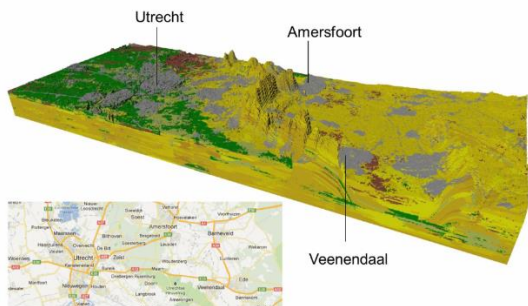


Recensie Grondboor & Hamer, jaargang 71, nr. 1, 2017
De Nederlandse ondergrond in beeld
Jan Stafleu, TNO – Geologische Dienst Nederland

Voor een duurzaam gebruik en beheer van de ondergrondse ruimte is kennis en informatie over opbouw en eigenschappen van de ondergrond van groot belang. TNO – Geologische Dienst Nederland levert deze informatie in de vorm van driedimensionale modellen van de Nederlandse ondergrond.

In een live demo van DINOloket zullen we drie van de modellen de revue laten passeren: het diepe geologische model in het olie- en gasdomein (tot 4 à 5000 m diepte), het ondiepe ondergrondmodel in het grondwaterbereik (tot circa 500 m diep) en het meest gedetailleerde, ondiepe model GeoTOP (tot 50 m).

Vervolgens gaan we dieper in op het model GeoTOP, waarin de Nederlandse ondergrond in miljoenen voxels (blokken) van 100 bij 100 bij 0,5 m onderverdeeld is. We zullen zien hoe voor elk van deze voxels op basis van honderdduizenden boorbeschrijvingen en met behulp van complexe interpolatie-technieken geschat wordt tot welke stratigrafische eenheid de voxel behoort en wat de meest representatieve lithoklasse (veen, klei, zand) van de voxel is. Tot slot zullen we een aantal verrassende praktijktoepassingen van het model bekijken.



Deel van het GeoTOP model met links Utrecht, in het midden de Utrechtse Heuvelrug en rechts de Gelderse Vallei. Let op de hellende lagen in de stuwwallen. Bruin = veen; groen = klei; olijfgroen = kleiig zand en zandige klei; geel is zand (hoe donkerder geel, hoe grover het zand). Het blok meet 62 bij 24 km, de basis ligt op 50 m onder NAP en de verticale schaal is 75 keer overdreven.