

Simulation der Verringerung der Schadstoffbelastung in der Atmosphäre durch Anwendung der MCAC 250K Einheit VIVEX Engineering S.r.l.

Kalkulationssoftware für den mechanischen Fluss 3D Transoft.

Kalkulationssoftware für den mechanischen Fluss 3D:

Das Flussmodell der Flüssigkeiten für die Simulationssoftware basiert auf der Lösung und Gleichung des mechanischen Flusses.

Die Berechnung des dynamischen Flusses des Volumens ergibt die Differenzialgleichung und den Energietransfer. Die Verteilung des Gasausstoßes wird kalkuliert mit der Gleichung 3D Navier-Stokes auf die kurvenförmigen Maschen, welche den Höhenunterschied des Geländes mit oder ohne Hindernisse darstellt. Des Weiteren wird die Wellenartigkeit der Oberfläche zur Kenntnis genommen sowie der Einfluss der Winde auf dem Gelände.

Domäne der Kalkulation.



Lokalisierung

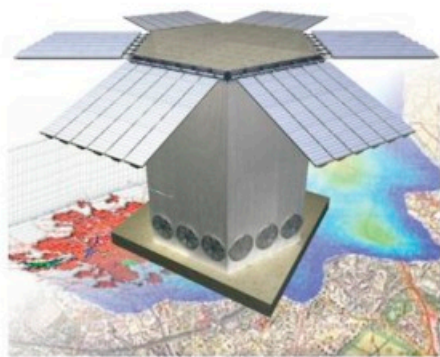
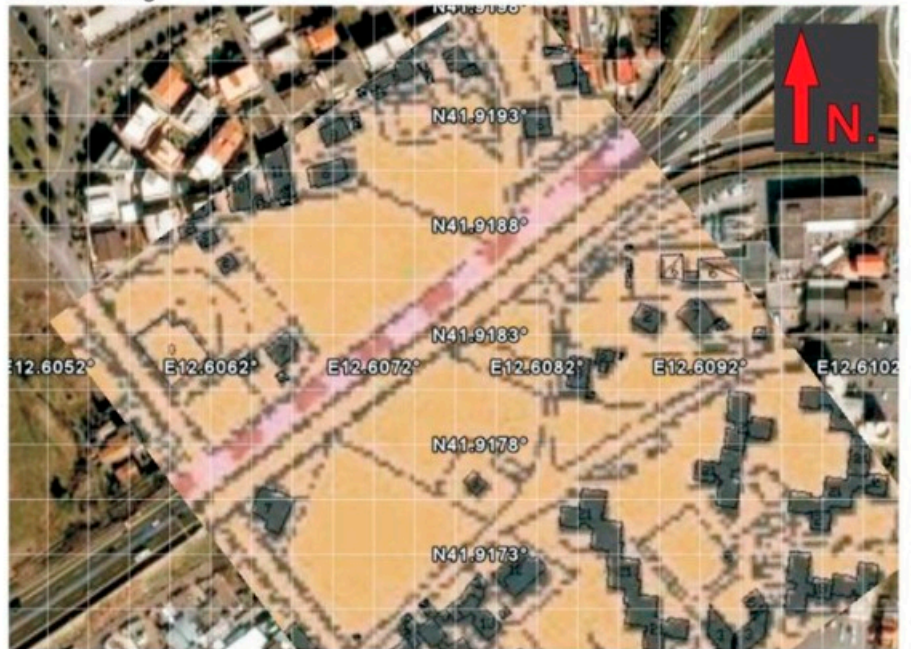
Daten
 Domäne der Kalkulation
 350 x 300 x 100 m (x,y,z)

Sonneneinstrahlung:
 Lat: 41°55'14.00N
 Ion: 12°36'40.83E

Temperatur: 25°C
 Wind: NO – 2 m/sec

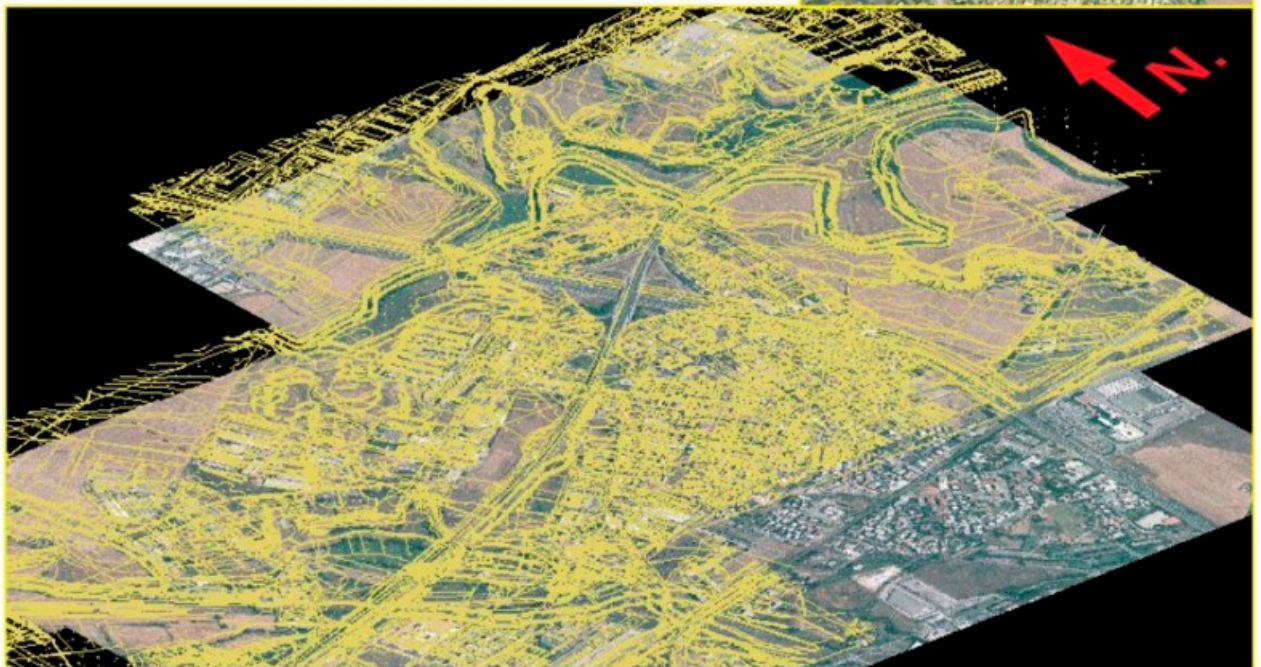
Luftfeuchtigkeit: 50 %

Verkehr:
 Jahresdurchschnitt von 60.000
 Fahrzeugen p/Tag mit einem Anteil
 von
 ca. 30.% Schwerverkehr. Mittlere
 Geschwindigkeit von 80 km/h
 Geschätzte Abgase konform dem
 europäischen
 Programm COPERT III

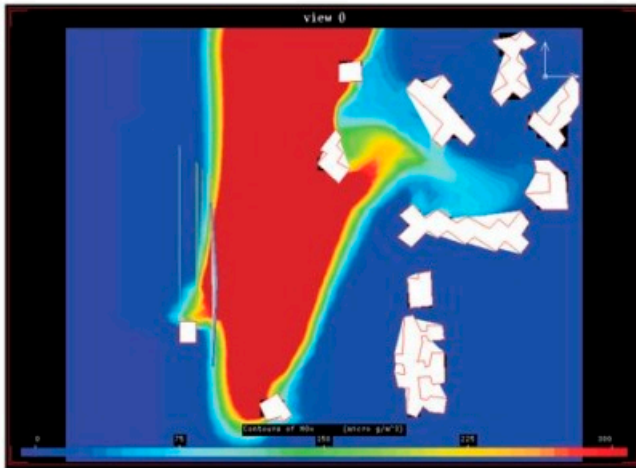


Daten der Reinigungsanlage:
 MCAC 250.000 m³/h

Vektorielle Daten-Sammlung

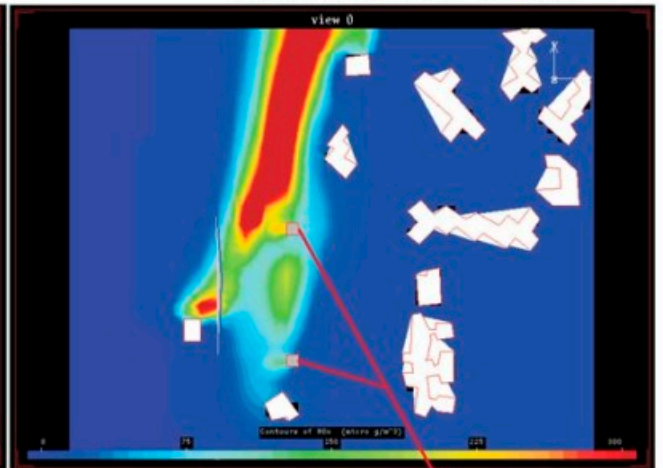


NOx Konzentration ohne MCAC

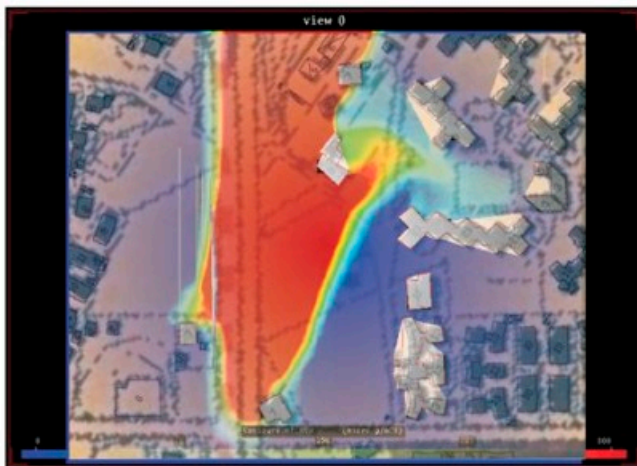


Kalkulationsbereich

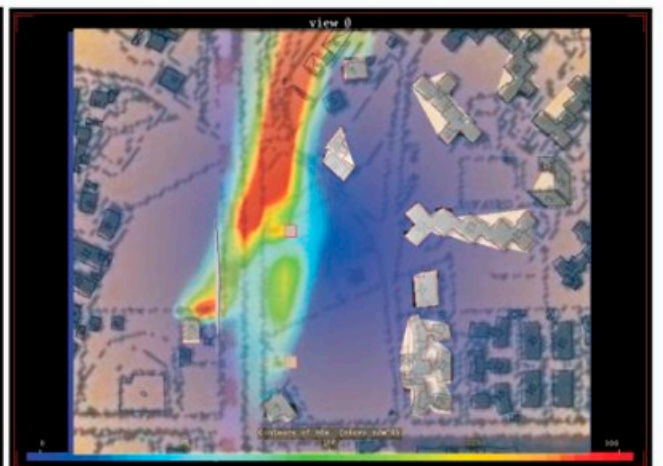
Nox Konzentration mit MCAC nach 30 Min. in Funktion



N^o2 MCAC



Übergangsphase der Darstellung



Wirkliche Situation

