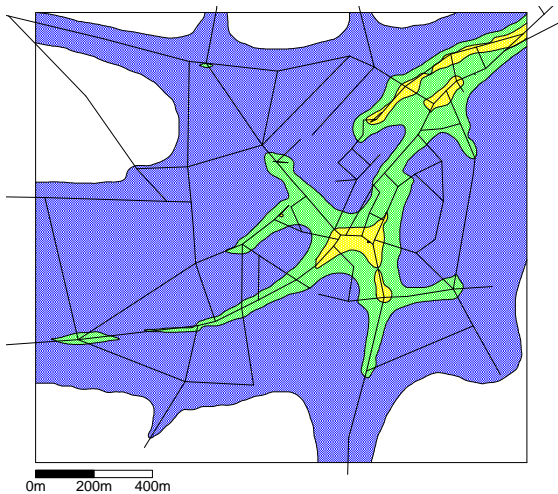
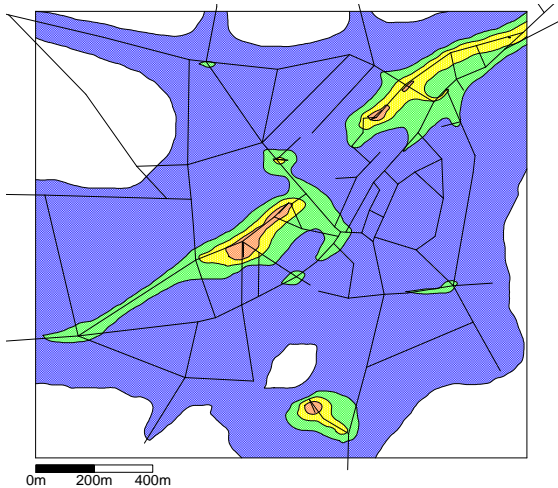




Centre-ville de Frauenfeld en 2006



Valeur moyenne annuelle de NO₂ en 2012 sans projet F21



Valeur moyenne annuelle de NO₂ en 2012 avec projet F21

Description

Afin de désengorger le centre-ville de Frauenfeld de son trafic de transit, il a été prévu de construire un contournement passant en grande partie par un tunnel bidirectionnel. Les effets négatifs du trafic en seront ainsi réduits. Les avantages que représente un tunnel sont ici une évidence. Il faut néanmoins tenir compte d'une plus forte charge sur l'environnement des portails.

Les illustrations présentent une analyse comparative de la charge polluante avec et sans projet F21 pour l'année 2012. Grâce à ce type de pronostic, on peut déjà, au cours d'une phase de planification préalable, examiner en détails l'utilité de cette solution pour le transport.

Prestations

HBI Haerter Ingénieurs Conseils était responsable du projet de délestage F21 du centre-ville de Frauenfeld pour la partie concernant l'air dans la 3^e étape du rapport sur le risque pour l'environnement.

Le modèle de propagation HIWAY-2⁺, utilisé par HBI pour ce projet, tient compte de chacune des plus de 150 sources dans un vaste champ d'analyse de 2,5 km². Grâce à la finesse de cette description détaillée, même les routes les moins fréquentées peuvent être représentées. Cette modélisation s'est faite grâce à l'évaluation des coordonnées GIS déjà utilisées pour établir le modèle de trafic et mises à disposition par le donneur d'ordre. Outre les routes non couvertes, on a également modélisé l'air extrait se trouvant aux portails de la gare du tunnel, ainsi que celui du tunnel de délestage.

Le modèle a été calibré par HBI (concernant la situation en 2005) à l'aide de mesures localisées de polluants contenant des collecteurs passifs de NO₂. On a pu ainsi établir un pronostic fiable pour l'année 2012, année prévue de l'ouverture du délestage de la ville.