

Weging van het waterbelang Randweg en bedrijventerrein Oud Vossemeer



RB-water

RB-water
Smakterveldweg 10
5803 AK Venray
E: roel@rbwater.nl
W: www.rbwater.nl
T: +31610673067

Projectnummer: Rho_20240262.002
Opgesteld door: R. van den Berg
Datum: 23 oktober 2025
Versie: 1.0

INLEIDING

Water is één van de sturende principes bij nieuwe ontwikkelingen en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Daarnaast kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Met ingang van de Omgevingswet is de term watertoets vervangen door het instrument 'weging van het waterbelang'. Het instrument 'Weging van het waterbelang' is onder de Omgevingswet (Art. 2.2) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Art. 5.37) wettelijk verplicht gesteld. De weging van het waterbelang zorgt ervoor dat er bij nieuwbouwplannen aandacht is voor de waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit. De gemeentelijke regels over de fysieke leefomgeving uit het omgevingsplan en de waterschapsverordening vormen hiervoor de basis.

De huidige route van de N656 door Oud-Vossemeer is verkeersonveilig en leidt tot veel overlast voor het dorp. Het wegtracé loopt midden door de bebouwde kom van Oud-Vossemeer en is ingericht als erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. Hierdoor is de weg niet geschikt voor doorgaand verkeer, waaronder vracht- en landbouwverkeer en openbaar vervoer. Rekening houdend met de geplande uitbreiding en verplaatsing van de bestaande bedrijven op het bestaande bedrijventerrein Klaverveld zal de verkeerssituatie in de toekomst alleen maar verslechteren. Om de bestaande verkeerssituatie en doorstroom te verbeteren is het voornemen om aan de zuidzijde van Oud-Vossemeer een nieuwe randweg aan te leggen.

Om de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of omgevingsactiviteit in beeld te brengen en de waterbelangen te waarborgen c.q. te wegen is voor deze situatie navolgende rapportage opgesteld. Deze rapportage vormt de basis voor het vastleggen van het wateraspect en het weging van het waterbelang zoals dat in de omgevingswet is opgenomen. In onderhavige rapportage zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven.

Hiermee is gegarandeerd dat het waterbelang is meegewogen en dat de specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen kan het plan, op eenduidige wijze, later civieltechnisch worden uitgewerkt en worden getoetst middels het opstellen van een waterhuishoudingsplan of rioleringsplan.

LEESWIJZER

Deze rapportage:

- beschrijft in hoofdstuk 1 de plaats en omvang van het project;
- gaat in hoofdstuk 2 in op het relevante waterbeleid en regelgeving;
- geeft in hoofdstuk 3 een omschrijving van de huidige ruimtelijke kenmerken (omgevingsaspecten);
- geeft in hoofdstuk 4 een beschrijving van de verhardingssituatie en watercompensatieopgave;
- gaat in hoofdstuk 5 in op de toekomstige waterhuishouding (compensatie, kwaliteit, afvalwater);
- geeft in hoofdstuk 6 een conclusie.

INHOUDSOPGAVE

1	PROJECTGEGEVENS	2
2	WATERBELEID EN REGELGEVING	4
2.1	RIJKSOVERHEID.....	4
2.2	PROVINCIE ZEELAND.....	5
2.3	WATERSCHAP SCHELDESTROMEN.....	6
2.4	GEMEENTE THOLEN	7
3	OMGEVINGSASPECTEN	9
3.1	HOOGTELIKKING	9
3.2	BODEMOPBOUW	10
3.3	GRONDWATER	11
3.4	OPPERVLAKTEWATER.....	12
3.5	PEILBEHEER	13
3.6	VEILIGHEID (WATERKERING).....	13
3.7	ONTWATERING EN DROOGLEGGING	14
3.8	RIOLERING.....	15
3.9	WEGEN IN BEHEER BIJ HET WATERSCHAP	15
4	TOEKOMSTIGE SITUATIE	16
4.1	VERHARD OPPERVLAK	16
4.2	DEMPEN VAN OPPERVLAKTEWATER	17
4.3	WATERBERGINGSOPGAVE.....	17
5	WATERHUISHOUDING.....	19
5.1	AANMELDFORMULIER WATERTOETS.....	19
5.2	COMPENSATIE.....	19
5.3	KWALITEIT	19
5.4	BEHEER EN ONDERHOUD	19
5.5	WATERSCHAPSVERORDENING.....	19
5.6	AFVALWATER.....	20
6	CONCLUSIE	21

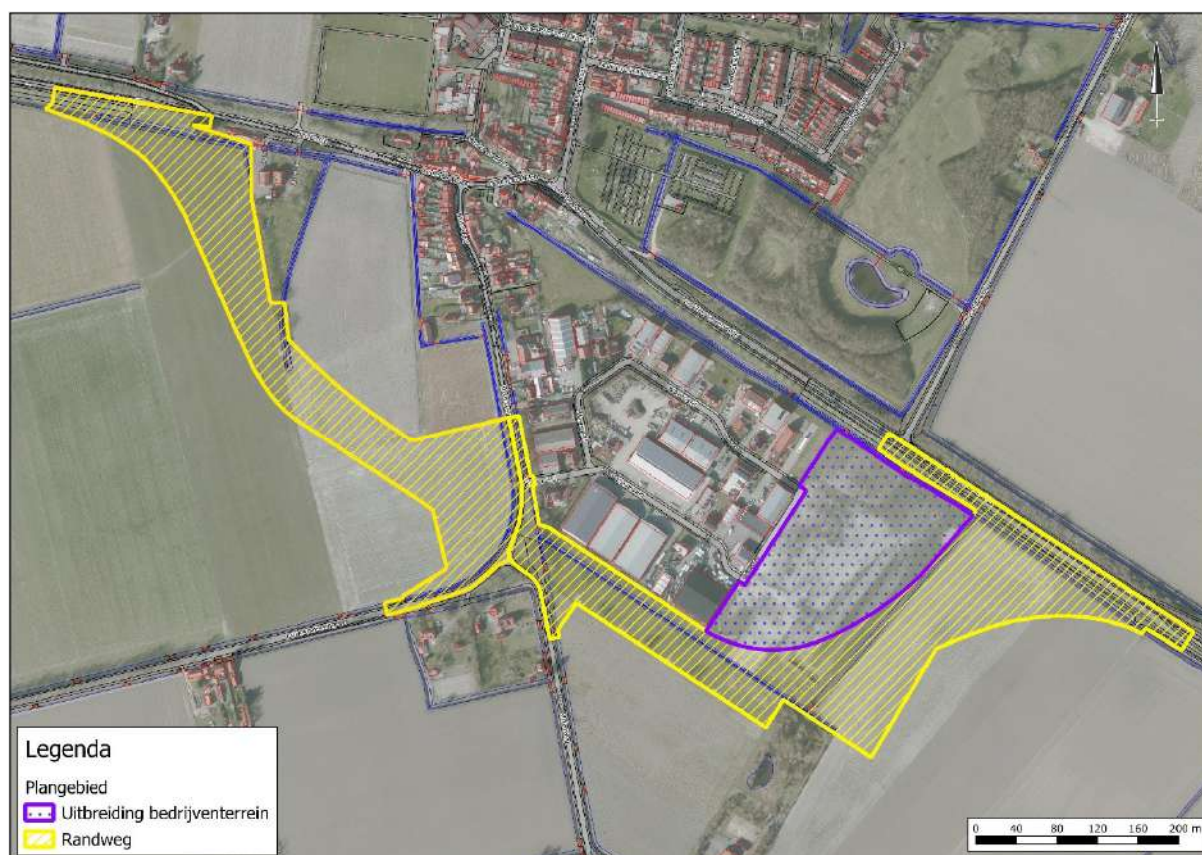
BIJLAGEN

1. - Topografische ligging
2. - Gegevens Milieuconsult, ANL24-9623
3. - Gegevens Milieuconsult, ANL25-10338
4. - Tekening 'Oppervlakten verharding en waterlopen'

1 PROJECTGEGEVENS

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van Oud-Vossemeer en omvat twee te ontwikkelen deelgebieden, de aanleg van een nieuwe randweg en een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein Klaverveld. Het plangebied omvat de volgende percelen: Sectie K: VSM03-K-1152, 1911 en 1912 Sectie M: VSM03-M-303, 304, 311, 323, 343, 347, 352, 450, 472, 481 en 503 Sectie N: VSM03-N-440, 441, 442, 447, 448, 449, 457, 486, 505, 54 en 541 (ged). In figuur 1.1 is de begrenzing van het plangebied en de te ontwikkelen deelgebieden weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.

De huidige route van de N656 door Oud-Vossemeer is verkeersonveilig en leidt tot veel overlast voor het dorp. Het wegtracé loopt midden door de bebouwde kom van Oud-Vossemeer en is ingericht als erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. Hierdoor is de weg niet geschikt voor doorgaand verkeer, waaronder vracht- en landbouwverkeer en openbaar vervoer. Rekening houdend met de geplande uitbreiding en verplaatsing van de bestaande bedrijven op het bestaande bedrijventerrein Klaverveld zal de verkeerssituatie in de toekomst alleen maar verslechteren. Om de bestaande verkeerssituatie en doorstroom te verbeteren is het voornemen om aan de zuidzijde van Oud-Vossemeer een nieuwe randweg aan te leggen.



Figuur 1.1 Begrenzing plangebied en te ontwikkelen deelgebieden

Randweg

Het plangebied voor de beoogde Randweg ligt aan de zuidzijde van de kern Oud-Vossemeer op gronden die nu hoofdzakelijk nog in gebruik zijn als landbouwgrond. Daarnaast zijn er bestaande wegen en beplantingen. De nieuwe route gaat via de zuidelijke zijde van het bestaande bedrijventerrein Klaverveld, kruist op de bestaande kruising van de Molenweg en Duivekeetseweg om vervolgens aan de westelijke kant aan te sluiten op de bestaande Molendijk.

Bedrijventerrein Klaverveld

De beoogde uitbreiding van het nieuwe bedrijventerrein Klaverveld ligt ten zuidoosten van het bestaande bedrijventerrein. Het plangebied is braakliggend en volledig onbebouwd en onverhard.

2 WATERBELEID EN REGELGEVING

2.1 Rijksoverheid

Nationaal Water Programma 2022 - 2027

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben in 2022 het Nationaal Water programma (NWP) 2022 – 2027 vastgesteld. Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan.

Het NWP beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid en het beheer van de Rijkswateren en Rijkswaargewegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Klimaatverandering, milieuverontreiniging en ruimtedruk vormen de komende jaren grote uitdagingen. Ook moet infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand worden gehouden en waar nodig vervangen of gerenoveerd. De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving zoals de energietransitie, woningbouw en de landbouw is noodzakelijk. Het NWP beschrijft hoe we hiermee omgaan en hoe we zorgen dat water een leidend principe is in de ruimtelijke inrichting van Nederland.

Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaat adaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaat adaptief wordt bedoeld: het klimaat veerkrachtig en robuust inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland. Met het nemen van klimaat robuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

2.2 Provincie Zeeland

Met het opstellen en uitvoeren van waterbeleid draagt de Provincie Zeeland, naast de wettelijke taken van het waterschap, het rijk en gemeenten, eraan bij dat het water schoon blijft, dat we bij zware neerslag zo min mogelijk wateroverlast ervaren en dat er voldoende aandacht is voor zoet water voor de landbouw, natuur en andere functies.

Het waterbeleid van de Provincie is in hoofdlijnen omschreven in de Omgevingsvisie Zeeland. Daarnaast zijn een aantal regels en normen opgenomen in de omgevingsverordening en het Regionaal Waterprogramma 2022-2027. Ook op nationaal en Europees niveau is er vastgesteld waterbeleid. Waarbij geldt dat beleid van regionale overheden niet tegen landelijk of Europees beleid ingaat. Daarnaast is er specifiek beleid, zoals het Zeeuws Deltaplan Zoet water, om de provincie in 2050 weerbaar te maken tegen waterschaarste.

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Zeeland

In de Omgevingswet zijn regels opgenomen over het waterbeheer en de taken en bevoegdheden van het Rijk, de Provincie, het Waterschap Scheldestromen en de gemeenten. De Provincie heeft het waterbeleid voor de bescherming van het grond- en oppervlaktewater opgenomen in de Omgevingsvisie Zeeland. Daarnaast zijn in de Omgevingsverordening Zeeland o.a. regels voor de bescherming van de grondwaterkwaliteit in grondwaterbeschermingsgebieden vastgelegd. Verder zijn in deze verordening regels opgenomen ter bescherming van kwetsbare (natuur)gebieden die gevoelig zijn voor verdroging. Het waterschap moet hiermee rekening houden. De omgevingsverordening Zeeland bevat o.a. regels over:

- Bescherming van het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden met het oog op de functie drinkwaterwinning.
- Omgevingswaarden (normstelling) voor de veiligheid van regionale (niet-primaire) waterkeringen.
- Omgevingswaarden (normstelling) met het oog op de afvoer- en bergingscapaciteit van regionale watersystemen. Deze regels bakenen, in samenhang met de kaders in de omgevingsvisie, de zorgplicht van het waterschap af waar het gaat om het voorkomen en beperken van regionale wateroverlast onder omstandigheden van extreme neerslag in bebouwd stedelijk gebied, agrarisch gebied en locaties met glastuinbouw.
- Instructieregels over taken van het waterschap, zoals het waterschapsbeheerprogramma, monitoring en rapportage (jaarlijks), peilbesluiten en regels in de waterschapsverordening over grondwateronttrekkingen.

Regionaal Waterprogramma 2022-2027

De Omgevingswet bepaalt dat Provincies de hoofdlijnen van het integrale beleid en de kwaliteit van de fysieke leefomgeving (waar water onderdeel van is) opnemen in de provinciale omgevingsvisie. Dat is gebeurd in de Omgevingsvisie Zeeland. Uit de wet volgt dat gedeputeerde staten ter uitvoering van de kaderrichtlijn water, de grondwaterrichtlijn, de richtlijn overstromingsrisico's en de zwemwaterrichtlijn een regionaal waterprogramma (hierna: RWP) moeten vaststellen. Het waterschap moet met dat beleid rekening houden bij het waterschapsbeheerprogramma. Verder bevat de wet regels over de afstemming tussen het regionaal waterbeleid en nationaal waterbeleid.

Onderwerpen die in het RWP, in samenhang met de richtlijnuitwerking in het Nationaal Waterprogramma (NWP), zijn opgenomen zijn:

- Aanwijzing van KRW-oppervlaktewaterlichamen die niet in beheer zijn bij het Rijk, grondwaterlichamen en waterwinlocaties;
- Doelstellingen en maatregelen (m.n. waterkwaliteit) als bedoeld in de kaderrichtlijn water en grondwater-richtlijn;
- Doelstellingen en maatregelen als bedoeld in de richtlijn overstromingsrisico's;
- De maatschappelijke functie drinkwateronttrekking voor regionale wateren die worden gebruikt voor de onttrekking van water ten behoeve van de drinkwaterwinning;
- De maatschappelijke functie zwemwater voor zwemwaterlocaties (die jaarlijks op basis van het wettelijk kader door GS worden aangewezen), met het oog op hygiëne en veilig recreatief gebruik.

2.3 Waterschap Scheldestromen

Waterschap Scheldestromen is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit.

Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP). Het waterbeheerprogramma is een belangrijk instrument, waarmee het waterschap aangeeft welke beleidsdoelen het nastreeft, welke inspanningen het pleegt om dat beleid te realiseren en welke financiële middelen daarmee gemoeid zijn. Het laat zien welke doelen Scheldestromen de komende periode nastreeft, welke ontwikkelingen daarop van invloed zijn en hoe ze daarmee om zal gaan. Dit alles in relatie tot de systemen die Scheldestromen de afgelopen decennia heeft opgebouwd om veiligheid, gebruik en de kwaliteit van de leefomgeving te waarborgen. De primaire programmapunten zijn de waterveiligheid, watersystemen, afvalwaterketen en wegen. Binnen het beheerprogramma worden belangrijke ontwikkelingen behandeld, waaronder: klimaatverandering en de noodzaak van klimaatadaptatie; circulaire economie; duurzaamheid en de energietransitie.

Waterschapsverordening

Om haar taak uit te kunnen voeren kent het waterschap naast haar beleid de waterschapsverordening als regelgeving. Het is een verordening waar gedoogplichten, geboden en verboden in staan. De regels gelden voor handelingen, werkzaamheden en veranderingen die worden uitgevoerd of aangebracht in, op of in de nabijheid van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De waterschapsverordening bevat de ligging en maatvoering van waterstaatkundige werken en waterpartijen, alsmede de onderhoud- en beschermingszones. Dit is omsloten via de bij de verordening behorende legger als kaart.

Toename verhard oppervlak of afkoppelen

Regenwater dat op een onverharde bodem valt, dringt voor een belangrijk deel in de bodem. Het komt dan uiteindelijk in het grondwater of via ondergrondse afstroming in oppervlaktewater (wegzijging en kwel). Slechts een klein deel stroomt bovengronds af naar het oppervlaktewater. Ter plaatse van verhard oppervlak zal het regenwater nauwelijks of niet in de bodem dringen. Vrijwel al het water stroomt dan direct af naar het oppervlaktewatersysteem en/of naar het rioleringsstelsel. Dit betekent dat bij een flinke regenbui het oppervlaktewatersysteem een grote afvoerpiek moet kunnen opvangen.

De realisatie van nieuw verhard oppervlak moet waterneutraal worden uitgevoerd. Dit betekent dat voldoende compenserende maatregelen genomen moeten worden, zodat het oppervlaktewatersysteem na het gereedkomen van de verharding niet zwaarder wordt belast dan voordien. Dit kan onder andere bereikt worden door het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen, het vergroten van bestaande oppervlaktewaterlichamen of het aanleggen van alternatieve voorzieningen zoals wadi's. Het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen of het vergroten van bestaande oppervlaktewaterlichamen heeft daarbij ten opzichte van het aanleggen van alternatieve voorzieningen de voorkeur. Voor het opstellen van de watertoets komt het waterschap graag in gesprek via het aanmeldformulier watertoets.

Voor de berekening van de waterberging wordt uitgegaan van een neerslagsituatie die zich 1 x per 100 jaar voordoet. Een dergelijke bui moet in principe binnen het ruimtelijk plangebied kunnen worden geborgen. Als richtlijn wordt gerekend met een waterbergingsbehoefte van 75 mm neerslag. De vertaalslag van de zo bepaalde hoeveelheid m³ waterberging naar een 'vlakke' ruimtelijk plankaart (in m²) is niet eenvoudig. De oppervlakte van het watersysteem op maaiveldniveau is afhankelijk van de taludvorm, drooglegging en bodembreedte. Het verlies aan waterberging door dempingen en door het instellen van een hoger oppervlaktewaterpeil binnen een ruimtelijk plangebied t.o.v. het oorspronkelijk waterpeil dient te worden gecompenseerd.

Gegevens over bouwpeil, drooglegging en ontwateringsdiepte zijn te vinden in het document 'Richtlijnennotitie bebouwd gebied'.

2.4 Gemeente Tholen

Omgevingsplan 2024

De gemeente Tholen heeft een omgevingsplan vastgesteld. Het omgevingsplan is de samenvoeging van diverse gemeentelijke beleidsdocumenten waaronder het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) en de bestemmingsplannen van de gemeente.

In het omgevingsplan staan de specifieke regels voor lozing van hemelwater. Hierbij wordt benoemd dat afvloeiend hemelwater mag worden geloosd op een schoonwaterriool of in de bodem. Lozingen op het vuilwaterriool zijn alleen toegestaan wanneer wordt aangetoond dat infiltreren in de bodem, schoonwaterriool en/of oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is.

Water- en rioleringsprogramma gemeente Tholen 2023-2027

De gemeente Tholen heeft voor het naleven van de zorgplicht voor stedelijk afvalwater die is vastgelegd in de Wet milieubeheer (Wm), het water- en rioleringsprogramma 2023-2027 opgesteld. In het water- en rioleringsprogramma staan de doelen en ambities van de gemeente voor het watersysteem in de beheerperiode 2023-2027.

In het water- en rioleringsprogramma heeft de gemeente opgenomen dat nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan de waterbergingseis van het waterschap, de 75 mm waterberging over de totale hoeveelheid verhard oppervlak (gebaseerd op een bui van T=100).

De gemeente heeft ook richtlijnen voor grondwaterstanden, deze mogen gemiddeld twee keer per jaar worden overschreden. De grondwaterstanden zijn verschillend per type oppervlak, zie tabel 2.1.

Tabel 2.1 Richtlijn grondwaterstanden uit het water- en rioleringsprogramma 2023-2027 (bron: Gemeente Tholen)

Type oppervlak	Richtlijn voor grondwaterstand
Bebouwing wonen en werken vóór 1993	Minimaal 70 cm beneden onderkant vloer, maar niet lager dan de onderkant van de fundering.
Bebouwing wonen en werken vanaf 1993	Minimaal 50 cm beneden onderkant vloer
Wegen	Minimaal 70 cm beneden maaiveld
Groen	Minimaal 50 cm beneden maaiveld
Begraafplaatsen	Minimaal 30 cm beneden de onderkant (laagste) kist

3 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van het plangebied beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterveiligheid en riolering.

3.1 Hoogteligging

In figuur 3.1 is een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand van Nederland¹ (AHN) weergegeven. Op basis van de gegevens uit het AHN zijn ter plaatse van de toekomstige randweg en uitbreidingslocatie van het bedrijven-terrein enkele hoogte markers geplaatst.



Figuur 3.1 Uitsnede Actueel Hoogtebestand van Nederland (Bron: AHN_4)

Randweg

Volgens het AHN wordt het maaiveld van het oostelijke deel van de randweg gekenmerkt door een hoogte verloop in oostelijke tot noordoostelijke richting. Vanaf de Molenweg loopt het maaiveld van ca. 0,20 m +NAP naar de Oud Vossemeersedijk in oostelijke tot noordoostelijke richting af tot een hoogte van 1,10 m -NAP.

¹ www.ahn.nl

De Oud Vossemeersedijk ligt ten opzichte van de omgeving beduidend hoger in het landschap. Het maaiveld ter plaatse van de randweg dat is gelegen aan de westzijde van de Molenweg ligt op een hoogte van 0,05 m +NAP tot 0,20 m -NAP. De Molendijk ligt met een hoogte op 2,60 tot 2,80 m +NAP net als de Oud Vossemeersedijk ten opzichte van de omgeving beduidend hoger in het landschap.

Uitbreiding bedrijventerrein

Volgens het AHN bevindt het maaiveld zich ter plaatse van de beoogde uitbreidingslocatie van het bedrijventerrein op een hoogte van gemiddeld 0,20 m +NAP. In het noorden ligt het maaiveld te opzichte van de rest van de locatie lager.

3.2 Bodemopbouw

Binnen het plangebied bestaat de originele bodem, volgens de bodemkaart van Nederland, uit een kalkrijke poldervaaggronden (Mn15A/Mn25A en Mn12A),. Deze gronden zijn volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lichte en zware zavel.



Figuur 3.2 Bodemtypen in en rondom plangebied (bron: bodemkaart van Nederland)

Randweg

Op basis van een uitgevoerd bodemonderzoek² blijkt de bovengrond (0,0 tot 0,5 m -mv) te bestaan uit klei. De ondergrond tot minimaal 3,0 meter beneden maaiveld (maximale boordiepte) bestaat uit afwisselende lagen zand, klei en veen. De veenlagen zijn vanaf een diepte van ca. 1,5 meter beneden maaiveld aangetroffen. De grondwaterstand bevond zich op gemiddeld 1,0 meter beneden maaiveld (opname datum 27 november 2024). Voor meer informatie betreffende de ligging van de boorpunten de aangetroffen bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de gegevens zoals opgenomen in bijlage 2.

Uitbreiding bedrijventerrein

Op basis van een uitgevoerd bodemonderzoek³ blijkt dat de lokale bodem tot de maximale diepte van 3,0 meter beneden maaiveld hoofdzakelijk bestaat uit klei. Plaatselijk is zand (in zowel de boven- als ondergrond) en veen (ondergrond) aangetroffen. Verspreid over de gehele locatie zijn bijmengingen met baksteen en plaatselijk met beton aangetroffen in zowel de bovengrond als plaatselijk in de ondergrond. Het grondwater bevond zich op een diepte variërend van 1,50 tot 1,60 meter beneden maaiveld (opname datum 17 juli 2025). Voor meer informatie betreffende de ligging van de boorpunten de aangetroffen bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de gegevens zoals opgenomen in bijlage 3.

3.3 Grondwater

De freatische grondwaterstand fluctueert in een jaar als gevolg van seizoensinvloeden (neerslag en verdamping). In het algemeen ligt de freatische grondwaterstand in het voorjaar (februari-maart) op het hoogste niveau en in de nazomer (september) op het laagste niveau. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

Een eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting is niet vast te stellen en zal zeer waarschijnlijk worden beïnvloed door het aanwezige oppervlaktewater (paragraaf 3.4) en peilbeheer (paragraaf 3.5).

Binnen de beschikbare literatuur zijn in de directe nabijheid van het plangebied geen bruikbare grondwaterdata beschikbaar. Voor de bepaling van de locatie specifieke grondwaterkarakteristieken is gebruik gemaakt van gegevens uit de KlimaatEffectAtlas (KEA). De gegevens uit de KEA geef een overzicht van de de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) die is berekend met meteorologische data uit de periode 1911 – 2010. De gegevens zijn gebaseerd op modelberekeningen van het Nationaal Water Model voor de landgebruikssituatie zoals die was in 2017. In figuur 3.3 is een uitsnede van de GHG gegevens van de KEA weergegeven. Op basis van de gegevens van is voor het plangebied ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) gemiddeld is gelegen op ca. 0,80 meter beneden maaiveld. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

² Milieuconsult, 'gecombineerd bodemonderzoek, Molenweg e.o. te Oud-Vossemeer (Randweg), ANL24-9623

³ Milieuconsult, 'Verkennd bodemonderzoek, Klaverveld ong. te Oud-Vossemeer, ANL25-10338

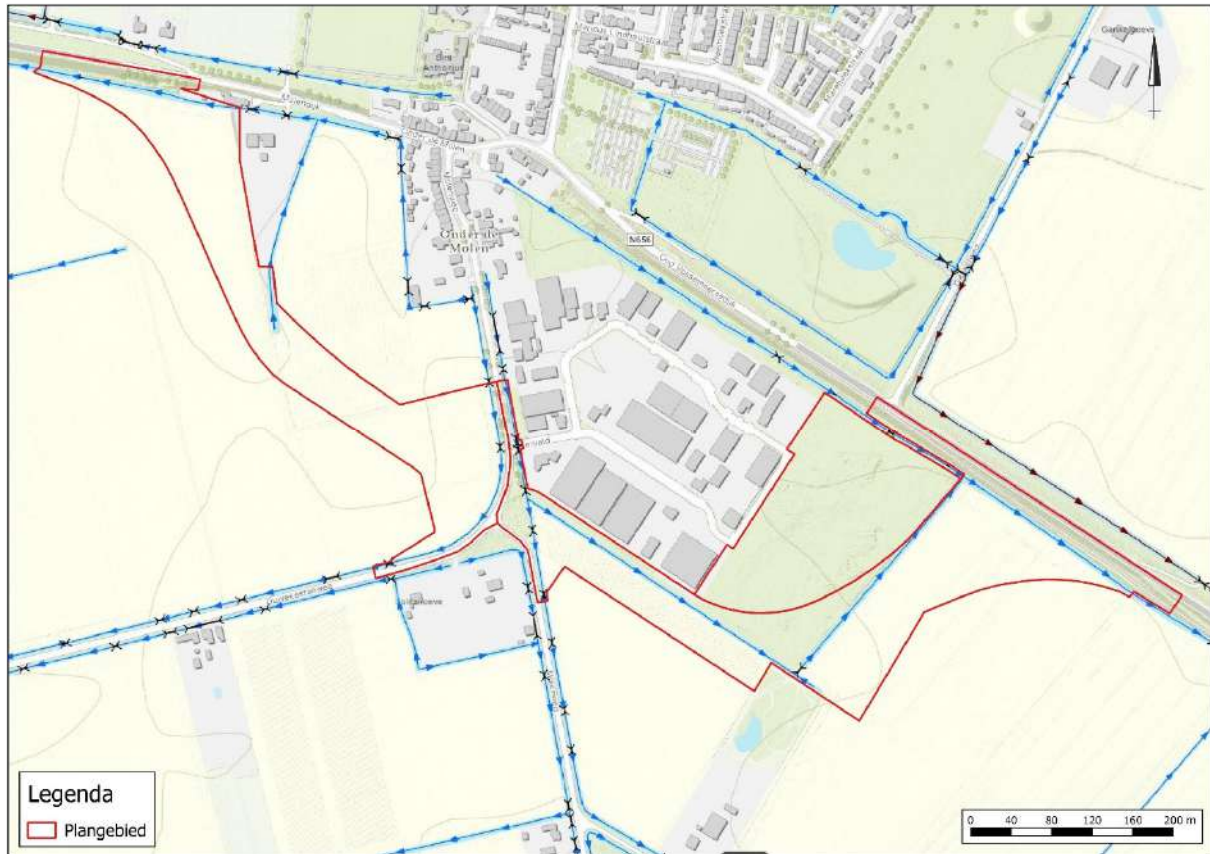


Figuur 3.3 Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) t.o.v. maaiveld (bron: KlimaatEffectAtlas)

3.4 Oppervlaktewater

Voor het waterschap is de legger, samen met de waterschapsverordening, het instrument om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon water. De legger bestaat uit een set van kaarten. Daarop staat welke rivieren, beken, vennen en regenwaterbuffers, lijnvormige elementen, waterkeringen en kunstwerken (stuwen, sluisdeuren en kademuren) het waterschap in beheer heeft en waar ze liggen. De legger bevat ook een register waarin staat wie waar en waarvoor het onderhoud moet doen. Tot slot bevat de legger zones (zonerings) voor toekomstige ontwikkelingen en bescherming van het watersysteem.

Op basis van de leggerkaart van waterschap Scheldestromen liggen in de directe omgeving van het plangebied meerdere oppervlaktewateren. Als gevolg van de beoogde ontwikkelingen wordt het watersysteem gewijzigd. Er worden (delen) watergangen gedempt en meerdere watergangen gegraven. Als uitgangspunt hierin is meegenomen dat gedempt oppervlaktewater een op een wordt gecompenseerd (paragraaf 4.2). In figuur 3.4 is een uitsnede van de leggerkaart weergegeven.



Figuur 3.4 Uitsnede legger oppervlaktewater (bron: waterschap Scheldestromen)

3.5 Peilbeheer

Binnen het plangebied is het oppervlaktewater peilbeheerst. Het plangebied ligt in twee verschillende peilgebieden. De peilscheiding ligt op de Molenweg. Het deel van de randweg ten oosten van de Molenweg en het bedrijventerrein liggen binnen afvoerpeilgebied GJP148. In dit afvoerpeilgebied geldt een streefpeil zomer van 1,80 m -NAP en een streefpeil winter van 1,95 m -NAP. In afvoerpeilgebied GJP148 wordt uitgegaan van een T=100 peil van 1,06 m -NAP (maximaal toelaatbare peilstijging ca. 73 cm).

Het deel van de randweg ten westen van de Molenweg ligt binnen afvoerpeilgebied GJP324. In dit afvoerpeilgebied geldt een streefpeil zomer van 2,10 m -NAP en een streefpeil winter van 2,35 m -NAP. In afvoerpeilgebied GJP324 wordt uitgegaan van een T=100 peil van 1,37 m -NAP (maximaal toelaatbare peilstijging ca. 73 cm).

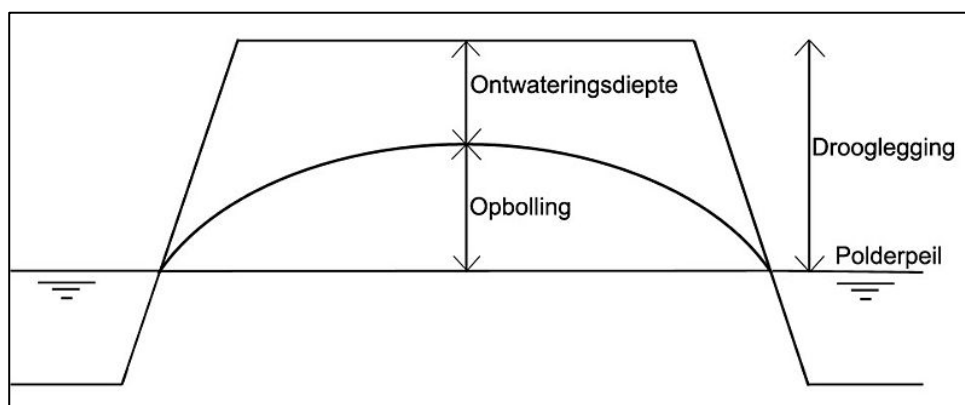
3.6 Veiligheid (waterkering)

Het plangebied ligt niet in een kern- of beschermingszone van een waterkering.

3.7 Ontwatering en drooglegging

Algemeen

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepten en droogleggingseisen. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.



Figuur 3.5 Ontwatering en drooglegging

Ontwatering

De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Normen voor ontwateringsdiepte

Ontwatering	Norm
Woningen met kruipruimte	0,7 m -vloerpeil
Woningen zonder kruipruimte	0,3 m -vloerpeil
Tuinen en openbare groenvoorzieningen	0,5 meter beneden maaiveld
Primaire wegen	1,0 m -wegas
Secundaire wegen en woonstraten	0,7 m -wegas

Drooglegging

De grondwaterstand (ontwateringsdiepte) wordt mede bepaald door de drooglegging van een gebied. Drooglegging is het verschil tussen het oppervlaktewaterpeil en de maaiveldhoogte. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 m, voor het straatpeil een drooglegging van 1 m en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 m.

Conclusie

De GHG is ingeschat op gemiddeld 0,8 m -mv. De drooglegging is, uitgaande van de gehanteerde streefpeilen zomer over het algemeen hoger dan 1,3 m. Alleen in het noorden van perceel 477 zal de ontwatering en drooglegging niet voldoen aan de normen. Vanwege de hoogteverschillen met de bestaande wegen zoals de Molenweg en de aansluitingen van de randweg op de Oud Vossemeersedijk in het noordoosten en de Molendijk in het noordwesten zal het maaiveld lokaal opgehoogd worden.

3.8 Riolering

De randweg zal niet worden voorzien van riolering. Het bestaande bedrijventerrein Klaverveld is voorzien van een gescheiden rioolstelsel.

3.9 Wegen in beheer bij het waterschap

In het centrale deel van het plangebied zijn delen van de Molenweg/Duivenkeetseweg in eigendom van het waterschap. Het betreffen erftoegangswegen A en erftoegangswegen B. In figuur 3.6 is een overzicht weergegeven (zie ook aanmeldformulier watertoets).



Figuur 3.6 Waterschapswegen

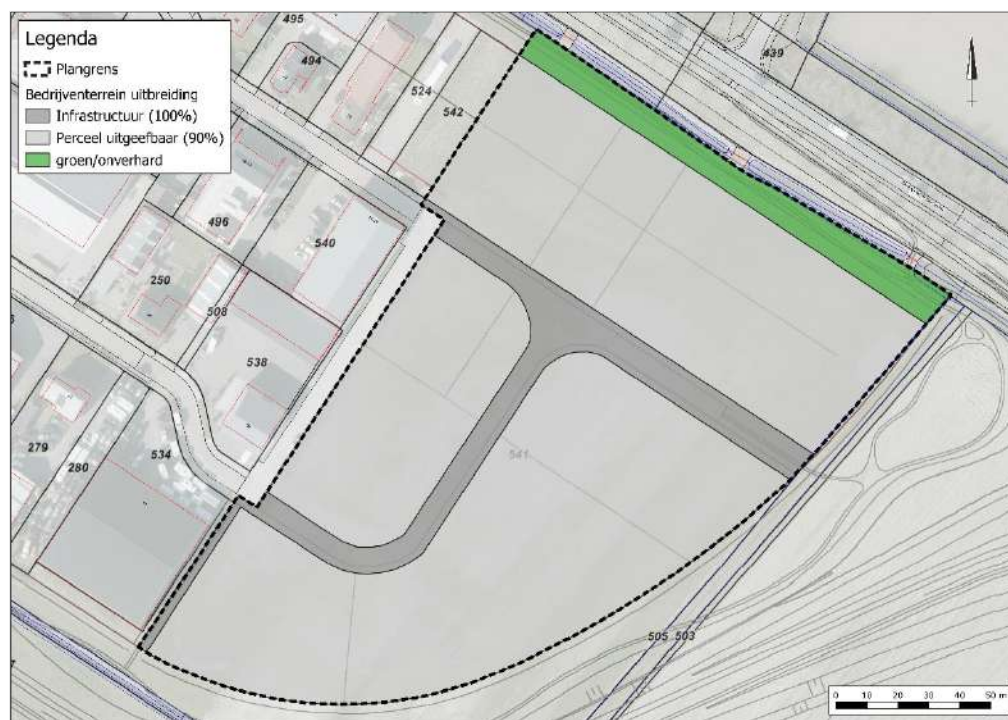
4 TOEKOMSTIGE SITUATIE

4.1 Verhard oppervlak

Voor de bepaling van het verhard oppervlak van de toekomstige randweg is uitgegaan het ontwerp van de provincie Zeeland. De tekening 'Oppervlakten verharding en waterlopen' is bijgevoegd in bijlage 4. Omdat (vanwege lange termijn ontwikkelingen) de ontwikkelingen binnen bedrijventerrein Klaverveld vooralsnog een globaal karakter heeft is het verhard oppervlak berekend door het totale oppervlak aan infrastructuur en bouwvlak(ken) indicatief te verdelen. Voor de uitbreiding van het bedrijventerrein is 90% van de uitgeefbaar percelen als verhard beschouwd. De wegen zijn als 100% verhard beschouwd. In figuur 4.1 is de verhardingssituatie van het bedrijventerrein weergegeven. Tabel 4.1 geeft per afvoerpeilgebied een overzicht van het toekomstig verhard oppervlak.

Tabel 4.1 Gegevens verhard oppervlak

Deelgebied		Verhard oppervlak (m²)
Randweg oost (GJP148)		7.892
Randweg west (GJP324)		6.340
Bedrijventerrein Klaverveld (GJP148)	Infrastructuur	2.940
	Uitgeefbaar	21.375*
Totaal		38.547
* 90% van 23.750 m²		



Figuur 4.1 Oppervlakten uitbreiding bedrijventerrein Klaverveld

4.2 Dempen van oppervlaktewater

Zoals in paragraaf 3.4 aangegeven liggen er in de directe omgeving van het plangebied meerdere oppervlaktewateren. Als gevolg van de beoogde ontwikkelingen wordt het watersysteem gewijzigd waarbij bestaande watergangen worden gedempt. Bij het dempen van oppervlaktewater geldt een 1:1 compensatie. Tabel 4.2 geeft per afvoerpeilgebied een overzicht van het te dempen wateroppervlak. In totaal wordt 6.909 m² bestaand oppervlaktewater gedempt.

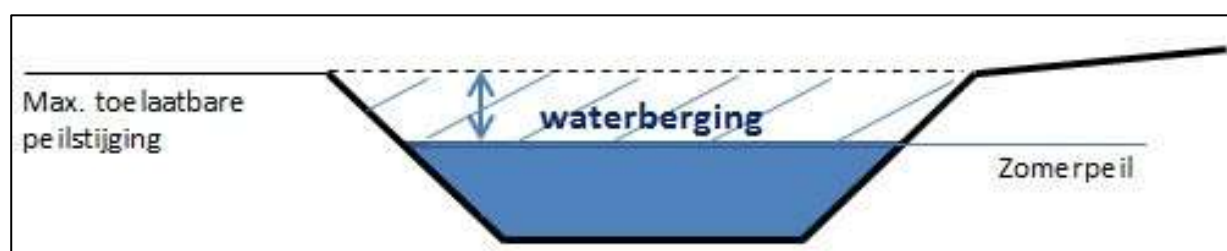
Tabel 4.2 Dempen oppervlaktewater

Afvoerpeilgebied	Te dempen oppervlaktewater (m ²)
GJP148	4.636
GJP324	2.273
Totaal	6.909

4.3 Waterbergingsopgave

De toename of aanleg van verhard oppervlak zorgt voor versnelde afvoer van hemelwater. De toename van verharding dient gecompenseerd te worden in de vorm van waterberging. Volgens de gemeentelijke eisen en die van het waterschap is op hoofdlijnen een eerste doorrekening gemaakt van de benodigde waterberging. Voor de berekening van de waterberging wordt uitgegaan van een neerslagsituatie die zich 1 x per 100 jaar voordoet. Een dergelijke bui moet in principe binnen het ruimtelijk plangebied kunnen worden geborgen. Als richtlijn wordt gerekend met een waterbergingsbehoefte van 75 mm neerslag.

Er wordt in de waterbergingsbehoefte voorzien door de aanleg van extra ruimte (waterberging) in het oppervlaktewater. Technisch gezien is waterberging de ruimte tussen het zomerwaterpeil en de maximaal toelaatbare peilstijging, zie figuur 4.2.



Figuur 4.2 Waterberging in oppervlaktewater

Om de zo bepaalde hoeveelheid m³ waterberging naar een 'vlakke' ruimtelijk plankaart (in m²) te krijgen is niet eenvoudig. De oppervlakte van het watersysteem op maaiveldniveau is afhankelijk van de taludvorm, drooglegging en bodembreedte. Door het waterschap is aangegeven dat de berging in het oppervlaktewater in beide peilgebieden ca. 70 cm (maximaal toelaatbare peilstijging) bedraagt. Zoals hierboven aangegeven en in figuur 4.2 weergegeven is de maximaal toelaatbare peilstijging het verschil tussen het T=100 peil en de gehanteerde streefpeilen zomer (zie paragraaf 3.5).

De compensatie mag in het eigen perceel of elders binnen hetzelfde watersysteem waar de verharding ligt of wordt aangelegd komen te liggen. Daarnaast dient het dempen van oppervlaktewater volledig te worden gecompenseerd binnen hetzelfde peilgebied. De wateropgaven volgens de beleidsregels van het waterschap zijn per peilgebied weergegeven in tabel 4.3 en tabel 4.4.

Tabel 4.3 Wateropgaven afvoerpeilgebied GJP148

Afvoerpeilgebied	Oppervlak (m ²)	Berging (m ³)	Oppervlak te compenseren (m ²)
Te dempen	4.636		4.636
Verhard oppervlak	10.832	812	1.160*
Totaal	15.468		5.796
* 812 m ³ / 0,7 m			

Tabel 4.4 Wateropgaven afvoerpeilgebied GJP324

Afvoerpeilgebied	Oppervlak (m ²)	Berging (m ³)	Oppervlak te compenseren (m ²)
Te dempen	2.273		2.273
Verhard oppervlak	7.892	592	845*
Totaal	10.165		3.118
* 592 m ³ / 0,7 m			

5 WATERHUISHOUDING

5.1 Aanmeldformulier watertoets

Ter ondersteuning van de onderbouwing van de wateraspecten in het plan is als onderdeel van de weging van het waterbelang het aanmeldformulier watertoets van het waterschap ingevuld. Het aanmeldformulier watertoets is als bijlage 5 toegevoegd.

5.2 Compensatie

Binnen het ontwerp is reeds ruimte voor nieuw oppervlaktewater en waterberging opgenomen, zie bijlage 4. In het plan wordt 23.720 m² nieuw oppervlaktewater gegraven. Naar verwachting wordt het nieuwe oppervlaktewater als secundaire watergang opgenomen op de legger en in de verordening. In tabel 5.1 is per peilgebied de compensatie weergegeven. Er wordt meer water gegraven/aangelegd dan benodigd is voor compensatie.

Tabel 5.1 Compensatie

Afvoerpeilgebied	Te compenseren (m ²)	Gecompenseers/aangelegd (m ²)	Verschil (m ²)
GJP148	5.796	12.741	+6.945
GJP324	3.118	10.979	+7.861
Totaal	8.914	23.720	+14.806

5.3 Kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater ten opzichte van de huidige situatie niet mag verslechteren. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt geen gebruik gemaakt van uitlopende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

5.4 Beheer en onderhoud

Voor het onderhoud aan de watergangen zijn obstakelvrije stroken langs de verschillende watergangen opgenomen. Een groot deel van het onderhoud kan ook plaats vinden vanaf de wegwand van de nieuwe randweg.

5.5 Waterschapsverordening

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de waterschapsverordening een vergunning van het waterschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden.

Ten aanzien van het beoogde planvoornemen zullen zeer waarschijnlijk voor de onderstaande onderdelen een watervergunning worden aangevraagd of geldt tenminste een meldingsplicht:

- Toename verhard oppervlak;
- Lozen van hemelwater op het oppervlaktewater;
- Het graven van water;
- Het dempen van water;
- Het plaatsen van kunstwerken;
- Het verwijderen van kunstwerken;
- Tijdelijke grondwateronttrekkingen;
- Tijdelijke lozingen van bemalingswater.

5.6 Afvalwater

De randweg zal niet worden voorzien van riolering. Hier zal alleen sprake zijn van afstromend hemelwater. Water van de weg zal vrij kunnen afstromen naar de naastgelegen berm en oppervlaktewateren. Het bestaande bedrijventerrein Klaverveld is voorzien van een gescheiden rioolstelsel. Voor de toekomstige uitbreiding van het bedrijventerrein zal hemelwater en afvalwater gescheiden worden ingezameld, verwerkt en aangeleverd. Als gevolg van de ontwikkeling zal het aanbod van vuilwater (mogelijk) wijzigen.

Het hemel- en vuilwater zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande gescheiden rioolstelsel in de omgeving. Hemelwater kan eventueel, al dan niet na voorzuivering, direct worden afgevoerd op het nieuw te graven oppervlaktewatersysteem langs de toekomstige randweg.

Voor het aansluiten van de toekomstige ontwikkeling op het bestaand openbaar rioolstelsel moet een rioleringsplan/technisch ontwerp worden opgesteld. Bij de realisatie van het technisch ontwerp dient te worden aangetoond dat het toekomstige vuilwateraanbod geen negatieve effecten veroorzaakt in het bestaande systeem of dat het rioolsysteem hier voldoende op is aangepast,

6 CONCLUSIE

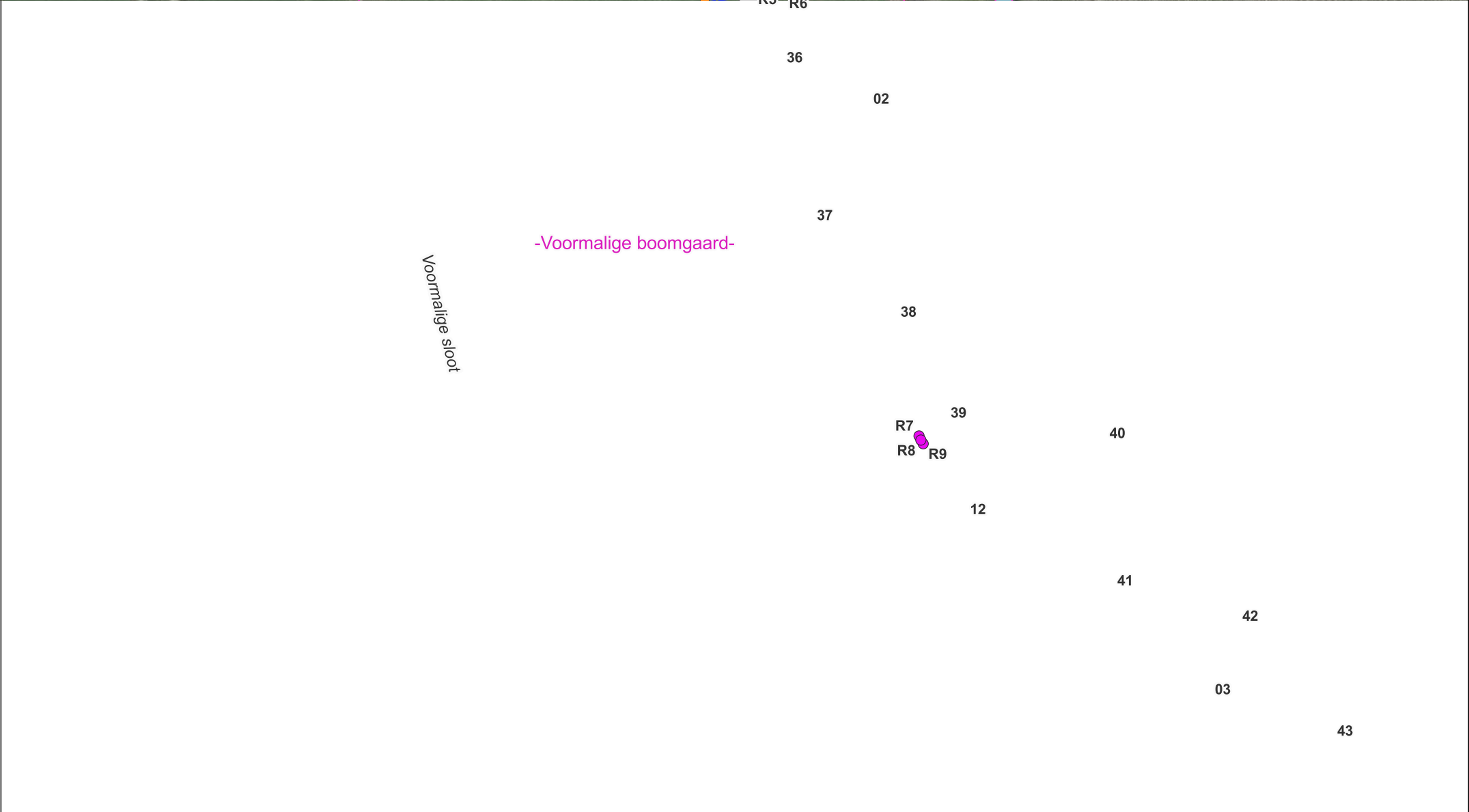
Ten aanzien van de beoogde ontwikkeling zijn de waterhuishoudkundige consequenties in beeld gebracht waarbij de waterbelangen ten aanzien van waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit zijn gewogen. Bij de weging van de waterbelangen zijn de gemeentelijke regels over de fysieke leefomgeving uit het omgevingsplan en de waterschapsverordening van het waterschap in acht genomen en vormde hiervoor de basis. Met het uitvoeren van de weging van het waterbelang is het kader gegeven voor het vastleggen van het wateraspect zoals dat in de omgevingswet is opgenomen. Op basis van de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen wordt voldoende rekening gehouden met de waterbelangen.

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Gegevens Milieuconsult, ANL24-9623



Legenda

Peilbuis

Boring tot 3,00 m-mv

Boring tot 2,00 m-mv

Boring tot 1,00 m-mv

Waterbodem boringen

Proefsleuven

Onderzoeklocatie

Toekomstig water

Toekomstige wegen

Kadaster perceel

Kadaster pand

Wegdeel

Watergang

1 : 1200

A3

Kenmerk:

ANL24-9623

Datum:

5 nov. 2024

Tekenaar:

LVO

Onderwerp:

Overzichtstekening locatie en boringen

Project:

Verkenkend bodemonderzoek

Locatie:

Randweg te Oud-Vossemeer

N

0

10

20

30

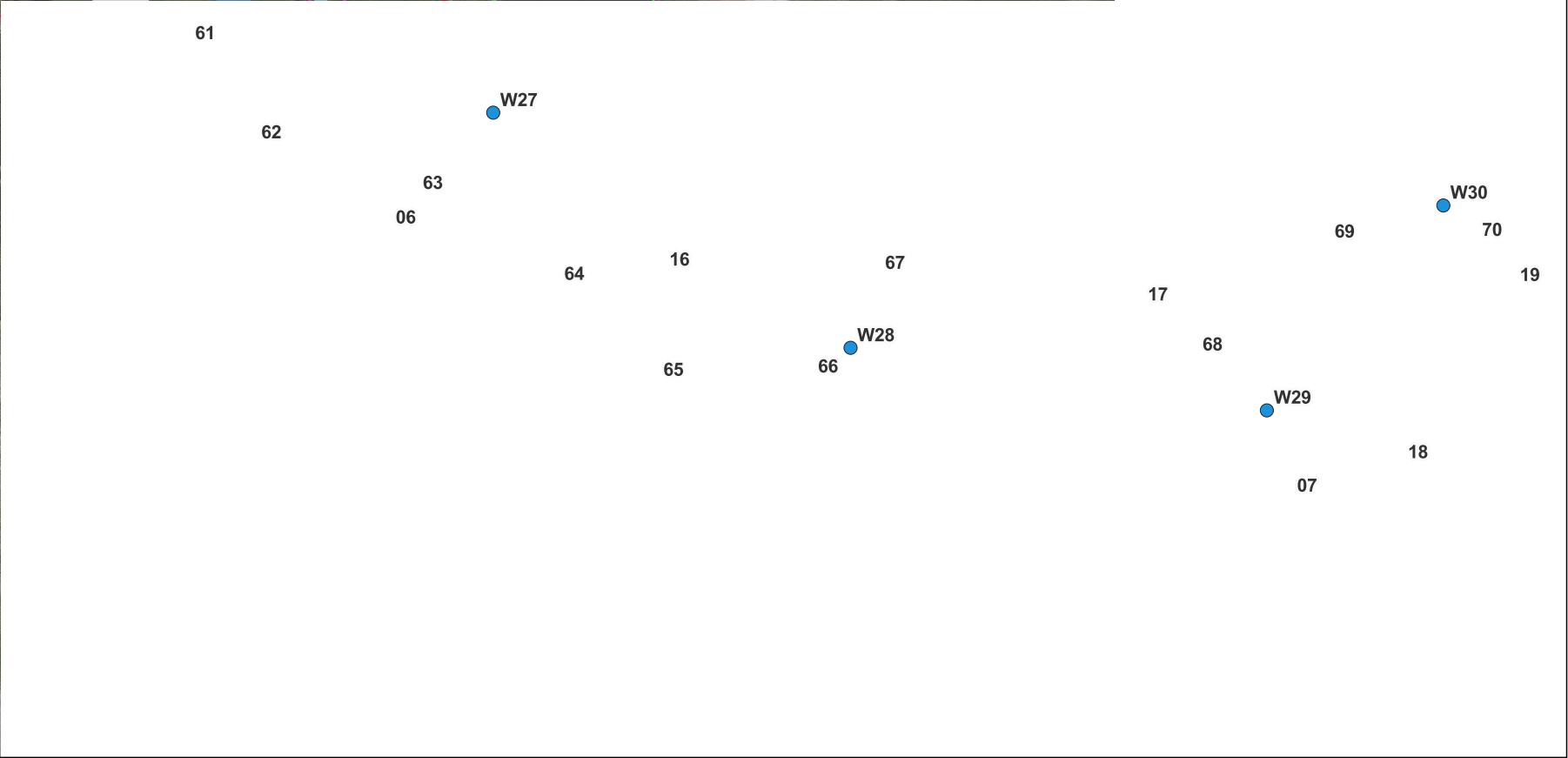
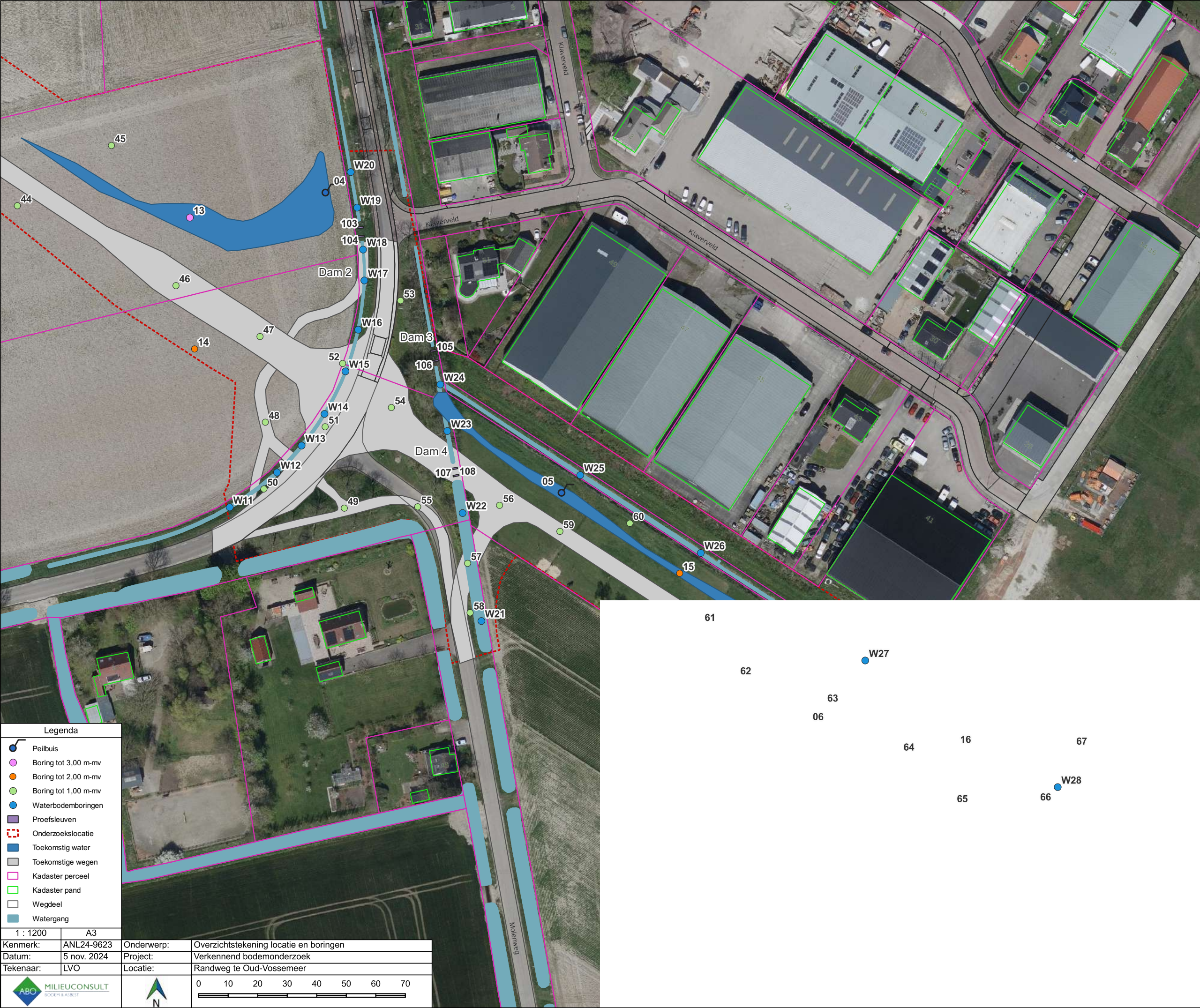
40

50

60

70

44

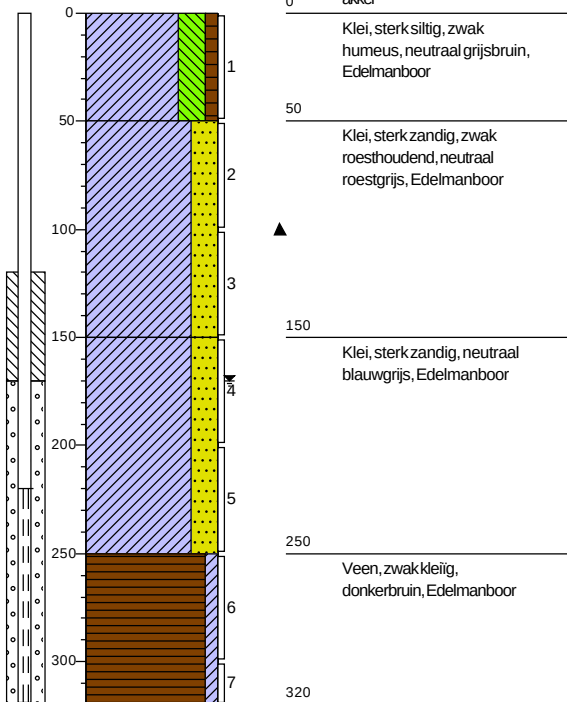




Boorprofielen

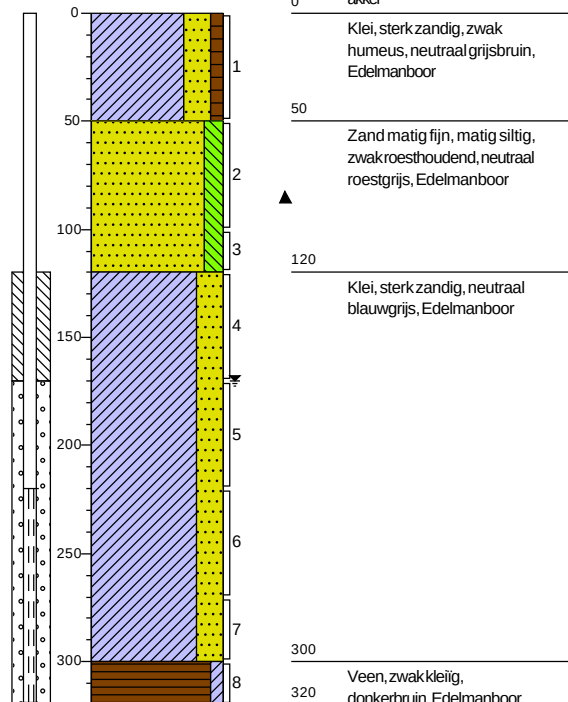
X: 72108,13
Y: 398269,75

Boring: 01



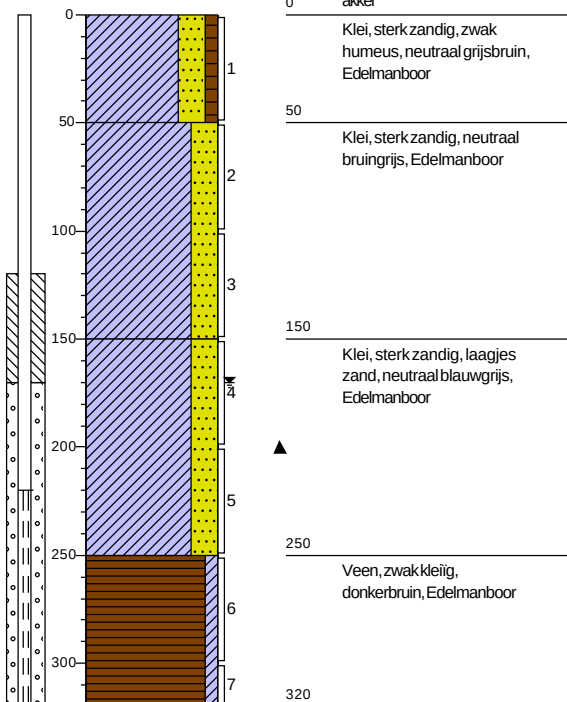
X: 72245,36
Y: 398101,06

Boring: 02



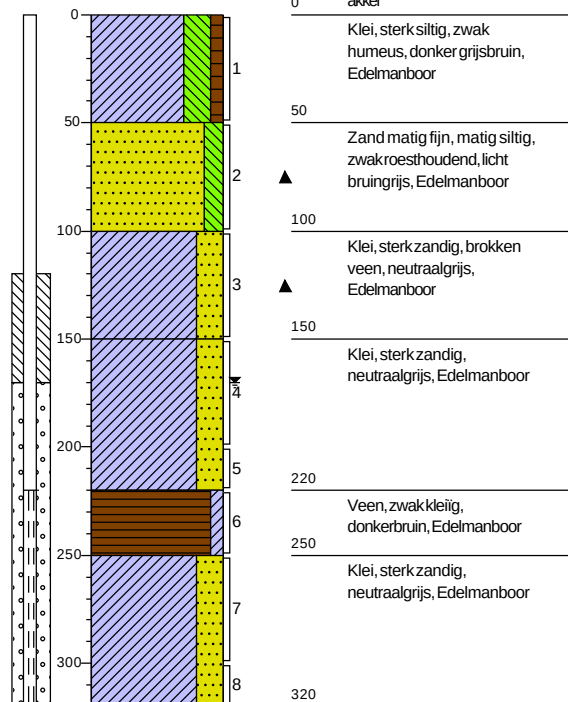
X: 72324,58
Y: 397963,81

Boring: 03



X: 72487,49
Y: 397932,35

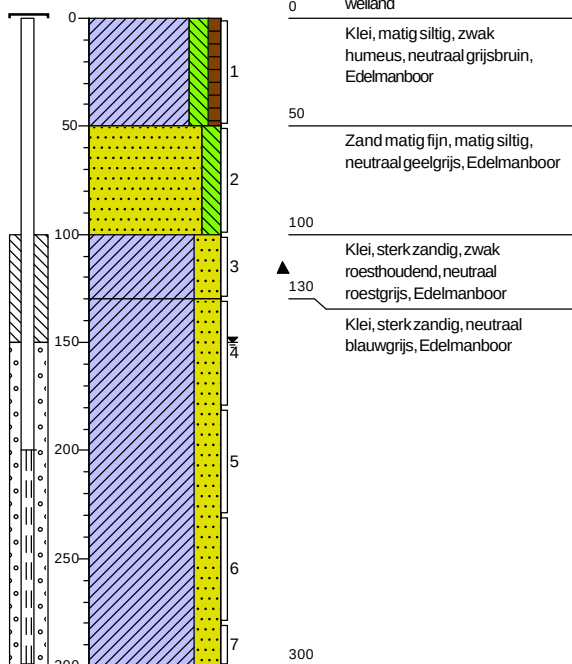
Boring: 04



Boorprofielen

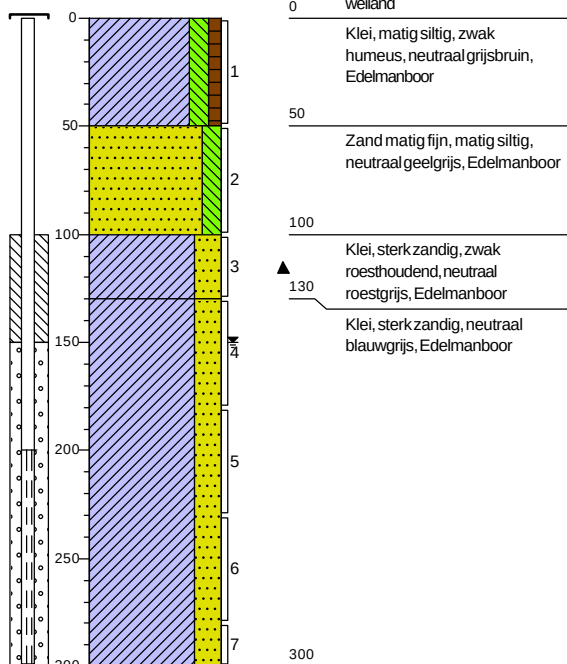
X: 72567,27
Y: 397830,59

Boring: 05



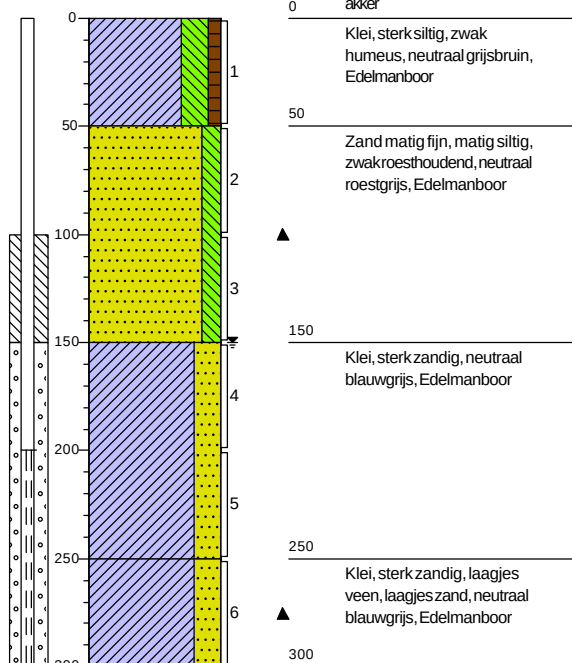
X: 72649,58
Y: 397750,78

Boring: 06



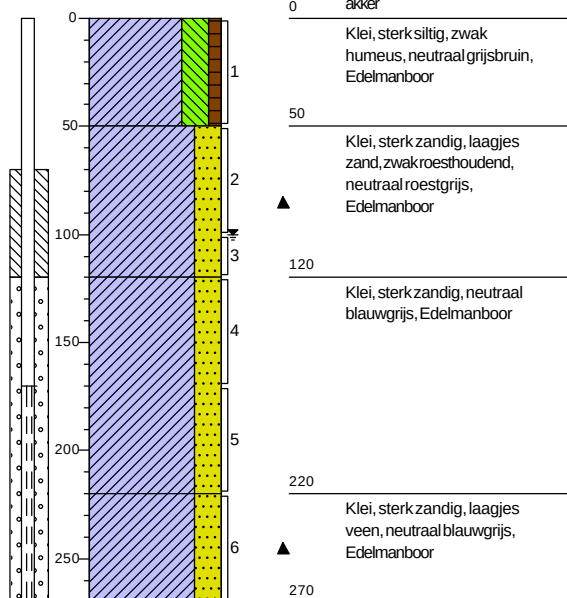
X: 72814,00
Y: 397702,13

Boring: 07



X: 72960,05
Y: 397828,24

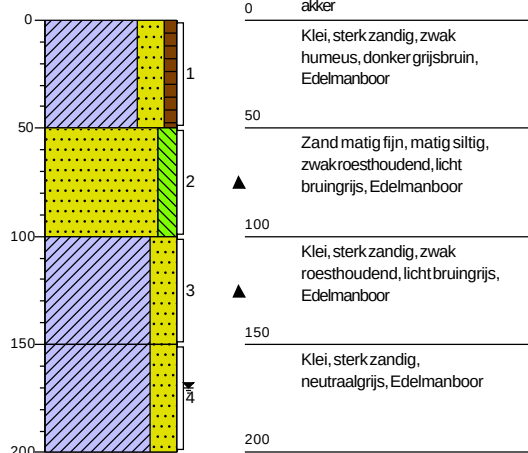
Boring: 08



Boorprofielen

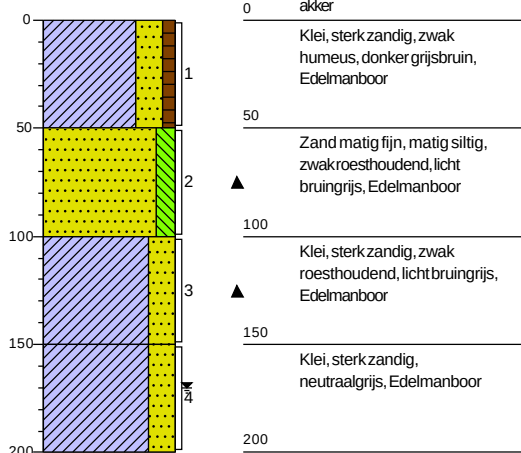
X: 72159,70
Y: 398223,84

Boring: 09



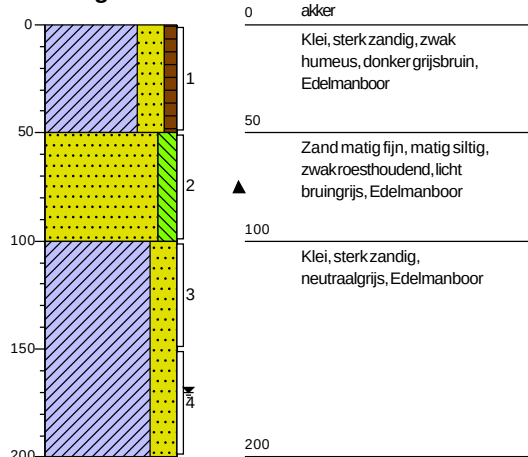
X: 72209,66
Y: 398184,59

Boring: 10



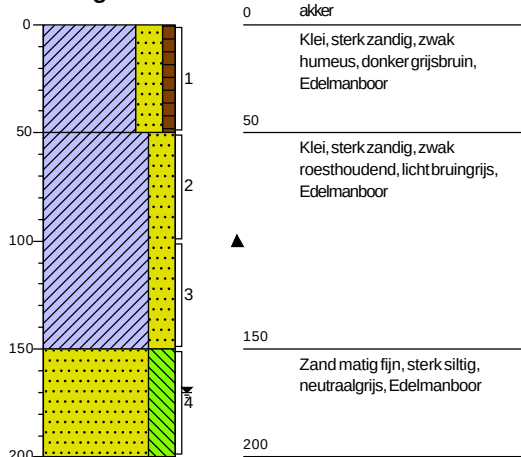
X: 72209,15
Y: 398127,08

Boring: 11



X: 72269,62
Y: 398007,33

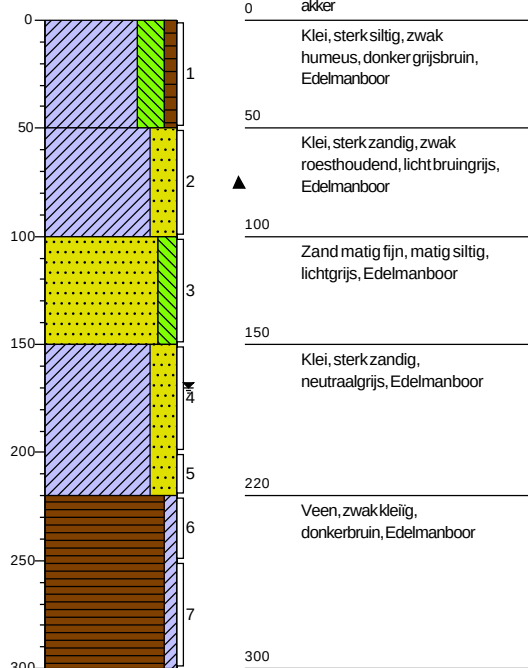
Boring: 12



Boorprofielen

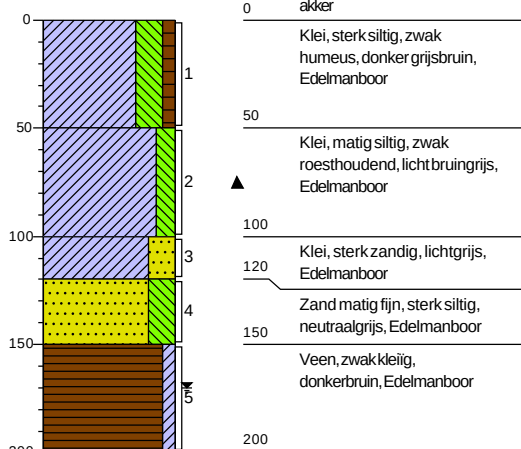
X: 72441,44
Y: 397923,73

Boring: 13



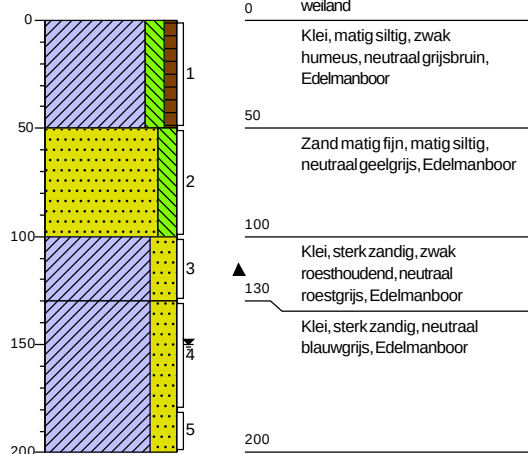
X: 72443,01
Y: 397879,60

Boring: 14



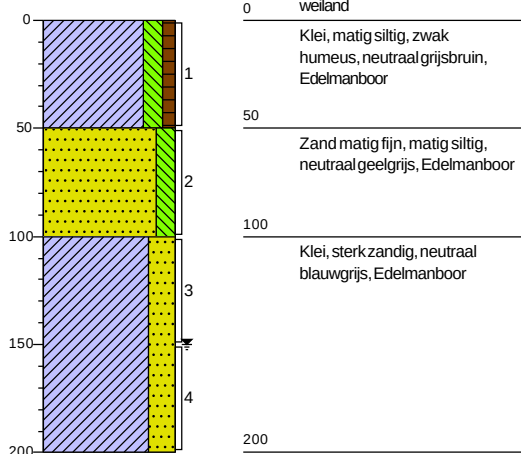
X: 72607,24
Y: 397803,35

Boring: 15



X: 72701,35
Y: 397744,90

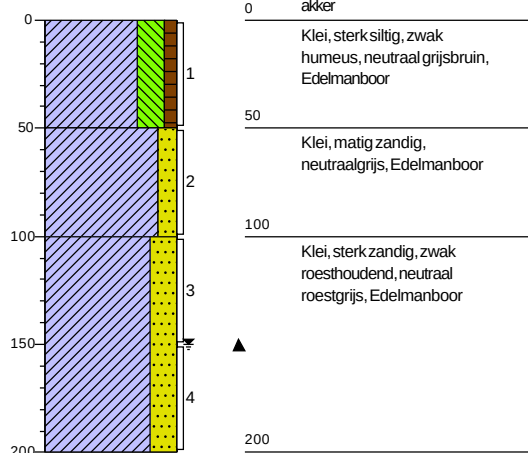
Boring: 16



Boorprofielen

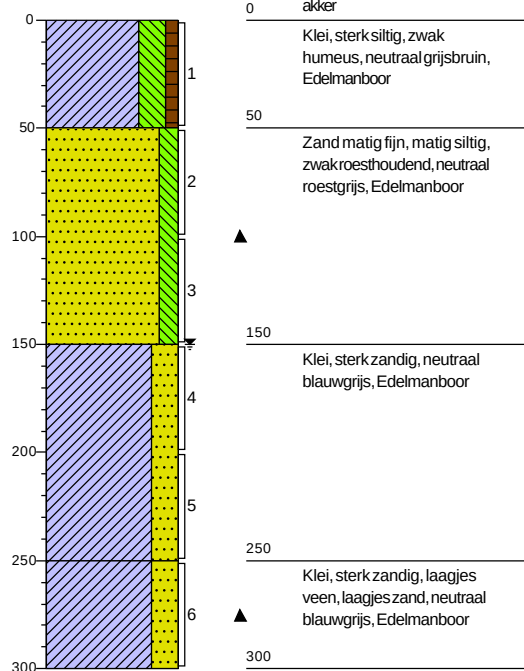
X: 72788,70
Y: 397738,34

Boring: 17



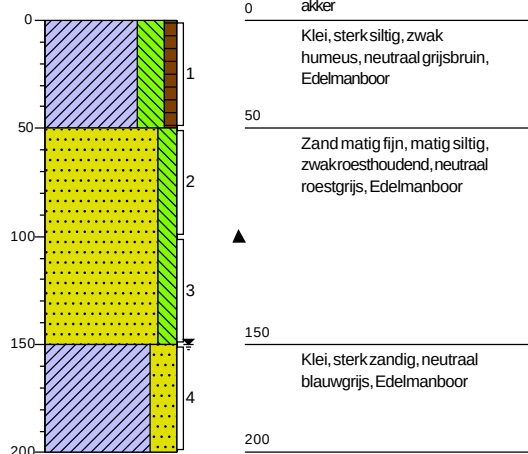
X: 72836,52
Y: 397708,57

Boring: 18



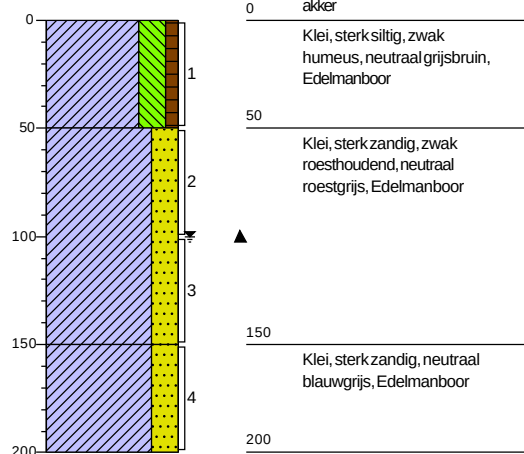
X: 72862,14
Y: 397741,96

Boring: 19



X: 72872,85
Y: 397774,53

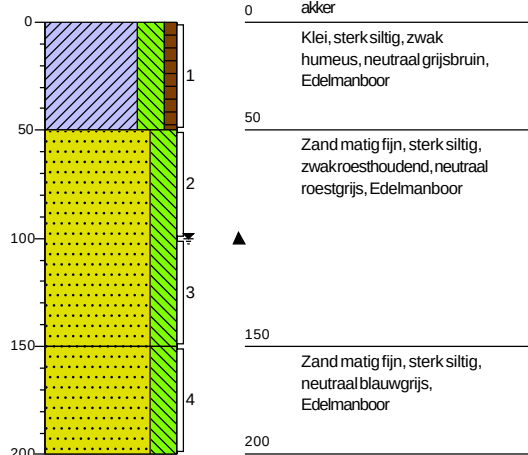
Boring: 20



Boorprofielen

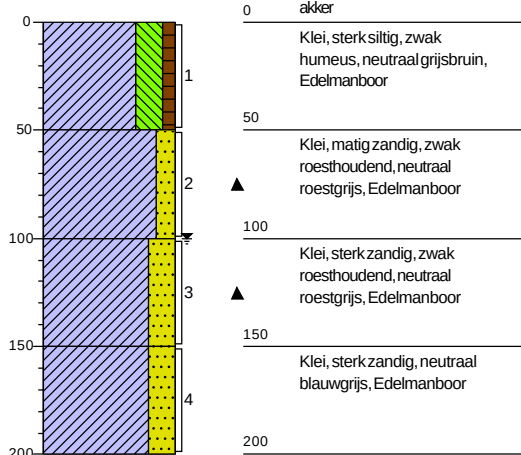
X: 72925,27
Y: 397805,41

Boring: 21



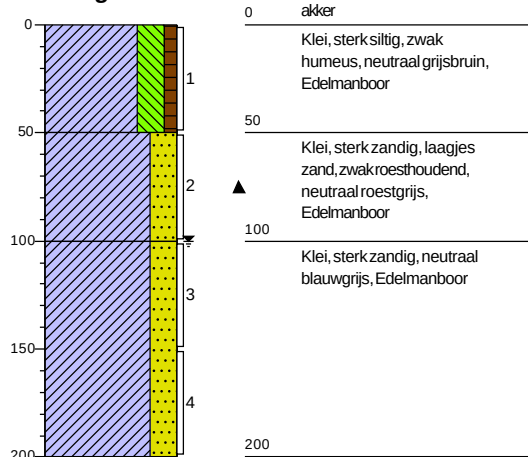
X: 72967,50
Y: 397780,86

Boring: 22



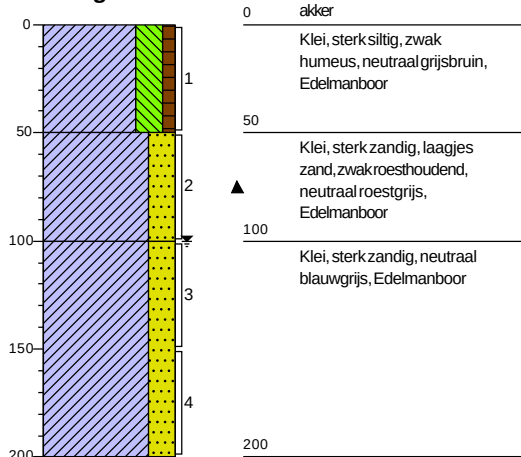
X: 73096,07
Y: 397784,29

Boring: 23



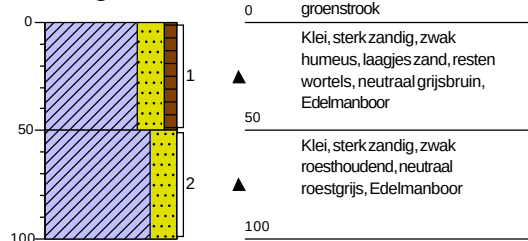
X: 72991,41
Y: 397858,02

Boring: 24



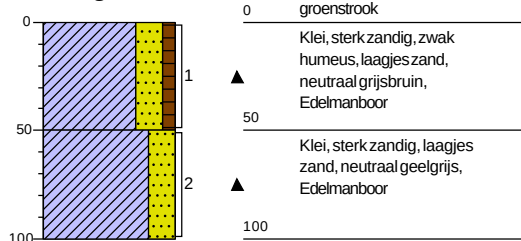
X: 72057,74
Y: 398316,85

Boring: 25



X: 72096,71
Y: 398296,34

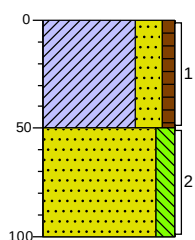
Boring: 26



Boorprofielen

X: 72128,52
Y: 398283,75

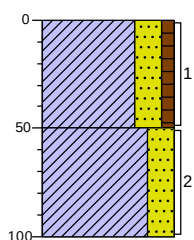
Boring: 27



- 0 groenstrook
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Zand matig fijn, matig siltig, brokken klei, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72151,03
Y: 398276,91

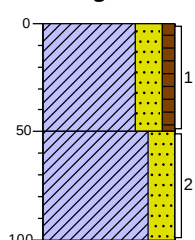
Boring: 28



- 0 groenstrook
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Klei, sterk zandig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72174,56
Y: 398283,68

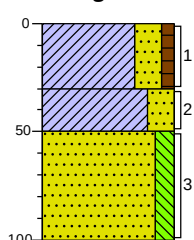
Boring: 29



- 0 groenstrook
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Klei, sterk zandig, laagjes zand, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72147,73
Y: 398256,37

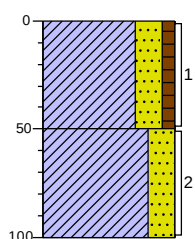
Boring: 30



- 0 akker
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 30
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 50
- ▲ Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72169,51
Y: 398240,14

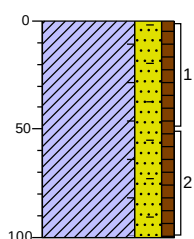
Boring: 31



- 0 akker
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72182,83
Y: 398214,43

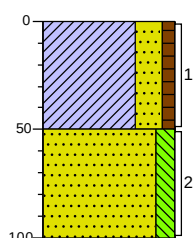
Boring: 32



- 0 akker
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲
- 100

X: 72187,73
Y: 398184,40

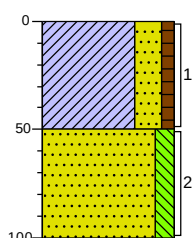
Boring: 33



- 0 akker
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 100

X: 72203,84
Y: 398166,55

Boring: 34

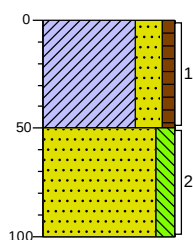


- 0 akker
- ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
- 50
- ▲ Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
- 100

Boorprofielen

X: 72236,38
Y: 398165,13

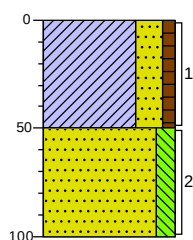
Boring: 35



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72226,71
Y: 398112,53

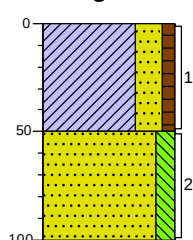
Boring: 36



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72233,76
Y: 398075,67

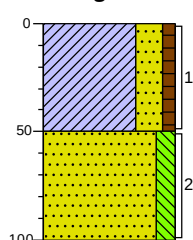
Boring: 37



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
100

X: 72253,33
Y: 398053,39

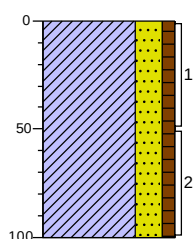
Boring: 38



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72265,39
Y: 398030,02

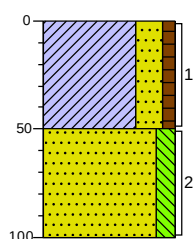
Boring: 39



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72301,68
Y: 398025,20

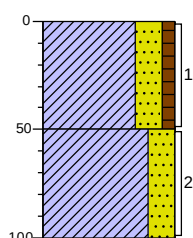
Boring: 40



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72304,06
Y: 397990,61

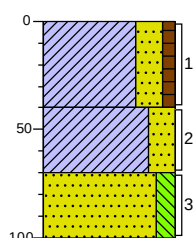
Boring: 41



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtbruingrijs, Edelmanboor
100

X: 72333,02
Y: 397982,42

Boring: 42

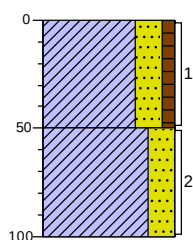


0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
40
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtbruingrijs, Edelmanboor
70
Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100

Boorprofielen

X: 72354,54
Y: 397956,22

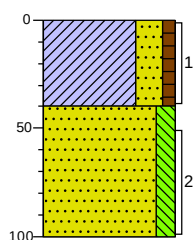
Boring: 43



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72382,97
Y: 397927,72

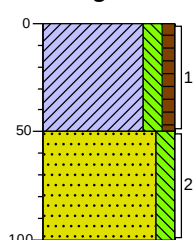
Boring: 44



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
40	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72415,34
Y: 397948,04

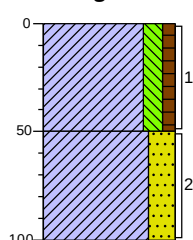
Boring: 45



0	akker
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

X: 72436,28
Y: 397899,96

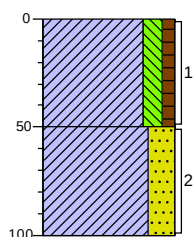
Boring: 46



0	akker
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72464,91
Y: 397883,47

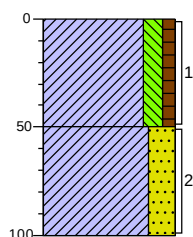
Boring: 47



0	akker
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72466,89
Y: 397853,92

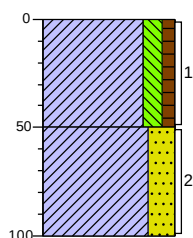
Boring: 48



0	akker
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72493,67
Y: 397825,67

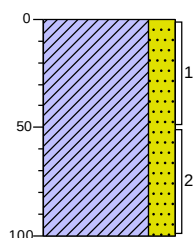
Boring: 49



0	berm
	Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72467,59
Y: 397831,08

Boring: 50

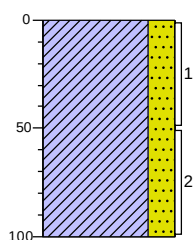


0	berm
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
50	
100	

Boorprofielen

X: 72487,29
Y: 397853,00

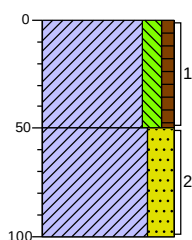
Boring: 51



0 berm
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72491,93
Y: 397875,03

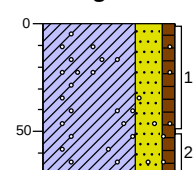
Boring: 52



0 akker
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72512,89
Y: 397895,64

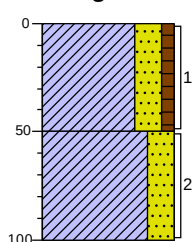
Boring: 53



0 berm
Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Gestaakt ondoordringbare laag
▲
70

X: 72509,51
Y: 397859,72

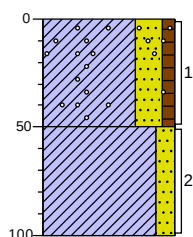
Boring: 54



0 berm
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72516,30
Y: 397824,97

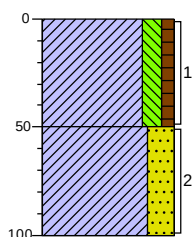
Boring: 55



0 berm
Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
▲
50
Klei, matig zandig, neutraal grijs, Edelmanboor
100

X: 72546,27
Y: 397826,33

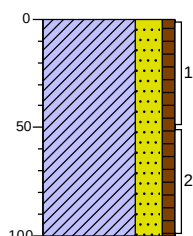
Boring: 56



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72532,48
Y: 397806,72

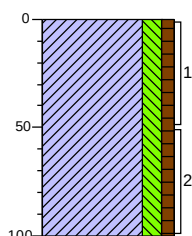
Boring: 57



0 berm
Klei, sterk zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
100

X: 72535,94
Y: 397790,13

Boring: 58

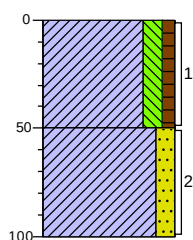


0 berm
Klei, matig siltig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
100

Boorprofielen

X: 72566,75
Y: 397817,57

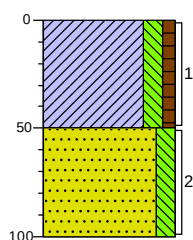
Boring: 59



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, matig zandig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72590,28
Y: 397820,47

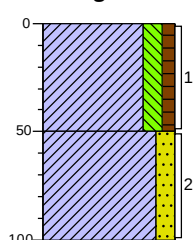
Boring: 60



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
100

X: 72614,42
Y: 397786,12

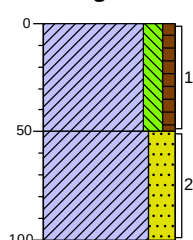
Boring: 61



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, matig zandig, sporen roest, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72626,72
Y: 397767,88

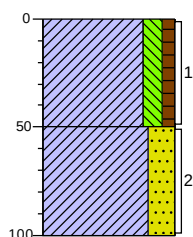
Boring: 62



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72656,01
Y: 397758,98

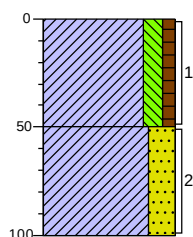
Boring: 63



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72681,96
Y: 397742,30

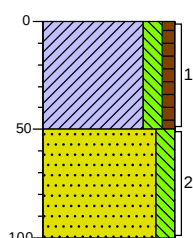
Boring: 64



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
▲
100

X: 72699,97
Y: 397724,92

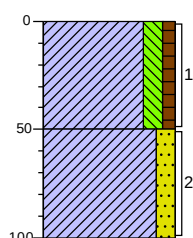
Boring: 65



0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
100

X: 72728,42
Y: 397725,41

Boring: 66

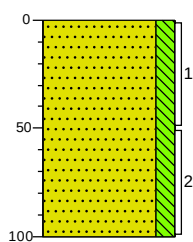


0 weiland
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
▲
100

Boorprofielen

X: 72740,30
Y: 397744,46

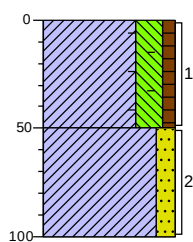
Boring: 67



0	akker
	Zand matig fijn, matig siltig, licht bruingeel, Edelmanboor
100	

X: 72798,40
Y: 397729,55

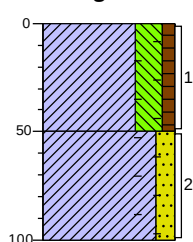
Boring: 68



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporenbaksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72822,60
Y: 397749,93

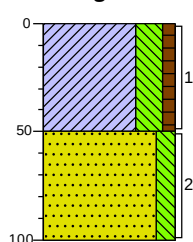
Boring: 69



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporenbaksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, matig zandig, zwak baksteenhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100	

X: 72849,25
Y: 397750,18

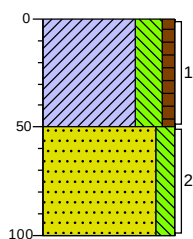
Boring: 70



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

X: 72883,23
Y: 397764,50

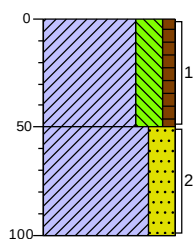
Boring: 71



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

X: 72914,61
Y: 397764,67

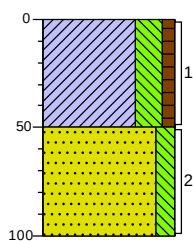
Boring: 72



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Klei, sterk zandig, laagjes zand, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

X: 72924,27
Y: 397784,34

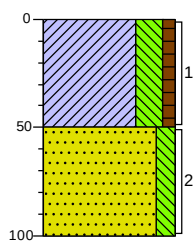
Boring: 73



0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, matig siltig, brokkenklei, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

X: 72963,03
Y: 397801,21

Boring: 74

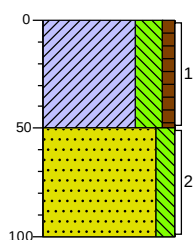


0	akker
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, matig siltig, brokkenklei, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	

Boorprofielen

X: 72987,74
Y: 397823,55

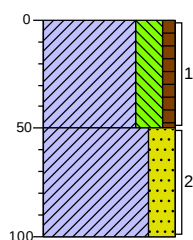
Boring: 75



0 akker
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, brokkenklei, zwak roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100

X: 73022,70
Y: 397815,99

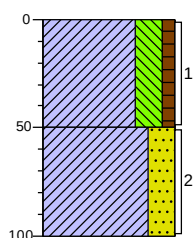
Boring: 76



0 akker
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, laagjes zand, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 73053,96
Y: 397815,94

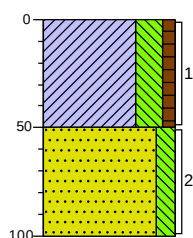
Boring: 77



0 akker
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk zandig, laagjes zand, brokkenveen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
100

X: 73038,30
Y: 397848,24

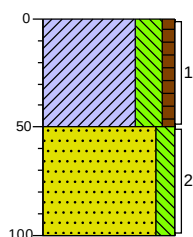
Boring: 78



0 groenstrook
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
100

X: 73011,26
Y: 397866,05

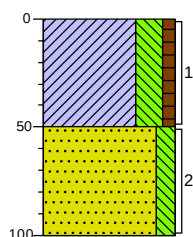
Boring: 79



0 groenstrook
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
100

X: 73099,39
Y: 397807,38

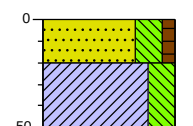
Boring: 80



0 groenstrook
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Edelmanboor
100

X: 72083,69
Y: 398287,08

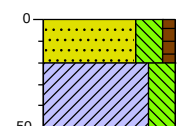
Boring: 101



0 braak
20 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
50 Klei, sterk siltig, neutraal geelgrijs, Graafmachine

X: 72087,48
Y: 398286,25

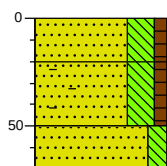
Boring: 102



0 braak
20 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
50 Klei, sterk siltig, neutraal geelgrijs, Graafmachine

Boorprofielen

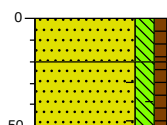
Boring: 103



X: 72499,26
Y: 397920,45

0 braak
20 Zand matig fijn, sterk siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
50 Zand matig fijn, sterk siltig, zwakhumeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, AMM2
70 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Graafmachine
X: 72499,26
Y: 397920,45

Boring: 105



X: 72499,26
Y: 397920,45

0 braak
20 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
50 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Gestaakt op massieve puin laag AMM2
X: 72499,26
Y: 397920,45

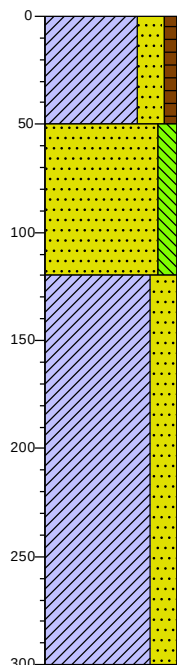
Boring: 107



X: 72205,06
Y: 398199,64

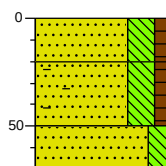
0 braak
20 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Gestaakt op volledig beton
X: 72205,06
Y: 398199,64

Boring: R1



0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
120 Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
300

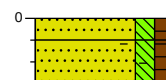
Boring: 104



X: 72499,69
Y: 397917,59

0 braak
20 Zand matig fijn, sterk siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
50 Zand matig fijn, sterk siltig, zwakhumeus, matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, AMM2
70 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal geelgrijs, Graafmachine
X: 72499,69
Y: 397917,59

Boring: 106



X: 72499,69
Y: 397917,59

0 braak
10 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
30 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Gestaakt op massieve puin laag AMM2
X: 72499,69
Y: 397917,59

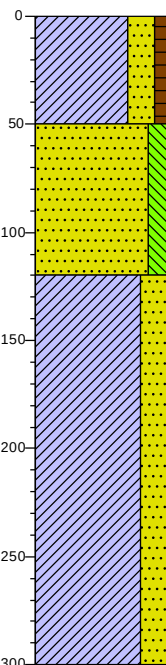
Boring: 108



X: 72205,41
Y: 398198,68

0 braak
20 Zand matig fijn, matig siltig, zwakhumeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Gestaakt op volledig beton
X: 72205,41
Y: 398198,68

Boring: R2

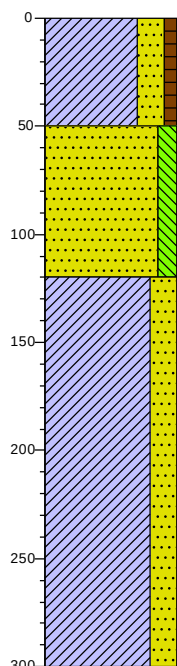


0 akker
Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
120 Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
300

Boorprofielen

X: 72205,57
Y: 398197,65

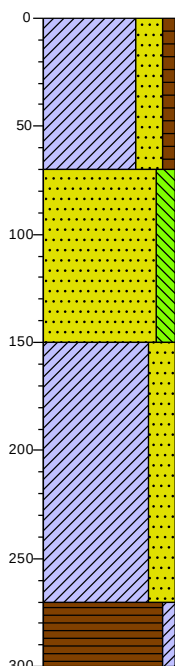
Boring: R3



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
120	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
300	

X: 72226,74
Y: 398131,64

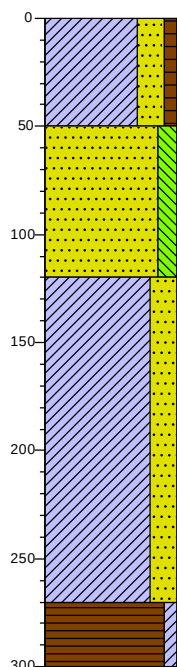
Boring: R4



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
70	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
150	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
270	
	Veen, zwak kleilig, donkerbruin, Edelmanboor
300	

X: 72226,97
Y: 398130,48

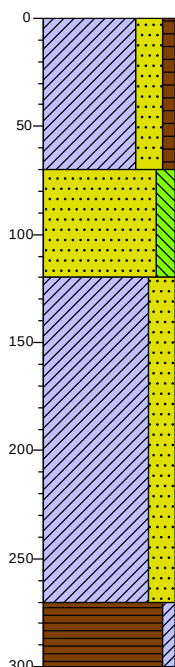
Boring: R5



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
120	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
270	
	Veen, zwak kleilig, donkerbruin, Edelmanboor
300	

X: 72227,33
Y: 398129,55

Boring: R6

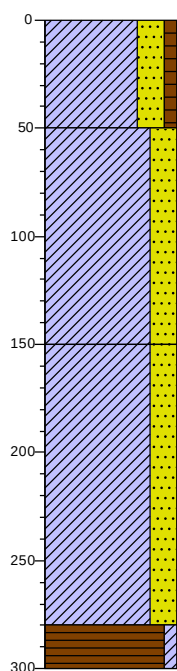


0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
70	
	Zand matig fijn, matig siltig, zwakroesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
120	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
270	
	Veen, zwak kleilig, donkerbruin, Edelmanboor
300	

Boorprofielen

X: 72258,79
Y: 398026,54

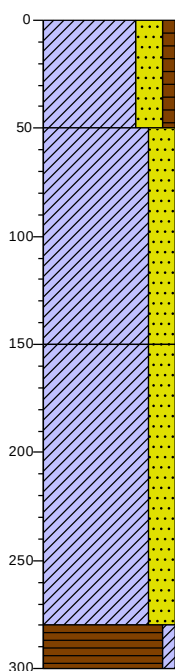
Boring: R7



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, laagjes zand, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	
150	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	
250	
280	
300	Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

X: 72259,23
Y: 398025,62

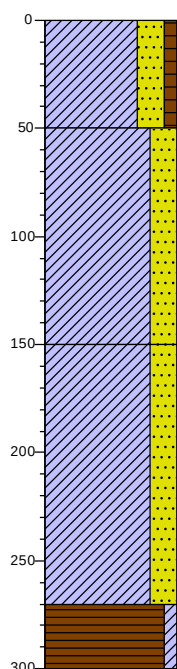
Boring: R8



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, laagjes zand, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	
150	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	
250	
280	
300	Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

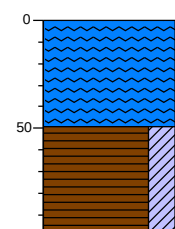
X: 72259,76
Y: 398024,76

Boring: R9



0	akker
	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, laagjes zand, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
100	
150	
	Klei, sterk zandig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	
250	
270	
300	Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor

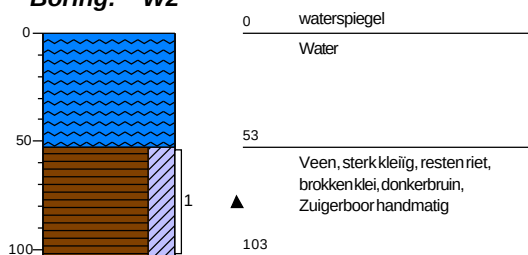
Boring: W1



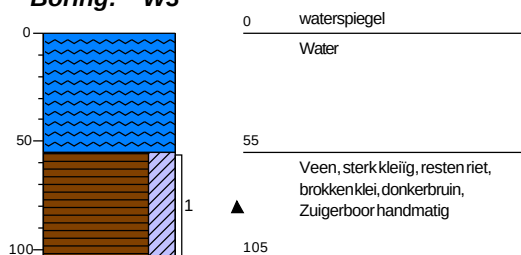
0	waterspiegel
	Water
49	
	Veen, sterk kleiig, resten riet, brokken klei, donkerbruin, Zuigerboor handmatig
99	

Boorprofielen

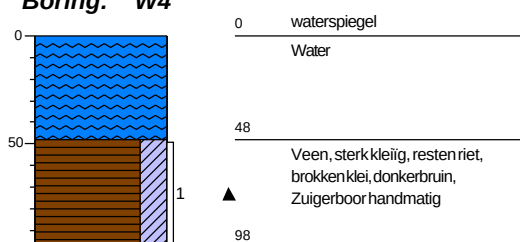
Boring: W2



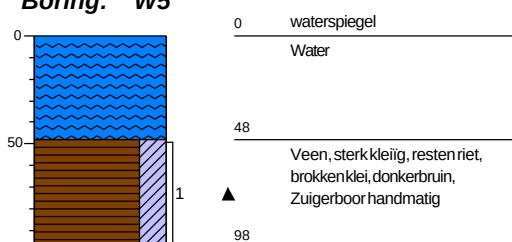
Boring: W3



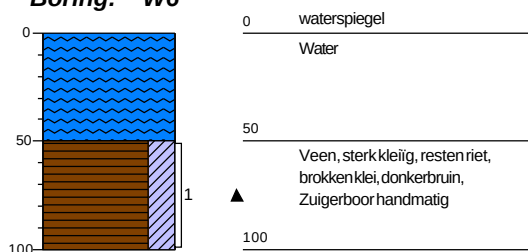
Boring: W4



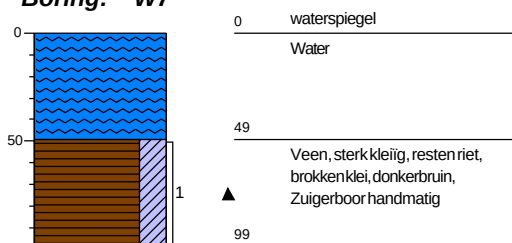
Boring: W5



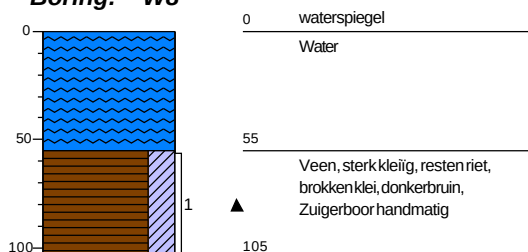
Boring: W6



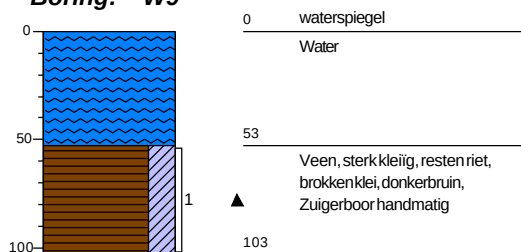
Boring: W7



Boring: W8

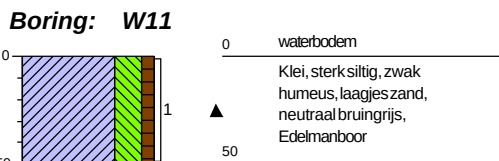
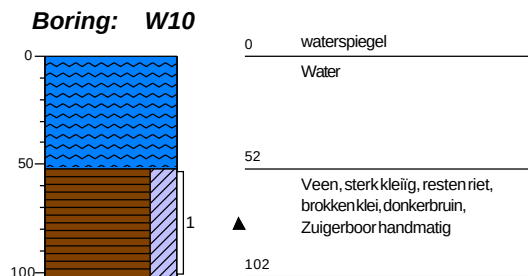


Boring: W9

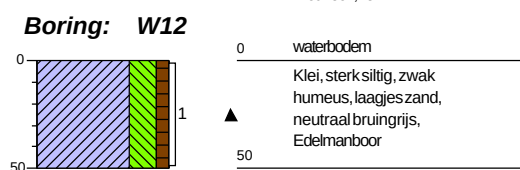


Boorprofielen

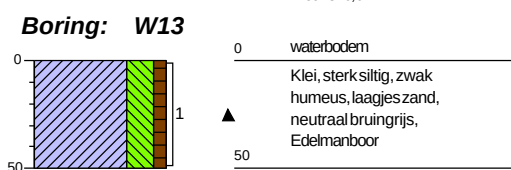
X: 72455,11
Y: 397825,71



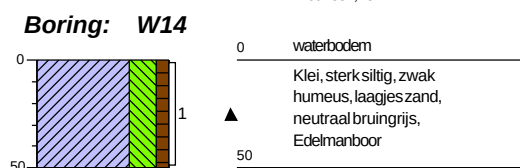
X: 72471,03
Y: 397837,48



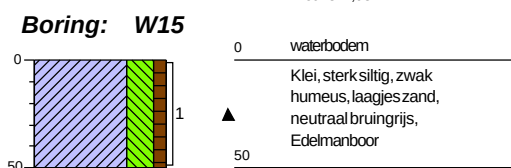
X: 72479,35
Y: 397846,64



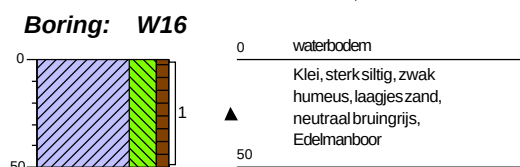
X: 72487,15
Y: 397857,45



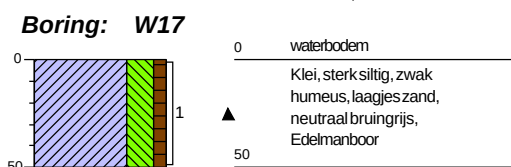
X: 72494,28
Y: 397871,98



X: 72498,36
Y: 397885,93



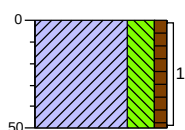
X: 72500,37
Y: 397902,69



Boorprofielen

X: 72499,91
Y: 397913,23

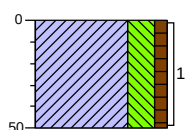
Boring: W18



0 waterbodem
▲
Klei, sterk siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal bruin grijs, Edelmanboor
50

X: 72497,87
Y: 397927,20

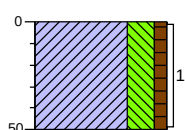
Boring: W19



0 waterbodem
▲
Klei, sterk siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal bruin grijs, Edelmanboor
50

X: 72495,56
Y: 397939,03

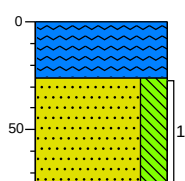
Boring: W20



0 waterbodem
▲
Klei, sterk siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal bruin grijs, Edelmanboor
50

X: 72539,62
Y: 397787,40

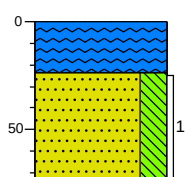
Boring: W21



0 waterspiegel
Water
26
▲
Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, neutraal grijs, Zuigerboor handmatig
76

X: 72534,07
Y: 397823,76

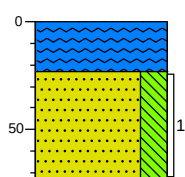
Boring: W22



0 waterspiegel
Water
24
▲
Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, neutraal grijs, Zuigerboor handmatig
74

X: 72528,44
Y: 397851,77

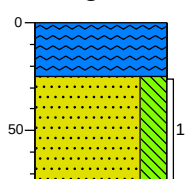
Boring: W23



0 waterspiegel
Water
23
▲
Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, laagjes veen, neutraal grijs, Zuigerboor handmatig
73

X: 72526,82
Y: 397867,07

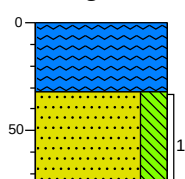
Boring: W24



0 waterspiegel
Water
25
▲
Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, laagjes veen, neutraal grijs, Zuigerboor handmatig
75

X: 72573,83
Y: 397836,17

Boring: W25

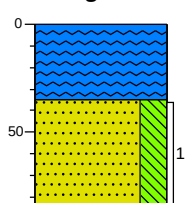


0 waterspiegel
Water
32
▲
Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, laagjes veen, neutraal grijs, Zuigerboor handmatig
82

Boorprofielen

X: 72614,49
Y: 397809,89

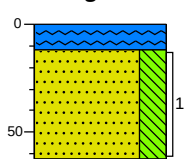
Boring: W26



0	waterspiegel
	Water
35	
▲	Zand matig fijn, sterk siltig, resten veen, laagjes klei, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
85	

X: 72670,58
Y: 397773,46

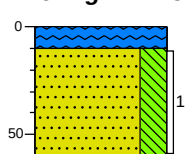
Boring: W27



0	waterspiegel
12	Water
▲	Zand matig fijn, sterk siltig, laagjes klei, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
62	

X: 72735,35
Y: 397730,87

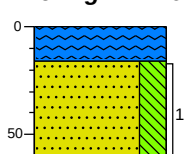
Boring: W28



0	waterspiegel
10	Water
▲	Zand matig fijn, sterk siltig, laagjes klei, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
60	

X: 72811,30
Y: 397718,84

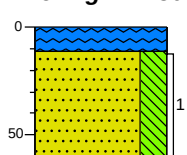
Boring: W29



0	waterspiegel
16	Water
▲	Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
66	

X: 72842,65
Y: 397756,36

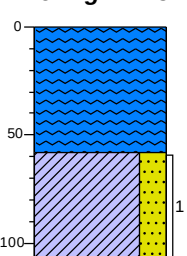
Boring: W30



0	waterspiegel
11	Water
▲	Zand matig fijn, sterk siltig, resten riet, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
61	

X: 72944,14
Y: 397897,33

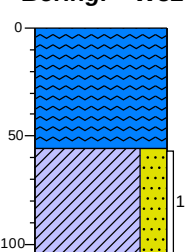
Boring: W31



0	waterspiegel
	Water
58	
▲	Klei, sterk zandig, resten riet, laagjes zand, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
108	

X: 72961,59
Y: 397886,21

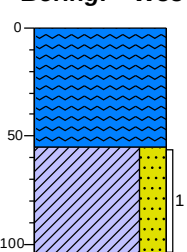
Boring: W32



0	waterspiegel
	Water
56	
▲	Klei, sterk zandig, resten riet, laagjes zand, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
106	

X: 72982,79
Y: 397871,75

Boring: W33

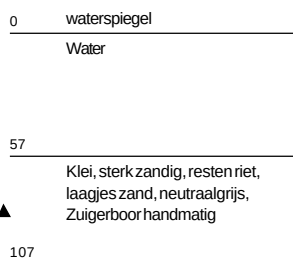
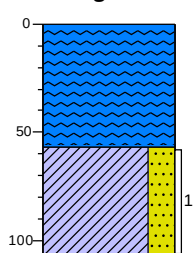


0	waterspiegel
	Water
55	
▲	Klei, sterk zandig, resten riet, laagjes zand, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
105	

Boorprofielen

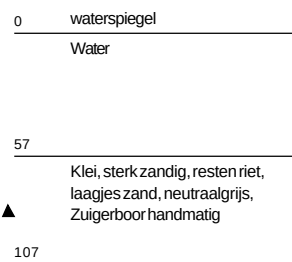
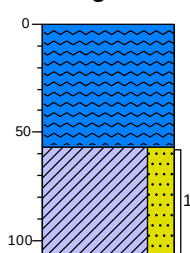
X: 73001,47
Y: 397859,87

Boring: W34



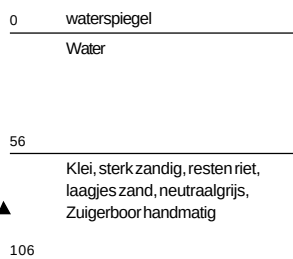
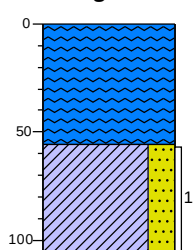
X: 73019,59
Y: 397847,43

Boring: W35



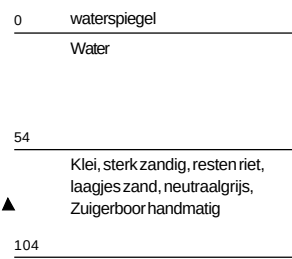
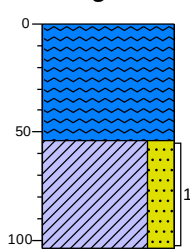
X: 73036,97
Y: 397835,34

Boring: W36



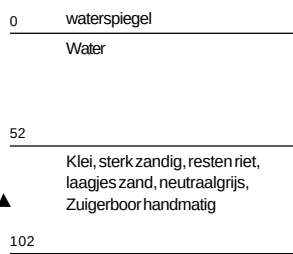
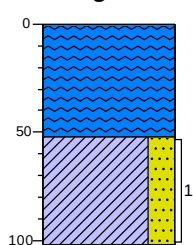
X: 73058,62
Y: 397821,32

Boring: W37



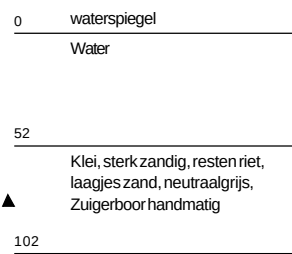
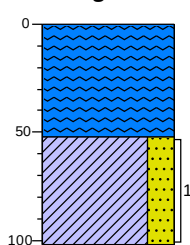
X: 73074,48
Y: 397808,78

Boring: W38



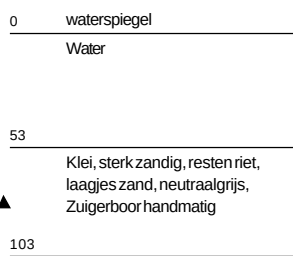
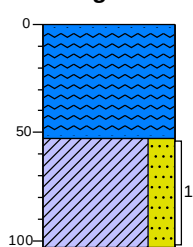
X: 73092,42
Y: 397796,09

Boring: W39



X: 73109,16
Y: 397784,89

Boring: W40

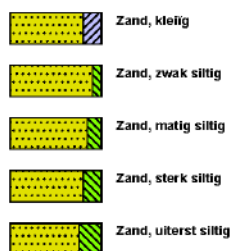


Legenda (conform NEN 5104)

grind



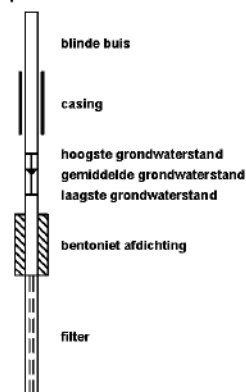
zand



veen



peilbuis



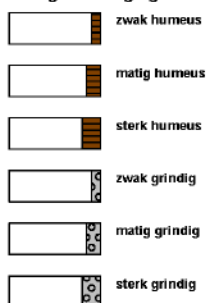
klei



leem



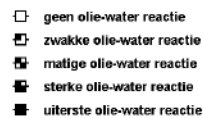
overige toevoegingen



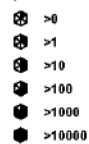
geur



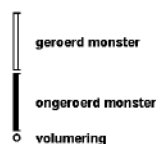
olie



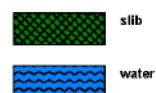
p.i.d.-waarde



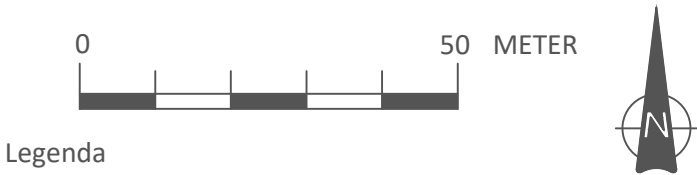
monsters



overig



Bijlage 3 Gegevens Milieuconsult, ANL25-10338



Legenda

•...	boring tot 1,0 m-mv
o...	boring tot 1,5/2,0 m-mv
● P...	peilbuis
—	onderzoekslocatie
---	gedempte sloten
---	voormalig kavelpad

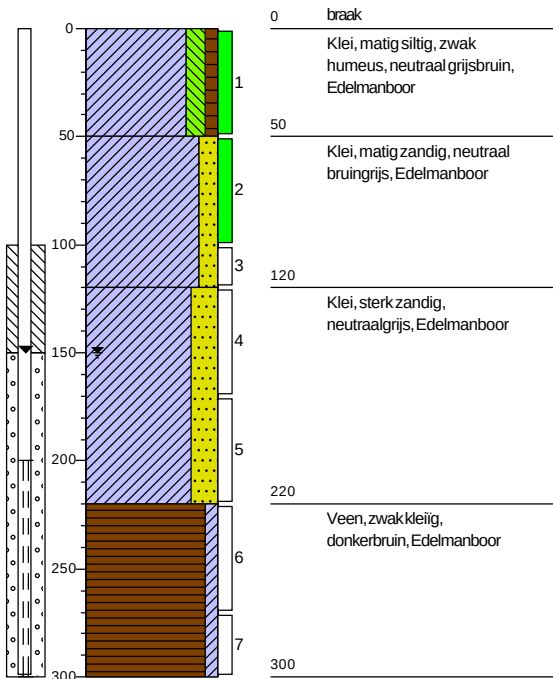
Opdrachtgever:		Gemeente Tholen		Benaming:		situering boringen en peilfilters	
Project:		ANL25-10338 Klaverveld ong. te Oud-Vossemeer					
 ABO Milieuconsult B.V. Kreekzoom 3 4561 GX HULST Tel.: 0031 114-311548 Internet: www.abo-milieuconsult.nl				Schaal: 1:1000		Groep: BOD	
				Tekening nr:	Rev.:	Datum:	Form.:
				GTN2502	-	30-7-'25	A3

Deze tekening is eigendom van ABO Milieuconsult B.V. en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gecopieerd, gereproduceerd, aan derden ter inzage gegeven of voor aanmaak ten behoeve van derden worden gebezigd. Alle rechten blijven voorbehouden aan ABO Milieuconsult B.V.

Boorprofielen

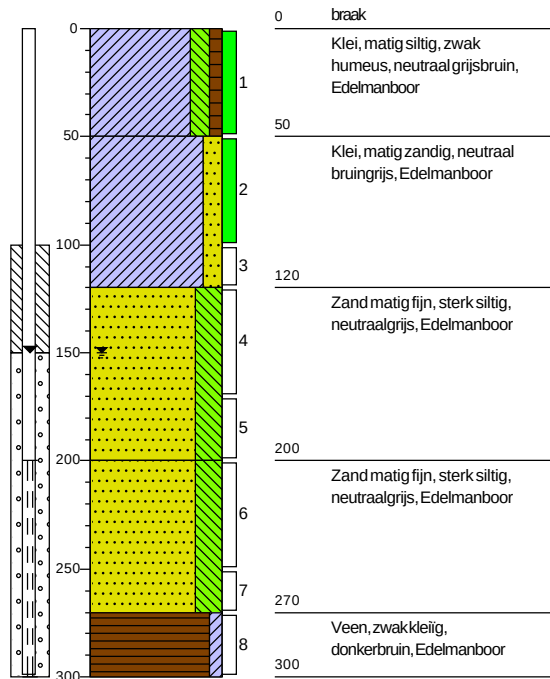
X: 72876,67
Y: 397921,28

Boring: P101



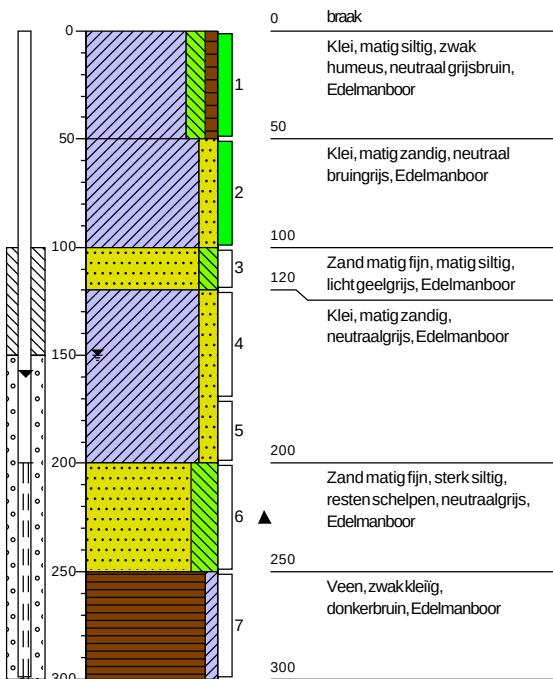
X: 72807,87
Y: 397918,96

Boring: P102



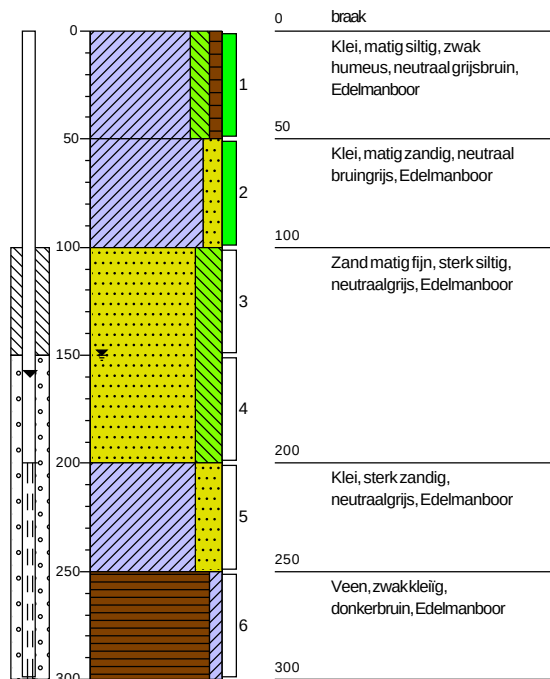
X: 72852,29
Y: 397826,46

Boring: P103



X: 72750,19
Y: 397832,34

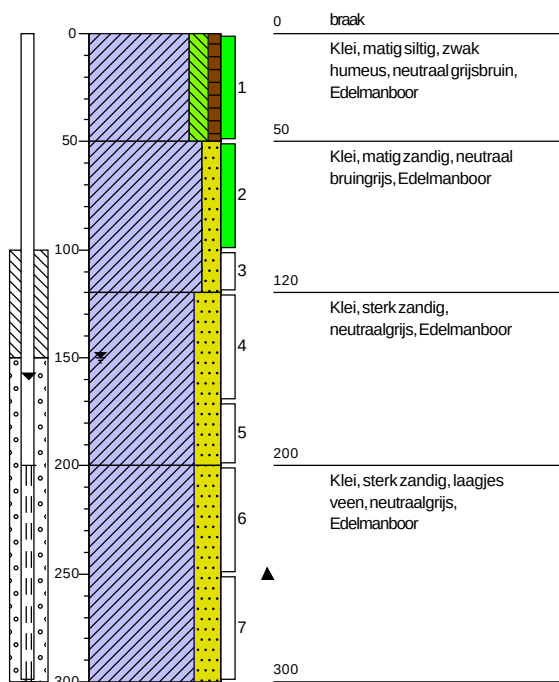
Boring: P104



Boorprofielen

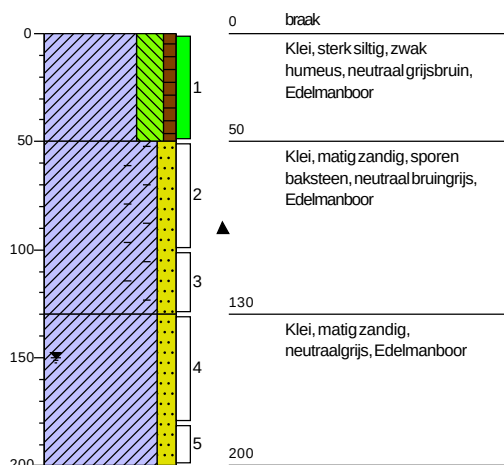
X: 72759,97
Y: 397752,90

Boring: P105



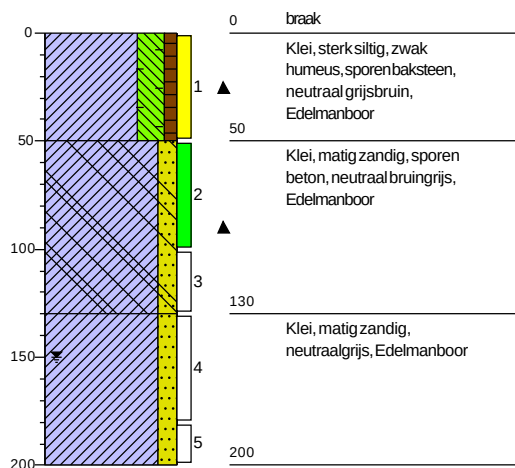
X: 72835,49
Y: 397953,64

Boring: 106



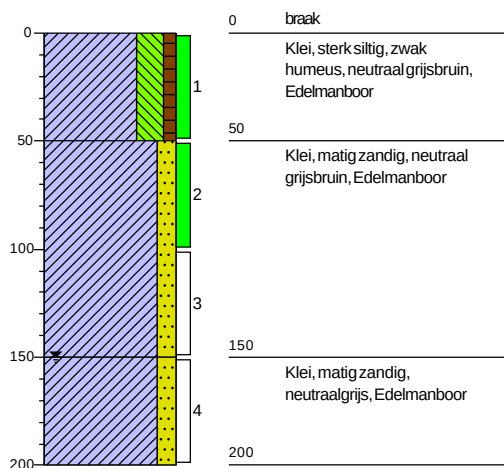
X: 72878,36
Y: 397886,07

Boring: 107



X: 72899,23
Y: 397848,71

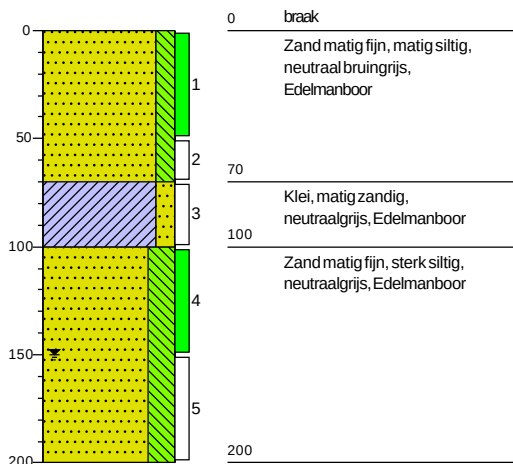
Boring: 108



Boorprofielen

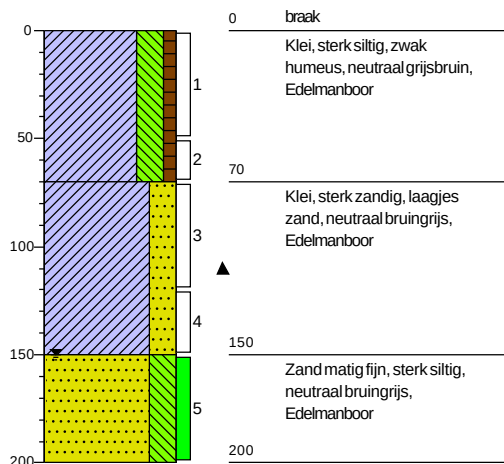
X: 72776,28
Y: 397894,00

Boring: 109



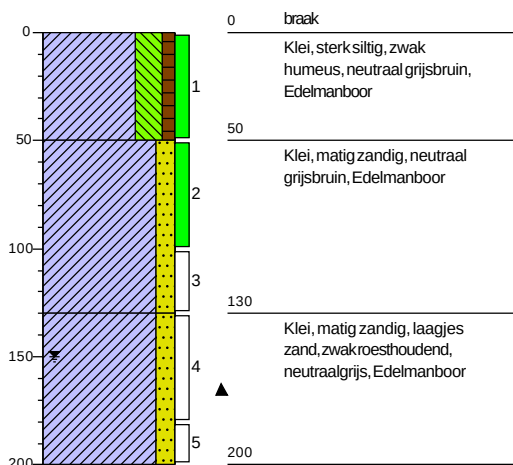
X: 72811,44
Y: 397853,49

Boring: 110



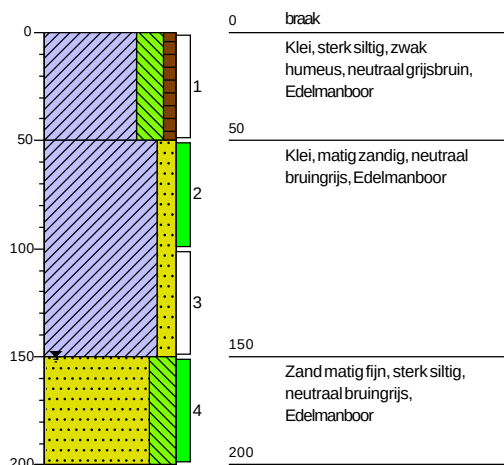
X: 72845,30
Y: 397786,73

Boring: 111



X: 72728,56
Y: 397805,09

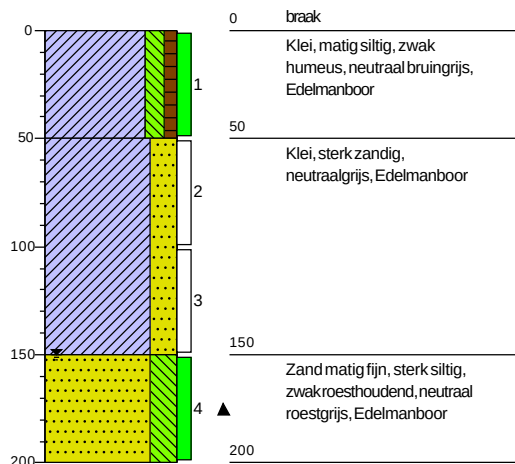
Boring: 112



Boorprofielen

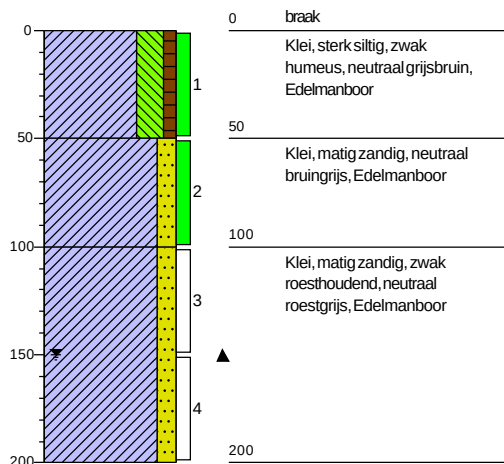
X: 72802,16
Y: 397768,07

Boring: 113



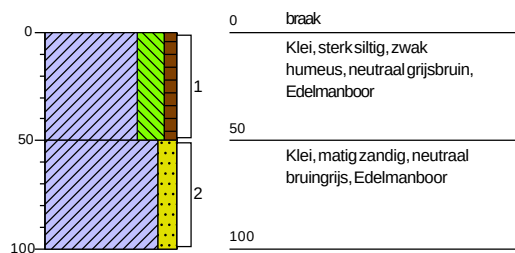
X: 72780,87
Y: 397716,69

Boring: 114



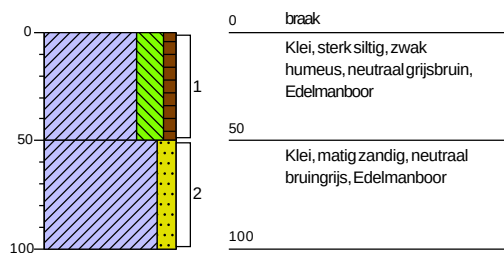
X: 72849,52
Y: 397930,99

Boring: 115



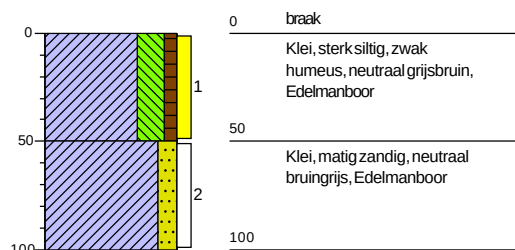
X: 72893,34
Y: 397902,65

Boring: 116



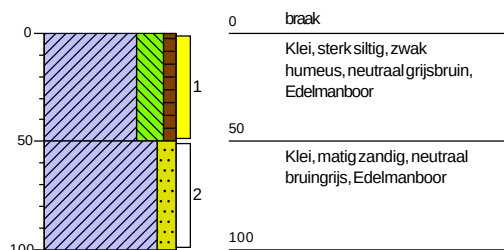
X: 72920,36
Y: 397901,47

Boring: 117



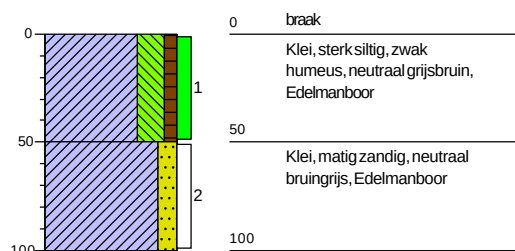
X: 72935,34
Y: 397876,11

Boring: 118



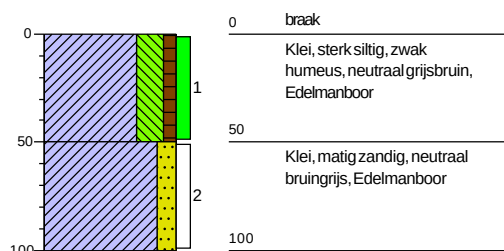
X: 72918,21
Y: 397855,31

Boring: 119



X: 72904,22
Y: 397881,24

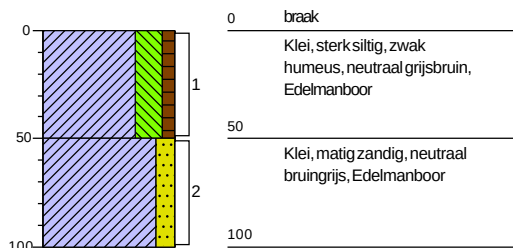
Boring: 120



Boorprofielen

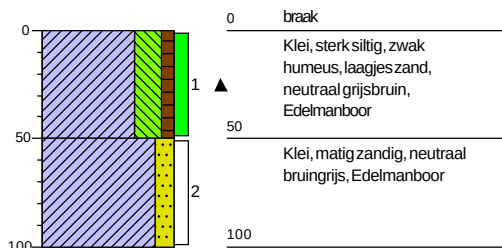
X: 72864,09
Y: 397907,90

Boring: 121



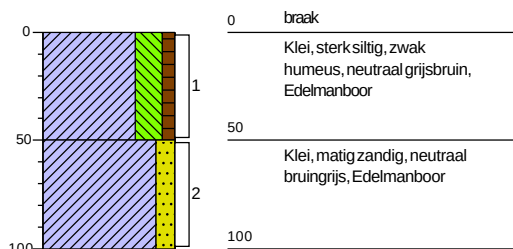
X: 72834,24
Y: 397911,95

Boring: 122



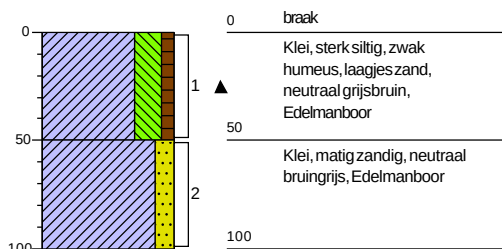
X: 72817,87
Y: 397932,35

Boring: 123



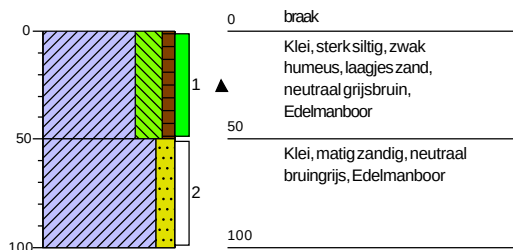
X: 72820,62
Y: 397895,05

Boring: 124



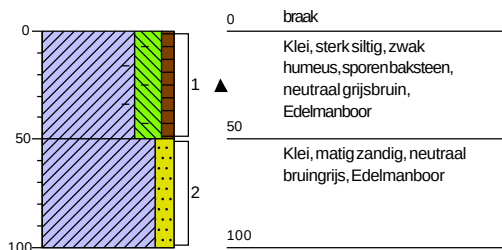
X: 72850,21
Y: 397890,24

Boring: 125



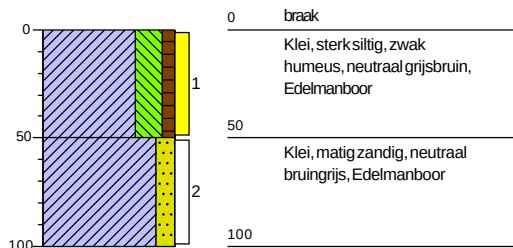
X: 72861,67
Y: 397868,25

Boring: 126



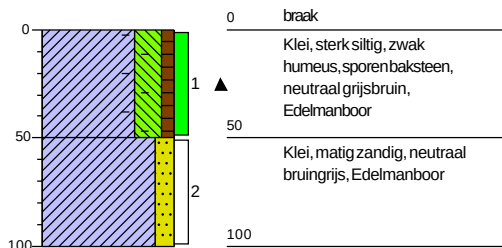
X: 72884,26
Y: 397862,12

Boring: 127



X: 72881,44
Y: 397824,79

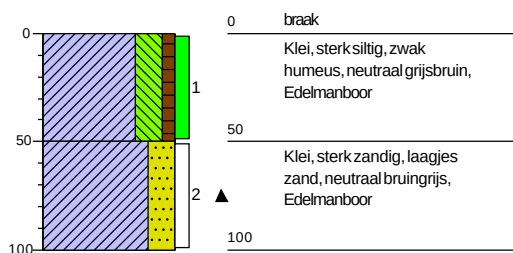
Boring: 128



Boorprofielen

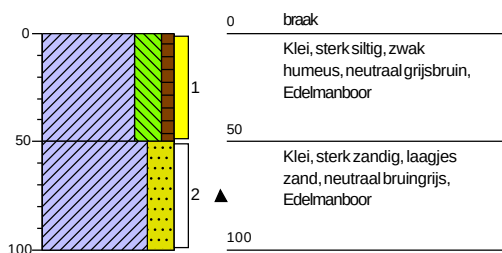
X: 72864,29
Y: 397841,80

Boring: 129



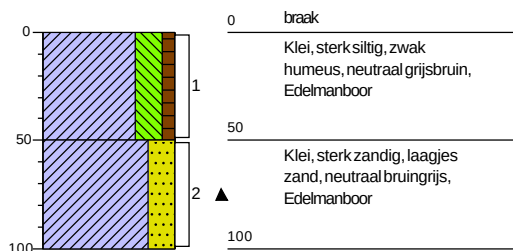
X: 72841,83
Y: 397846,80

Boring: 130



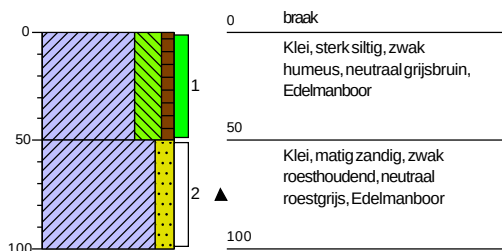
X: 72831,47
Y: 397862,54

Boring: 131



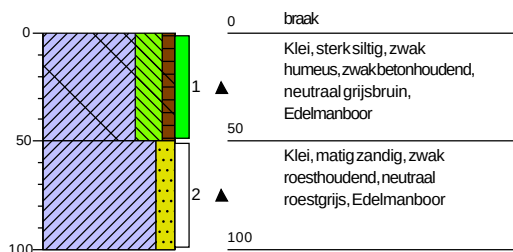
X: 72802,07
Y: 397880,27

Boring: 132



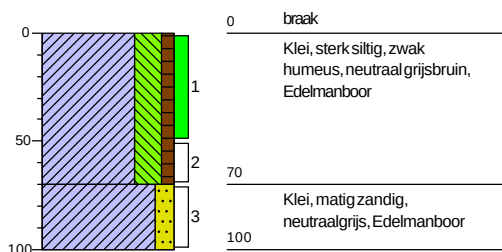
X: 72772,32
Y: 397873,68

Boring: 133



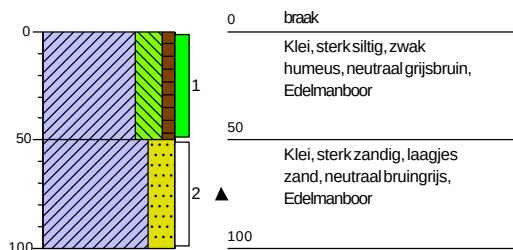
X: 72785,27
Y: 397855,28

Boring: 134



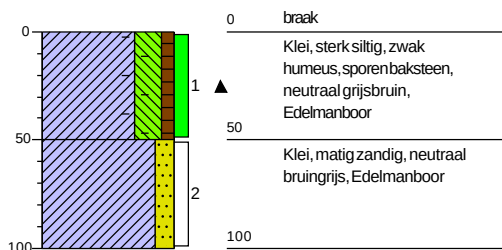
X: 72826,37
Y: 397828,03

Boring: 135



X: 72873,38
Y: 397802,58

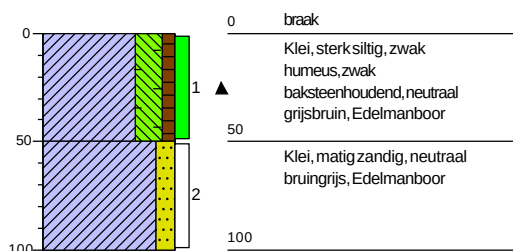
Boring: 136



Boorprofielen

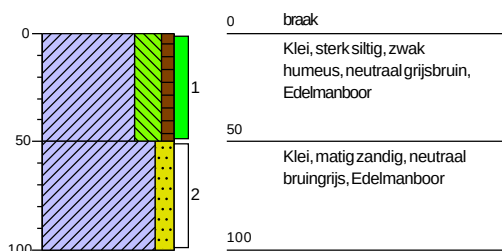
X: 72835,68
Y: 397807,59

Boring: 137



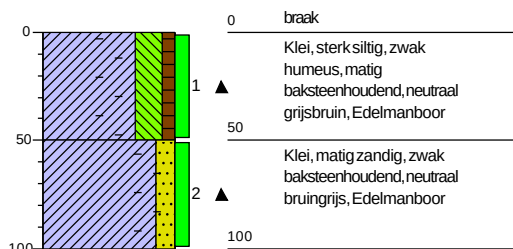
X: 72813,74
Y: 397804,72

Boring: 138



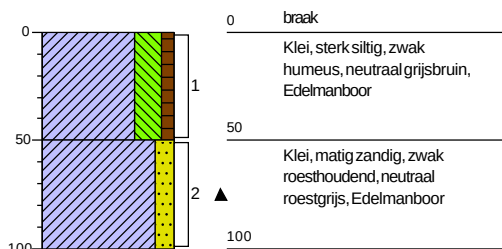
X: 72799,08
Y: 397831,98

Boring: 139



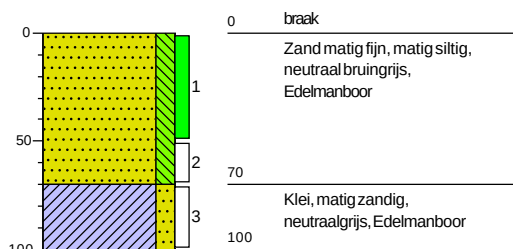
X: 72759,77
Y: 397855,92

Boring: 140



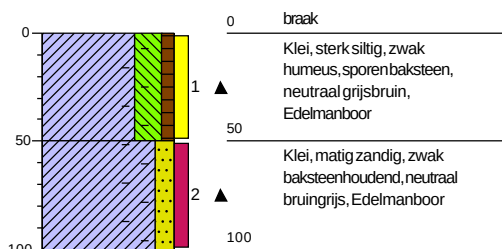
X: 72734,57
Y: 397830,07

Boring: 141



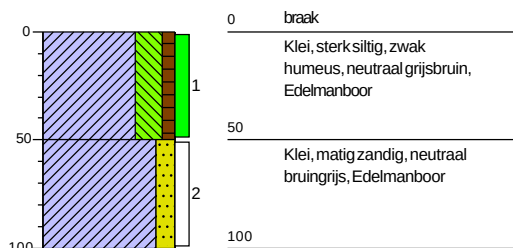
X: 72756,68
Y: 397815,22

Boring: 142



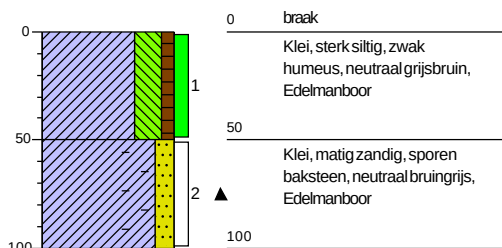
X: 72782,00
Y: 397810,36

Boring: 143



X: 72815,65
Y: 397786,19

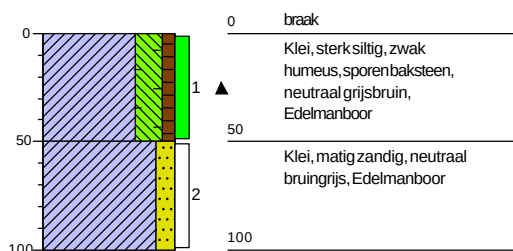
Boring: 144



Boorprofielen

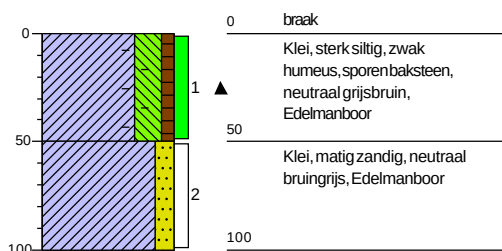
X: 72827,23
Y: 397769,02

Boring: 145



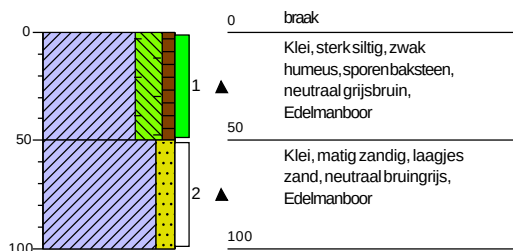
X: 72845,81
Y: 397769,66

Boring: 146



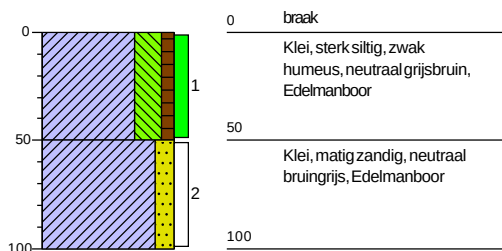
X: 72817,70
Y: 397749,81

Boring: 147



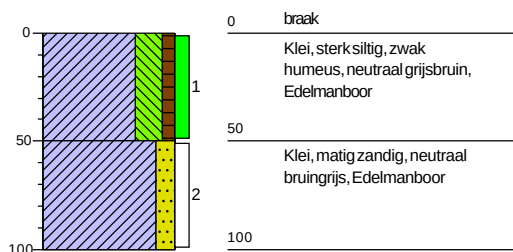
X: 72775,60
Y: 397772,89

Boring: 148



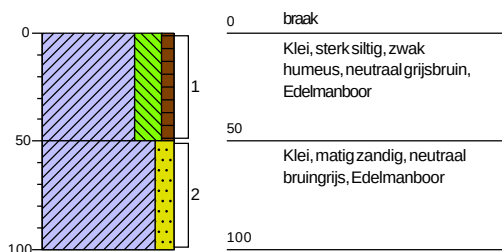
X: 72759,84
Y: 397794,18

Boring: 149



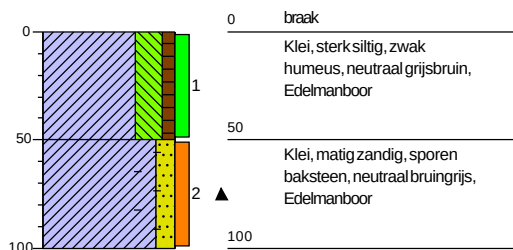
X: 72742,08
Y: 397768,75

Boring: 150



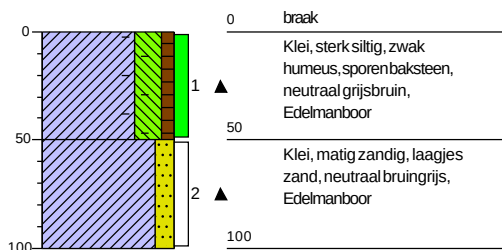
X: 72784,67
Y: 397746,54

Boring: 151



X: 72807,02
Y: 397728,05

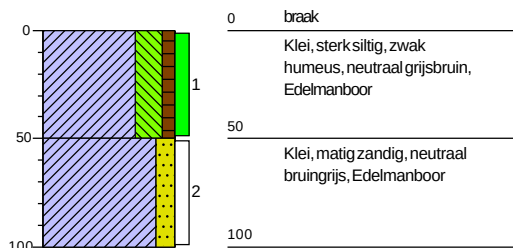
Boring: 152



Boorprofielen

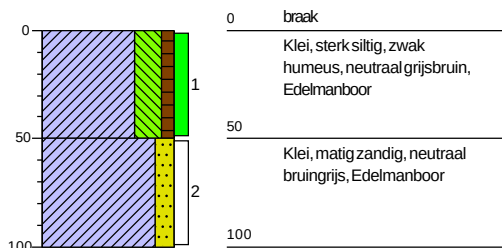
X: 72792,97
Y: 397700,09

Boring: 153



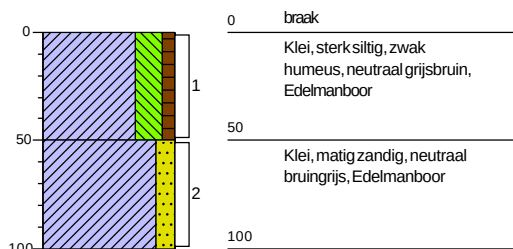
X: 72737,27
Y: 397748,01

Boring: 154



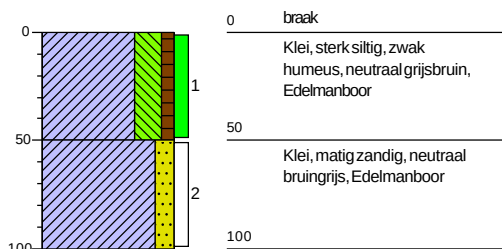
X: 72710,03
Y: 397756,54

Boring: 155



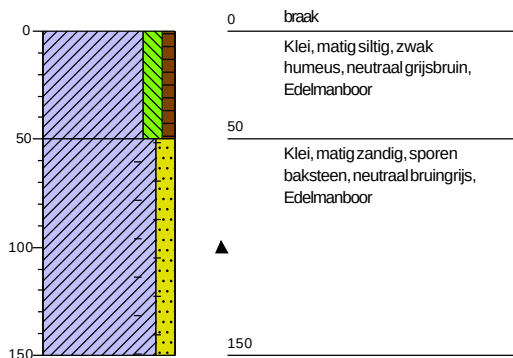
X: 72696,29
Y: 397772,17

Boring: 156



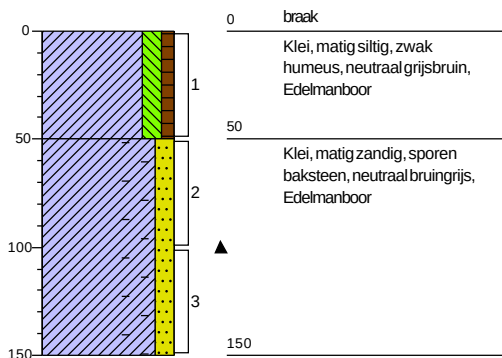
X: 72776,10
Y: 397836,49

Boring: 201



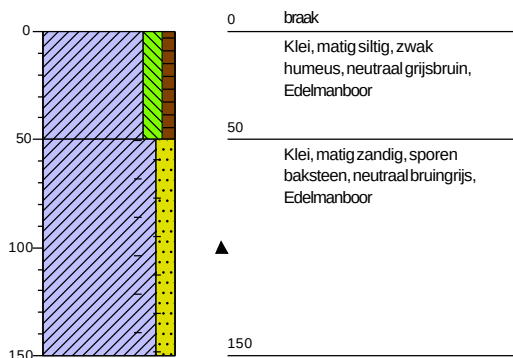
X: 72777,10
Y: 397837,77

Boring: 202



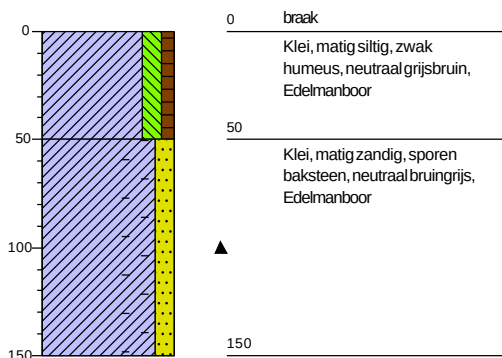
X: 72778,01
Y: 397838,86

Boring: 203



X: 72807,59
Y: 397815,88

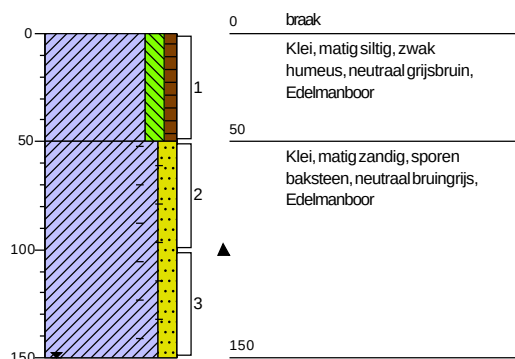
Boring: 204



Boorprofielen

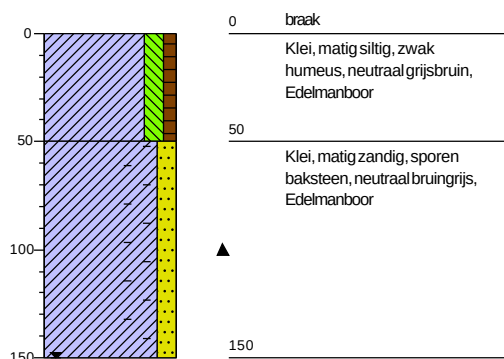
X: 72808,63
Y: 397817,08

Boring: 205



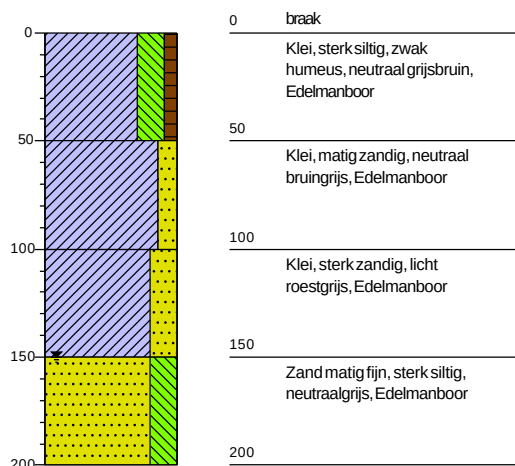
X: 72809,44
Y: 397818,31

Boring: 206



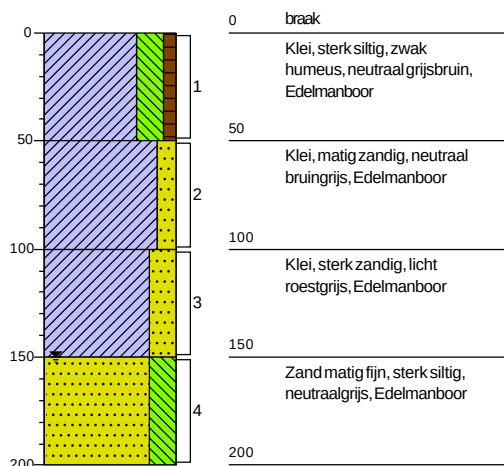
X: 72930,28
Y: 397886,51

Boring: 301



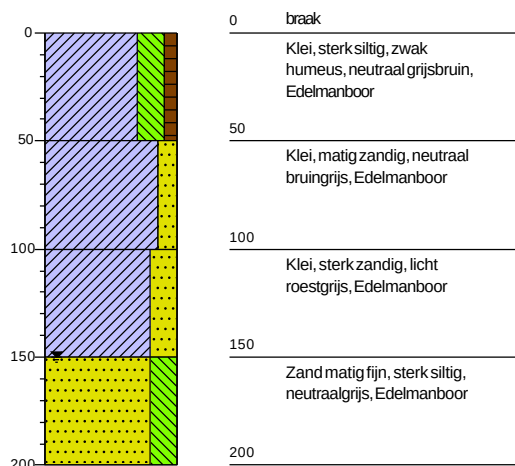
X: 72932,71
Y: 397886,01

Boring: 302



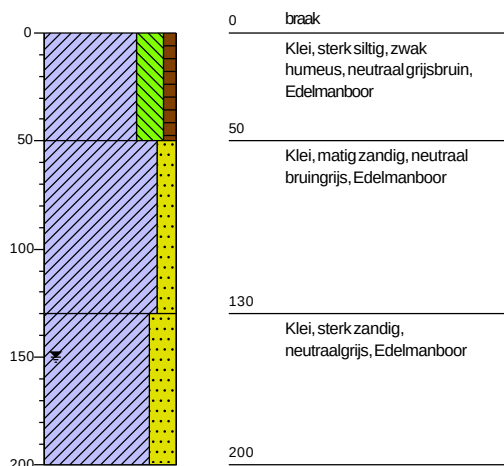
X: 72935,16
Y: 397885,75

Boring: 303



X: 72896,64
Y: 397871,18

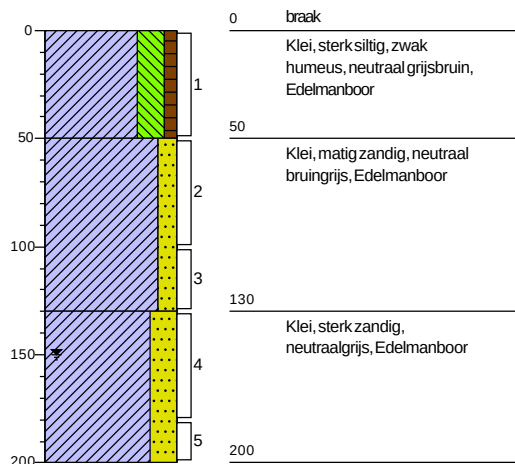
Boring: 304



Boorprofielen

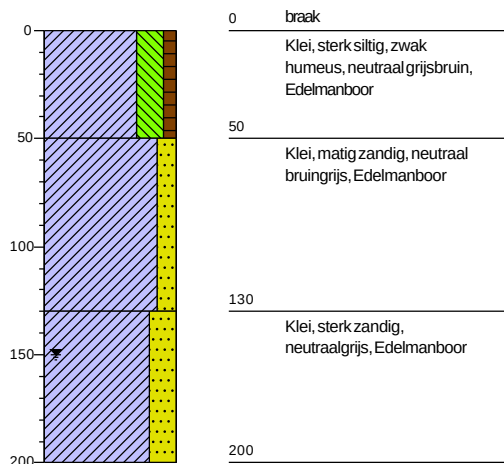
X: 72896,43
Y: 397868,85

Boring: 305



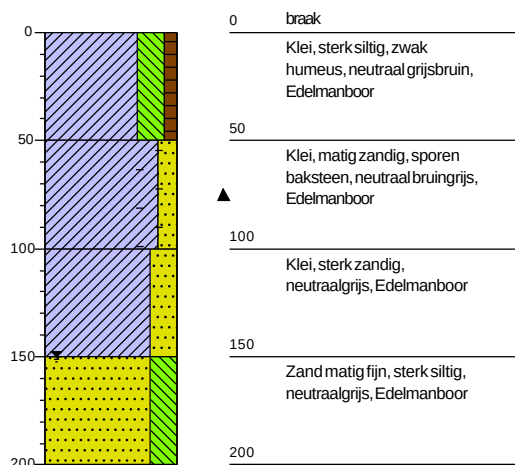
X: 72896,36
Y: 397866,12

Boring: 306



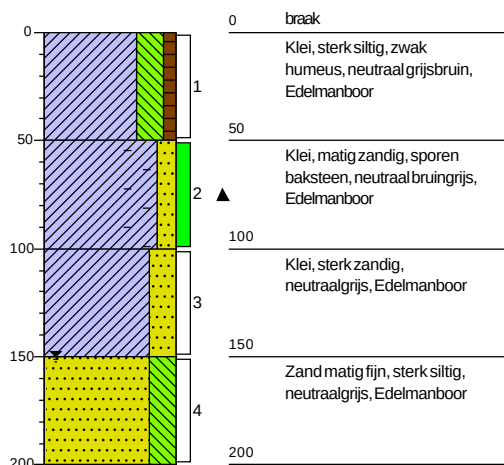
X: 72868,48
Y: 397897,12

Boring: 307



X: 72871,02
Y: 397896,97

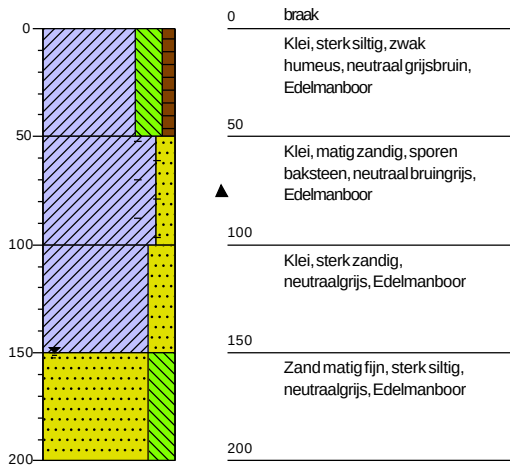
Boring: 308



Boorprofielen

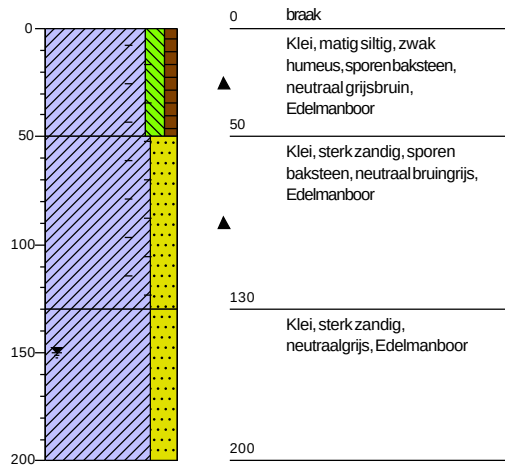
X: 72873,45
Y: 397897,16

Boring: 309



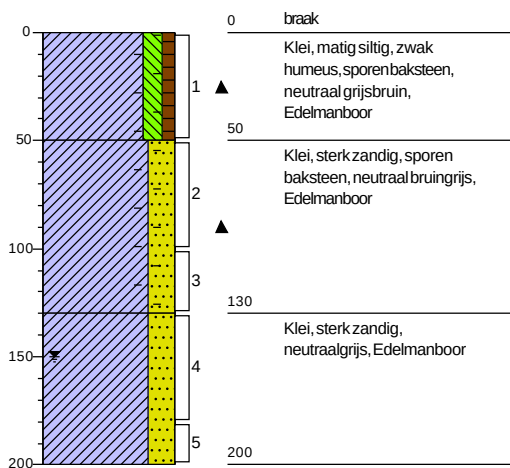
X: 72830,47
Y: 397871,80

Boring: 310



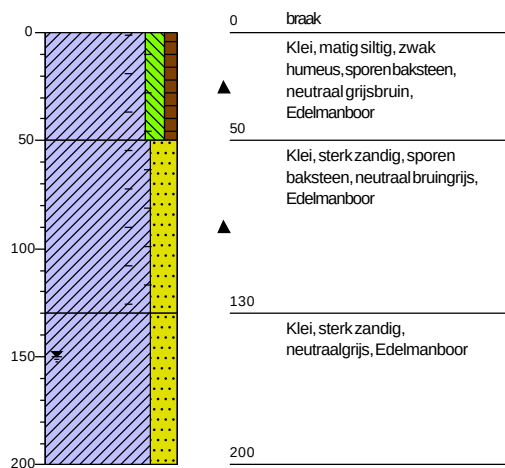
X: 72832,08
Y: 397873,90

Boring: 311



X: 72833,74
Y: 397875,83

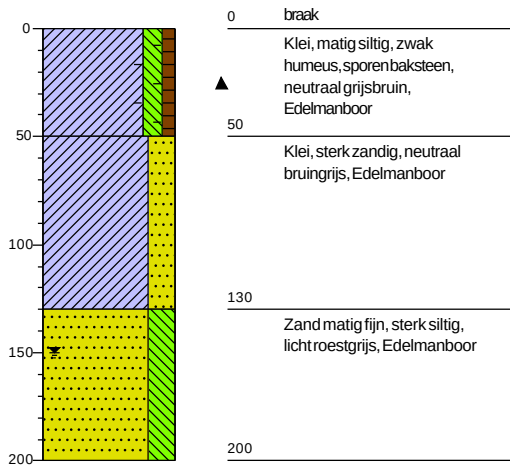
Boring: 312



Boorprofielen

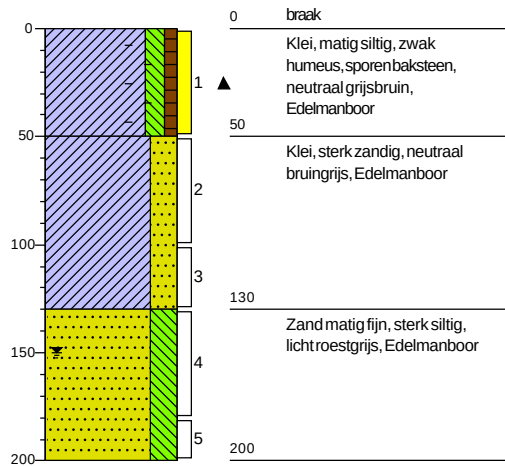
X: 72788,00
Y: 397793,95

Boring: 313



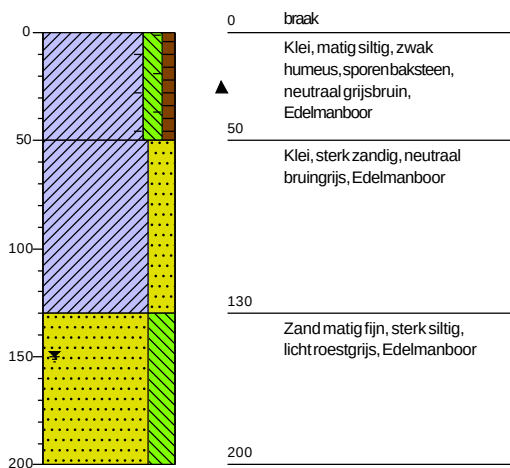
X: 72790,66
Y: 397794,12

Boring: 314



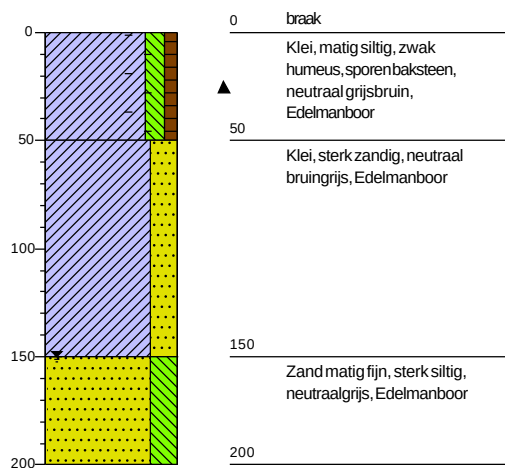
X: 72793,01
Y: 397794,13

Boring: 315



X: 72713,95
Y: 397782,16

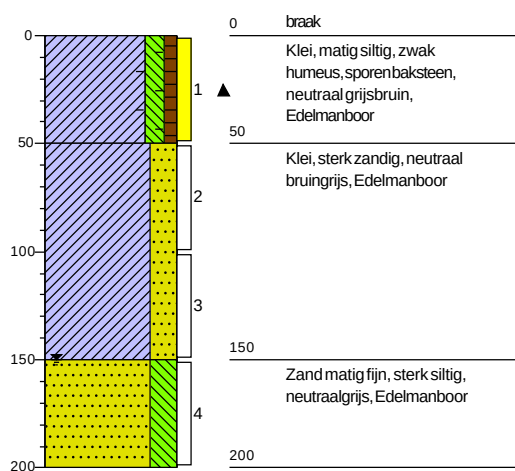
Boring: 316



Boorprofielen

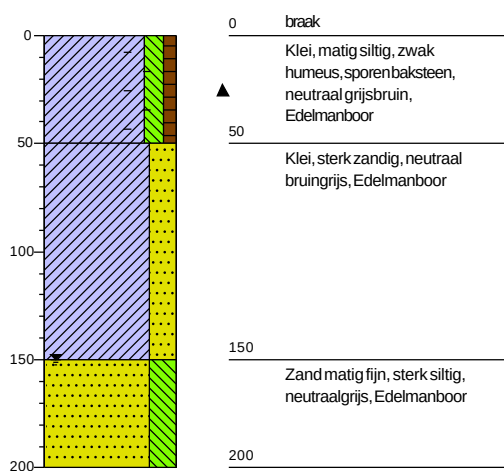
X: 72716,53
Y: 397782,29

Boring: 317



X: 72719,10
Y: 397782,23

Boring: 318

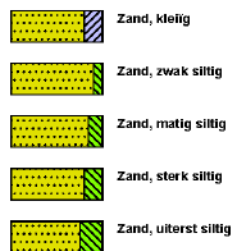


Legenda (conform NEN 5104)

grind



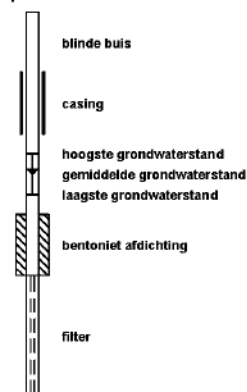
zand



veen



peilbuis



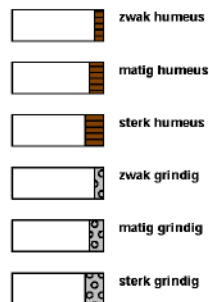
klei



leem



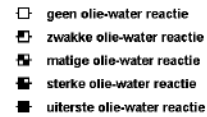
overige toevoegingen



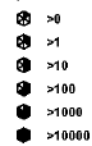
geur



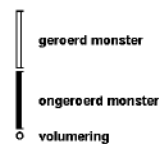
olie



p.i.d.-waarde



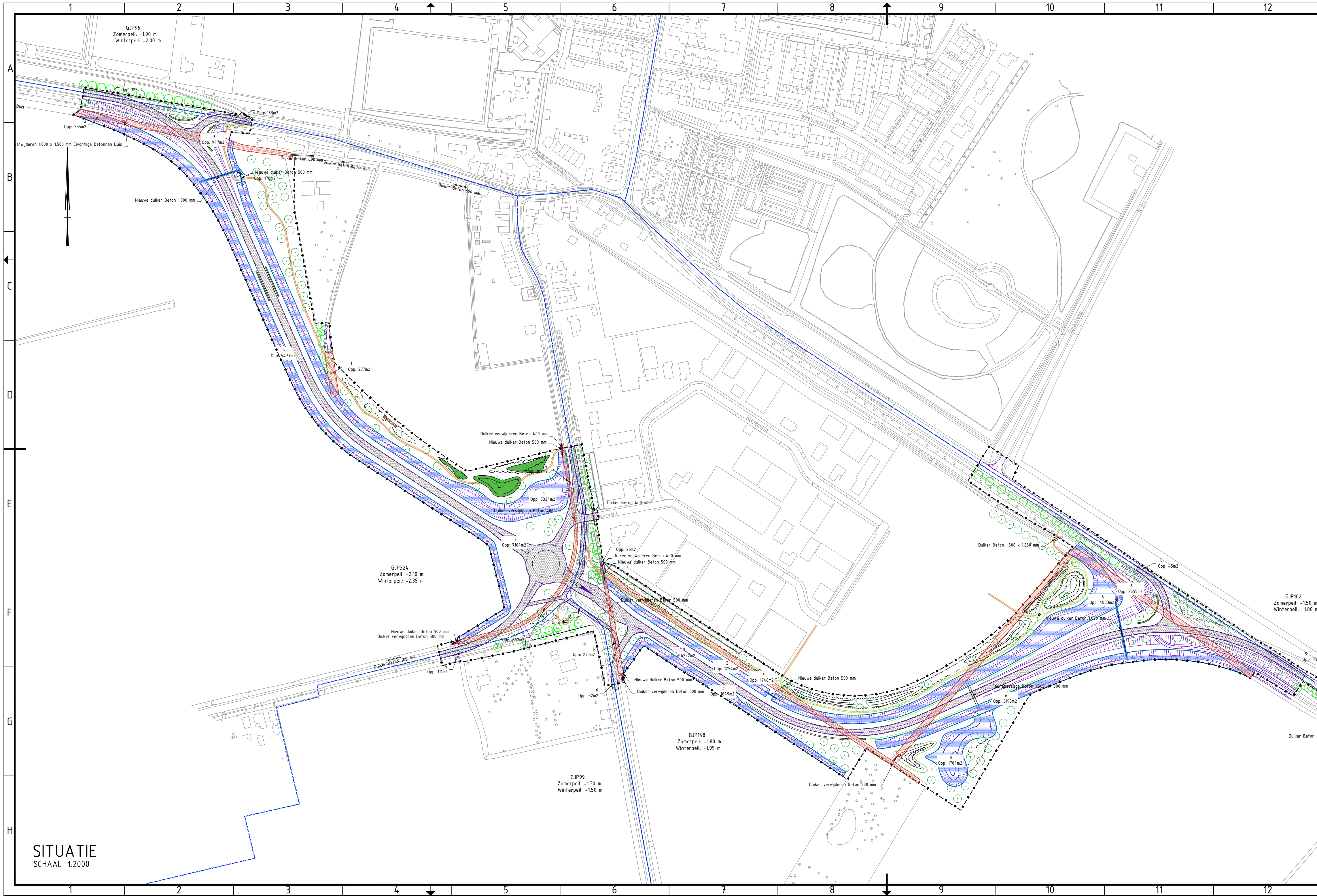
monsters



overig



Bijlage 4 Tekening ‘Oppervlakten verharding en waterlopen’



OVERZICHT SITUATIE

SCHAAL 1:20.000

LEGENDA

Dempen Sloten	GJF324 [m2]	GJF148 [m2]
Sloot dempen: 1	287	
Sloot dempen: 2	255	
Sloot dempen: 3	947	
Sloot dempen: 4	182	
Sloot dempen: 5	602	
Sloot dempen: 6		233
Sloot dempen: 7		1748
Sloot dempen: 8		2655
	2273	4636

Graven Nieuwe Sloten	GP324 [m2]	GP148 [m2]
Water: 1	5324	
Water: 2	5477	
Water: 3		1254
Water: 4		1649
Water: 5		4833
Water: 6		3195
Water: 7	178	
Water: 8		1784
Water: 9		26
	10979	12741

Verhard Oppervlak	G/P96 (m2)	G/P324 (m2)	G/P99 (m2)	G/P148 (m2)	G/P102 (m2)
Verharding: 1	125				
Verharding: 2	133				
Verharding: 3		7164			
Verharding: 4			111		
Verharding: 5			92		
Verharding: 6			32		
Verharding: 7				6222	
Verharding: 8					45
Verharding: 9					73
Totaal	258	7164	235	6222	118

- | | |
|--|------------------------------------|
| | NIEUW VERHARD OPPERVLAK |
| | TE DEMPEN OPPERVLAKTEWATER SYSTEEM |
| | NIEUW OPPERVLAKTEWATER SYSTEEM |
| | BESTAANDE DIJKER |
| | TE VERWIJDEREN DIJKER |
| | NIEUWE DIJKER MET STROOMRICHTING |
| | PROJECTGRENΣ |
| | BEGRENZING PEILGEBIEDEN |

rev.	omschrijving	akkoord	datum
Provincie Zeeland		Infrastructuur en Vastgoed	
N656 Randweg Oud-Vossemeer		getekend RKA d.d. 22-10-2025	
Ontwerp ETW I 60 km/h Oppervlaktes verharding en waterlopen tbv watertoets		gecontroleerd MVK d.d. 22-10-2025	
		akkoord MVK d.d. 22-10-2025	
		Schaal 1:2000	
		in 1 bladen, blad nr. 1	
		Formaat A2.1	
		Tek.nr. N656-044-0038	

Bijlage 5 Aanmeldformulier watertoets



Aanmeldformulier watertoets

De watertoets of waterschapstoets geeft inzicht in de consequenties van uw plan voor de taken van Waterschap Scheldestromen. Voorafgaand aan het overleg stuurt u ons een zo volledig mogelijk ingevuld aanmeldformulier (**vervang onze cursieve toelichtingen in de rechter kolom door uw invullingen**). Dit formulier is de agenda voor ons contact met u (in persoon, per mail en/of telefonisch). De watertoetstabel met definitieve invullingen en eventueel aanvullende documenten is inhoudelijk gelijk aan de, wettelijk verplichte, waterparagraaf van het ruimtelijk plan. Het ruimtelijk plan vormt de basis voor ruimtelijke besluitvorming en vergunningverlening.

Uw gegevens

	Gegevens initiatiefnemer (particulier/bedrijf)	Formulier ingevuld door (werkend voor initiatiefnemer, b.v. adviesbureau)
Naam:		R. van den Berg
Organisatie:		RB-water
Adres:		Smakterveldweg 10
Postcode + plaats:		5803 AK Venray
E-mailadres:		roel@rbwater.nl
Telefoonnummer:		06-10673067
Datum aanvraag:		23-10-2025

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Randweg + uitbreiding bedrijventerrein Klaverveld Oud-Vossemeer
Waar is het plan gelegen:	Het plangebied bevindt zich ten zuiden van Oud-Vossemeer en omvat twee te ontwikkelen deelgebieden, de aanleg van een nieuwe randweg en een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein Klaverveld. Het plangebied omvat de volgende percelen: Sectie K: VSM03-K-1152, 1911 en 1912 Sectie M: VSM03-M-303, 304, 311, 323, 343, 347, 352, 450, 472, 481 en 503 Sectie N: VSM03-N-440, 441, 442, 447, 448, 449, 457, 486, 505, 54 en 541 (ged).
Beknpte planomschrijving Aanleg nieuwe randweg rondom Od-Vossemeer. De nieuwe route gaat via de zuidelijke zijde van het bestaande bedrijventerrein Klaverveld, kruist op de bestaande kruising van de Molenweg en Duivekeetseweg om vervolgens aan de westelijke kant aan te sluiten op de bestaande Molendijk. In aanvulling op de aanleg van de nieuwe randweg is aan de oostzijde van het bestaande bedrijventerrein Klaverveld een uitbreiding voorzien	

Watertoetstabel

De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in een ruimtelijk plan.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																						
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Het plangebied ligt niet in een kern- of beschermingszone van een waterkering.																						
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Vermeld de totale oppervlakken (in m²) van: <table> <thead> <tr> <th></th><th>huidige situatie</th><th>na realisatie</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dakoppervlak</td><td>0</td><td>21.375</td><td>1</td></tr> <tr> <td>dichte bodemverharding</td><td>0</td><td>17.172</td><td>2</td></tr> <tr> <td>doorlatende bodemverharding</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr> <tr> <td>wateroppervlak</td><td>6.909</td><td>23.720</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>				huidige situatie	na realisatie		dakoppervlak	0	21.375	1	dichte bodemverharding	0	17.172	2	doorlatende bodemverharding	0	0	3	wateroppervlak	6.909	23.720	4
	huidige situatie	na realisatie																					
dakoppervlak	0	21.375	1																				
dichte bodemverharding	0	17.172	2																				
doorlatende bodemverharding	0	0	3																				
wateroppervlak	6.909	23.720	4																				

	• <i>Ad 3: Indien doorlatende verharding (NB niet bedoeld: natuurlijke bodem!) een rol speelt zal deze apart worden beoordeeld.</i> • <i>Overall: geef aan hoe compensatie wordt voorgesteld voor het netto effect van deze veranderingen.</i>
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	De randweg zal niet worden voorzien van riolering. Hier zal alleen sprake zijn van afstromend hemelwater. Water van de weg zal vrij kunnen afstromen naar de naastgelegen berm en oppervlaktewateren. Het bestaande bedrijventerrein Klaverveld is voorzien van een gescheiden rioolstelsel. Voor de toekomstige uitbreiding van het bedrijventerrein zal hemelwater en afvalwater gescheiden worden ingezameld, verwerkt en aangeleverd. Het hemel- en vuilwater zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande gescheiden rioolstelsel in de omgeving. Hemelwater kan eventueel, al dan niet na voorzuivering, direct worden afgevoerd op het nieuw te graven oppervlaktewatersysteem langs de toekomstige randweg.
Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	n.v.t.
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied. Het regenwater afkomstig van de weg zal worden voorgezuiverd via de bermen. Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt geen gebruik gemaakt van uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Zie grondwaterkwaliteit
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	n.v.t.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Het wegtracé is geotechnisch doorberekend en de aansluitingen Molendijk of Oud-Vossemeersdijk worden voorbelast om toekomstige zettingen te voorkomen.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	n.v.t.

Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Onderhoud van de sloten door WSS. Dit voor het overgrote deel vanaf de weg. Andere locaties waar dit niet mogelijk is worden voorzien van obstakelvrije stroken
Andere belangen waterbeheer	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	n.v.t.
Wegen in beheer bij het waterschap (alleen invullen voor zover van toepassing) * in de bouwfase: <i>Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen?</i> * na realisatie: verkeersaantrekkende werking <i>Veroorzaakt uw plan structureel extra verkeer?</i> * na realisatie: bereikbaarheid <i>Omschrijf hoe motorvoertuigen, fietsers en voetgangers uw plan kunnen bereiken.</i> <i>Worden er hiervoor uitwegen gewijzigd of nieuw aangelegd?</i> * na realisatie: parkeren <i>Wordt er op uw eigen terrein geparkeerd?</i> * na realisatie: (ver)bouwen <i>Bent u voornemens om binnen 20 meter van een waterschapsweg een bouwwerk te (ver)bouwen? (zoals een woning of afscheiding (gefundeerd)).</i>	Ja, Dit zal voornamelijk nodig zijn voor het grondwerk. Als de zandbaan er ligt dan zullen overige transporten vanaf de Molendijk of Oud-Vossemeersdijk plaatsvinden. nee, Als de zandbaan er ligt dan zullen overige transporten vanaf de Molendijk of Oud-Vossemeersdijk plaatsvinden. Bestaande weg en nieuwe rotonde Nee Nee, vermeld aantal parkeerplaatsen in het plan. nee, noem het aantal bouwwerken (vast en demonstabel) en geef indien bekend de locatie aan op tekening.

Tot slot

Wij verzoeken u het formulier zo volledig mogelijk in te vullen en met een **overzichtskaart** van het plan te mailen naar waterschap Scheldestromen: info@scheldestromen.nl of postbus 1000, 4330 ZW Middelburg. Het waterschap coördineert de watertoets ook voor Rijkswaterstaat als die betrokken is.

RB-water
Smakerveldweg 10
5803 AK Venray
E: roel@rbwater.nl
T: +31610673067
W: www.rbwater.nl



RB-water