- ❑ add-ons met Vector data bevatten vaak een speciale "exclusion layer" die Vector data met een lagere prioriteit onderdrukt

Prioriteit in de Scenery Library

Custom Scenery

- ❑ werkt vrijwel op dezelfde manier als Vector data
- ❑ alle Custom Objects worden in FSX weergegeven tenzij een “exclusion” is opgenomen om bepaalde objecten te onderdrukken
- ❑ objecten met een hogere prioriteit worden “bovenaan” in the simulator weergegeven

Areas, directories en BGL files

BGL files

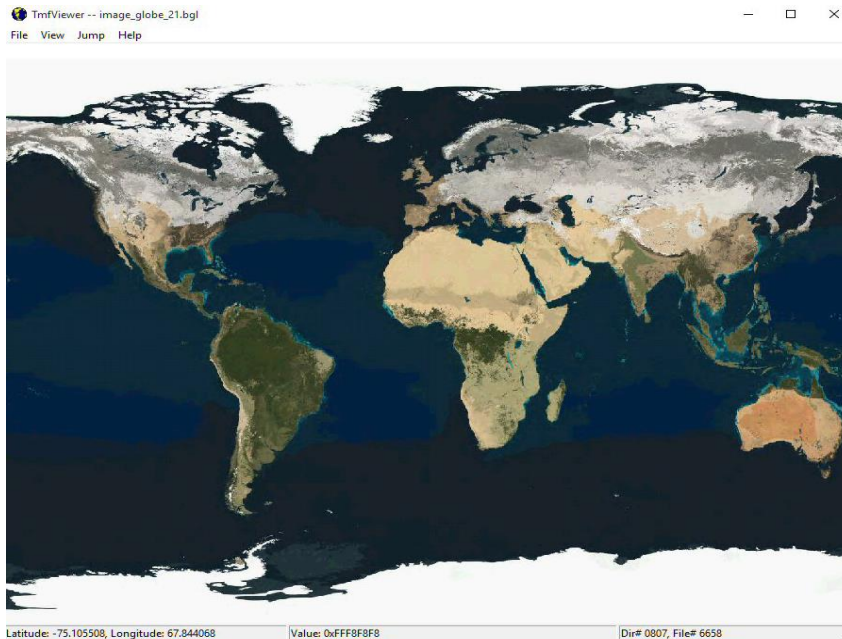
- ❑ “BGL” is een acronym voor **BAO Graphics Language**
- ❑ “BAO” refereert naar Bruce Artwick Organisation,
de oorspronkelijke ontwikkelaars van de Flight Simulator code
- ❑ Het FSX programma leest de inhoud van de BGL files om te bepalen **wat** er weergegeven moet worden in de simulator wereld en **waar**

Areas, directories en BGL files

Default Terrain

- BNXWorld0.bgl
- BNXWorld1.bgl
- BNXWorld2.bgl
- BNXWorld3.bgl
- BNXWorld4.bgl
- BNXWorld5.bgl
- bvcf.bgl
- image_globe_00.bgl
- image_globe_01.bgl
- image_globe_10.bgl
- image_globe_11.bgl
- image_globe_20.bgl
- image_globe_21.bgl
- lak.bgl
- trafficAircraft.bgl
- trafficBoats.bgl
- trafficCarriers.bgl

FSX/Scenery/World/scenery



Globe in FSX



Areas, directories en BGL files

Default Scenery

FSX/Scenery/Base/scenery

→  dem4km.bgl Mesh

 lclookup.bgl

 magdec.bgl

 PopulationDensity.bgl

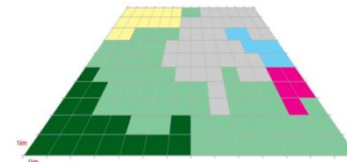
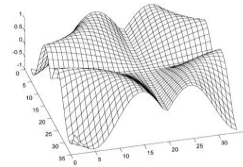
 regions.bgl

 seasons.bgl

 timezone.bgl

→  worldlc.bgl Landclass

→  worldwc.bgl Waterclass



Areas, directories en BGL files

Default Scenery

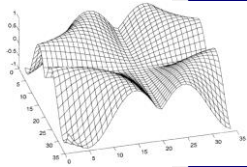
FSX/Scenery/**Base/scenery**

file: dem4km.blg

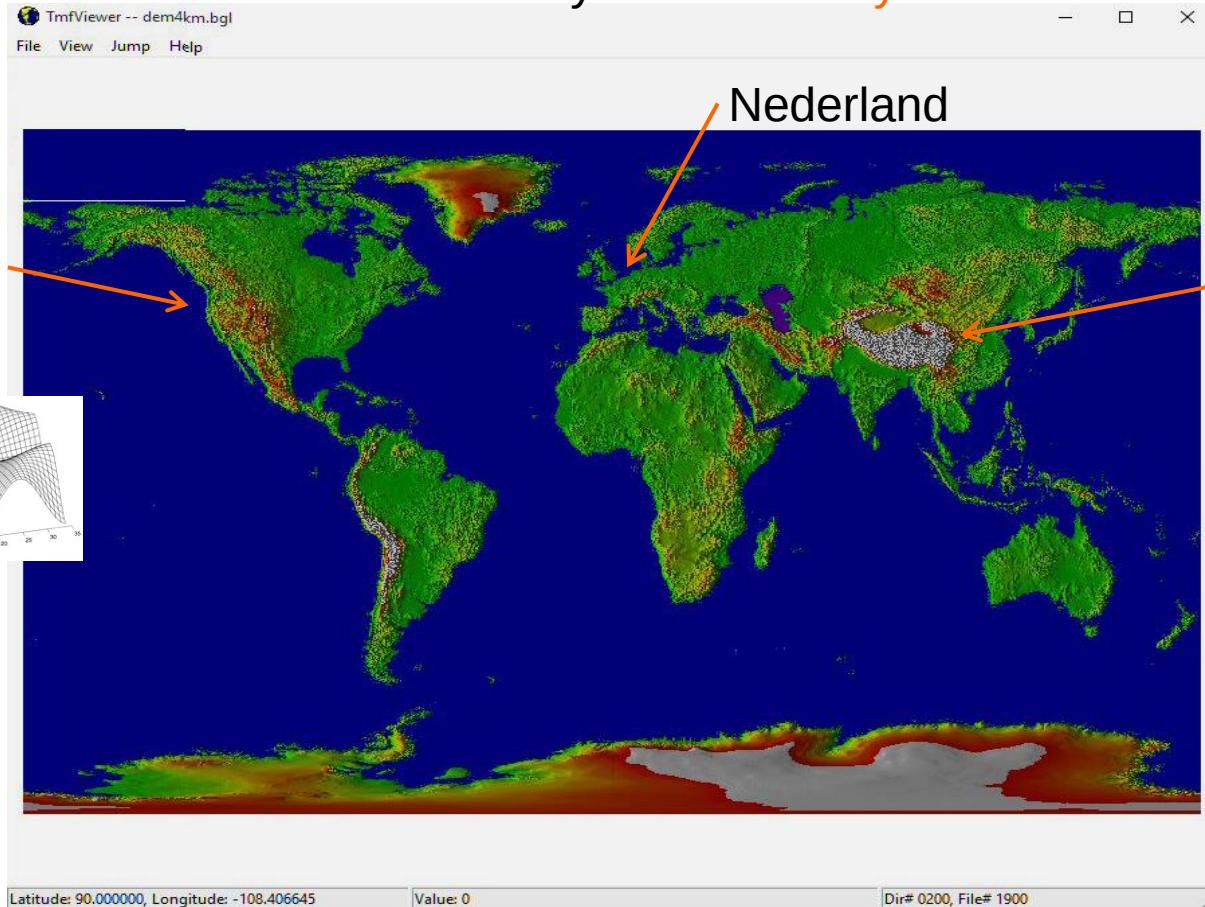
Rocky
Mountains

Nederland

Hymalaya



Mesh

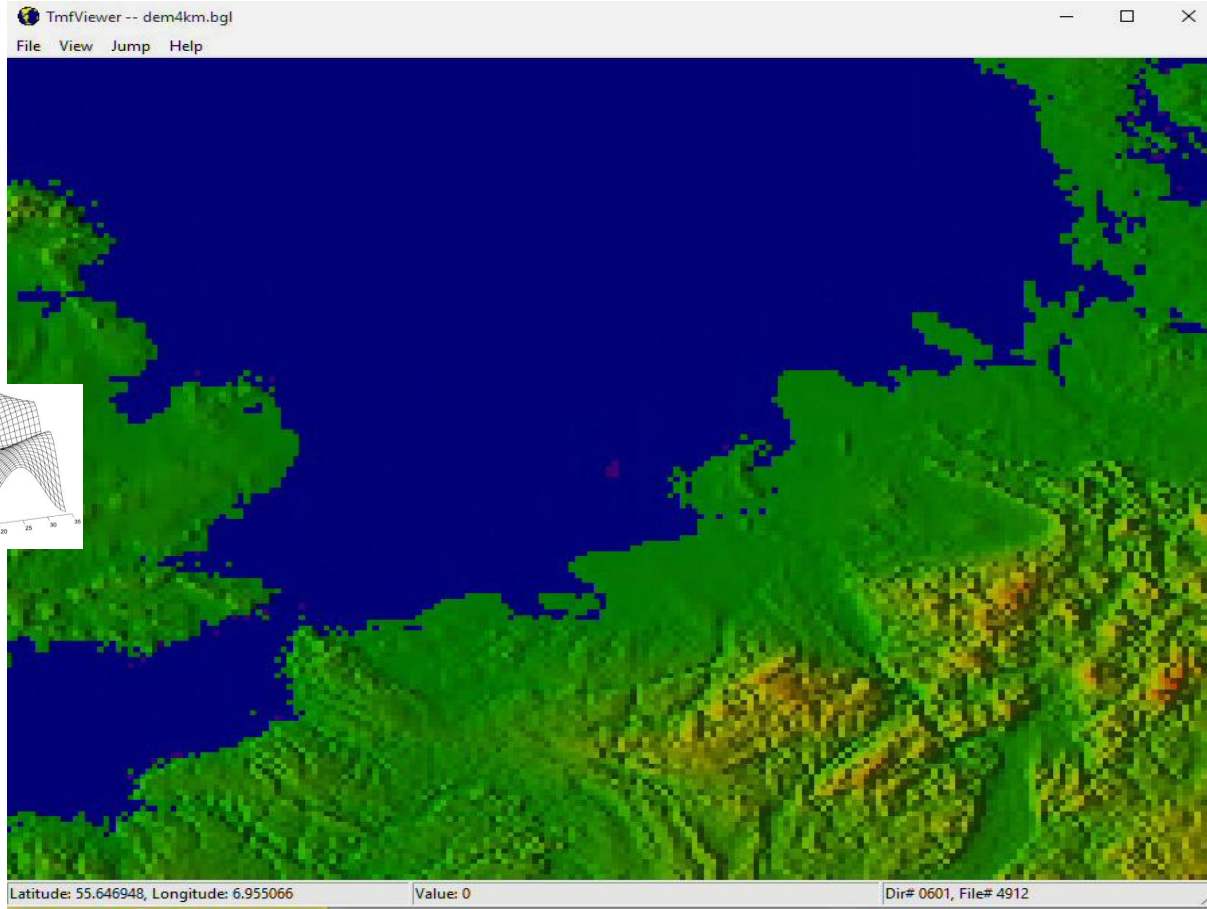


kleur geeft
hoogte weer

Areas, directories en BGL files

Default Scenery

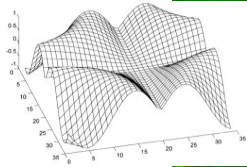
FSX/Scenery/Base/scenery



file: dem4km.bgl

ingezoomd
op
Nederland

kleur geeft
hoogte weer

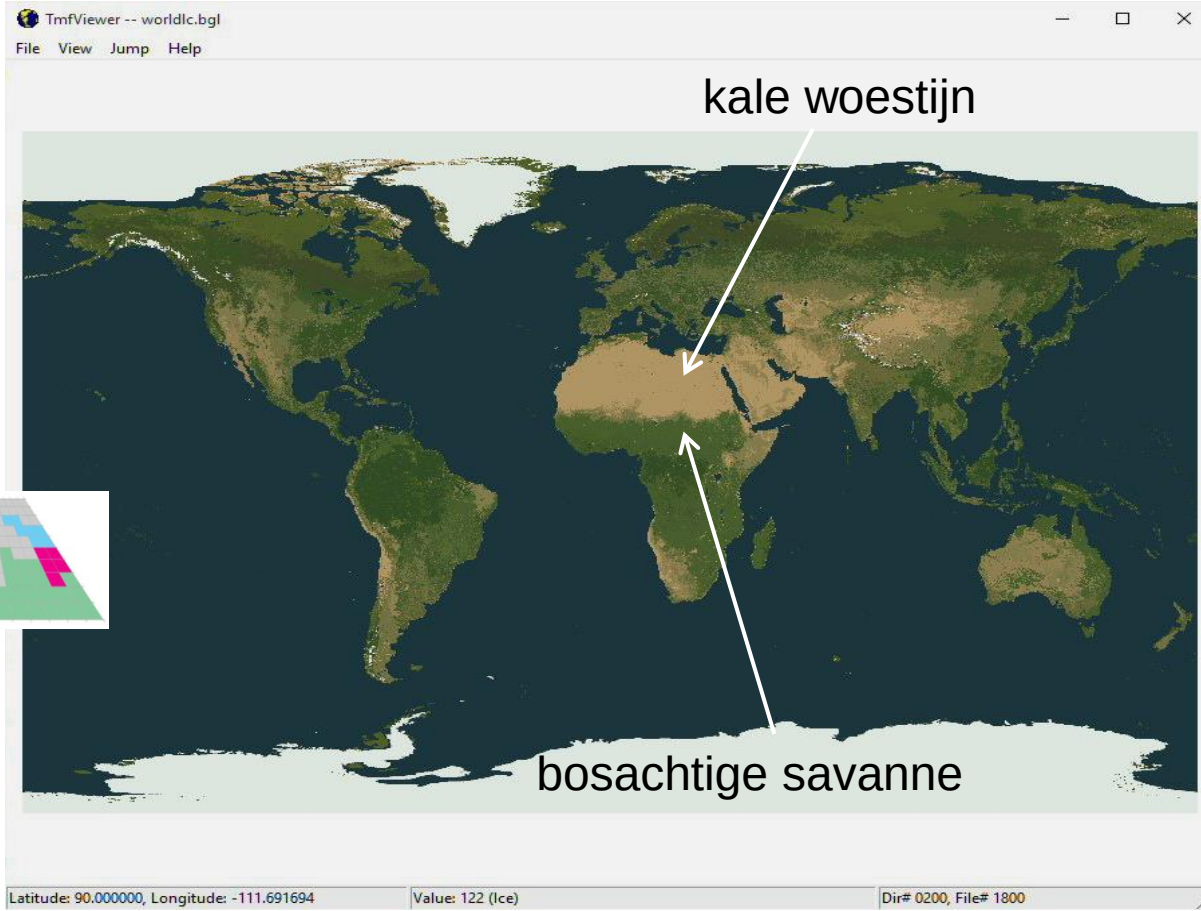


Mesh

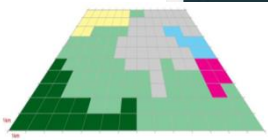
Areas, directories en BGL files

Default Scenery

FSX/Scenery/**Base/scenery**



file: worldlc.bgl



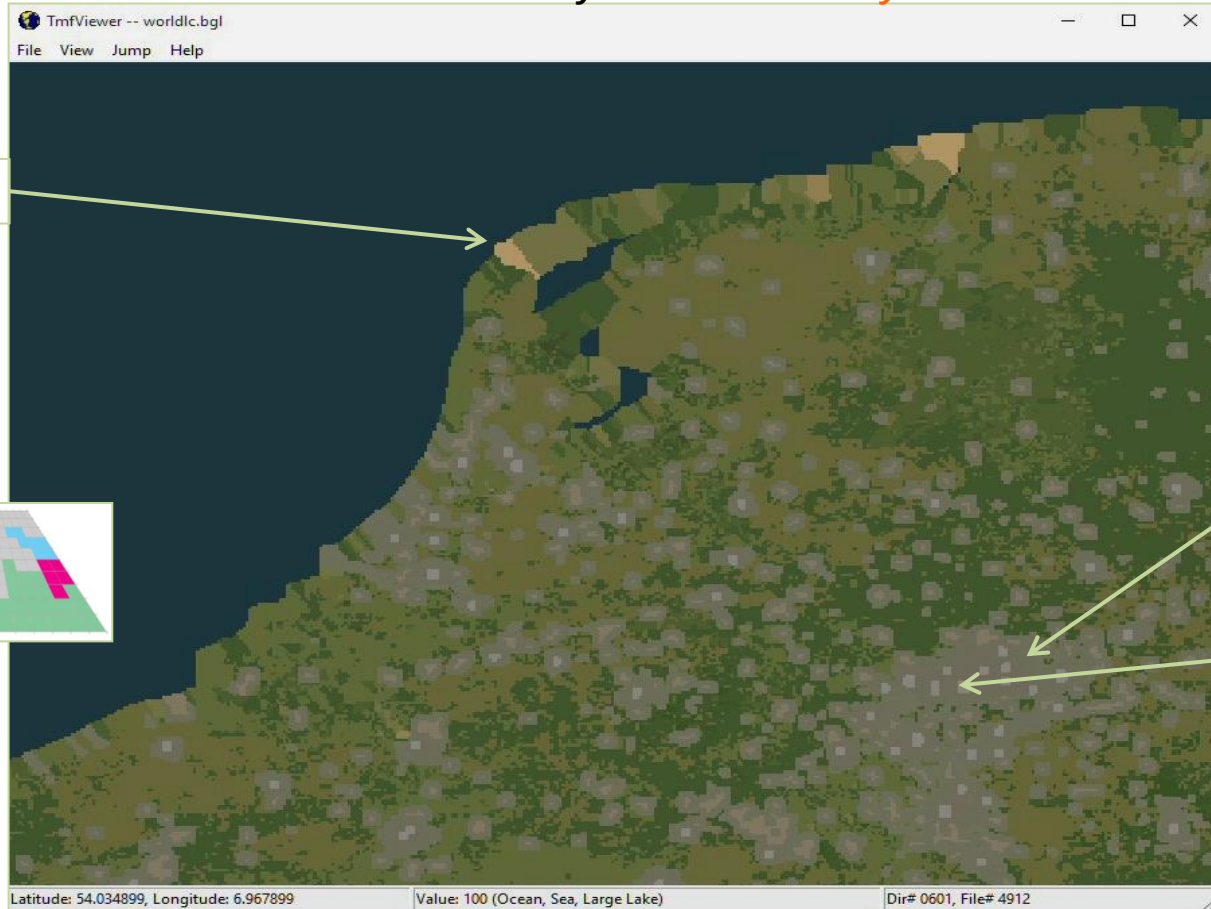
Landclass

kleur geeft type
land weer

Areas, directories en BGL files

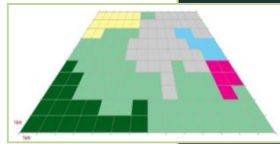
Default Scenery

FSX/Scenery/Base/scenery



file: worldlc.bgl

kale woestijn



Landclass

middelgrote stad
buitenwijken

middelgrote stad
centrum

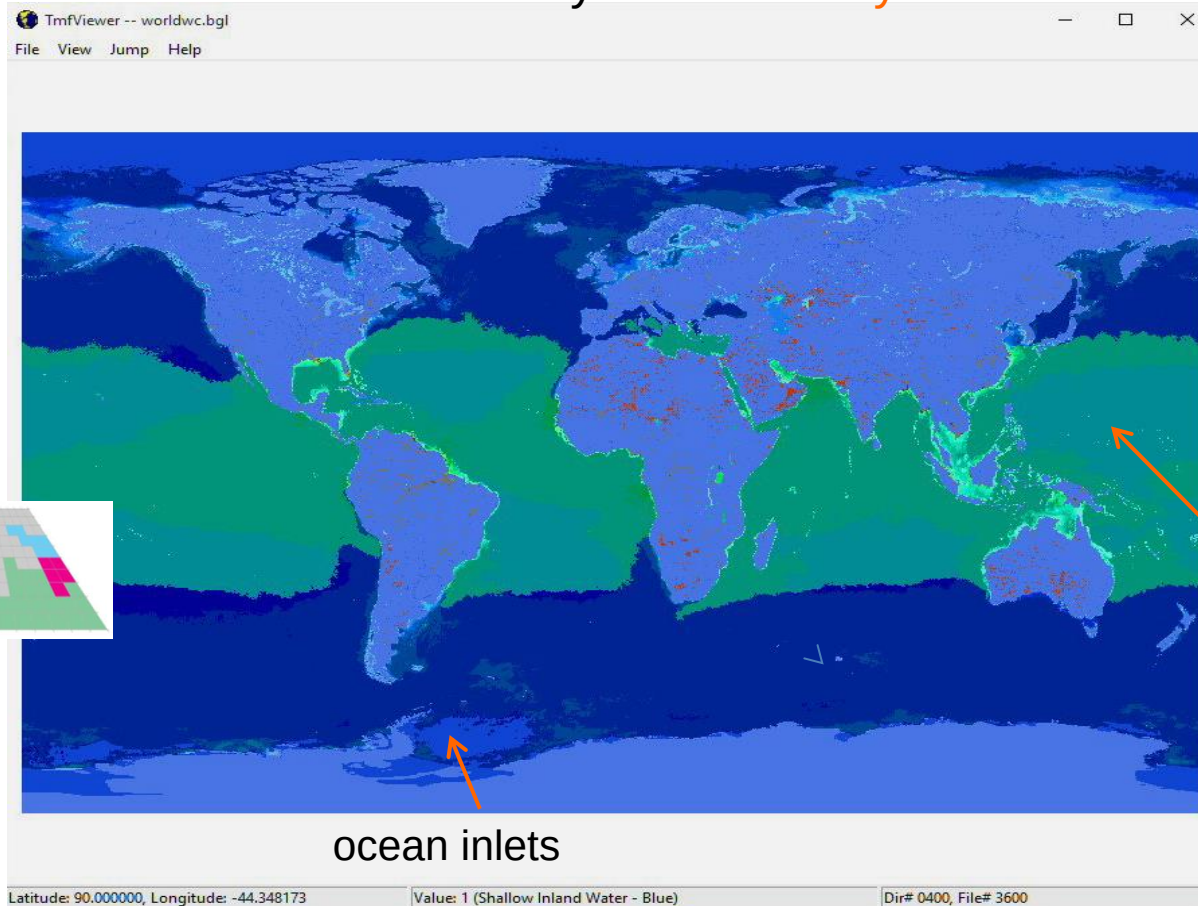
kleur geeft type
land weer

Areas, directories en BGL files

Default Scenery

FSX/Scenery/**Base/scenery**

file: worldwc.blg



diep oceaانwater
medium plankton

kleur geeft type
water weer

ocean inlets

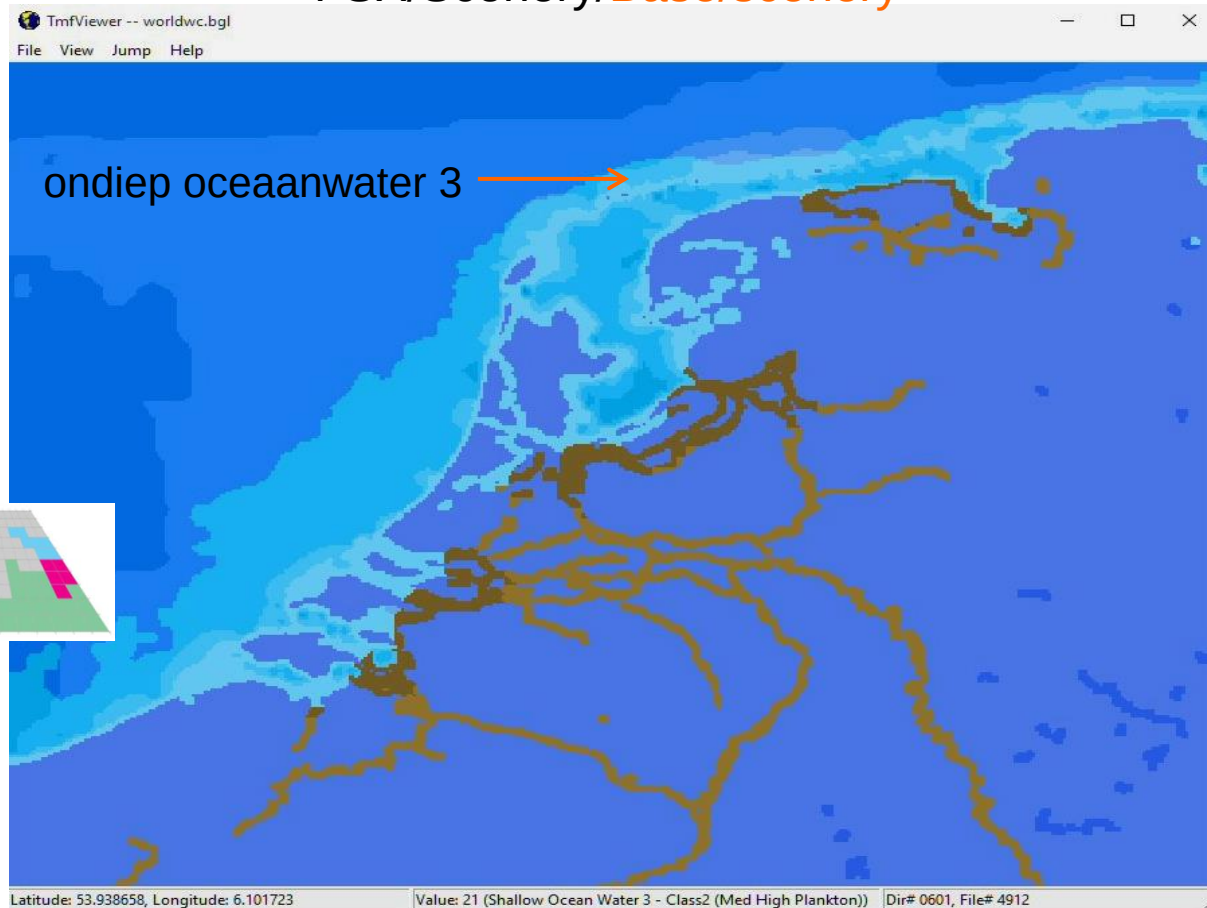
Waterclass

Areas, directories en BGL files

Default Scenery

FSX/Scenery/Base/scenery

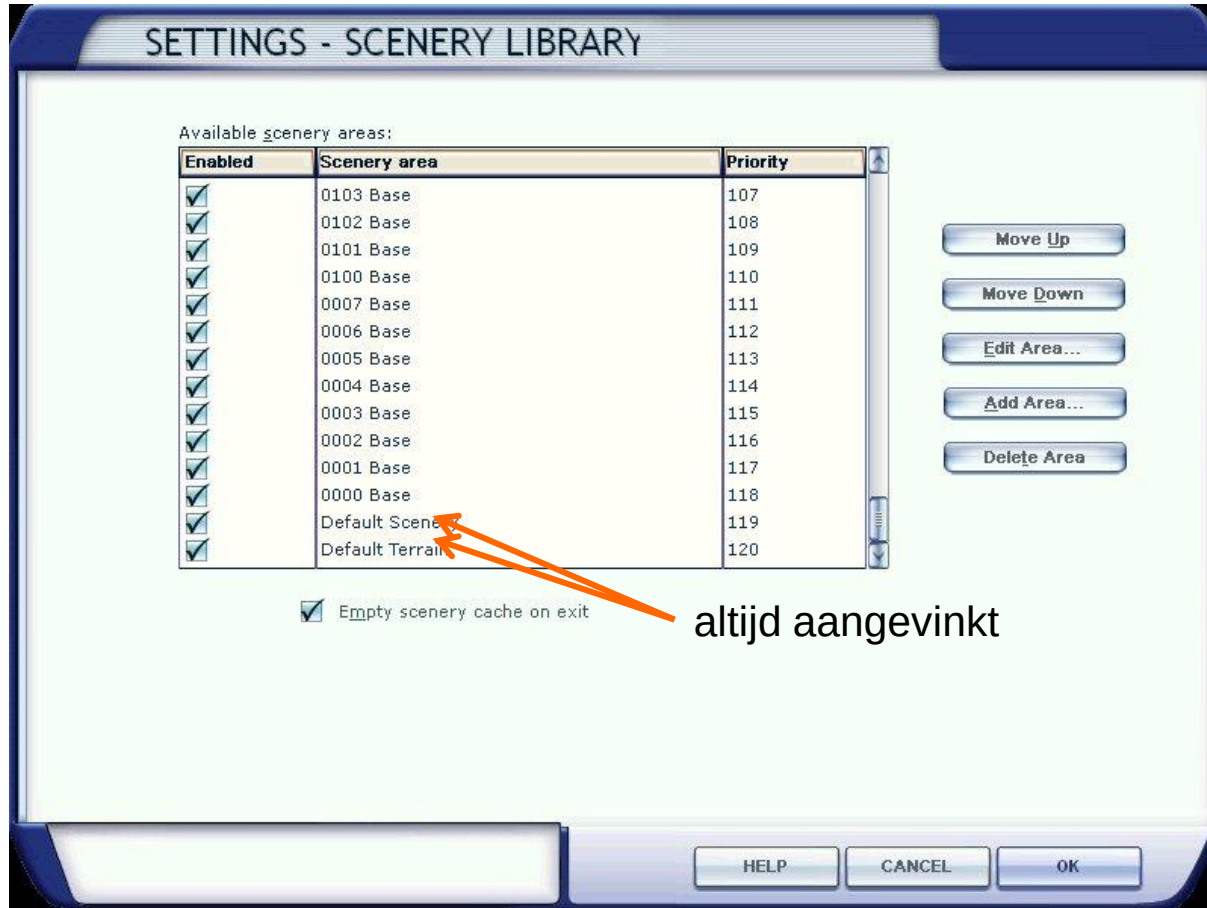
file: worldwc.blg



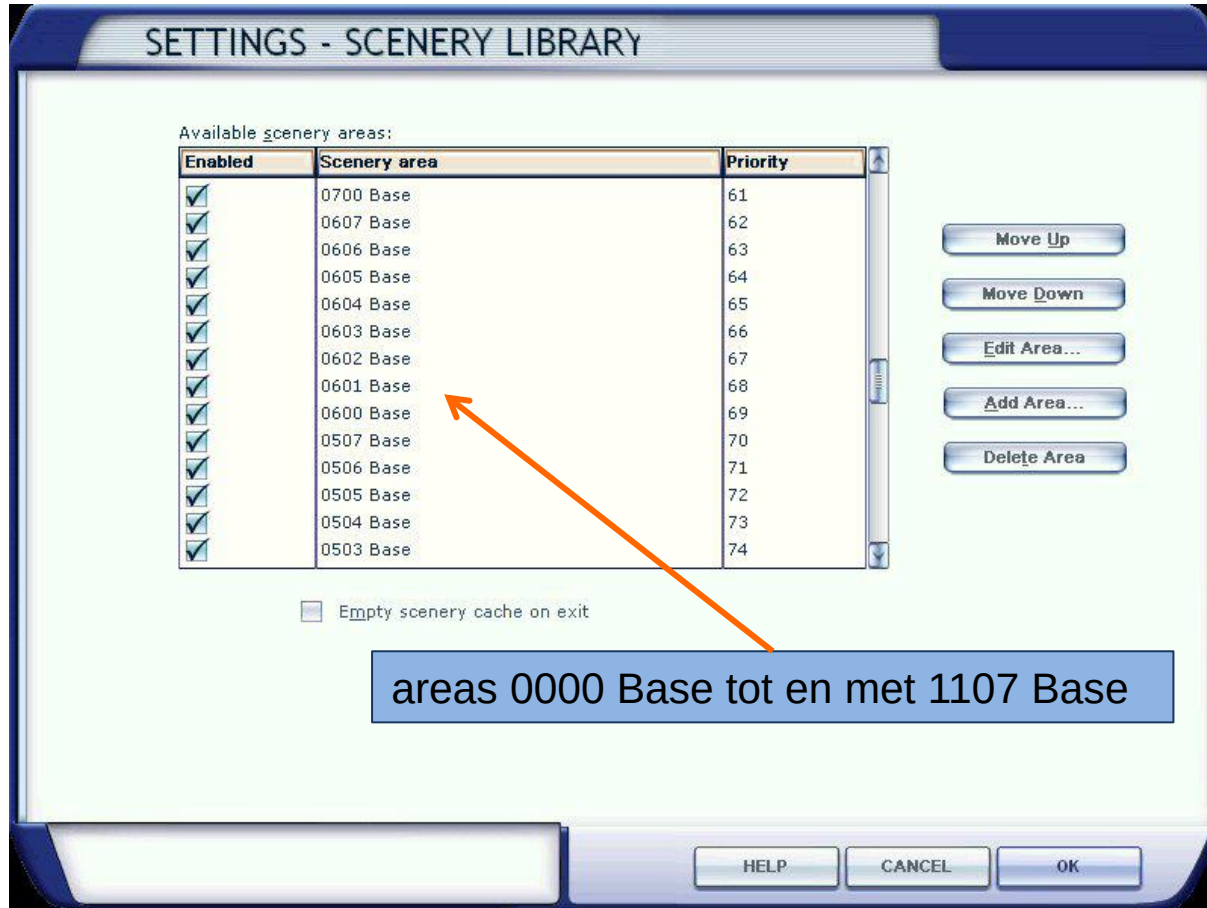
Waterclass

kleur geeft type
water weer

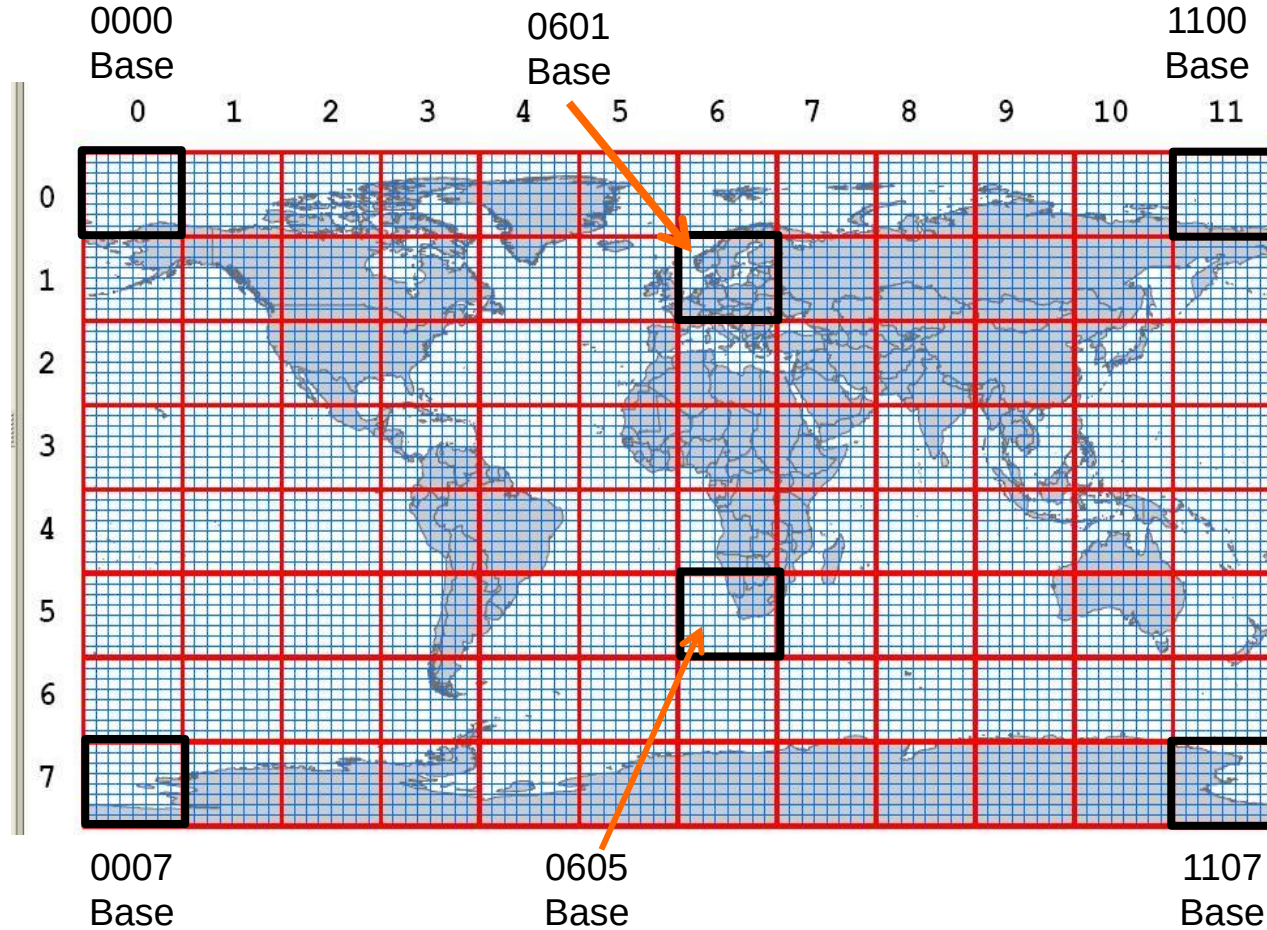
Scenery Library



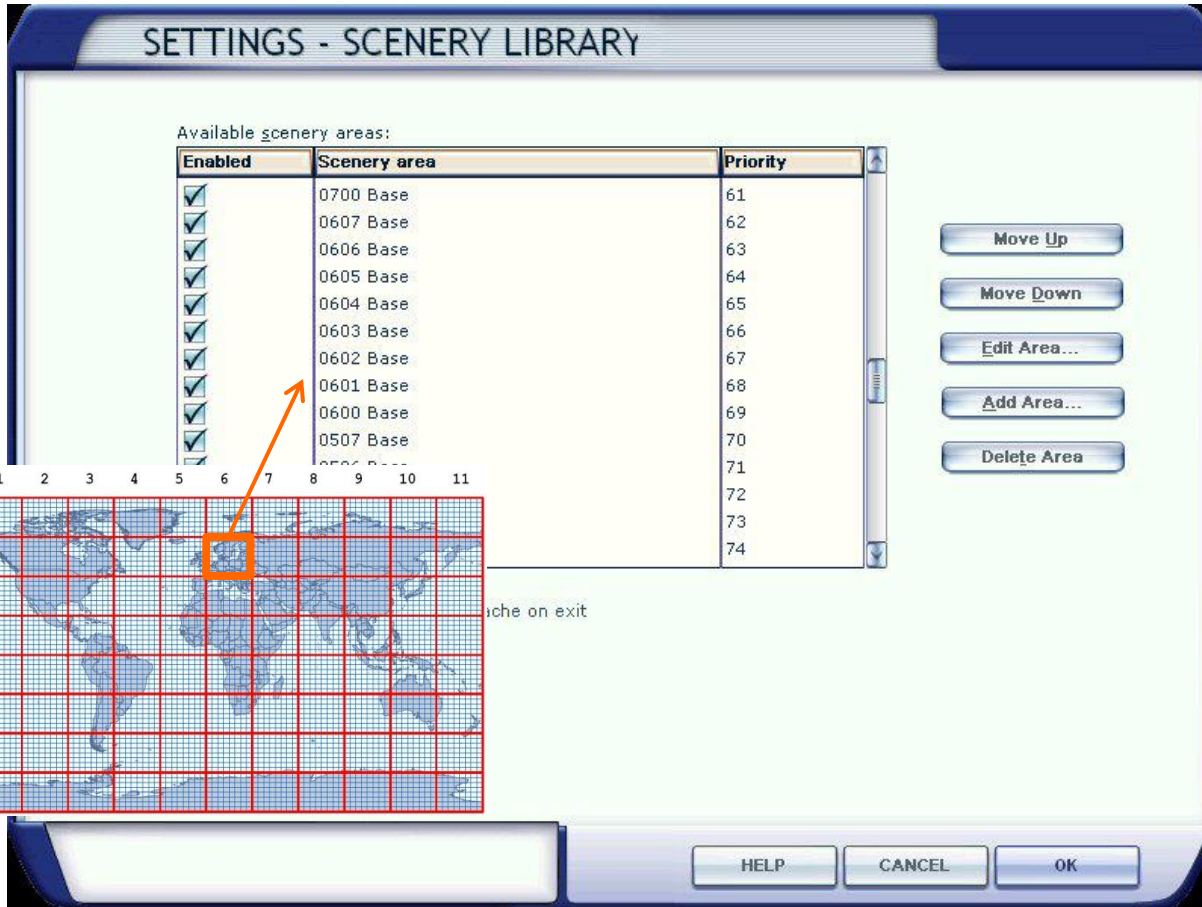
Scenery Library



Scenery Library



Scenery Library



in map:

....\FSX\Scenery\0601\scenery

Scenery area
0601 Base
waarin o.a.
area Nederland

Scenery Library

area 0601 Base

bgl files with data for

 APX49110.bgl

 APX49120.bgl

 APX49130.bgl airport and facility (APX)

 APX49140.bgl

 APX49150.bgl

 APX50080.bgl

in map:

....\FSX\Scenery\0601\scenery

bgl files with data for

--
 cvx5514.bgl vector (cvx)

 cvx5515.bgl

 dem0601.bgl mesh (dem)

 NVX06010.bgl navigation (NVX)

 OBX48100.bgl

 OBX48110.bgl object (OBX)

Scenery Library

area 0601 Base

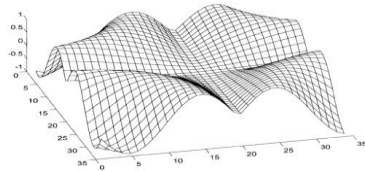
FSX BGL-files	
File Name	Contains
APX*.BGL	Airports
ATX*.BGL	Waypoints and boundaries
BRX*.BGL	Extrusion bridges
OBX*.BGL	Airport objects
[city name].BGL	city objects
cvx*.bgl	terrain vector data

files in the

- ☐ BASE subdirectory of the scenery directory
- ☐ Object libraries in the Global subdirectory of the scenery directory

Scenery Library

area 0601 Base



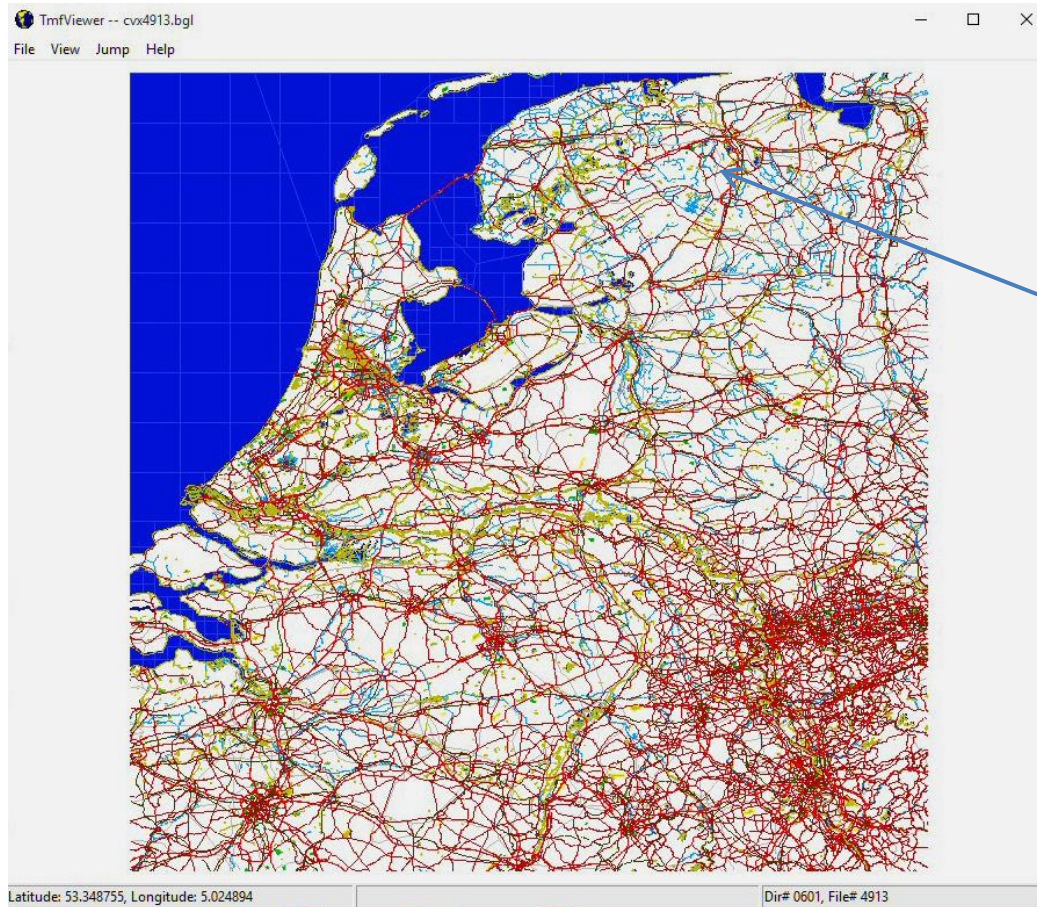
Mesh



file: dem0601.bgl

Scenery Library

area 0601 Base



Vector Data

Eelde

Dir: 0601
File: cvx4913.bgl

Scenery Library

area 0601 Base

Vector Data

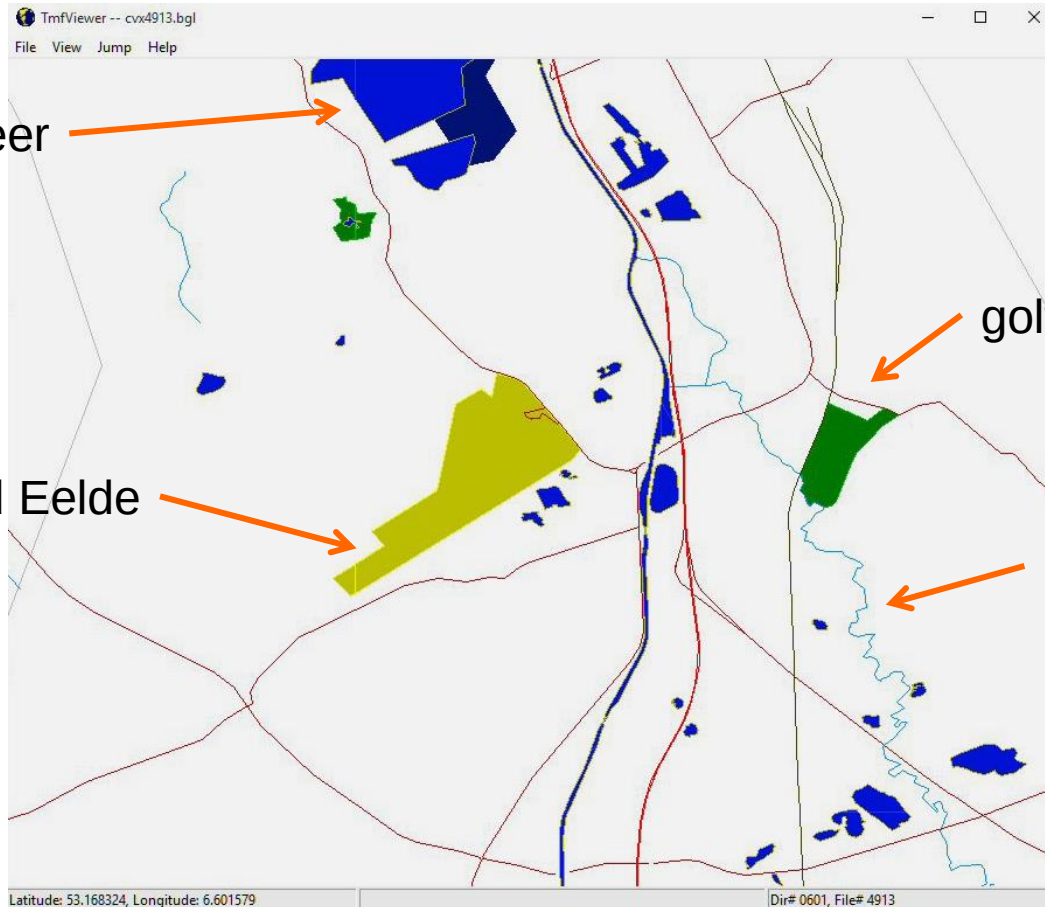
Paterwoldse meer

vliegveld Eelde

golfbaan Glimmen

Drentsche Aa

Dir: 0601
File: cvx4913.bgl
zoom



Scenery Library

area 0601 Base



Object data

airport & facilities

AFCAD
airport & facility computer
aided design

is een programma

file: apx49130.bgl

Scenery Library

area 0601 Base

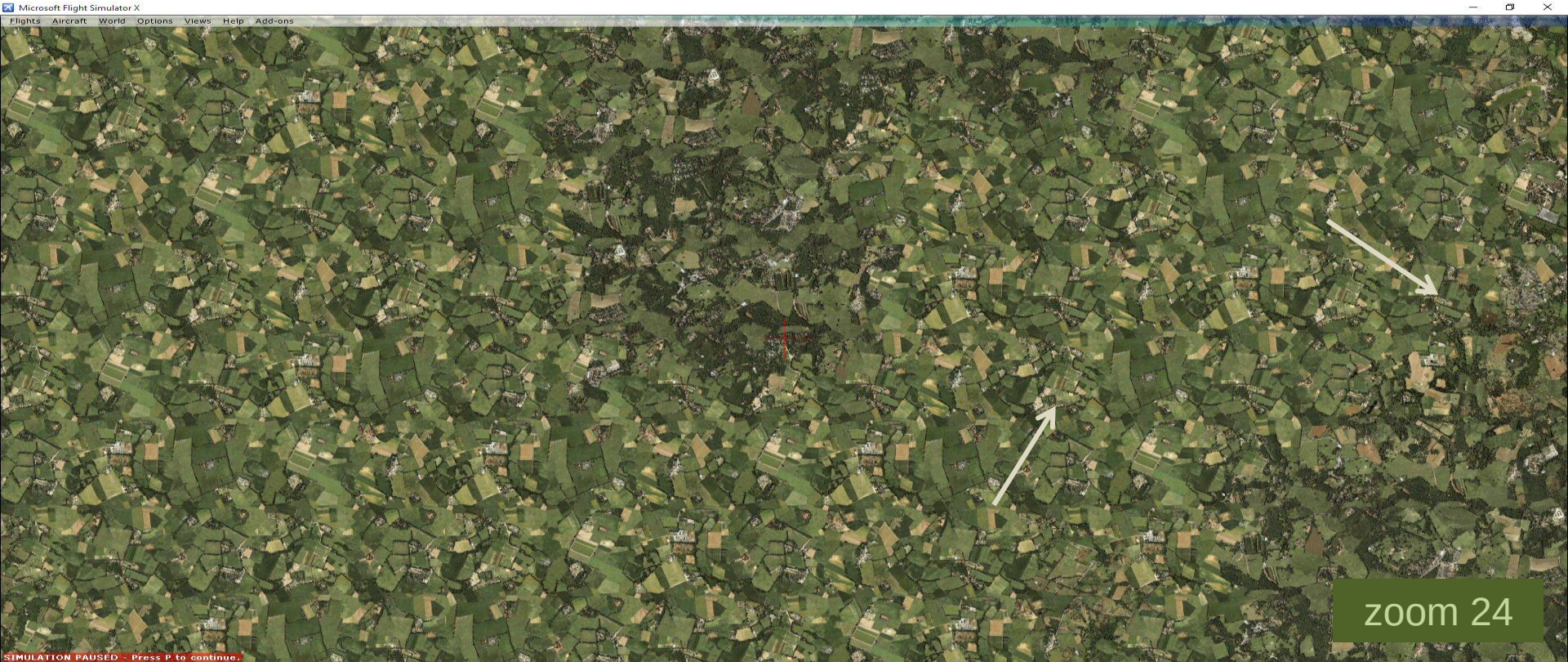
Volgende beelden tonen resultaten van een geleidelijke scenery opbouw zoals FSX die weergeeft

- ☐ Default Scenery en Default terrain
- ☐ Toevoeging Area 0601
- ☐ Toevoeging ORBX FTX Global base
- ☐ Toevoeging NL2000

Scenery Library

Noord Nederland

alleen Default Scenery en Default Terrain
1kmx1km Land Class / Water Class en 4kmx4km Mesh

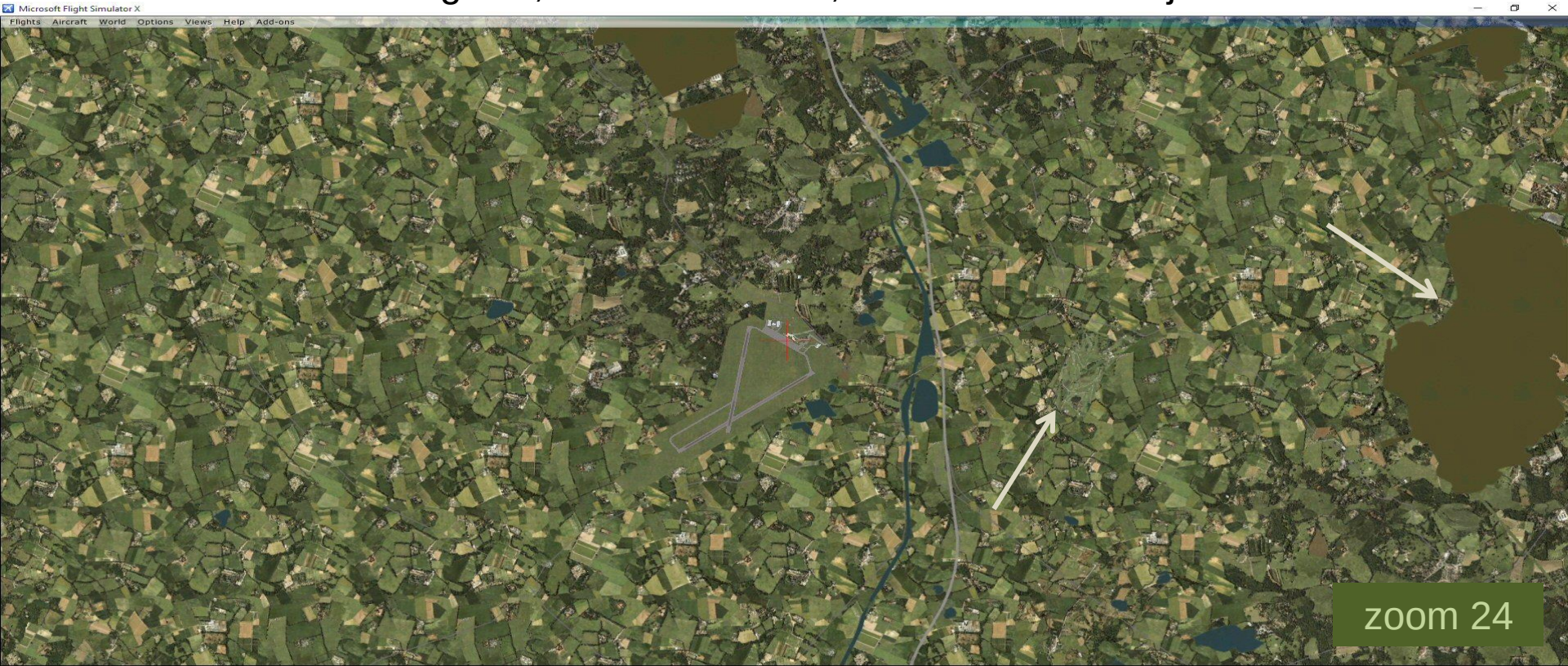


Scenery Library

Noord Nederland

0601 Base

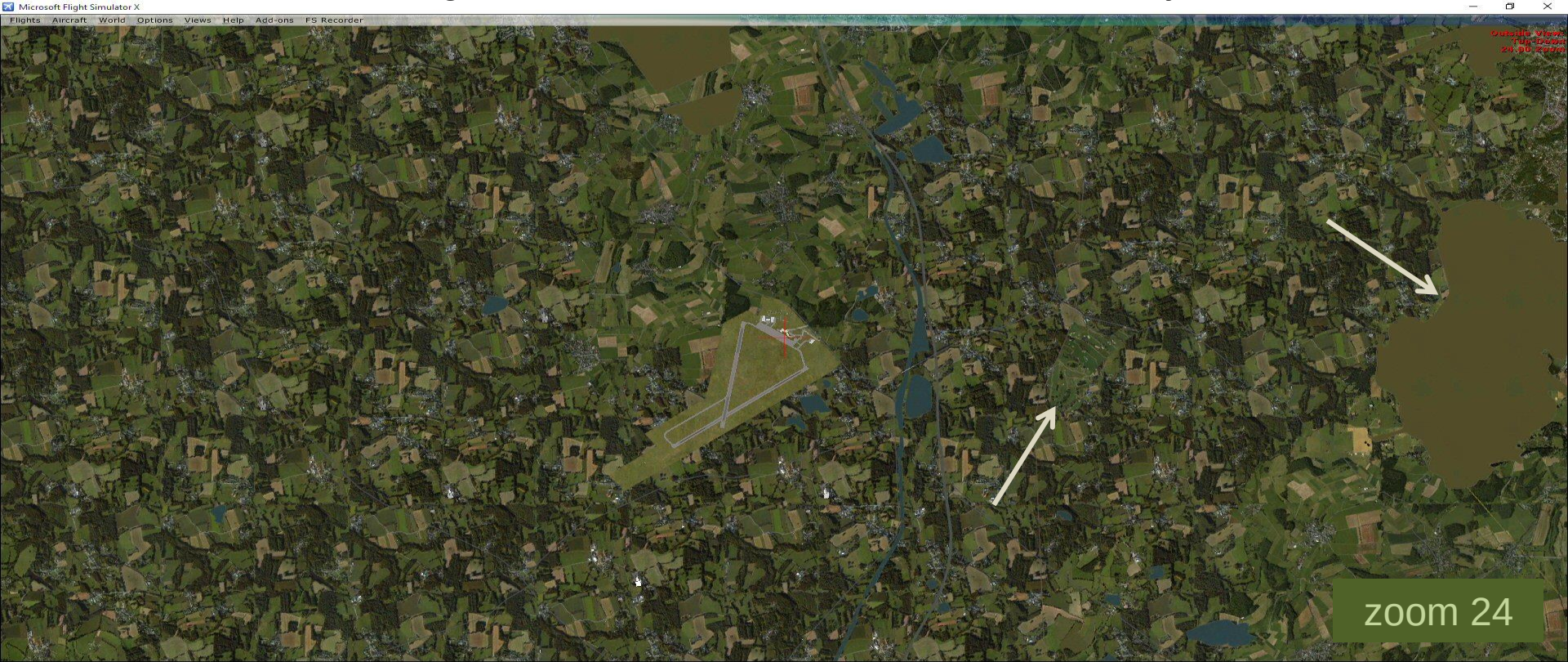
default vliegveld, 1kmx1km Mesh, Vektor data en Object data



Scenery Library

Noord Nederland

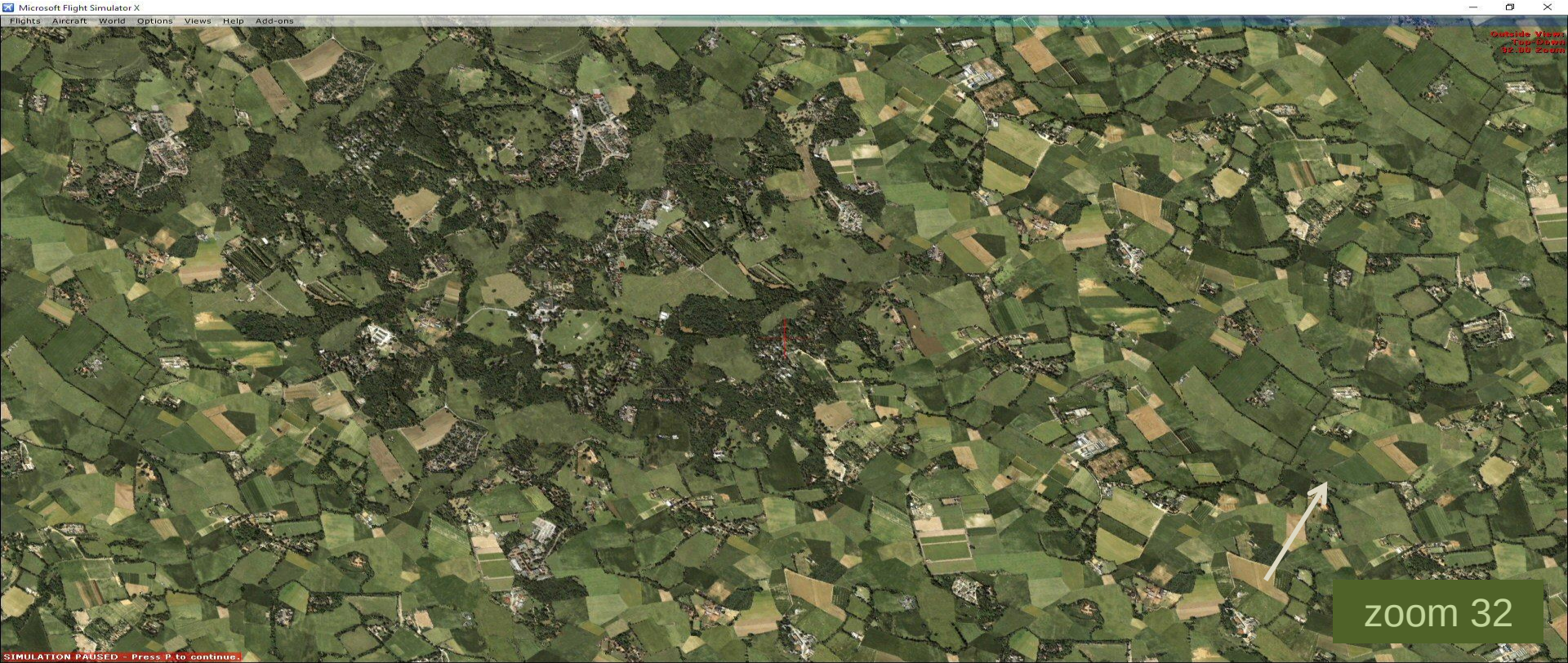
0601 Base FTX Global
default vliegveld, 1kmx1km Mesh, Vektor data en Object data



Scenery Library

Noord Nederland

alleen Default Scenery en Default Terrain
1kmx1km Land Class / Water Class en 4kmx4km Mesh

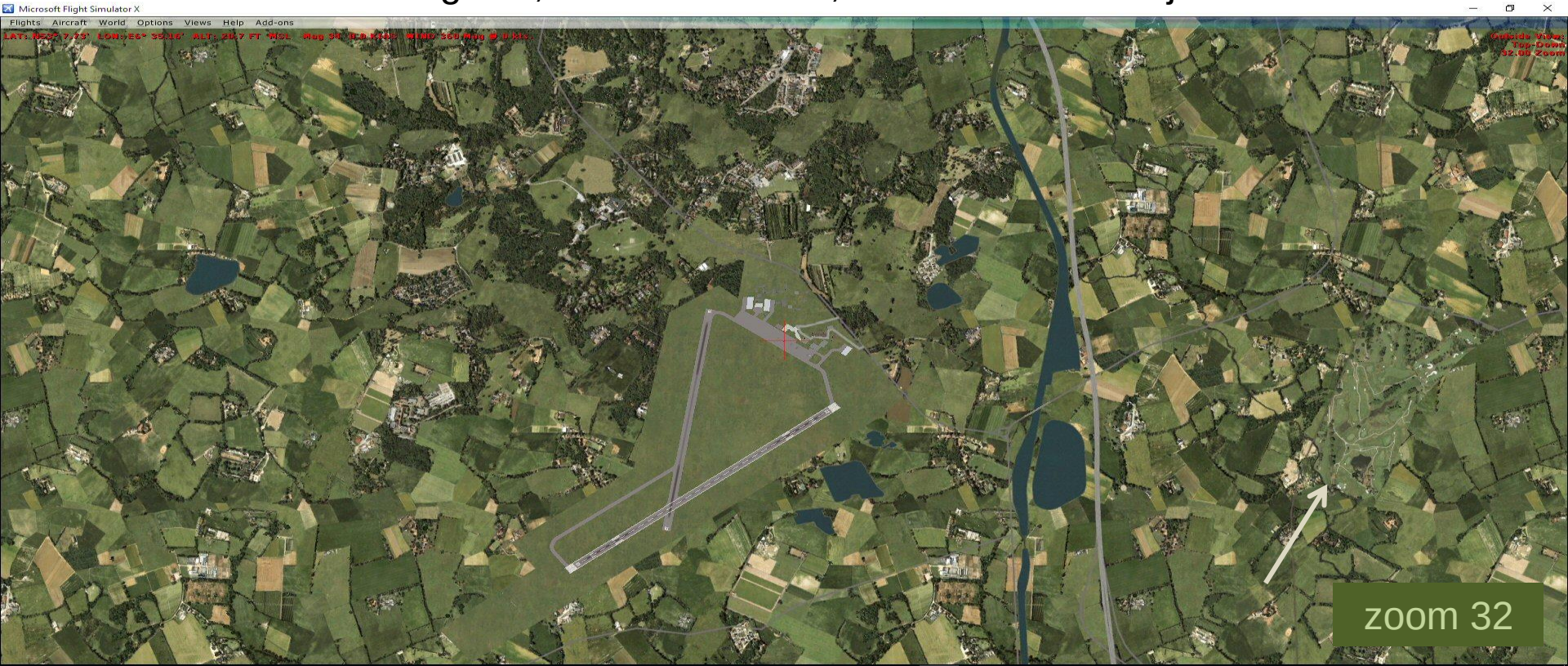


Scenery Library

Noord Nederland

0601 Base

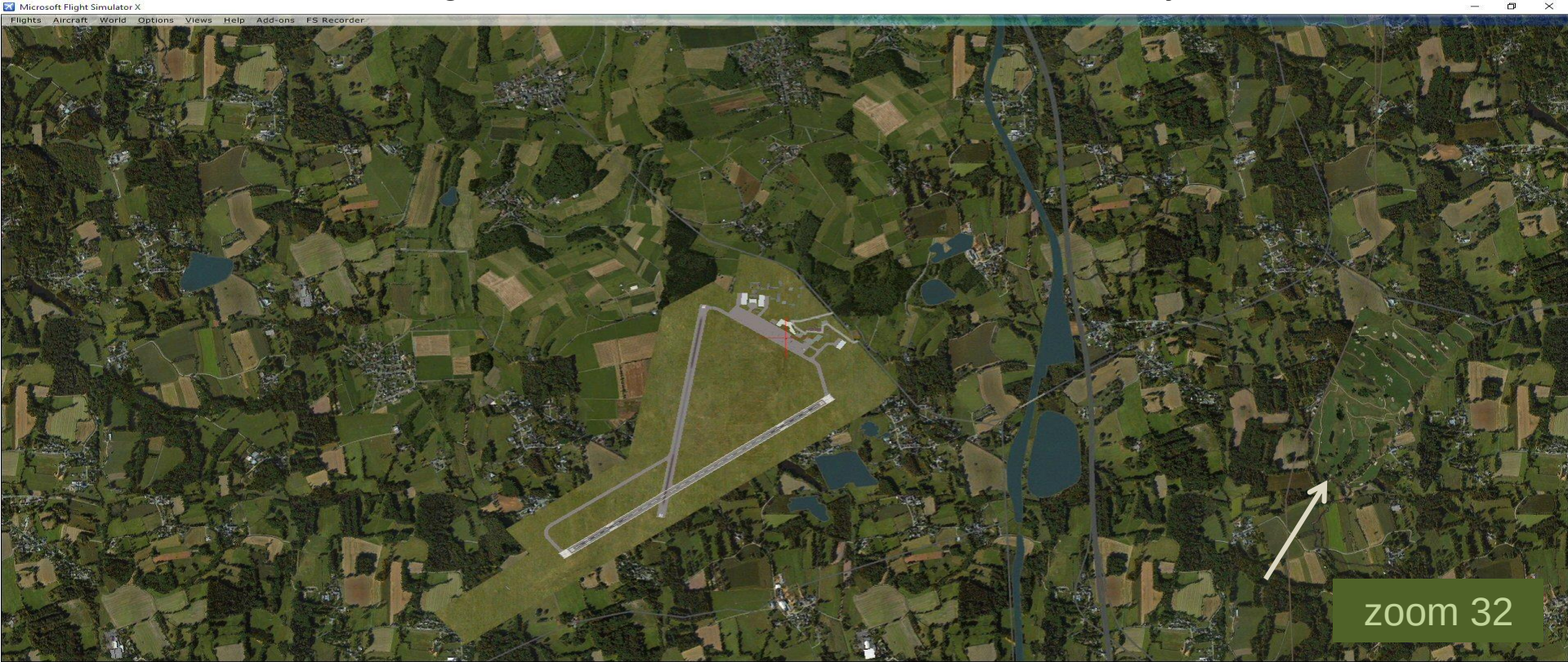
default vliegveld, 1kmx1km Mesh, Vektor data en Object data



Scenery Library

Noord Nederland

0601 Base FTX Global
default vliegveld, 1kmx1km Mesh, Vektor data en Object data



Scenery Library

Nederland van het NL2000 Team



The Netherlands 2000 scenery, version 4.06

Manual

This manual describes the installation and use of The Netherlands 2000 scenery, version 4.06. To be able to use this scenery, you need Microsoft Flight Simulator X. To enable you to fully enjoy the scenery, we advise you to carefully read the manual. If you don't follow the instructions carefully, this can cause problems with the installation or operation of Flight Simulator and deteriorate its frame rate. Also have a look at the FAQ at www.nl-2000.com

Copyright © 2010 The Netherlands 2000 Scenery Design Team.
This manual may only be edited by The Netherlands 2000 Scenery Design Team.

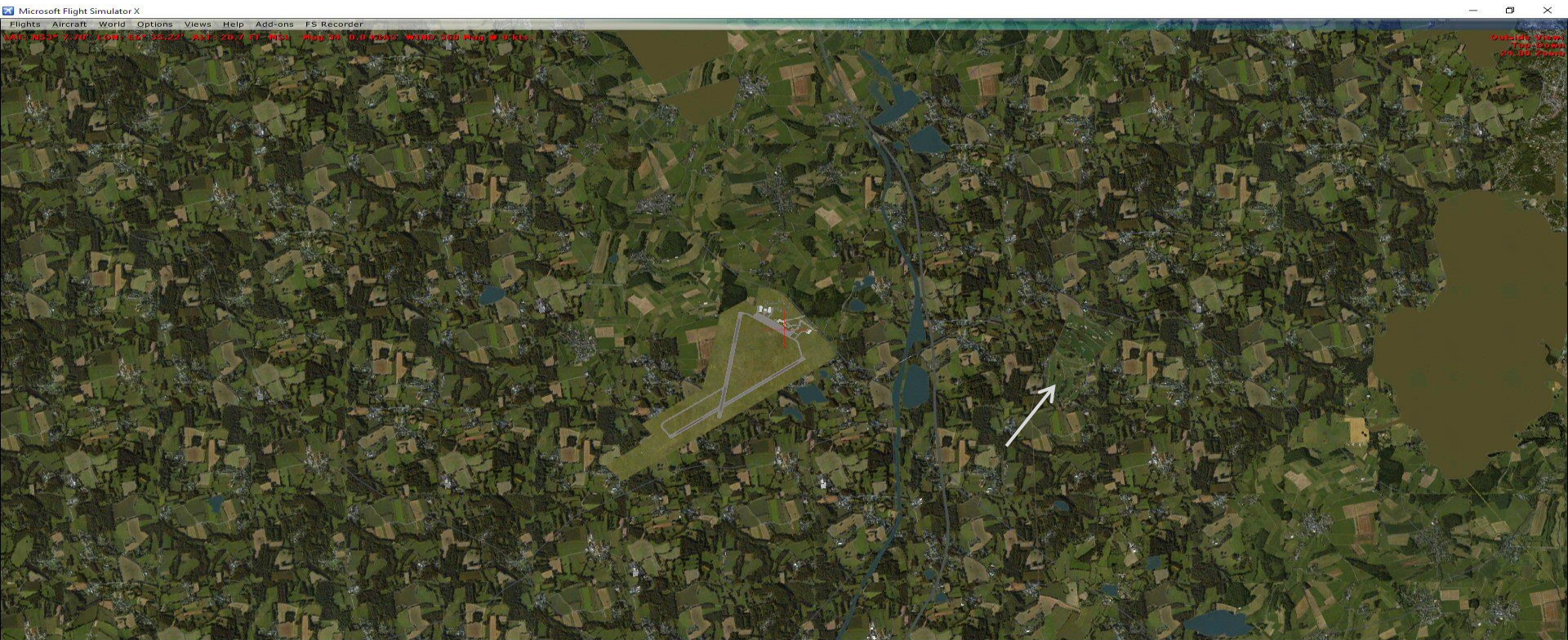


Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

FSX 0601 Base FTX Global EHGG Default



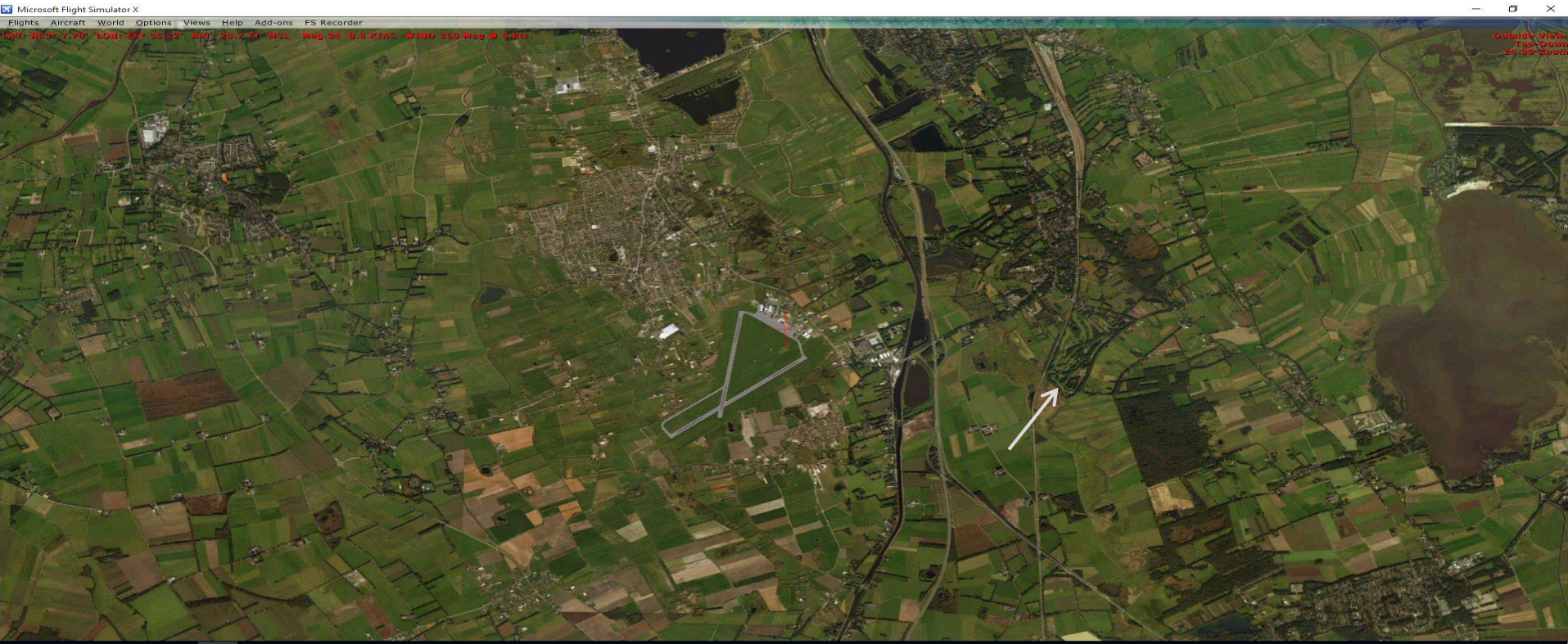
Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

EHGG Default

NL2000 Drenthe

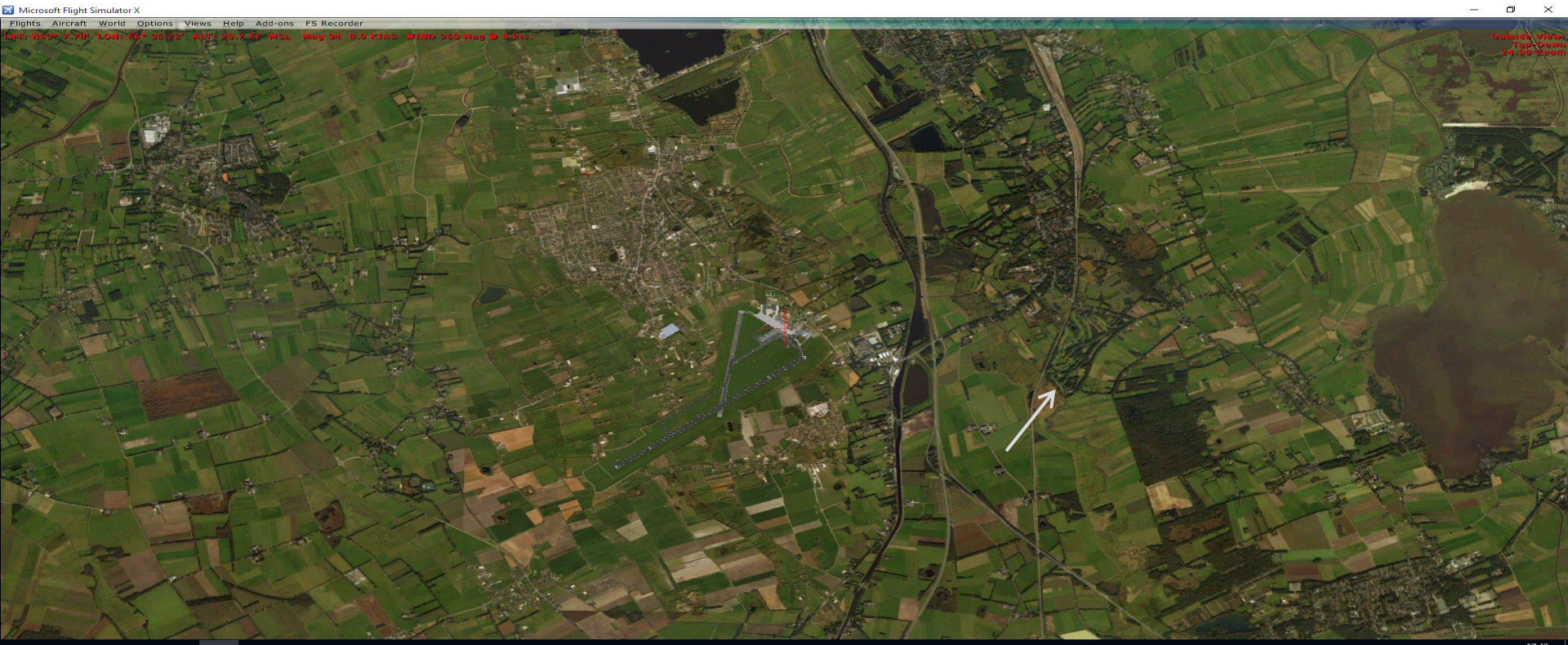


Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

NL2000 Drenthe EHGG

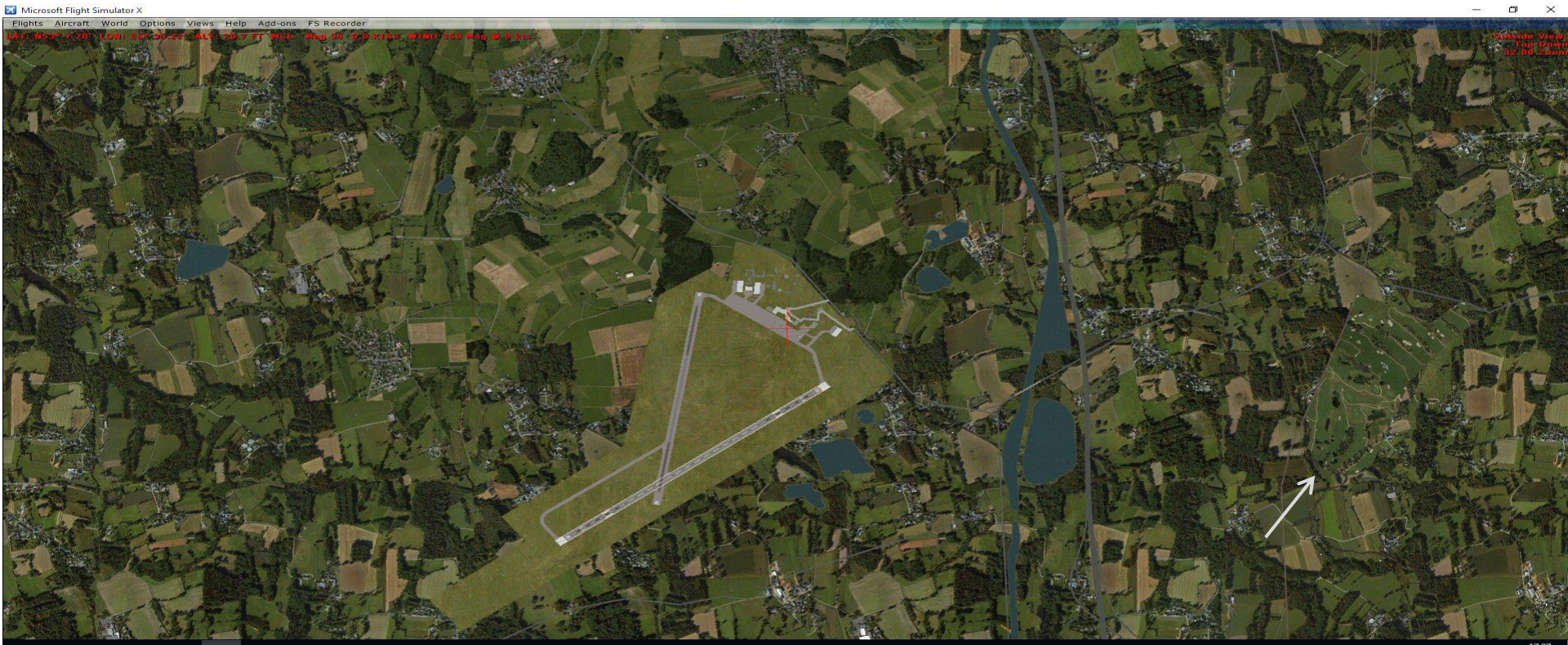


Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

FSX 0601 Base FTX Global EHGG Default



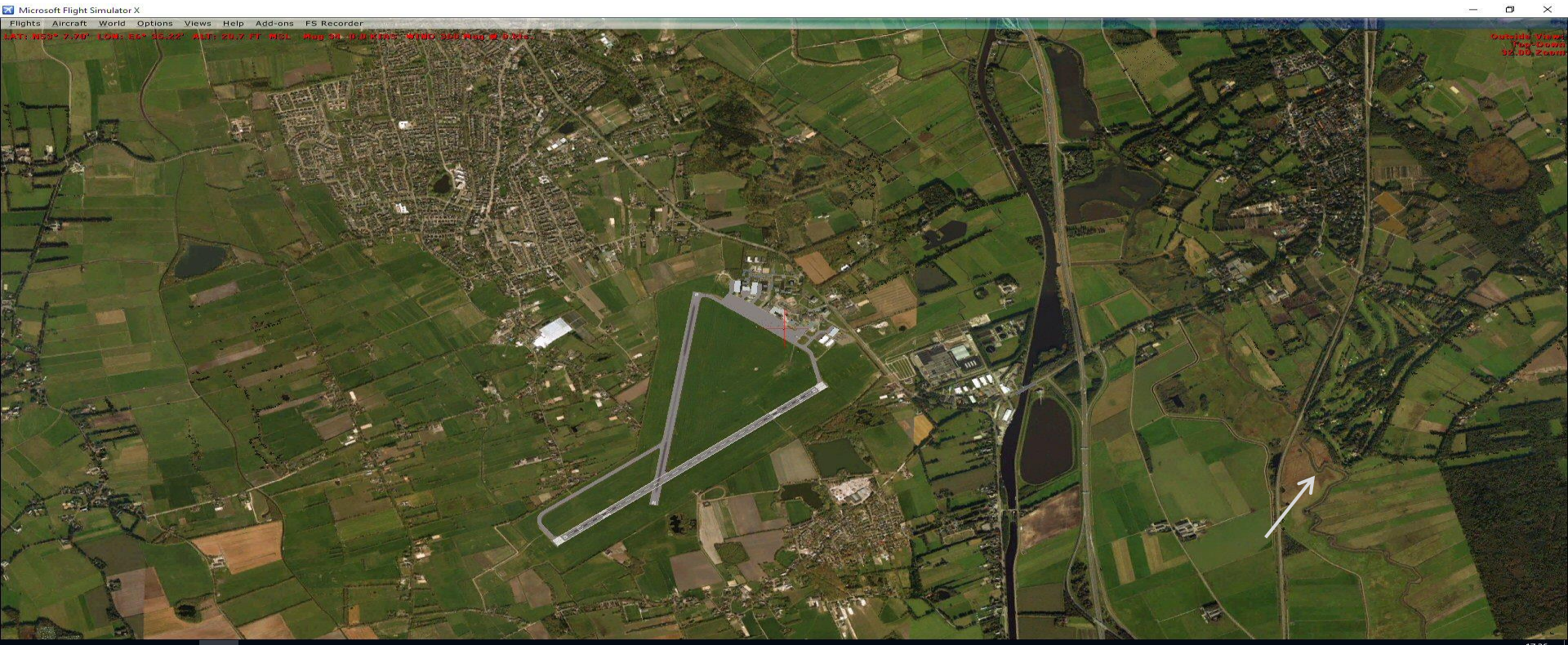
Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

EHGG Default

NL2000 Drenthe

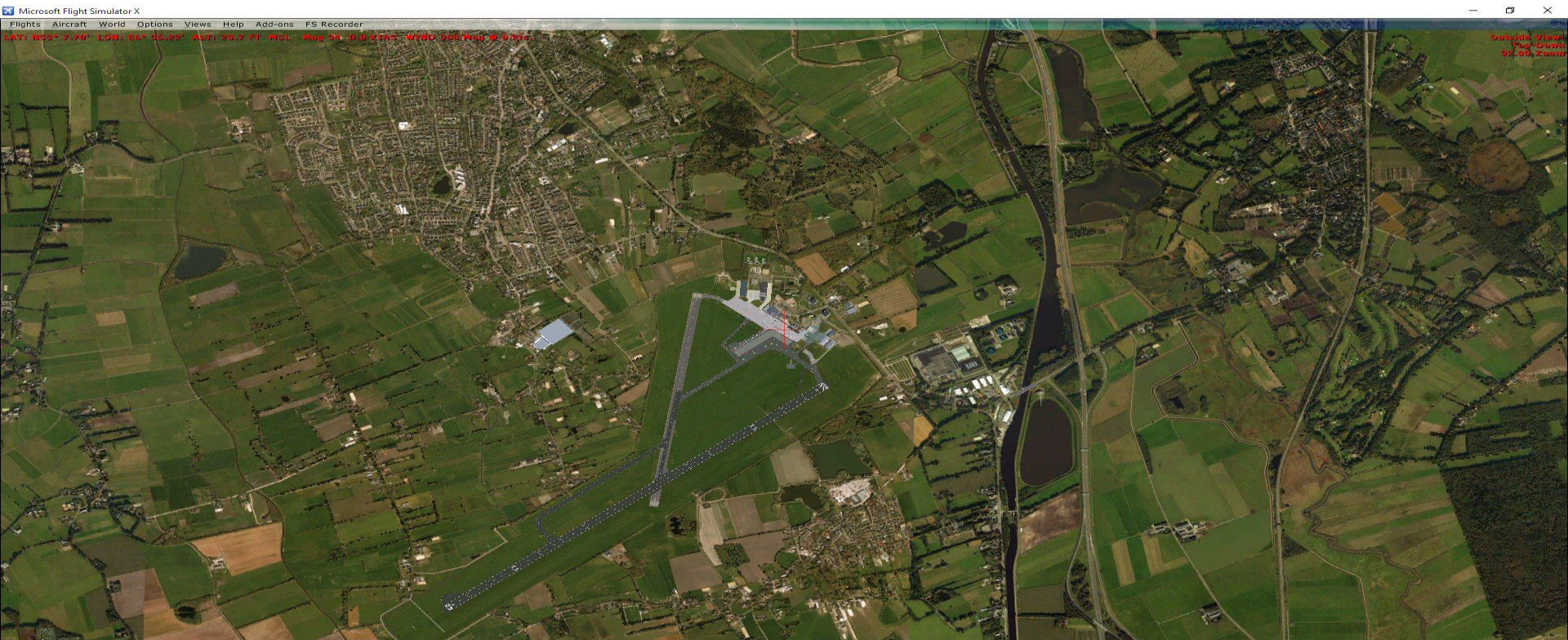


Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

NL2000 Drenthe EHGG



Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

FSX 0601 Base FTX Global EHGG Default



Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery

EHGG Def

NL2000 Drenthe



Scenery Library
Noord Nederland
Photo Scenery

NL2000 Drenthe EHGG



Scenery Library

Noord Nederland

Photo Scenery



Default Scenery
Default Terrain

0601 Base FTX



NL2000



Scenery Library

bijzondere custom scenery de Mount Everest als een object



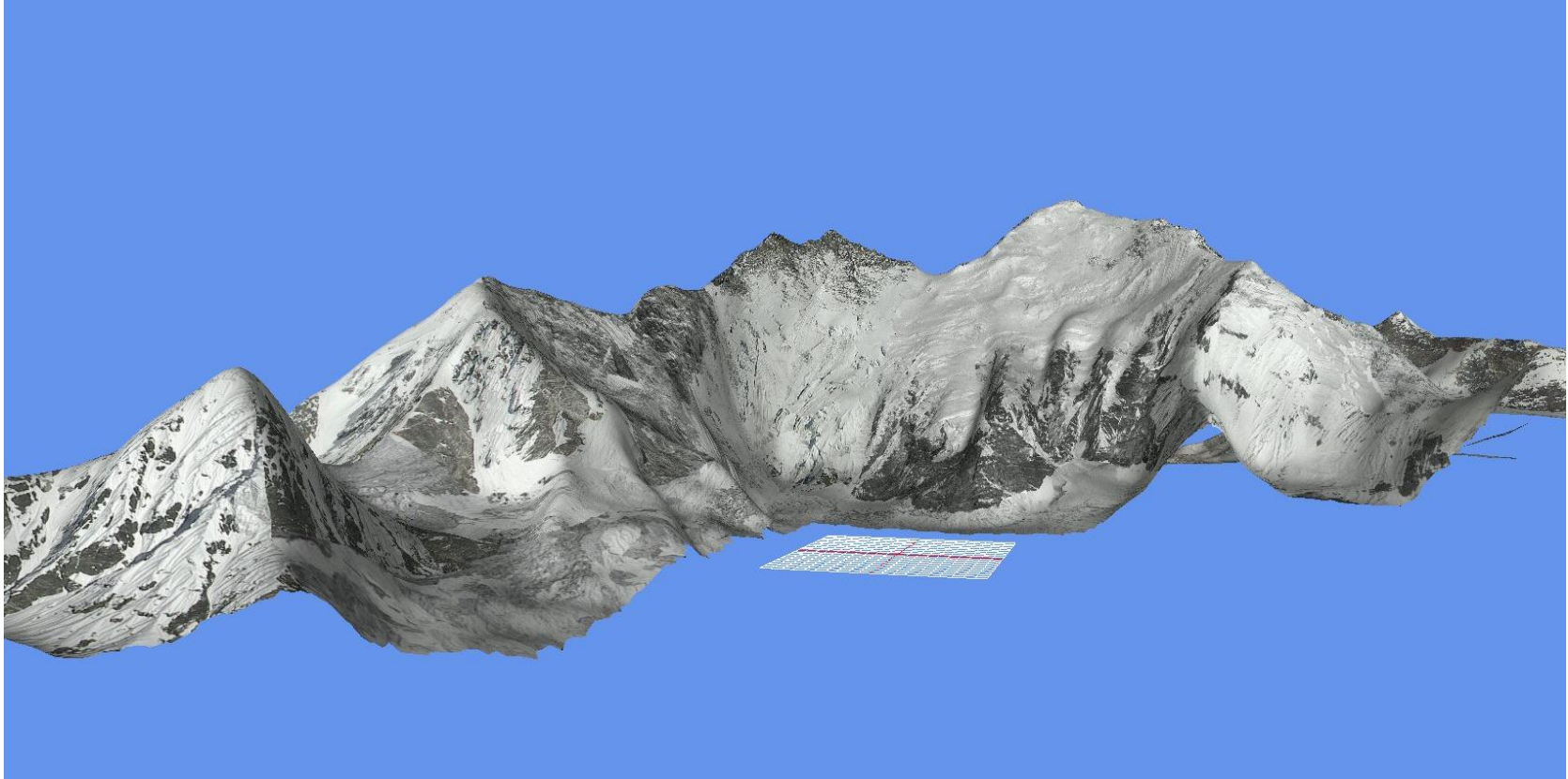
Frank
Dainese

Scenery Library
bijzondere custom scenery
de Mount Everest als een object



Frank
Dainese

Scenery Library
bijzondere custom scenery
de Mount Everest als een object



Frank
Dainese

Samenvatting Prioriteit in de Scenery Library

Terrain Mesh

- ☐ FSX gebruikt altijd het meest gedetailleerde terrein dat beschikbaar is
- ☐ doet er niet toe waar het geplaatst is in de Scenery Library

Landclass

- ☐ Landclass data met de hoogste prioriteit wordt weergegeven

Vector

- ☐ alle Vector data wordt in FSX weergegeven
- ☐ Vector data met de hoogste prioriteit komt “bovenaan”

Custom Scenery

- ☐ alle Custom Objects worden in FSX weergegeven tenzij een “exclusion” is opgenomen om bepaalde objecten te onderdrukken
- ☐ objecten met een hogere prioriteit worden “bovenaan” in the simulator weergegeven

Fouten opsporen

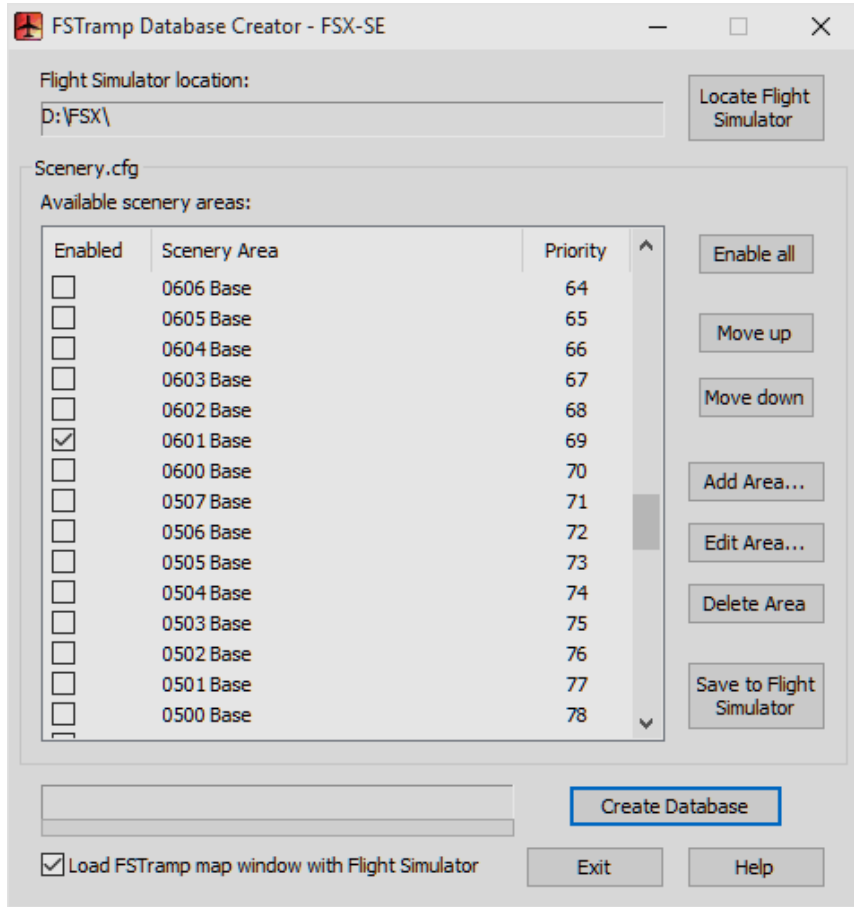
Twee mogelijkheden om de hoogte van het **vliegtuig** af te lezen

Vliegtuig kan op positie en hoogte ingesteld worden



Scenery

Fouten opsporen



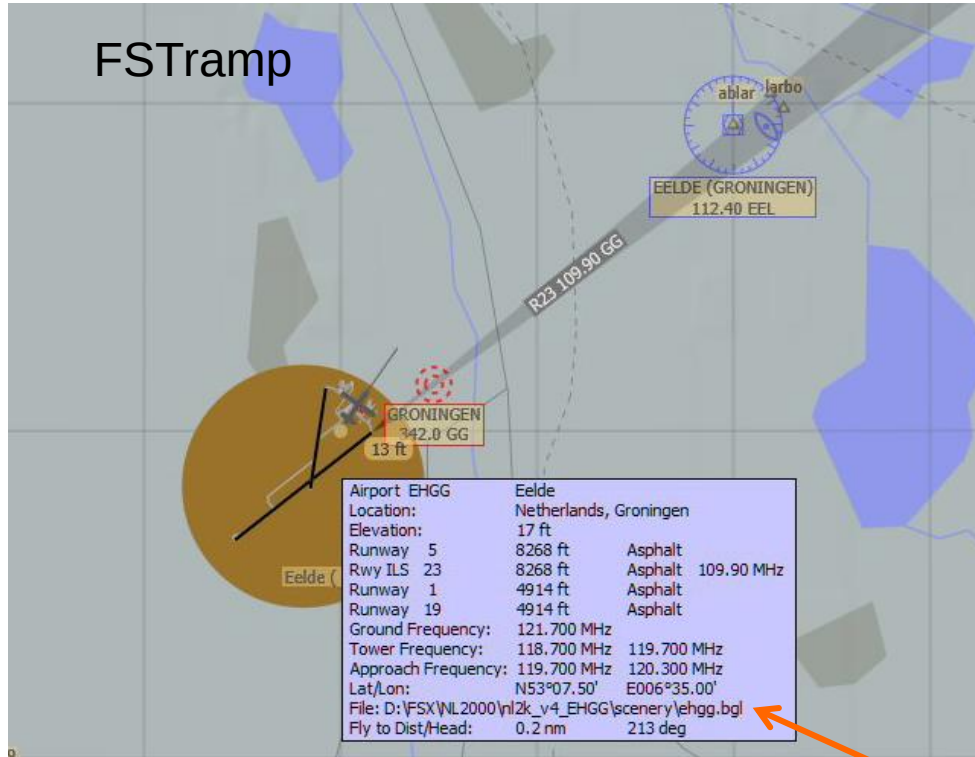
FSTramp Database Creator

Los van FSX kan de Scenery Library
heel gemakkelijk ge-edit worden

Scenery

Fouten opsporen

FSTramp



NL2000: **ehgg.bgl** ingeschakeld

FSX: APX49130.bgl

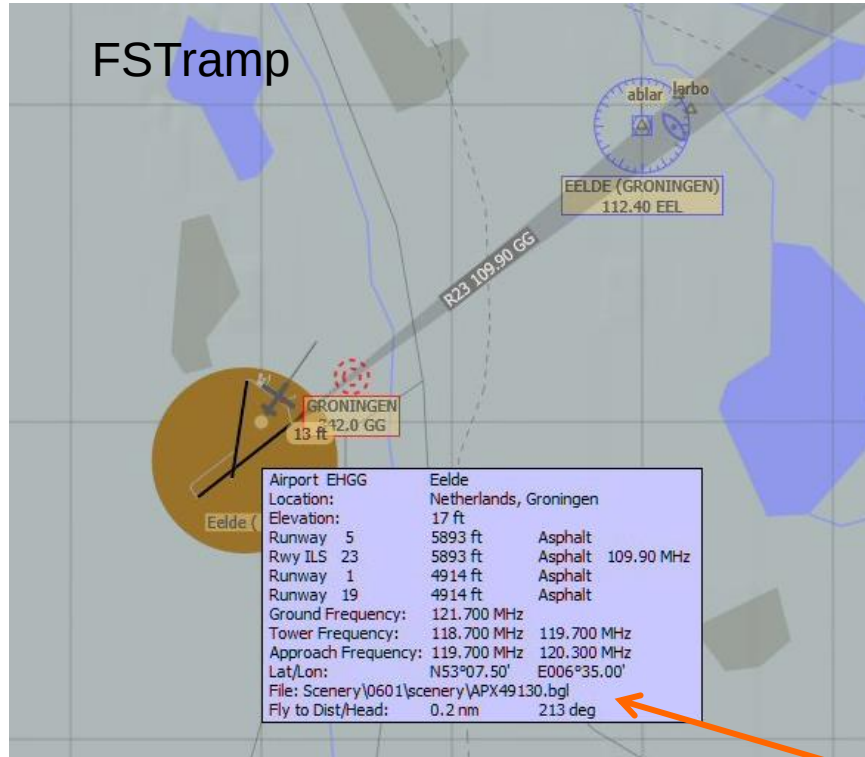
vliegveld info paneel verschijnt na aanklikken

- Elevation **17 ft**
- Lat / Long
- bgl-file en directory van vliegveld

File: D:\FSX\NL2000\nl2k_v4_EHGG\scenery\ehgg.bgl

Scenery

Fouten opsporen



NL2000: [ehgg.bgl](#) uitgeschakeld

FSX: [APX49130.bgl](#)

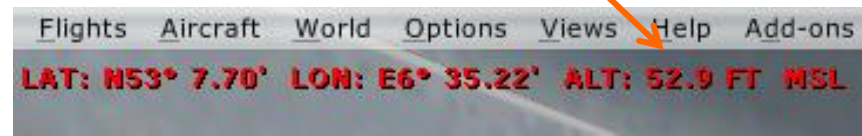
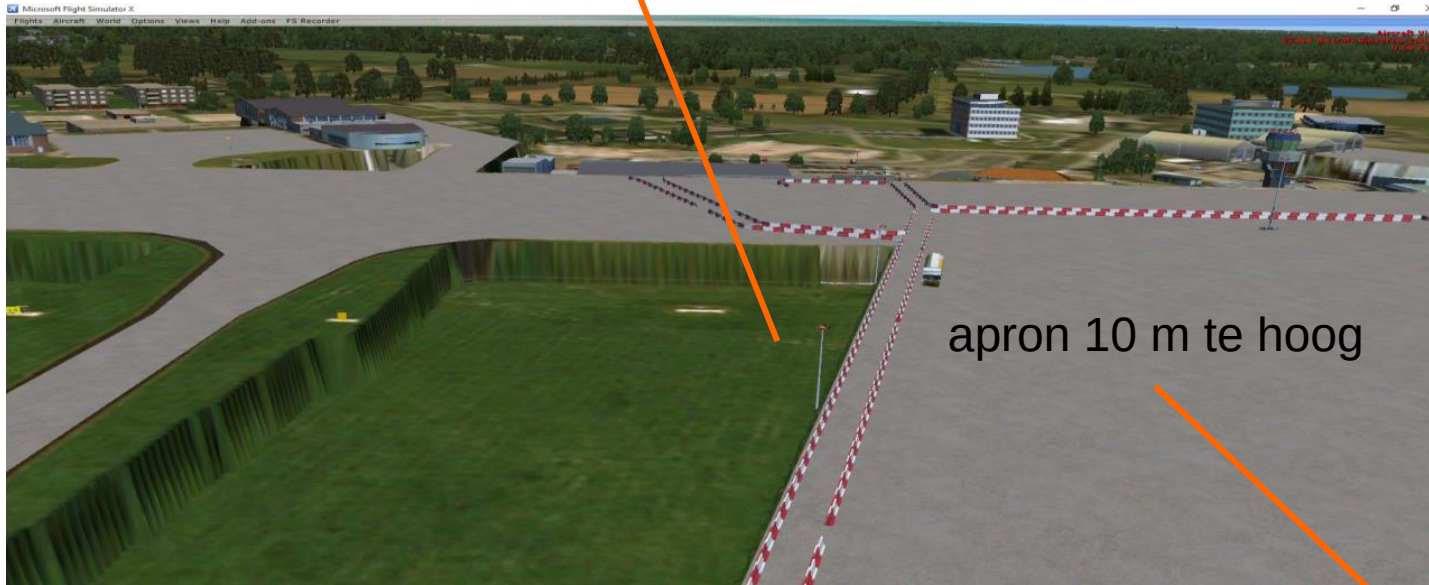
vliegveld info paneel verschijnt na aanklikken

- Elevation **17 ft**
- Lat / Long
- bgl-file en directory van vliegveld

File: D:\FSX\Scenery\0601\scenery\[APX49130.bgl](#)

Scenery

Fouten opsporen



Referenties en informatie

Microsoft® Flight Simulator X Acceleration

LEARNING CENTER

home ◀ back print

The Scenery Library

There's a world of other scenery available.

There is a great deal of custom scenery available on the Internet, created by third parties. You can use the Scenery Library to find, add, delete, and organize scenery, or to add, delete, or modify the cache of the scenery files that load from the CD as you fly between scenery areas.

Note: During setup, Flight Simulator installs default scenery into the proper directories and organizes it into appropriate areas and layers. Before you use the Scenery Library, make sure that you read and understand all the topics in this article. If you accidentally delete scenery areas or reorganize scenery areas improperly, you may need to reinstall Flight Simulator to restore the proper settings.

RELATED LINKS

- [Expanding Your Hobby](#)
- [Using the SDK and Aircraft Editor](#)
- [Scenery Basics](#)

SETTINGS - SCENERY LIBRARY

Available scenery areas:

Available	Scenery area	Priority
☒	Active Scenery	1
☒	The New Europe	2
☒	The New Africa and Australia	3
☒	The New Asia	4
☒	The New North America	5
☒	The New South America	6
☒	Original Scenery	7
☒	Global Scenery & Vehicle Clusters	8
☒	Global Scenery	9
☒	Global Scenery	10
☒	Global Scenery	11
☒	Global Scenery	12
☒	Global Scenery	13
☒	Global Scenery	14
☒	Global Scenery	15
☒	Global Scenery	16
☒	Global Scenery	17
☒	Global Scenery	18
☒	Global Scenery	19
☒	Global Scenery	20
☒	Global Scenery	21
☒	Global Scenery	22
☒	Global Scenery	23
☒	Global Scenery	24

☒ Update scenery cache to disk

HELP CANCEL OK

The Scenery Library

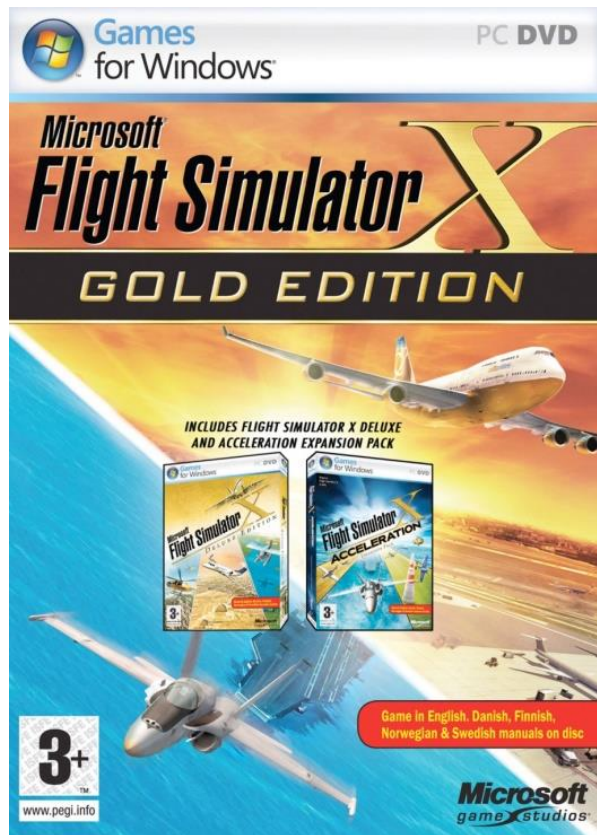
To access the Scenery Library

1. On the main screen, click **Settings**.
2. Click **Scenery Library**.

Contacts

in het Learning Center eerste informatie beschikbaar

Referenties en informatie



Terrain and Scenery

Software Development Kit staat op DVD van Flight Simulator X Gold Edition of De Luxe Edition

To view the default data, run the [TmfViewer.exe tool](#).

Referenties en informatie



fullterrain.com/usermanuals/ftx_definitive_guide.pdf

Referenties en informatie

HOME

- ▶ Home
- ▶ Features
- ▶ ProKey
- ▶ Requirements
- ▶ Downloads
- ▶ Commercial Use
- ▶ Tutorials
- ▶ About Us
- ▶ Contact Us
- ▶ Links

Donate



AIRPORT DESIGN EDITOR

Airport Designer for Microsoft Flight Simulators FS9, FSX and Lockheed Prepar3D

18 Jan 2016

Airport Design Editor (ADE) is a graphical design tool to create and enhance airports for Microsoft Flight Simulators 9 and X. It takes its inspiration from the excellent AFCAD2 developed for FS9 by Lee Swordy. ADE does for FS9 and FSX what AFCAD does for FS9. It adds support for new FSX features such as fences, jetways and terrain.

Users can also remove, move, or edit existing buildings and objects as well as adding new ones

In addition to airport elements ADE also has a visual Approach Editor to add and enhance the approaches to your airports

ADE is being developed with the help of a small group of dedicated airport designers with a wealth of knowledge and experience.

ADE sets out to achieve two things in designing and enhancing airports. First to make the enhanced airport look good, and second to make it work properly. Airport design must address both aspects - the visible and the invisible. The design philosophy goes further in assisting users of all levels to get things right from the start. Error checking and 'common sense' are built in. At the same time it is important to allow users flexibility.

Mailing List: If you would like to be kept up to date with developments in ADE then click Sign Up below. Please be assured that this is a low volume list and we will not share your email address with anyone.



NEWS

Dec 13, 2013

We are pleased to announce the release of ADE 1.60. This is a major update with support for P3Dv2 and new functions to add ground lines and polys with custom textures to your airport projects. The new version is available from our downloads page

For all the latest new and views please check our [blog](#)

ModelConverterX

FS2004/FSX/P3D v2/X-Plane/FlightGear

ModelConverterX is primarily a tool that allows you to convert objects between different formats. The main formats supported are:

- SCASM code/API (read)
- FS2004 and FSX MDL file (read/write)
- FS2004 and FSX BGL file (read/write)
- X file (read/write)
- COLLADA and KMZ file (read)

Tools

- **ModelConverterX**
- **scenProc**
- **Autogen Configuration Merger**
- **Library Creator XML**
- **FXEditor**
- **DrawCallMonitor**
- **CAT**
- **ObPlacer XML**
- **MDL Tweaker II**
- **CompileHelper**
- **RADItor**

Referenties en informatie

