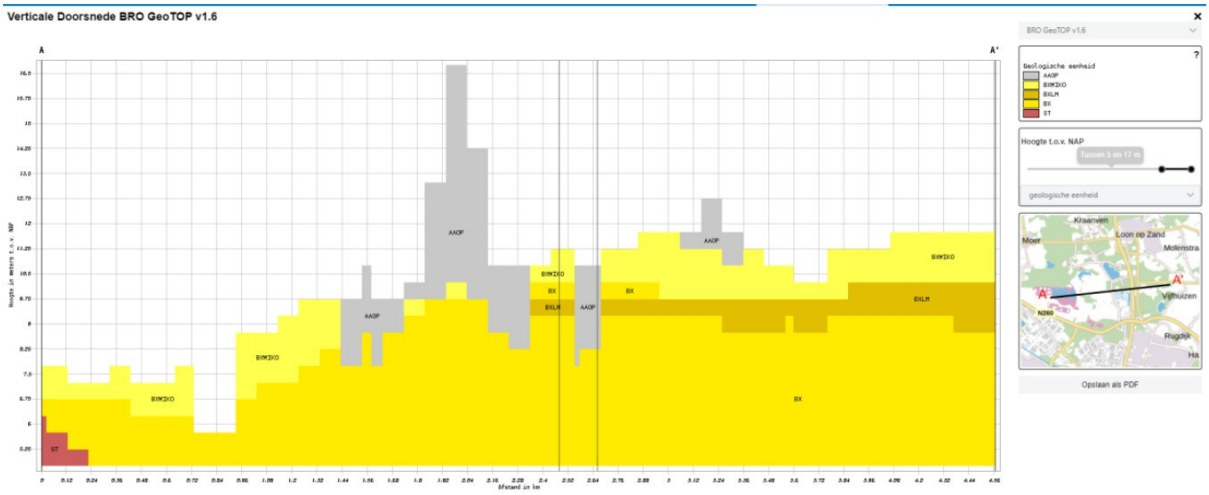
18-07-2024

Notitie

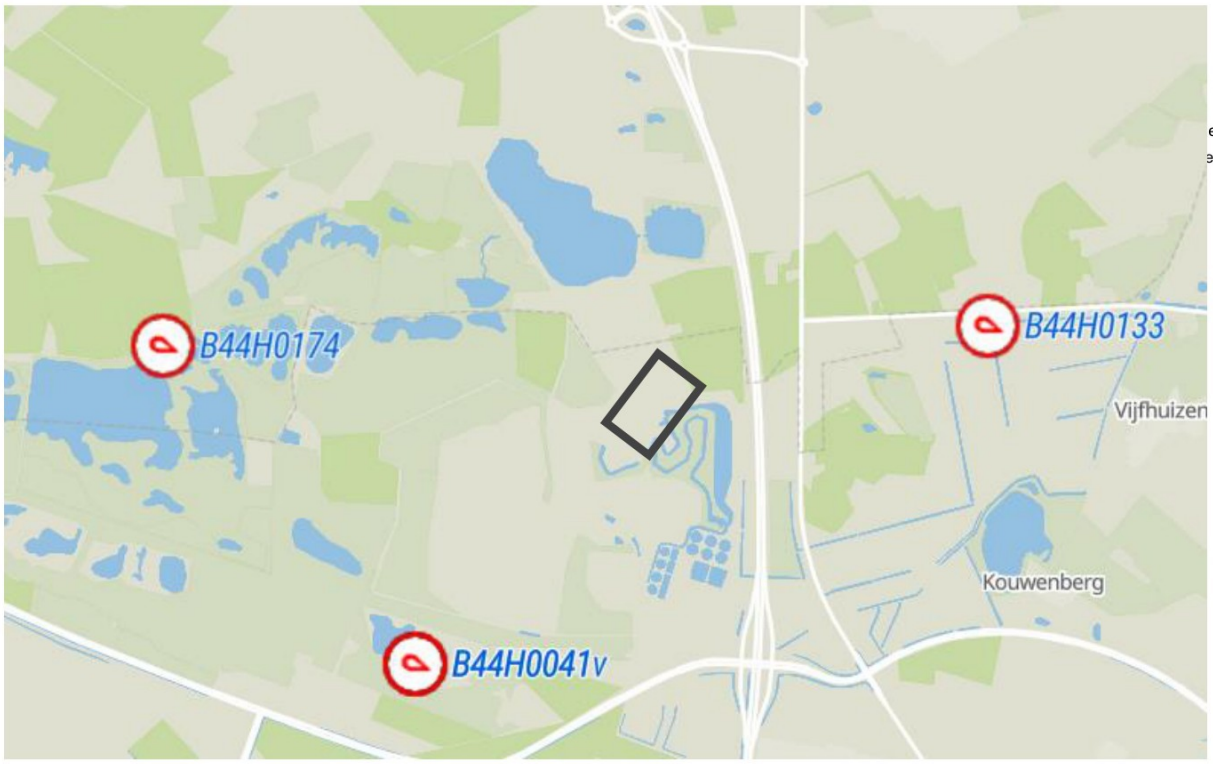
Versie: 1
Auteur: [redacted]
Projectnummer: 51009020
Onderwerp: Tilburg 380 station
Klant: TenneT TSO B.V.
Projectleider: [redacted]

1. Grondwateranalyse



In het gebied komen leemlagen voor ter hoogte van de beoogde locatie en ten oosten van de RWZI. (BXLM). Door de leemlaag kunnen lokale spiegelgrondwaterstanden voorkomen in de vorm van lenzen. De diepere ondergrond bestaat uit de formatie van Sterksel (matig tot grof zandig) en is verbonden aan de ondiepere ondergrond die bestaat uit de formatie van Boxtel. (fijn zand).

De recreatieplas ligt erg diep ten opzichte van de omgeving en zorgt ervoro dat de leemlaag geen afsluitende laag in de ondergrond is. Deze plas heeft in de zomermaanden een hoge verdampingscapaciteit door de diepte van >2 meter benden het maaiveld van de omgeving is de zandwinplas een sturende factor in de grondwaterstand van de omgeving.

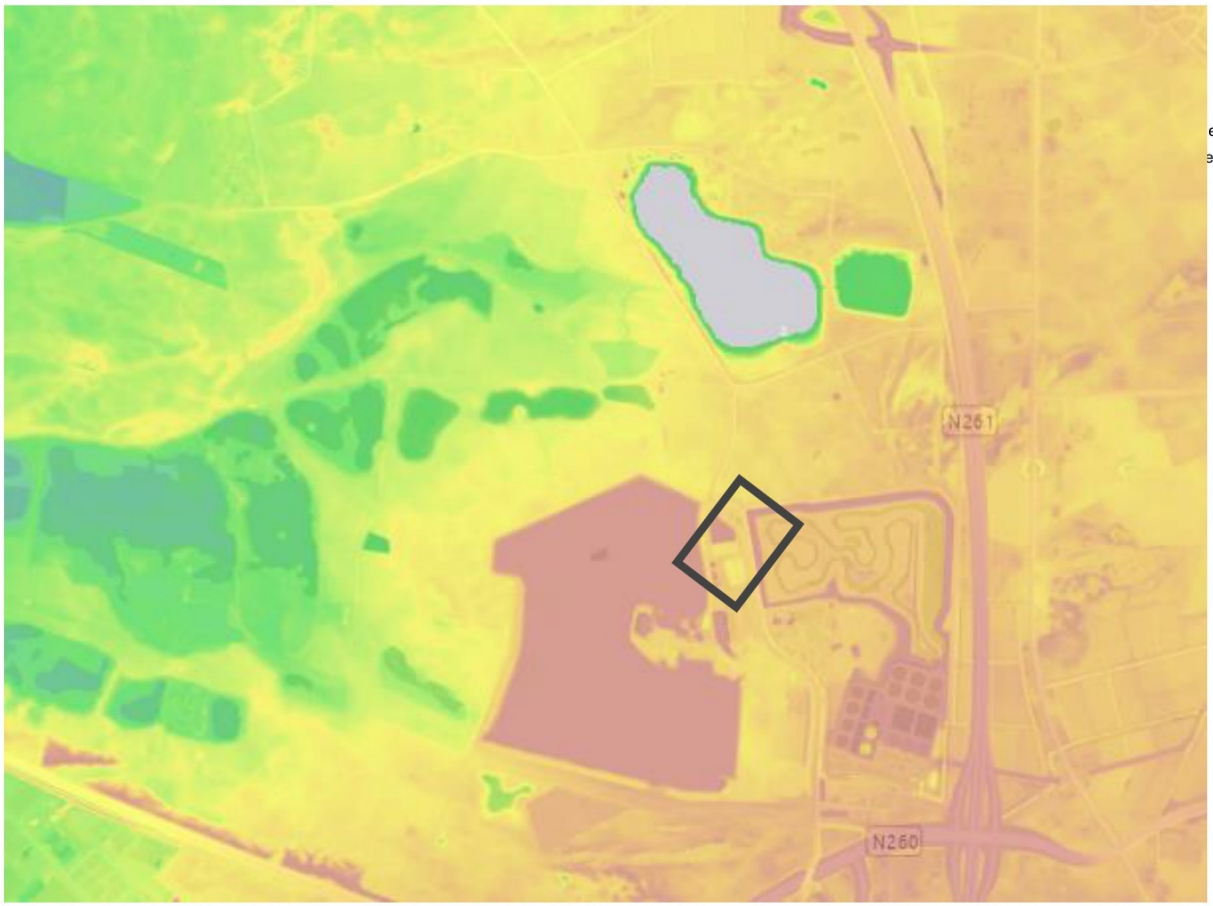


Figuur 1-1: Locatie peilbuizen provinciaal grondwatermeetnet

PB	Filterdiepte [m NAP]	MV	GHG	GLG	WP
B44H0133-001	-12.59 - -14.59	12.41	9.75	8.50	
B44H0174-001	3.71 – 1.71	8.71	7.76	6.87	
B44H0041v	9.46 – 8.96	12.05	*9.88**	*8.27**	
Oppervlaktewater recreatieplas					7.87

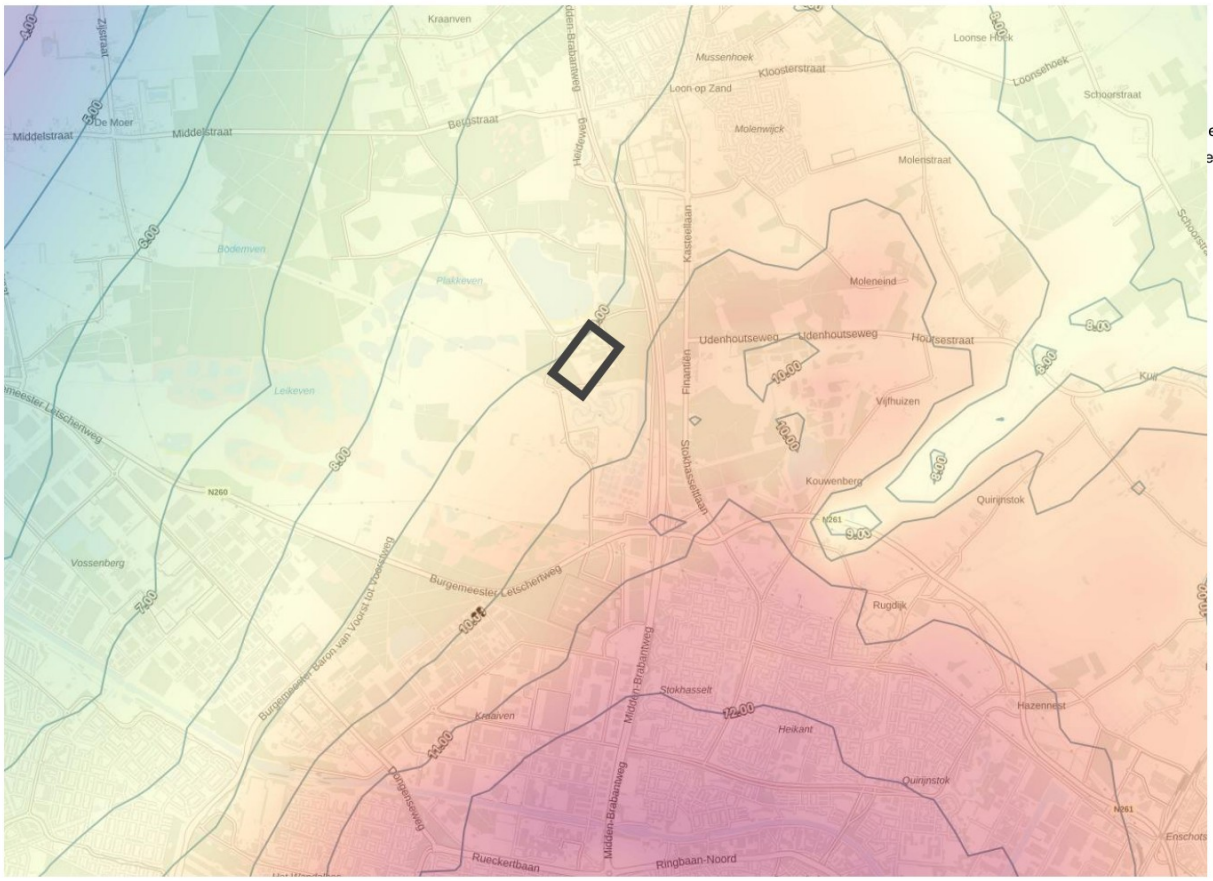
**op basis van grafiek, geen berekende grondwaterstand*

De peilbuizen staan deels onder de leemlaag in de diepere grof zandige laag. Peilbuis B44H0041v heeft een filter op de leemlaag in de fijn zandige ondergrond en is het meest representatieve. Hier daalt de ge grondwaterstand tot meer dan 3,5 meter beneden maaiveld.



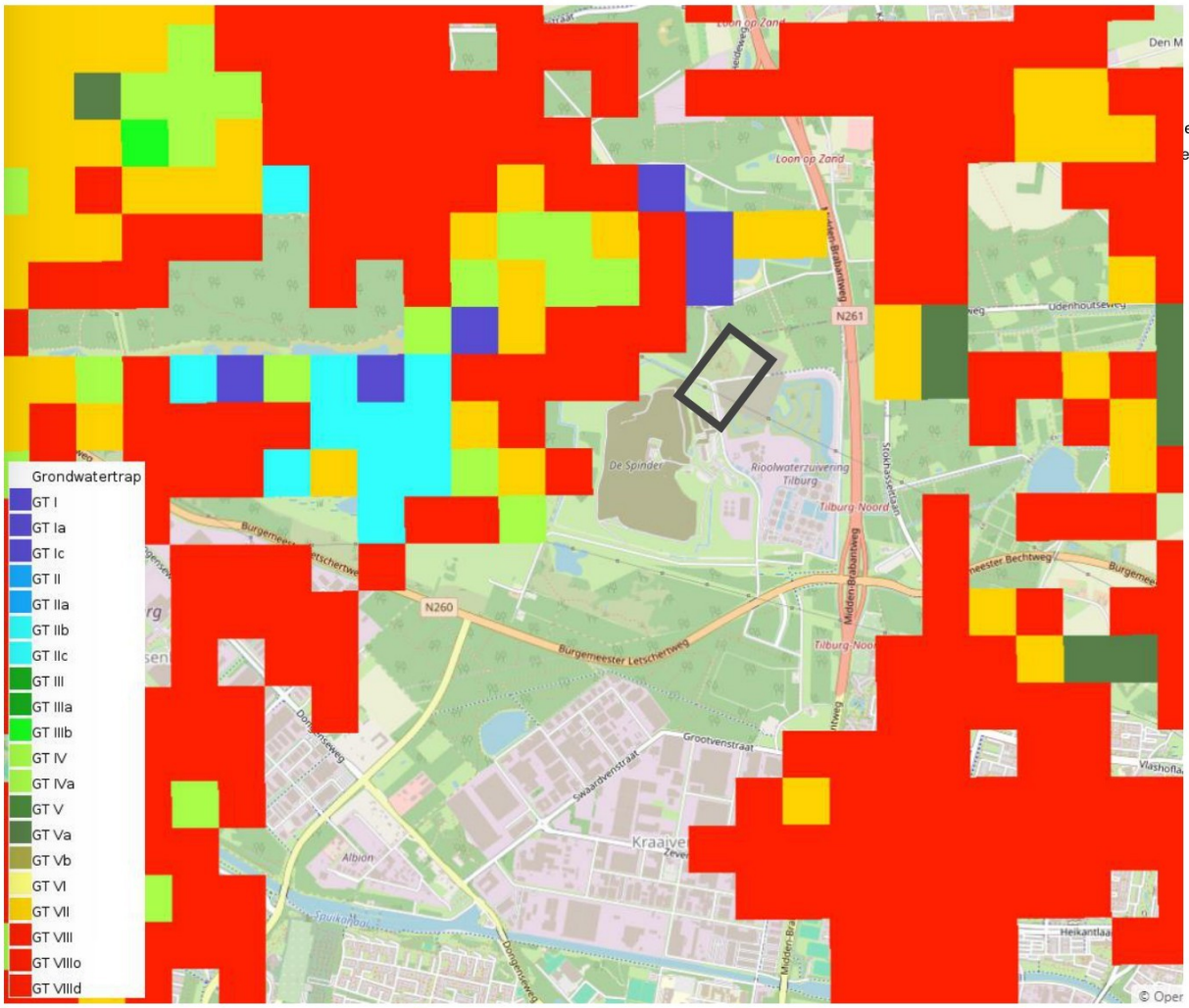
Figuur 1-2: AHN4

De grondwaterstroming is vergelijkbaar met het maaiveldverloop en stroomt in westelijke richting naar het lager gelegen vennen. Ook de recreatieplas draagt bij aan een lagere grondwaterstand in de directe omgeving. Het waterpeil in deze zandplas is enkele meters lager dan de omgeving en heeft daardoor een zijgende werking voor het grondwater rondom RWZI Tilburg.



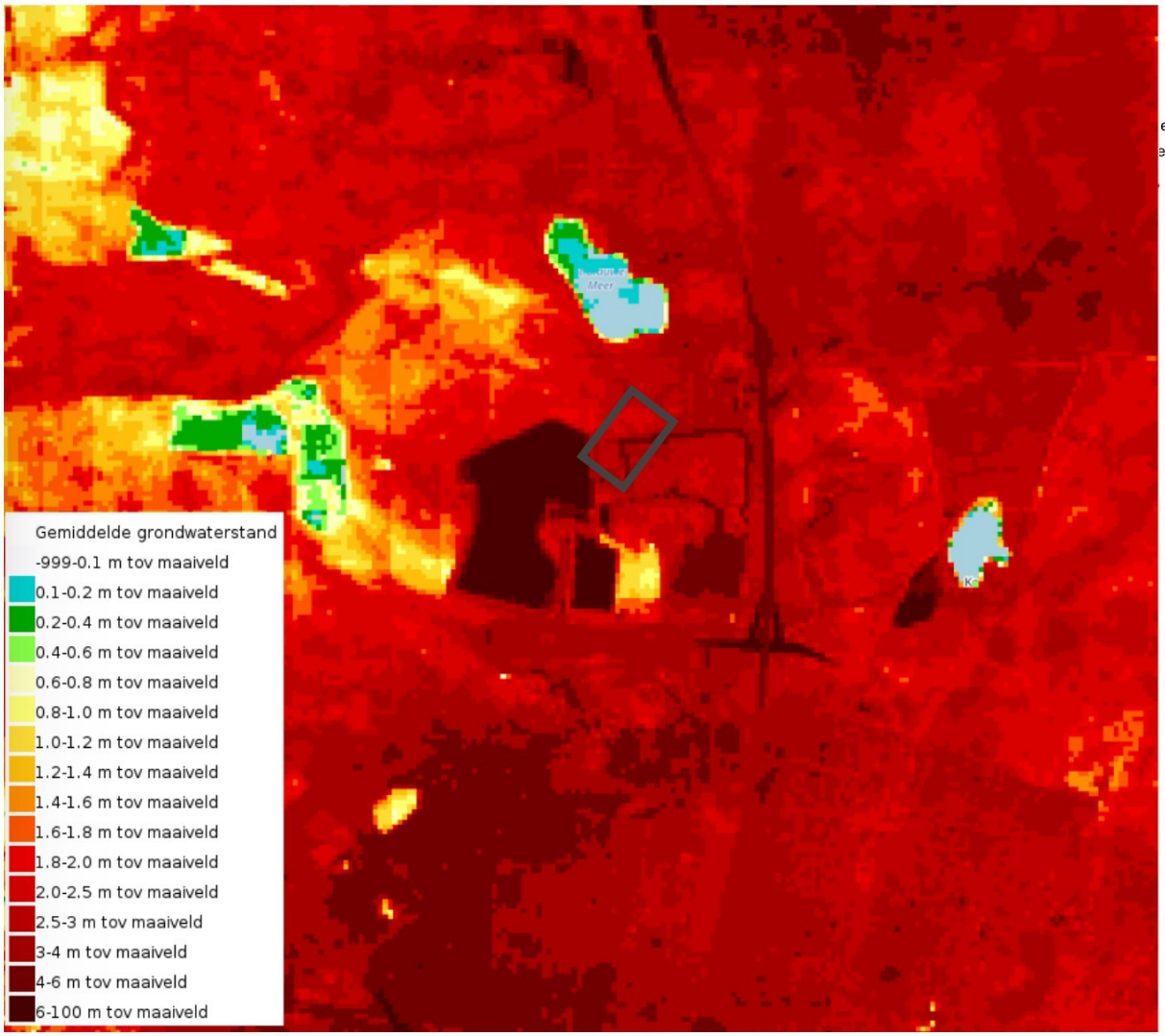
Figuur 1-3: isohypsen en grondwaterstand (m NAP op basis van LHM laag 1)

De richting van de grondwaterstroming wordt ook ondersteund door de isohypsenkaart vanuit het LHM. Op basis van deze isohypsenkaart is de gemiddelde grondwaterstand ter hoogte van de zuivering tussen de 9 en 10 m NAP. Een landelijk model is minder nauwkeurig dan de peilbuizen die in de omgeving staan.



Figuur 1-4: Grondwatertrap (NHI)

Het projectgebied een diepere grondwatertrap dan GT VIII. Dit betekent dat de GLG hier lager is dan 1,80 m-mv.



Figuur 1-5: GLG op basis van regionaal grondwatermodel MORIA

Ook het regionale grondwatermodel MORIA duidt op diepere grondwaterstanden waar de GLG dieper dan 3 meter beneden maaiveld staat.

Conclusie

Het hoogteverloop, de lager gelegen vennen, de recreatieplas en de peilbuizen duiden op sterk dalende grondwaterstanden. De Gemiddeld laagste grondwaterstand daalt in dit gebied tot meer dan 2,5 tot 3 meter beneden maaiveld. Door de aanwezigheid van leem in de ondergrond is het mogelijk dat er lokale grondwaterlenzen voorkomen waardoor het grondwater lokaal ondieper onder maaiveld kan staan.