Antea Group Archeologie 2022/123

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase

plangebied Wijchen-West, gemeente Wijchen,

projectnummer 471193
revisie 01
26 oktober 2022

Understanding today.
Improving tomorrow.

Antea Group Archeologie 2022/123

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase

plangebied Wijchen-West, gemeente Wijchen, provincie Gelderland

projectnummer 471193

revisie 01
26 oktober 2022

Auteurs
E. Hoven (bureauonderzoek)
R.L. Fens & I. Fleuren (veldonderzoek)

Opdrachtgever
KlokGroep Bouw en Ontwikkeling BV
Kanaalstraat 200
6541 XN Nijmegen

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	gecontroleerd	vrijgave
01-11-2022	akkoord namens bevoegde overheid	A.J. Brokke	E.H. Bijvoet

Inhoudsopgave

		Blz.
Samenvatting		**2**
1	**Inleiding**	**5**
2	**Bureauonderzoek**	**6**
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	6
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	6
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	7
2.1.3	Archeologisch beleid en regelgeving	7
2.1.4	Landschappelijke situatie	8
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
2.1.6	Mogelijke verstoringen	12
2.2	Bekende waarden	13
2.2.1	Archeologische waarden	13
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	18
2.3	Archeologische verwachting	18
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	18
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	19
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	20
3	**Veldonderzoek**	**21**
3.1	Doel- en vraagstelling	21
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	21
3.3	Resultaten	23
3.3.1	Bodemopbouw noordelijk deel	25
3.3.2	Bodemopbouw zuidelijk deel	33
3.3.3	Archeologie	37
4	**Conclusies en advies**	**39**
4.1	Conclusies	39
4.2	(Selectie)advies	41
Literatuur en geraadpleegde bronnen		**43**
Lijst van afbeeldingen en bijlagen		**44**
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3	Boorbeschrijvingen	

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group	471193
OM-nummer	5233834100
Provincie	Gelderland
Gemeente	Wijchen
Plaats	Wijchen
Toponiem	Wijchen-West
Kaartblad	45F
centrumcoördinaat	176504/424348
Opdrachtgever	KlokGroep Bouw en Ontwikkeling BV
Uitvoerder	Antea Group
Datum uitvoering veldonderzoek	april/mei 2022
Type veldonderzoek	IVO-O, verkennende fase (BRL4000 protocol 4003)*Type f*
Projectteam	L. Bijvoet (projectleider) R. Fens (senior KNA-archeoloog en -prospector) I. Fleuren (archeoloog)
Vrijgave conform KNA	A.J. Brokke (rapport bureauonderzoek BRL4000 protocol 4002) A.J. Brokke (rapport veldonderzoek BRL4000 protocol 4003*)*
Bevoegd gezag	Gemeente Wijchen
Deskundige Bevoegd gezag	Ester van der Linden
Beheer documentatie	Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met ligging van het exploitatiegebied (rood omlijnd) (Bron: Esri & partners).

Samenvatting

KlokGroep Bouw en Ontwikkeling BV te Nijmegen bereidt in opdracht van de gemeente Wijchen de ontwikkeling voor van een circa 75 ha groot areaal ten westen van Wijchen. Het voornemen is om op deze locatie een nieuwe woonwijk te realiseren onder de projectnaam 'Wijchen-West'.

In voorbereiding op dit plan heeft Antea Group in 2021 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het omgevingsaspect archeologie. Dit archeologisch vooronderzoek is in april en mei 2022 aangevuld met een verkennend archeologisch booronderzoek, dit naar aanleiding van het advies uit het bureauonderzoek en afstemming hierover met de archeologisch adviseur van de gemeente Wijchen. Het bureauonderzoek is in eerste instantie separaat gerapporteerd[1], maar is in onderhavig rapport integraal verwerkt.

Bij de geplande aanbouw van Wijchen-West kunnen eventuele archeologische waarden worden verstoord. Het archeologisch onderzoek dient als onderbouwing voor de ruimtelijke procedure. Een bureauonderzoek is de eerste stap binnen de Archeologische Monumentenzorg (AMZ, zie bijlage 2), een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennende fase) is stap 2b. Voor het plangebied geldt een onderzoeksplicht conform het beleid van de gemeente Wijchen.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Het uitgevoerde veldonderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie en daarmee het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4002 en 4003 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. Voor de KNA-protocollen, 4001 (PvE), 4002 (bureauonderzoek), 4003 (inventariserend veldonderzoek) en 4004 (opgraven) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

Resultaten bureauonderzoek
Op basis van de verzamelde informatie – in het bijzonder grootschalige onderzoeken binnen het plangebied – kan ervan uitgegaan worden dat zich binnen het plangebied nog archeologische waarden bevinden. De bedreiging van deze waarden is echter afhankelijk van de diepte van de nog niet nader geplande bodemingrepen. Bij de rivierduin zijn archeologische waarden vanaf het maaiveld of net onder de bouwvoor te verwachten en voor de stroomgordelafzettingen in het oostelijke deel worden de archeologische waarden op 1 meter of dieper verwacht. Er wordt geadviseerd tot een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Dit onderzoek wordt gebiedsdekkend uitgevoerd, ook in het reeds eerder onderzochte deel aan de noordzijde.

[1] Hoven 2021.

Resultaten booronderzoek (IVO-O, verkennende fase)
De bodemopbouw en lithogenese wordt in detail behandeld in paragraaf 3.3.1 voor het deel van het plangebied dat ten noorden van de spoorlijn ligt en in paragraaf 3.3.2 voor het deel dat ten zuiden van de spoorlijn ligt. Uit deze beschrijving en interpretatie volgt een reconstructie van het prehistorische landschap die is verbeeld in afbeeldingen 9, 10 en 13. In de reconstructie ligt de nadruk op de (gereconstrueerde) morfologische eenheden met een archeologische verwachting. Het rivierduin kon met het uitgevoerde onderzoek duidelijk worden gekarteerd. In het zuidwesten van de Vormerse Plas vinden we nog een smal restant van het rivierduin terug, maar deze ligt in de marge van de werkweg rond de plas en de bovengrond verstoord (zie afbeelding 13). Aan de zuidwestzijde van de plas is de top van het rivierduin soms in geringe mate verstoord: hier is nog sprake van een vuile laag, die kan zijn ontstaan door jonge verstuiving of door (prehistorische) menselijke activiteit zoals ploegen of bosbouw. Dit pakket is bewaard gebleven door de aanwezigheid van een relatief oud bos. Boring 160 is in dit gebied het meest kansrijk door zijn hogere ligging. Aan de noordelijke flank van de rivierduin heeft grootschalige natuurlijke erosie plaatsgevonden, dat heeft geresulteerd in zandlagen en aanzanding van de aangrenzende jongere komklei.

De jongere komklei in de rest van het plangebied, buiten het rivierduin, is te relateren aan het Wijchens Maasje. De afzettingen van het Wijchens Maasje zijn gefaseerd. Fase 1 sluit af met een vegetatiehorizont of laklaag die zeer versnipperd aanwezig is (alleen in het noordelijk terreindeel, zie afbeelding 9), maar met een duidelijk concentratie in de uiterste noordwesthoek van het terrein, en elders in een pakket met ijzerconcreties (mogelijk gevormd rond wortels van waterplanten). Duidelijke beddingen of oeverwallen zijn voor fase 1 niet herkend. Bij fase 1 of bij het begin van fase 2 hoort een crevassedoorbraak. De vegetatiehorizont die fase 1 markeert is in de literatuur reeds eerder beschreven en C14-dateert op 3450 BP: dat is 420 C14 jaren voor het einde van de rivieractiviteit van fase 2 en valt in de midden-bronstijd. Fase 2 van het systeem van het Wijchens Maasje is gereconstrueerd op basis van beschrijvingen die behoren bij beddingen/restgeulen (stroomdraad) enerzijds en zand- en siltgelaagde pakketten (oeverwal) anderzijds (zie afbeelding 10). Boringen waarvan het profiel noch onder stroomdraad noch onder oeverwal kon worden geschaard betroffen uitsluitend komklei. Uit de reconstructie volgt een stroomdraad dat via de westkant bij boring 200 het plangebied binnenkomt en iets meandert richting de noordwesthoek van het terrein. Vermoed wordt dat dit een nevengeul of zijarm van het Wijchens Maasje betreft, aangezien de hoofdgeul zich langs de oost en noordrand van het terrein bewoog. Deze geul is niet beschreven in de stroomgordelkaart van Cohen *et al*. 2012. De afzettingen van deze geul zijn vooral archeologisch relevant waar de bedding zeer hoog is opgeslibd (zand nabij het huidige maaiveld, zoals in boringen 061, 063, 064 en 187, 186, 189). In enkele van deze boringen is de top van het beddingzand humeus of met bodemvorming. De overige interessante locaties zijn de plaatsen waar de oeverwallen relatief zandig zijn en breed (meestal nabij de bedding). Deze brede oeverwallen zijn op twee plaatsen aangetroffen: in de uiterste noordwesthoek en aan de zuidzijde van de geul in de zuidoosthoek van het noordelijk terreindeel.

In boring 182 en 185, beide onderdeel van de hierboven genoemde brede zandige oeverwal in het zuidoosten van het noordelijk deel van het plangebied, is houtskool in de boring aangetroffen. In boring 182 ligt dit houtskool duidelijk in de oeverwal. Dit houtskool kan een aanwijzing zijn van menselijk handelen, maar is dat niet per definitie. Aan het oppervlakte nabij boring 175 (op dezelfde oeverwal) is een scherf pingsdorf-aardewerk aangetroffen. Deze scherf kan relateren aan bewoning op de oeverwal in de middeleeuwen. De indicator is noch zwak, noch sterk want de akker bevat enerzijds weinig verontreiniging met gebiedsvreemd materiaal (hetgeen de geloofwaardigheid van de scherf vergroot) terwijl anderzijds één vondst toch te weinig is om een vindplaats te vermoeden.

Selectieadvies

Uit het uitgevoerde onderzoek volgt dat voor het grootste deel van het plangebied een verwachting geldt, maar dat in de mate van verwachting een differentiatie kan worden aangebracht, waarbij een hoge verwachting geldt voor hoog opgeslibde beddingen van het Wijchens Maasje, de brede overwegend zandige oeverwallen (i.t.t. kleiige oeverwallen) en de rivierduinafzettingen met restanten van vuile laag of bodemvorming (onvergraven). Voor veronderstelde fase 1 van het riviersysteem is een hoge verwachting uitgesproken voor die plaatsen waar een vegetatiehorizont aanwezig is. Een middelmatige verwachting geldt ten slotte voor de vermoedelijke crevasse (eind fase 1 of begin fase 2 van het systeem) en de erratische laag op de overgang van rivierduin naar terras (mogelijk Laag van Wijchen).

Antea Group heeft in revisie 00 van dit rapport geadviseerd om een karterend proefsleuvenonderzoek (IVO-P) uit te voeren voor de gebieden met een hoge verwachting en hiertoe een drietal omvangrijke zones in het plangebied geselecteerd die het meest kansrijk werden geacht en waar steeds meerdere van de genoemde verwachtingen samenvallen. Op basis van de resultaten van dat proefsleuvenonderzoek zou nader bepaald kunnen worden of uitbreiding van het onderzoek buiten de drie zones alsnog noodzakelijk is (i.e. selectie zonder vrijgave). Ook werd echter geconcludeerd dat er ondanks het uitgevoerde onderzoek nog zoveel onbekend is omtrent de landschappelijke vorming van het plangebied en dat met het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek meer inzicht kan worden verkregen in de vroegere bewoonbaarheid van dit landschap.

In overleg met de adviseur van de bevoegde overheid, E. van der Linden, is overeengekomen dat het laatste punt voorrang dient te krijgen en het proefsleuvenonderzoek dus gefaseerd moet worden uitgevoerd. Het vervolgonderzoek werkt daarmee van buiten naar binnen: met landschappelijke proefsleuvenonderzoek (i.t.t. karterend proefsleuvenonderzoek) nadere kennis van het vroegere landschap krijgen en van daaruit (i.c.m. resultaten van dit booronderzoek) de meest geschikte locaties binnen dat landschap uitzoeken om vindplaatsen op te gaan sporen (karterend proefsleuvenonderzoek). Het meest informatief voor dit doel zijn lange dwarsdoorsnedes. Voor het zuidelijk deel, ten noorden van de woonwagenkamp. betreft dat een sleuf haaks op de voormalig rivierduin: dit om de overgang van rivierduinerosiepakketten naar eventuele oeverwal en de verhaking hiervan te onderscheiden.

In het noordelijk deel kan een lange noord-zuid gerichte proefsleuf worden aangelegd van de Groeneweg richting het spoor met een lange haakse proefsleuf dwars over de zuidelijke (brede zandige) oeverwal van de nevengeul, met medeneming van het zandpakket (hoge bedding van die geul). De zuid- en westrand van het noordelijk deel kan in lage dichtheid worden onderzocht, daar zijn hier en daar versnipperde resten van oeverwallen aanwezig en een crevasseachtig pakket. In het uiterste noordwesten van het plangebied, tegen de Groeneweg aan, kan de dichtheid wel iets hoger zijn vanwege de ligging in de nabijheid van de hoofdgeul van het Wijchens Maasje, met gerijpte oeverwallen en in de ondergrond een aaneengesloten zone met vegetatieniveau.

Een uitzondering betreft de verwachting op intacte rivierduinafzettingen (met op dieper niveau mogelijke resten van Laag van Wijchen). Dit betreft een zone die voldoende is afgebakend met het booronderzoek en voor wat betreft de top van het rivierduin een zeer hoge verwachting heeft op archeologische complexen uit het midden-neolithicum tot vroege middeleeuwen.

Nadere details van het voorgestelde gefaseerde proefsleuvenonderzoek (fase 1: landschappelijk; fase 2: karterend), waaronder gewenste dichtheid en omvang e.d., worden geformuleerd in een namens de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen. .

1 Inleiding

KlokGroep Bouw en Ontwikkeling BV te Nijmegen bereidt in opdracht van de gemeente Wijchen de ontwikkeling voor van een circa 75 ha groot areaal ten westen van Wijchen. Het voornemen is om op deze locatie een nieuwe woonwijk te realiseren onder de projectnaam 'Wijchen-West'.

In voorbereiding op dit plan heeft Antea Group in 2021 een bureauonderzoek uitgevoerd voor het omgevingsaspect archeologie. Dit archeologisch vooronderzoek is in april en mei 2022 aangevuld met een verkennend archeologisch booronderzoek, dit naar aanleiding van het advies uit het bureauonderzoek en afstemming hierover met de archeologisch adviseur van de gemeente Wijchen. Het bureauonderzoek is in eerste instantie separaat gerapporteerd[2], maar is in onderhavig rapport integraal verwerkt.

Bij de geplande aanbouw van Wijchen-West kunnen eventuele archeologische waarden worden verstoord. Het archeologisch onderzoek dient als onderbouwing voor de ruimtelijke procedure. Een bureauonderzoek is de eerste stap binnen de Archeologische Monumentenzorg (AMZ, zie bijlage 2), een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennende fase) is stap 2b. Voor het plangebied geldt een onderzoeksplicht conform het beleid van de gemeente Wijchen.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Het uitgevoerde veldonderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie en daarmee het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4002 en 4003 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. Voor de KNA-protocollen, 4001 (PvE), 4002 (bureauonderzoek), 4003 (inventariserend veldonderzoek) en 4004 (opgraven) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

[2] Hoven 2021.

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen gesteld als “Waar kunnen we wat verwachten?”. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

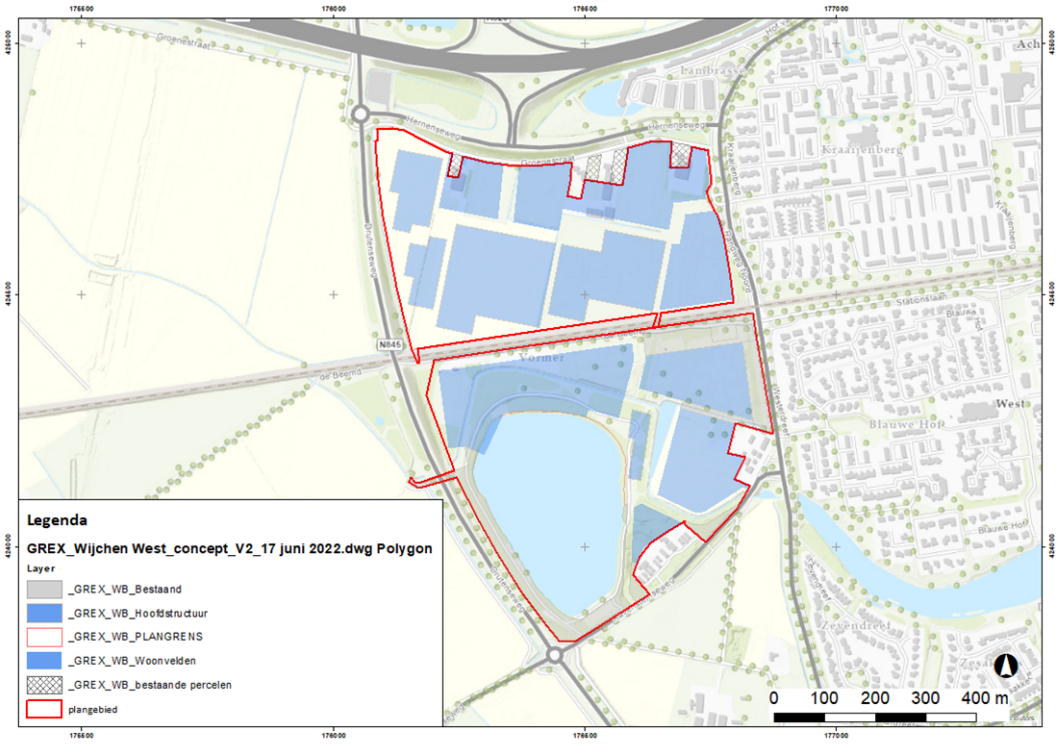
Het plangebied ligt ten westen van Wijchen en wordt begrensd door de Groenestraat in het Noorden, de Randweg Noord en Westerdreef in het Oosten, de Ravensteinseweg in het Zuiden en in het Westen door de N845 (Drutenseweg; zie afbeeldingen 1 en 2). Het gebied wordt bijna centraal van West naar Oost doorsneden door spoorlijn Nijmegen richting Den Bosch en een weg (“De Beemd”). Het areaal omvat circa 75 ha.



Afbeelding 2: luchtfoto van het plangebied (rood omkaderd). De gearceerde gebieden worden niet ontwikkeld (Bron: Esri en partners, zie voor een vergroting van deze kaart de kaartbijlage 471193-ABU2).

Het rode contour (plangebied) omvat het exploitatiegebied: het gebied waar nieuwe ontwikkelingen zijn gepland. In het exploitatiegebied zijn diverse woonvelden gepland (blauw op afbeelding 3). Daartussen worden nieuwe (ontsluitings)wegen, groen en water aangelegd. Het

exploitatiegebied kan afwijken van het bestemmingsplangebied. Tot het bestemmingsplangebied behoren (mogelijk) ook de bestaande percelen.



Afbeelding 3: exploitatiegebied met woonvelden (blauw). De kruisgearceerde gebieden worden niet ontwikkeld (bron: Esri en partners, zie voor een vergroting van deze kaart de kaartbijlage 471193-ABU1).

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied
Het ten noorden van de spoorlijn liggende deel van het plangebied wordt ingenomen door akkers en is in agrarisch gebruik.

In het zuidelijk deel bevinden zich direct ten zuiden van de spoorlijn zich moestuinen en een hondensportveld. Aan de oostkant, bij de Ravensteinseweg liggen akkers en een braakliggend stuk. Centraal westelijk in het zuidelijk deel ligt de Vormerse Plas, een zandwinplas, waar in het kader van de aanleg van de snelwegen A73 en A326 zand werd gewonnen. Rondom de plas veel jong bosaanplant. Aan de zuidoostkant van de plas bevindt zich een oud bos, waar ook op historische kaarten reeds sprake is van bos.

Consequenties toekomstig gebruik
De gemeente Wijchen heeft de ambitie om met een flink aantal woningen te groeien. Wijchen-West is aangewezen als locatie waar een deel van deze groei plaats kan vinden. Om Wijchen-West te transformeren tot woningbouwgebied heeft Antea Group de gebiedsvisie en ontwikkelstrategie Wijchen-West opgesteld waarin verschillende scenario's besproken zijn.

Concrete bouwplannen bestaan (nog) niet tijdens het schrijven van dit bureauonderzoek, maar er kan ervan uitgegaan de grond grootschalig en diep verstoord zal worden.[3]

2.1.3 Archeologisch beleid en regelgeving

Het plangebied ligt binnen het bestemmingsplan Buitengebied Wijchen. Delen van het plangebied hebben een dubbelbestemming waarde archeologie 2 en 3.[4]

Waarde 2 is als volgt gedefinieerd: bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. De onderzoeksverplichting is niet van toepassing als de verstoringen door de werkzaamheden ondieper gaan dan 30 cm -mv en het oppervlak van de werkzaamheden minder is dan 120 m2.

Waarde 3 is als volgt gedefinieerd: bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. De onderzoeksverplichting is niet van toepassing als de verstoringen door de werkzaamheden ondieper gaan dan 30 cm -mv en het oppervlak van de werkzaamheden minder is dan 1.000 m2.

In dit rapport wordt ervan uitgegaan dat de verstoringen dieper dan 30 cm onder het maaiveld reiken en het oppervlak van de werkzaamheden meer zijn dan 1.000 m2, waardoor een vrijstelling niet mogelijk is.

2.1.4 Landschappelijke situatie

Geologie
Het onderzoeksgebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied. Gedurende de Saale-ijstijd (de voorlaatste ijstijd) hebben de grote rivieren hun stroombedding in westelijke richting verplaatst, omdat het landijs de weg naar het noorden onmogelijk had gemaakt.
Pas na het afsmelten van de ijsmassa's (zo'n 120.000 jaar geleden) heeft de Rijn zijn noordwaartse afstroming kunnen hervatten.

In het arctische klimaat, tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (tot 12.000 jaar geleden), waren de rivierbeddingen drooggevallen en werd het laagterras gevormd. Aan het eind van deze laatste ijstijd heerste wederom een koud klimaat. Uit het Maasdal waaiden grote hoeveelheden zand op uit de onbegroeide, droge delen van de rivierbeddingen, waardoor zich elders op het terras duinen vormden. Na de koude periodes voerden de Maas en de Rijn grote hoeveelheden sediment aan, die als oeverwallen en stroomruggen langs de huidige oevers worden aangetroffen. Als gevolg van doorbraken die regelmatig plaatsvonden, vormden zich overslaggronden. Achter de stroomruggen vormden zich de komgronden. In de gemeente Wijchen worden langs de noordelijke oever van de Maas uiterwaarden, oeverwallen,

[3] Van der Poll, 2021.
[4] Ruimtelijkeplannen.nl; IMRO-idn: NL.IMRO.0296.BGBBuitengebied-DFO2

stroomruggen en komgronden aangetroffen, afgewisseld met diverse oude Maasbochten als gevolg van het meanderen van de Maas.

Het plangebied ligt ten zuiden en westen van de stroomgordel van het Wijchens Maasje, die van 4765 tot 3020 jaar voor 1950 AD actief was (nrs. 702, 706, 184,707 op kaartbijlage 471193-ABU3). Stroomruggen zijn van oudsher geschikt als bewoningslocatie vanwege de hogere en daardoor drogere ligging ten opzichte van de lager gelegen en natte kommen. Gebieden waar oever- en mogelijk ook beddingafzettingen voorkomen zijn geschikt geweest voor bewoning. Daarentegen zijn de delen waar komafzettingen voorkomen minder geschikt voor bewoning geweest.

Geomorfologie en AHN
Het grootste deel van het noordelijke plangebied ligt op een terrasvlakte (code M42, zie kaartbijlage 471193-ABU4, donkergroen). In het oosten is – lichtgroen op kaartbijlage 471193-ABU4 – de boven reeds genoemde stroomgordel zichtbaar. Een stroomgordel is het complex van een rivierbedding met een oeverwal aan weerszijden van de geul. De grootste van het zuidelijke deel van het plangebied is niet gekarteerd en een deel ligt op terrasvlakte (code M42). In het zuiden tussen Vormerse Plas en de Ravensteinseweg ligt een rivierduin (geel op kaartbijlage 471193-ABU4). De rivierduin zal ook ter plaatse van de Vormerseplas hebben gelegen of op zijn minst gedeeltelijk, aangezien dat een zandwinningsplas is. Of toch nog wat rivierduin bewaard gebleven is kan op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens niet worden beantwoord.

Op de AHN vallen in het oosten en zuiden hoger gelegen delen op (geel op kaartbijlage 471193-ABU5).In het Zuiden is de rivierduin op een hoogte van ca. 9 m + NAP goed zichtbaar, terwijl de reden voor het hogere niveau in het oosten op basis van het kaartmateriaal niet duidelijk is. Het westelijke deel van het plangebied ligt lager (7,12 m tot 6,74 m + NAP) dan het oostelijke deel (7,66 m tot 7,02 m +NAP).

Bodem en grondwater
Het plangebied wordt merendeels door drie bodemsoorten ingenomen (zie kaartbijlage 471193-ABU6). In het Westen en Zuiden bevinden zich kalkloze poldervaaggronden (zavel en lichte klei, code Rn67C), in het Oosten kalkloze poldervaaggronden (zware zavel en lichte klei, code Rn95C) en in het Zuiden vorstvaaggronden (grof zand, code Zb30). De grondwatertrap varieert van V tot VII.

Tabel 1. Overzicht van de GHG en GLG per grondwatertrap.

Grondwatertrap	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (m -mv)	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (m -mv)
I	<0,20	<0,50
II	<0,40	0,50-0,80
III	<0,40	0,80-1,20
IV	>0,40	0,80-1,20
V	<0,40	>1,20
VI	0,40-0,80	>1,20
VII	>0,80	-
VIII	<1,40	-

2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Historische situatie
Het dorp Wijchen wordt voor het eerst in historische bronnen uit de 12e eeuw genoemd. De etymologische oorsprong van de naam is onbekend. Het kan in verband worden gebracht met een afleiding van het Germaanse woord wîh (heilig) of wîg (strijd).[5]

Op basis van historische kaarten vanaf de 19de eeuw is het gebied niet bebouwd (zie kaartbijlage 471193-ABU7). Er bevonden zich weilanden met perceelgreppels binnen het plangebied. Een uitzondering is een klein gebied in het zuiden bij de Ravensteinseweg: hier bevond zich – en bevindt zich nog steeds – een bos. De huidige bebouwing is pas vanaf de Tweede helft van de 20ste eeuw ontstaan.

2.1.6 Mogelijke verstoringen

Mogelijke verstoringen kunnen veroorzaakt zijn tijdens de aanleg van de spoorlijn in de 19de eeuw.[6] De lijn werd aangelegd en geëxploiteerd door de Nederlandsche Zuid-Ooster Spoorweg-Maatschappij (1872-1892). Het spoordijkje ligt niet bijzonder hoog en er is geen reden om aan te nemen dat hiervoor (veel) lokale grond is benut.

Volgens Schorn – zie hoofdstuk 3.1 – is er een hoogteverschil in het noordoosten van het plangebied die ontstaan is in de winter van 1925/1926.[7] Bij een overstroming van de Maas is de spoordijk ten zuiden van het plangebied bezweken, waardoor het zand van de spoordijk in noordelijke richting als een waaier over de landbouwgronden is afgezet (nu nog in het terrein zichtbaar).

In het zuidwesten van het plangebied bevindt zich de Vormerse Plas, een zandwinplas, waar in het kader van de aanleg van de snelwegen A73 en A 326 in de jaren 70 van de 20ste eeuw zand werd gewonnen. Volgens Archis was er geen archeologisch onderzoek voorafgaand de zandwinning. Volgens E. van der Linden (adviseur van de gemeente Wijchen) waren in 1971 alleen wat pogingen van de AWN om te 'redden wat er te redden viel' van de neolithische vindplaats die daar verstoord is door de graafwerkzaamheden.[8] De hoogste kans op (lager gelegen) restanten van het rivierduin zijn aanwezig in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Ook aan de overzijde van de Ravensteinseweg is immers sprake van archeologische complexen op rivierduinen.

In vergelijking met de huidige situatie valt op dat de indeling van de percelen vanaf de 19de eeuw niet grootschalig is veranderd. Blijkbaar heeft geen ruilverkaveling met bodemverstorende ingrepen plaatsgevonden. Wel is bij de aanleg van de Vormerse Plas een rondweg rondom de plas aangelegd en is de directe omgeving extensief beheer geraakt (jong bos en bosschages).

Het deel van het terrein dat momenteel braakliggend is, dat is van het zuidelijke plandeel de noordoostkant, blijkt voor circa 20 jaar geleden bebouwd te zijn geweest (zie kaartbijlage 471193-ABU9). Archiefonderzoek is niet uitgevoerd, maar gesprek met lokale bewoners tijdens de uitvoering van het veldwerk (hoofdstuk 3) leert dat hier een fabriek heeft gestaan. De huidige

[5] Roodenburg, F., 2020, p. 14.
[6] Bron: https://martijnvanvulpen.nl/spoorgeschiedenis/overige-bedrijven-nl/100-nzos-spoorlijn-tilburg-nijmegen
[7] Schorn, E.A., 2005, p.8.
[8] Mededeling van E. van der Linden in haar opmerkingen op de eerste versie van dit rapport. De vondsten zijn trouwens niet op daadwerkelijke vindplaats op de kaart in Archis weergegeven.

hoge maaiveldligging is het gevolg van ophoging (zie resultaten uit het booronderzoek, hoofdstuk 3). Het is niet duidelijk of deze ophoging is uitgevoerd om het oorspronkelijke sloopvlak af te dekken of dat dit het bouwvlak van de bebouwing betrof. De grond is wel puinrijk en moeilijk doordringbaar.

2.1.7 Tweede Wereldoorlog

Op het moment van verschijnen van dit rapport wordt een volledig historisch vooronderzoek uitgevoerd. Voor de resultaten wordt verwezen naar het te verschijnen rapport. Antea Group heeft voorafgaand aan dat onderzoek wel een Quickscan ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd.[9]

Nabij Nijmegen is tijdens Operatie Market Garden vanaf 17 september 1944 zwaar. Aangezien Wijchen binnen de zogenaamde Corridor lag, is het mogelijk dat alhier ook gevechten hebben plaatsgevonden. Verder is een bommenwerper neergestort ter plaatse van de Ravensteinsweg en heeft er een beschieting op een trein plaatsgevonden.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 1000 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 471193–ABU10 in de kaartenbijlage).

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen
Binnen het plangebied bevinden zich geen AMK-terreinen.

Ten Zuiden van de Ravensteinseweg ligt Monumentnummer 4229, een gebied met een hoge archeologische waarde. Als complextype is in Archis “nederzetting, onbepaald (IJzertijd laat – Romeinse tijd” aangegeven. Volgens de beschrijving in Archis gaat het om een “terrein met sporen van bewoning. Oude woongrond, vastgesteld bij de bodemkartering uit 1949. De donk is (deels?) afgegraven. Bij afgraving van de donk in het terrein Het Vormer, net ten noordwesten van dit terrein zijn nederzettingssporen uit het neolithicum en de bronstijd gevonden.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen
Binnen het plangebied heeft de AWN in 1971 zoals boven al vermeld vondsten aangetroffen.[10] Het gaat om een klingschrabber (datering midden neolithicum,) en een spits (datering midden neolithicum).

Circa 200 m ten Noorden van de Noordwesthoek van het plangebied is in 1977 aardewerk en glas uit de late ijzertijd en de Romeinse tijd gevonden.[11] De vondstomstandigheden en de context zijn niet nader vermeld.

[9] Zomers, 2022.
[10] Archis zaakidentificatienr 2708862100, objectnummer 698972 en objectnummer 701954.
[11] Archis zaakidentificatienummer 3108523100, objectnummer 1039590.

Ten noordoosten van het plangebied – tussen de Groenestraat en de A326 – heeft Antea Group in 2007 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (afbeelding 8, kaartbijlage 471193-ABU10; Archis zaakidentificatienummer 2143198100).[12] Er is aardewerk uit de bronstijd en de Karolingische Tijd aangetroffen.[13]

Circa 300 m ten oosten van de noordoosthoek van het plangebied is een vondstmelding zonder datum en context vermeld.[14] Het gaat om stenen objecten (bijl, hanger en slijpsteen) uit het neolithicum. Daarnaast is er een fibula uit de Romeinse tijd gevonden.[15]

Ten zuidoosten van de Ravensteinseweg zijn talrijke vondsten uit de periodes Neolithicum tot en met vroege middeleeuwen aangetroffen. De vondstomstandigheden en de context zijn niet bekend.[16] Op dezelfde locatie zijn ook aardewerkscherven uit de Romeinse tijd gevonden. Ook hier zijn de vondstomstandigheden en de context niet bekend.[17]

Ten zuiden van het plangebied bij de Ravensteinseweg bevindt zich een cluster van vondsten ter hoogte van het hierboven vermelde AMK-terrein. Er zijn klingschrabbers en spitsen[18] uit het midden neolithicum en een geretoucheerde afslag[19] uit het neolithicum gevonden.

In 1949 zijn circa 100 m ten Zuiden van de Ravensteinseweg aardewerkvondsten die vanaf het neolithicum tot en met Romeinse tijd dateren gevonden.[20] In de buurt van deze locatie zijn aardewerk en een fibula uit de Romeinse tijd gevonden.[21]

Ten westen van het plangebied is een laat-neolithische bladspits gevonden.[22] Nadere info is niet aanwezig in ARCHIS.

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken
Binnen en buiten het plangebied zijn onderzoeken in de vorm van bureau- en booronderzoeken en proefsleufonderzoeken uitgevoerd (zie kaartbijlage 471193-ABU10). Aangezien de talrijke waardevolle informatie die verzameld is tijdens de onderzoeken, worden deze in dit rapport nader beschreven.

Eerder onderzoek in het noordoostelijk deel van het plangebied (BAAC, 2005)
Binnen het plangebied - in het noordoosten - heeft BAAC in 2005 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (zie kaartbijlage 471193-ABU10, Archis zaakidentificatienummer 2067933100).[23] Omdat deze resultaten binnen het huidige plangebied liggen worden de resultaten hieronder samengevat.

Binnen het 9,6 ha grote onderzoeksgebied (locatie 1 in het rapport) zijn boringen in een boorraster van 40 x 50 m tot minimaal 1 m -mv uitgevoerd.

[12] Vossen, I., 2008.
[13] Archis zaakidentificatienummer 2143198100, objectnummer 109941.
[14] Archis zaakidentificatienummer 2709112100, objectnummer 1108099.
[15] Archis zaakidentificatienummer 2709112100, objectnummer 1108100.
[16] Archis zaakidentificatienummer 2754002100, objectnummer 1037701.
[17] Archis zaakidentificatienummer 2760897100, objectnummer 1041512.
[18] Archis zaakidentificatienummer 2708862100, objectnummer 1108045.
[19] Archis zaakidentificatienummer 3072146100, objectnummer 1108133.
[20] Archis zaakidentificatienummer 2899359100, objectnummer 1106776.
[21] Archis zaakidentificatienummer 3271203100, objectnummer 1095647.
[22] Archis zaakidentificatienummer 3072138100 , objectnummer 1108129.
[23] Schorn, E.A., 2005.

Tijdens het veldwerk werd waargenomen dat het terrein afloopt in zuidelijke richting, waarbij het westelijke deel van het plangebied lager ligt (7,12 m tot 6,74 m + NAP) dan het oostelijke deel (7,66 m tot 7,02 m +NAP). Het hoogteverschil tussen deze twee helften is volgens Schorn ontstaan in de winter van 1925/1926.[24] Bij een overstroming van de Maas is de spoordijk ten zuiden van het plangebied bezweken, waardoor het zand van de spoordijk in noordelijke richting als een waaier over de landbouwgronden is afgezet (nu nog in het terrein zichtbaar). Het zand is later verploegd met de bovenste kleilaag (blijkt ook uit de boringen, waarin de bovenlaag veel zand bevat).

De boringen leverden het volgende resultaat: De opbouw van de bovenste 100 cm van de grond bestaat voornamelijk uit sterk siltige tot matig siltige klei, waarvan de geploegde bovenste 30 cm meestal matig humeus is. Dit zijn duidelijke komafzettingen. Op de oostelijke helft van het terrein bestaat de bovenste 30-50 cm van de ploeglaag uit sterk siltige klei, waarin een grote hoeveelheid zand van de spoordijkdoorbraak is bijgemengd. In een boring zijn oeverafzettingen van het Wijchens Maasje zijn aangetroffen. Deze bestaan uit zwak tot sterk zandige kleien. Er werd geconcludeerd dat als er op de oostelijke helft van het terrein oever- en beddingafzettingen van het Wijchens Maasje aanwezig zijn, dan bevinden deze zich op een diepte van meer dan 100 cm beneden maaiveld. Het bodemprofiel wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een AC-profiel. Deze bestaat uit een humeuze matig siltige tot sterk siltige kleiige bovenlaag (Ap-horizont), die meestal is geploegd tot een diepte van 30 cm (maximaal 50 cm), met daaronder matig siltige klei (C-horizont). Bij het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Uit het veldonderzoek blijkt, dat binnen 100 cm beneden maaiveld alleen komafzettingen aanwezig. Deze afzettingen zijn vanwege de relatief lage ligging en vaak natte omstandigheden minder gunstig om archeologische bewoningssporen aan te treffen. Op de oostelijke helft van het terrein bevinden zich oever- en mogelijk beddingafzettingen van het Wijchens Maasje op een diepte van meer dan 100 cm beneden maaiveld. Mogelijk zijn hier nog archeologische bewoningssporen aanwezig. De kans om in de bovenste 100 cm archeologische sporen aan te treffen lijkt klein, gezien het voorkomen van komafzettingen en het ontbreken van archeologische indicatoren.

Op basis van het onderzoek werd het volgende geadviseerd: Gezien bovenstaande conclusies wordt er voor het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen, indien de bodemingreep niet dieper reikt dan 100 cm beneden maaiveld.[25] Indien de bodemingreep in de toekomst wel dieper reikt dan 100 cm beneden maaiveld, dan wordt er voor het terrein een nieuw booronderzoek aanbevolen. Beneden deze diepte zijn oever- en mogelijk beddingafzettingen van het Wijchens Maasje aanwezig waarin archeologische sporen kunnen worden aangetroffen.

Eerder onderzoek in het zuidoostelijk deel van het plangebied (Transect, 2019)
In het zuidoostelijke deel van het plangebied (Archis zaakidentificatienummer 4751577100; zie kaartbijlage 471193-ABU10) is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door Transect in 2019.[26] In het betreffende deelgebied Ravensteinseweg is de hoge verwachting gebaseerd op het aantreffen van archeologische resten gebaseerd op de aanwezigheid van het Wijchens Maasje. De diepst gelegen afzettingen in het deelgebied bestaan uit een pakket matig fijn, matig tot sterk siltig goed gesorteerd grijs zand, waarin geen bodemvorming zichtbaar is en zwak kalkhoudend is, vanaf een diepte van 95-180 cm -Mv (5,25-5,99 m +NAP) tot een maximale diepte van 150-240

[24] Schorn, E.A., 2005, p.8.
[25] Schorn, E.A., 2005, p.12.
[26] Nales, 2019

cm -Mv (4,65-5,44 + NAP). Het wordt geïnterpreteerd als een pakket beddingsafzettingen van het Wijchens Maasje, gebaseerd op de aanwezigheid van siltige banden en het kalkgehalte. Vanaf een diepte van 55-70 cm -Mv (6,19-6,74 m +NAP) is een pakket matig siltige zeer stevige klei aangetroffen, waarin sprake is van fijne roestvlekken. Het gehele pakket is kalkarm. In het pakket is verspreid sprake van dunne siltbandjes. Vermoedelijk betreffen het komafzettingen van het Wijchens Maasje (Formatie van Echteld). Vanaf maaiveld is sprake van een pakket sterk siltig zand en sterk zandige klei tot een diepte van 55-70 cm -Mv (6,19-6,74 m +NAP). Deze afzettingen zijn kalkarm en vertonen beperkte roestvlekken. De ondergrens van het pakket is geleidelijk, overgaand van bruingrijs naar vaal-lichtbruingrijs. Vanwege de geleidelijke overgang is het als een natuurlijk pakket geïnterpreteerd van oeverafzettingen (op komafzettingen) van het Wijchens Maasje. De oeverafzettingen vormen het archeologisch relevante niveau voor de periode Romeinse tijd tot en met de vroege middeleeuwen.

Eerdere onderzoeken buiten het plangebied

Ten noordoosten van het plangebied – tussen de Groenestraat en de A326 – heeft Oranjewoud/Antea Group in 2007 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (afbeelding 8, Archis zaakidentificatienummer 2143198100).[27] De aanleiding voor het archeologisch onderzoek vormde de nieuwbouw van een groot wooncomplex met starterswoningen tussen de A326 aan de noordzijde en de Groenestraat en Randweg Noord aan de zuidzijde. Het sleuvenonderzoek is in twee fasen uitgevoerd.[28] In februari 2007 is een proefsleuf in het westen van het plangebied aangelegd, waar een vijver was voorzien (Fase 1). De tweede fase (Fase 2a) is uitgevoerd in april 2007, in het uiterste oosten van het plangebied. Hierbij is een proefsleuf aangelegd op het rivierduinzand. In deze sleuf is een mogelijke vondstlaag aangesneden uit, blijkens een fragment handgevormd aardewerk, de Bronstijd. Hierop is in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag besloten het proefsleuvenonderzoek met enkele sleuven uit te breiden. Tijdens deze fase (Fase 2b), uitgevoerd in mei 2007, zijn nog eens twee sleuven aangelegd bij het graven van de rioleringssleuf ten westen van het fietstunneltje, om de vondstlaag naar het westen toe te begrenzen. Ook is door Bureau Archeologie van de gemeente Nijmegen een sleuf aangelegd ter plekke van de nieuw te bouwen, westelijke woontoren (Fase 2c). Tijdens Fase 2b en 2c zijn enkele sporen aangetroffen en een paar scherven aardewerk, waaronder Karolingisch aardewerk. Er is echter geen vondstlaag of vondstmateriaal uit de Bronstijd gevonden. Omdat de bouw van de oostelijke woontoren de (mogelijke) vindplaats uit de Bronstijd ten noorden van WP 2 (Fase 2a) zou verstoren, is in overleg met het bevoegd gezag en de opdrachtgever besloten ter plekke van het bouwvlak voor de woontoren een opgraving uit de voeren (Fase 3). Deze opgraving is eveneens uitgevoerd door Oranjewoud/Antea Group. Hierbij is in augustus 2007 één werkput aangelegd. De tijdens het proefsleuvenonderzoek in WP 2 vermoede vondstlaag blijkt naar alle waarschijnlijkheid geen vondstlaag. De aanwezigheid van een vindplaats uit de Bronstijd direct ten oosten van de fietstunnel is hiermee niet waarschijnlijk. De in totaal 9 sporen die als antropogeen kunnen worden aangemerkt, kunnen behoord hebben tot de tijdens het proefsleuvenonderzoek aangetroffen vindplaats uit de Karolingische periode/Volle Middeleeuwen. Vanwege het ontbreken van (dateerbaar) vondstmateriaal bij de opgraving (WP 6) is gelijktijdigheid evenwel niet aan te tonen.

Ongeveer 600 m ten Oosten van het plangebied werd in 2007 in het kader van de bouw van het winkelcentrum Achterlo een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (afbeelding 8, Archis zaakidentificatienummer 2167222100).[29] Er zijn in totaal 20 grondboringen gezet om de bodemkwaliteit binnen het onderzoeksgebied te bepalen en de bodem te onderzoeken op de

[27] Vossen, I., 2008.
[28] Vossen, I., 2008, p.4 en Archis.
[29] Vissinga, A., 2007.

aanwezigheid van archeologische indicatoren. Tijdens het veldwerk is duidelijk geworden dat in de meeste boringen de bodem tot op een diepte van 125 tot 195 cm beneden het maaiveld is verstoord met opgebracht bestratingszand en/of moderne materialen als vensterglas en PVC. De diepe verstoringen zijn zeer waarschijnlijk het resultaat van de graafwerkzaamheden die hebben plaatsgevonden bij de aanleg van het winkelcentrum en de sportzaal.
In de dieper uitgevoerde boringen zijn geen eenduidige archeologische indicatoren, duidelijke cultuurlagen of vegetatieniveau's aangetroffen.

Circa 300 m ten Zuiden van de Ravensteinseweg werd in 2019 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (afbeelding 8, Archis zaakidentificatienummer 4745834100).[30] In het plangebied aan de Vormerse Weg 11 wordt een huis gebouwd met een omvang van ongeveer 120 m². De precieze locatie en diepte van de verstoring is onbekend omdat het project zich nog in de ontwerpfase bevindt. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een rivierduin ligt die vanaf het ontstaan in het Laat Pleistoceen een gunstige bewoningslocatie is. Voor de rivierduin geldt daarom een brede verwachting voor archeologische resten uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Bij onderzoeken en waarnemingen in de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen waargenomen. In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot 130 en 150 cm -mv. Hieruit blijkt dat de rivierduin vanaf de top van het maaiveld aanwezig is. In de top is een antropogeen dek aanwezig. De bovenste 10 tot 40 cm van dit dek is een 20e - eeuwse bouwvoor. De rest van het dek bevat archeologische indicatoren bestaande uit sterk verweerde aardewerkfragmenten. Een aantal van deze fragmenten kunnen in de prehistorie worden gedateerd. Het vondstmateriaal bevat ook baksteen- en cementresten uit de Nieuwe tijd. Mogelijk is de laag geroerd bij ploegwerkzaamheden. De top van de ongeroerde natuurlijke bodem (BC- en C-horizonten) ligt tussen 55 en 110 cm -mv. Hierin kunnen sporen aanwezig zijn. Er werd geadviseerd op locaties waar graafwerkzaamheden dieper reiken dan 55 cm -mv een proefsleuven- of proefputtenonderzoek uit te voeren.

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Er bevinden zich geen ondergrondse bouwhistorische waarden binnen het plangebied.[31]

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

Gemeentelijke verwachtingskaart
Op de gemeentelijke beleidskaart van Wijchen heeft de grootse deel van het plangebied een lage verwachting (groen), zie kaartbijlage 471193-ABU11.[32] In het noordoosten en zuiden – aan de randen van het plangebied – bevinden zich delen met een hoge verwachting (oranje). Daartussen loopt van noord naar zuid een zone met een middelhoge verwachting (geel).

[30] Roodenburg, F., 2020.
[31] atlasleefomgeving.nl
[32] Bron beleidskaart: https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0296.BGBBuitengebied-DF02/tb_NL.IMRO.0296.BGBBuitengebied-DF02_1.pdf.

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Het grootste gedeelte van het noordelijke plangebied ligt op een terrasvlakte van pleistocene rivierafzettingen die met jonger sediment zijn bedekt. Dit jongere sediment bestaat uit komafzettingen en stroomgordelafzettingen van het Wijchens Maasje, dat in het uiterst oostelijke gedeelte van het gebied is gesitueerd. In het zuiden is mogelijk een deel van het rivierduin bewaard gebleven dat op de terrasvlakte is gevormd.

Gezien het feit dat er (nog) geen concrete bouwplannen bestaan waardoor de ligging en de diepte(s) van de toekomstige ingrepen onbekend zijn wordt de verwachting per landschappelijke zone opgesteld.[33]

Voor de rivierduin in het zuiden van het plangebied geldt een brede verwachting voor archeologische resten uit het paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Bij onderzoeken en waarnemingen in de omgeving van het plangebied Vormerse Weg 11 zijn archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen waargenomen. Er zijn ook waarnemingen van de AWN bij de aanleg van de Vormerseplas dat daar een neolithische vindplaats is verstoord. In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot 130 en 150 cm -mv. Hieruit bleek dat de rivierduin vanaf de top van het maaiveld aanwezig is. De top van de ongeroerde natuurlijke bodem (BC- en C-horizonten) ligt tussen 55 en 110 cm -mv. Hierin kunnen sporen aanwezig zijn.

Op de terrasvlakte zijn op basis van het onderzoek in 2005 komafzettingen aanwezig. Deze afzettingen zijn vanwege de relatief lage ligging en vaak natte omstandigheden minder gunstig om archeologische bewoningssporen aan te treffen. Op de oostelijke helft van het terrein bevinden zich oever- en mogelijk beddingafzettingen van het Wijchens Maasje op een diepte van meer dan 100 cm beneden maaiveld. Mogelijk zijn hier nog archeologische bewoningssporen aanwezig. De kans om in de bovenste 100 cm archeologische sporen aan te treffen lijkt klein, gezien het voorkomen van komafzettingen en het ontbreken van archeologische indicatoren.

Bij een ander onderzoek van Transect binnen het plangebied, aan de oostkant van het zuiddeel van het terrein, is aan de bovenzijde van het bodemprfiel sprake van een zandige kleilaag boven de komafzettingen. Deze zandige afzetting is geïnterpreteerd als oeverwal van het Wijchens Maasje.

Mogelijke verstoringen

- Mogelijke verstoringen kunnen zijn veroorzaakt tijdens de aanleg van de spoorlijn in de 19de eeuw.
- Bij een overstroming van de Maas is in 1925/1926 de spoordijk bezweken, waardoor het zand van de spoordijk in noordelijke richting als een waaier over de landbouwgronden is afgezet.
- In het zuidwesten van het plangebied bevindt zich de Vormerse Plas, een zandwinplas, waar in het kader van de aanleg van de snelwegen A73 en A326 in de jaren ’70 van de 20ste eeuw zand werd gewonnen. Op deze locatie is een verstoorde neolithische vindplaats aangetroffen.
- In vergelijking met de huidige situatie valt op dat de indeling van de percelen vanaf de 19de eeuw niet grootschalig is veranderd. Blijkbaar heeft er geen omvangrijke ruilverkaveling plaatsgevonden.

[33] Het in het Noordoosten gelegen deel van het plangebied met de stroomrug is reeds in 2005 onderzocht en valt buiten beschouwing in dit rapport.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Het onderzoeksgebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied. In het arctische klimaat tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (tot 12.000 jaar geleden) werd het laagterras gevormd. Aan het eind van deze laatste ijstijd heerste wederom een koud klimaat en waaiden uit het Maasdal grote hoeveelheden zand op uit de onbegroeide, droge delen van de rivierbeddingen, waardoor zich elders op het laagterras duinen (zogenoemde rivierduinen) vormden.

Ook na de koude periodes voerden de Maas en de Rijn grote hoeveelheden sediment aan. De rivieractiviteit uit het Holoceen wordt vooral gekenmerkt door systemen met oeverwallen en stroomruggen langs de huidige oevers worden aangetroffen. Als gevolg van doorbraken die regelmatig plaatsvonden, vormden zich overslaggronden of crevasses. Achter de stroomruggen vormden zich de komgronden.

In de gemeente Wijchen worden langs de noordelijke oever van de Maas uiterwaarden, oeverwallen, stroomruggen en komgronden aangetroffen, afgewisseld met diverse oude Maasbochten als gevolg van het meanderen van de Maas.

Het plangebied ligt ten zuiden en westen van een stroomgordel die van 4765 tot 3020 jaar voor 1950 AD actief was (nrs. 702, 706, 184, 707). Deze oude meanders, waarvan enkele armen nog als restgeul in het landschap ten zuiden van Wijchen herkenbaar zijn, staan ook wel bekend als het Wijchens Maasje.

Stroomruggen zijn van oudsher geschikt als bewoningslocatie vanwege de hogere en daardoor drogere ligging ten opzichte van de lager gelegen en natte kommen. Gebieden waar oever- en mogelijk ook beddingafzettingen voorkomen zijn geschikt geweest voor bewoning. Daarentegen zijn de delen waar komafzettingen voorkomen minder geschikt voor bewoning geweest. Het rivierduin zal een hoog punt in het landschap hebben gevormd gedurende het gehele holocene tijdvak. Archeologische resten op dit duin zijn daarom te verwachten en reeds eerder aangetoond voor de periode neolithicum. Echter, naar verwachting is vrijwel het gehele duin deel afgegraven (thans Vormerse Plas)

Daarnaast geldt ook voor het pleistocene rivierterras, met name de Laag van Wijchen, mits intact aanwezig, een hoge verwachting voor bewoningsresten voorafgaand aan de afzetting van het Wijchens Maasje (dus van voor circa 5000 jaar geleden)..

Om het in het archeologisch bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel te toetsen is een booronderzoek uitgevoerd. In het gebied van de rivierduin (het zuidelijk deel van het terrein) werd geadviseerd een IVO-O bestaande uit boringen uit te voeren vanwege de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden en om de mate intactheid van het bodemprofiel te bepalen. Dit advies geldt ook voor het reeds onderzochte deel van het terrein aan de noordwestzijde van het terrein, aangezien destijds slechts tot 1 m-mv is geboord en oeverafzettingen van het Wijchens Maasje ook onder dat niveau kunnen voorkomen. Voor het gebied van de terrasvlakte (de rest van het plangebied) is geadviseerd een IVO-O door middel van diepere boringen uit te voeren om vast te stellen of vanaf deze diepte oever- en mogelijk bedding- of restgeulafzettingen van het Wijchens Maasje aanwezig zijn waarin archeologische sporen kunnen worden aangetroffen. Het vervolgonderzoek richt zich ook op het pleistocene rivierterras en de Laag van Wijchen.

3 Veldonderzoek IVO-O, verkennende fase

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Zijn er landschappelijke of bodemkundige aanwijzingen aangetroffen die op de mogelijke aanwezigheid of nabijheid van een vindplaats kunnen wijzen?
- Hoewel het onderzoek in eerste instantie een intensief verkennend booronderzoek[34] betreft kunnen ook in deze fase archeologische lagen of indicatoren worden aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een (mogelijke) archeologische vindplaats. Indien archeologische indicatoren of lagen zijn aangetroffen tijdens het veldwerk: op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte? Als het vindplaats betreft, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk?
  En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Met de voorgenomen ontwikkelingen kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten worden gestoord. Het verkennend booronderzoek dient in de eerste plaats als toets op de archeologische verwachting en daarnaast om de mate van intactheid van de bodem (bestaande bodemverstoringen) vast te stellen zodat kan worden bepaald in hoeverre eventuele vindplaatsen (nog) intact in deze bodem aanwezig kunnen zijn. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek kan vervolgonderzoek worden geadviseerd in de vorm van bijvoorbeeld een karterend booronderzoek en/of proefsleuvenonderzoek. In eerste instantie zal echter worden bepaald of bijvoorbeeld door planaanpassing schade aan archeologie vermeden kan worden. Wanneer geen intacte bodems en geen potentiële archeologische niveaus worden aangetroffen kan het advies worden gegeven om het plangebied vrij te geven, zonder nader onderzoek.

[34] In tegenstelling tot een karterend booronderzoek, dat tot doel heeft vindplaatsen op te sporen, heeft een verkennend booronderzoek alleen het doel om de situatie van de ondergrond in kaart te brengen, zoals de bodemopbouw en bestaande verstoringen.

Uitvoering boringen	
Datum uitvoering	03-05, 10-12, 18-19 mei 2022, 1 juni 2022
Veldteam	Richard Fens (senior KNA-prospector) Marcel van Dasselaar (senior KNA-prospector) Imke Fleuren (archeoloog) Maricke Modderkolk (KNA-prospector)
Weersomstandigheden	Zonnig en warm (03-05 mei 2022, 10-12 mei 2022) Wisselvallig met onweer (19 mei, 1 juni 2022)
Methode conform Leidraad SIKB	n.v.t.: verkennend booronderzoek
Motivatie methode	Om het in het archeologisch bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel te toetsen voeren we een booronderzoek uit. In het gebied van de rivierduin (het zuidwestelijk deel van het terrein) is geadviseerd een IVO-O bestaande uit boringen uit te voeren vanwege de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden onmiddellijk onder het maaiveld en om de mate intactheid van het bodemprofiel te bepalen. Voor het gebied van de terrasvlakte (de rest van het plangebied) is geadviseerd een IVO-O door middel van diepere boringen uit te voeren om vast te stellen of vanaf deze diepte oever- en mogelijk bedding- of restgeulafzettingen van het Wijchens Maasje aanwezig zijn waarin archeologische sporen kunnen worden aangetroffen. Het onderzoek richt zich ook op het pleistocene rivierterras en de Laag van Wijchen. Voor het verkennende veldonderzoek worden de boringen verricht met een Edelmanboor met een diameter van 6 cm voor de bovengrond (<1 m -mv) en een gutsboring en/of handmatige zuigerboring voor het in kaart brengen van diepere stroomgordelafzettingen. In totaal zetten wij in dit geval circa 200 boringen tot maximaal 3 m -mv of 0,3 m in eventueel beddingzand en in het geval van rivierduin tot de Laag van Wijchen of maximaal 3 m-mv, in een grid van 40x50 m, zodat een dekkend beeld van de ondergrond kan ontstaan.
Boorgrid/-dichtheid	40 x 50 m: 6 per ha
Boortype	Edelman – 6 cm (bovengrond, 1 m-mv), guts (2/3 cm), eventueel zuigerboor (handmatig).
Aantal boringen	circa 200
Boordiepte	maximaal 3 m -mv of 0,3 m in het beddingzand of tot in de Laag van Wijchen bij rivierduinzand
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/ paleo-landschap	Het grid is in principe dekkend over het gehele plangebied gelegd. Rivierduinzand werd verwacht in het zuiden. Op de oostelijke helft van het terrein zouden zich oever- en mogelijk beddingafzettingen van het Wijchens Maasje bevinden (mogelijk pas dieper dan 1 m -mv).
Wijze inmeten boringen	TopCon (fixed GPS) of Toughpad
Overige toegepaste methoden	n.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104/ASB
Verzamelwijze archeologische indicatoren	snijden/verbrokkelen bij een verkennend onderzoek wordt geen grond gezeefd
Bemonstering	n.v.t. (verkennend onderzoek)
Oppervlaktekartering	n.v.t.: slechte vondstzichtbaarheid verwacht
Overig	kalkgehalte bepaling d.m.v. zoutzuuroplossing

Belemmeringen	De boringen konden niet verplaats worden omdat ieder boorpunt met een piket was vrijgegeven met betrekking tot ontplofbare explosieven. Het werk werd belemmerd door kleinschalige sabotage: de piketten (vrijgegeven boorpunten) zijn op openbare terreinen door derden verwijderd. Het braakliggende terrein aan de noordoostzijde van de plas (tussen de moestuinen aan de Beemd en de randweg van Wijchen) is opgehoogd met puinrijk materiaal. Dit vormde een belemmering voor het ergonomisch verantwoord uitvoeren van het onderzoek.
Afwijkingen t.o.v. PvA	De vrijgegeven boorpunten waarvan de piket was verwijderd zijn opnieuw uitgezet. Alleen de vrijgegeven locatie van boring 113 kon niet worden herleid. Door het puinrijke pakket aan de noordwestzijde van de Vormerse plas zijn boringen op het opgehoogde pakket niet alle worden doorgezet tot 3 m -mv, omdat zij gestaakt moesten worden op puinrijke laag. In het PVA werd al rekening gehouden met het stuiten van boringen. Ter plaatse van een erf aan de Groeneweg zijn aanvullende boringen uitgevoerd die niet waren opgenomen in het boorplan van het PVA (boringen 204-206). Boringen 032-035 en 045 konden niet worden geplaatst omdat deze niet vrijgegeven waren door de Gasunie danwel doordat bij detectie op OO niet waren vrijgegeven. De niet vrijgegeven zone betreft de sleuf en aanlegstrook van hier aanwezige gastransportleiding.
Doelen en wensen opdrachtgever	Hoogwaardig onderzoek.
Randvoorwaarden	Niet bekend.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaarten in de kaartenbijlage.

De resultaten van het veldwerk worden in onderstaande verdeeld in twee deelgebieden:

- Het deel ten noorden van de spoorlijn (het noordelijk deel, zie paragraaf 3.3.1) wordt gekenmerkt door een bestaand agrarisch gebruik, hoofdzakelijk in de vorm van akkerland. Verspreid aan de Groeneweg is bebouwing en daar zijn bijbehorende erven aanwezig inclusief enig hooi/grasland.
- Het deel ten zuiden van de spoorlijn (het zuidelijk deel, zie paragraaf 3.3.2) wordt gekenmerkt door een zeer versnipperd landschap en landgebruik en een hoge mate van vroegere en recente ingrepen in het landschap. Het bestaand landgebruik varieert met onder meer recreatieve terreinen, moestuinen, braakliggend (opgehoogd) terrein, jonge bosaanwas (bosschage), oudere bosgrond (boomkamer) en berm.

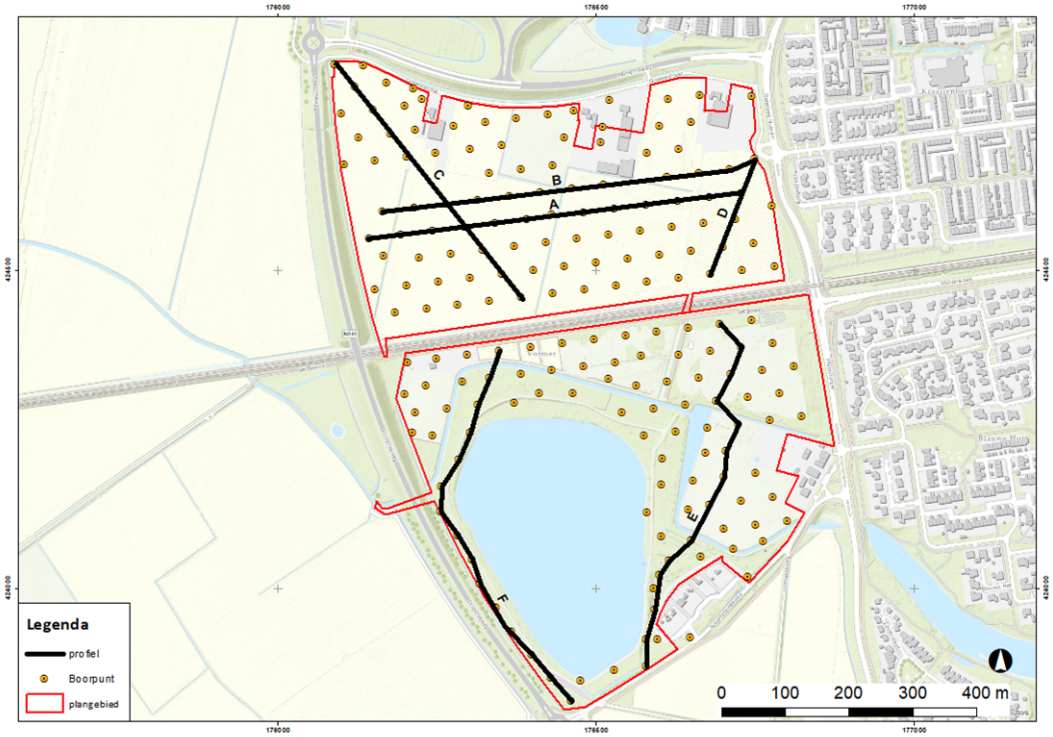
In de beschrijving van geologie, bodem, de landschappelijke reconstructie en de daaruit volgende archeologische verwachting zal niet iedere boring afzonderlijk worden beschreven, maar wordt gebruik gemaakt van enkele raaiprofielen. In de weergave en zonering van landschappelijke eenheden en van eventuele adviesgebieden worden ook de overige boringen (buiten de genoemde raaien) aangewend. Aan de hand van raaiprofielen in diverse oriëntaties is een goede reconstructie van het voormalige landschap en van de landschapsgenese te maken, aangezien hiermee een dwarsdoorsnede door de grondlagen.

In het noordelijk deel betreft dit raaiprofielen A, B, C en D (zie afbeelding 4). De raaiprofielen zijn als afbeeldingen in onderstaande tekst opgenomen.

- Raaiprofiel A is west-oost gericht en beschrijft de raai van boringen 018-024, 183-188
- Raaiprofiel B is west-oost gericht en beschrijft de raai van boringen 026-031, 189-193, 197
- Raaiprofiel C is zuidoost-noordwest gericht en beschrijft boringen 005, 010, 015, 021, 028, 041, 048, 060, 063
- Raaiprofiel D is zuidwest-noordoost gericht en beschrijft boringen 167, 175, 182, 188, 197

Voor het zuidelijk deel wordt in de beschrijving een tweetal profielen (zie afbeelding 4): E en F.

- Raaiprofiel E loopt van noord naar zuid langs de oostzijde van de Vormerse Plas over boringen 075, 089, 102, 110, 118, 124, 128, 133, 138, 144, 149, 152, 154 en 160. Het raaiprofiel wordt als het ware voortgezet in het noordelijk deel in profiel D, koppeling bij boringen 075 en 167.
  Raaiprofiel F loopt van noord naar zuid langs de westzijde van de Vormerse Plas over boringen 068, 081, 093, 106, 114, 121, 125, 130, 136, 142, 148, 151, 153, 157, 161. Het raaiprofiel wordt als het ware voortgezet in het noordelijk deel in profiel C, koppeling bij boringen 068 en 005.



Afbeelding 4. Raailijnen (zwarte lijnen) bij raaiprofielen A tot en met F, zie bijlage 3.

3.3.1 Bodemopbouw noordelijk deel

Van onder naar boven worden drie lithogenetische pakketten beschreven:

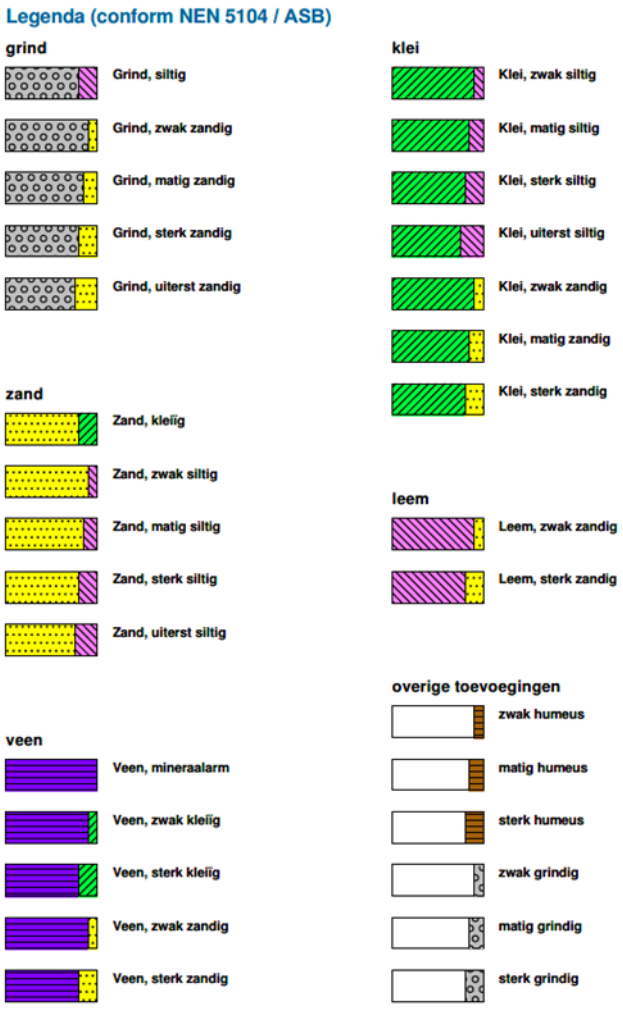
- **Beschrijving lithologisch pakket 1:** matig fijn tot uiterst grof zand, neutraalgrijs tot donkergrijsblauw van kleur, veelal met een kleiige top, soms bovenin plantenresten, gereduceerd, met aan de top soms enige roestvorming (nieuwvorming), zonder bodemvorming en kalkloos. De top van het pakket is erosief (door latere fluviatiele activiteit) verdwenen. De huidige top van het pakket ligt op ongeveer 2,5 m -mv (tussen 4 en 4,5 m +NAP).
  Landschappelijke interpretatie: dit zandpakket wordt geïnterpreteerd als pleistoceen rivierzand, behorende tot het vlechtend systeem van smeltwaterrivieren, zonder oeverwallen, zoals dat in de ijstijden functioneerde. Geologisch wordt dit pakket gerekend tot de Formatie van Beegden (indien behorende tot de aanvoer van Maas) of de Formatie van Kreftenheye (afzettingen van Maas en Rijn). Aan de top van het pakket hoort het Laagpakket van Wijchen[35] te liggen, maar deze is in het noordelijk deel geërodeerd door de afzetting van lithologisch pakket 2.
  Archeologische interpretatie: het pleistoceen rivierterras bood gedurende enige tijd in het vroeg-Holoceen (laat paleolithicum) een begaanbaar oppervlak waarop verder stroomopwaarts ook resten van menselijke activiteit zijn aangetroffen. Bewoningsresten zijn te verwachten in de intacte top van het pakket, de Laag van Wijchen. In de bodemopbouw van het noordelijk deel geldt deze verwachting echter niet, want het pakket is niet intact aanwezig, de Laag van Wijchen is afwezig, en in het vroeg Holoceen is hier vermoedelijk juist sprake van rivieractiviteit (zie lithologisch pakket 2). De archeologische verwachting is nihil.
- **Beschrijving lithologisch pakket 2:** deze afzetting bestaat uit een zware (Ks2), ongerijpte, blauwe kleilaag die in de meeste boringen licht- tot donkerblauwgrijs van kleur is. Vivianiet komt in deze laag regelmatig voor en ook deze verbinding hoort bij ongerijpte bodems. De textuur varieert licht en is soms ook sterk siltig of zandgelaagd. Aan de onderzijde van het pakket komen veenlagen voor, die soms kleiig en soms mineraalarm zijn en gelijktijdig zijn met de (vroege) afzetting van het pakket. De top van het pakket ligt doorgaans op circa 5,5-5,25 m +NAP en de basis ligt scherp en erosief op lithologisch pakket 1.
  Landschappelijke interpretatie: het pakket betreft vermoedelijk een vroeg-holocene overstromingspakket van komafzettingen, ofwel een (lokale) overstromingsvlakte. De lichtere (iets zandige of sterk siltige) afzettingen liggen vermoedelijk meer in de nabijheid van de geulen dan de zwaardere (kom)afzettingen. Oeverwallen lijkt dit systeem niet te hebben gekend. In de overstromingsvlakte heerste een broekbosachtige omstandigheid die vooral in de beginfase van het systeem tot ontwikkeling kwam en waarbij plaatselijk veenlagen zijn gevormd. De afzetting betreft holocene rivierklei en wordt gerekend tot de Formatie van Echteld. De eindfase tekent zich aan de bovenzijde niet zeer scherp af met lithologisch pakket 3.
  Archeologische interpretatie: het laagpakket behoort niet tot de stroomgordelafzetting, maar vermoedelijk nog bij laatglaciale of vroegholocene terrasafzetting. De afzetting is niet primair gerijpt. De archeologische verwachting is nihil.
  Beschrijving lithologisch pakket 3: dit pakket betreft holocene rivierklei behorende bij een systeem met oeverwallen (stroomgordel) en is onder te verdelen in typerende stroomgordelafzettingen: komkleigebieden, oeverwallen, stroombeddingen, restgeulen en crevasses en de gradiënten ertussen. Het systeem is vermoedelijk gefaseerd. Fase 1 betrof hoofdzakelijk komafzettingen met op circa 5,5 – 5,25 m +NAP (ruwweg 2 -1,5 m -mv) een

[35] Dit Laagpakket wordt zowel voor Formatie van Beegden als Formatie Kreftenheye beschreven

overgangsniveau van enkele decimeters dat kan worden getypeerd als een oude (natte) bodem. Dit overgangsniveau bevat mangaan- en of ijzerconcreties, op sommige plaatsen resten humus, zeer plaatselijk venig. In enkele boringen is de laag getypeerd als laklaag of vegetatieniveau.[36] De zandigheid van het niveau verschilt, de rijping is matig.
Fase 2 ofwel een reactivering van het systeem ligt direct boven dit overgangsniveau. De komklei bij dit systeem betreft een zware (Ks2) klei met een goede rijping. De oeverwallen of oeverwalachtige afzettingen bestaan respectievelijk uit zandige klei of klei met zandlaagjes (KS2/KS3Z1) en uit een matig siltige (KS2) tot sterk siltige klei (KS3) met siltlaagjes. De beddingen bestaan overwegend uit fijn zand, met wisselende hoeveelheid klei. De oude beddingen uit fase 1 worden van de jongere beddingen (of crevasse) gescheiden door een kleilaag (zie raaiprofiel A; afbeelding 5). De hoogste ligging van beddingzand is ongeveer 6,5 m +NAP en is aanwezig in boringen 61, 63 en 64 in de noordwesthoek van het terrein en 187 in het oostelijk deel van het terrein (afbeelding 5). Beddingzand boven 6 m +NAP is ook aanwezig is boringen 186, 189 (afbeelding 6). In enkel van deze boringen heeft het zand een humeuze top. In boring 187 is zelfs een bodem gevormd, zij het wat rommelig. Behalve beddingen zijn ook restgeulachtige afzettingen aangetroffen: deze worden ten behoeve van de reconstructie tot de bedding gerekend. Tenslotte is in veel boringen ter hoogte van het genoemde overgangsniveau (soms ook iets hoger) in de klei een overslagpakket of crevasse aanwezig. Vooral ten zuiden van de stroomrug ligt deze over een relatief groot oppervlak. De hoogte van de crevasse komt overeen met de hoogteligging van het 'beddingzand uit fase 1' zoals aanwezig in enkele boringen in het oostelijk deel. Waarschijnlijk behoort de crevasse dus ook tot fase 1 van het systeem, maar het kan ook het beginstadium zijn van fase 2. In het crevassezand, overgangsniveau of vegetatieniveau zijn op enkele plaatsen houtskoolspikkels of -brokjes aangetroffen.[37]
Landschappelijke interpretatie: de afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Echteld en meer specifiek tot de stroomgordel van het Wijchens Maasje. De aangetroffen geulen en beddingen vormen mogelijk een nevengeul van het systeem, aangezien de hoofdstroom van het Wijchens Maasje conform de gegevens van Cohen et al. 2012 (zie 471193-ABU3) een omtrekkende lijn vormt langs de oost- en noordzijde van het plangebied, met verwachte oeverwallen reikend tot in het plangebied. Het overgangsniveau in de komklei met ijzer- en mangaanconcreties wordt gezien als de markering tussen fase 1 en 2 van het systeem. Het overgangsniveau wordt als bijna synchroon gehouden met de crevasseafzettingen, maar mogelijk hoort de crevase ook bij het beginstadium van fase 2. Het houtskool is in en om het overgangsniveau zeer verspreid aangetroffen en is niet specifiek te relateren aan archeologische vindplaatsen (afbeelding 9). Het overgangsniveau in de vorm van een vegetatiehorizont is eerder beschreven door Verbraeck[38] als een periode van verminderde sedimentatie die vooraf ging aan de eindfase van activiteit. De vegetatiehorizont is koolstofgedateerd op 3450 ± 45 BP (GrN-6955) en dateert daarmee een kleine 500 jaar voor de eindfase.
Archeologische interpretatie Fase 1: de gerijpte laag met ijzerconcreties, synchroon aan vegetatiehorizont/laklaag (3450 BP) betreft waarschijnlijk een zeer korte periode van begaanbaarheid van het gebied, maar mogelijk was het gebied ook nog vrij nat: hierop wijzen de ijzerconcreties (die mogelijk gevormd zijn rond de wortels van waterminnende planten) en de geringe mate van humusaanrijking (bodemvorming). De archeologische verwachting is voor deze laag onbekend tot gematigd voor de locaties waar een vegetatiehorizont aanwezig is en specifiek voor de periode midden-bronstijd.
Archeologische interpretatie Fase 2: voor de komgronden geldt een lage verwachting voor bewoningsresten. De komgronden zijn echter goed gerijpt dus resten van agrarische

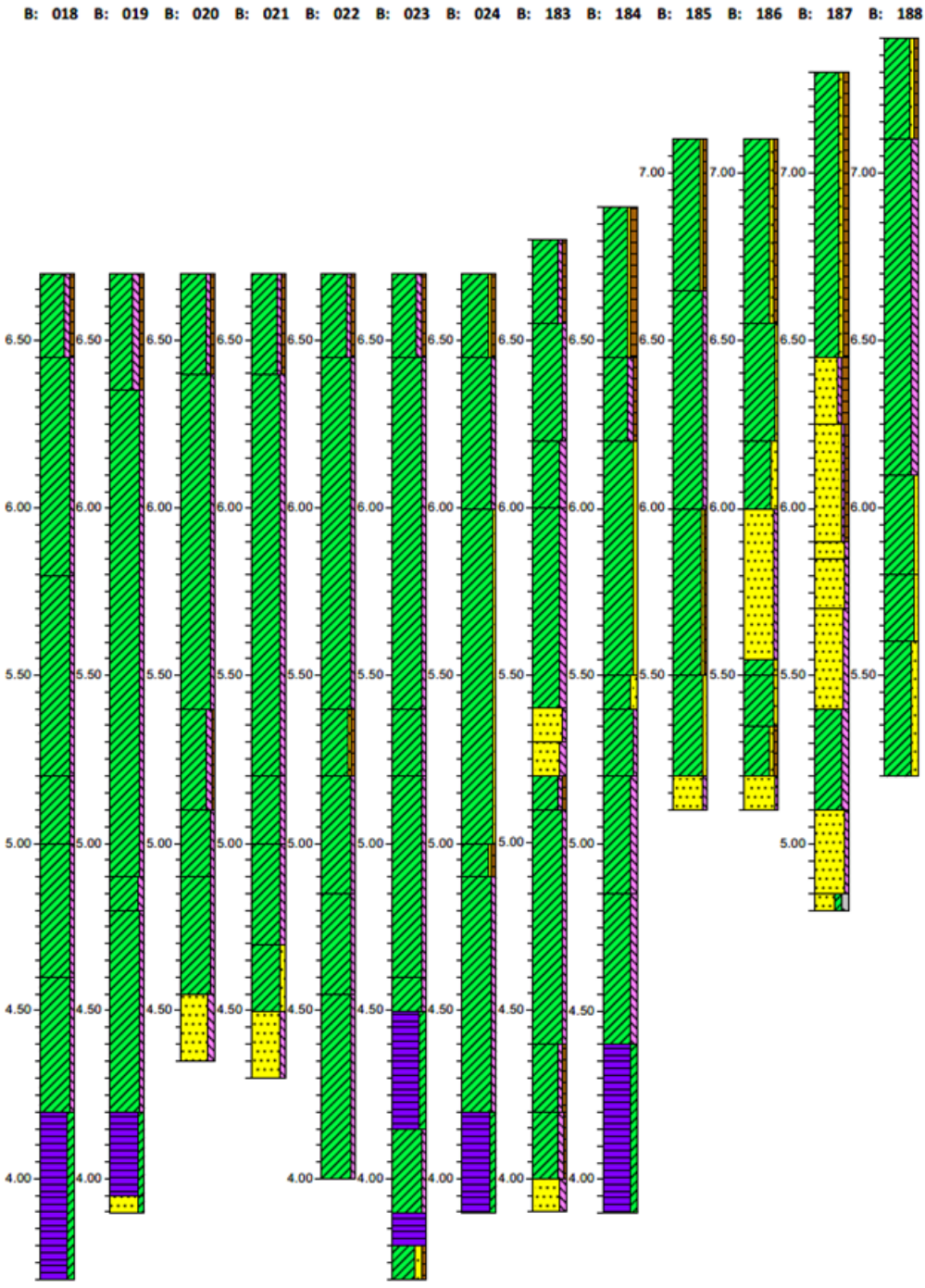
[36] Boringen 12, 23, 24, 29, 39, 41, 47, 48, 51, 57, 194
[37] Te weten in boringen 012, 015, 016, 053, 165, 170, 172 en 176
[38] Verwijzing in Cohen *et al. 2012, catalogus #184, p. 190*

activiteit (zoals greppels, sloten, drenkkuilen e.d.) zijn wel te verwachten in de nabijheid van een eventuele nederzetting op de oeverwallen. Voor de brede zandige oeverwallen geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen. Brede oeverwallen zijn aangetroffen nabij de locaties met hoog opgeslibde beddingen. Voor deze hoog opgeslibde beddingen (zoals boringen 61, 63, 64 en 187, 186, 189) geldt eveneens een hoge verwachting, temeer daar de top van het zand mogelijke bodemvorming (vorming van een humushoudende bovengrond en/of podzolbodem) heeft plaatsgevonden. Voor de smalle kleiige oeverwallen geldt een gematigde verwachting: die locaties waren minder verkiesbaar dan de zandige oeverwallen. In boringen 182 en 185 is houtskool aangetroffen in de oeverwal/bedding[39] en nabij boring 175 is aan het maaiveld een fragment (vermoedelijk) pingsdorf-aardewerk uit de middeleeuwen aangetroffen. Deze resten zijn mogelijk te relateren aan een archeologische vindplaats.

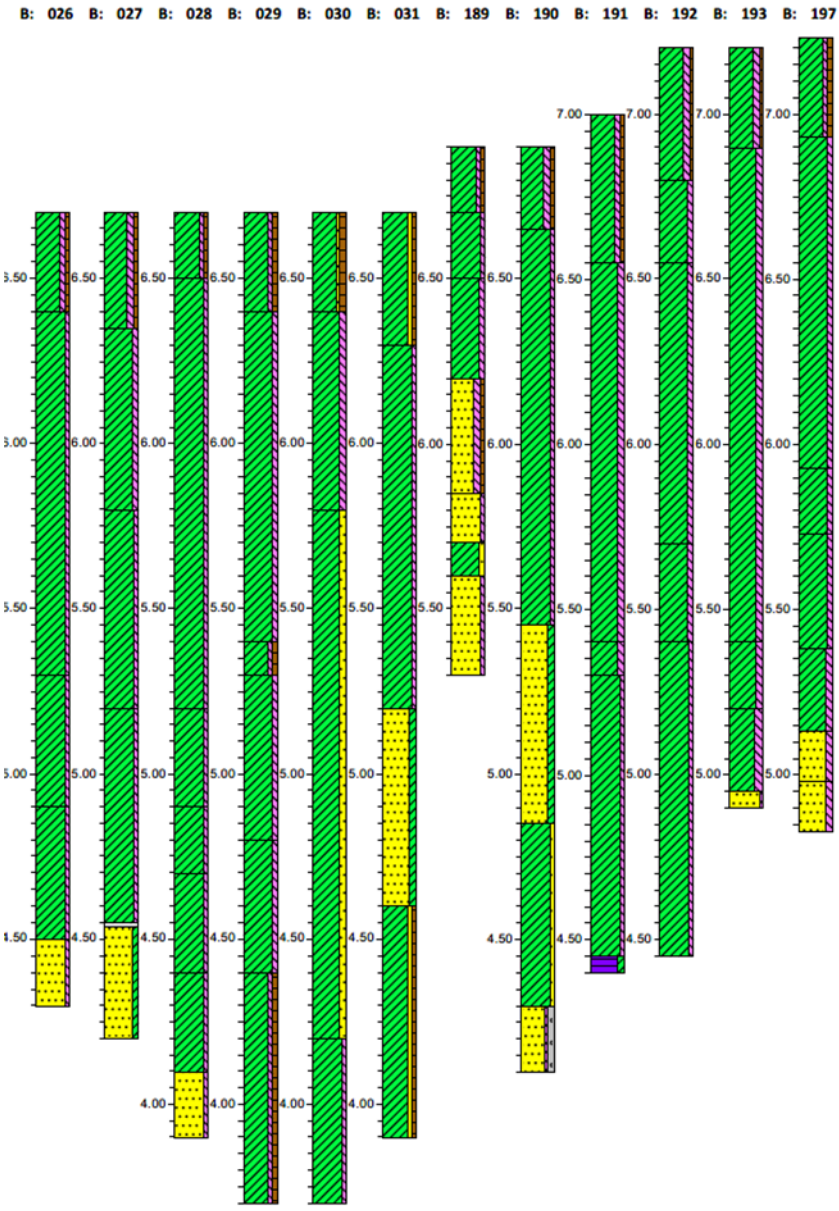


Legenda bij de dwarsprofielen (afbeelding 5 e.v.)

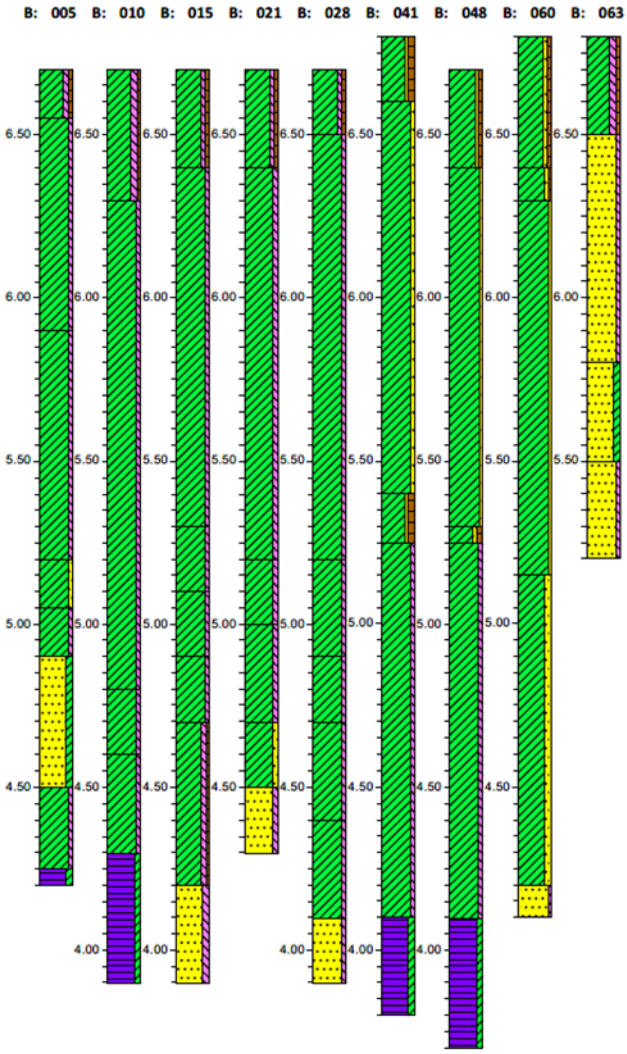
[39] Het houtskool van boring 185 is verzameld voor eventuele datering: dit houtskool is aangetroffen in een begraven omgewerkte en humeuze laag op 1,1 tot 1,6 m -mv.



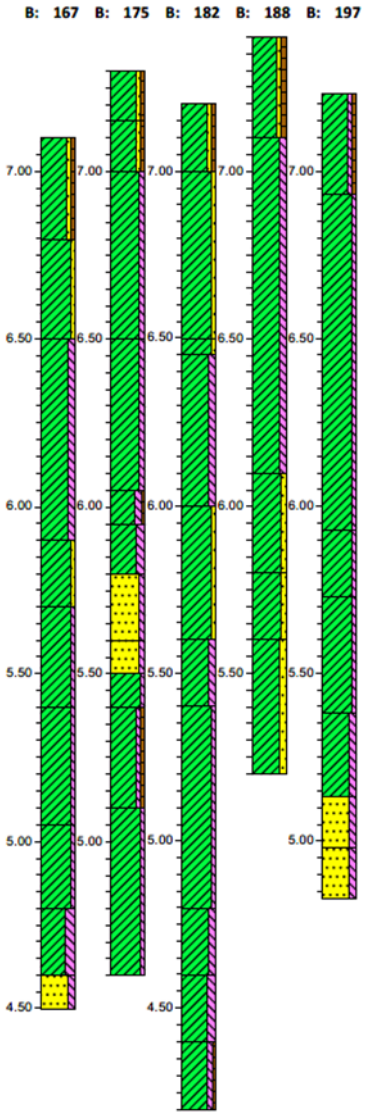
Afbeelding 5. Dwarsprofiel A. Voor symboliek zie vorige pagina. Dit profiel toont een landschappelijke doorsnede van west naar oost met in het westen komafzettingen met onderin veenlagen (boringen 18-23) op de afzettingen van Beegden/Kreftenheye en een overgangsniveau binnen het kleipakket op circa 5,25 m +NAP, in hoogte overeenkomend met een overslagpakket/crevasse in boring 183. Dit overslagpakket komt in hoogte weer overeen met de ligging van een oude bedding (fase 1) zoals zichtbaar onderin boringen 185-187. De oude bedding is gereactiveerd (fase 2) en beddingzand is in boring 187 opgeslibd tot 6,5 m +NAP en daarin is ook een bodem ontwikkeld. Aan weerszijden van het beddingzand zijn zandige of siltige oeverwallen aanwezig en in boring 24 nog een restgeul. In het zandige traject van de oeverwal in boring 185 is houtskool aangetroffen.



Afbeelding 6. Dwarsprofiel B. Dit profiel toont een dwarsdoorsnede door het riviersysteem waarbij de bedding van fase 2 in boring 189 hoog is opgeslibd en ook een humeuze top vertoont. De zandige bedding loopt door in boring 190 aan de oostkant en 031 aan de westkant. In boring 030 en mogelijk 029 is een restgeul aanwezig die respectievelijk zandig en venig is opgevuld. Dit profiel toont bovendien dat deze geul van het Wijchens Maasje in het substraat (zand van het rivierterras) is ingesleten ofwel het pad van oudere geulen op het terras heeft ingenomen.



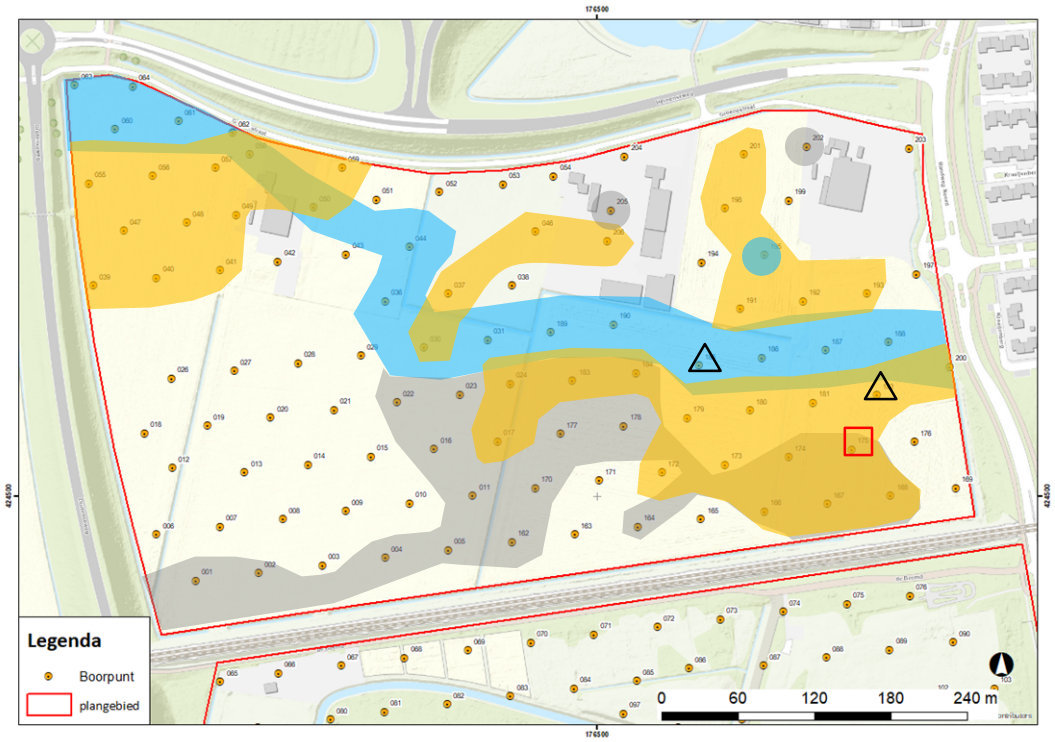
Afbeelding 7. Dwarsprofiel C. Dit profiel is zuid-noord gericht met hoog beddingzand in de uiterste noordwesthoek van het plangebied (boring 063). Aan de basis van de brede zandige oeverwal (boringen 060, 048 en 041) is het 'overgangsniveau' aanwezig in de vorm van een vegetatiehorizont of laklaag.



Afbeelding 8. Dwarsprofiel D. Dit profiel is zuid-noord gericht met een crevasse van zand en zandige klei, meest prominent in boring 175 aanwezig, die naar boven toe overgaat in een oeverafzetting van zandige klei en sterk siltige klei, waarin in boring 175 nog een laklaagje is ingesloten op 6 m +NAP.



Afbeelding 9. Fase 1 en overgangsniveau: voorkomen houtskool en vegetatiehorizont/laklaag.
vegetatiehorizont/laklaag (in klei)
houtskool (in laag)



Afbeelding 10. Fase 2. Reconstructie van de ligging van de (neven)geul van het Wijchens Maasje, met oeverwallen (zandige klei of sterk siltige klei) en de onderliggende crevasse.

- Holoceen beddingzand en/of (rest)geulvulling
- oeverwal van zand- of siltgelaagde klei, al dan niet gelegen op bedding of geul
- overslag/crevasse ingeschakelde dunne zandlaag of zandige kleilaag in profiel
- houtskool (in laag)
- pingsdorf-aardewerk (oppervlaktevondst)

3.3.2 Bodemopbouw zuidelijk deel

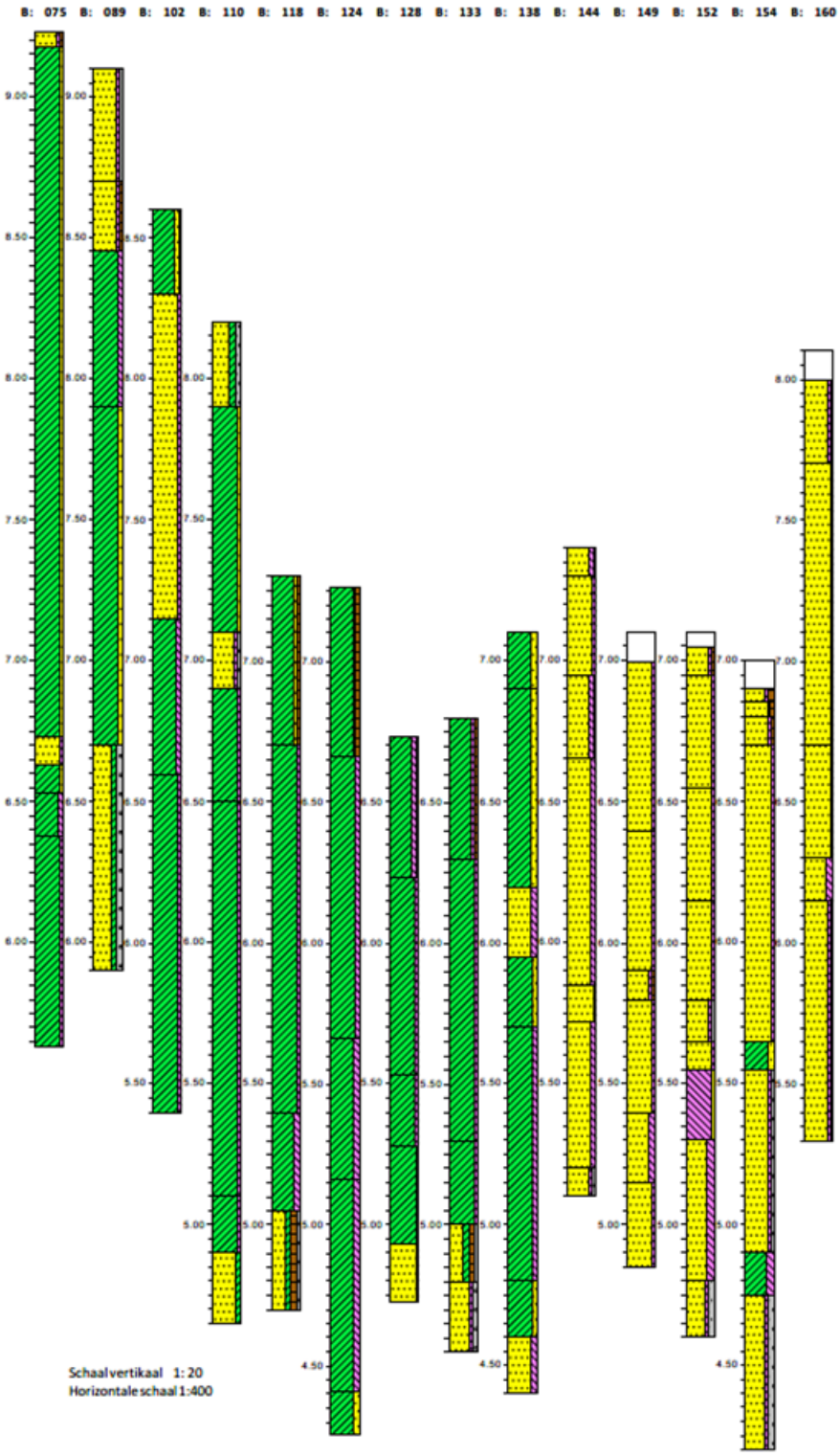
De bodemopbouw en genese van het zuidelijk deel is deels nog vergelijkbaar met het noordelijk deel, maar het grootste deel wijkt hiervan af door de aanwezigheid van lithologisch laagpakket 4:

- **Beschrijving lithologisch pakket 4:** lithologisch pakket 4 betreft matig fijn tot matig grof zand, met plaatselijke siltige (lemige) niveaus. Het zand is veelal geoxideerd en overal kalkloos. Het zand ligt soms scherp op lithologisch pakket 1 (zie boven, de laatglaciale rivierbedding) met als enig onderscheid oxidatie en verbruining in het bovenste zand, maar soms zijn de laagpakketten 1 en 4 ook gescheiden door een uiterst siltige, soms humeuze zandlaag op een diepte van 5,5 m +NAP.
  Landschappelijke interpretatie: zandpakket 4 wordt geïnterpreteerd als rivierduin (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen). Het is niet verwonderlijk dat het zand soms grof of zelfs fijngrindig is, terwijl het elders matig fijn is, aangezien dit zand hoofdzakelijk vanuit het rivierterras is opgestoven en dus zeer lokaal verwaaid zand betreft. De veelal wat kleiige of siltige, soms humeuze top van het pleistoceen rivierterras wordt geïnterpreteerd als restanten van de Laag van Wijchen (Formatie van Beegden/Kreftenheye). De laag is aangetroffen in boringen 126, 131, 143, 145, 148, 155, 156, 157, 160 en 161, echter meestal zeer rommelig.

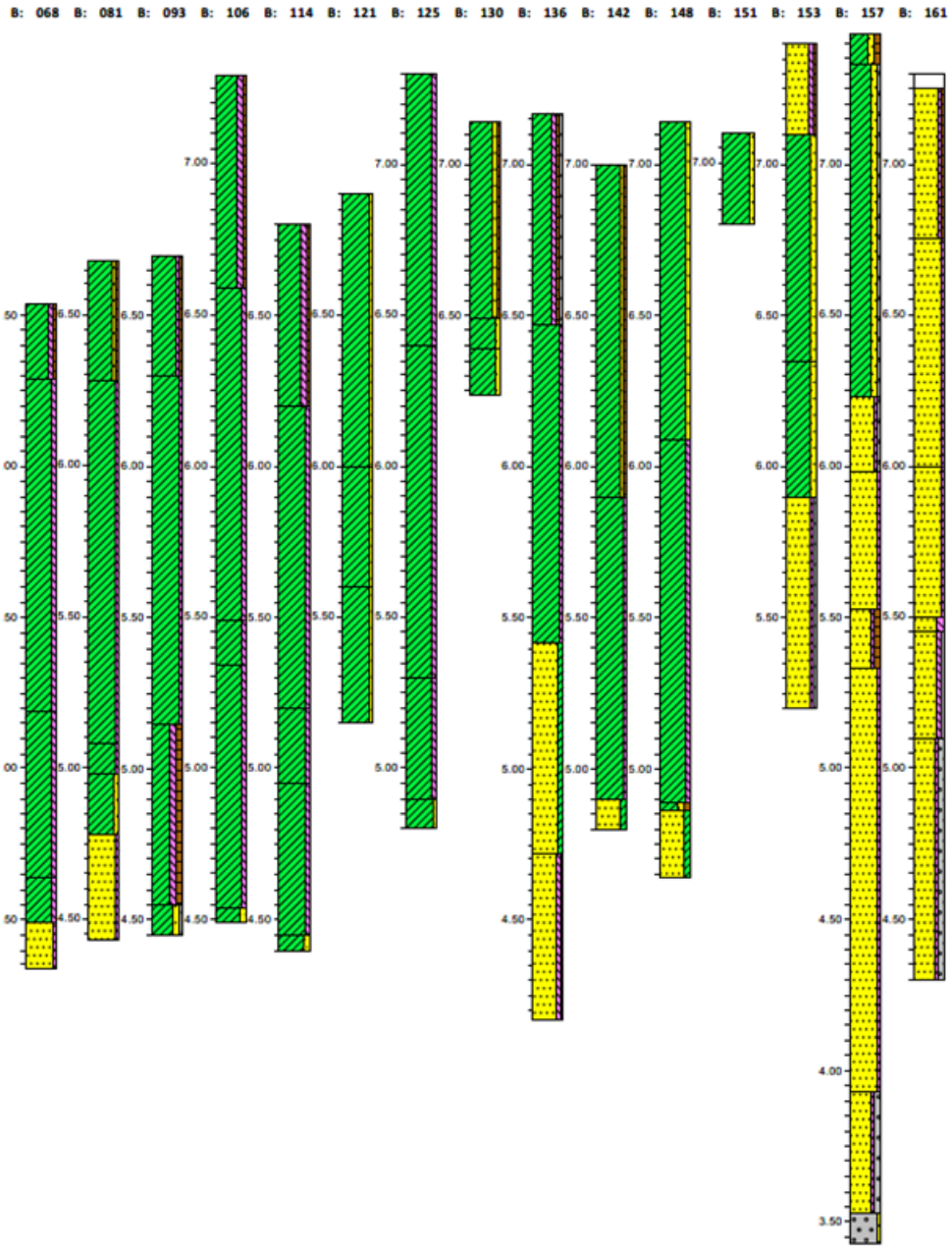
De aanwezigheid van het Laag van Wijchen duidt op geringere erosie van lithologisch pakket 1 dan in gebieden die zijn overstroomd door lithologisch pakket 2 (vroegholocene rivierklei). **Archeologische verwachting:** de archeologische verwachting voor de Laag van Wijchen, onder het duinzand op circa 5,5 m +NAP, is in theorie hoog voor de periode laat-paleolithicum. De laag is niet eenduidig en niet zichtbaar intact aangetroffen en ook niet goed herkenbaar als paleosol, maar is aan de andere kant wel vrij consequent herkend in de boringen. De archeologische verwachting voor de top van het duinzand is voor het grootste deel van het plangebied gering. Aan de westzijde en in de directe nabijheid van de Vormerse Plas lijkt veel sprake van erosie alsook van recent menselijk ingrijpen (opwerpen van dijkje voor vermoedelijke werkwegen). In het oude bos, het gebied ingesloten tussen dit dijkje rond de Vormerse Plas, de Ravensteinseweg en het woonwagenkamp is (plaatselijk sprake van een afwijkende situatie). Dat er sprake is van relatief oude bosgrond wordt ook duidelijk door de aanwezigheid van micropodzolen (zoals in boring 154). Op het Bonneblad uit circa 1890 is de aanwezigheid van het bos zichtbaar (471193-ABU8). Vooral in boring 160 is het duinzand echter hoog opgewaaid (tot 8,1 m +NAP; vanaf maaiveld tot 1,85 m -mv) en bevindt zich een ‘vuile laag’ onder de huidige bosbodem. Ook in de lager gelegen boringen in dit bos is deze vuile laag aanwezig (143, 149, 152, 154 en 155). Dit wijst vermoedelijk op de jongste fase van duinvorming (met humuspartikels). Deze laag ontbreekt elders, waar direct een gele C-horizont onder de recent omgewerkte lagen ligt. Alleen ter plaatse van het duin met ‘vuile laag’ geldt derhalve een middelhoge archeologische verwachting, met een hoge verwachting op de plaats waar sprake is van hogere opstuiving (boring 160).

Komafzettingen Wijchens Maasje
Ten aanzien van het Holocene kleipakket behorende tot het Wijchens Maasje (lithologisch pakket 3), dat aanwezig is op alle plaatsen waar geen duinzand aangetroffen is, geldt dat de verwachting over het algemeen laag is. Dit pakket vertoont in alle boringen rondom de plas, op het hondensportterrein, in de moestuin en in de akker (aan de Ravensteinseweg ten noorden van het woonwagenkamp) de kenmerken van komklei. Weliswaar waren op de akker ook zandige pakketten aanwezig, maar die worden geïnterpreteerd als ophoogmateriaal waar zij aan het maaiveld liggen. Zandlagen of zandige kleilagen op grotere en wisselende diepte (zoals in boringen 138, 139 en 140) worden niet geïnterpreteerd als bedding, maar als erosief materiaal dat van het duin is gespoeld. Bovendien ontbreken hierbij oeverwallen.

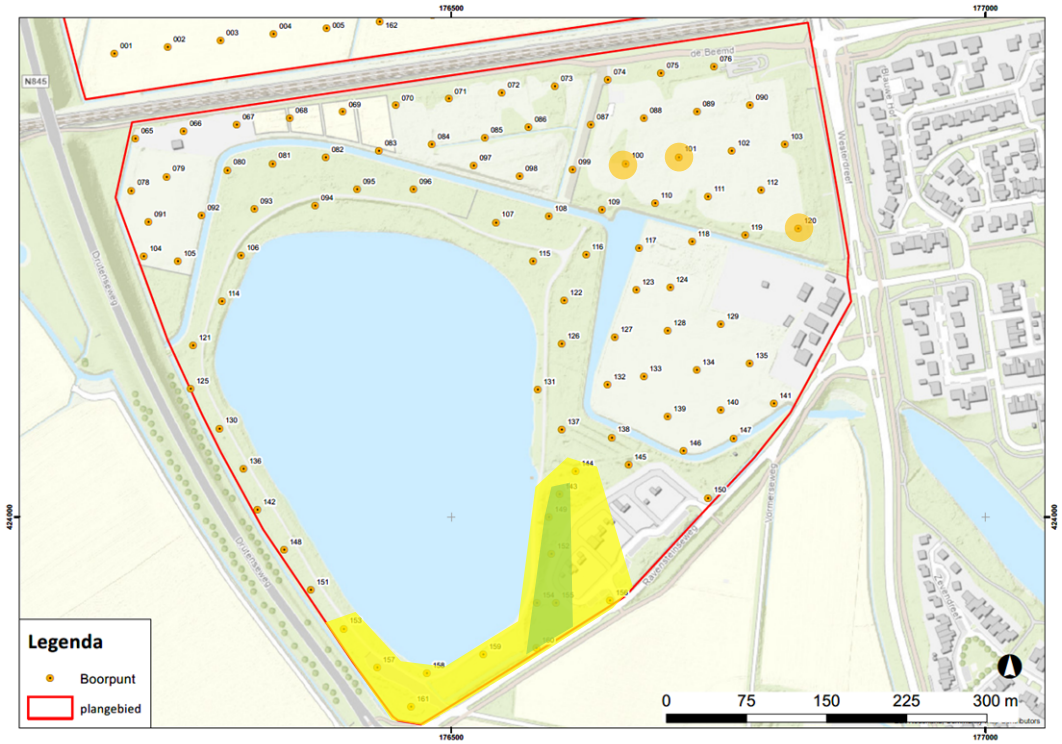
Ophogingspakket
Ten aanzien van het opgehoogde terrein (de driehoek tussen de Randweg, de moestuin en de akker) geldt dat het zicht op de ondergrond niet volledig is, vanwege de puinrijke, met handgereedschap ondoordringbare ophogingslagen (tot 2 m dikte) die hier aanwezig zijn. Waar deze ophogingslaag wel is doorgeprikt blijkt sprake van komklei (matig siltige klei, Ks2), alleen in boring 120, 100 en 101 is ook sterk siltige klei (Ks3) aangetroffen, maar kenmerken om deze laag als oeverwal te interpreteren zijn niet gezien. Het is echter mogelijk dat zich hier uitlopers van oeverwallen bevinden die behoren bij de (bekende) bedding van het Wijchens Maasje die ten oosten van het plangebied heeft gestroomd.



Afbeelding 11. Dwarsprofiel E. Dit profiel is noord-zuid gericht langs de oostkant van het terrein. Reeks 75-110 in deze raai is sterk opgehoogd met veelal komklei in de ondergrond. Reeks 118-138 betreft akker, waarbij opvalt dat de basis steeds zandig of siltig is. Dichterbij de rivierduin wordt het profiel aanmerkelijk zandiger (boring 138) met zelfs grindbijmenging. Vermoed wordt dat de zandigheid van de basis, alsook de zandlagen in de profielen nabij het rivierduin zijn ontstaan door erosie van het duin.



Afbeelding 12. Dwarsprofiel F. Dit profiel is noord-zuid gericht langs de westkant van het terrein. Aan de noordzijde (boring 068) is een voortzetting van de profielen zoals bekend van het noordelijk deel van het plangebied: gerijpte komklei, overgangsniveau, blauwe ongerijpte klei op pleistocene basis (rivierterras). Dit verandert ter hoogte van boring 136, waar de blauwe kleilaag verdwijnt en de top van de Formatie van Beegden/Kreftenheye hoger komt te liggen met een kleiige top (restanten Laag van Wijchen). In boring 153 is nog geen rivierduin in het profiel, maar wordt de klei zandiger, vermoedelijk door erosie/afspoeling van duin. In boring 157 is een dun pakket duinzand aangetroffen (0,45 m dik) en in boring 161 een dikker pakket (vanaf maaiveld tot 1,85 m-mv). Boring 157 is extra diep doorgezet, waarmee de aanwezigheid van een grindpakket op 3,5 m +NAP (circa 4 m -mv) is aangetoond.



Afbeelding 13. Reconstructie van de ligging van het rivierduin in het zuidelijk plangebied.
- rivierduinzand
- rivierduinzand met mogelijk intacte top (vuile laag)
- sterk siltige klei (mogelijke uitlopers kleiige oeverwal Wijchens Maasje)

3.3.3 Archeologie

Oppervlaktevondsten
De zichtomstandigheden waren in het noordelijk deel uiterst gunstig voor een oppervlaktekartering vanwege het feit dat vrijwel het gehele gebied[40] akkerland betrof dat kort tevoren was geëgd in ingezaaid, terwijl het gewas nog niet was ontkiemd. Tevens was het weer zonnig en daarmee gunstig voor de vondstwaarneming. Deze omstandigheden golden ook voor het akkerperceel aan de Ravensteinseweg in het zuidelijk deel van het plangebied, ten noorden van het woonwagenkamp.[41] In het overige deel van het plangebied golden ongunstige waarnemingsomstandigheden voor oppervlaktevondsten.

Bij geval van gunstige vondstomstandigheden is conform PVA tijdens het veldwerk op de boorraai en tijdens het overige loopwerk op oppervlaktevondsten gelet. Eventuele vondsten zijn per dichtsbijzijnd boorpunt geregistreerd. Ondanks de veelal gunstige omstandigheden voor oppervlaktekartering is slechts één archeologische indicator aangetroffen. Dit betreft een wandscherf (mogelijk) pingsdorf-aardewerk aan het maaiveld in de omgeving van boring 175. Dit aardewerk dateert uit de middeleeuwen. In de ondergrond ligt hier een oeverwalachtige pakket van het Wijchens Maasje, met een begraven bodempje op een crevasse.

[40] met uitzondering van boringen 203-206, 36-38, 42-46, 49-54, 58-59
[41] Te weten boringen 117-118, 123-124, 127-129, 132-135, 139-141 en 146-147

Het scherfje Pingsdorf-aardewerk kan een primaire lokale archeologische context in deze oeverwal hebben en door opspit of verploeging aan het oppervlakte terechtgekomen zijn.

Er zijn geen overige oppervlaktevondsten waargenomen die wijzen op ophoging van het terrein met gebiedsvreemd (vondstrijk) materiaal. Ook zijn er geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een bij de doorbraak van de spoordijk verspoeld, grindrijk zandpakket in de zuidoosthoek van het noordelijk terreindeel.

Indicatoren uit boringen
In boringen 185 en 182 zijn brokjes houtskool herkend, die mogelijk gerelateerd aan de afzettingen van fase 2 van het Wijchens Maasje. Het houtskool in boring 182 is duidelijk afkomstig uit de oeverwal (fase 2). Het houtskool uit boring 185 is afkomstig uit een oeverwalachtige laag die hier (verdacht) rommelig en humeus is en direct op het overgangsniveau ligt (van fase 1 naar 2).

Disclaimer
De indicatoren zijn voor het uitgevoerde onderzoek niet alleszeggend. Het gaat hier immers om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*
- *Zijn er landschappelijke of bodemkundige aanwijzingen aangetroffen die op de mogelijke aanwezigheid of nabijheid van een vindplaats kunnen wijzen?*

De bodemopbouw en lithogenese wordt in detail behandeld in paragraaf 3.3.1 voor het deel van het plangebied dat ten noorden van de spoorlijn ligt en in paragraaf 3.3.2 voor het deel dat ten zuiden van de spoorlijn ligt. Uit deze beschrijving en interpretatie volgt een reconstructie van het prehistorische landschap die is verbeeld in afbeeldingen 9, 10 en 13. In de reconstructie ligt de nadruk op de (gereconstrueerde) morfologische eenheden met een archeologische verwachting. Het rivierduin kon met het uitgevoerde onderzoek duidelijk worden gekarteerd. In het zuidwesten van de Vormerse Plas vinden we nog een smal restant van het rivierduin terug, maar deze ligt in de marge van de werkweg rond de plas en de bovengrond is er verstoord tot 0,5 – 1 m -mv en de typerende 'vuile duinlaag' is er niet aanwezig (zie afbeelding 13). Aan de zuidoostzijde van de plas is de top van het rivierduin soms in geringe mate verstoord: hier is nog sprake van een vuile laag, die kan zijn ontstaan door jonge verstuiving of door (prehistorische) menselijke activiteit zoals ploegen of bosbouw. Dit pakket is bewaard gebleven door de aanwezigheid van een relatief oud bos (boomkamer). Boring 160 is in dit gebied het meest kansrijk door zijn hogere ligging. Aan de noordelijke flank van de rivierduin heeft grootschalige natuurlijke erosie plaatsgevonden, dat heeft geresulteerd in zandlagen en aanzanding van de aangrenzende jongere komklei.

De jongere komklei in de rest van het plangebied, buiten het rivierduin, is te relateren aan het Wijchens Maasje. De afzettingen van het Wijchens Maasje zijn gefaseerd. Fase 1 sluit af met een vegetatiehorizont of laklaag die zeer versnipperd aanwezig is (alleen in het noordelijk terreindeel, zie afbeelding 9), maar met een duidelijk concentratie in de uiterste noordwesthoek van het terrein, en elders in een pakket met ijzerconcreties (mogelijk gevormd rond wortels van waterplanten). Duidelijke beddingen of oeverwallen zijn voor fase 1 niet herkend. Bij fase 1 of bij het begin van fase 2 hoort een crevassedoorbraak. De vegetatiehorizont die fase 1 markeert is in de literatuur reeds eerder beschreven en C14-dateert op 3450 BP: dat is 420 C14 jaren voor het einde van de rivieractiviteit van fase 2 en valt in de midden-bronstijd. Fase 2 van het systeem van het Wijchens Maasje is gereconstrueerd op basis van beschrijvingen die behoren bij beddingen/restgeulen (stroomdraad) enerzijds en zand- en siltgelaagde pakketten (oeverwal) anderzijds (zie afbeelding 10). Boringen waarvan het profiel noch onder stroomdraad noch onder oeverwal kon worden geschaard betroffen uitsluitend komklei. Uit de reconstructie volgt een stroomdraad dat via de westkant bij boring 200 het plangebied binnenkomt en iets meandert richting de noordwesthoek van het terrein. Vermoed wordt dat dit een nevengeul of zijarm van het Wijchens Maasje betreft, aangezien de hoofdgeul zich langs de oost en noordrand van het terrein bewoog. Deze geul is niet beschreven in de stroomgordelkaart van Cohen *et al*. 2012. De afzettingen van deze geul zijn vooral archeologisch relevant waar de bedding zeer hoog is opgeslibd (zand nabij het huidige maaiveld, zoals in boringen 061, 063, 064 en 187, 186, 189). In enkele van deze boringen is de top van het beddingzand humeus of met bodemvorming. De overige interessante locaties zijn de plaatsen waar de oeverwallen relatief zandig zijn en breed (meestal nabij de bedding). Deze brede oeverwallen zijn op twee plaatsen aangetroffen: in de uiterste noordwesthoek en aan de zuidzijde van de geul in de zuidoosthoek van het noordelijk terreindeel.

- *Hoewel het onderzoek in eerste instantie een verkennend booronderzoek[42] betreft kunnen ook in deze fase archeologische lagen of indicatoren worden aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een (mogelijke) archeologische vindplaats. Indien archeologische indicatoren of lagen zijn aangetroffen tijdens het veldwerk: op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte? Als het vindplaats betreft, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*

In boring 182 en 185, beide onderdeel van de hierboven genoemde brede zandige oeverwal in het zuidoosten van het noordelijk deel van het plangebied, is houtskool in de boring aangetroffen. In boring 182 ligt dit houtskool duidelijk in de oeverwal. Dit houtskool kan een aanwijzing zijn van menselijk handelen, maar is dat niet per definitie. Aan het oppervlakte nabij boring 175 (op dezelfde oeverwal) is een scherf pingsdorf-aardewerk aangetroffen. Deze scherf kan relateren aan bewoning op de oeverwal in de middeleeuwen. De indicator is noch zwak, noch sterk want de akker bevat enerzijds weinig verontreiniging met gebiedsvreemd materiaal (hetgeen de geloofwaardigheid van de scherf vergroot) terwijl anderzijds één vondst toch te weinig is om een vindplaats te vermoeden.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Potentieel kunnen er in het plangebied meerdere vindplaatsen aanwezig zijn. De top van het oeverwalachtige pakket ligt nabij het maaiveld en dit geldt ook voor de hoogste beddingen en ook voor de vuile laag in het duin. Deze lopen dus bij doorvoering van de plannen een grote kans om verstoord te raken. Andere potentiele lagen bevinden zich dieper, zoals de Laag van Wijchen dat alleen mogelijk intact aanwezig is onder duinzand in het zuidelijk deel en de vegetatiehorizont/laklaag in het noordelijk deel. De vegetatiehorizont/laklaag ligt aan de onderzijde van de oeverwallen en soms onder komklei van fase 2.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

In principe is verstoring te voorkomen door het terrein op te hogen en in de opgehoogde laag te bouwen, waarbij voorafgaand de oude bodem niet dieper dan de huidige teelaarde wordt ontgraven. Echter, planaanpassing is voorbarig aangezien het onderzoek alleen kansrijke en kansarme plekken voor archeologie heeft aangewezen en er nog geen bewijs is gevonden voor de aanwezigheid van een vindplaats.

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

Met betrekking tot het rivierduin werd in het bureauonderzoek gesteld dat het zich ter plaatse van de Vormerse Plas heeft bevonden en dat er rondom de plas nog wel kans bestond op restanten van het duin. Deze verwachting is bevestigd voor de zuidrand en de zuidoostrand van de plas. Voor de verwachting op resten van het Wijchens Maasje leunde het bureauonderzoek sterk op de resultaten van een eerder booronderzoek uit 2005. Bij dat onderzoek zijn boringen tot 1 m-mv geplaatst, waarbij is geconcludeerd dat zich geen duidelijke oeverwallen en beddingen van het Wijchens Maasje zich binnen deze diepte bevonden, maar alleen matig tot sterk siltige komklei. In het huidige onderzoek zijn de boringen tot 3 m -mv uitgevoerd of tot in pleistocene riviervlakte (Formatie van Beegden/Kreftenheye). Hierbij blijkt dat bij boringen tot 1 m -mv de herkenbaarheid van oeverwallen gering is: de top van de oeverwallen, ook van de zandige oeverwallen, bestaan immers in dit gebied uit sterk siltige klei, die zich dus maar zeer subtiel van de komgrond (matig siltige klei) onderscheiden. Eerder werd geconcludeerd dat zich in het gebied geen beddingen bevonden (binnen 1 m -mv). Deze beddingen binnen 1 m-mv

[42] In tegenstelling tot een karterend booronderzoek, dat tot doel heeft vindplaatsen op te sporen, heeft een verkennend booronderzoek alleen het doel om de situatie van de ondergrond in kaart te brengen, zoals de bodemopbouw en bestaande verstoringen.

komen echter wel voor (boring 187) maar zijn vermoedelijk vrij smal en daarom makkelijk te missen in een 40 x 50 m grid.

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Uit het uitgevoerde onderzoek volgt dat voor het grootste deel van het plangebied een verwachting geldt, maar dat in de mate van verwachting een differentiatie kan worden aangebracht, waarbij een hoge verwachting geldt voor hoog opgeslibde beddingen van het Wijchens Maasje, de brede overwegend zandige oeverwallen (i.t.t. kleiige oeverwallen) en de rivierduinafzettingen met restanten van vuile laag of bodemvorming (onvergraven). Voor veronderstelde fase 1 van het riviersysteem is een hoge verwachting uitgesproken voor die plaatsen waar een vegetatiehorizont aanwezig is. Een middelmatige verwachting geldt ten slotte voor de vermoedelijke crevasse (eind fase 1 of begin fase 2 van het systeem) en de erratische laag op de overgang van rivierduin naar terras (mogelijk Laag van Wijchen).

Antea Group heeft in revisie 00 van dit rapport geadviseerd om een karterend proefsleuvenonderzoek (IVO-P) uit te voeren voor de gebieden met een hoge verwachting en hiertoe een drietal omvangrijke zones in het plangebied geselecteerd die het meest kansrijk werden geacht en waar steeds meerdere van de genoemde verwachtingen samenvallen. Op basis van de resultaten van dat proefsleuvenonderzoek zou nader bepaald kunnen worden of uitbreiding van het onderzoek buiten de drie zones alsnog noodzakelijk is (i.e. selectie zonder vrijgave).

Ook werd echter geconcludeerd dat er ondanks het uitgevoerde onderzoek nog zoveel onbekend is omtrent de landschappelijke vorming van het plangebied en dat met het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek meer inzicht kan worden verkregen in de vroegere bewoonbaarheid van dit landschap.

In overleg met de adviseur van de bevoegde overheid, E. van der Linden, is overeengekomen dat het laatste punt voorrang dient te krijgen en het proefsleuvenonderzoek dus gefaseerd moet worden uitgevoerd. Het vervolgonderzoek werkt daarmee van buiten naar binnen: met landschappelijke proefsleuvenonderzoek (i.t.t. karterend proefsleuvenonderzoek) nadere kennis van het vroegere landschap krijgen en van daaruit (i.c.m. resultaten van dit booronderzoek) de meest geschikte locaties binnen dat landschap uitzoeken om vindplaatsen op te gaan sporen (karterend proefsleuvenonderzoek). Het meest informatief voor dit doel zijn lange dwarsdoorsnedes. Voor het zuidelijk deel, ten noorden van de woonwagenkamp. betreft dat een sleuf haaks op de voormalig rivierduin: dit om de overgang van rivierduinerosiepakketten naar eventuele oeverwal en de verhaking hiervan te onderscheiden.



Afbeelding 14. Advieszone 'landschappelijk proefsleuvenonderzoek' (groen gearceerd).



Afbeelding 15. Advieszone karterend proefsleuvenonderzoek (rood gearceerd) en landschappelijk proefsleuvenonderzoek (groen gearceerd).

In het noordelijk deel kan een lange noord-zuid gerichte proefsleuf worden aangelegd van de Groeneweg richting het spoor met een lange haakse proefsleuf dwars over de zuidelijke (brede zandige) oeverwal van de nevengeul, met medeneming van het zandpakket (hoge bedding van die geul). De zuid- en westrand van het noordelijk deel kan in lage dichtheid worden onderzocht, daar zijn hier en daar versnipperde resten van oeverwallen aanwezig en een crevasseachtig pakket. In het uiterste noordwesten van het plangebied, tegen de Groeneweg aan, kan de dichtheid wel iets hoger zijn vanwege de ligging in de nabijheid van de hoofdgeul van het Wijchens Maasje, met gerijpte oeverwallen en in de ondergrond een aaneengesloten zone met vegetatieniveau.

Een uitzondering betreft de verwachting op intacte rivierduinafzettingen (met op dieper niveau mogelijke resten van Laag van Wijchen). Dit betreft een zone die voldoende is afgebakend met het booronderzoek en voor wat betreft de top van het rivierduin een zeer hoge verwachting heeft op archeologische complexen uit het midden-neolithicum tot vroege middeleeuwen.

Nadere details van het voorgestelde gefaseerde proefsleuvenonderzoek (fase 1: landschappelijk; fase 2: karterend), waaronder gewenste dichtheid en omvang e.d., worden geformuleerd in een namens de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen.

Antea Group
Heerenveen, oktober 2022

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography.* Dept. Physical Geography. Utrecht University.

Fens, R.L. & I. Fleuren, 2022. *Plan van Aanpak Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen plangebied Wijchen-West, gemeente Wijchen, provincie Gelderland.* Antea Group, Oosterhout.

Hoven, E., 2021: *Bureauonderzoek plangebied Wijchen-West, gemeente Wijchen, provincie Gelderland*. Antea Group Archeologie 2021/165. Antea Group, Oosterhout.

Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J.W.C. Peek & R.M van den Berg van Saparoea, 2013. *Landschappen van Nederland; geologie, bodem en landgebruik.* Wageningen Academic Publishers, Wageningen.

Roodenburg, F., 2020: Bureau voor Archeologie Rapport 849. Vormerseweg 11, Wijchen, gemeente Wijchen: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende en karterende fase, Utrecht.

Schorn, E.A., 2005: Plangebieden Groenstraat locatie 1 en 2 te Wijchen, gemeente Wijchen. BAAC-rapport 05.121, 's-Hertogenbosch.

Tol, A., P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek.* SIKB.

Van der Poll, M., 2021: Gebiedsvisie en ontwikkelstrategie Wijchen-West, Oosterhout.

Verboom-Jansen, M. & J. Rap, 2019. *Wijchen, Ravensteinseweg (ong.) en Woeziksestraat 649. Gemeente Wijchen (GD). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.* Transect-rapport 2458. Transect, Nieuwegein.

Vissinga, A., 2007: Wijchen (Gld.) - Winkelcentrum Achterlo Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek Steekproefrapport 2007-09/07, Zuidhorn.

Vossen, I., 2008: *Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven en opgraving plangebied Lambrasse te Wijchen*. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/48, Heerenveen.

Zomers, S. 2022. *QuickScan Ontplofbare Oorlogsresten Wijchen West.* Antea Group, Oosterhout.

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- https://martijnvanvulpen.nl/spoorgeschiedenis/overige-bedrijven-nl/100-nzos-spoorlijn-tilburg-nijmegen
- www.dinoloket.nl
- www.topotijdreis.nl

Lijst van afbeeldingen en bijlagen

Afbeeldingen in tekst

Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met ligging van het exploitatiegebied (rood omlijnd) (Bron: Esri & partners).
Afbeelding 2. Luchtfoto van het plangebied (rood omkaderd). De gearceerde gebieden worden niet ontwikkeld (Bron: Esri en partners, zie voor een vergroting van deze kaart de kaartbijlage 471193-ABU2).
Afbeelding 3. Exploitatiegebied met woonvelden (blauw). De kruisgearceerde gebieden worden niet ontwikkeld (bron: Esri en partners, zie voor een vergroting van deze kaart de kaartbijlage 471193-ABU1).
Afbeelding 4. Raailijnen bij raaiprofielen A tot en met F, zie bijlage 3.
Afbeelding 5. Dwarsprofiel A.
Afbeelding 6. Dwarsprofiel B.
Afbeelding 7. Dwarsprofiel C.
Afbeelding 8. Dwarsprofiel D.
Afbeelding 9. Fase 1 en overgangsniveau: voorkomen houtskool en vegetatiehorizont/laklaag.
Afbeelding 10. Fase 2. Reconstructie van de ligging van de (neven)geul van het Wijchens Maasje, met oeverwallen (zandige klei of sterk siltige klei) en de onderliggende crevasse.
Afbeelding 11. Dwarsprofiel E.
Afbeelding 12. Dwarsprofiel F.
Afbeelding 13. Reconstructie van de ligging van het rivierduin in het zuidelijk plangebied.
Afbeelding 14. Advieszone ‘landschappelijk proefsleuvenonderzoek’ (groen gearceerd).
Afbeelding 15. Advieszone karterend proefsleuvenonderzoek (rood gearceerd) en landschappelijk proefsleuvenonderzoek (groen gearceerd).

Bijlagen

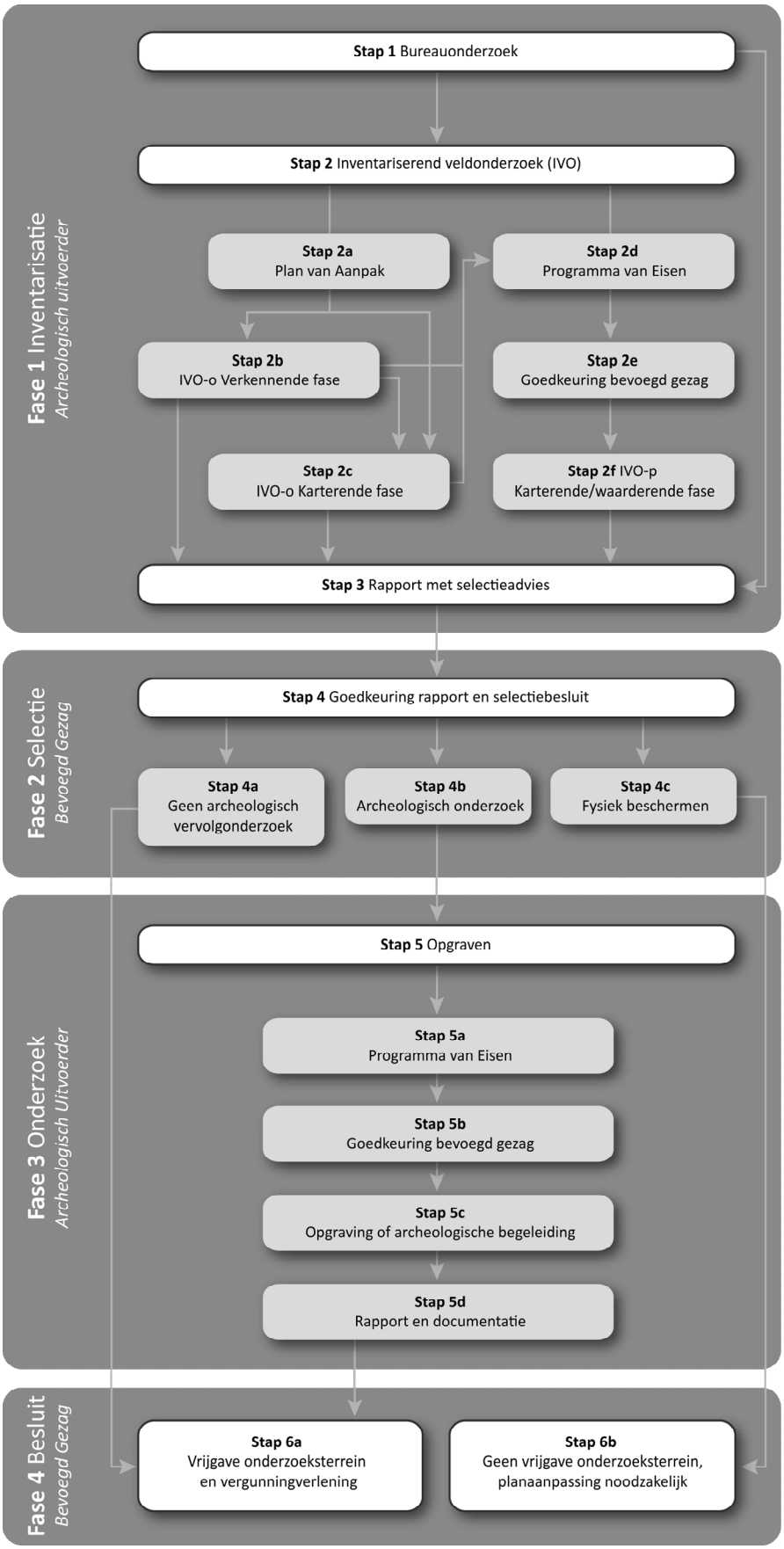
1 Archeologische perioden Beschrijving van de archeologisch periodisering
2 AMZ-cyclus Beschrijving van de stappen in het archeologisch stelsel
3 Boorbeschrijvingen Beschrijving van de boorprofielen

471193-ABU1 Topografische kaart met ligging exploitatiegebied (rood omlijnd) en woonvelden
471193-ABU2 Luchtfoto
471193-ABU3 Stroomgordelkaart Cohen et al. 2012
471193-ABU4 Geomorfologische kaart (Stiboka/Alterra)
471193-ABU5 Actueel Hoogtebestand Nederland
471193-ABU6 Bodemkaart van Nederland (Stiboka/Alterra)
471193-ABU7 Topografische en Militaire kaart 1850
471193-ABU8 Bonneblad 1890
471193-ABU9 Topografische kaart circa 2000
471193-ABU10 Gegevens uit ARCHIS
471193-ABU11 Gemeentelijke beleidskaart
471193-ARO Reeks situatiekaarten met de ligging van de boorpunten

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.
Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (homo sapiens) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.
In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.
De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.
Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.
In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (celtic fields). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.
Met de **Romeinse tijd (**12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^{e} eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.
De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)
Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren
Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis
Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)
Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)
De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek
Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel
Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)
Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek -*proefsleuven (IVO-p)* (STAP 2f)
Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)
Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.
Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)
Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)
Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)
Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)
Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan
In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)
In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

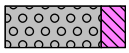
Selectiebesluit (STAP 4)
De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

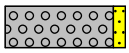
Veldkartering
Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

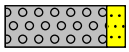
Bijlage 3: Boorprofielen

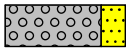
Legenda (conform NEN 5104 / ASB)

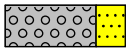
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

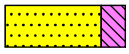

Grind, uiterst zandig

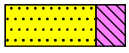
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

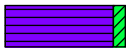

Zand, matig siltig

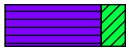

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

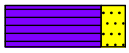
veen


Veen, mineraalarm

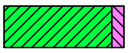

Veen, zwak kleïig

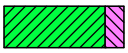

Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig

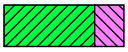

Veen, sterk zandig

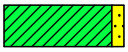
klei


Klei, zwak siltig

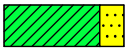

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

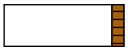

Klei, sterk zandig

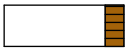
leem

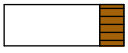

Leem, zwak zandig

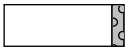

Leem, sterk zandig

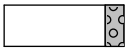
overige toevoegingen

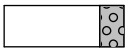

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig

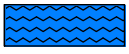

matig grindig


sterk grindig

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

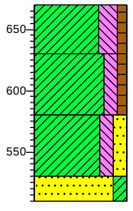

slib


water

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 001

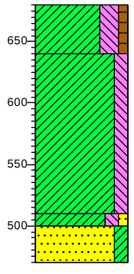
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176185.00
Y-coördinaat: 424434.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(40) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40
(50) Klei, stijf, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, komklei, scherp, ijzerconcreties: weinig, Formatie van Echteld
90
(50) Klei, stevig, matig siltig, matig zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, geleidelijk, ijzerconcreties
140
(20) Zand, matig grof, matig kleiig, lichtgrijs, Guts, bedding, Kalkhoudend
160

Boring: 002

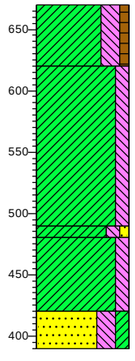
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176235.00
Y-coördinaat: 424440.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40
(130) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komklei, scherp, ijzerconcreties: weinig, Formatie van Echteld
170
180
(30) Klei, stijf, matig siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Guts, brokkelig, humusvlekje, scherp, Weinig gevlekt neutraalbruin
210
Zand, matig grof, matig kleiig, lichtgrijs, Guts, bedding, Kalkhoudend

Boring: 003

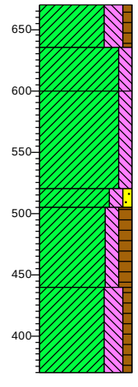
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176284.00
Y-coördinaat: 424446.01
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(50) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
50
(130) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komklei, scherp, ijzerconcreties: weinig, Formatie van Echteld
180
190
(60) Klei, stijf, matig siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Guts, brokkelig, humusvlekje, scherp, Weinig gevlekt neutraalbruin
250
(30) Klei, matig stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, brokjes verslagen veen, geleidelijk
280
Zand, matig grof, sterk siltig, matig kleiig, matig plantenhoudend, neutraal blauwgrijs, Guts, bedding, Kalkhoudend

Boring: 004

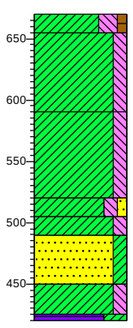
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176334.00
Y-coördinaat: 424452.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(35) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
35
(35) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp
70
Klei, stijf, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts
(80)
150
(15)
165 Klei, stijf, matig siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Guts, brokkelig, geleidelijk
(65) Klei, stijf, matig siltig, matig humeus, neutraal bruingrijs, Guts, restgeulafzetting
230
(70) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs, Guts, restgeulafzetting,scherp
300

Boring: 005

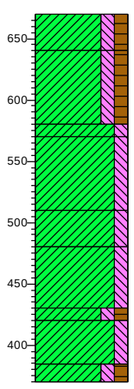
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176384.00
Y-coördinaat: 424458.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(15) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
15
(65) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, aan de basis enkele zandlagen, scherp, ijzerconcreties
80
(70) Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Guts
150
(15) Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts
165
(15)
180
(40) Klei, stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, aan de top roestig
220
(25) Zand, zeer grof, matig kleiig, neutraalgrijs, Guts, bedding of overslag, scherp, erosieve basis
245
250
Klei, matig stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, scherp
Veen, stevig, uiterst kleiig, donkerbruin, Guts

Boring: 006

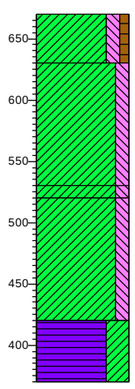
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176154.00
Y-coördinaat: 424470.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, donker, Edelmanboor, Bouwvoor
30
(60) Klei, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
90
100
(60) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, bruinoranje, Edelmanboor
160
(30) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
190
(50) Klei, matig siltig, Edelmanboor, Brokkelig, roestbrokken, mangaan
240
250
(35) Klei, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor
285
(15) Klei, matig siltig, matig humeus, matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor
300
Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, matig humeus, matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 007

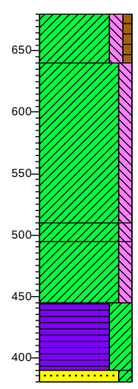
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176204.00
Y-coördinaat: 424475.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT
Klei, matig stevig, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40
(100) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, aan de basis ijzerconcreties, geleidelijk, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
140
150
(100) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, geleidelijk, ijzerconcreties
Klei, stevig, matig siltig, lichtblauw, Guts, bovenin zwak roestig, geleidelijk, homogeen, Komafzetting
250
(50) Veen, matig stevig, uiterst kleiig, matig plantenhoudend, zwak houthoudend, donkerbruin, Guts, geleidelijk, kleilagen
300

Boring: 008

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176254.00
Y-coördinaat: 424482.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT
Klei, matig stevig, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40
(130) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Guts, aan de basis ijzerconcreties, geleidelijk, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
170
(15)
185 Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, brokkelig, scherp, ijzerconcreties
(50) Klei, slap, matig siltig, lichtblauw, Guts, bovenin zwak roestig, geleidelijk, homogeen, Komafzetting
235
(55) Veen, slap, uiterst kleiig, matig plantenhoudend, zwak houthoudend, donkerbruin, Guts, onderin zandig, geleidelijk, kleilagen
290
300
Zand, matig grof, matig kleiig, neutraal blauwgrijs, Guts, geulzand, aan de top kleiig

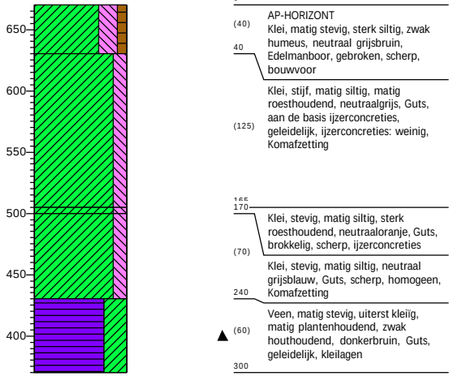
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

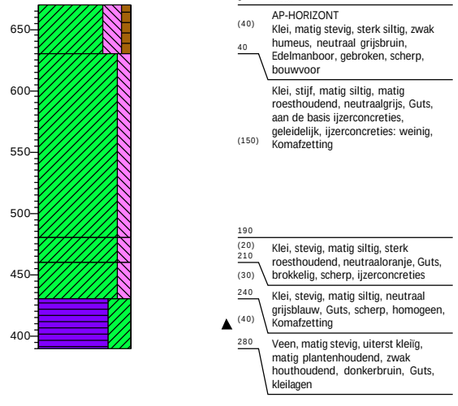
Boring: 009

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176303.00
Y-coördinaat: 424488.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



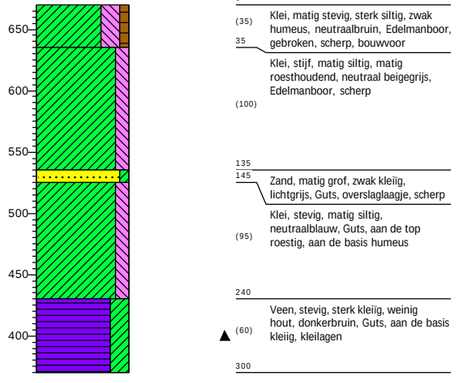
Boring: 010

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176353.00
Y-coördinaat: 424494.01
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



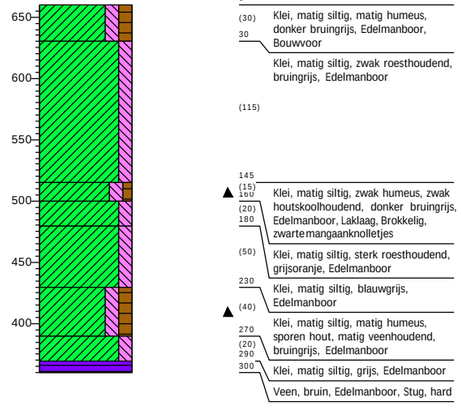
Boring: 011

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176402.00
Y-coördinaat: 424501.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



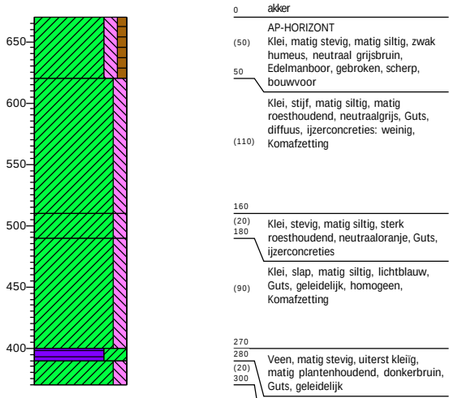
Boring: 012

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176167.00
Y-coördinaat: 424522.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.6 m



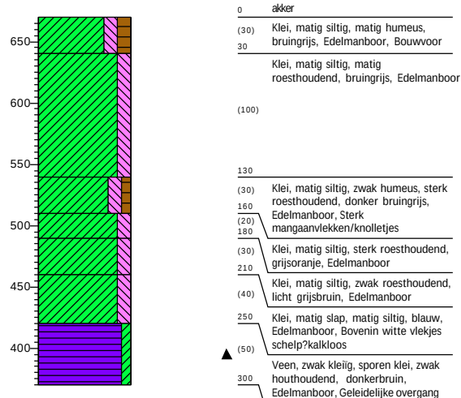
Boring: 013

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176223.00
Y-coördinaat: 424519.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



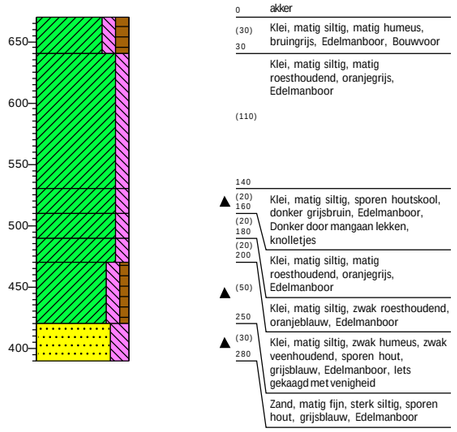
Boring: 014

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176273.00
Y-coördinaat: 424525.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



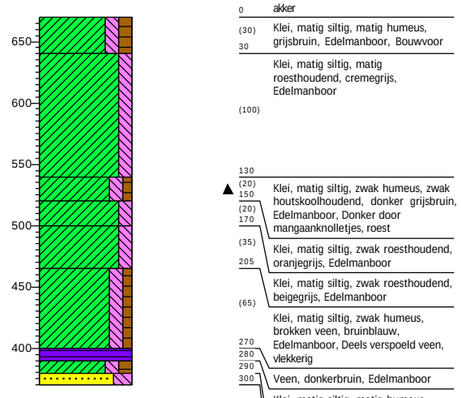
Boring: 015

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176323.00
Y-coördinaat: 424531.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



Boring: 016

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176372.00
Y-coördinaat: 424537.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



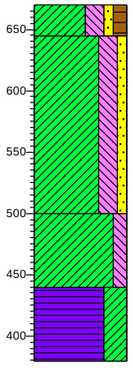
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 017

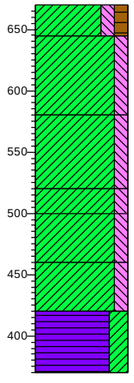
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176422.00
Y-coördinaat: 424543.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(25) 25 Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, bouwvoor
Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, uiterst roesthoudend, neutraal roestgrijs, Guts, zandige niveaus, gelaagd zonder duidelijke trend, scherp, zandlagen, ijzerconcreties, erosieve basis
(145) 170
(60) Klei, stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, komklei, geleidelijk
230
▲ (60) Veen, stevig, uiterst kleiig, weinig riet, matig houthoudend, donkerbruin, Guts, kleilagen
290

Boring: 018

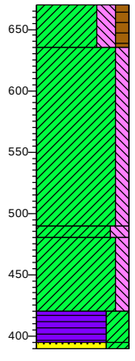
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176145.00
Y-coördinaat: 424550.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(25) 25 Klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, grijs, Edelmanboor
(65) 90
(60) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
150
(20) 170 Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor, Aw?
(40) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
210
(40) Klei, matig siltig, sporen schelpen, grijsblauw, Edelmanboor, Licht kalkhoudend
250
▲ (50) Veen, sterk kleiïg, sporen hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
300

Boring: 019

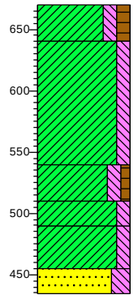
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176194.00
Y-coördinaat: 424556.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(35) AP-HORIZONT
Klei, matig stevig, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
35
Klei, stijf, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, ijzerconcreties: weinig,
(145) Komafzetting
180
190 Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts
(60) Klei, slap, matig siltig, lichtblauw, Guts, homogeen, Komafzetting
250
(25) Veen, matig stevig, uiterst kleiïg, matig plantenhoudend, donkerbruin, Guts
275
280 Zand, matig grof, uiterst kleiïg, neutraalgrijs, Guts, aan de top kleiig

Boring: 020

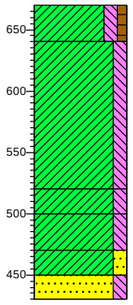
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176244.00
Y-coördinaat: 424562.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) 30 Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
(100) 130
(30) 160 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, Matig veel donkere
(20) 180 mangaanvlekken
(35) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
215
(20) 235 Klei, matig siltig, sporen roest, licht blauwgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 021

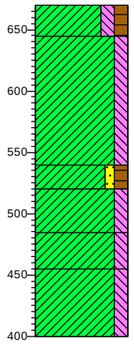
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176294.00
Y-coördinaat: 424568.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) 30 Klei, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor, Bouwvoor
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
(120) 150
(20) 170 Klei, matig siltig, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Veel mangaanknollen
(30) 200 vlekken
(20) 220 Klei, matig siltig, sporen roest, grijs, Edelmanboor
(20) 240 Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsblauw, Edelmanboor, Geleidelijke overgang naarzand
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor, Matig kalkhoudend,Gestuit op zand

Boring: 022

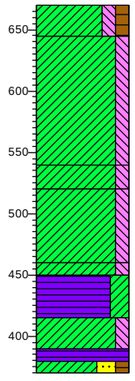
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176343.00
Y-coördinaat: 424574.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(25) 25 Klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
(105) 130
(20) 150 Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor, Veel donkere
(35) mangaanbrokjes
185
(30) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
215
▲ (55) Klei, matig siltig, sporen roest, grijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, sporen veen, sterk houthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Vlekkerig, meer en minder venig
270

Boring: 023

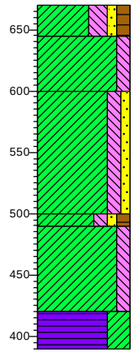
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176393.00
Y-coördinaat: 424580.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(25) 25 Klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
Klei, matig siltig, Edelmanboor, Vlekkerig, sporen zand matig mangaanvlekken
(105) 130
(20) 150 Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Zeer veel
mangaanknollen, laklaagachtig?
(60) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
210
220 Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor
▲ (35) Veen, sterk kleiïg, matig houthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
255
▲ (25) Klei, matig siltig, brokken hout, grijs, Edelmanboor
280
290 Veen, donkerbruin, Edelmanboor
300 Klei, sterk zandig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: 024

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176432.00
Y-coördinaat: 424588.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(25) 25 Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken, bouwvoor
(45) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs,
70 Edelmanboor, geleidelijk, ijzerconcreties
Klei, matig stevig, matig siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, zandige niveaus, zandlagen, ijzerconcreties
(100) 170
180 Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Guts,vegetatielaagje,scherp
(70) Klei, stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, aan de top roestig
250
▲ (30) Veen, stevig, uiterst kleiïg, weinig hout, donkerbruin, Guts, kleilagen
280

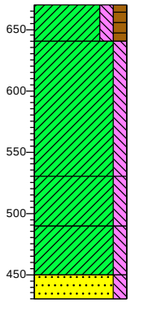
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 026

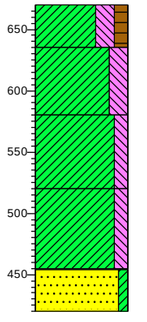
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176166.00
Y-coördinaat: 424593.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
30
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Donkere mangaanbrokjes, knollen
(110)
140
(40) Klei, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor
180
▲ (40) Klei, matig siltig, matig veenhoudend, sporen hout, bruingrijs, Edelmanboor, Gelaagd meer en minder venig
220
(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor, Gestuit in zand
240

Boring: 027

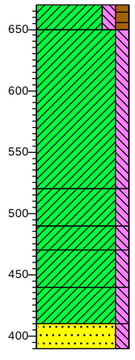
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176216.00
Y-coördinaat: 424598.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(35) AP-HORIZONT Klei, matig slap, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
35
(55) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, diffuus, Komafzetting
90
(60) Klei, stijf, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, ijzerconcreties: weinig
150
(65) Klei, slap, matig siltig, lichtblauw, Guts, homogeen, Komafzetting
216
▲ (34) Volledig hout, Guts
250
Zand, matig grof, stevig, zwak kleiig, neutraalblauw, Guts, bedding, aan de top kleiig

Boring: 028

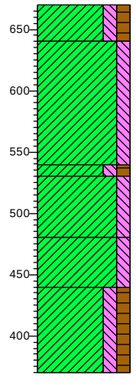
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176265.00
Y-coördinaat: 424605.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
20
Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Veel donkere mangaanvlekken
(130)
150
(30) Klei, matig siltig, sporen zand, Edelmanboor
180
(20) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
200
▲ (30) Klei, matig siltig, matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor
230
(30) Klei, matig siltig, lichtblauw, Edelmanboor
260
(20) Zand, matig siltig, blauwgrijs, Edelmanboor
280

Boring: 029

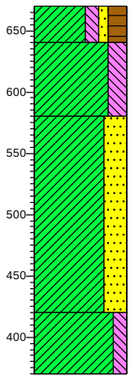
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176315.00
Y-coördinaat: 424611.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
30
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Redelijk veel donkere mangaanvorming brokjes
(100)
130
140 Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, Apart, laklaag, bijna cultuurlaagachtig niveau, veel mangaan
(50)
190
(40) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
230
Klei, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor
▲ (70) Klei, matig siltig, matig humeus, sporen hout, matig veenhoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Gelaagd, meer en minder venig
300

Boring: 030

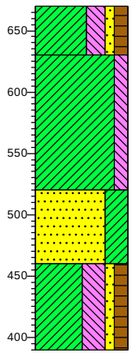
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176365.00
Y-coördinaat: 424617.01
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) AP-HORIZONT Klei, matig siltig, zwak zandig, sterk humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, scherp, bouwvoor
30
(60) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, onderin zwak zandgelaagd, zwak oeverwalachtig, scherp, ijzerconcreties, Formatie van Echteld
90
(160) Klei, uiterst zandig, laagjes zand, laagjes klei, neutraalgrijs, Guts, geulafzetting, ook resten humeuze klei dn humeus zand, zonder trend in gelaagdheid, scherp, heterogeen, Rommelig
250
(50) Klei, matig stevig, matig siltig, resten veen, neutraalblauw, Guts, Komafzetting
300

Boring: 031

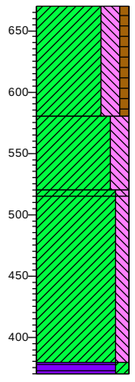
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176414.00
Y-coördinaat: 424623.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(40) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, gebroken
40
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, ijzerconcreties
(110)
150
(60) Zand, zeer fijn, stevig, uiterst kleiig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Guts, geulafzetting, zandige en kleiige niveaus, Veel gevlekt neutraalroest, Veel gevlekt donkergrijs, Rommelig
210
(70) Klei, slap, uiterst siltig, zwak zandig, matig humeus, donker blauwgrijs, Guts, restgeulafzetting, onderin veenresten
280

Boring: 036

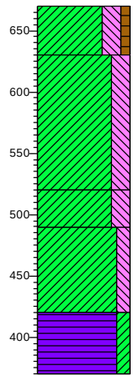
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176334.00
Y-coördinaat: 424653.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 gras
(90) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Veel gevlekt neutraal roestoranje, omgewerkte grond
90
(60) Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, Veel gevlekt neutraalroest
150
155 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Guts, Veel gevlekt neutraalroest
(135) Klei, slap, matig siltig, matig plantenresten houdend, neutraalblauw, Guts, witte vlekjes, vivianiet, vanaf 2 m iets humeus gelaagd, mogelijk restgeul, verslagen veenresten, siltinclusies, scherp, heterogeen, erosieve basis
290
300 Veen, stevig, matig kleiig, sterk plantenresten houdend, donkerbruin, Guts

Boring: 037

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176384.00
Y-coördinaat: 424659.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 gras
(40) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Veel gevlekt neutraal roestoranje, omgewerkte grond
40
(110) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
150
(30) Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjegrijs,
180 Guts, Veel gevlekt neutraalroest
(70) Klei, matig slap, matig siltig, lichtblauw, Guts, vivianiet: weinig
250
▲ (50) Veen, stevig, matig kleiig, matig houthoudend, weinig plantenresten, donkerbruin, Guts, kleilagen
300

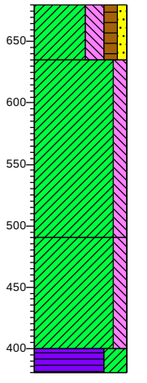
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 038

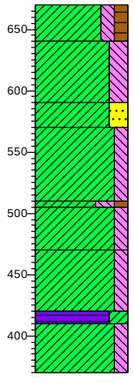
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176433.00
Y-coördinaat: 424665.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 gras
(45) AP-HORIZONT
Klei, stevig, sterk siltig, matig humeus, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, omgewerkte grond
45
Klei, stijf, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(145)
190
Klei, stevig, matig siltig, lichtblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: veel
(90)
280
(20) Veen, matig slap, uiterst kleiig, weinig plantenresten, donkerbruin, Guts, humeuze klei met veenresten, kleilagen
300

Boring: 039

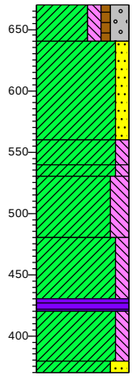
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176105.00
Y-coördinaat: 424666.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, Edelmanboor, Bouwvoor
30
(50) Klei, sterk siltig, sterk roesthoudend, beigegrijs, Edelmanboor, Mangaanvlekken
80
(20) Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
100
(60) Klei, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
160
165
(35) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, Laklaag/huneus niveau
200
(50) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
250
260
(40) Klei, matig siltig, blauw, Edelmanboor
Veen, sterk kleiig, matig houthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
300
Klei, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 040

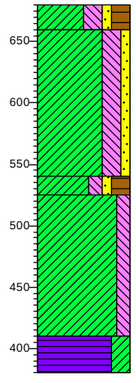
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176154.00
Y-coördinaat: 424671.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, sterk grindig, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
30
(80) Klei, matig zandig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Enkele zandiger laagjes, zwwak kalkhoudend
110
(20) Klei, matig siltig, sporen roest, grijs, Edelmanboor
130
140
(50) Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor, Mangaanvlekken, roest
Klei, sterk siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
190
(50) Klei, matig siltig, blauw, Edelmanboor, Opvallendblauw onderin veensporen, geleidelijke overgang
240
250
(40) Veen, Edelmanboor, Onderin iets kleiig
Klei, matig siltig, sporen veen, matig houthoudend, grijsblauw, Edelmanboor, Geleidelijke ondergrens
290
300
Klei, sterk zandig, sporen grind, grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 041

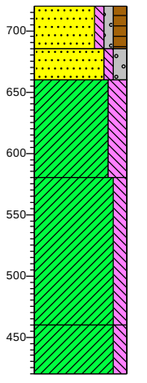
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176204.00
Y-coördinaat: 424678.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(20) Klei, sterk siltig, zwak zandig, sterk humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, grind aan de oppervlakte, gebroken, scherp, omgewerkte grond
20
(120) Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, zwak oeverwalachtig, scherp, ijzerconcreties, Formatie van Echteld
140
(15) Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, sterk humeus, donker grijsbruin, Guts, vegetatieniveau, scherp
155
(115) Klei, stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, aan de top roestig, aan de basis veenresten, Komafzetting
270
(30) Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Guts
300

Boring: 042

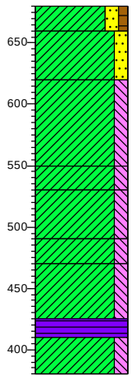
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176250.00
Y-coördinaat: 424684.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 gras
(35) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
35
(25) Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
60
(80) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, groene roest, gereduceerd, geleidelijk, gevlekt neutraalgroen
140
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Guts, scherp, ijzerconcreties
(120)
260
(40) Klei, matig stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts
300

Boring: 043

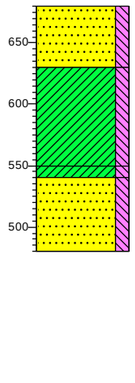
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176303.00
Y-coördinaat: 424690.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(20) Klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor, grasland
20
(40) Klei, matig zandig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor, Enkele donkere mangaanvlekken roest
60
(70) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
130
(20) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor,
150
(40) Roest/mangaanknollen concreties
Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijszwart, Edelmanboor
190
(20) Klei, matig siltig, donker grijsblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes
210
(45) vivianiet? Kalkooos
255
(15) Klei, matig siltig, blauwgrijs, Edelmanboor
270
(30) Veen, sporen hout, Edelmanboor, Geleidelijke onder en bovengrens
300
Klei, matig siltig, sporen veen, Edelmanboor, Enkel venig niveautje

Boring: 044

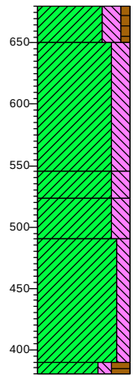
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176353.00
Y-coördinaat: 424696.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(50) Zand, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor, Recente ophoog? Pad langs de sloot
50
(80) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, bruin, Edelmanboor, Matig mangaanvlekken/roest
130
140
(60) Klei, matig siltig, laagjes zand, lichtbruin, Edelmanboor, Fijngelaagd oeverafzetting mangaanconcreties/vlekken
200
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, bruinoranje, Edelmanboor, Beddingzand

Boring: 046

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176452.00
Y-coördinaat: 424708.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 gras
(30) AP-HORIZONT
30
Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, omgewerkte grond
(105) Klei, stijf, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
135
(22) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, donkerbruin,
157
(33) Edelmanboor, mogelijk humeuze vlekken, ijzerconcreties: veel
190
Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestoranje, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraalroest
(100) Klei, slap, matig siltig, donkerblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
290
300
Klei, matig stevig, matig siltig, sterk humeus, weinig plantenresten, donkerbruin, Guts, humeuze venige klei met veenresten, kleilagen

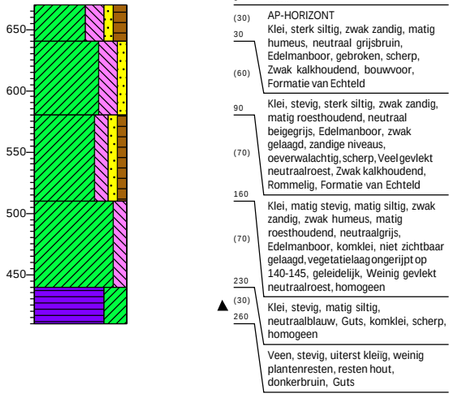
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

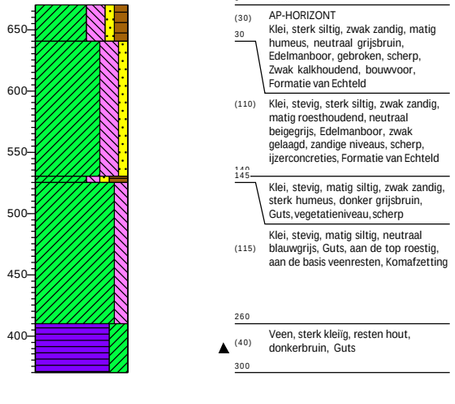
Boring: 047

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176128.00
Y-coördinaat: 424709.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



Boring: 048

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176178.00
Y-coördinaat: 424715.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



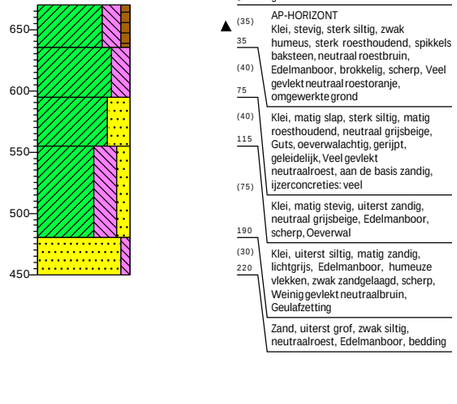
Boring: 049

Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176217.02
Y-coördinaat: 424721.56
Maaiveldhoogte: NAP 6.69 m



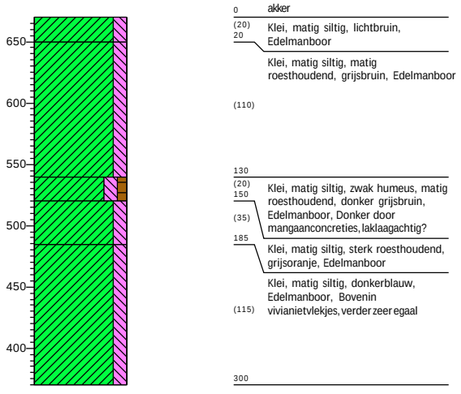
Boring: 050

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176277.00
Y-coördinaat: 424727.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



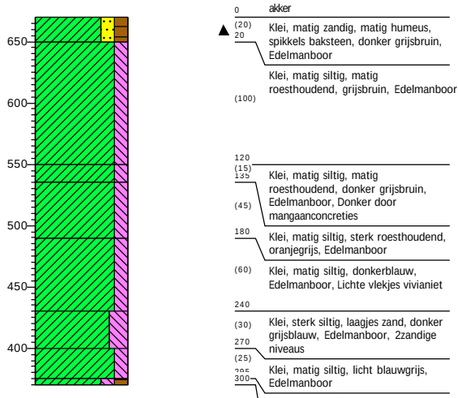
Boring: 051

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176327.00
Y-coördinaat: 424733.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



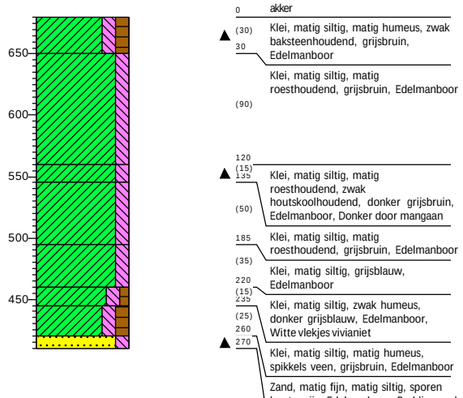
Boring: 052

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176377.00
Y-coördinaat: 424739.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



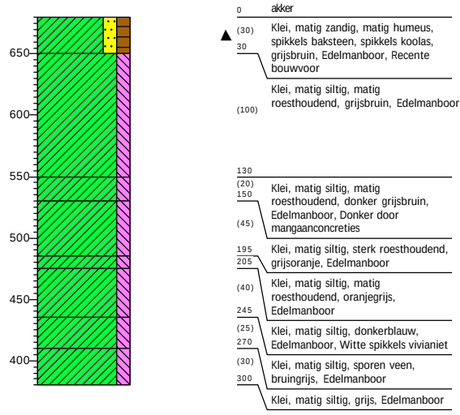
Boring: 053

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176426.00
Y-coördinaat: 424745.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



Boring: 054

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176466.00
Y-coördinaat: 424751.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



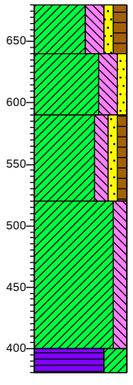
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 055

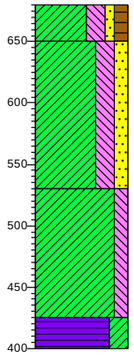
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176101.00
Y-coördinaat: 424746.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
40
(50) Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, oeverwala htig, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, Zwak kalkhoudend, Rommelig, Formatie van Echteld
90
(70) Klei, stijf, matig siltig, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komklei, niet zichtbaar gelaagd, geen vegetatieniveaus, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, homogeen
160
(120) Klei, matig siltig, lichtblauw, Guts, komklei, scherp, homogeen
280
(20) Veen, stevig, uiterst kleiig, weinig plantenresten, donkerbruin, Guts
300

Boring: 056

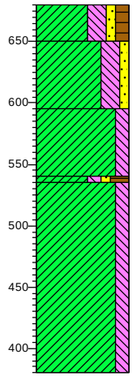
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176151.00
Y-coördinaat: 424752.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(30) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
30
(120) Klei, stevig, sterk siltig, matig zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, oeverwalachtig, aan de basis humeuze vlekken, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, Weinig gevlekt neutraalbruin, aan de basis humeus, Zwak kalkhoudend, Rommelig, Formatie van Echteld
150
(105) Klei, matig siltig, spikkels schelpen, donkerblauw, Guts, komklei, scherp, homogeen
255
(25) Veen, stevig, sterk kleiig, weinig plantenresten, donkerbruin, Guts
280

Boring: 057

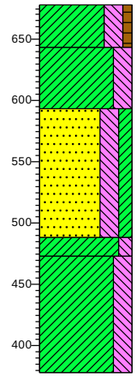
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176200.00
Y-coördinaat: 424758.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(30) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
30
(55) Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, scherp, ijzerconcreties, Formatie van Echteld
85
(55) Klei, stevig, matig siltig, insluitingen zand, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, diffuus, Veel gevlekt neutraalroest, kalkloos
140
145
(155) Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, sterk humeus, donker grijsbruin, Guts, vegetatieniveau, scherp
Klei, stevig, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, aan de top roestig, aan de basis veenresten, Komafzetting
300

Boring: 058

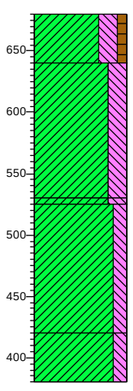
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176227.43
Y-coördinaat: 424767.34
Maaiveldhoogte: NAP 6.78 m



0 akker
(35) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, droog, scherp, bouwvoor, Formatie van Echteld
35
(50) Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, siltlaagjes, oeverwalachtig, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
85
(105) Zand, matig fijn, matig slap, sterk siltig, matig kleiig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, oeverwal, scherp, Weinig gevlekt neutraalzwart, Veel gevlekt neutraalroest, kalkloos, Rommelig, Formatie van Echteld
190
(15) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
205
(95) Klei, slap, sterk siltig, neutraalblauw, Guts, vivianiet: weinig, kalkloos
300

Boring: 059

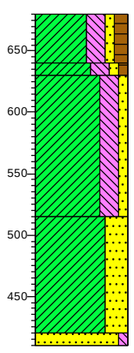
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176300.00
Y-coördinaat: 424758.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 gras
(40) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Veel gevlekt neutraal roestoranje, omgewerkte grond
40
(110) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, niet zandgelaagd, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel, Komafzetting
150
155 Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Guts, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
(105) Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
260
(40) Klei, slap, matig siltig, weinig plantenresten, neutraalblauw, Guts, vivianiet
300

Boring: 060

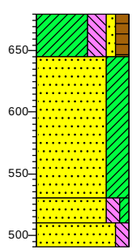
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176122.00
Y-coördinaat: 424789.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
40
50 AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
(115)
Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zwak gelaagd, zandige niveaus, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, Zwak kalkhoudend, Rommelig, Formatie van Echteld
165
(95) Klei, slap, uiterst zandig, neutraalgrijs, Guts, geulafzetting?, Weinig gevlekt neutraalroest, Weinig gevlekt donkergrijs
260
270 Zand, matig fijn, zwak siltig, donker grijsblauw, Guts, bedding

Boring: 061

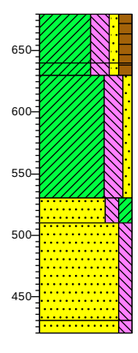
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176171.00
Y-coördinaat: 424795.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(35) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, Zwak kalkhoudend, bouwvoor
35
(115) Zand, zeer fijn, matig stevig, uiterst kleiïg, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zandige niveaus, kleiige niveaus, fluviatiel, humeuze brokken, brokkelig, scherp, aan de basis zandig, Rommelig
150
(20) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
170 kleiïg, brokken klei, neutraalgrijs,
(20) Guts, humeuze stukjes, humeuze
190 kleibrokken, , beetje rommelig, diffuus, Weinig gevlekt neutraalbruin, kalkloos
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal roestoranje, Guts, kalkloos

Boring: 062

Datum: 3-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176214.00
Y-coördinaat: 424786.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gebroken, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
40
50 AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, scherp, Zwak kalkhoudend, bouwvoor, Formatie van Echteld
(100)
150
(20) Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal
170 beigegrijs, Edelmanboor, zwak
(80) gelaagd, zandige niveaus, scherp, Zwak kalkhoudend, Rommelig, Formatie van Echteld
250
260 Zand, matig fijn, matig siltig, matig kleiïg, brokken klei, neutraalgrijs, Guts, humeuze stukjes, humeuze kleibrokken, beetje rommelig, diffuus, Weinig gevlekt neutraalbruin, kalkloos
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Guts, gevlekt neutraalroest, kalkloos
Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Guts, Formatie van Beegden, gevlekt neutraalroest, kalkloos

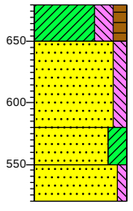
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 063

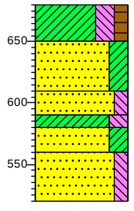
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176090.00
Y-coördinaat: 424823.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor
30 Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(70)
100 Zand, zeer fijn, kleïig, sterk roesthoudend, grijspaars, Edelmanboor, Vlekkerig
(30)
130 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor, Kreftenheye?
(30)
160

Boring: 064

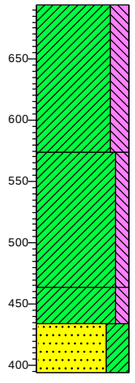
Datum: 3-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176136.00
Y-coördinaat: 424822.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(30) Klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs, Edelmanboor
30 Zand, kleïig, matig roesthoudend, bruin, Edelmanboor
(40)
70 Zand, matig siltig, bruin, Edelmanboor, Duin? Of recent langs deweggeroerd?
(20)
90 Klei, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
100 Zand, matig fijn, kleïig, sporen roest, Edelmanboor, Vlekkerig,
(20)
120 Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor, Gestuit in zand, geulafzetting
(40)
160

Boring: 065

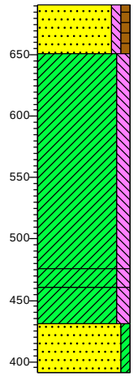
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176216.24
Y-coördinaat: 424356.95
Maaiveldhoogte: NAP 6.94 m



0 strooisel
Klei, sterk siltig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, omgewerkte grond
(120)
120 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(110)
230 Klei, matig slap, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsblauw, Guts, ondern venige humeuze niveaus
(30)
260 Zand, matig fijn, uiterst kleïig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, zwak gelaagd
(40)
300

Boring: 066

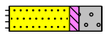
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176256.87
Y-coördinaat: 424352.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.91 m



0 gras
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, lichtgrijs, Edelmanboor, aan de top humeus, opgebrachte grond
40 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(175)
215
(15)
230 Klei, matig slap, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp
(30)
260 Klei, matig slap, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsblauw, Guts, scherp, aan de basis zandig
(40)
300 Zand, matig grof, zwak kleïig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, top F. van Beegden, bovenin kleiig, aan de top humeus

Boring: 067

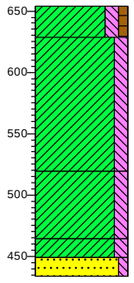
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176303.89
Y-coördinaat: 424366.26
Maaiveldhoogte: NAP 6.98 m



0 berm
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst grindig, sterk mijnsteenhoudend, sterk puinhoudend, matig grindhoudend, licht geelgrijs, Guts, gestaakt, rode mijnsteen
20

Boring: 068

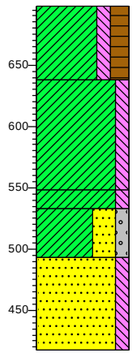
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176349.92
Y-coördinaat: 424357.29
Maaiveldhoogte: NAP 6.54 m



0 berm
(25) Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig
25 Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk
(110)
135 Klei, matig slap, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties: weinig
(55)
190
(15)
205 Klei, matig slap, matig siltig, brokken veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, venige en humeuze niveaus, scherp
(15)
220 Zand, matig grof, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, grondwater, enkele zwarte spikkels in matrix, F. van Beegden

Boring: 069

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176399.00
Y-coördinaat: 424382.76
Maaiveldhoogte: NAP 6.98 m



0 moestuin
(60) Klei, matig siltig, sterk humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, bouwvoor
60 Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, Komafzetting
(90)
150
(15)
165 Klei, matig stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties: veel, Komafzetting
(40)
205 Klei, uiterst zandig, matig grindig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, aan de basis zandig, ijzerconcreties: veel
(75)
280 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, grondwater, zwarte spikkels in matrix, duin of bedding, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen

Boring: 070

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176451.72
Y-coördinaat: 424384.08
Maaiveldhoogte: NAP 7.22 m



0 gras
(30) Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, gestuit op grind of puin, opgebrachte grond
30

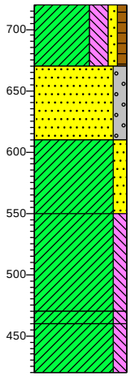
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 071

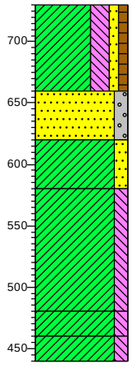
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176498.00
Y-coördinaat: 424391.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 gras
(50) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
50 Zand, zeer grof, matig grindig, licht geelgrijs, Edelmanboor, ook grof grind, opgebrachte grond
(60)
110 Klei, matig zandig, brokken klei, brokken zand, brokken veen, donkergrijs, Guts, opgebrachte lokale grond, scherp, opgebrachte grond
(60)
170 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Guts
(80)
250
260 Klei, matig slap, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
(40)
300 Klei, slap, matig siltig, resten veen, neutraal blauwgrijs, Guts, humeuze niveaus

Boring: 072

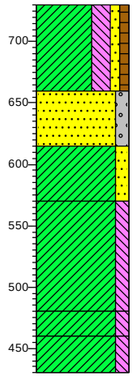
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176548.00
Y-coördinaat: 424397.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 gras
(70) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
70 Zand, zeer grof, matig grindig, licht geelgrijs, Edelmanboor, ook grof grind, opgebrachte grond
(40)
110 Klei, matig zandig, brokken klei, brokken zand, brokken veen, donkergrijs, Guts, opgebrachte lokale grond, scherp, opgebrachte grond
(40)
150 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Guts
(100)
250
(20) Klei, matig slap, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
270
(20)
290 Klei, matig stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts

Boring: 073

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176597.00
Y-coördinaat: 424403.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 gras
(70) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
70 Zand, zeer grof, matig grindig, licht geelgrijs, Edelmanboor, ook grof grind, opgebrachte grond
(45)
115 Klei, matig zandig, brokken klei, brokken zand, brokken veen, donkergrijs, Guts, opgebrachte lokale grond, scherp, opgebrachte grond
(45)
160 Klei, matig stevig, matig siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Guts
(90)
250
(20) Klei, matig slap, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
270
(30)
300 Klei, slap, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, viviniet: veel

Boring: 074

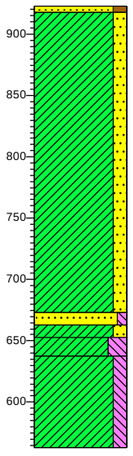
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176647.08
Y-coördinaat: 424407.52
Maaiveldhoogte: NAP 8.8 m



0 bosschage
(20) Zand, matig grof, matig grindig, zwak humeus, sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, gestaakt op puin of ondergrondse verhrdingslaag
20

Boring: 075

Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176695.03
Y-coördinaat: 424410.49
Maaiveldhoogte: NAP 9.23 m



0 bosschage
5 Zand, matig humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor, strooisel
Klei, matig zandig, zwak grindhoudend, matig wortelhoudend, spikkels baksteen, brokken klei, brokken zand, zwak kolengruishoudend, zwak roesthoudend, neutraal geelbeige, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(245)
250
260 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
270
(15)
285 Klei, matig zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor, omgewerkt/opgebracht, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, Rommelig
(75)
360 Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalbeige, Edelmanboor, zwak oeverwalachtig, enkele siltlaagjes, geleidelijk, Zwak kalkhoudend
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, licht beigegrijs, Edelmanboor, Veel gevlekt neutraalroest, kalkloos

Boring: 076

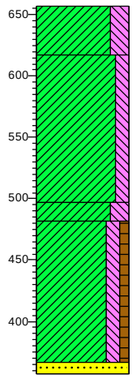
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176737.70
Y-coördinaat: 424409.92
Maaiveldhoogte: NAP 9.15 m



0 groenstrook
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, brokken klei, zwak grindhoudend, neutraal geelgrijs, Edelmanboor, gestuit, ondoordringbaar, scherp, opgebrachte grond
30

Boring: 078

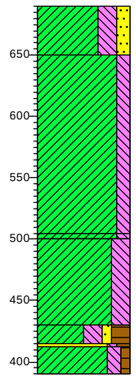
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176202.29
Y-coördinaat: 424299.34
Maaiveldhoogte: NAP 6.57 m



0 gras
(40) Klei, sterk siltig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkte grond
40 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(120)
160
(15) Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Edelmanboor, diffuus, ijzerconcreties: weinig
175
(115) Klei, matig slap, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsblauw, Guts, aan de top iets roestig, veeninsluitingen, scherp, aan de basis zandig
290
300 Zand, neutraalgrijs, Edelmanboor, guts loopt leeg

Boring: 079

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176234.00
Y-coördinaat: 424318.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 gras
(40) Klei, sterk siltig, matig zandig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
40 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
(145)
190 Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Edelmanboor, diffuus
(70) Klei, slap, sterk siltig, licht blauwgrijs, Guts, geleidelijk
260
(15) Klei, matig slap, sterk siltig, zwak zandig, sterk humeus, neutraalbruin, Guts, venige klei, scherp
278
(22) Zand, zeer grof, zwak siltig, matig humeus, resten veen, Guts, crevasseachtig, Geulafzetting
300 Klei, matig slap, matig siltig, zwak humeus, resten veen, neutraalgrijs, Guts

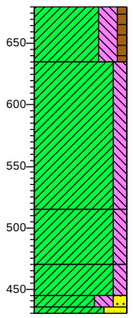
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 080

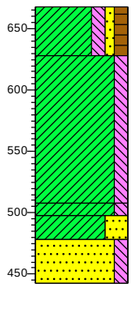
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176291.00
Y-coördinaat: 424325.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 bosschage
(45) Klei, stijf, sterk siltig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
45
(120) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, kalkloos, Komafzetting
165
(45) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest
210
(25) Klei, stevig, matig siltig, licht blauwgrijs, Guts, geleidelijk
235
245
250 Klei, matig slap, sterk siltig, matig zandig, matig roesthoudend, licht blauwgrijs, Guts, top Beegden, scherp
Klei, uiterst zandig, licht blauwgrijs, Guts, top Beegden

Boring: 081

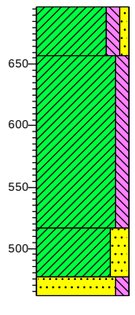
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176340.06
Y-coördinaat: 424344.18
Maaiveldhoogte: NAP 6.68 m



0 bosschage
(40) Klei, matig siltig, zwak zandig, matig humeus, resten baksteen, insluitingen zand, matig grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
40
(120) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
160
170
(20)
190
(35) Klei, slap, matig siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
225 Klei, matig slap, uiterst zandig, lichtgrijs, Edelmanboor, zwarte vlekken, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
Zand, matig fijn, slap, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, F. van Beegden, aan de top gelaagd en roestig , aan de top kleiig

Boring: 082

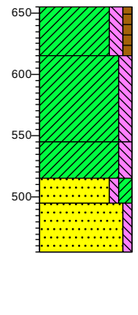
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176385.61
Y-coördinaat: 424337.32
Maaiveldhoogte: NAP 6.97 m



0 bosschage
(40) Klei, matig siltig, zwak zandig, insluitingen zand, neutraalbruin, Edelmanboor, kruimelig, scherp, opgebrachte grond
40
(140) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
180
(40) Klei, matig slap, sterk zandig, lichtgrijs, Edelmanboor, zwarte vlekken, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
220
(15)
235 Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Guts, F. van Beegden , aan de top kleiig

Boring: 083

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176432.84
Y-coördinaat: 424342.54
Maaiveldhoogte: NAP 6.55 m



0 berm
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig
40
(70) Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
110
(30) Klei, matig stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties: veel
140
(20)
160
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig kleiig, matig roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, geleidelijk
200 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, grondwater, zwarte spikkels in matrix, duin of bedding, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen

Boring: 084

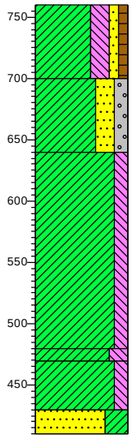
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176481.80
Y-coördinaat: 424350.09
Maaiveldhoogte: NAP 7.35 m



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, sterk puinhoudend, zwak glashoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, rode mijnsteen, gestaakt, opgebrachte grond
30

Boring: 085

Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176532.00
Y-coördinaat: 424355.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.6 m



0 gras
(60) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, sterk grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
60
(60) Klei, sterk zandig, matig grindig, brokken zand, sterk grindhoudend, sterk roesthoudend, neutraal beigeroest, Edelmanboor, opgebrachte grond
120
Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, aan de top roestiger
(160)
280
290
(40) Klei, matig slap, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
330
(20)
350 Klei, matig stevig, matig siltig, insluitingen veen, neutraal grijsblauw, Guts, scherp, vivianiet: weinig
Zand, matig grof, uiterst kleiig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, aan de top kleiig

Boring: 086

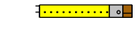
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176575.40
Y-coördinaat: 424371.84
Maaiveldhoogte: NAP 7.53 m



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, sterk puinhoudend, matig mijnsteenhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, rode mijnsteen, gestaakt, opgebrachte grond
30

Boring: 087

Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176638.67
Y-coördinaat: 424367.26
Maaiveldhoogte: NAP 8.96 m



0 bosschage
10 Zand, matig grof, matig grindig, zwak humeus, sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, gestaakt op puin of ondergrondse verhrdingslaag

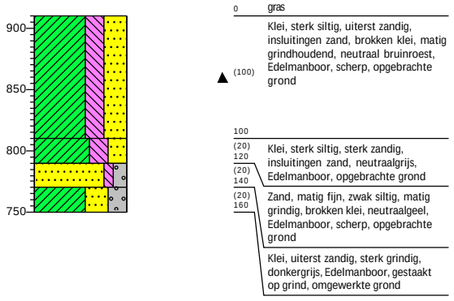
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 088

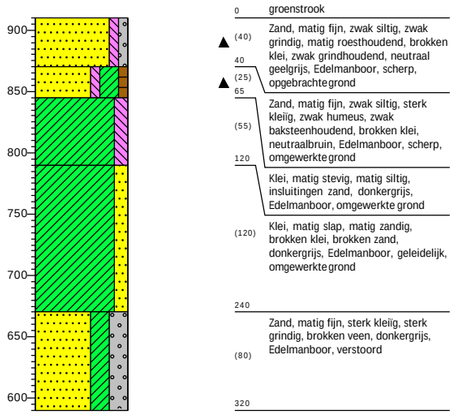
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176681.00
Y-coördinaat: 424373.00
Maaiveldhoogte: NAP 9.1 m



0 gras
(100) Klei, sterk siltig, uiterst zandig, insluitingen zand, brokken klei, matig grindhoudend, neutraal bruinroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
100
(20) 120 Klei, sterk siltig, sterk zandig, insluitingen zand, neutraalgrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
(20) 140 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, brokken klei, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(20) 160 Klei, uiterst zandig, sterk grindig, donkergrijs, Edelmanboor, gestaakt op grind, omgewerkte grond

Boring: 089

Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176730.00
Y-coördinaat: 424379.00
Maaiveldhoogte: NAP 9.1 m



0 groenstrook
(40) 40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, brokken klei, zwak grindhoudend, neutraal geelgrijs, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(25) 65 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk kleiig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, brokken klei, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
(55) 120 Klei, matig stevig, matig siltig, insluitingen zand, donkergrijs, Edelmanboor, omgewerkte grond
(120) Klei, matig slap, matig zandig, brokken klei, brokken zand, donkergrijs, Edelmanboor, geleidelijk, omgewerkte grond
240 Zand, matig fijn, sterk kleiig, sterk grindig, brokken veen, donkergrijs, Edelmanboor, verstoord
(80)
320

Boring: 090

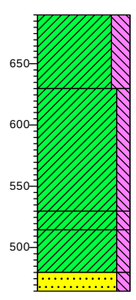
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176780.00
Y-coördinaat: 424385.00
Maaiveldhoogte: NAP 9.1 m



0 braak
(25) 25 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig grindig, matig grindhoudend, spikkels baksteen, lichtbruin, Edelmanboor, gestaakt op beton, scherp, opgebrachte grond

Boring: 091

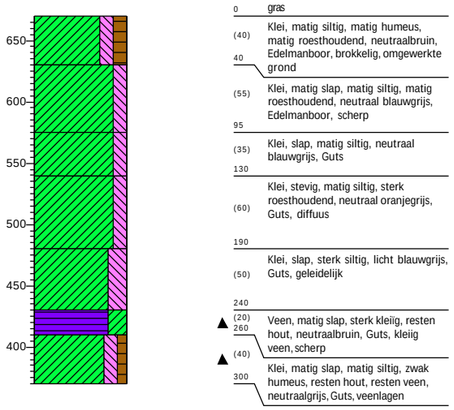
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176217.00
Y-coördinaat: 424276.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 gras
(60) 60 Klei, sterk siltig, brokken zand, matig roesthoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkte grond
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(100)
160
(15) 175 Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, ijzerconcreties: veel
(35)
210
(15) 225 Klei, matig slap, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor, aan de top iets roestig, scherp, aan de basis zandig
Zand, matig grof, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, F. van Beegden

Boring: 092

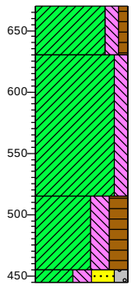
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176266.00
Y-coördinaat: 424282.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 gras
(40) 40 Klei, matig siltig, matig humeus, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkte grond
(55) 95 Klei, matig slap, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, scherp
(35) 130 Klei, slap, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Guts
(60) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Guts, diffuus
190
(50) Klei, slap, sterk siltig, licht blauwgrijs, Guts, geleidelijk
240
(20) 260 Veen, matig slap, sterk kleiig, resten hout, neutraalbruin, Guts, kleiig veen, scherp
(40) Klei, matig slap, matig siltig, zwak humeus, resten hout, resten veen, neutraalgrijs, Guts, veenlagen
300

Boring: 093

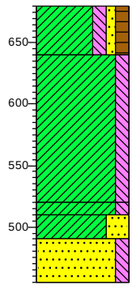
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176312.61
Y-coördinaat: 424283.53
Maaiveldhoogte: NAP 6.7 m



0 bosschage
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
40
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, kalkloos, Komafzetting
(115)
155
(60) Klei, stijf, sterk siltig, sterk humeus, zwak roesthoudend, resten veen, donkergrijs, Edelmanboor, venige klei, scherp, Komafzetting
215
225 Klei, stevig, sterk siltig, uiterst zandig, matig grindig, donkergrijs, Guts, gelaagde top Beegden

Boring: 094

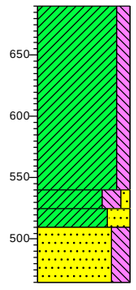
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176363.83
Y-coördinaat: 424288.52
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 bosschage
(40) 40 Klei, matig siltig, zwak zandig, matig humeus, resten baksteen, insluitingen zand, matig grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(120) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
160
170 Klei, slap, matig siltig, matig
(20) roesthoudend, lichtgrijs,
190 Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties:
(35) weinig, Komafzetting
225 Klei, uiterst zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor, bovenaan sterk roestig, scherp
Zand, matig fijn, slap, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, F. van Beegden, aan de top gelaagd , aan de top kleiig

Boring: 095

Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176407.45
Y-coördinaat: 424305.43
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 bosschage
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(150)
150
(15) 165 Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs,
(15) 180 Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties:
(45) veel, Komafzetting
Klei, uiterst zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor, planten/humusvlekken, geleidelijk
225
Zand, matig fijn, slap, sterk siltig, neutraal grijsoranje, Edelmanboor, F. van Beegden

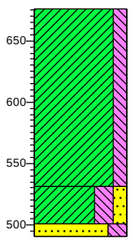
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 096

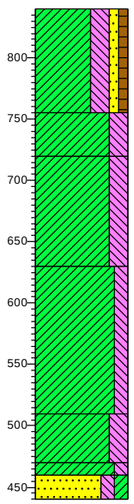
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176450.00
Y-coördinaat: 424314.55
Maaiveldhoogte: NAP 6.76 m



0 bosschage
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(145)
145
(30)
175
185 Klei, matig slap, sterk siltig, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, aan de top kleiig, ijzerconcreties: weinig
Zand, matig fijn, slap, sterk siltig, lichtgrijs, Guts, F. van Beegden

Boring: 097

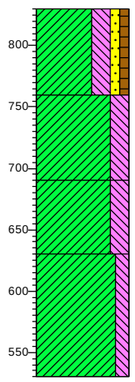
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176521.00
Y-coördinaat: 424329.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.4 m



0 gras
Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, sterk grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
(85)
85
Klei, stijf, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, opgebrachte grond
(35)
120 Klei, sterk siltig, donkergrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
(90)
210 Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Komafzetting
(120)
330 Klei, matig slap, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
(40)
370
380 Klei, matig stevig, matig siltig, licht grijsblauw, Guts, scherp
(20)
400 Zand, matig grof, matig siltig, matig kleiig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Guts, F. van Beegden

Boring: 098

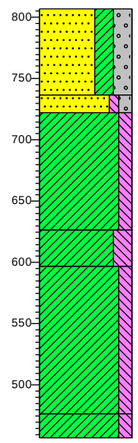
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176564.00
Y-coördinaat: 424319.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.3 m



0 gras
Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, sterk grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, brokkelig, opgebrachte grond
(70)
70
Klei, stijf, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, opgebrachte grond
(70)
140
(60) Klei, sterk siltig, sterk grindhoudend, donkergrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
200
Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, Komafzetting
(100)
300

Boring: 099

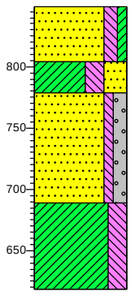
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176628.12
Y-coördinaat: 424325.29
Maaiveldhoogte: NAP 8.07 m



0 bosschage
(70) Zand, matig grof, sterk kleiig, sterk grindig, matig grindhoudend, brokken klei, brokken zand, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
70
(15)
85 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(95) Klei, matig siltig, brokken zand, brokken stenen, zwak kolengruishoudend, zwak houtskoolhoudend, donkergrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
180
(30) Klei, sterk siltig, brokken zand, matig grindhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Veel gevlekt neutraalroest, omgewerkte grond
210
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, scherp, ijzerconcreties: weinig
(120)
330
(20)
350 Klei, stevig, matig siltig, lichtblauw, Edelmanboor

Boring: 100

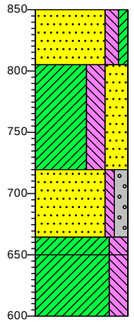
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176664.64
Y-coördinaat: 424330.54
Maaiveldhoogte: NAP 8.49 m



0 gras
(45) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleiig, matig roesthoudend, resten baksteen, neutraalroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
45
(25)
70 Klei, sterk siltig, uiterst zandig, insluitingen zand, brokken klei, matig grindhoudend, neutraal bruinroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(90)
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, brokken klei, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
160
(70) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor
230

Boring: 101

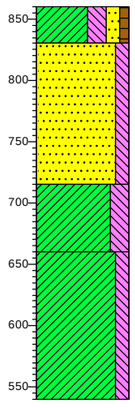
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176713.00
Y-coördinaat: 424337.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.5 m



0 gras
(45) Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleiig, matig roesthoudend, neutraalroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
45
(85) Klei, sterk siltig, uiterst zandig, insluitingen zand, brokken klei, matig grindhoudend, neutraal bruinroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
130
(55) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalgeel, Edelmanboor, fragment PVC-afvoer, scherp, opgebrachte grond
185
(15)
200 Klei, sterk siltig, insluitingen veen, insluitingen zand, donkergrijs, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(50)
250 Klei, stevig, sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Weinig gevlekt neutraalroest, Komafzetting

Boring: 102

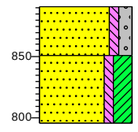
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176763.00
Y-coördinaat: 424343.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.6 m



0 gras
(30) Klei, sterk siltig, matig zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
30
(115) Zand, zeer fijn, matig siltig, matig roesthoudend, brokken klei, matig grindhoudend, brokken zand, neutraalroest, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
145
(55) Klei, sterk siltig, brokken zand, brokken klei, donkergrijs, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
200
Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, onderin wat roestconcreties, Weinig gevlekt neutraalroest
(120)
320

Boring: 103

Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176811.14
Y-coördinaat: 424349.15
Maaiveldhoogte: NAP 8.91 m



0 gras
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, lichtgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
40
(55) Zand, matig grof, zwak siltig, sterk kleiïg, zwak baksteenhoudend, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, neutraal bruinroest, Edelmanboor, gestuit op ondoordringbaar, opgebrachte grond
95

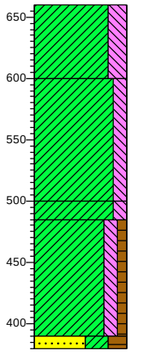
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 104

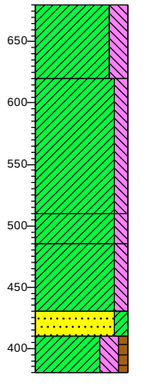
Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176214.92
Y-coördinaat: 424239.96
Maaiveldhoogte: NAP 6.6 m



0 gras
(60) Klei, sterk siltig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkte grond
60 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
(100)
160
(15) Klei, stevig, matig siltig, uiterst roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, veenbrok
175
▲ (95) Klei, stevig, matig siltig, zwak humeus, insluitingen veen, veel hout, neutraal grijsblauw, Guts, aan de top iets roestig, scherp, veenlagen
270
280 Zand, matig fijn, uiterst kleiig, sterk humeus, donker blauwgrijs, Guts, venig zand, top F. van Beegden

Boring: 105

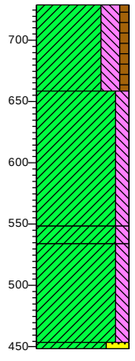
Datum: 11-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176244.00
Y-coördinaat: 424239.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 gras
(60) Klei, sterk siltig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkte grond
60 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
(110)
170
(25) Klei, stevig, matig siltig, uiterst roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, geleidelijk
195
(55) Klei, matig slap, matig siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Guts, scherp, aan de basis zandig
250
(20) Zand, matig fijn, slap, matig kleiig, neutraalgrijs, Guts,
270
(30) crevasseachtig/erosiegeulzand, scherp, Rommelig, Geulafzetting
300 Klei, matig slap, sterk siltig, zwak humeus, resten veen, neutraal bruingrijs, Guts

Boring: 106

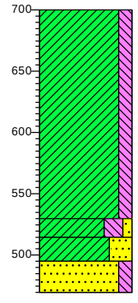
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176300.87
Y-coördinaat: 424255.98
Maaiveldhoogte: NAP 7.29 m



0 bosschage
▲ (70) Klei, stijf, sterk siltig, zwak humeus, insluitingen zand, zwak baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
70 Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest,
(110) ijzerconcreties: weinig, kalkloos, Komafzetting
180
(15) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, lichtgrijs, Guts, Veel gevlekt neutraalroest
195
(80) Klei, stevig, matig siltig, licht blauwgrijs, Guts, onderin veenlagen en humeus, scherp
275
280 Klei, uiterst zandig, licht blauwgrijs, Guts, top Beegden

Boring: 107

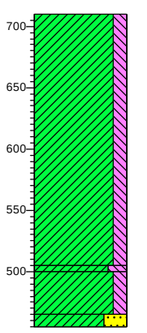
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176538.15
Y-coördinaat: 424271.55
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 bosgrond
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(170)
170
(15) Klei, matig slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs,
185
(20) Edelmanboor, geleidelijk,
205 ijzerconcreties: veel
(25) Klei, matig slap, uiterst zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs,
230 Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
Zand, matig fijn, slap, matig siltig, neutraaloranje, Guts, F. van Beegden , aan de top kleiig

Boring: 108

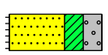
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176592.06
Y-coördinaat: 424275.89
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 bosgrond
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(205)
205
210 Klei, matig slap, sterk siltig, zwak
(35) roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, ijzerconcreties: weinig
245
255 Klei, matig slap, matig siltig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor, scherp
Klei, slap, uiterst zandig, licht blauwgrijs, Edelmanboor, erosief top F. van Beegden

Boring: 109

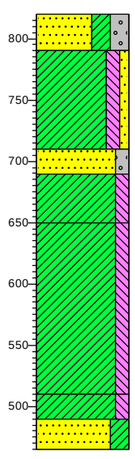
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176645.49
Y-coördinaat: 424287.97
Maaiveldhoogte: NAP 7.33 m



0 bosschage
▲ (30) Zand, matig grof, sterk kleiig, sterk
30 grindig, matig grindhoudend, brokken klei, brokken zand, brokken puin, neutraalbruin, Edelmanboor, gestaakt op puin, opgebrachte grond

Boring: 110

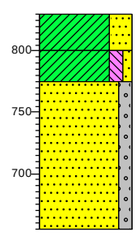
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176691.00
Y-coördinaat: 424294.01
Maaiveldhoogte: NAP 8.2 m



0 braak
▲ (30) Zand, matig grof, sterk kleiig, sterk
30 grindig, matig grindhoudend, brokken klei, brokken zand, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
▲ (80) Klei, matig siltig, zwak zandig, spikkels baksteen, matig roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, opgebrachte grond
110
(20) Zand, uiterst grof, matig grindig,
130 lichtgeel, Edelmanboor, opgebrachte grond
▲ (40) Klei, matig siltig, brokken zand, brokken stenen, donkergrijs,
170 Edelmanboor, opgebrachte grond
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
(140)
310
(20) Klei, matig stevig, matig siltig, zwak
330 roesthoudend, lichtgrijs,
(25) Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest
355
Zand, uiterst grof, kleiig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 111

Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176741.00
Y-coördinaat: 424300.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.3 m



0 braak
▲ (30) Klei, uiterst zandig, brokken klei,
30 brokken zand, brokken baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp,
▲ (25) opgebrachte grond
55 Klei, matig siltig, zwak zandig, spikkels baksteen, matig roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, insluiting, opgebrachte grond
▲ (120) Zand, uiterst grof, matig grindig, brokken zand, brokken klei, brokken grind, lichtgeel, Edelmanboor, gestuit op ondoordringbaar grind, Veel gevlekt donkergrijs, Veel gevlekt neutraalbruin, opgebrachte grond
175

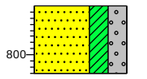
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 112

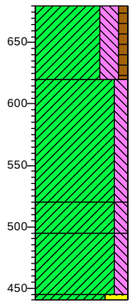
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176790.00
Y-coördinaat: 424306.01
Maaiveldhoogte: NAP 8.4 m



0 braak
(55) Zand, matig grof, sterk kleiig, sterk grindig, matig grindhoudend, brokken klei, brokken zand, neutraalbruin, Edelmanboor, gestaakt op obstakel, scherp, opgebrachte grond
55

Boring: 114

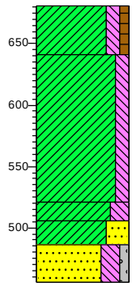
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176286.81
Y-coördinaat: 424204.16
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 bosschage
(60) Klei, stijf, sterk siltig, zwak humeus, insluitingen zand, zwak wortelhoudend, neutraal beigebruin, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
60
(100) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
160
(25) Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest
185
(50) Klei, stevig, matig siltig, licht blauwgrijs, Guts, bovenin roestig, geleidelijk
240 Klei, uiterst zandig, licht blauwgrijs, Guts, top Beegden

Boring: 115

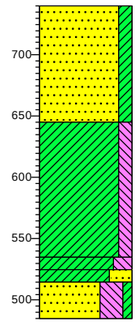
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176585.84
Y-coördinaat: 424236.29
Maaiveldhoogte: NAP 6.81 m



0 bosschage
(40) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, insluitingen zand, neutraalbruin, Edelmanboor, opgebrachte grond
40
(120) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, tot 70 zwak omgewerkt, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
160
(15) Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
175
(20) Klei, matig slap, uiterst zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp
195
(30) Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, neutraal oranjeroest, Edelmanboor, F. v. Beegden
225

Boring: 116

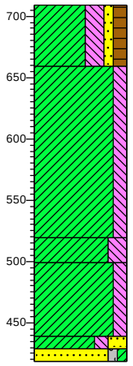
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176621.16
Y-coördinaat: 424237.32
Maaiveldhoogte: NAP 7.4 m



0 bosgrond
(95) Zand, matig kleiig, resten baksteen, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, opgebrachte grond
95
(110) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
205
215 Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
225
(30) Klei, matig slap, uiterst zandig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp
255 Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak kleiig, neutraal oranjeroest, Guts, F. v. Beegden, guts loopt leeg, aan de top kleiig, zandlagen

Boring: 117

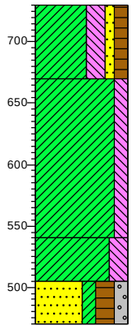
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176678.07
Y-coördinaat: 424254.24
Maaiveldhoogte: NAP 7.09 m



0 akker
(50) Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, akker is grindrijk, opgehoogd?, scherp, opgebrachte grond
50
(140) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
190
(20) Klei, matig slap, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, aan de basis roestiger, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
210
(60) Klei, matig stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalblauw, Guts, diffuus
270
280 Klei, matig siltig, sterk zandig, licht groengrijs, Guts, top F. v. Beegden
290 Zand, matig grof, zwak grindig, zwak kleiig, licht blauwgrijs, Guts, F. van Beegden

Boring: 118

Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176726.00
Y-coördinaat: 424258.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 akker
(60) Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, akker is grindrijk, opgehoogd?, scherp, opgebrachte grond
60
(130) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
190
(35) Klei, matig slap, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, aan de basis uiterst roestig, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
225
(35) Zand, matig grof, matig kleiig, sterk humeus, matig grindig, brokken zand, brokken klei, Guts, venig zand, ijzerconcreties: veel, Rommelig, Geulafzetting
260

Boring: 119

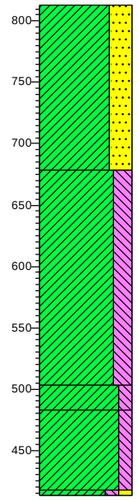
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176775.00
Y-coördinaat: 424264.00
Maaiveldhoogte: NAP 8.1 m



0 braak
(20) Zand, matig grof, sterk kleiig, sterk grindig, matig grindhoudend, brokken klei, brokken zand, neutraalbruin, Edelmanboor, gestaakt op obstakel, scherp, opgebrachte grond
20

Boring: 120

Datum: 10-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176823.64
Y-coördinaat: 424268.35
Maaiveldhoogte: NAP 8.13 m



0 gras
(135) Klei, uiterst zandig, zwak roesthoudend, insluitingen zand, brokken klei, lichtbruin, Edelmanboor, opgebrachte grond
135
(175) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal bruinroest, Edelmanboor, geleidelijk
310
(20) Klei, slap, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestoranje, Edelmanboor, scherp
330
(65) Klei, matig stevig, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Guts, enkele humeuze niveaus, scherp, vivianiet: weinig
400 Klei, matig siltig, matig zandig, neutraal blauwgrijs, Guts, erosievlak met onderliggend zand

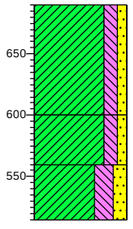
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 121

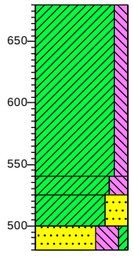
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176258.11
Y-coördinaat: 424146.03
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 bosschage
Klei, matig siltig, zwak zandig, insluitingen zand, zwak baksteenhoudend, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor, kruimelig, scherp, opgebrachte grond
(90)
90
Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(40)
130
Klei, slap, sterk siltig, matig zandig, neutraalgrijs, Guts, gelaagd gestuit op wortel of plastic buis, gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Rommelig
(45)
175

Boring: 122

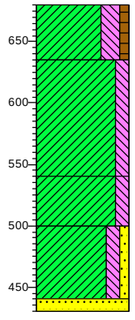
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176600.08
Y-coördinaat: 424194.25
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 bosgrond
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(140)
140
Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
(15)
155
(25)
180
Klei, matig slap, uiterst zandig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp
(20)
200
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak kleiig, neutraal oranjeroest, Edelmanboor, F. v. Beegden, zandlagen

Boring: 123

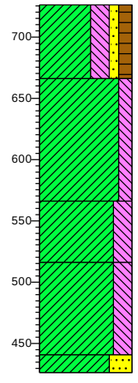
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176673.00
Y-coördinaat: 424212.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
AP-HORIZONT
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
(45)
45
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
(95)
140
Klei, matig stevig, matig siltig, lichtgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(40)
180
Klei, slap, matig siltig, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht blauwgrijs, Guts, naar onder toe grover, geleidelijk, heterogeen, erosieve basis
(60)
240
Zand, matig grof, lichtgrijs, Guts, Formatie van Beegden, guts loopt leeg
250

Boring: 124

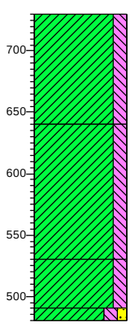
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176704.78
Y-coördinaat: 424216.75
Maaiveldhoogte: NAP 7.26 m



0 akker
Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, akker is grindrijk, opgehoogd?, scherp, opgebrachte grond
(60)
60
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
(100)
160
Klei, matig slap, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(50)
210
Klei, slap, sterk siltig, zwak roesthoudend, resten veen, neutraalblauw, Guts, scherp, gevlekt neutraalgroen
(75)
285
(15)
300
Klei, uiterst zandig, neutraal grijsblauw, Guts, top F, van Beegden

Boring: 125

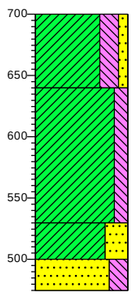
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176261.16
Y-coördinaat: 424119.47
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 bosschage
Klei, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor, kruimelig, scherp, omgewerkte grond
(90)
90
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(110)
200
Klei, stijf, matig siltig, neutraal grijsblauw, Guts, bovenin humeus, Weinig gevlekt neutraalroest
(40)
240
Klei, matig stevig, matig siltig, zwak zandig, zwak roesthoudend, neutraalblauw, Guts, Weinig gevlekt neutraalroest
250

Boring: 126

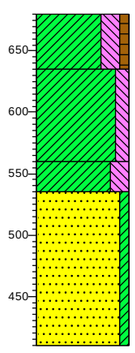
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176598.47
Y-coördinaat: 424162.40
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 bosschage
Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, insluitingen zand, matig grindhoudend, spikkels baksteen, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, omgewerkte grond
(60)
60
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, geleidelijk, kalkloos, Komafzetting
(110)
170
Klei, matig slap, uiterst zandig, lichtgrijs, Edelmanboor, mogelijk Lp v. Wijchen, aan de basis humeus zand, scherp, gevlekt donkergrijs, ijzerconcreties: veel, kalkloos, Rommelig
(30)
200
(25)
225
Zand, matig fijn, sterk siltig, neutraalroest, Edelmanboor, F. v. Beegden, zandlagen

Boring: 127

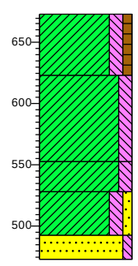
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176653.00
Y-coördinaat: 424169.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
AP-HORIZONT
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
(45)
45
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
(75)
120
Klei, matig stevig, sterk siltig, lichtgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraal bruinroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, erosieve basis
(25)
145
Zand, matig grof, zwak kleiïg, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Guts, Formatie van Beegden, Weinig gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, zandlagen
(125)
270

Boring: 128

Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176702.70
Y-coördinaat: 424173.85
Maaiveldhoogte: NAP 6.73 m



0 akker
AP-HORIZONT
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
(50)
50
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
(70)
120
Klei, matig stevig, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: veel
(25)
145
(35)
180
Klei, slap, matig siltig, zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Guts, naar onder toe grover, rommelig, geleidelijk, heterogeen, erosieve basis
(20)
200
Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraal geeloranje, Guts, Formatie van Beegden, overspoeld rivierduin?

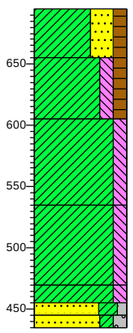
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 129

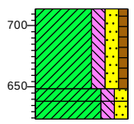
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176753.45
Y-coördinaat: 424180.06
Maaiveldhoogte: NAP 6.95 m



0 akker
(40) Klei, stijf, uiterst zandig, matig humeus, matig grindhoudend, resten asbest, resten plastic, neutraalbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, opgebrachte grond
40
(50) Klei, stevig, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, Guts, brokkelig, bouwvoor
90
(70) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
160
(65) Klei, matig slap, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
225
(15) Klei, stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts
240
250 Zand, matig fijn, sterk kleiig, zwak grindig, neutraalgrijs, Guts, top F. van Beegden
260 Zand, matig grof, matig kleiig, matig grindig, neutraaloranje, Guts, F. van Beegden

Boring: 130

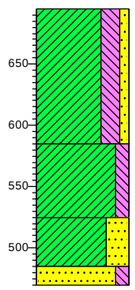
Datum: 19-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176286.08
Y-coördinaat: 424081.39
Maaiveldhoogte: NAP 7.14 m



0 bosschage
(65) Klei, matig siltig, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, kruimelig, scherp, omgewerkte grond
65
75 Klei, stijf, matig siltig, matig zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, kalkloos, Komafzetting
(15) Klei, stijf, matig siltig, matig zandig, sterk roesthoudend, neutraalroest, Guts, gestaakt onweer, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
90

Boring: 131

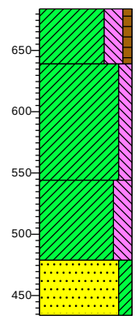
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176583.14
Y-coördinaat: 424126.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.95 m



0 bosschage
(110) Klei, stijf, sterk siltig, zwak zandig, insluitingen zand, matig grindhoudend, spikkels baksteen, neutraal roestbruin, Edelmanboor, uiterst compact, Veel gevlekt neutraalroest, omgewerkte grond
110
(60) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, erosieve basis, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, kalkloos,
170
(40) Komafzetting
210
(15) Klei, matig slap, uiterst zandig, veel plantenresten, brokken zand, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor, mogelijk Lp v. Wijchen, scherp, gevlekt donkergrijs, kalkloos, Rommelig
225 Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, F. v. Beegden

Boring: 132

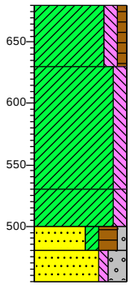
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176649.77
Y-coördinaat: 424124.73
Maaiveldhoogte: NAP 6.84 m



0 akker
(45) AP-HORIZONT
Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
45
(95) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
140
(65) Klei, matig stevig, sterk siltig, lichtgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraal bruinroest, ijzerconcreties: weinig
205
(45) Zand, matig grof, matig kleiig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Guts, Formatie van Beegden, Weinig gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, zandlagen
250

Boring: 133

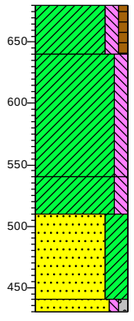
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176680.00
Y-coördinaat: 424132.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(50) AP-HORIZONT
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
50
(100) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
150
(30) Klei, matig stevig, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: veel, erosieve basis
180
(20) Zand, matig grof, matig kleiig, sterk humeus, zwak grindig, donker grijsbruin, Edelmanboor, humeus zand, scherp
200
(25) Zand, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig, neutraal geeloranje, Edelmanboor, Formatie van Beegden, overspoeld rivierduin?
225

Boring: 134

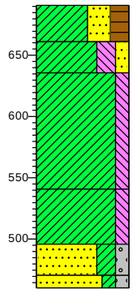
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176730.00
Y-coördinaat: 424138.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
40
(100) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
140
(30) Klei, matig stevig, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
170
(70) Zand, zeer grof, uiterst kleiig, resten veen, neutraalblauw, Guts, vivianiet: weinig
240
250 Zand, uiterst grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal grijsblauw, Guts, F. van Beegden

Boring: 135

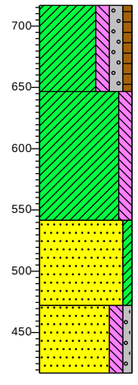
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176780.01
Y-coördinaat: 424146.20
Maaiveldhoogte: NAP 6.91 m



0 akker
(30) Klei, uiterst zandig, sterk humeus, matig grindhoudend, resten asbest, resten plastic, neutraalbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, opgebrachte grond
30
(25) Klei, matig stevig, sterk siltig, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, omgewerkt, opgebracht?, scherp
55
(95) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
150
(45) Klei, matig slap, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
195
(25) Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig grindig, neutraalgrijs, Guts, top F. van Beegden
220
230 Zand, matig grof, matig kleiig, matig grindig, lichtgrijs, Guts, F. van Beegden

Boring: 136

Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176305.66
Y-coördinaat: 424048.92
Maaiveldhoogte: NAP 7.17 m



0 bosschage
(70) Klei, matig siltig, matig grindig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, kalkloos, opgebrachte grond
70
(105) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, erosieve basis, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, kalkloos, Komafzetting
175
(70) Zand, matig fijn, zwak kleiig, licht blauwgrijs, Edelmanboor, F. v. Beegden, kalkloos
245
(55) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, licht blauwgrijs, Edelmanboor, F. v. Beegden, kalkloos
300

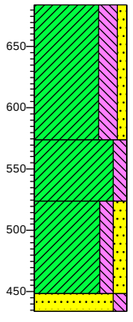
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 137

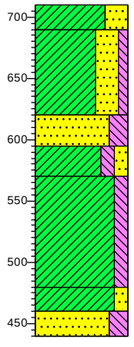
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176614.27
Y-coördinaat: 424100.07
Maaiveldhoogte: NAP 6.84 m



0 bosschage
Klei, stijf, sterk siltig, zwak zandig, insluitingen zand, neutraal roestbruin, Edelmanboor, uiterst compact, Veel gevlekt neutraalroest, (110) omgewerkte grond
110
Klei, stevig, matig siltig, (50) neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, 160 Komafzetting
Klei, matig stevig, matig siltig, matig zandig, neutraal blauwgrijs, (75) Edelmanboor, humeuze niveaus, gevlekt donkergrijs, aan de basis humeus
235
(15)
250
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgrijs, Guts, F. v. Beegden

Boring: 138

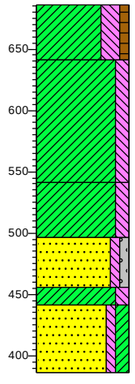
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Maricke Modderkolk
X-coördinaat: 176651.44
Y-coördinaat: 424067.15
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 bosschage
(20)
20 A-HORIZONT
Klei, uiterst zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor, scherp, (70) kalkloos
Klei, uiterst zandig, zwak siltig, uiterst roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, super droog en taai. Mogelijk opgebracht, vanwege 90 onverwachte grindhoudende (25) zandlaag hieronder, scherp, kalkloos
115
(25)
140
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, matig grindhoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor, Beddingzand of opgebracht?, kalkloos
Klei, stevig, matig siltig, matig (90) zandig, uiterst roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, Veel gevlekt donker bruinrood, Weinig gevlekt neutraalzwart, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
230
(20)
250
Klei, matig stevig, matig siltig, zwak (20) houthoudend, uiterst roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
270
Klei, matig slap, matig zandig, licht grijsblauw, Edelmanboor, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht grijsblauw, Edelmanboor, Formatie van Beegden, kalkloos

Boring: 139

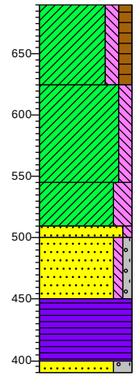
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176703.34
Y-coördinaat: 424092.38
Maaiveldhoogte: NAP 6.86 m



0 akker
AP-HORIZONT
Klei, sterk siltig, zwak humeus, (45) neutraalbruin, Edelmanboor, 45 ploegvoor, brokkelig, scherp
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, komafzetting, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van (100) Echteld
145
Klei, matig stevig, matig siltig, (45) lichtgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraal bruinroest, 190 ijzerconcreties: weinig, Rommelig
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak (40) grindig, neutraal grijsblauw, Guts, 230 Formatie van Beegden, scherp
(15)
245
Klei, matig siltig, insluitingen veen, (55) neutraal grijsblauw, Guts, verslagen veenresten, geleidelijk, aan de basis zandig
300
Zand, zeer grof, zwak siltig, matig kleiig, neutraalblauw, Guts, Formatie van Beegden, aan de top kleiig

Boring: 140

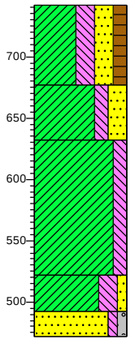
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176752.00
Y-coördinaat: 424100.01
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 akker
AP-HORIZONT
Klei, matig siltig, matig humeus, (65) neutraal grijsbruin, Edelmanboor, ploegvoor, brokkelig, scherp
65
Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, (80) Edelmanboor, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
145
Klei, matig slap, sterk siltig, lichtgrijs, (35) Guts, scherp, Veel gevlekt neutraal 180 bruinroest, ijzerconcreties: weinig, 190 Rommelig
Zand, matig grof, zwak siltig, sterk (50) roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, rivierduin ?, scherp
240
Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal grijsblauw, Guts, (50) Formatie van Beegden, scherp
290
Veen, matig plantenresten houdend, 300 zwak houthoudend, insluitingen zand, insluitingen klei, donkergrijs, Edelmanboor
Zand, grindig, Edelmanboor, grof zand, guts loopt leeg

Boring: 141

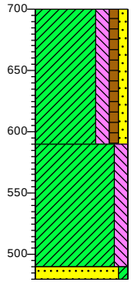
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176803.51
Y-coördinaat: 424107.32
Maaiveldhoogte: NAP 7.42 m



0 akker
Klei, sterk siltig, sterk zandig, matig humeus, sterk puinhoudend, sterk (65) baksteenhoudend, matig grindhoudend, neutraal grijsbruin, 65 Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
Klei, matig siltig, sterk zandig, (45) neutraal grijsblauw, Edelmanboor, 110 scherp, opgebrachte grond
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld (110)
220
Klei, sterk siltig, zwak zandig, (30) lichtgrijs, Guts, scherp, Veel gevlekt 250 neutraal bruinroest, ijzerconcreties: (20) veel, Rommelig
270
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Guts, Formatie van Beegden

Boring: 142

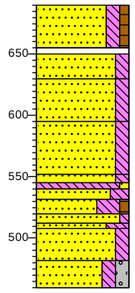
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176325.34
Y-coördinaat: 424006.55
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 bosschage
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandig, insluitingen zand, lichtbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, kalkloos, opgebrachte grond (110)
110
Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, erosieve basis, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, aan de (100) basis zandig, kalkloos, Komafzetting
210
220
Zand, matig fijn, zwak kleiig, licht blauwgrijs, Edelmanboor, F. v. Beegden, kalkloos

Boring: 143

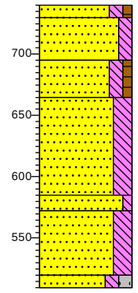
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176598.58
Y-coördinaat: 424028.29
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 bosschage
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak (35) humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor, 35 scherp, Opgebracht, (sub-)recent
40
Neutraalbruin, Edelmanboor, oude (20) strooiselllaag, scherp
60
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal (35) grijsbeige, Edelmanboor, vuilige laag; 95 stuifzand?, geleidelijk, kalkloos
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak (43) roesthoudend, licht beigebruin, 138 Edelmanboor, scherp, kalkloos
146
150
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk 158 roesthoudend, licht beigebruin, 170 Edelmanboor, scherp, kalkloos
175
182
Zand, matig grof, matig siltig, (26) lichtbeige, Edelmanboor, scherp, 208 kalkloos
(22)
230
Leem, zwak zandig, resten wortels, licht blauwgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalzwart, Zwak kalkhoudend
Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtbruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos
Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, neutraalbeige, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt donkergrijs, Zwak kalkhoudend
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos
Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig roesthoudend, licht beigegrijs, Edelmanboor, scherp, Zwak kalkhoudend
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos
Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, neutraalgrijs, Edelmanboor, Formatie van Beegden, kalkloos

Boring: 144

Datum: 18-5-2022
Boormeester: Maricke Modderkolk
X-coördinaat: 176616.09
Y-coördinaat: 424044.25
Maaiveldhoogte: NAP 7.4 m



0 bosschage
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak 10 humeus, donker bruinbeige, (35) Edelmanboor, scherp, kalkloos
45
Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal (30) grijsbeige, Edelmanboor, geleidelijk, 75 kalkloos, Opgebracht, (sub-)recent
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, laagjes leem, licht (80) beigebruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos, omgewerkte grond, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
155
168
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak (52) roesthoudend, laagjes leem, licht geelbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
220
230
Zand, matig grof, zwak siltig, resten wortels, licht grijsbeige, Edelmanboor, blauwzwarte vlekken rondom de oude wortels, scherp, kalkloos, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, resten wortels, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, sterk gelaagd pakket met zand en leemlagen , scherp, Zwak kalkhoudend, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindig, neutraalgrijs, Edelmanboor, Formatie van Beegden, kalkloos

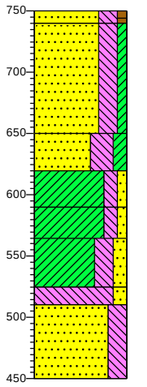
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 145

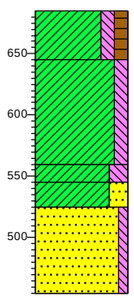
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Maricke Modderkolk
X-coördinaat: 176660.09
Y-coördinaat: 424044.58
Maaiveldhoogte: NAP 7.5 m



0 bosschage
10 A-HORIZONT Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, donkerbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos
(90) Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak kleiig, uiterst roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, kalkloos
100
(30) Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig kleiig, uiterst roesthoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor, Veel gevlekt donker roodbruin, kalkloos, Formatie van Echteld
130
(30) Klei, stevig, matig siltig, zwak zandig, uiterst roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, vlekken organische stof, Veel gevlekt neutraal bruinroest, Weinig gevlekt neutraalzwart, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
160
(25) Klei, matig stevig, matig siltig, zwak zandig, zwak houthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
185
(40) Klei, matig stevig, sterk siltig, matig zandig, uiterst roesthoudend, licht blauwgrijs, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraal bruinroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, Zwak kalkhoudend, Formatie van Echteld
225
(15) Leem, stevig, matig zandig, zwak wortelhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, Laag van Wijchen?, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, Zwak kalkhoudend
240
(60) Zand, matig fijn, sterk siltig, spikkels roest, spikkels grind, licht grijsblauw,
300

Boring: 146

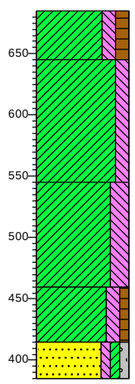
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176717.64
Y-coördinaat: 424061.52
Maaiveldhoogte: NAP 6.85 m



0 berm
(40) A-HORIZONT Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, omgewerkte grond
40
(85) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
125
(15) Klei, matig slap, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraal bruinroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, Rommelig
140
(20) Klei, slap, sterk zandig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest
160
(70) Zand, matig grof, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, rivierduin of top Beegden?
230

Boring: 147

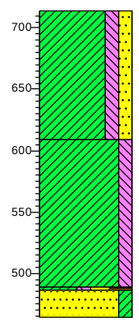
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176764.11
Y-coördinaat: 424074.64
Maaiveldhoogte: NAP 6.85 m



0 berm
(40) A-HORIZONT Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, brokkelig, scherp, omgewerkte grond
40
(100) Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, Formatie van Echteld
140
(85) Klei, matig slap, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, aan de basis roestiger, scherp, Veel gevlekt neutraal bruinroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, Rommelig
225
(45) Klei, slap, matig siltig, zwak humeus, resten hout, neutraalblauw, Guts, humeuze niveaus, venige niveaus, heterogeen, Geulafzetting
270
(30) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleiig, zwak grindig, zwak plantenresten houdend, neutraal blauwgrijs, Guts, F. v. Beegden
300

Boring: 148

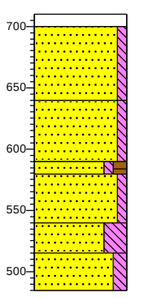
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176346.20
Y-coördinaat: 423972.44
Maaiveldhoogte: NAP 7.14 m



0 bosschage
(105) Klei, matig siltig, matig zandig, insluitingen zand, lichtbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, kalkloos, opgebrachte grond
105
(120) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, erosieve basis, onderin veel ijzerconcreties en wat plantenresten, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, ijzerconcreties: weinig, kalkloos, Komafzetting
228
(22) Klei, matig siltig, sterk zandig, uiterst humeus, veel plantenresten, neutraalzwart, Edelmanboor, vlekkerig, mogelijk restant L. v. Wijchen, aan de top kleiig, Rommelig
250
Zand, matig grof, matig kleiig, licht blauwgrijs, Edelmanboor, F. v. Beegden, kalkloos

Boring: 149

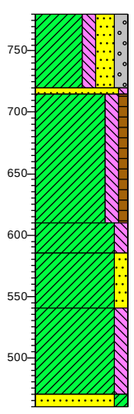
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176591.01
Y-coördinaat: 424004.24
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 bosgrond
10 Donker roodbruin, Edelmanboor, strooisel, scherp
(60) Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, vuile laag, scherp
70
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp
120
130
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, scherp
170
(25) Zand, zeer grof, zwak siltig, licht witgeel, Edelmanboor, aan de basis humeus
195
(30) Zand, matig grof, uiterst siltig, brokken klei, brokken zand, neutraal roestgeel, Edelmanboor, Lp v. Wijchen, scherp, Rommelig
225
Zand, matig grof, matig siltig, donkergeel, Edelmanboor, onder grondwaterspiegel

Boring: 150

Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176740.03
Y-coördinaat: 424014.90
Maaiveldhoogte: NAP 7.8 m



0 berm
(60) Klei, matig siltig, sterk zandig, matig grindig, brokken klei, neutraalbruin, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
60
65 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, opgebrachte grond
(105) Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, brokken zand, neutraal beigebruin, Edelmanboor, gele zandbrokken, scherp, omgewerkte grond
170
(25) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, onderin zandbrokken, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, omgewerkte grond
195
(45) Klei, matig zandig, brokken zand, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Veel gevlekt neutraalroest, omgewerkte grond
240
(70) Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, aan de basis ijzerconcreties, erosieve basis, Veel gevlekt neutraalroest, aan de basis zandig, Komafzetting
310
320 Zand, matig fijn, matig kleiig, lichtgrijs, Edelmanboor, top Beegden

Boring: 151

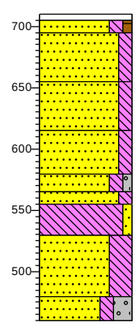
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176379.88
Y-coördinaat: 423936.46
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 bosschage
(30) Klei, matig siltig, matig zandig, insluitingen zand, veel baksteen, lichtbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, veel puin, gestaakt op ondoordringbaar puin, kalkloos, opgebrachte grond
30

Boring: 152

Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176593.21
Y-coördinaat: 423972.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 bosschage
15 Zuigerboor handmatig, strooisellaag
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, vuilige laag; stuifzand?, geleidelijk, kalkloos
55
(40) Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos
95
(35) Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbeige, Edelmanboor, scherp zand, scherp, kalkloos
130
(15) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, licht geelbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos
145
155
(25) Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, licht bruinbeige, Zuigerboor handmatig, scherp
180
(50) Zand, matig grof, matig siltig, lichtbeige, Zuigerboor handmatig, scherp
230
(20) Leem, zwak zandig, laagjes zand, licht beigegrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalzwart, Zwak kalkhoudend
250
Zand, zeer fijn, uiterst siltig, laagjes leem, lichtbeige, Zuigerboor handmatig, scherp
Zand, matig grof, matig siltig, sterk grindig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig, sterk gelaagd. Formatie van Beegden, kalkloos

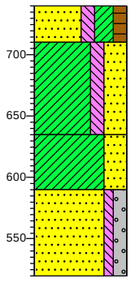
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 153

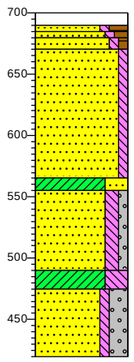
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176413.51
Y-coördinaat: 423874.90
Maaiveldhoogte: NAP 7.4 m



0 bosschage
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk kleiig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor, opgebrachte grond
30 Klei, matig siltig, uiterst zandig, insluitingen zand, lichtbruin, Edelmanboor, droog, brokkelig, kalkloos, opgebrachte grond
(75) Klei, uiterst zandig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest
105 Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, licht cremegrijs, Edelmanboor, vermoedelijk F. v. Beegden, kalkloos
(45)
150
(70)
220

Boring: 154

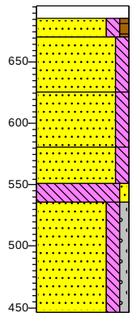
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176578.51
Y-coördinaat: 423913.64
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 bosgrond
10 Neutraal bruinrood, Edelmanboor, strooisel, scherp
20
30 A-HORIZONT Zand, matig grof, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor, geleidelijk
(105) Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, lichtgrijs, Edelmanboor, micropodzol, uitspoelingshorizont
135 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelgrijs, Edelmanboor, vuile laag, scherp
145
(65) Zand, matig grof, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor, roestband op 65, humeuze vlekken, scherp, Weinig gevlekt neutraaloranje
210 Klei, uiterst zandig, neutraal roestbruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos, Rommelig
(15)
225
(55) Zand, zeer grof, matig siltig, zwak grindig, sterk kleihoudend, donkergeel, Edelmanboor, scherp
280 Klei, stevig, uiterst siltig, neutraalbruin, Zuigerboor handmatig, scherp, kalkloos
Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig, donkergeel, Zuigerboor handmatig, F. v. Beegden

Boring: 155

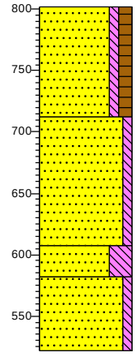
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176596.01
Y-coördinaat: 423918.82
Maaiveldhoogte: NAP 6.96 m



0 bosschage
10 Zuigerboor handmatig, strooisellaag
(15)
25 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, vuilige laag; stuifzand?, geleidelijk
(45)
70 Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsgeel, Edelmanboor, beetje vuilige laag, scherp, kalkloos
(45)
115 Zand, matig grof, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, scherp zand, naar beneden toe grover. roest in onderste 15 cm, scherp, kalkloos
(30)
145
(15)
160 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal oranjebruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos
(90) Leem, zwak zandig, laagjes zand, lichtbruin, Edelmanboor, scherp, kalkloos
250 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig, sterk gelaagd. Beegden, kalkloos

Boring: 156

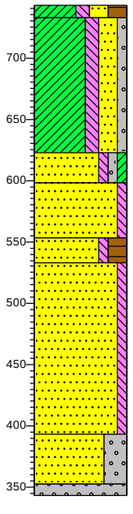
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176650.39
Y-coördinaat: 423921.21
Maaiveldhoogte: NAP 8.02 m



0 berm
▲ (90) Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, resten puin, resten baksteen, resten grind, neutraalgrijs, Edelmanboor, opgebrachte grond
90 C-HORIZONT Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, scherp, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
(105)
195
(25) Zand, zeer grof, uiterst siltig, neutraal roodbruin, Edelmanboor, mogelijk Lp van Wijchen?, scherp
220
(60) Zand, zeer grof, zwak siltig, neutraalgeel, Zuigerboor handmatig
280

Boring: 157

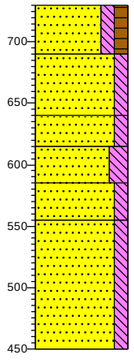
Datum: 1-6-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176428.04
Y-coördinaat: 423852.71
Maaiveldhoogte: NAP 7.43 m



0 bosschage
10 Klei, matig siltig, sterk zandig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor, scherp, bouwvoor
(110) Klei, matig siltig, sterk zandig, zwak grindig, matig roesthoudend, neutraal, Edelmanboor, geleidelijk
120
(25) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak kleiïg, lichtgeel, Edelmanboor, aan de basis veel zwarte ijzerconcreties, geleidelijk, ijzerconcreties: veel
145
(45)
190 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor, mogelijk rivierduin, scherp
(20)
210 Zand, matig grof, zwak siltig, sterk humeus, veel roest, donker zwartgrijs, Edelmanboor, vlekkerig, mogelijk restant L. v. Wijchen, scherp
(140) Zand, matig grof, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestoranje, Zuigerboor handmatig, slecht gesorteerd, F. v. Beegden, scherp, aan de basis grof
350
(40) Zand, uiterst grof, uiterst grindig, licht geelgrijs, Zuigerboor handmatig, geleidelijk
390 Grind, zeer grof, Zuigerboor handmatig
400

Boring: 158

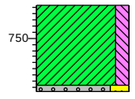
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Maricke Modderkolk
X-coördinaat: 176470.86
Y-coördinaat: 423854.73
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 bosschage
▲ (40) A-HORIZONT Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, matig grindhoudend, donker bruinbeige, Edelmanboor, geleidelijk,
40 omgewerkte grond
▲ (50) Zand, matig fijn, matig siltig, matig grindhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, scherp, kalkloos, omgewerkte grond
90
(25) Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, scherp zand, scherp, kalkloos
115
(30)
145
(30) Zand, matig fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, opeenvolging van deze en onderliggende laagt oogt onnatuurlijk, scherp, Zwak kalkhoudend
175
(105) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, scherp, Zwak kalkhoudend
280 Zand, matig grof, matig siltig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig, gelaagd, scherp zand. Beegden, kalkloos

Boring: 159

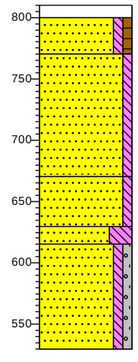
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176527.57
Y-coördinaat: 423871.80
Maaiveldhoogte: NAP 7.77 m



0 bosschage
(65) Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, uiterst compact, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, opgebrachte grond
65
70 Grind, zandig, Edelmanboor, ondoordringbaar, opgebrachte grond

Boring: 160

Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176576.11
Y-coördinaat: 423885.74
Maaiveldhoogte: NAP 8.1 m



0 bosgrond
10 Neutraal bruinrood, Edelmanboor, strooisellaag
(30)
40 Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelgrijs, Edelmanboor, vuile laag, geleidelijk
(100) Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, zwak humeuze vlekken, geleidelijk, Sporen gevlekt lichtgrijs, kalkloos, omgewerkte grond, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
140
(40) Zand, matig grof, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor, goed gesorteerd, scherp, kalkloos, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
180
(15)
195 Zand, zeer grof, uiterst siltig, neutraal bruinroest, Edelmanboor, lemig, mogelijk restant Lp van Wijchen , kalkloos
(85)
280 Zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, donkergeel, Zuigerboor handmatig, op 250 kleiinsluiting KS4, aan de basis humeus, kalkloos

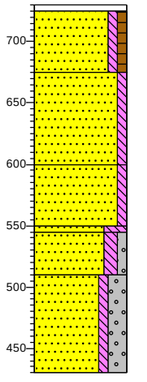
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 161

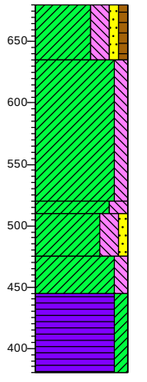
Datum: 18-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176457.28
Y-coördinaat: 423828.25
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 bosschage
5 Neutraal bruingrijs, Edelmanboor, strooisellaag
(50) Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingeel, Edelmanboor, geleidelijk
55 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, vuile, zwak humeuze vlekken, poederig, geleidelijk, Sporen gevlekt lichtgrijs, kalkloos, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
(75) Zand, zeer grof, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor, onder grondwaterniveau, scherp, kalkloos, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen
130 Zand, uiterst grof, matig siltig, zwak grindig, donkergeel, Edelmanboor, F. van Beegden? humeuze vlekken, kalkloos, Rommelig
185
(50) Zand, zeer grof, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, mogelijk restant Lp van Wijchen , Weinig gevlekt neutraalzwart, Zwak kalkhoudend
(35) Zand, uiterst grof, matig siltig, zwak grindig, donkergeel, Edelmanboor, F. van Beegden? humeuze vlekken, kalkloos, Rommelig
220
(80) Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig, laagjes grind, donkergeel, Zuigerboor handmatig, kalkloos
300

Boring: 162

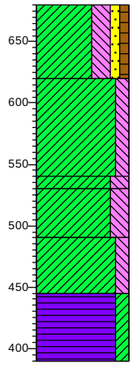
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176433.00
Y-coördinaat: 424464.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(45) Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
45 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
(115)
160
170 Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(35) Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, neutraalblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
205
(30) Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, geleidelijk
235
(65) Veen, matig stevig, matig kleiig, veel hout, donkerbruin, Guts, scherp, kleilagen
300

Boring: 163

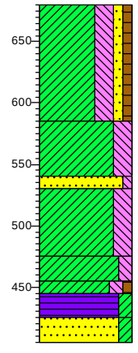
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176483.00
Y-coördinaat: 424470.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(60) Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
60 Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
(80)
140
150 Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(40) Klei, slap, sterk siltig, lichtblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
190
(45) Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, geleidelijk
235
(55) Veen, matig stevig, matig kleiig, veel hout, donkerbruin, Guts, scherp
290

Boring: 164

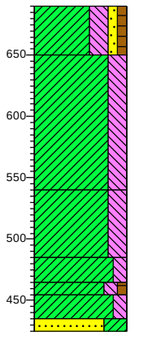
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176532.00
Y-coördinaat: 424476.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(95) Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, insluitingen zand, brokken baksteen, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, brokkelig, mogelijk kloostermop, scherp, omgewerkte grond
95
(45) Klei, matig stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal oranjegrijs, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
140
150 Zand, zeer grof, zwak siltig, lichtgrijs, Guts, overslaglaag?, scherp
(55) Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
205
(20) Klei, matig stevig, matig siltig, neutraalblauw, Guts, vivianiet: weinig
225
235
(20) Klei, slap, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruinblauw, Guts, scherp
255
(20) Veen, matig stevig, matig kleiig, veel hout, donkerbruin, Guts, scherp
275 Zand, zeer grof, matig kleiig, lichtblauw, Guts, top geulzand

Boring: 165

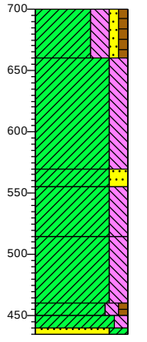
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176582.00
Y-coördinaat: 424482.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 akker
(40) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, insluitingen zand, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Rommelig
40 Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
(110)
150
(55) Klei, matig slap, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
205
(20) Klei, matig stevig, matig siltig, spikkels houtskool, neutraalblauw, Guts, vivianiet: weinig
225
235
(20) Klei, slap, matig siltig, zwak humeus, resten planten, resten hout, neutraal bruinblauw, Guts, venige insluitingen
255
265 Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, scherp
Zand, matig fijn, uiterst kleiig, lichtblauw, Guts, top geulzand

Boring: 166

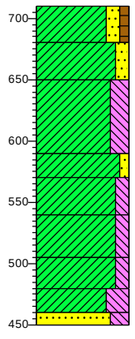
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176632.00
Y-coördinaat: 424488.00
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 akker
(40) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, insluitingen zand, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Rommelig
40 Klei, matig stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
(90)
130
(15) Klei, sterk zandig, neutraalgrijs, Guts, scherp, gevlekt neutraalroest, zandlagen, ijzerconcreties: veel, Rommelig
145
(40) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
185
(55) Klei, matig stevig, sterk siltig, neutraalblauw, Guts, vivianiet: weinig
240
250 Klei, slap, matig siltig, zwak humeus, resten planten, resten hout, neutraal bruinblauw, Guts, venige niveaus
260
265 Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, scherp
Zand, matig grof, sterk kleiig, lichtblauw, Guts, gestuit op zand

Boring: 167

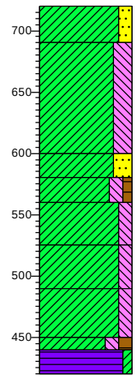
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176681.00
Y-coördinaat: 424494.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 akker
(30) Klei, matig zandig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
30 Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, bruinbeige, Edelmanboor
(30)
60 Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
(60)
120
(20) Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, oranjegrijs, Edelmanboor, Crevasse/oever
140
(30) Klei, matig slap, matig siltig, matig roesthoudend, grijscreme, Edelmanboor
170
(35) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
205
(25) Klei, matig siltig, sporen roest, grijsblauw, Edelmanboor
230
(20) Klei, uiterst siltig, blauw, Edelmanboor
250
260 Zand, matig fijn, sterk siltig, blauw, Edelmanboor, Guts gestuit op beddingzand

Boring: 168

Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176731.00
Y-coördinaat: 424500.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 akker
(30) Klei, matig zandig, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor, bij spoordijk
30 Klei, sterk siltig, sporen zand, matig roesthoudend, bruincreme, Edelmanboor
(90)
120
(20) Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor, Oever/crevasse Matig veel mangaanvlekken
140
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Donker door mangaanvlekken
160
(35) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
195
(35) Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor
230
(40) Klei, matig siltig, licht grijsblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet
270
280 Klei, matig siltig, matig humeus, matig veenhoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Vlekkerig, geleidelijk boven en ondergrens
(20) Veen, zwak kleiig, sporen hout, bruin, Edelmanboor
300

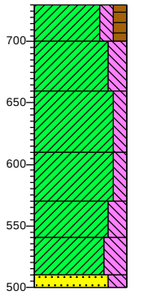
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 169

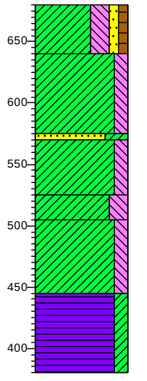
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176782.00
Y-coördinaat: 424507.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



		akker
0		
	(30)	Klei, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
30		
	(40)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Enkele mangaanvlekken
70		
	(50)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor, Enkele mangaanvlekken
120		
	(40)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig veel mangaanvlekken
160		
	(30)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, licht beigegrijs, Edelmanboor
190		
	(30)	Klei, uiterst siltig, Edelmanboor, Felblauw
220		
230		Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen roest, licht groenbruin, Edelmanboor, Gestuit in beddingzand

Boring: 170

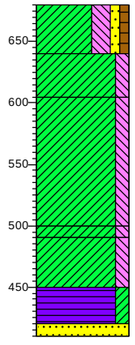
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176452.00
Y-coördinaat: 424507.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



		akker
0		
	(40)	Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
40		
	(65)	Klei, stevig, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
105		
110		
	(45)	Zand, matig grof, uiterst kleiig, lichtgrijs, Guts, scherp
155		
	(20)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
175		
	(60)	Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
235		
	(65)	Klei, slap, matig siltig, spikkels houtskool, neutraalblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
300		Veen, matig stevig, matig kleiig, matig plantenresten houdend, donkerbruin, Guts, houtskoolspikkels in de kleilagen, kleilagen

Boring: 171

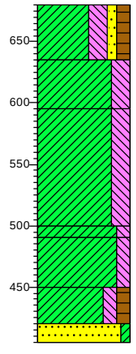
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176502.00
Y-coördinaat: 424513.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



		akker
0		
	(40)	Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
40		
	(35)	Klei, stijf, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalbeige, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
75		
	(105)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
180		
190		
	(40)	Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
230		
	(30)	Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, geleidelijk
260		
270		Veen, slap, matig kleiig, matig plantenresten houdend, matig houthoudend, donkerbruin, Guts, kleilagen
		Zand, Guts, bedding, loopt uit de guts

Boring: 172

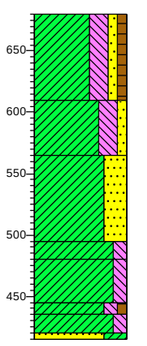
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176551.00
Y-coördinaat: 424519.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



		akker
0		
	(45)	Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
45		
	(40)	Klei, stijf, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalbeige, Edelmanboor, enkele siltlaagjes, zwak oeverwalachtig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
85		
	(95)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
180		
190		
	(40)	Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
230		
	(30)	Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw, Guts, geleidelijk
260		
	(15)	Klei, slap, matig siltig, matig humeus, resten veen, spikkels houtskool, donkerbruin, Guts, humeuze vlekken, scherp, kleilagen
275		
		Zand, matig grof, zwak kleiig, neutraalblauw, Guts, bedding

Boring: 173

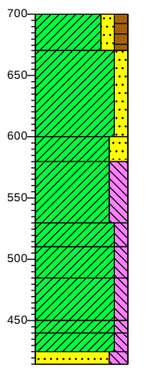
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176601.00
Y-coördinaat: 424525.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



		akker
0		
	(70)	Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, insluitingen zand, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Rommelig
70		
	(45)	Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, zwak oeverwalachtig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
115		
	(70)	Klei, uiterst zandig, neutraalgrijs, Guts, aan de basis uiterst ijzerconcretiehoudend, scherp, gevlekt neutraalroest, zandlagen, ijzerconcreties: veel, Rommelig
185		
200	(15)	
	(35)	Klei, stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
235		
250	(15)	Klei, matig slap, matig siltig, lichtblauw, Guts, vivianiet: weinig
265		
		Klei, stevig, matig siltig, zwak humeus, resten planten, resten hout, neutraal bruinblauw, Guts, venige niveaus
		Klei, matig siltig, lichtblauw, Guts
		Zand, zeer fijn, uiterst kleiig, lichtblauw, Guts, gestuit op zand

Boring: 174

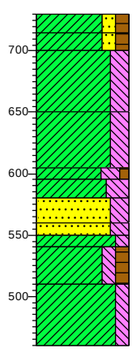
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176651.00
Y-coördinaat: 424531.00
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



		akker
0		
	(30)	Klei, matig zandig, matig humeus, matig puinhoudend, Edelmanboor, Recent puin langs pad
30		
	(70)	Klei, matig zandig, matig roesthoudend, bruinbeige, Edelmanboor, Matig veel donkere mangaanvlekke
100		
	(20)	Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, licht grijsbruin, Edelmanboor, Crevasse
120		
	(50)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
170		
	(20)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Donker door mangaanvlekken
190		
	(25)	Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsolijf, Edelmanboor
215		
250	(35)	Klei, matig siltig, licht grijsblauw, Edelmanboor
260		
275	(15)	Klei, matig siltig, matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor, Kom
285		
		Klei, matig siltig, licht grijsblauw, Edelmanboor
		Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs, Edelmanboor, Scherpe bovengrens

Boring: 175

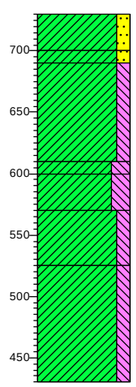
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176700.00
Y-coördinaat: 424537.01
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



		akker
0		
15	(15)	Klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
30		
	(50)	Klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Zwarte vlekken mangaanbrokjes
80		
	(45)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, beigegrijs, Edelmanboor
125		Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, bruinbeige, Edelmanboor, Matig mangaanvkekken
135		
150	(15)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor,
170	(20)	Bodempje, compact niveau met mangaanconcretues
180		
190		Klei, uiterst siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
220		Zand, matig grof, sterk siltig, matig roesthoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor, Crevasse zwak kalkhoudend
270		Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor
		Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet
		Klei, matig siltig, matig humeus, zwak houthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet kom
		Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor, Kom

Boring: 176

Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176750.00
Y-coördinaat: 424543.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



		akker
0		
	(30)	Klei, matig zandig, grijsbruin, Edelmanboor
30		
40		Klei, matig zandig, grijsbeige, Edelmanboor, Zzwarte concreties, mangaan
	(80)	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige, Edelmanboor
120		
130		
	(30)	Klei, sterk siltig, matig veenhoudend, sporen houtskool, grijsbruin, Edelmanboor
160		
	(45)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig mangaaanvlekke
205		
	(95)	Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
		Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet egaal
300		

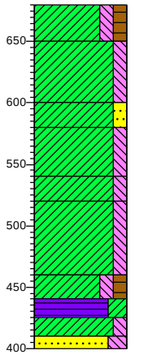
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 177

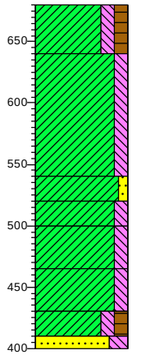
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176472.00
Y-coördinaat: 424549.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor, Bouwvoor
30
(50) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbeige, Edelmanboor
80
(20) Klei, matig zandig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, crevasse. Matig mangaanknollerjes
100
(40)
140 Klei, matig siltig, matig
(20) roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
160 Klei, matig siltig, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Donker niveau door mangaanknolletjes
(60)
220 Klei, matig siltig, sterk roesthoudend,
(20) olijfgrijs, Edelmanboor
240
(15) Klei, matig siltig, matig humeus,
255 sporen veen, bruingrijs, Edelmanboor,
(15) Geleidelijke overgangen
270
280 Veen, sterk kleiig, sporen hout, donker grijsbruin, Edelmanboor
Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs, Edelmanboor, Guts gestuit opzand

Boring: 178

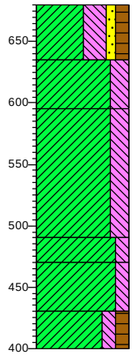
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176521.00
Y-coördinaat: 424555.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(40) Klei, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
40
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Matig mangaanvlekken
(100)
140
(20) Klei, zwak zandig, matig
160 roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
(20)
180 Klei, matig siltig, matig
(35) roesthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor, Sterk mangaanhoudend
215 Klei, matig siltig, sterk roesthoudend,
(35) grijsolijf, Edelmanboor
250 Klei, matig siltig, licht grijsblauw,
(20) Edelmanboor
270 Klei, matig siltig, matig humeus,
280 matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsblauw, Edelmanboor, Gestuit op zand

Boring: 179

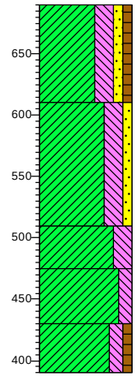
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176571.00
Y-coördinaat: 424561.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(45) Klei, matig slap, uiterst siltig, zwak zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, scherp, omgewerkte grond
45
(40) Klei, stevig, sterk siltig, matig
85 roesthoudend, neutraalbeige, Edelmanboor, enkele siltlaagjes, zwak oeverwalachtig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
(105) Klei, matig stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, siltinclusies, scherp, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
190
(20) Klei, stijf, matig siltig, sterk
210 roesthoudend, neutraal grijsoranje, Guts, scherp, Veel gevlekt
(40) neutraalroest, ijzerconcreties: weinig
250 Klei, slap, matig siltig, neutraalblauw,
(30) Guts, geleidelijk
280 Klei, slap, matig siltig, matig humeus, resten veen, donkerbruin, Guts, humeuze vlekken, kleilagen

Boring: 180

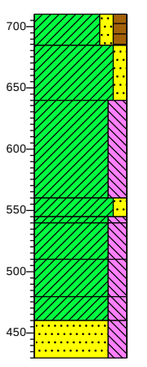
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176620.00
Y-coördinaat: 424567.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 akker
(80) Klei, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, Rommelig
80
(100) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, beetje rommelig, zwak oeverwalachtig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
180
(35) Klei, stijf, sterk siltig, sterk
215 roesthoudend, neutraaloranje, Edelmanboor, geleidelijk, Veel
(45) gevlekt neutraalroest
Klei, matig stevig, matig siltig,
260 neutraalblauw, Edelmanboor,
(40) viviniet: weinig
Klei, stevig, matig siltig, zwak
300 humeus, resten planten, neutraal bruinblauw, Edelmanboor, venige niveaus

Boring: 181

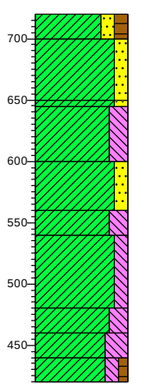
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176670.00
Y-coördinaat: 424574.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 akker
(25) Klei, matig zandig, matig humeus,
25 grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
(45) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
70
Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig veel mangaanvlekken
(80)
150
(15) Klei, matig zandig, matig
170 roesthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor, Zeer veel
(30) mangaanvlekken
200
(30) Klei, vast, sterk siltig, sterk roesthoudend, oranje, Edelmanboor
230
(20) Klei, sterk siltig, sterk roesthoudend,
250 grijsoranje, Edelmanboor
(30) Klei, sterk siltig, grijsblauw, Edelmanboor
280
Klei, sterk siltig, laagjes zand, grijsblauw, Edelmanboor, Geleidelijke overrgsng
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsblauw, Edelmanboor, Ggestuit op beddingzan

Boring: 182

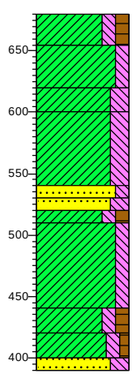
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176720.00
Y-coördinaat: 424580.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 akker
(20) Klei, matig zandig, matig humeus,
20 grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
(50) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, beige, Edelmanboor
70
75 Klei, matig zandig, matig
(45) roesthoudend, sporen houtskool, grijsbeige, Edelmanboor, Brokje Hk
120 Klei, sterk siltig, matig roesthoudend,
(40) oranjebeige, Edelmanboor
160 Klei, matig zandig, matig
(20) roesthoudend, laagjes zand,
180 grijsbruin, Edelmanboor, Oever/crevasse Matig veel donkerbruine mangaanvlekken
(60) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Veel donkerbruine mangaanvlekken
240 Klei, matig siltig, sterk roesthoudend,
(20) grijsoranje, Edelmanboor
260
(20) Klei, sterk siltig, laagjes zand,
280 grijsblauw, Edelmanboor, Onderin
(20) zandige, fining up laagje
300
Klei, uiterst siltig, laagjes zand, grijsblauw, Edelmanboor, Onderin zandiger, fining up laagje
Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsblauw, Edelmanboor, Kom

Boring: 183

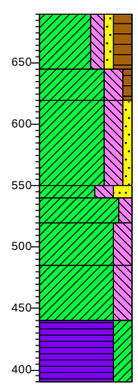
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176481.00
Y-coördinaat: 424591.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.8 m



0 akker
(25) Klei, matig siltig, matig humeus,
25 grijsbruin, Edelmanboor, Bouevoor
(35) Klei, matig siltig, matig
60 roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(20) Klei, sterk siltig, sporen zand,
80 grijsbruin, Edelmanboor, Veel mangaan concreties
(60) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor, Matig mangaanvlekken
140
150 Zand, matig fijn, matig siltig, oranje,
160 Edelmanboor, Crevasse
170 Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen
(70) roest, oranjegrijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, matig humeus, matig veenhoudend, sporen hout, grijsbruin, Edelmanboor, Zeer scherpe bovengrens
240
(20) Klei, matig siltig, donkerblauw,
260 Edelmanboor, Wutte vlekjes vivianiet
(20) Klei, matig siltig, matig humeus,
280 matig veenhoudend, zwak
290 houthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen veen, grijs, Edelmanboor
Zand, sterk siltig, sporen veen, sporen hout, donker bruingrijs, Edelmanboor, Gestuit in zand

Boring: 184

Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176531.00
Y-coördinaat: 424597.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0 akker
(45) Klei, matig slap, matig siltig, zwak zandig, sterk humeus, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, aan de basis zandig
45
(25) Klei, matig stevig, sterk siltig, zwak
70 humeus, brokken houtskool, matig roesthoudend, neutraal bruingrijs,
(70) Guts, oeverwalachtig, zandlagen, ijzerconcreties: weinig
140
150 Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig,
(20) matig roesthoudend, neutraalgrijs,
170 Edelmanboor, enkele zandlagen, oeverwalachtig, geleidelijk, Veel
(35) gevlekt neutraalroest, zandlagen, ijzerconcreties: weinig
205 Klei, stevig, sterk siltig, sterk zandig,
(45) matig roesthoudend, licht beigegrijs, Guts, scherp
250 Klei, slap, matig siltig, sterk
(50) roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, scherp, ijzerconcreties: veel
Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, scherp
300
Klei, matig slap, sterk siltig, neutraalblauw, Guts
Veen, stevig, sterk kleiig, donkergrijs, Guts, kleilagen

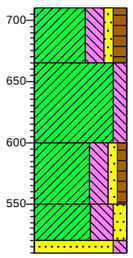
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 185

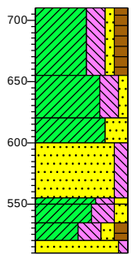
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176580.00
Y-coördinaat: 424603.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0	akker
(45)	Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, aan de basis zandig
45	
(65)	Klei, stevig, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, siltinclusies, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: weinig, Oeverwal
110	
(50)	Klei, slap, sterk siltig, zwak zandig, zwak humeus, matig roesthoudend, brokken houtskool, neutraalgrijs, Edelmanboor, omgewerkte structuur, aan de basis houtskoolbrokken en ijzerneerslag, geleidelijk, aan de basis zandig, zandlagen, Oeverwal
160	
(30)	Klei, slap, uiterst siltig, matig zandig, lichtgrijs, Guts, scherp, Oeverwal
190	
200	Zand, matig grof, matig siltig, lichtgeel, Guts, bedding

Boring: 186

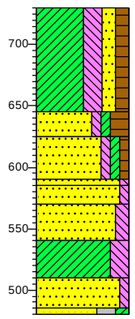
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176630.00
Y-coördinaat: 424609.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0	akker
(55)	Klei, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, aan de basis zandig
55	
(35)	Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, oeverwalachtig, geleidelijk, Weinig gevlekt neutraalroest, zandlagen, ijzerconcreties: weinig, Oeverwal
90	
(20)	Klei, uiterst zandig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, geleidelijk, zandlagen, Oeverwal
110	
(45)	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, bedding, scherp
155	
(15)	Klei, sterk siltig, matig zandig, uiterst roesthoudend, neutraalroest, Edelmanboor, ijzerneerslagniveau, geleidelijk
170	
(15)	Klei, uiterst siltig, matig zandig, neutraal grijsblauw, Edelmanboor, vivianiet: weinig
190	
200	Klei, uiterst siltig, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, Edelmanboor, scherp
	Zand, matig grof, zwak siltig, lichtblauw, Edelmanboor

Boring: 187

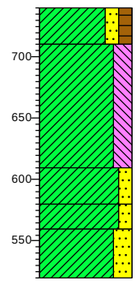
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176680.00
Y-coördinaat: 424615.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0	akker
(85)	Klei, sterk siltig, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor, brokkelig, scherp, aan de basis zandig
85	
(20)	A-HORIZONT
105	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleiig, sterk humeus, donkergrijs, Edelmanboor, kleiinspoeling, geleidelijk, aan de top kleiig
(35)	
140	
145	
(15)	E-HORIZONT
160	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak kleiig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor, geleidelijk
(30)	
190	
(30)	B-HORIZONT
220	Zand, matig grof, zwak siltig, sterk roesthoudend, donkerroest, Edelmanboor, geleidelijk
(25)	
245	
250	C-HORIZONT
	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, geleidelijk
	C-HORIZONT
	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, scherp
	Klei, uiterst slap, sterk siltig, donkerblauw, Edelmanboor, scherp
	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
	Zand, uiterst grof, sterk grindig,

Boring: 188

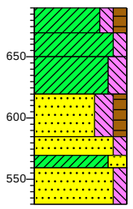
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176729.00
Y-coördinaat: 424621.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.4 m



0	akker
(30)	Klei, matig zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
30	
	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig mangaanhoudend
(100)	
130	
(30)	Klei, matig zandig, matig roesthoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor
160	
(20)	Klei, matig zandig, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor, Sterk mangaanhoudend
180	
(40)	Klei, sterk zandig, matig roesthoudend, licht oranjeblauw, Edelmanboor
220	

Boring: 189

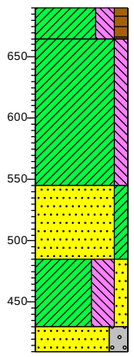
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176464.00
Y-coördinaat: 424629.00
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0	akker
(20)	Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
20	
(20)	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Enkele mangaanvlekken
40	
(30)	Klei, sterk siltig, sterk roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Veel donkerbruine mangaanvlekken
70	
(35)	Zand, sterk siltig, matig humeus, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
105	
(15)	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbeige, Edelmanboor, Beddingzand
120	
130	Klei, sterk zandig, sterk roesthoudend, oranje, Edelmanboor
(30)	
160	Zand, matig grof, matig siltig, bruingeel, Edelmanboor

Boring: 190

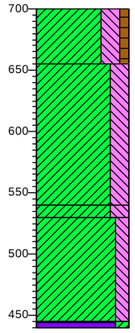
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176513.00
Y-coördinaat: 424634.99
Maaiveldhoogte: NAP 6.9 m



0	akker
(25)	Klei, matig stevig, sterk siltig, matig humeus, Guts, scherp
25	
	Klei, stijf, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
(120)	
145	
(60)	Zand, matig fijn, matig kleiig, licht beigegrijs, Guts, scherp, gevlekt neutraalroest, kalkloos
205	
(55)	Klei, matig slap, uiterst siltig, matig zandig, laagjes klei, resten veen, matig plantenresten houdend, donker blauwgrijs, Guts, sterk gelaagd, geulvulling, scherp, zandlagen, kalkrijk
260	
(20)	Zand, uiterst grof, sterk grindig, donkergrijs, Guts, bedding, kalkrijk
280	

Boring: 191

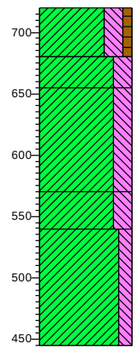
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176613.00
Y-coördinaat: 424647.00
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0	akker
(45)	AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
45	
(115)	Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, zwak oeverwalachtig, tussen 110-120 zwak gelaagd, onderin roestconcreties en mogelijk humeuze vlekken, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
160	
170	Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, brokkelig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
(85)	Klei, matig stevig, matig siltig, neutraal grijsblauw, Guts, vivianiet: weinig
255	
260	Veen, matig kleiig, neutraalbruin, Guts

Boring: 192

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176662.00
Y-coördinaat: 424653.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0	akker
(40)	AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40	
(25)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, siltlaagjes, zwak oeverwalachtig
65	
(85)	Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, zwak oeverwalachtig, tussen 105-110 siltbandjes, onderin roestconcreties en mogelijk humeuze vlekken, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
150	
(30)	Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, brokkelig, scherp, Veel gevlekt neutraalroest
180	
(95)	Klei, slap, matig siltig, neutraal groenblauw, Guts, vivianiet: weinig
275	

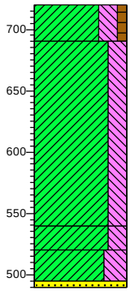
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 193

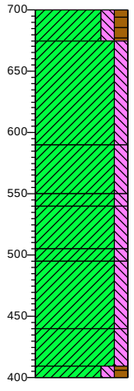
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176712.00
Y-coördinaat: 424659.01
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 akker
(30) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
30
(150) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, enkele siltlaagjes, zwak oeverwalachtig, ijzerconcreties: weinig
180
(20) Klei, stevig, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, brokkelig, scherp, Veel gevlekt neutraalroest
200
(25)
225
230 Klei, matig slap, uiterst siltig, neutraal grijsbeige, Guts, scherp
Zand, matig fijn, neutraaloranje, Guts, bedding, gestaakt

Boring: 194

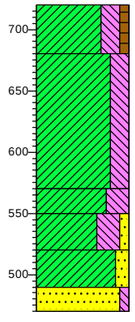
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176582.00
Y-coördinaat: 424684.00
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 akker
(25) Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor
25
Klei, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor, Weinig mangaanvlekken
(85)
110
(40) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
150
160 Klei, matig siltig, donker grijsbruin, Edelmanboor, Veel mangaanvlekken, laklaagachtig
(35)
195
205 Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
Klei, matig siltig, sporen roest, grijs, Edelmanboor
(55)
260 Klei, matig siltig, donker grijsblauw, Edelmanboor
(30)
290 Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor
300 Klei, matig siltig, matig humeus, matig veenhoudend, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 195

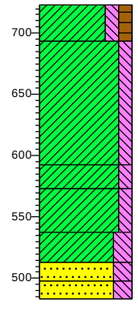
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176632.00
Y-coördinaat: 424690.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 akker
(40) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
40
(110) Klei, stevig, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, oeverwalachtig, wat siltbandjes, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties: veel
150
(20) Klei, slap, uiterst siltig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Guts
170
(30) Klei, stevig, uiterst siltig, zwak zandig, sterk roesthoudend, neutraaloranje, Guts, brokkelig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest
200
(30)
230
(20) Klei, slap, matig zandig, licht groengrijs, Guts, geleidelijk, zandlagen
250
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geelgrijs, Guts, bedding

Boring: 197

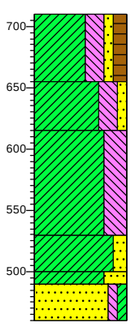
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176750.94
Y-coördinaat: 424672.14
Maaiveldhoogte: NAP 7.23 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
30
Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Weinig mangaan vlekken
(100)
130
(20) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
150
(35) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
185
(25) Klei, sterk siltig, sporen roest, licht bruingrijs, Edelmanboor, Scherpe ondergrens
210
(15)
225
(15) Zand, matig fijn, sterk siltig, sporen roest, bruingrijs, Edelmanboor
240
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs, Edelmanboor, Gestuit op beddingzand, loopt uit guts

Boring: 198

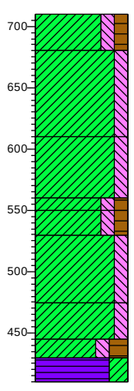
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176601.00
Y-coördinaat: 424726.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 akker
(55) AP-HORIZONT Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, gebroken, scherp, bouwvoor
55
(40) Klei, stevig, sterk siltig, zwak zandig, matig roesthoudend, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, zandlaagjes, oeverwalachtig, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, Oeverwal
95
(85) Klei, stevig, uiterst siltig, matig roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, geleidelijk, Veel gevlekt neutraalroest, ijzerconcreties
180
(30) Klei, matig stevig, matig zandig, neutraal beigebruin, Guts, mogelijk zwak humeus, geleidelijk, Veel gevlekt neutraal roestoranje
210
220
(30) Klei, slap, uiterst zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Guts, geleidelijk
250
Zand, matig grof, slap, zwak siltig, zwak kleiïg, neutraal geelgrijs, Guts, bedding, aan de top kleiig

Boring: 199

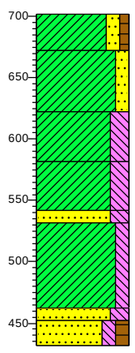
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176651.00
Y-coördinaat: 424732.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.1 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, sporen puin, grijsbruin, Edelmanboor, Recente bouwvoor
30
(70) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Weinig mangaanvlekken
100
(50) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig mangaanvlekken
150
160 Klei, matig siltig, matig humeus, matig roesthoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Donker door veel mangaanvlekken
(20)
180
(55) Klei, matig siltig, matig humeus, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
235
(30) Klei, matig siltig, donker grijsblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet
265
(15) Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
280
(20)
300 Klei, matig siltig, sterk humeus, matig veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
Veen, sterk kleiïg, sporen hout, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 200

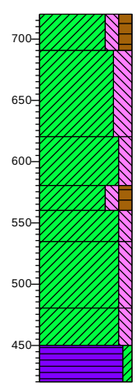
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176777.01
Y-coördinaat: 424598.31
Maaiveldhoogte: NAP 7.02 m



0 akker
(30) Klei, matig zandig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Sterk afwijkende boring, restgeul
30
(50) Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
80
(40) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Vlekkerig
120
(40) Klei, sterk siltig, laagjes zand, donker grijsblauw, Edelmanboor
160
170 Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsblauw, Edelmanboor
(70) Klei, matig siltig, blauwgrijs, Edelmanboor
240
250
(20) Zand, matig fijn, sterk siltig, blauwgrijs, Edelmanboor
270
Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, brokken klei, sporen veen, sporen hout, bruingrijs, Edelmanboor, Grof beddingzand

Boring: 201

Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176615.00
Y-coördinaat: 424769.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.2 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor, Bouwvoor
30
Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
(70)
100
(40) Klei, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor, Matig veel mangaanconcreies/roest
140
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, matig roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Donker door mangaanknolletjes
160
(25)
185
(55) Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, grijsoranje, Edelmanboor
240
Klei, matig siltig, donkerblauw, Edelmanboor, Witte spikkels vivianiet
(30) Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor
270
(30) Veen, zwak kleiïg, sporen klei, donkerbruin, Edelmanboor
300

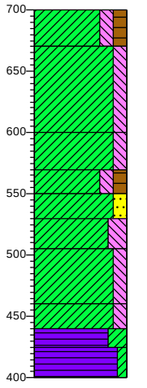
Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Wijchen West
Lokatienaam: Wijchen
Projectnr. 471193ARO

Boring: 202

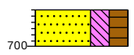
Datum: 4-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176665.00
Y-coördinaat: 424775.00
Maaiveldhoogte: NAP 7 m



0 akker
(30) Klei, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
30
(70) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor, Weinig mangaan vlekken
100
(30) Klei, matig siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Matig veel mangaan vlekken
130
(20) Klei, matig siltig, matig humeus, matig roesthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor, Donker door mangaanvlekken
150
(20)
170
(25) Klei, matig zandig, matig roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
195
(45) Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, oranjegrijs, Edelmanboor
240
(20) Klei, matig siltig, donker grijsblauw, Edelmanboor, Witte vlekjes vivianiet
260
(15)
275
(25) Klei, matig siltig, blauwgrijs, Edelmanboor
300 Veen, sterk kleiig, grijsbruin, Edelmanboor
Veen, zwak kleiig, sporen hout, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 203

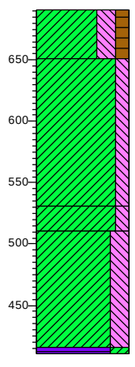
Datum: 5-5-2022
Boormeester: Marcel van Dasselaar
X-coördinaat: 176746.00
Y-coördinaat: 424773.00
Maaiveldhoogte: NAP 7.3 m



0 akker
(30) Zand, sterk siltig, sterk humeus, sporen puin, licht beigegrijs, Edelmanboor, Ophooglaag, 1m bovenwegniveau, zeer hard, droog, gestuit
30

Boring: 204

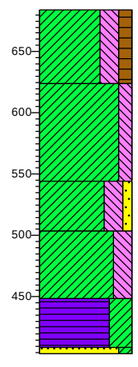
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176521.90
Y-coördinaat: 424766.57
Maaiveldhoogte: NAP 6.91 m



0 gras
(40) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor, droog, brokkelig, scherp
40
(120) Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, op 140 veenresten/sterk humeuze insluitingen, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
160
(20) Klei, matig stevig, matig siltig, sterk roesthoudend, neutraal grijsbeige, Edelmanboor, geleidelijk, Veel gevlekt neutraal roestoranje
180
(95) Klei, matig stevig, sterk siltig, insluitingen veen, neutraal grijsblauw, Guts, geleidelijk
275
280 Veen, sterk kleiig, sterk houthoudend, donker grijsbruin, Guts

Boring: 205

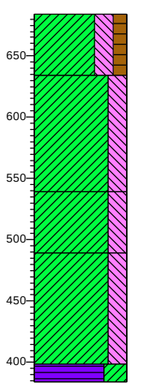
Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176511.59
Y-coördinaat: 424724.02
Maaiveldhoogte: NAP 6.84 m



0 gras
(60) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, matig humeus, Edelmanboor, droog, brokkelig, scherp
60
(80) Klei, stevig, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
140
(40) Klei, matig slap, sterk siltig, zwak zandig, sterk roesthoudend, neutraal oranjebeige, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraal roestoranje
180
(55) Klei, slap, sterk siltig, insluitingen veen, neutraal grijsblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
235
(40) Veen, matig slap, uiterst kleiig, sterk houthoudend, donker grijsbruin, Guts, scherp, gevlekt neutraalblauw, kleilagen
275
280 Zand, matig grof, matig kleiig, neutraalblauw, Guts

Boring: 206

Datum: 12-5-2022
Boormeester: Richard Fens
X-coördinaat: 176508.86
Y-coördinaat: 424701.19
Maaiveldhoogte: NAP 6.84 m

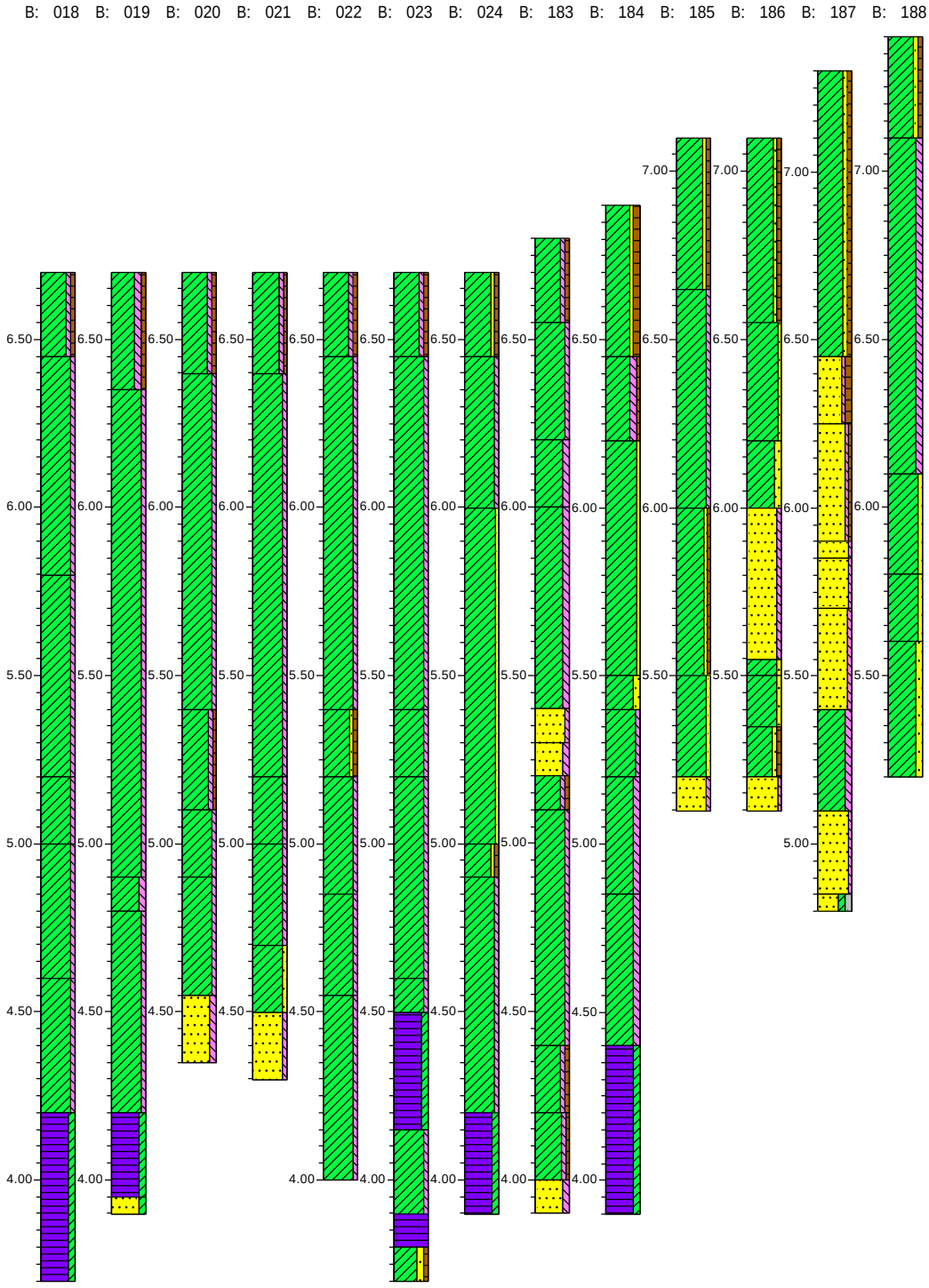


0 gras
(50) AP-HORIZONT Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, Edelmanboor, droog, brokkelig, scherp
50
(95) Klei, stevig, sterk siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Guts, siltmondjes, onderin veel ijzerconcreties, ijzerconcreties: weinig, Komafzetting
145
(50) Klei, matig slap, sterk siltig, sterk roesthoudend, neutraal oranjebeige, Edelmanboor, scherp, Veel gevlekt neutraal roestoranje
195
(90) Klei, slap, sterk siltig, insluitingen veen, neutraal grijsblauw, Guts, geleidelijk, vivianiet: weinig
285
(15)
300 Veen, matig slap, uiterst kleiig, sterk houthoudend, donker grijsbruin, Guts, scherp, kleilagen

Schaal: 1: 50

getekend volgens NEN 5104

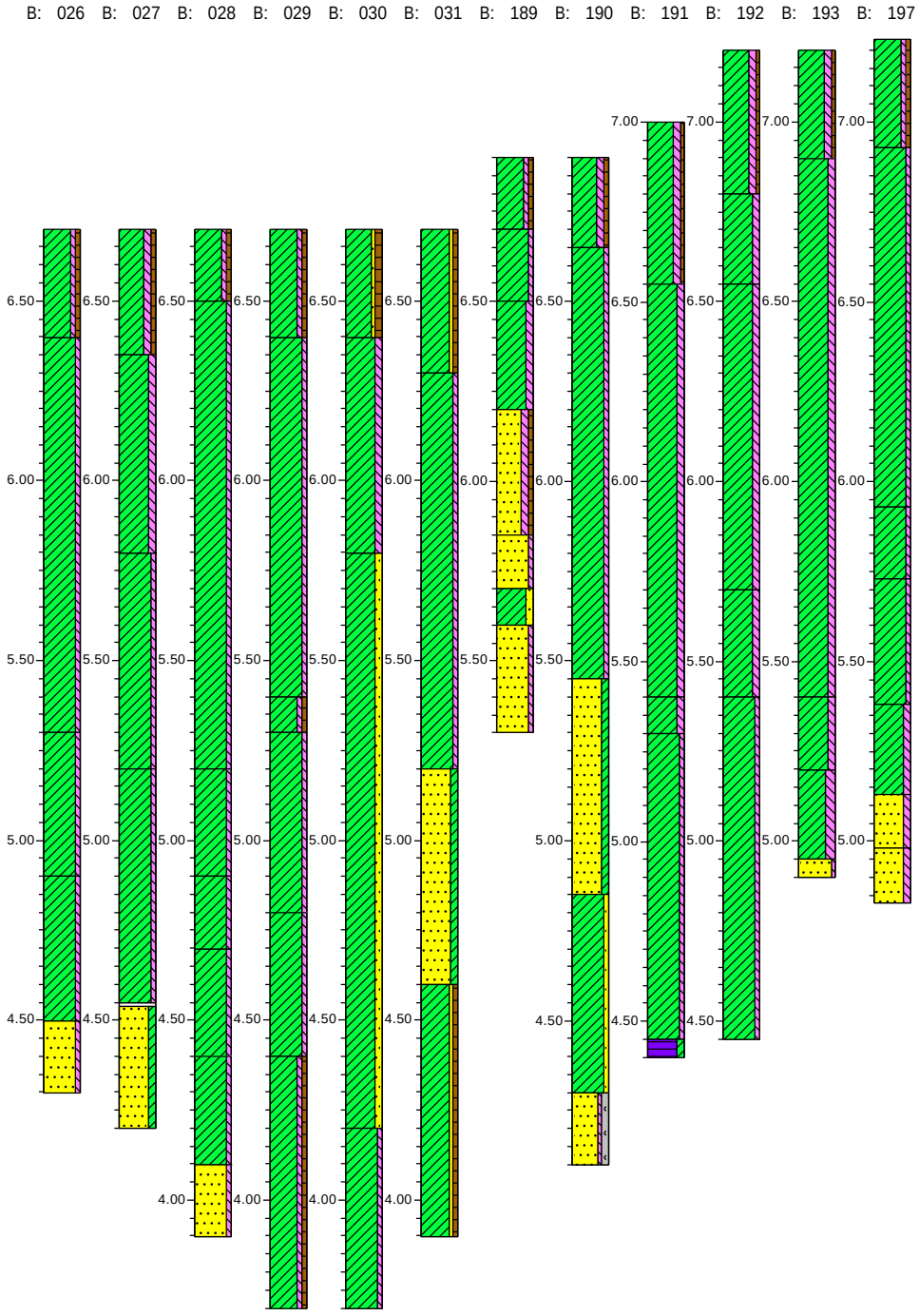
Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

getekend volgens NEN 5104

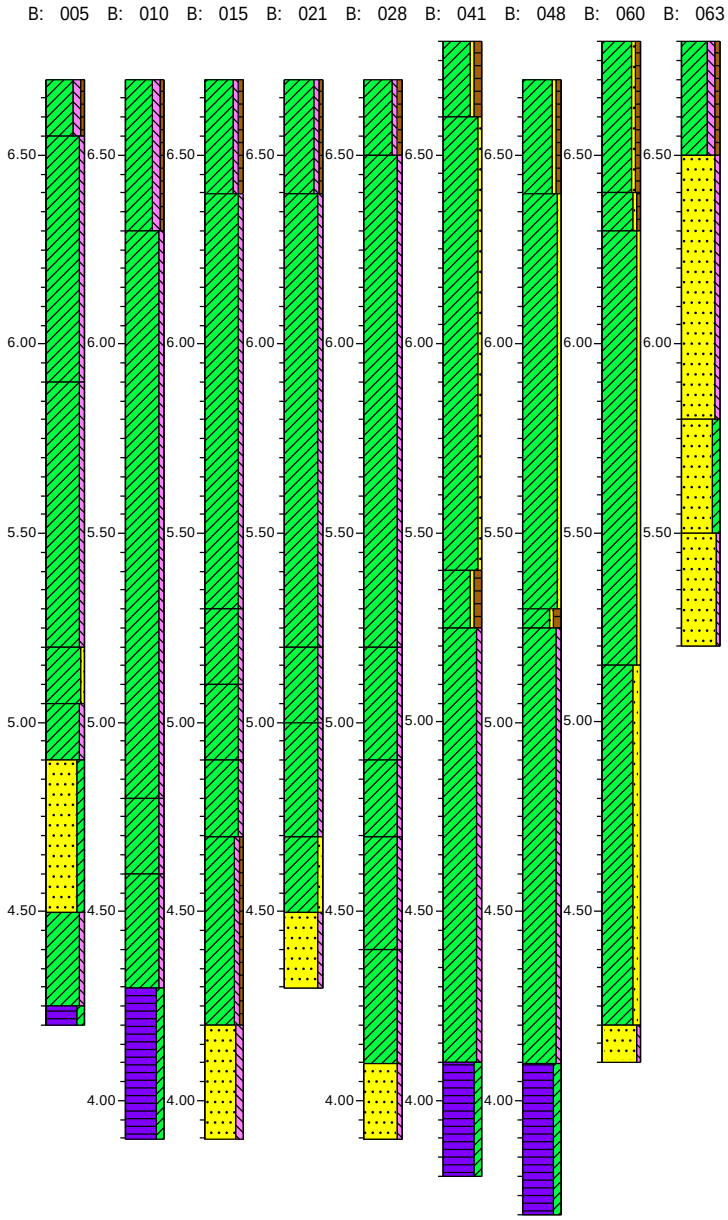
Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

getekend volgens NEN 5104

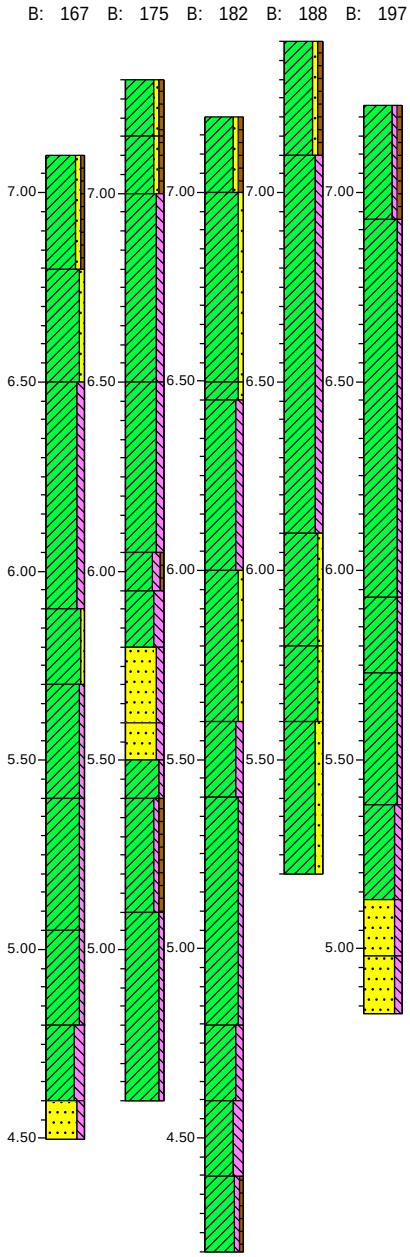
Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

getekend volgens NEN 5104

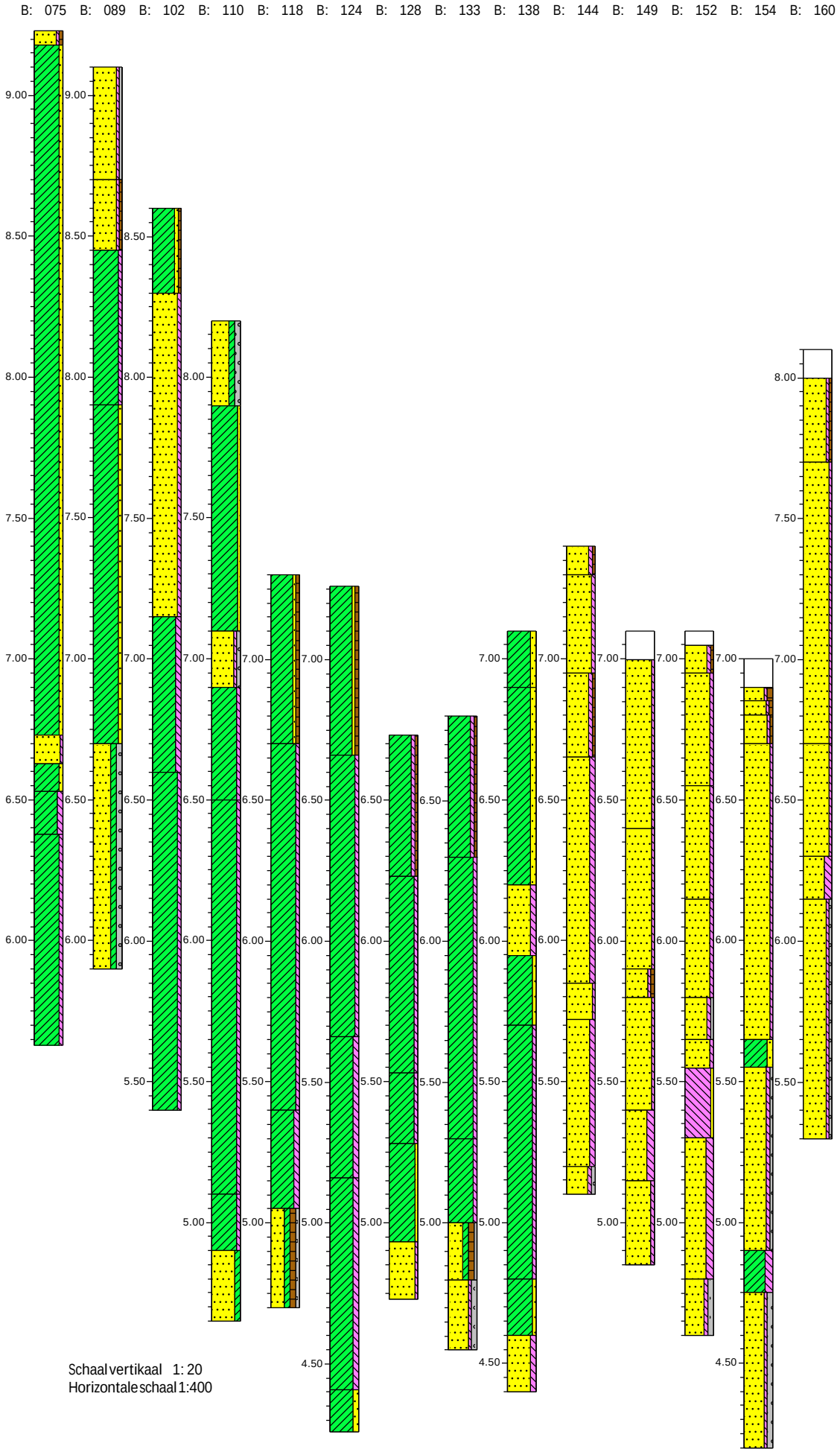
Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

getekend volgens NEN 5104

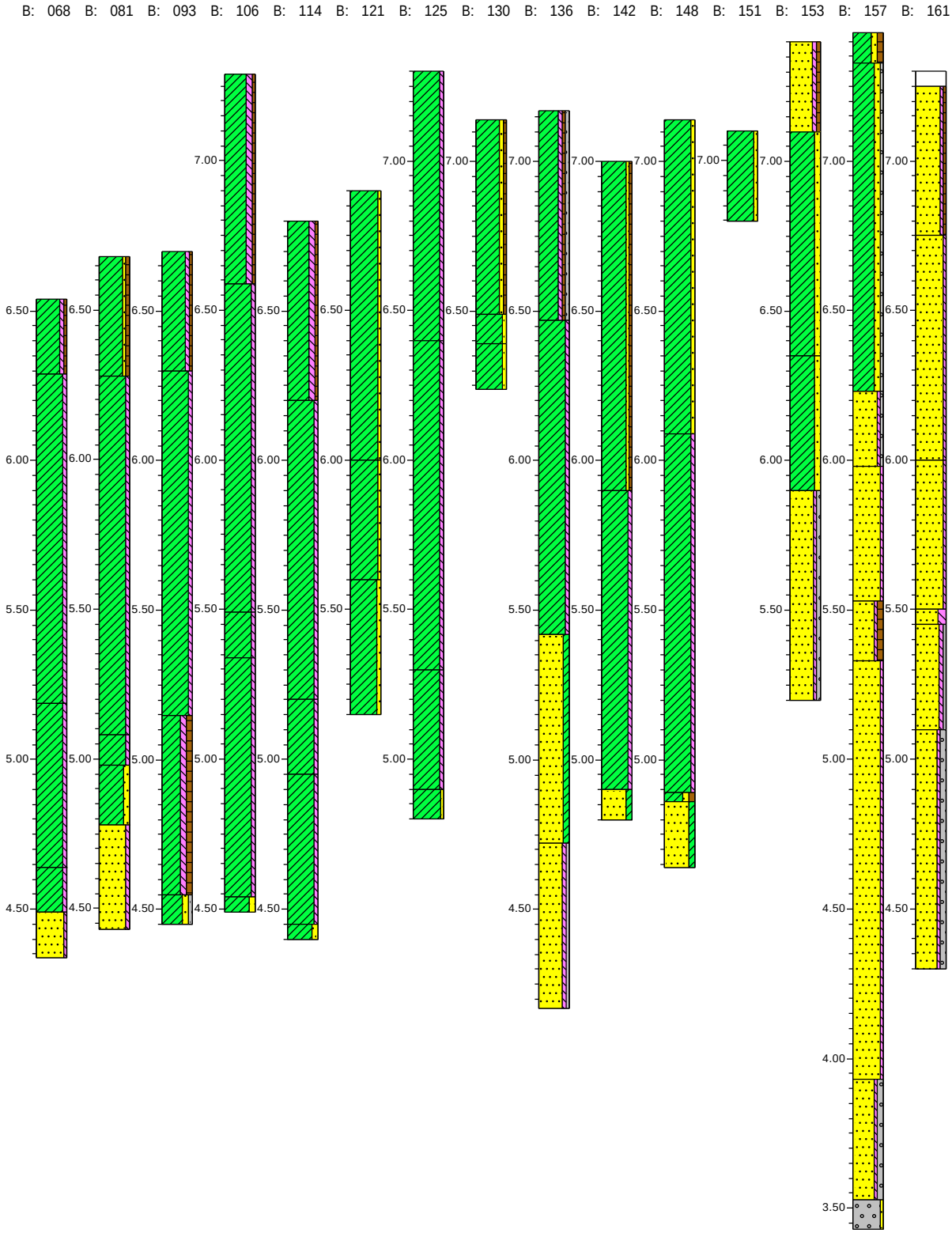
Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 471193ARO
Projectnaam: Wijchen West



Schaal vertikaal 1: 20
Horizontale schaal 1:400

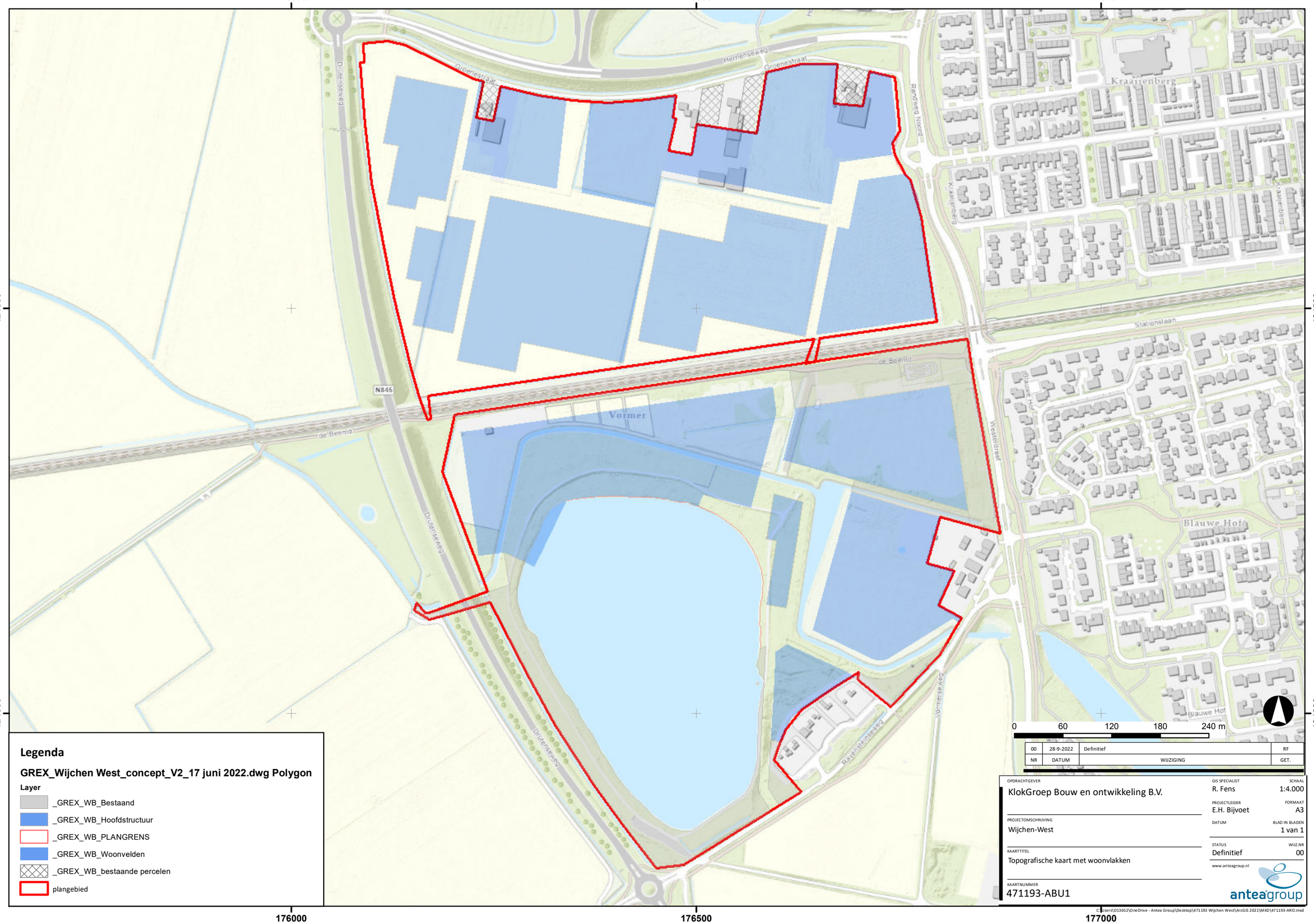
getekend volgens NEN 5104

Kaartbijlage

176000 176500 177000

424500 424500

424000 424000



Legenda

GREX_Wijchen West_concept_V2_17 juni 2022.dwg Polygon

Layer

- _GREX_WB_Bestaand
- _GREX_WB_Hoofdstructuur
- _GREX_WB_PLANGRENS
- _GREX_WB_Woonvelden
- _GREX_WB_bestaande percelen
- plangebied

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
00	28-9-2022	Definitief	RF

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Topografische kaart met woonvlakken

KAARTNUMMER
471193-ABU1

GIS SPECIALIST
R. Fens

SCHAAL
1:4.000

PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet

FORMAAT
A3

DATUM

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Definitief

WIJZ.NR
00

www.anteagroup.nl

antea group

C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd

176000 176500 177000

424500

424000

0 60 120 180 240 m

Legenda

plangebied

NR	DATUM	WIJZIGING	
00	28-9-2022	Definitief	RF

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Luchtfoto 2019

KAARTNUMMER
471193-ABU2

GIS SPECIALIST
R. Fens

SCHAAL
1:4.000

PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet

FORMAAT
A3

DATUM

BLAD IN BLADEN
1 van 1

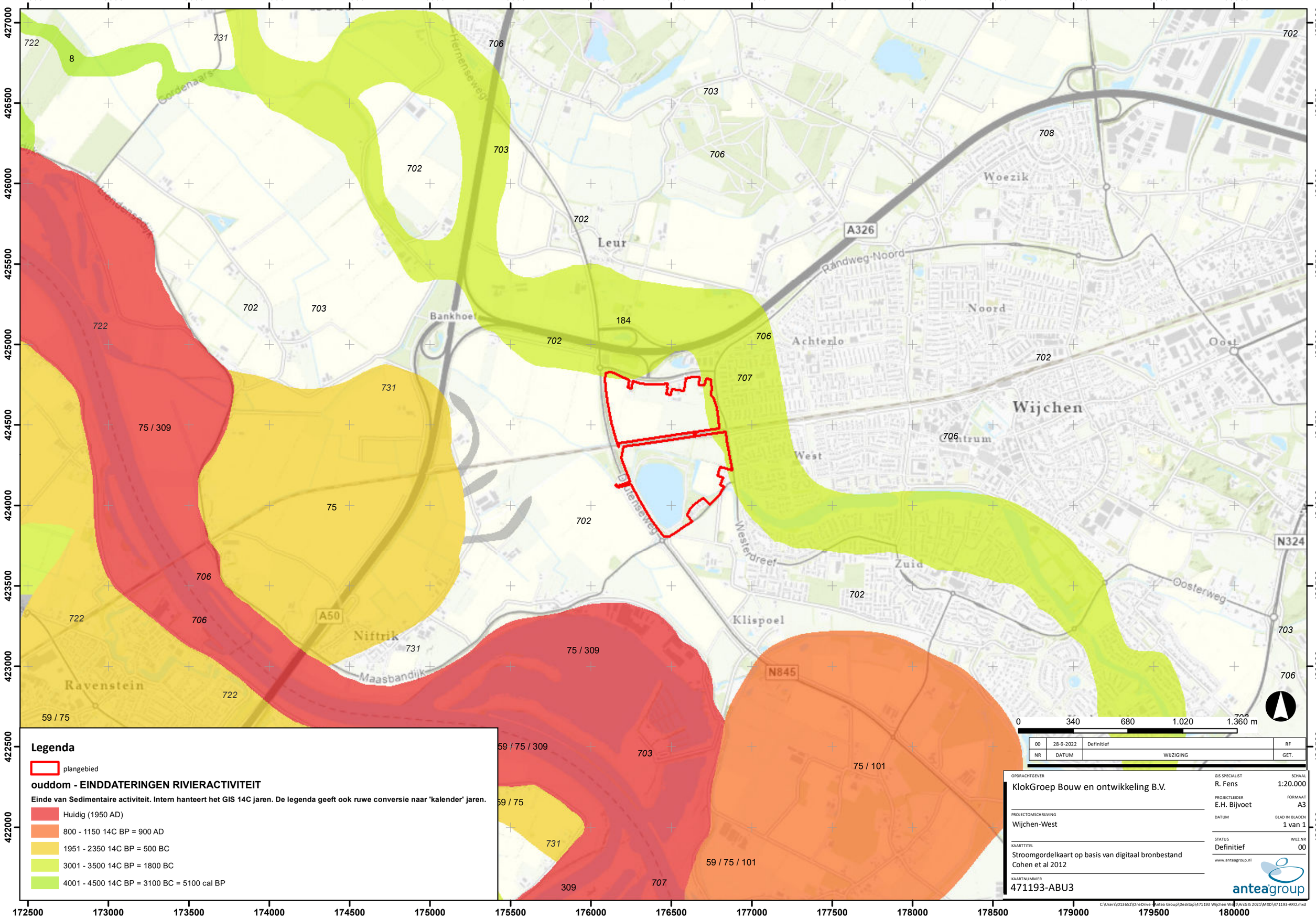
STATUS
Definitief

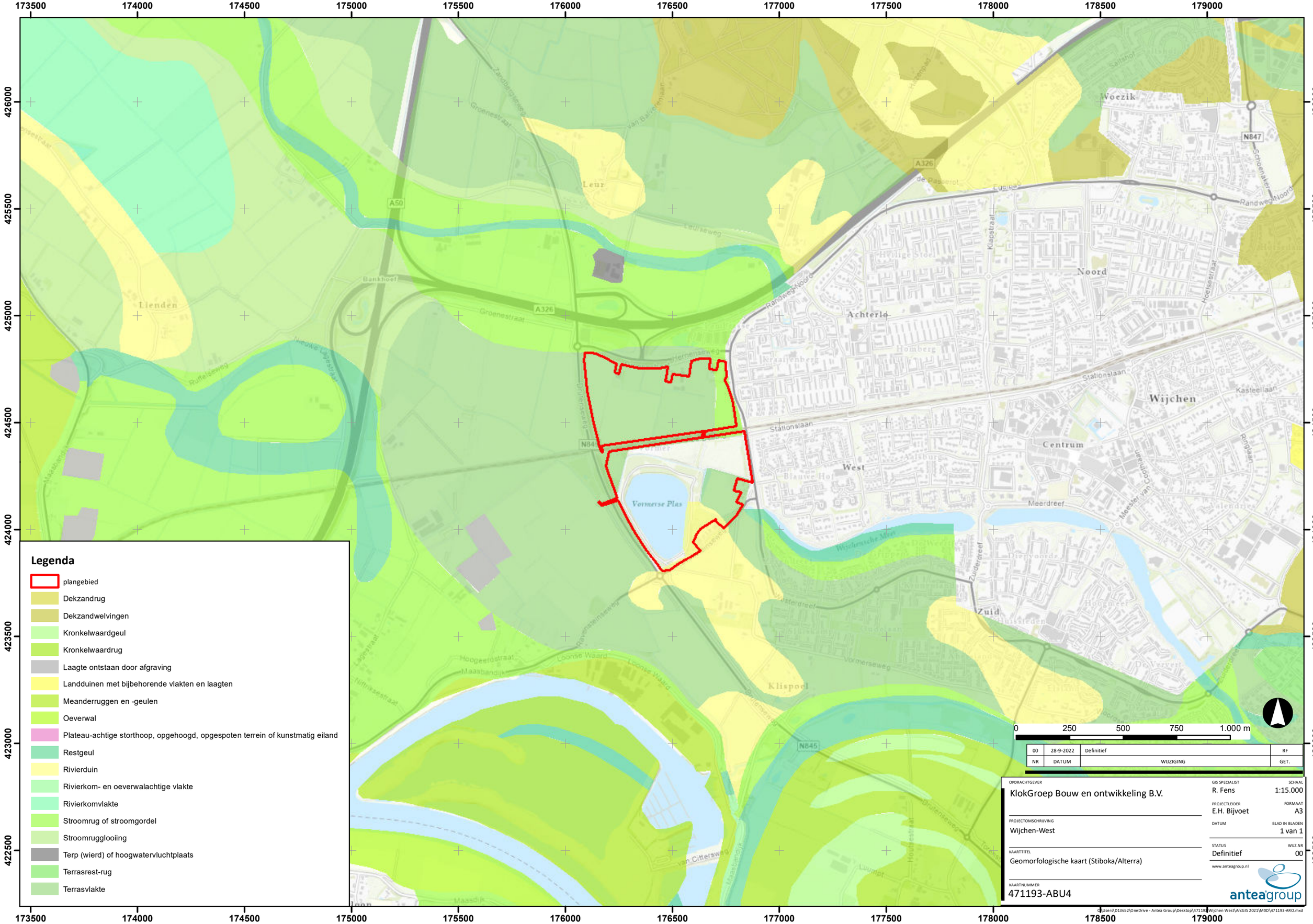
WIJZ.NR
00

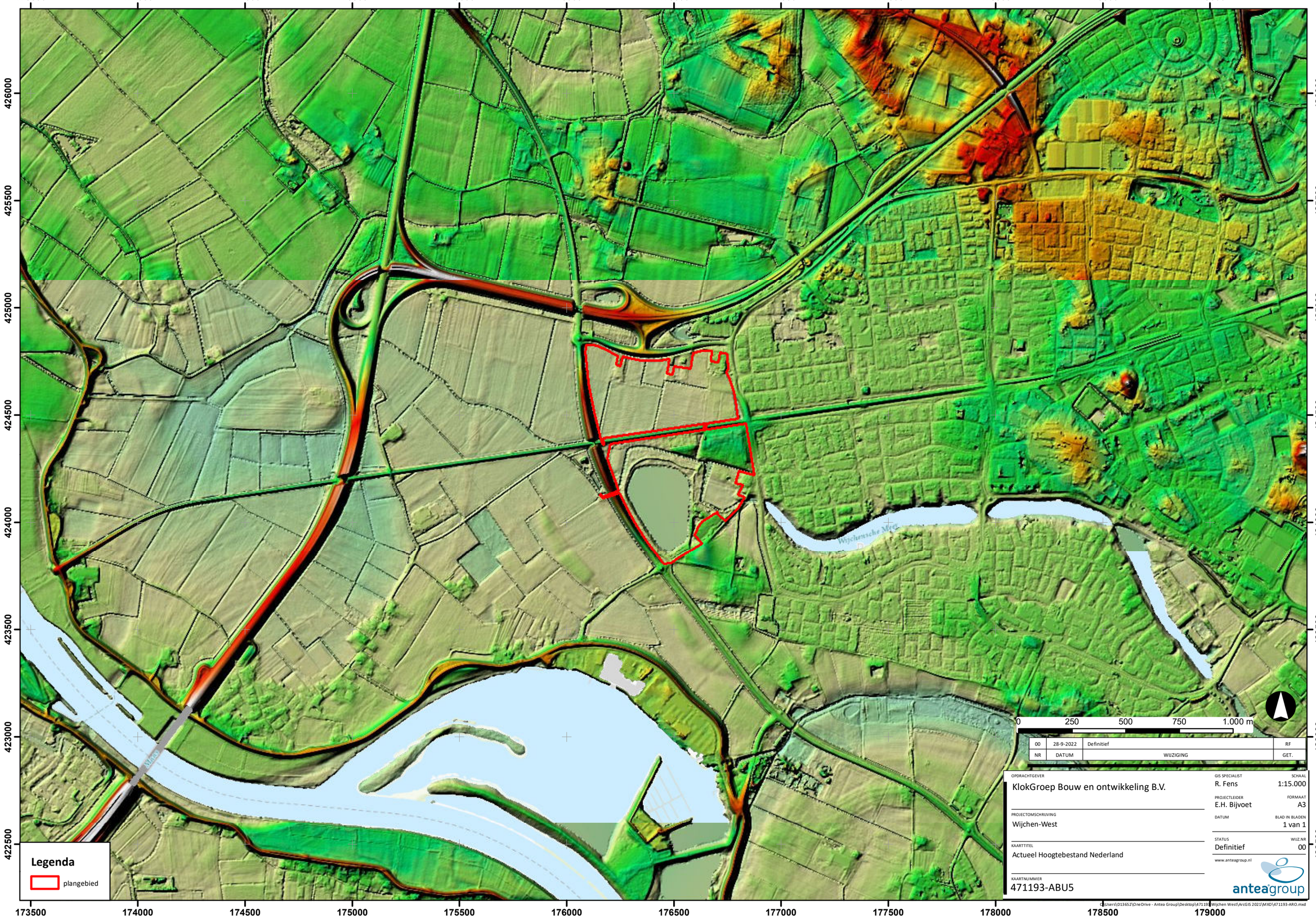
www.anteagroup.nl

antea group

C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


Legenda
plangebied
ouddom - EINDDATERINGEN RIVIERACTIVITEIT
Einde van Sedimentaire activiteit. Intern hanteert het GIS 14C jaren. De legenda geeft ook ruwe conversie naar 'kalender' jaren.
Huidig (1950 AD)
800 - 1150 14C BP = 900 AD
1951 - 2350 14C BP = 500 BC
3001 - 3500 14C BP = 1800 BC
4001 - 4500 14C BP = 3100 BC = 5100 cal BP
Leur
Bankhoef
Woezik
Noord
Achterlo
Oost
Wijchen
Centrum
West
Zuid
Klispoel
Niftrik
Ravenstein
Randweg-Noord
Hernenseweg
Oosterweg
Westerdreef
Maasbandijk
A326
A50
N324
N845
0
340
680
1.020
1.360 m
00 28-9-2022 Definitief RF
NR DATUM WIJZIGING GET.
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Stroomgordelkaart op basis van digitaal bronbestand Cohen et al 2012
KAARTNUMMER
471193-ABU3
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:20.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


Legenda
plangebied
Dekzandrug
Dekzandwelvingen
Kronkelwaardgeul
Kronkelwaardrug
Laagte ontstaan door afgraving
Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
Meanderruggen en -geulen
Oeverwal
Plateau-achtige storthoop, opgehoogd, opgespoten terrein of kunstmatig eiland
Restgeul
Rivierduin
Rivierkom- en oeverwalachtige vlakte
Rivierkomvlakte
Stroomrug of stroomgordel
Stroomrugglooiing
Terp (wierd) of hoogwatervluchtplaats
Terrasrest-rug
Terrasvlakte
173500
174000
174500
175000
175500
176000
176500
177000
177500
178000
178500
179000
426000
425500
425000
424500
424000
423500
423000
422500
Lienden
Leur
Achterlo
Noord
Wijchen
Centrum
West
Zuid
Woezik
Vormerse Plas
Klispoel
A50
A326
N847
N845
N844
Groenestraat
Randweg Noord
Stationslaan
Kasteellaan
Meerdreef
Vormerseweg
0
250
500
750
1.000 m
00
28-9-2022
Definitief
RF
NR
DATUM
WIJZIGING
GET.
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:15.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
KAARTTITEL
Geomorfologische kaart (Stiboka/Alterra)
www.anteagroup.nl
KAARTNUMMER
471193-ABU4
antea group
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd



NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
00	28-9-2022	Definitief	RF

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Actueel Hoogtebestand Nederland

KAARTNUMMER
471193-ABU5

GIS SPECIALIST
R. Fens

SCHAAL
1:15.000

PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet

FORMAAT
A3

DATUM

BLAD IN BLADEN
1 van 1

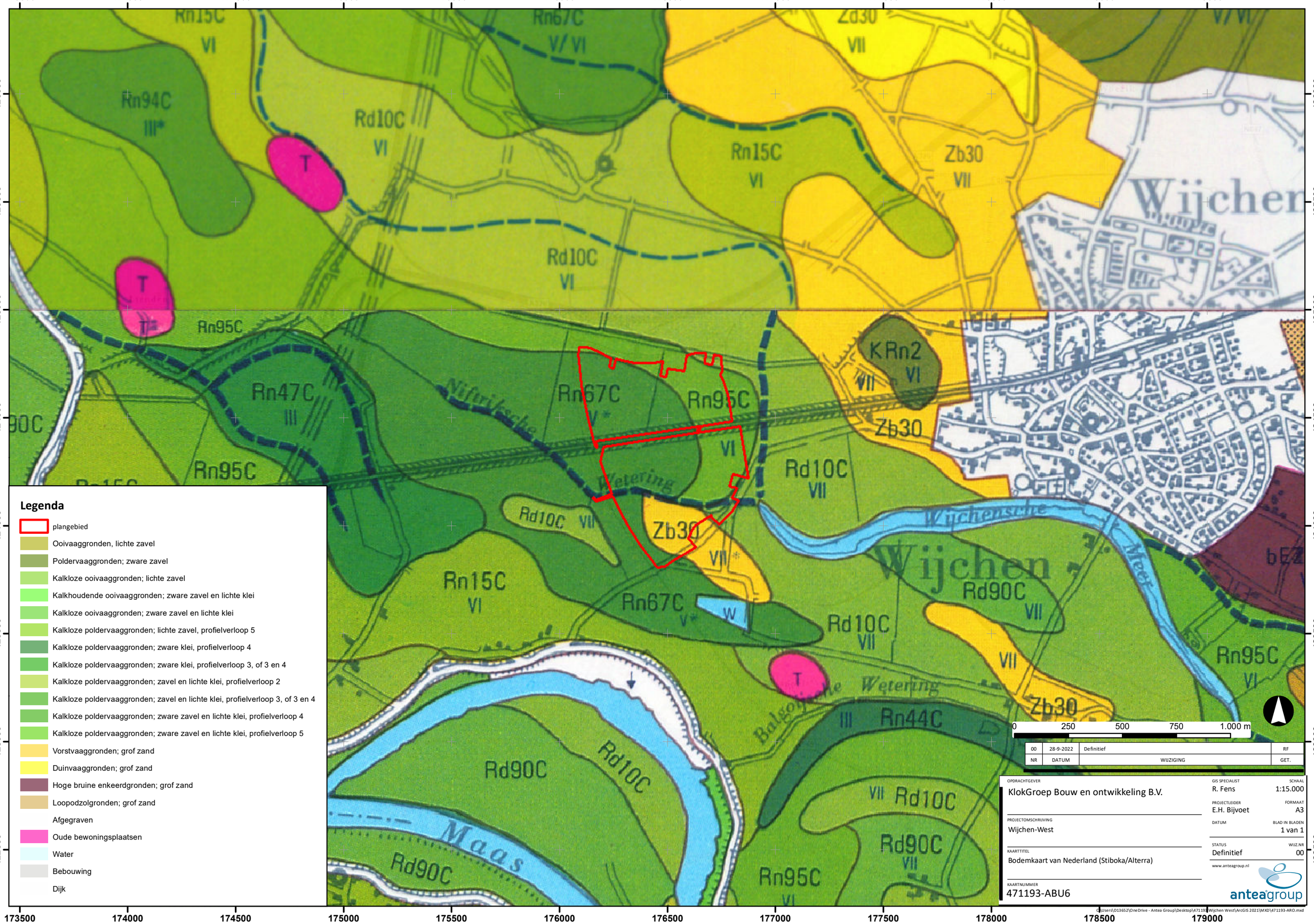
STATUS
Definitief

WIJZ.NR
00

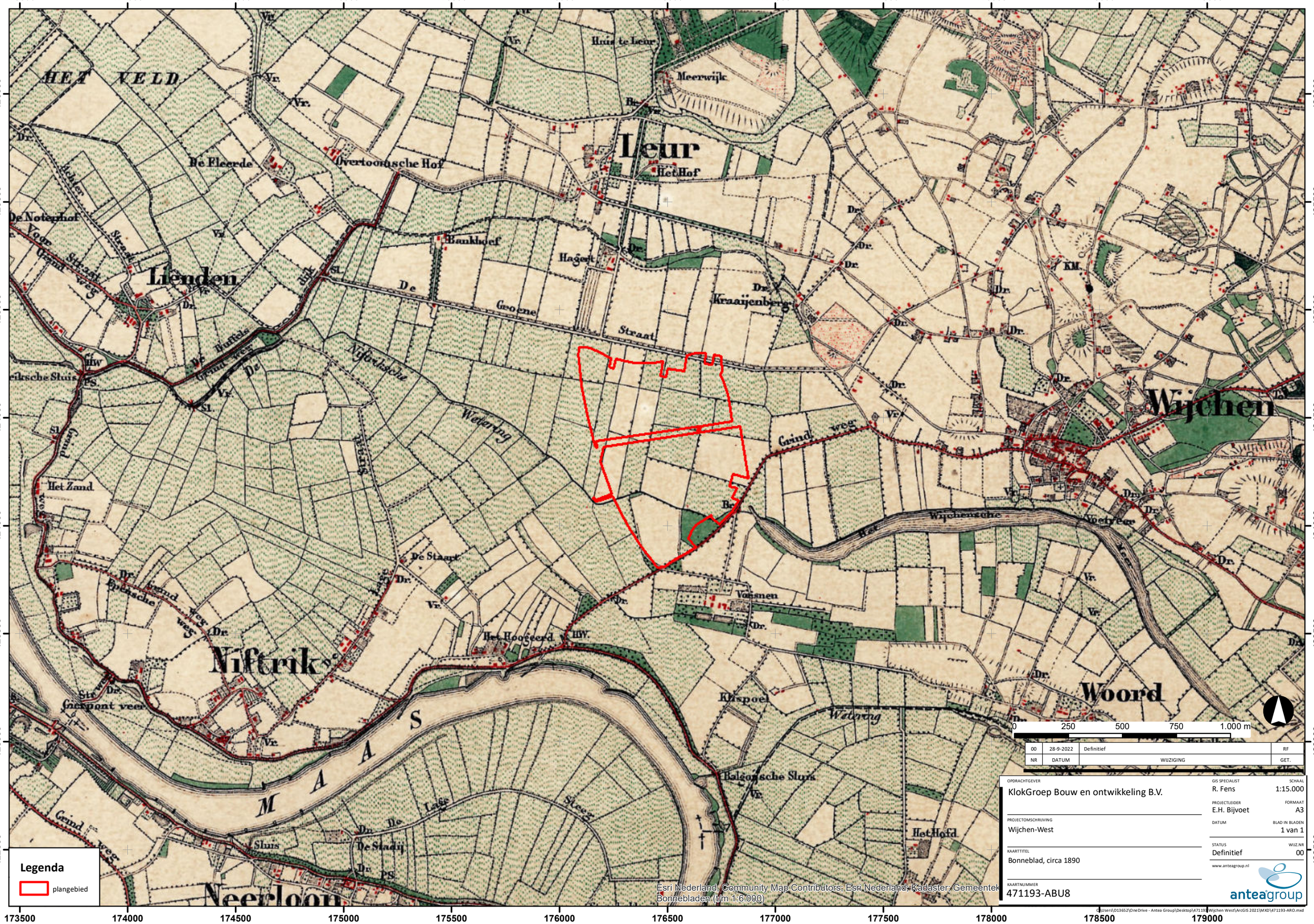
www.anteagroup.nl

anteagroup

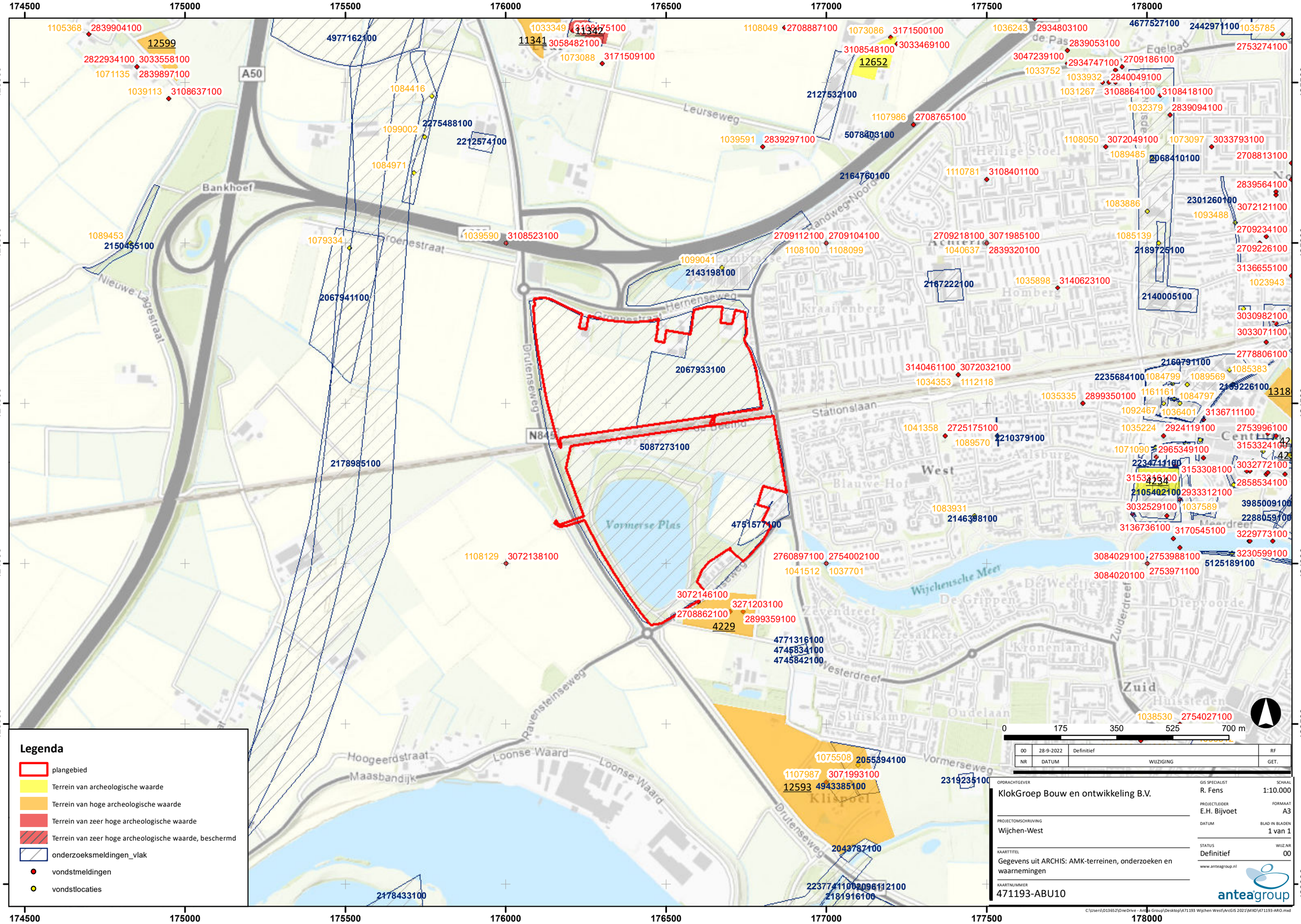
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


173500
174000
174500
175000
175500
176000
176500
177000
177500
178000
178500
179000
426000
425500
425000
424500
424000
423500
423000
422500
Rn15C
VI
Rn67C
V/ VI
Zb30
VII
Rn94C
III*
Rd10C
VI
T
Rn15C
VI
Zb30
VII
Wijchen
Rd10C
VI
T
Rn95C
KRn2
VI
VII
Rn47C
III
Nifterikse
Rn67C
V*
Rn95C
VI
Zb30
Wetering
Rd10C
VII
Rd10C
VII
Zb30
VII
Wijchense
Meer
Wijchen
Rd90C
VII
Rn15C
VI
Rn67C
V*
W
Rd10C
VII
VII
Rn95C
VI
T
Balgoy
Wetering
Zb30
III
Rn44C
Rd90C
Rd10C
VII Rd10C
Maas
Rd90C
Rd90C
VII
Rn95C
VI
0
250
500
750
1.000 m
00
28-9-2022
Definitief
RF
NR
DATUM
WIJZIGING
GET.
Legenda
plangebied
Ooivaaggronden, lichte zavel
Poldervaaggronden; zware zavel
Kalkloze ooivaaggronden; lichte zavel
Kalkhoudende ooivaaggronden; zware zavel en lichte klei
Kalkloze ooivaaggronden; zware zavel en lichte klei
Kalkloze poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
Kalkloze poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 4
Kalkloze poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 3, of 3 en 4
Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 2
Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 3, of 3 en 4
Kalkloze poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 4
Kalkloze poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 5
Vorstvaaggronden; grof zand
Duinvaaggronden; grof zand
Hoge bruine enkeerdgronden; grof zand
Loopodzolgronden; grof zand
Afgegraven
Oude bewoningsplaatsen
Water
Bebouwing
Dijk
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Bodemkaart van Nederland (Stiboka/Alterra)
KAARTNUMMER
471193-ABU6
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:15.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


173500
174000
174500
175000
175500
176000
176500
177000
177500
178000
178500
179000
426000
425500
425000
424500
424000
423500
423000
422500
het Veld
de Eleerde
de Naleuhof
Luenden
Scherpenhof
Overloonsche Hof
Huiskenhuis
Merwijk
Leur
het Hof
de Pas
Banhoss
Hagert
Knadijenberg
Nistrik
Woord
Neerloon
Legenda
plangebied
0
250
500
750
1.000 m
00
28-9-2022
Definitief
RF
NR
DATUM
WIJZIGING
GET.
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Topografische en Militaire Kaart, circa 1850
KAARTNUMMER
471193-ABU7
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:15.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


HET VELD
Leur
Lienden
Niftrik
Wijchen
Woord
Neerloon
MAAS
De Fleerde
Overtoomsche Hof
Het Hof
Meerwijk
Huis te Leur
Bankhoef
Hagerd
Kraaijenberg
De Notenhof
Achter Straat
Voor Grand Straat
Huffelis
Nijverheidsche Wetering
Grand weg
Het Zand
De Staart
Het Hoogeerd
Vossnen
Klispoel
Balgoensche Sluis
Het Hofd
Wijchensche Vaart
Voetveer
Sluis
De Stadij
Lage Steeg
Grand weg
Grenspont veer
Wetering
Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeentek
Bonnebladen (t/m 1:6.000)
0 250 500 750 1.000 m
Legenda
plangebied
00 | 28-9-2022 | Definitief | RF
NR | DATUM | WIJZIGING | GET.
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Bonneblad, circa 1890
KAARTNUMMER
471193-ABU8
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:15.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd
173500
174000
174500
175000
175500
176000
176500
177000
177500
178000
178500
179000
426000
425500
425000
424500
424000
423500
423000
422500


Schebbelaarsche Veld
Leursche Veld
Leursche Bosch
Huis te Leur
De Merwerd
Leigraaf
Zandbergse Weg
van Balverenlaan
Achterlo
Wijc
Waarzijk
A326
Leur
't Hof
De Hazenberg
Rolenhof
Randweg Noord
De Fleerde
Straat
De Bankhoeve
Bankhoeve
Leurse Weg
De Krul
Ruffelse Weg
Knooppunt Bankhoef
Bergharen
Noord
Achterlo
Lienden
Veldzicht
Kuyperke
Uitvliet
Van Citters I
Nijriksche Wetering
Achterlo
Gemeente
Het Zand
Lage Straat
N845
Vormerse Plas
Wijchensche Meer
Valendries
Ekense Weg
Wijchen
Vormer
Weg
Ravensteinse
Wijchen
Beiershof
Wilard
Magnolia
Niftrik
Ravenstein
Loonse Waard
Klispoel
Balgoysche
Maasbandijk
Van Citters II
Jachthaven
M A A S
Maasdijk
Legenda
plangebied
0 250 500 750 1.000 m
00 28-9-2022 Definitief RF
NR DATUM WIJZIGING GET.
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Topografische kaart, circa 2004
KAARTNUMMER
471193-ABU9
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:15.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
Esri Nederland, Community Map Contributors, Esri Nederland, Kadaster, Gemeentek
TOP25 (t/m 1:6.000)
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd


174500
175000
175500
176000
176500
177000
177500
178000
425500
425000
424500
424000
423500
423000
A50
N845
Bankhoef
Leurseweg
Broenestraat
Nieuwe Lagestraat
Hernenseweg
Drutenseweg
Stationslaan
Vormerseweg
Ravensteinseweg
Hoogeerdstraat
Maasbandijk
Loonse Waard
Vormerse Plas
Wijchensche Meer
Heilige Stoel
Kraaijenberg
Homberg
Klispoel
Blauwe Hof
West
Zuid
Kronenland
Huisteden
Sluiskamp
Oudelaan
Zuiderdreef
Westerdreef
Meerdreef
Egelpoel
de Pas
Landweg-Noord
Achterom
Centrum
1105368 2839904100
12599
2822934100 3033558100
1071135 2839897100
1039113 3108637100
4977162100
1084416
1099002 2275488100
2212574100
1084971
1089453
2150455100
1079334
1039590 3108523100
2067941100
2178985100
1033349 3108475100
11342
11341 3058482100
1073088 3171509100
1108049 2708887100
1073086 3171500100
3033469100
3108548100
12652
2127532100
1107986 2708765100
1039591 2839297100
5078403100
2164760100
1110781 3108401100
1099041
2143198100
2709112100 2709104100
1108100 1108099
2067933100
5087273100
4751577100
1108129 3072138100
3072146100
3271203100
2708862100 2899359100
4229
4771316100
4745834100
4745842100
1075508 2055394100
1107987 3071993100
12593 4943385100
2043787100
2237411002096112100
2181916100
2178433100
2319235100
1036243 2934803100
4677527100
2442971100
1035785
2753274100
3047239100
2839053100
2934747100
2709186100
1033752
1033932 2840049100
1031267 3108864100
3108418100
1032379 2839094100
1108050 3072049100
1073097 3033793100
1089485
2068410100
2708813100
2839564100
1083886
2301260100
3072121100
1093488
2709234100
2709218100 3071985100
1040637 2839320100
1085139
2189725100
2709226100
3136655100
1035898 3140623100
2167222100
1023943
2140005100
3030982100
3033071100
2778806100
2160791100
3140461100 3072032100
1034353 1112118
2235684100 1084799
1089569
1085383
2159226100
1318
1035335 2899350100
1161161
1084797
1092467
1036401
3136711100
1041358 2725175100
1089570
2210379100
1035224 2924119100
2753996100
1071090 2965349100
3153241100
42
2234711100
3153308100
3032772100
3153239100
4234
2858534100
2105402100 2933312100
3032529100 1037589
3985009100
1083931
2146398100
2288059100
3136736100
3170545100
3229773100
3084029100 2753988100
3230599100
5125189100
2760897100 2754002100
1041512 1037701
3084020100
2753971100
1038530 2754027100
0
175
350
525
700 m
00 28-9-2022 Definitief RF
NR DATUM WIJZIGING GET.
Legenda
plangebied
Terrein van archeologische waarde
Terrein van hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
onderzoeksmeldingen_vlak
vondstmeldingen
vondstlocaties
OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.
PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West
KAARTTITEL
Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen, onderzoeken en waarnemingen
KAARTNUMMER
471193-ABU10
GIS SPECIALIST
R. Fens
SCHAAL
1:10.000
PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet
FORMAAT
A3
DATUM
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Definitief
WIJZ.NR
00
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd

175000 175500 176000 176500 177000 177500

425000 424500 424000 423500

verwachtingsgebieden bebouwde kom

- Hoge archeologische verwachting
- Middelmatige archeologische verwachting
- Lage archeologische verwachting

verwachtingsgebieden buitengebied

- Hoge archeologische verwachting
- Middelmatige archeologische verwachting
- Lage archeologische verwachting

waardegebieden

- 1662 monumentnummer
- AMK-terrein, beschermd met aandachtszone van 50m
- AMK-terrein, overig met aandachtszone van 50m
- 39 catalogusnummer vindplaats
- archeologische vindplaats met aandachtszone van 50m
- gemeentelijke vindplaatsen en woongronden (waardegebied)

Legenda

- plangebied

Heilige Stoel
Achterlo
Hombe
de Tandem
West
Blauwe Hof
De Grippen

0 110 220 330 440 m

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
00	28-9-2022	Definitief	RF

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Gemeentelijke beleidskaart

KAARTNUMMER
471193-ABU11

GIS SPECIALIST
R. Fens

PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet

DATUM

STATUS
Definitief

SCHAAL
1:6.773

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 van 1

WIJZ.NR
00

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd

176000

176500

424500

Drutenseweg

Hernenseweg

Groenestraat

Hof van Ha

Randweg Noord

Kraaijenberg

de Beemd

Vormer

N845

A

B

C

D

E

F

063 064 060 061 062 058 057 059 055 056 054 053 052 051 050 049 048 047 046 044 043 042 041 040 039 036 037 038 204 201 202 203 205 198 199 206 194 195 197 191 192 193 189 190 031 030 029 028 027 026 024 023 022 021 020 019 018 188 187 186 185 184 183 200 182 181 180 179 178 177 017 016 015 014 013 012 010 011 170 171 172 173 174 175 176 169 168 167 166 165 164 163 162 005 004 003 002 001 006 007 008 009 076 075 074 073 072 071 070 069 068 067 066 065 090 089 088 087 086 085 084 083 082 081 080 079 078 097 098 099 100 101 095 096 093 094 092 091 110 109 108 107 117 116 106 104

0 40 80 120 160 m

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
00	28-9-2022	Definitief	RF

Legenda

- Boorpunt
- plangebied
- profiel

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Boorpuntenkaart archeologisch verkennend booronderzoek (IVO-O), cf. BRL4000/protocol 4003

KAARTNUMMER
471193-ARO-NOORD

GIS SPECIALIST: R. Fens
SCHAAL: 1:2.400
PROJECTLEIDER: E.H. Bijvoet
FORMAAT: A3
DATUM
BLAD IN BLADEN: 1 van 1
STATUS: Definitief
WIJZ.NR: 00

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd

176500

424000

N845

de Beemd

Drutenseweg

Vormer

Westerdreef

Blauwe Hof

Vormerseweg

Ravensteinseweg

E

F

Legenda

- Boorpunt
- plangebied
- profiel

0 40 80 120 160 m

NR	DATUM	WIJZIGING	
00	28-9-2022	Definitief	RF

OPDRACHTGEVER
KlokGroep Bouw en ontwikkeling B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Wijchen-West

KAARTTITEL
Boorpuntenkaart archeologisch verkennend booronderzoek (IVO-O), cf. BRL4000/protocol 4003

KAARTNUMMER
471193-ARO-NOORD

GIS SPECIALIST
R. Fens

SCHAAL
1:2.400

PROJECTLEIDER
E.H. Bijvoet

FORMAAT
A3

DATUM

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Definitief

WIJZ.NR
00

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\Users\D13652\OneDrive - Antea Group\Desktop\471193 Wijchen West\ArcGIS 2021\MXD\471193-ARO.mxd

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. (0513) 63 43 13
E. richard.fens@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2022
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Disclaimer
Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.