

# Actualiserend vooronderzoek Nuinhofwijk te Nuth

MA230273.R01.V1.0

26 juni 2023



# Actualiserend vooronderzoek Nuinhofwijk te Nuth

Documentnummer MA230273.R01.V1.0

26 juni 2023

**Opdrachtgever**

Palte Ingenieursbureau BV  
Benzenraderweg 1  
6411EC Heerlen

+31 88 130 06 00

info@geonius.nl

Postbus 1097

6160 BB Geleen

**Geonius.nl**

| Functie              | Naam              | Paraaf                                                                                |
|----------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Adviseur             | Caroline Mariotti |  |
| Projectleider milieu | Johan Zoer        |  |

# Inhoud

|     |                                          |    |
|-----|------------------------------------------|----|
| 1   | Inleiding .....                          | 4  |
| 2   | Vooronderzoek.....                       | 5  |
| 2.1 | Algemeen                                 | 5  |
| 2.2 | Situering onderzoekslocatie              | 5  |
| 2.3 | Historie                                 | 9  |
| 2.4 | Vergunningen                             | 10 |
| 2.5 | Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie | 12 |
| 2.6 | Ontplobbare oorlogsresten (OO)           | 14 |
| 2.7 | Archeologie                              | 14 |
| 2.8 | Terreininspectie                         | 14 |
| 3   | Conclusies .....                         | 16 |
| 3.1 | Bodem                                    | 16 |
| 3.2 | Asbest in bodem                          | 17 |
| 3.3 | Aanbevelingen                            | 17 |

## Bijlagen

Bijlage 1 Topografische overzichtskaart

Bijlage 2 Foto's locatie

Bijlage 3 Overzicht verzamelde gegevens en bronnen

Bijlage 4 Situatietekening

Bijlage 5 Situatietekening Indicatief onderzoek Geonius, MA170666.R01, d.d. 06.06.2018

# 1 Inleiding

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Palte Ingenieursbureau BV een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie tussen de Nuinhofstraat, Tiendstraat, Spoorstraat en Parallelstraat te Nuth.

Aanleiding voor dit vooronderzoek vormt de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie. De woningen worden (deels) gesloopt en een deel van de openbare ruimte wordt opnieuw ingericht. Het Schoutenpad zal geheel vervallen, waarbij ook de bestemming zal worden gewijzigd.

Doelstelling van het vooronderzoek is inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Onderhavig milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Groep B.V. en de verschillende divisies zijn gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA\*\*2017/6.0 en CO<sub>2</sub> Prestatieladder niveau 3.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven, conclusies en eventueel aanbevelingen geformuleerd.

# 2 Vooronderzoek

## 2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is conform NEN 5725 verricht waarbij een locatie-inspectie is uitgevoerd en gegevens over de locatie zijn opgevraagd. De methode van gegevens verzamelen ten aanzien van asbest staan beschreven in de NEN 5725:2017. De hierbij gehanteerde bronnen zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor de aanleiding A "Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". In onderstaand schema is de aanpak van het vooronderzoek beschreven, inclusief de vindplaats in dit rapport.

|                                          |   |                                 |
|------------------------------------------|---|---------------------------------|
| Aanleiding                               | → | Paragraaf 2.1                   |
| ↓                                        |   |                                 |
| Afbakening onderzoeksgebied              | → | Paragraaf 2.2 en bijlage 1 en 4 |
| ↓                                        |   |                                 |
| Verzamelen informatie/onderzoeksaspecten | → | Paragrafen 2.2 t/m 2.8          |
| ↓                                        |   |                                 |
| Beantwoorden onderzoeksvragen            | → | Hoofdstuk 3                     |
| ↓                                        |   |                                 |
| Indelen deellocaties                     | → | Hoofdstuk 3                     |
| ↓                                        |   |                                 |
| Hypothese en onderzoeksstrategie         | → | Hoofdstuk 3                     |

Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging. Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

## 2.2 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft de woonwijk gelegen tussen de Nuinhofstraat, Tiendstraat, Spoorstraat, De Gaard en Parallelstraat te Nuth.

In Tabel 2.1 zijn enkele gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale ligging is weergegeven in bijlage 1. In bijlage 4 is een situatietekening met daarop de ligging van de locatie opgenomen. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.1: overzicht topografische en kadastrale gegevens onderzoekslocatie

| Algemene en topografische gegevens |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Adres locatie                      | Nuinhofwijk te Nuth         |
| Oppervlakte onderzoekslocatie      | Circa 27.880 m <sup>2</sup> |
| Maaiveldhoogte                     | Circa 77 m + NAP            |
| X-coördinaat, Y-coördinaat         | X: 190.758, Y: 325.452      |

| Kadastrale gegevens Nuinhofwijk Gemeente Nuth |                               |       |                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------|
| Adres                                         | Kadastrale aanduiding         | Opp.  | Eigenaar                                                      |
| Nuinhofstraat                                 | Sectie C, nummer 4834 (deels) | 4.700 | Gemeente Beekdaelen, Deweverplein 1 te NUTH                   |
| Nuinhofstraat 2                               | Sectie C, nummer 5233         | 146   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Nuinhofstraat 4                               | Sectie C, nummer 5234         | 94    |                                                               |
| Nuinhofstraat 6                               | Sectie C, nummer 5235         | 103   |                                                               |
| Nuinhofstraat 8                               | Sectie C, nummer 5236         | 123   |                                                               |
| Nuinhofstraat 10                              | Sectie C, nummer 5237         | 132   |                                                               |
| Nuinhofstraat 12                              | Sectie C, nummer 5238         | 132   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Nuinhofstraat 14                              | Sectie C, nummer 5239         | 132   |                                                               |
| Nuinhofstraat 16                              | Sectie C, nummer 5240         | 119   | Mevrouw Maria Elisabeth Otten, Adres Nuinhofstraat 16 te NUTH |
| Nuinhofstraat 18                              | Sectie C, nummer 5241         | 118   | Mevrouw Bianca Hoenen, Adres Nuinhofstraat 18 te NUTH         |
| Nuinhofstraat 20                              | Sectie C, nummer 5242         | 163   | De heer Jacobus T.M. Cremers, Adres Nuinhofstraat 20 Te NUTH  |
| Nuinhofstraat 22                              | Sectie C, nummer 5279         | 175   | De heer Remco H.K. Onink, Adres Nuinhofstraat 22 te NUTH      |
| Nuinhofstraat 24                              | Sectie C, nummer 5278         | 122   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Nuinhofstraat 26                              | Sectie C, nummer 5277         | 118   |                                                               |
| Nuinhofstraat 28                              | Sectie C, nummer 5276         | 126   |                                                               |
| Parallelstraat                                | Sectie C, nummer 3283 (deels) | 2.517 | Gemeente Beekdaelen, Deweverplein 1 te NUTH                   |
| Parallelstraat 5                              | Sectie C, nummer 5169         | 154   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Parallelstraat 7                              | Sectie C, nummer 5320         | 121   |                                                               |
| Parallelstraat 9                              | Sectie C, nummer 5319         | 123   |                                                               |
| Parallelstraat 11                             | Sectie C, nummer 5271         | 108   |                                                               |
| Parallelstraat 13                             | Sectie C, nummer 5270         | 154   |                                                               |
| Parallelstraat 15                             | Sectie C, nummer 5309         | 136   |                                                               |
| Parallelstraat 17                             | Sectie C, nummer 5310         | 105   |                                                               |
| Parallelstraat 19                             | Sectie C, nummer 5311         | 97    |                                                               |
| Parallelstraat 2                              | Sectie C, nummer 5171         | 148   | De heer David M.J. Krekels, Toon Hermanssingel 72 te SITTARD  |
| Parallelstraat 2-GA01                         | Sectie C, nummer 5172         | 750   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Parallelstraat 4                              |                               |       |                                                               |
| Parallelstraat 6                              | Sectie C, nummer 5593         | 763   | De heer Gerrit M.W. van Roekel, Parallelstraat 10 te NUTH     |
| Parallelstraat 8                              |                               |       |                                                               |
| Parallelstraat 10                             |                               |       | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Parallelstraat 12                             |                               |       |                                                               |
| Parallelstraat 14                             | Sectie C, nummer 5592         | 110   | De heer Bartholomeus H.H. Vossen, Parallelstraat 14 te NUTH   |
| Spoorstraat                                   | Sectie C, nummer 2768         | 2.900 | Gemeente Beekdaelen, Deweverplein 1 te NUTH                   |
| Spoorstraat 1                                 | Sectie C, nummer 5232         | 173   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Spoorstraat 3                                 | Sectie C, nummer 5775 (deels) | 1.340 |                                                               |
| Spoorstraat 5                                 | Sectie C, nummer 5144         | 123   | De heer Remco A.H. Pluijmakers, Spoorstraat 5 te NUTH         |
| Spoorstraat 7                                 | Sectie C, nummer 5146         | 165   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Spoorstraat 9                                 | Sectie C, nummer 5148         | 159   |                                                               |
| Spoorstraat 11                                | Sectie C, nummer 5150         | 161   |                                                               |
| Spoorstraat 13                                | Sectie C, nummer 5152         | 191   | Mevrouw Johanna N.E.J. Janssen, Spoorstraat 13 te NUTH        |
| Spoorstraat 15                                | Sectie C, nummer 5154         | 148   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                  |
| Spoorstraat 43                                | Sectie C, nummer 5172         | 750   |                                                               |

| Kadastrale gegevens Nuinhofwijk Gemeente Nuth |                       |       |                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------|-------|-------------------------------------------------------------|
| Adres                                         | Kadastrale aanduiding | Opp.  | Eigenaar                                                    |
| Spoorstraat 45                                |                       |       |                                                             |
| Spoorstraat 47                                |                       |       |                                                             |
| Spoorstraat 49                                |                       |       |                                                             |
| Spoorstraat 4                                 | Sectie C, nummer 5143 | 122   |                                                             |
| Spoorstraat 6                                 | Sectie C, nummer 5145 | 142   |                                                             |
| Spoorstraat 8                                 | Sectie C, nummer 5147 | 158   |                                                             |
| Spoorstraat 10                                | Sectie C, nummer 5149 | 157   | De heer Léon Maria Leunissen, Spoorstraat 10 te NUTH        |
| Spoorstraat 12                                | Sectie C, nummer 5151 | 200   | De heer Erdal Pinar, Spoorstraat 12 te NUTH                 |
| Spoorstraat 14                                | Sectie C, nummer 5153 | 147   | De heer Ivo W.H. Florax, Spoorstraat 14 te NUTH             |
| Spoorstraat 16                                | Sectie C, nummer 5155 | 149   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 18                                | Sectie C, nummer 5156 | 138   | Mevrouw Marlon Vera Kreijns, Spoorstraat 18 te NUTH         |
| Spoorstraat 20                                | Sectie C, nummer 5157 | 151   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 22                                | Sectie C, nummer 5158 | 147   |                                                             |
| Spoorstraat 24                                | Sectie C, nummer 5159 | 144   |                                                             |
| Spoorstraat 26                                | Sectie C, nummer 5160 | 140   |                                                             |
| Spoorstraat 28                                | Sectie C, nummer 5161 | 144   |                                                             |
| Spoorstraat 30                                | Sectie C, nummer 5162 | 138   | De heer Antonius G. Beijnsberger, Spoorstraat 30 te NUTH    |
| Spoorstraat 32                                | Sectie C, nummer 5163 | 130   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 34                                | Sectie C, nummer 5164 | 137   | De heer Rens J.M. Severijns, Groot Berghem 63 te ULESTRATEN |
| Spoorstraat 36                                | Sectie C, nummer 5165 | 131   | De heer Jeroen J.A.M. Braken, Spoorstraat 36 te NUTH        |
| Spoorstraat 38                                | Sectie C, nummer 5166 | 119   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 40                                | Sectie C, nummer 5167 | 145   |                                                             |
| Spoorstraat 42                                | Sectie C, nummer 5168 | 192   | De heer Johannes H.G.W. Moonen, Spoorstraat 42 te NUTH      |
| Spoorstraat 44                                | Sectie C, nummer 5593 | 763   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 46                                |                       |       | Mevrouw Petra Smit, Bosweg 51 te GELEEN                     |
| Spoorstraat 48                                |                       |       | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Spoorstraat 50                                | Sectie C, nummer 5493 | 171   | Mevrouw Shirehan Shire, Spoorstraat 50 te NUTH              |
| Tiendstraat                                   | Sectie C, nummer 2771 | 2.080 | Gemeente Beekdaelen, Deweverplein 1 te NUTH                 |
| Tiendstraat 1                                 | Sectie C, nummer 5280 | 179   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Tiendstraat 3                                 | Sectie C, nummer 5281 | 126   | De heer Frederik E. Bruls, Tiendstraat 3 te NUTH            |
| Tiendstraat 5                                 | Sectie C, nummer 5282 | 160   | De heer Franciscus J.M. Frissen, Tiendstraat 5 te NUTH      |
| Tiendstraat 7                                 | Sectie C, nummer 5283 | 161   | De heer Tomasz B., Tiendstraat 7 te NUTH                    |
| Tiendstraat 9                                 | Sectie C, nummer 5284 | 164   | De heer Johannes M.R. Ophelders, Tiendstraat 9 te NUTH      |
| Tiendstraat 11                                | Sectie C, nummer 5285 | 157   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Tiendstraat 13                                | Sectie C, nummer 5286 | 163   |                                                             |
| Tiendstraat 15                                | Sectie C, nummer 5287 | 157   | De heer Marco A.J.M. Zinken, Tiendstraat 15 te NUTH         |
| Tiendstraat 17                                | Sectie C, nummer 5288 | 164   | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND                |
| Tiendstraat 19                                | Sectie C, nummer 5290 | 190   |                                                             |
| Tiendstraat 21                                | Sectie C, nummer 5291 | 188   |                                                             |
| Tiendstraat 23                                | Sectie C, nummer 5292 | 152   |                                                             |
| Tiendstraat 25                                | Sectie C, nummer 5293 | 154   |                                                             |
| Tiendstraat 27                                | Sectie C, nummer 5294 | 152   |                                                             |
| Tiendstraat 29                                | Sectie C, nummer 5295 | 150   |                                                             |

| Kadastrale gegevens Nuinhofwijk Gemeente Nuth |                       |      |                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------|------|-----------------------------------------------------------|
| Adres                                         | Kadastrale aanduiding | Opp. | Eigenaar                                                  |
| Tiendstraat 31                                | Sectie C, nummer 5296 | 149  |                                                           |
| Tiendstraat 33                                | Sectie C, nummer 5297 | 153  |                                                           |
| Tiendstraat 35                                | Sectie C, nummer 5298 | 152  |                                                           |
| Tiendstraat 37                                | Sectie C, nummer 5299 | 144  | Mevrouw Cornelia T.L. van Leur, Tiendstraat 37 te NUTH    |
| Tiendstraat 39                                | Sectie C, nummer 5300 | 153  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 41                                | Sectie C, nummer 5302 | 152  |                                                           |
| Tiendstraat 43                                | Sectie C, nummer 5303 | 143  | De heer Sebastiaan Ansara, Tiendstraat 43 te NUTH         |
| Tiendstraat 45                                | Sectie C, nummer 5304 | 150  | Mevrouw Kim M.P. Hardy, Tiendstraat 45 te NUTH            |
| Tiendstraat 47                                | Sectie C, nummer 5305 | 140  | De heer Jeremy Wiermans, Tiendstraat 47 te NUTH           |
| Tiendstraat 49                                | Sectie C, nummer 5306 | 144  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 51                                | Sectie C, nummer 5307 | 175  | Mevrouw Rebecca J.J. Beelen, Tiendstraat 51 te NUTH       |
| Tiendstraat 2                                 | Sectie C, nummer 5243 | 181  | De heer Franciscus van den Hooven, Tiendstraat 2 te NUTH  |
| Tiendstraat 4                                 | Sectie C, nummer 5244 | 144  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 6                                 | Sectie C, nummer 5245 | 140  | De heer Simon Bak, Tiendstraat 6 te NUTH                  |
| Tiendstraat 8                                 | Sectie C, nummer 5246 | 149  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 10                                | Sectie C, nummer 5247 | 168  |                                                           |
| Tiendstraat 12                                | Sectie C, nummer 5248 | 154  | De heer Adam M. Lewandowski, Tiendstraat 12 te NUTH       |
| Tiendstraat 14                                | Sectie C, nummer 5249 | 160  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 16                                | Sectie C, nummer 5250 | 158  | De heer Godefriedus A. Weijermans, Tiendstraat 16 te NUTH |
| Tiendstraat 18                                | Sectie C, nummer 5251 | 149  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 20                                | Sectie C, nummer 5252 | 148  |                                                           |
| Tiendstraat 22                                | Sectie C, nummer 5253 | 150  |                                                           |
| Tiendstraat 24                                | Sectie C, nummer 5254 | 146  |                                                           |
| Tiendstraat 26                                | Sectie C, nummer 5255 | 142  |                                                           |
| Tiendstraat 28                                | Sectie C, nummer 5256 | 142  |                                                           |
| Tiendstraat 30                                | Sectie C, nummer 5257 | 141  |                                                           |
| Tiendstraat 32                                | Sectie C, nummer 5258 | 134  | De heer Bob J.P.E.J.P. Uiterweer, Tiendstraat 32 te NUTH  |
| Tiendstraat 34                                | Sectie C, nummer 5259 | 176  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 36                                | Sectie C, nummer 5260 | 170  | Mevrouw Kim C.T.W. Beckers, Tiendstraat 36 te NUTH        |
| Tiendstraat 38                                | Sectie C, nummer 5261 | 138  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 40                                | Sectie C, nummer 5262 | 133  |                                                           |
| Tiendstraat 42                                | Sectie C, nummer 5263 | 131  | De heer Roger J.H. Herben, Tiendstraat 42 te NUTH         |
| Tiendstraat 44                                | Sectie C, nummer 5264 | 125  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 46                                | Sectie C, nummer 5265 | 132  | De heer Cornelis J.P. Frijns, Tiendstraat 46 te NUTH      |
| Tiendstraat 48                                | Sectie C, nummer 5266 | 130  | De heer Hubert E. Mungroop, Emdaborg 32 te HAREN GN       |
| Tiendstraat 50                                | Sectie C, nummer 5267 | 119  | De heer Kevin G.Kalis, Tiendstraat 50 te NUTH             |
| Tiendstraat 52                                | Sectie C, nummer 5268 | 130  | Stichting Wonen Zuid, Buitenop 9 te ROERMOND              |
| Tiendstraat 54                                | Sectie C, nummer 5269 | 154  |                                                           |

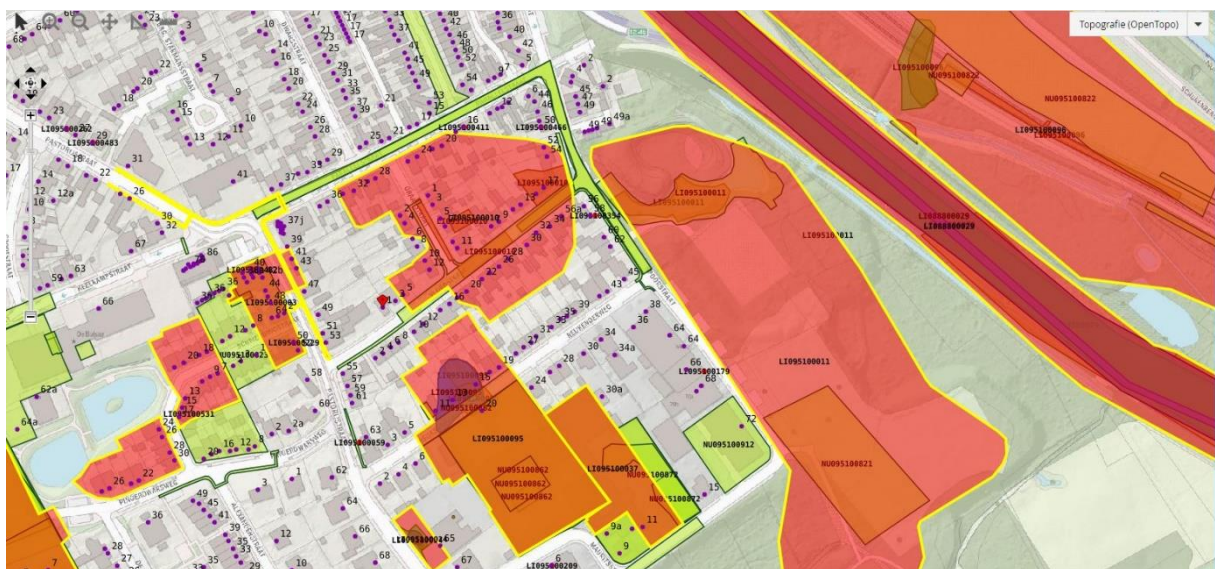
## 2.3 Historie

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten blijkt dat het eerste kaartmateriaal dateert van circa 1850. Op deze kaarten zijn op en rond de onderzoekslocatie enkele wegen/paden zichtbaar. De locatie is in deze periode tot ca. 1920 in gebruik als landbouw/natuur (akkerland/weiland).

Omstreeks 1920 is de woonwijk Nuinhof aangelegd (voornamelijk ter plaatse van de Tiendstraat en Spoorstraat). In de loop van de jaren zijn wijzigingen/uitbreidingen aan de woonwijk aangebracht.

Ter plaatse van Nuinhofstraat 8 is in de periode van 1934 tot 1948 een brandstoffendetailhandel gevestigd.

Ter plaatse van de Parallelstraat is in de periode 1940 tot ca. 1950 een stortplaats gesitueerd voor huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval en voor industrieel- en bedrijfsafval. De stortplaats grenst aan de huidige onderzoekslocatie Nuinhofwijk.



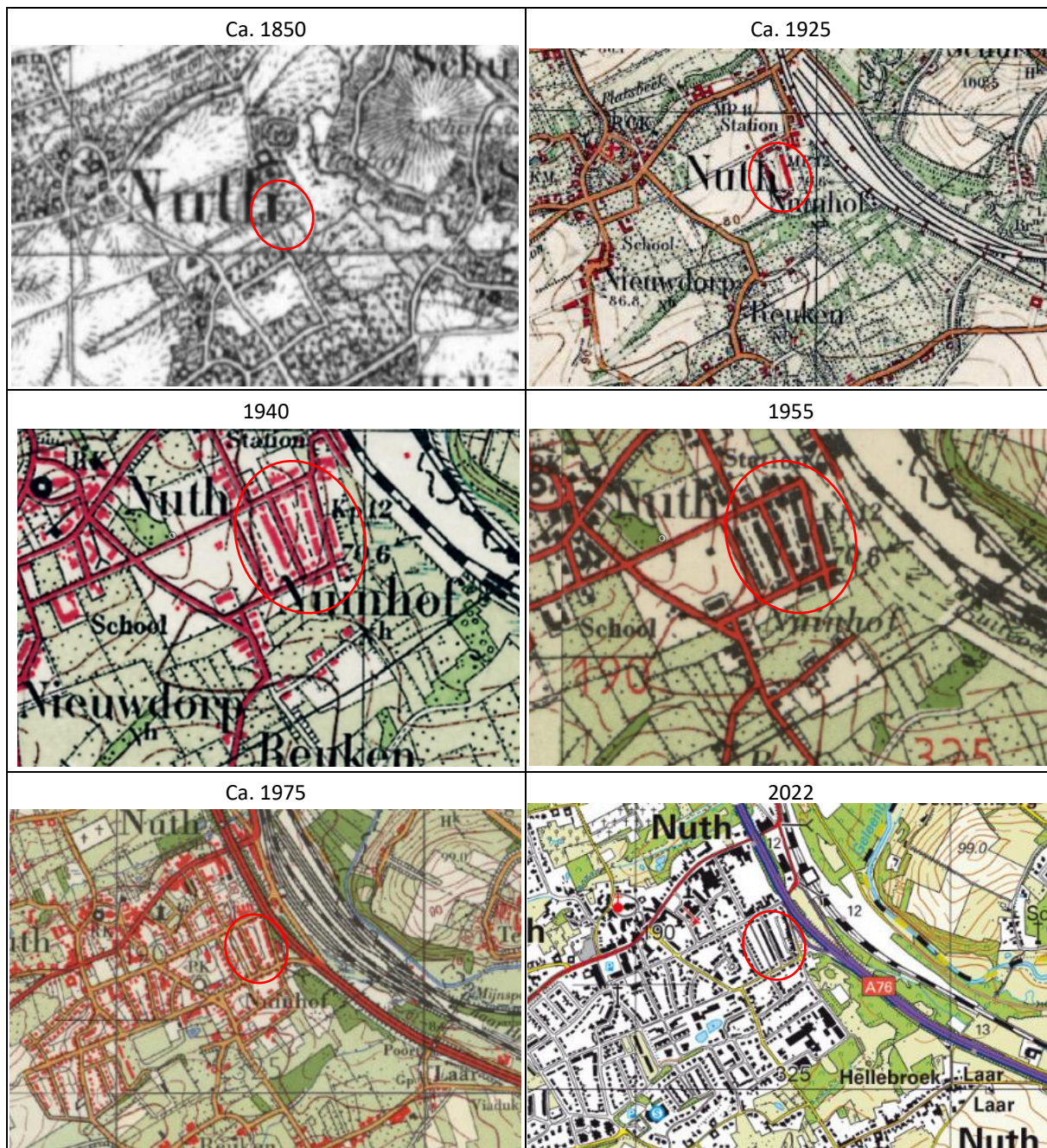
Figuur 2.1: NAVOS locatie De Reuken (detail Atlas Limburg (prvlimburg.nl)



Figuur 2.2: Scan ingekaderde stortlocatie De Reuken

De bebouwing in de omgeving van de onderzoekslocatie is in de periode 1960-1980 gerealiseerd. Hierna zijn er op en in de omgeving geen wijzigingen meer waarneembaar.

Enkele uitsneden van historisch kaartmateriaal zijn opgenomen in onderstaande Figuur 2.3.



Figuur 2.3: uitsneden historische kaarten

## 2.4 Vergunningen

In de archieven van de gemeente Nuth zijn voor de onderzoekslocatie de volgende gegevens bekend omtrent:

- voormalige Hinderwet, Wet milieubeheer, Bouwvergunningen c.q. Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), sloopvergunningen.
- archief BOOT (Besluit Opslaan Ondergrondse Tanks).

In Tabel 2.2 staan de resultaten van het archiefonderzoek vermeld.

Tabel 2.2: overzicht vergunningen die ter beschikking zijn gesteld

| Bouwvergunningen                |                                                                                                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dossiernummer, datum vergunning | Omschrijving                                                                                                 |
| Voro/2915, d.d. 17.02.1982      | Voor het renoveren van 30 woningwetwoningen                                                                  |
| <b>Nuinhofstraat</b>            |                                                                                                              |
| Nr. 2336, d.d. 11.11.1968       | Voor het verbouwen van de woning (Nuinhofstraat 26)                                                          |
| Nr. 2601, d.d. 24.09.1969       | Voor het vervangen van twee raamkozijnen door één groot kozijn in de voorgevel (Nuinhofstraat 4)             |
| Vo-1924, d.d. 09.06.1976        | Voor het veranderen van ramen in de voorgevel van het woonhuis (Nuinhofstraat 22)                            |
| Voro/4755, d.d. 03.12.1984      | Voor het bouwen van een serre en interne verbouwing (Nuinhofstraat 6)                                        |
| <b>Parallelstraat</b>           |                                                                                                              |
| Nr. 2677, d.d. 10.12.1968       | Voor het veranderen van de rechterzijgevel (Parallelstraat 13)                                               |
| Vo-1941, d.d. 29.09.1976        | Voor het bouwen van een serre (Parallelstraat 9)                                                             |
| Vo-2006, d.d. 17.11.1976        | Voor het wijzigen van de voorgevel van een woonhuis (Parallelstraat 8)                                       |
| Vo-2097, d.d. 23.03.1977        | Voor het veranderen van de raamconstructie in de voorgevel woonhuis (Parallelstraat 6)                       |
| TD/BLS/6778, d.d. 10.12.1991    | Voor het bouwen van een berging, carport en erfafscheiding (Parallelstraat 6)                                |
| <b>Spoorstraat</b>              |                                                                                                              |
| Nr. 2462, d.d. 10.09.1969       | Voor het bouwen van een garage (Spoorstraat 44)                                                              |
| Nr. 1870, d.d. 08.07.1970       | Voor het veranderen van de huiskamer (Spoorstraat 26)                                                        |
| Vo-1957, d.d. 29.09.1976        | Voor het bouwen van een garage (Spoorstraat 49)                                                              |
| Vo-1988, d.d. 20.10.1976        | Voor het wijzigen van de voorgevel (Spoorstraat 44)                                                          |
| Vo-2219, d.d. 12.10.1977        | Voor het bouwen van een garage (Spoorstraat 20)                                                              |
| Vo-2244, d.d. 02.11.1977        | Voor het bouwen van een garage (Spoorstraat 38)                                                              |
| Vo-2383, d.d. 07.06.1978        | Voor het verbouwen van een serre (Spoorstraat 20)                                                            |
| Vo-2824, d.d. 18.06.1980        | Voor het bouwen van een berging (Spoorstraat 32)                                                             |
| Vo-3048, d.d. 19.10.1981        | Voor het maken van een schuin dak op een bestaande garage (Spoorstraat 38)                                   |
| Vo-3077, d.d. 07.12.1981        | Voor het bouwen van een garage (Spoorstraat 45)                                                              |
| Voro/RE/4147, d.d. 11.04.1983   | Voor het oprichten van een duivenhok (Spoorstraat 47)                                                        |
| Voro/RE/4346, d.d. 04.07.1983   | Voor het bouwen van een duivenhok (Spoorstraat 38)                                                           |
| Voro/RE/4379, d.d. 08.08.1983   | Voor het vergroten van een raamkozijn (Spoorstraat 15)                                                       |
| TD/WSN/doss.5529, 18.08.1987    | Voor het bouwen van een duivenhok (Spoorstraat 47)                                                           |
| <b>Tiendstraat</b>              |                                                                                                              |
| Nr. 666, d.d. 12.03.1969        | Voor het veranderen van de voorgevel en dicht metselen van de deur tussen woonkamer en gang (Tiendstraat 25) |
| Nr. 1276, d.d. 07.05.1969       | Voor het wijzigen van het raamwerk (Tiendstraat 4)                                                           |
| Nr. 1844, d.d. 03.07.1969       | Voor het veranderen van ramen in de voorgevel (Tiendstraat 20)                                               |
| Vo-1145, d.d. 10.08.1971        | Voor het verwijderen van een scheidingswand tussen de woonkamer en het 2e woonvertrek (Tiendstraat 26)       |
| Vo-1338, d.d. 18.09.1972        | Voor het oprichten van een garage (Tiendstraat 25)                                                           |
| Vo-1152, d.d. 05.08.1974        | Voor het bouwen van een duivenhok (Tiendstraat 34)                                                           |
| Vo-1990, d.d. 20.10.1976        | Voor het verplaatsen van een duivenhok (Tiendstraat 11)                                                      |
| Vo-2357, d.d. 04.07.1978        | Voor het verbouwen/uitbreiden van een woonhuis (Tiendstraat 11)                                              |
| Vo-2775, d.d. 02.04.1980        | Voor het bijbouwen van een serre c.q. het vergroten van een woonkamer (Tiendstraat 30)                       |
| Vo-2819, d.d. 04.06.1980        | Voor het wijzigen van een raamkozijn in de voorgevel van woonhuis (Tiendstraat 26)                           |
| Vo-2995, d.d. 18.05.1981        | Voor het bouwen van een garage (Tiendstraat 26)                                                              |

| Bouwvergunningen                           |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dossiernummer, datum vergunning            | Omschrijving                                                                                                                 |
| Vo-3025, d.d. 03.08.1981                   | Voor het wijzigen van een houten raamconstructie in voorgevel woonhuis (Tiendstraat 44)                                      |
| Voro/2927, d.d. 17.02.1982                 | Voor het veranderen van een raam in de achtergevel (Tiendstraat 44)                                                          |
| Vo-5705, d.d. 06.04.1987                   | Voor het bouwen van een duivenhok (Tiendstraat 30)                                                                           |
| TD/WSN/doss. 5646, d.d. 18.08.1987         | Voor het bouwen van een duivenhok (Tiendstraat 14)                                                                           |
| TD/WSN/doss. 5691, d.d. 24.11.1987         | Voor het bouwen van een duivenhok (Tiendstraat 29)                                                                           |
| TD/BLS/doss. 5707, d.d. 09.03.1988         | Voor het bouwen van een garage en berging (Tiendstraat 44)                                                                   |
| TD/BLS/5823, d.d. 25.10.1988               | Voor het bouwen van een bijkeuken (Tiendstraat 23)                                                                           |
| TD/BLS/doss. 6617, d.d. 06.08.1991         | Voor het bouwen van een garage (Tiendstraat 23)                                                                              |
| TD/BLS/6670, d.d. 23.07.1991               | Voor het aanbouwen van een keuken (Tiendstraat 35)                                                                           |
| d.d. 12.08.2019, gemeenteblad 2019, 200519 | Vervangen van kozijnen (Tiendstraat 42)                                                                                      |
| d.d. 28.06.2022, gemeenteblad 2022, 291685 | Verbouwen, onderhouden, restaureren, slopen of verplaatsen van een monument en bouwen van een nieuwbouwwerk (Tiendstraat 51) |
| d.d. 13.02.2023, gemeenteblad 2023, 61501  | Ontvangst aanvraag omgevingsvergunning plaatsen van zonnepanelen (Tiendstraat 50)                                            |
| d.d. 09.03.2023, gemeenteblad 2023, 103390 | Termijnverlenging omgevingsvergunning (Tiendstraat 50)                                                                       |
| d.d. 20.04.2023, gemeenteblad 2023, 173948 | Intrekking verzoek voor plaatsen van zonnepanelen (Tiendstraat 50)                                                           |

Uit de geraadpleegde bronnen (o.a. BOOT-archief) blijken geen gegevens die duiden op de aanwezigheid van één of meerdere tanks op de onderzoekslocatie.

## 2.5 Bodemopbouw, -kwaliteit en geohydrologie

In Tabel 2.3 staat de bodemopbouw, geohydrologie, gegevens Bodemkwaliteitskaart/Nota bodembeheer en een samenvatting van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie vermeld.

Tabel 2.3: overzicht bodemopbouw, geohydrologie en -kwaliteit

| Bodemopbouw    |                                                                        |                                                                                                                                                 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diepte in m-mv | Hydrogeologische eenheid                                               | Lithologie                                                                                                                                      |
| [0 – 3,5]      | Formatie van Bortel, Laagpakket van Schimmert, eerste kleiige eenheid. | Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit leem en een spoor klei, fijn en midden zand.                                                       |
| [3,5 – 4,0]    | Formatie van Bortel, vierde zandige eenheid.                           | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind.        |
| [4,0 – 13,5]   | Rupel Formatie, tweede zandige eenheid.                                | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit fijn zand, kleiig zand en midden zand en met weinig klei, grof zand, grind, schelpen en kalksteen. |
| [> 13,5]       | Rupel Formatie, eerste kleiige eenheid.                                | Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en fijn zand, met weinig midden zand en een spoor grof zand en grind.           |

| Geohydrologische gegevens                              |                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Hoogte freatisch grondwater                            | Circa 67 m + NAP / Circa 10 m-mv                                  |
| Stromingsrichting grondwater                           | Oostelijk                                                         |
| Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie | De Platsbeek bevindt zich op ca. 400 m ten noorden van de locatie |

| Geohydrologische gegevens                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | De Geleenbeek bevindt zich op ca. 340 m ten oosten/noordoosten van de locatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Het voorkomen van brak of zout grondwater                                                   | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied                                             | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving                    | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie                                       | De Benzenrade breuk bevindt zich op ca. 400 m. ten oosten van de locatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Bodemkwaliteitskaart / Nota bodembeheer                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Auteur, kenmerk, datum                                                                      | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lievense Milieu B.V.,<br>SOB010377.RAP002, d.d. 8 maart 2021                                | Nota bodembeheer Gemeenten Beek, Beekdaelen en Stein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bodem kwaliteitszone                                                                        | Nuth/Stein – Oude bebouwing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bodemfunctieklaas                                                                           | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ontgravingsklasse                                                                           | Bovengrond (0-0,5 m-mv): wonen<br>Ondergrond (0,5-2,0 m-mv): landbouw/natuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lievense Milieu B.V.,<br>SOB010377.RAP001, d.d. 4 juni 2020                                 | Bodemkwaliteitskaart PFASverbindingen Gemeenten Beek, Beekdaelen en Stein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ontgravingskwaliteit                                                                        | Landbouw/Natuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bodemonderzoeken ter plaatse van onderzoekslocatie                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kenmerk, datum                                                                              | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Geonius,<br>MA170666.R01,<br>d.d. 6 juni 2018                                               | <p>Indicatief bodemonderzoek</p> <p>Nuinhofwijk te Nuth (Nuinhofstraat, Spoorstraat eo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De bovengrond (0-0,5 m-mv) is over het algemeen licht verontreinigd met cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK en/of PCB.</li> <li>- De bodem ter plaatse van de boringen 014 en 025 sterk verontreinigd is met zink en licht tot matig verontreinigd met koper.</li> <li>- De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is niet tot maximaal licht verontreinigd met cadmium, PAK en/of PCB.</li> <li>- Het grondwater is niet tot licht verontreinigd met barium.</li> </ul> <p>Geadviseerd wordt om in een later stadium het onderzoek op te schalen naar een verkennend bodemonderzoek, waarbij de verdachte deellocaties (voormalige stortplaats t.h.v. de Parallelweg en een voormalige brandstoffenhandel t.p.v. de Nuinhofstraat 8) separaat worden onderzocht.</p> <p>Geadviseerd wordt om, indien ter plaatse van boring 014 en 025 graafwerkzaamheden plaatsvinden, een nader onderzoek uit te voeren om de verontreiniging in zowel verticaal als horizontaal vlak in te perken.</p> <p><i>Situatietekening zie bijlage 5</i></p> |
| De Ruiter Boringen en Bemalingen BV,<br>CVE/DDH/BB101877.3740553,<br>d.d. 27 september 2010 | <p>Verkennend bodemonderzoek asbest</p> <p>Voormalige stortplaatsen Provincie Limburg – Graafstraat/Vloedstraat te Nuth</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### Geohydrologische gegevens

De aanleiding wordt gevormd door de op de locatie zintuiglijk vastgestelde bijmengingen, met bodemvreemde materialen van diverse aard, ten gevolge van de aanwezigheid van voormalige stortplaats “De Reuken”.

Aan het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen vastgesteld. Zowel zintuiglijk als analytisch is in geen van de uitgevoerde proefgaten en boringen asbest aangetoond.

*Situatietekening niet beschikbaar*

#### Bodemonderzoeken in directe omgeving onderzoekslocatie

| Kenmerk, datum                                                 | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Van de Weijer,<br>kenmerk VDW981812/1,<br>d.d. 12 januari 1999 | Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de Nuinhofstraat 25 te Nuth<br><br>Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood, zink en PAK. In de ondergrond zijn geen van de onderzochte parameters in gehalten aangetoond boven de streefwaarde. Het grondwater is licht verontreinigd met cadmium, chroom, lood en zink. |

## 2.6 Ontplofbare oorlogsresten (OO)

Op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend omtrent “ontplofbare oorlogsresten”.

## 2.7 Archeologie

Uit de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Nuth blijkt dat de onderzoekslocatie gelegen is in een gebied waarvoor een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt.

## 2.8 Terreininspectie

Een terreininspectie betreft een indicatieve inspectie van de locatie gericht op het huidige gebruik en kenmerken die kunnen duiden op bodemverontreiniging en het vaststellen van de mogelijke aanwezigheid van asbest. Tijdens het locatiebezoek zijn het maaiveld en de daarop aanwezige bouwwerken en objecten indicatief geïnspecteerd.

Op 22 mei 2023 is door mevrouw C. Mariotti een terreininspectie uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bevindt zich in de Nuinhofwijk te Nuth, ten westen van de A76. De Nuinhofwijk is een woonwijk, waarbij de Spoorstraat, Schoutenpad, Nuinhofstraat, Tiendstraat en de Parallelstraat deel uitmaken van de locatie. De woonwijk bestaat deels uit openbare ruimte en deels met woningen, tuinhuisjes, garages en diverse andere opstallen (waaronder duivenhokken).

Enkel de openbare ruimte is geïnspecteerd. Het grootste deel van de onderzoekslocatie bestaat uit percelen in gebruik door privé-personen. Hier is geen inspectie uitgevoerd, aangezien geen toegang is verkregen tot de percelen/achtertuinen.

Ter plaatse van de Spoorstraat bestaat de locatie uit een rijweg met rijwoningen. De woningen zijn voorzien van een voortuin, grotendeels verhard (tegels, klinkers, kiezel). Plaatselijk is begroeiing aanwezig in de

voortuinen. De Spoorstraat heeft aan de westzijde een trottoir (tegels) met plaatselijk aangrenzend een haag of een parkeerstrook (klinkers). Aan de oostzijde van de Spoorstraat is een tussenberm (lage en middelhoge begroeiing) en de oprit van de A76 aanwezig. Ook is hier een parkeerplaats aanwezig (klinkers).

De Parallelstraat bestaat uit rijweg met ook grotendeels rijwoningen. Langsheen de rijweg zijn bomen met haagjes aanwezig. Aan beide zijden is de rijweg voorzien van trottoir (tegels) en plaatselijk parkeerstroken (klinkers). Een deel van de woningen zijn voorzien van voortuintjes (nagenoeg allen verhard).

Het Schoutenpad loopt parallel aan de Spoorstraat. Het doodlopend pad bestaat uit rijweg, waarbij de achterzijden van de percelen gelegen aan de Spoorstraat en Tiendstraat op uit lopen. De percelen zijn afgescheiden van de rijweg middels schuttingen/muren met toegangs/garagepoorten.

De Tiendstraat bestaat uit een rijweg met aan beide zijden een trottoir (klinkers) en rijwoningen met voortuinen. Ook hier zijn de voortuinen grotendeels verhard (tegels, klinker, kiezel) en plaatselijk voorzien van lage begroeiing. Langsheen de rijweg zijn bomen aanwezig en plaatselijk parkeerstroken (klinkers). Aan beide uiteinden is de rijweg voorzien van een beklinkerde verhoging.

De Nuinhofstraat bestaat uit een rijweg met aan beide zijden rijwoningen met trottoir (tegels) en parkeerplaatsen (klinkers). Aan de zuidzijde zijn sommige woningen voorzien van een voortuin. Tevens bevindt zich aan de zuidzijde van de rijweg een fietspad.

De te onderzoeken percelen zijn in gebruik als wonen met tuin en zijn deels verhard (klinkers, tegels en/of sierbestrating) en deels onverhard (tuin). In diverse achtertuinen zijn tuinhuisjes of andere opstallen waargenomen. Opgemerkt dient te worden dat het grootste deel van de onderzoekslocatie niet geïnspecteerd is, aangezien het privéterrein betreft en geen toegang is verkregen tot de achtertuinen. Er heeft enkel een visuele inspectie plaatsgevonden op en vanaf het openbaar terrein.

Tijdens het locatiebezoek asbest is het gehele terrein visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn op het inspecteerbaar terrein van de locatie niet waargenomen.

#### Asfaltshouw

- Spoorstraat:  
Het asfalt bevindt zich in redelijke staat, waarbij her en der gerepareerde en niet gerepareerde scheuren zijn waar te nemen.
- Parallelstraat:  
Het asfalt bevindt zich in redelijke staat. Plaatselijk zijn reparatievlakken aanwezig en gerepareerde scheuren.
- Schoutenpad  
Het asfalt bevindt zich in redelijke staat. Plaatselijk zijn reparatievlakken aanwezig en niet gerepareerde scheuren.
- Nuinhofstraat  
Het asfalt bestaat uit de rijweg en plaatselijk ook uit fietspad aan de zuidzijde van de rijweg (rode strook). Het asfalt is in goede staat. Plaatselijk zijn reparatievakken waar te nemen.
- Tiendstraat  
Het asfalt bestaat uit de rijweg. Het asfalt is in goede staat. Plaatselijk zijn enkele gerepareerde scheuren waar te nemen.

# 3 Conclusies

Geonius Milieu B.V. heeft in opdracht van Palte Ingenieursbureau BV een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie tussen de Nuinhofstraat, Tiendstraat, Spoorstraat en Parallelstraat te Nuth.

Aanleiding voor dit vooronderzoek vormt de bestemmingswijziging van de onderzoekslocatie. De woningen worden (deels) gesloopt en een deel van de openbare ruimte wordt opnieuw ingericht. Het Schoutenpad zal geheel vervallen, waarbij ook de bestemming zal worden gewijzigd.

## 3.1 Bodem

Na uitvoering van het vooronderzoek blijkt het volgende.

- Door het voorgaand onderzoek (indicatief onderzoek Geonius, MA170666.R01, d.d. 6 juni 2018) is indicatief de bodemkwaliteit van het gehele plangebied in kaart gebracht met uitzondering van de wegen en trottoirs. De bodem is globaal gezien, licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB. Tijdens het indicatief onderzoek werden de tuinen en de rijwegen/openbare ruimte niet onderzocht.
- Ter plaatse van de Parallelstraat is in de periode 1940 tot ca. 1950 een stortplaats gesitueerd voor huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval en voor industrieel- en bedrijfsafval. De stortplaats grenst aan de achtertuinen van de woningen gelegen aan de Parallelstraat 8 tot en met 14 en de Spoorstraat 50. De destijds aangebrachte deklaag is niet aangetroffen tijdens het voorgaand onderzoek (boring 15 tpv Parallelstraat 14, indicatief onderzoek Geonius, MA170666.R01, d.d. 6 juni 2018).
- Ter plaatse van boring 014 en 025 van voorgaand onderzoek (indicatief bodemonderzoek Geonius, MA170666, d.d. 06 juni 2018) is een sterke verontreiniging met zink aangetroffen.
- Ter plaatse van Nuinhofstraat 8 was in het verleden een brandstoffendetailhandel gevestigd. De bodemkwaliteit ter plaatse van deze deellocatie is nog niet onderzocht.
- Verder onderzoek ter plaatse van de deellocaties, waarvan de bodemkwaliteit nog niet of niet voldoende is onderzocht, is noodzakelijk.

Tabel 3.1: bevindingen vooronderzoek bodem

| Deellocatie                                                                          | Omschrijving en reden tot wel of niet verdenking                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nuinhofwijk<br>gehele plangebied                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Licht verontreinigd met zware metalen</li><li>• Tuinen niet onderzocht (kans op bodemvreemde bijmengingen, onbekend gebruik)</li><li>• Rijweg/openbare ruimte niet onderzocht (kans op uitloging fundering, lekkages/spills)</li><li>• Indicatief in beeld gebracht</li></ul> |
| Parallelstraat 8 tot en met 14 en de Spoorstraat 50<br>vml stortplaats               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Voldoende in beeld gebracht</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Spots boring 014 en boring 025<br>vml onderzoek geonius, MA170666, d.d. 06 juni 2018 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sterke verontreiniging met zink</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nuinhofstraat 8<br>vml brandstoffenhandel                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Geen gegevens bekend/niet onderzocht</li><li>• Verdacht op bodemverontreiniging (lekkages, spills)</li></ul>                                                                                                                                                                  |

## 3.2 Asbest in bodem

Op de locatie is sprake van een potentieel asbestverdachte locatie. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat voor de onderzoekslocatie met betrekking tot asbest in bodem de hypothese "verdacht" van toepassing is.

Tabel 3.2: bevindingen vooronderzoek asbest

| Deellocatie                      | Omschrijving en reden tot wel of niet verdenking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nuinhofwijk<br>gehele plangebied | <ul style="list-style-type: none"><li>• Asbestverdachte bouwmaterialen</li><li>• Tuinen niet onderzocht (kans op bodemvreemde bijmengingen, onbekend gebruik, onbekende funderingen, opstallen, mogelijke druppelzones)</li><li>• Rijweg/openbare ruimte niet onderzocht (onbekende fundering, kans op bodemvreemde bijmengingen)</li><li>• Voormalige stortplaats</li><li>• Indicatief in beeld gebracht</li></ul> |

## 3.3 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om:

- Een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de voormalige brandstofhandel uit te voeren.
- Daar waar wijzigingen in de openbare ruimte plaatsvinden, aanvullend verkennend bodemonderzoek te verrichten.
- Nader bodemonderzoek te verrichten naar de aard en omvang van de zinkspots.
- Het eerder uitgevoerd indicatief onderzoek in de voor- en achtertuinen in het plangebied op te waarderen tot de minimale inspanning voor heterogeen diffuus verontreinigde locaties uit de NEN 5740.

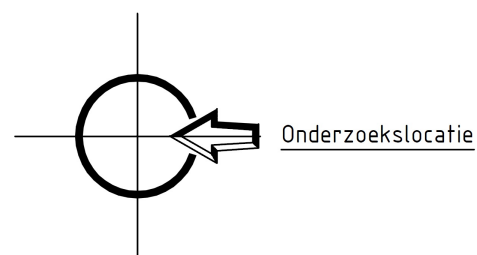
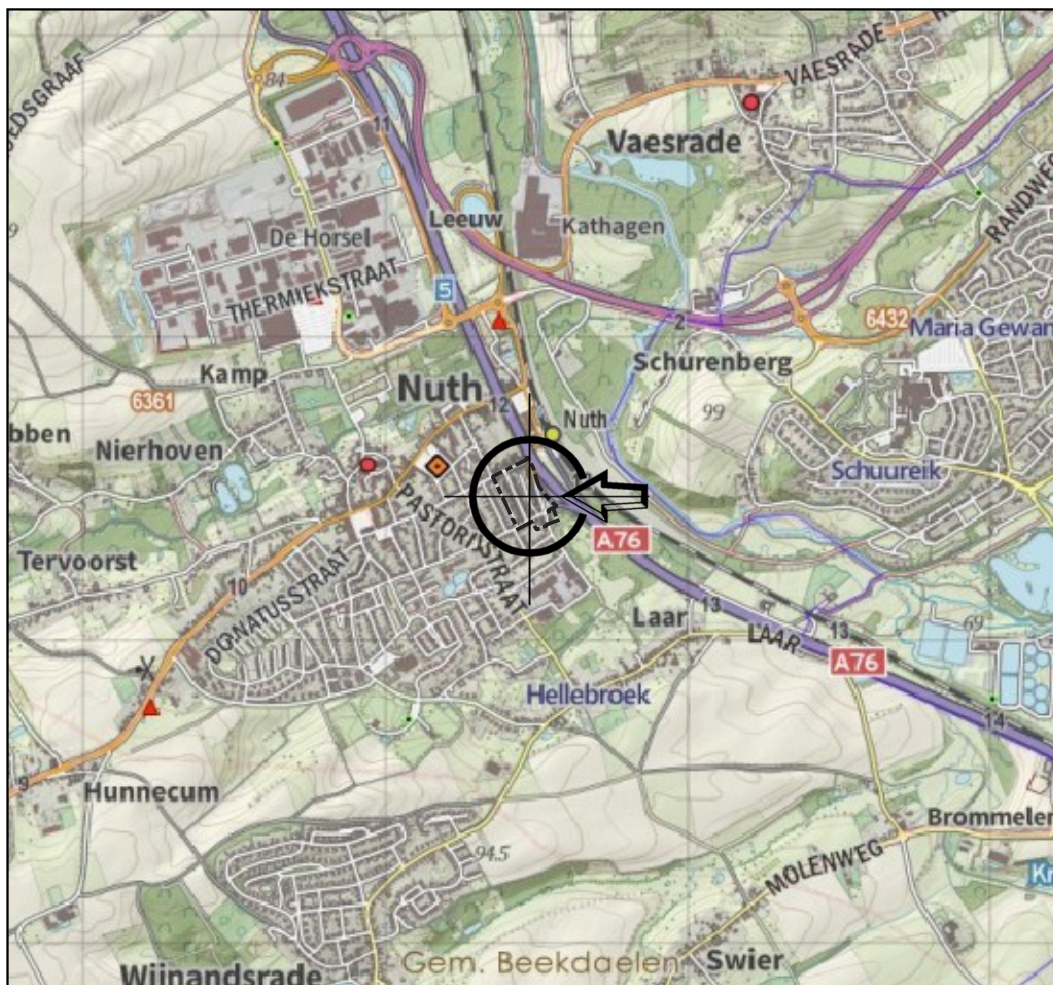
# Bijlagen

## Bijlage 1

## Bijlage 2

## Bijlage 3

## Bijlage 1 Topografische overzichtskaart



|    |         |
|----|---------|
| X: | 190.758 |
| Y: | 325.452 |

|           |                                |               |            |
|-----------|--------------------------------|---------------|------------|
| Project   | Vooronderzoek Nuinhofwijk Nuth |               |            |
| Onderdeel | Topografische kaart            |               |            |
| Projectnr | MA230273                       | Projectleider | J. Zoer    |
| Bijlagenr | T1                             | Getekend      | D. Stassen |
| Datum     | 14-6-2023                      | Formaat       | A4         |

# GEONIUS

Geonius Milieu  
+31 (0) 88 1300 600

De Asselen Kuil 10

6161 RD Geleen  
www.geonius.nl

Schaal 1:25 000

0 200 400 600 800 1 000 m

## Bijlage 2 Foto's locatie



foto 001



foto 002



foto 003



foto 004



foto 005



foto 006

## Bijlage 2 Foto's locatie



foto 007



foto 008



foto 009



foto 010



foto 011



foto 012

## Bijlage 2 Foto's locatie



foto 013



foto 014



foto 015



foto 016



foto 017



foto 018



foto 019



foto 020



foto 021



foto 022



foto 023



foto 024

## Bijlage 2 Foto's locatie



foto 025



foto 026



foto 027



foto 028



foto 029



foto 030

## Bijlage 2 Foto's locatie



foto 031



foto 032



foto 033



foto 034



foto 035



foto 036



foto 037

## Bijlage 3 Overzicht verzamelde gegevens en bronnen

## Bronvermelding

Voor de uitvoering van een vooronderzoek kunnen verschillende aanleidingen van toepassing zijn:

- A. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- B. Opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek;
- C. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D. Opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
- E. Opstellen of actualiseren bodemkwaliteitskaart;
- F. Toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
- G. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

De verplichte te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in onderstaande tabel.

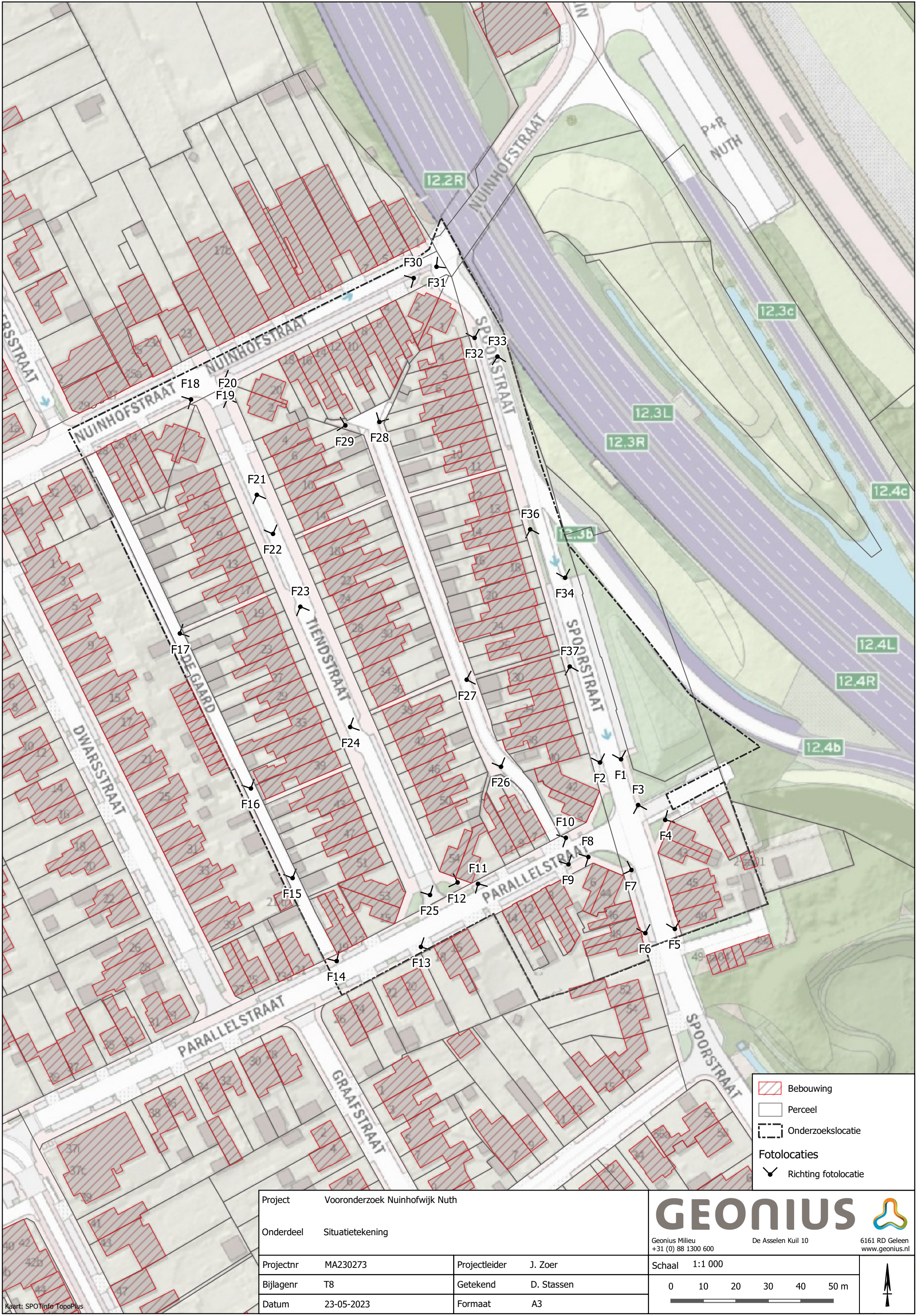
Tabel: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

| Onderzoeksaspecten                                                                            |                                                                                                                                             | Aanleidingen tot vooronderzoek      |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                                                                                             | A                                   | B                                   | C                                   | D                                   | E                                   | F                                   | G                                   |
| 1. Locatiegegevens                                                                            | Eigendomssituatie                                                                                                                           | O                                   | O                                   |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                                                                                               | Hoogteligging                                                                                                                               |                                     |                                     |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |                                     |
| 2. Bodemopbouw en geohydrologie                                                               | Bodemopbouw                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|                                                                                               | Antropogene lagen in de bodem                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                               | Geohydrologie                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|                                                                                               |                                                                                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit                                                       | Geval van ernstige bodemverontreiniging?                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                               | Kwaliteit o.b.v. Bkk                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | O                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                               | Kwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                               |                                                                                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval | Voormalig                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | O                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                               | Huidig                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|                                                                                               | Toekomst                                                                                                                                    |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |                                     | O                                   |                                     |                                     |
|                                                                                               | Asbestverdacht?                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. Terreinverkenning                                                                          |                                                                                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                           | Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| O                                                                                             | Optioneel                                                                                                                                   |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |

Tabel: geraadpleegde bronnen voor aanleiding A "Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek"

| Informatie                                                                                                                             | Geraadpleegd? | Bron                | Opmerkingen |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------------|
| <u>Onderzoeksvraag: wat is de afbakening van het onderzoeksgebied?</u>                                                                 |               |                     |             |
| Eigendomssituatie                                                                                                                      | Ja            | Kadaster            | -           |
| Hoogteligging                                                                                                                          | Ja            | Dinoloket           | -           |
| Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied                                                                                             | Ja            | Opdrachtgever       | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is sprake van verschillende fysische kwaliteiten/bodemvreemde lagen?</u> |               |                     |             |
| Bodemtype                                                                                                                              | Ja            | Dinoloket           | -           |
| Antropogene lagen in de bodem (dempingen/ophogingen)                                                                                   | Ja            | Dinoloket           | -           |
| Geohydrologie (grondwaterstand/drainage/bemaling/onttrekking/infiltratie)                                                              | Ja            | Dinoloket           | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging?</u>                                                   |               |                     |             |
| Geval van ernstige bodemverontreiniging?                                                                                               | Ja            | bevoegd gezag Wbb   | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: is sprake van beïnvloeding vanuit omgeving op de kwaliteit bodem of grondwater?</u>                                |               |                     |             |
| Bodem- en grondwaterkwaliteit nabij de locatie                                                                                         | Ja            | bevoegd gezag Wbb   | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: wat is de te verwachten bodemkwaliteit?</u>                                                                        |               |                     |             |
| Kwaliteitsklasse (o.b.v. gemeentelijke nota bodembeheer/Bkk/uitgevoerde bodemonderzoeken)                                              | Ja            | Gemeente Beekdaelen | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging en is sprake van verdachte parameters?</u>               |               |                     |             |
| Hinderwet-, Wm- of Wabo-vergunningen                                                                                                   | Ja            | Gemeente Beekdaelen | -           |
| Archief BOOT                                                                                                                           | Ja            | Gemeente Beekdaelen | -           |
| Aanvullende eisen standaard stoffenpakket                                                                                              | Ja            | Gemeente Beekdaelen | -           |
| Voormalig/huidig gebruik                                                                                                               | Ja            | www.topotijdreis.nl | -           |
| Terreininspectie (b.v. bebouwing/infrastructuur/verharding/dammen/brandplekken)                                                        | Ja            | Geonius             | -           |
| <u>Onderzoeksvraag: is de bodem asbestverdacht?</u>                                                                                    |               |                     |             |
| Hinderwet-, Wm- of Wabo vergunningen                                                                                                   | Ja            | Gemeente Beekdaelen | -           |
| Historisch/Huidig gebruik (ophogingen, dempingen)                                                                                      | Ja            | www.topotijdreis.nl | -           |
| Terreininspectie (b.v. aanwezigheid bebouwing/beschoeiingen/glastuinbouw/dammen/halfverhardingen/funderingslagen/opslagdepots)         | Ja            | Geonius             | -           |

## Bijlage 4 Situatietekening



Project Vooronderzoek Nuinhofwijk Nuth

Onderdeel Situatietekening

Projectnr MA230273

Bijlagenr T8

Datum 23-05-2023

Projectleider J. Zoer

Getekend D. Stassen

Formaat A3

GEONIUS

Geonius Milieu  
+31 (0) 88 1300 600

De Asselen Kuil 10

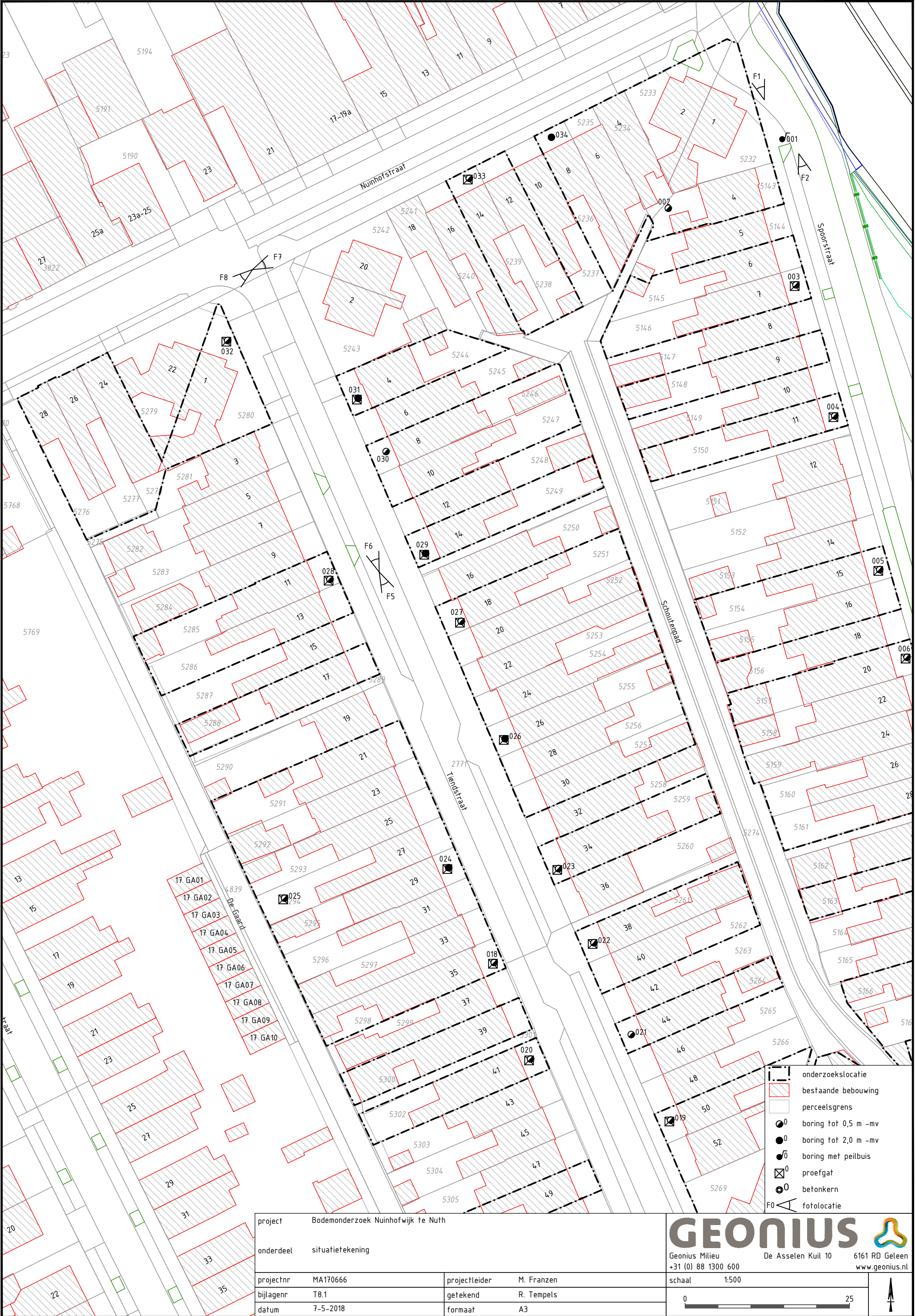
6161 RD Geleen  
www.geonius.nl

Schaal 1:1 000

0 10 20 30 40 50 m



## Bijlage 5 Situatietekening Indicatief onderzoek Geonius, MA170666.R01, d.d. 06.06.2018



project Bodemonderzoek Nuinhofwijk te Nuth

onderdeel situatietekening

projectnr MA170666

bijlagenr T8.1

datum 7-5-2018

projectleider M. Franzen

getekend R. Tempels

formaat A3

GEONIUS

Geonius Milieu

+31 (0) 88 1300 600

De Asselen Kuil 10

6161 RD Geleen

www.geonius.nl

01500

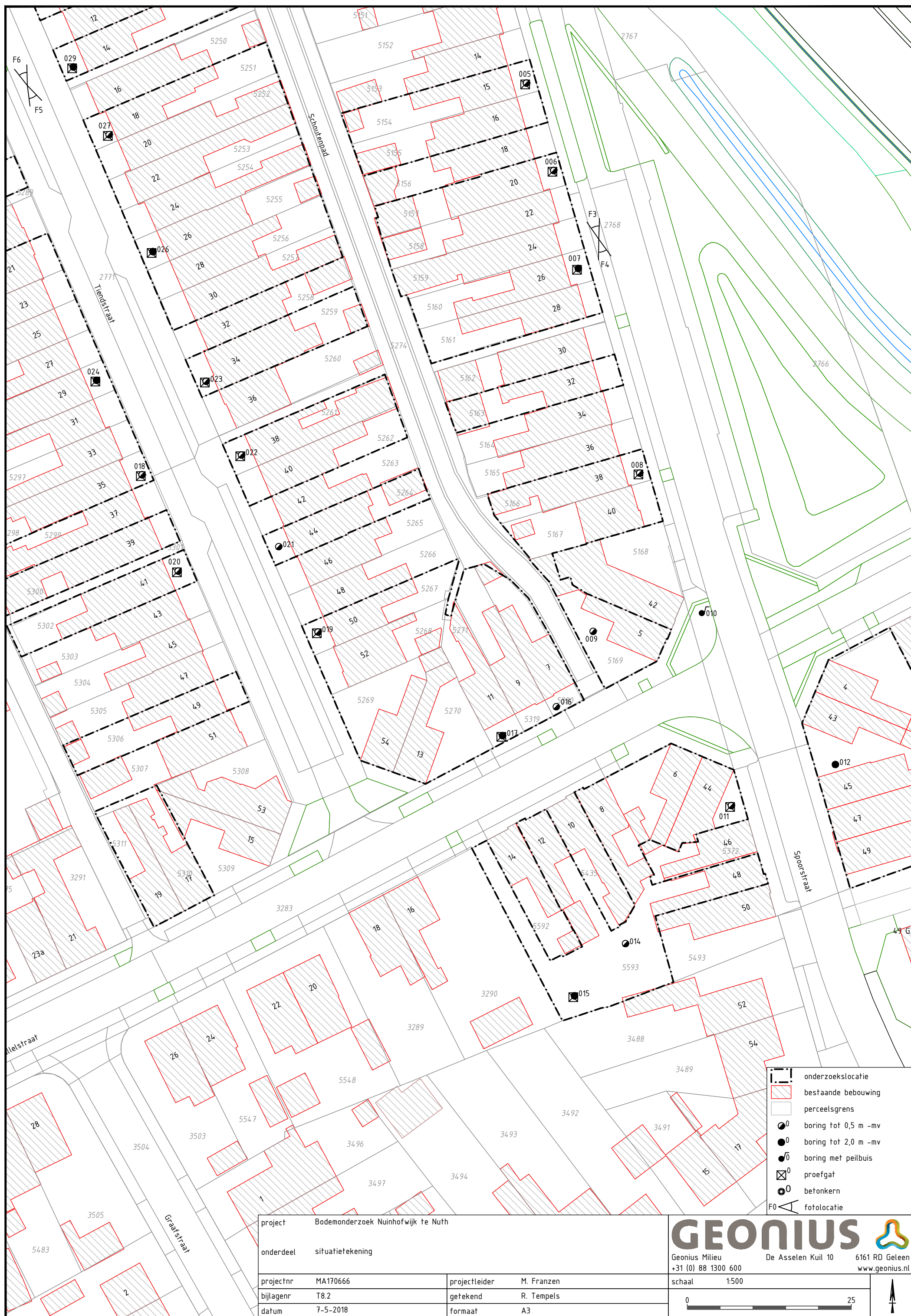
025

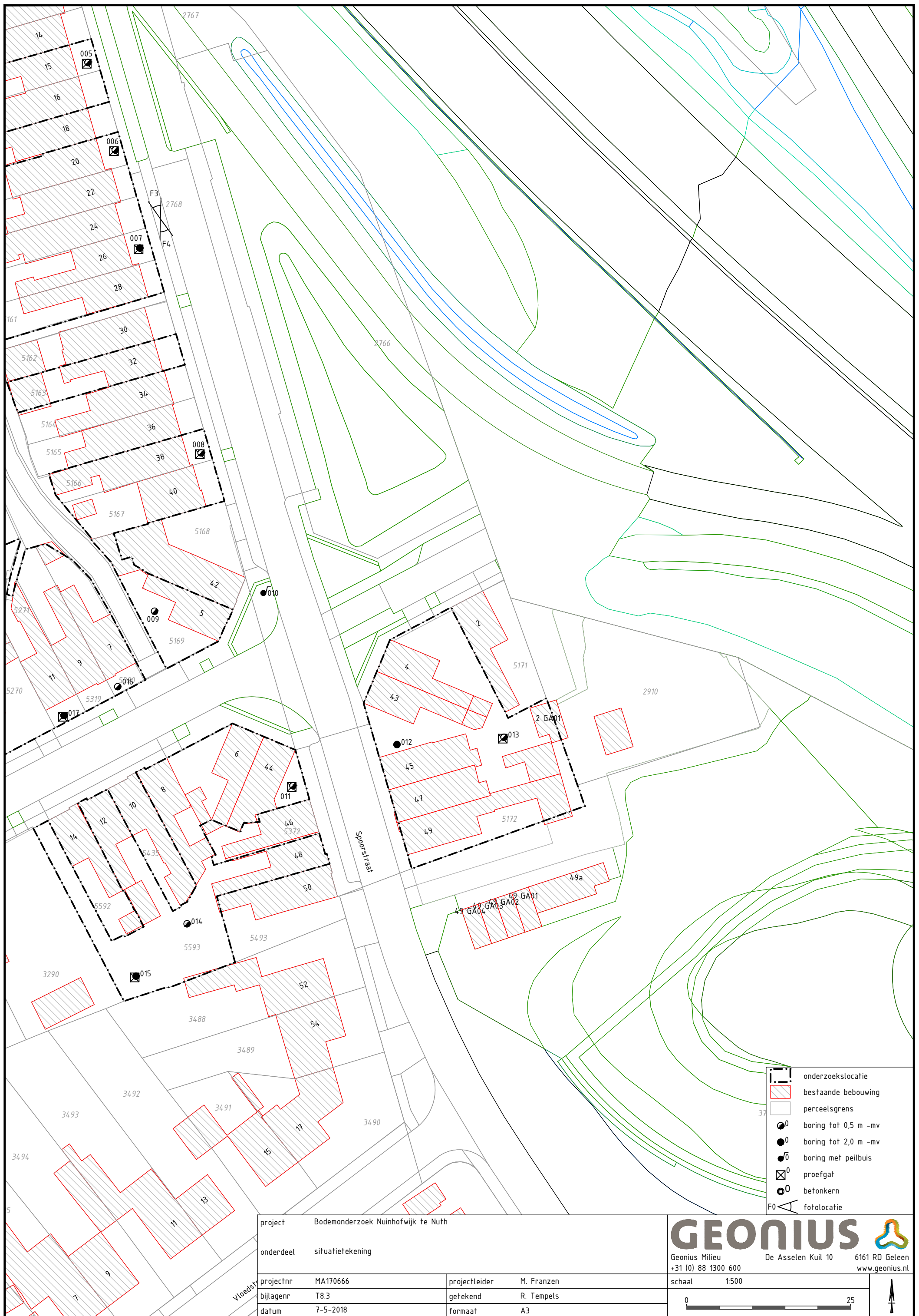
0

25

0

25





# Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.



Wegen



Geotechniek



Milieu



Geodesie



Water



Ruimtelijke ontwikkeling



Landschap



Archeologie



Ecologie