



WATERTOETS

ACACIALAAN 20-22

TE AMSTELVEEN



Water



Rapportage watertoets

Acacialaan 20-22 te Amstelveen

Opdrachtgever	Ten Brinke Vastgoedontwikkeling Burgemeester van der Zandestraat 21 7051 CS Varsseveld
Rapportnummer	10703.007
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	8 februari 2021
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 r.nuwenhoud@econsultancy.nl
Opsteller	De heer R.G.M. Nuwenhoud, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. R. van den Berg
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 14001:2015.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
3	OMGEVINGSASPECTEN	3
3.1	Bodemhoogte	3
3.2	Bodemopbouw	3
3.3	Waterdoorlatendheid	3
3.4	Geohydrologie	3
3.5	Grondwater	4
3.6	Oppervlaktewater	5
3.7	Ontwatering en drooglegging	6
3.8	Riolering	6
4	WATERRELEVANT BELEID	7
4.1	Waterschap Amstel, Gooi en Vecht	7
4.2	Gemeente Amstelveen	7
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	8
5.1	Ontwikkeling	8
5.2	Verhard oppervlak	8
5.3	Wateropgave	8
6	PLANUITWERKING	9
6.1	Randvoorwaarden en uitgangspunten	9
6.2	Hemelwater(afvoer)systeem	9
6.3	Riolering	9
6.4	Kwaliteit	10
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	11

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Boorlocaties verkennend bodemonderzoek (rapportnummer 10703.007)
3. - Boorprofielen verkennend bodemonderzoek (rapportnummer 10703.007)
4. - Situatietekening nieuwe toestand

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Ten Brinke Vastgoedontwikkeling opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor een ontwikkeling aan de Acacialaan 20-22 te Amstelveen.

Water en ruimtelijke ordening hebben veel met elkaar te maken. Aan de ene kant is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Aan de andere kant kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing te worden genomen. Concreet betekent dit dat onder andere onderzocht moet worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met water. Hierbij speelt vasthouden bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol.

Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden. De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. De waterparagraaf omschrijft daarnaast de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit en omvat het wateradvies en de gemaakte afwegingen.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de gemeente Amstelveen).

De informatie over de planlocatie is onder andere gebaseerd op informatie uit het door Econsultancy uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (d.d. 6 augustus 2020, rapportnummer 10703.001) en informatie verkregen van de opdrachtgever Ten Brinke Vastgoedontwikkeling (contactpersoon Dhr. J. Zwijnen).

2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie ($\pm 1.510 \text{ m}^2$) ligt aan de Acacialaan 20-22, circa 1,4 kilometer ten zuiden van de kern van Amstelveen en is kadastraal bekend gemeente Amstelveen, sectie M, nummers 3436, 3709, 6422 en 6423. De coördinaten van een centraalpunt zijn $X = 118.518$, $Y = 478.348$.

De planlocatie is bebouwd met een dansschool inclusief bovenwoning en bijbehorende infrastructuur en parkeerplaatsen.

In figuur 1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1. Ligging en begrenzing planlocatie

3 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterkwaliteit en de riolering. Hierbij is uitgegaan van informatie verkregen van de opdrachtgever aangevuld met van gegevens van de provincie Noord-Holland, waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de gemeente Amstelveen.

3.1 Bodemhoogte

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (ahn.nl), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 4,10 m -NAP.

3.2 Bodemopbouw

De planlocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een Kalkarme leek-/woudeerdgrond (pMn85C), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot een Holocene afzetting.

Uit locatiespecifiek onderzoek¹ blijkt de bodem ter plaatse van de huidige bebouwing tot 0,5 m -mv te bestaan uit zwak siltig, matig grof zand. Op locaties waar in de huidige situatie geen bebouwing aanwezig is bestaat de bodem tot 0,5 m -mv uit zwak tot matig humeus, zwak zandige klei. De ondergrond bestaat uit tot circa 1,20 m -mv uit sterk kleilig veen of sterk tot zwak humeus, zwak siltig, zwak tot matig zandige klei. Vanaf 1,20 m -mv is de ondergrond opgebouwd uit matig tot sterk zandige klei.

Ten tijde van het veldonderzoek, stond het grondwater op 1,50 m -mv.

In bijlage 2 is de situering van boringen van het verkennend bodemonderzoek weergegeven. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Waterdoorlatendheid

De waterdoorlatendheid (k- waarde) van de bodem is in-situ niet onderzocht. De bodem binnen de planlocatie wordt, mede op basis van de bodemopbouw, textuur en de aanwezigheid van stoorlagen in de ondergrond, niet geschikt geacht voor de infiltratie van hemelwater.

3.4 Geohydrologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de geohydrologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal.

¹ Verkennend bodemonderzoek (d.d. 6 augustus 2020, rapportnummer 10703.001)

Op basis van de gegevens uit de modellen van TNO blijkt het eerste watervoerend pakket te worden gevormd door respectievelijk de formaties van Bortel, Kreftenheye, Drente, Gestuwde afzettingen en Urk. Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van $\pm 51,5$ m. Op deze formatie ligt een deklaag van Holocene afzettingen bestaande uit een afwisseling van zand en klei lagen met een dikte van $\pm 7,5$ m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Sterksel formatie. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei. In tabel 1 is de geohydrologie schematisch weergegeven.

Tabel 1. Geohydrologie

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0 – 7,5	Holoceen	DKL	Zand, Klei
7,5 – 13	Bortel	WVP	Zand
13 – 18	Kreftenheye	WVP	Zand
18 – 21	Drente	WVP	Zand
21 – 31	Gestuwd	WVP	Zand
31 – 51	Urk	WVP	Zand
51 – 54	Sterksel	SDL	Klei
DKL = deklaag WVP = watervoerend pakket SDL = slecht doorlatende laag			

3.5 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Het grondwater staat in de winter van nature hoog en in de zomer laag. In de winter is de temperatuur laag, waardoor de verdamping gering is en alle neerslag het grondwater kan aanvullen. In de zomer gebeurt het omgekeerde: de temperatuur is hoog en dus verdampt er veel neerslag en is de stijghoogte laag. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwatertools 'Isohypsen' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dergelijke metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

Op circa 200 m ten noordoosten van de planlocatie is een peilbuis gelegen (nummer: B25D3547 meetperiode 01-08-2016 tot 01-06-2018). De GHG van dit meetpunt bedraagt circa 4,75 m -NAP (0,65 m -mv).

Binnen het plangebied is het oppervlaktewater peilbeheerst. De hoogte van het freatisch grondwater wordt in een dergelijke situatie bepaald door de opbolling tussen het aanwezige oppervlaktewater. Het plangebied is gelegen in het peilgebied 4-1 van het Watergebiedsplan Westeramstel. In dit peilgebied geldt een vast peil van 5,37 m -NAP.

De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings-, grondwaterwin-, attentiegebied of boringsvrijzone.

3.6 Oppervlaktewater

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

Op de leggerkaart van waterschap Amstel, Gooi en Vecht zijn de in de directe omgeving van de planlocatie gelegen oppervlaktewateren weergegeven. Op een afstand van circa 60 meter van de planlocatie is een primaire watergang gelegen. In figuur 2 is een uitsnede van de leggerkaart weergegeven.



Figuur 2. Uitsnede legger oppervlaktewater waterschap Amstel, Gooi en Vecht

3.7 Ontwatering en drooglegging

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

Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

- | | |
|--|-----------|
| → Woningen met kruipruimte: | 0,7 m -mv |
| → Woningen zonder kruipruimte: | 0,3 m -mv |
| (Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld) | |
| → Tuinen en openbare groenvoorzieningen: | 0,5 m -mv |
| → Primaire wegen: | 1,0 m |
| → Secundaire wegen en woonstraten: | 0,7 m |

Volgens de keur van waterschap Amstel, Gooi en Vecht mag de drooglegging in veengrond niet meer zijn dan 0,6 m onder maaiveld, voor een kleigrond is dit 1,30 m. Dit in verband met het risico op maaiveldddaling. Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van circa 4,10 m -NAP. De huidige drooglegging bedraagt circa 1,27 m. De drooglegging en ontwatering zijn ten aanzien van de (bouw)peilen in de toekomstige situatie voldoende zijn. Geadviseerd wordt om de toekomstige bouwpeilen circa 20 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil.

3.8 Riolering

Aan de zijde van de Acacialaan en de Fluweelboomlaan bevindt zich een gescheiden rioolstelsel. Zeer waarschijnlijk is het verhard oppervlak in de huidige situatie aangesloten op dit gescheiden rioolstelsel.

4 WATERRELEVANT BELEID

de planlocatie is gelegen binnen het beheersgebied van waterschap Amstel, Gooi en Vecht en de gemeente Amstelveen.

4.1 Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

Het beleid van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht is vertaald in het Waterbeheerplan 2016-2021 en de keur 2017. In het Waterbeheersplan is uitgewerkt hoe AGV invulling geeft aan haar taken op het gebied van waterbeheer, zoals veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit. De Keur is de waterschap verordening van AGV. De regels in de Keur beschermen de waterkeringen en watergangen. Voor werkzaamheden rond water of een dijk is een vergunning van het waterschap nodig. Bijvoorbeeld bij de aanleg van leidingen, lozingen op het oppervlaktewater, het plaatsen van bouwwerken of het onttrekken van grondwater.

Bij ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van verhard oppervlak van meer dan 1.000 m² dient de toename hiervan gecompenseerd te worden. Gerekend over het toenemend verhard dient ter compensatie circa 10% á 20 % extra (open) wateroppervlak gerealiseerd te worden. Meestal blijkt 10% voldoende te zijn, maar in stedelijke gebieden met een hoog percentage bebouwing kan dit oplopen tot 20%.

Naast het realiseren van wateroppervlak kan een initiatiefnemer ook compenseren door alternatieve 'regenwaterbergingsvoorzieningen', aan te leggen. De berekening voor alternatieve bergingssystemen is gebaseerd op een ontwerpbus van 70 mm/dag en verwaarlozing van de gemaaicapaciteit.

4.2 Gemeente Amstelveen

In het Gemeentelijk Rioleringsplan Amstelveen (2021 - 2026) hanteert de gemeente een aantal speerpunten. Allereerst wordt stedelijk afval- en hemelwater gescheiden. De particulier heeft bij nieuwbouw de primaire verantwoordelijkheid voor de verwerking van het hemelwater, tenzij dit om praktische redenen niet mogelijk is. Dit zijn bijvoorbeeld situaties waarin infiltratie niet mogelijk is vanwege slechte eigenschappen van de ondergrond en wanneer het perceel niet grenst aan oppervlaktewater. In deze situaties is de gemeente verantwoordelijk voor de ontvangst en verwerking van het hemelwater.

De gemeente hanteert de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren voor de omgang met hemelwater:

- Vasthouden: Hemelwater zoveel mogelijk lokaal vasthouden. Bijvoorbeeld doorlatende goten, groene daken, infiltratie in terreinverlagingen in groen.
- Bergen: Overtollig hemelwater bergen in een stedelijk watersysteem.
- Afvoeren: Pas bij volledige benutting van de berging wordt het overtollig hemelwater afgevoerd naar het regionale systeem.

Amstelveen houdt rekening met de invulling van de gemeentelijke watertaken vast aan het handelingsperspectief uit het Actieplan Klimaatadaptatie Amstelveen 2021 - 2026:

Voor nieuwe ontwikkelingen geldt een waterbergingseis van 70 mm voor het te ontwikkelen gebied. Deze waterberging moet primair een plaats vinden in oppervlaktewater. De openbare ruimte en privaat terrein moeten zo zijn ingericht dat de resterende berging hier plaatsvindt en het water zonder schade kan worden vastgehouden, geborgen en afgevoerd. Dit moet worden aangetoond in het ont-

werp. Eigenaren van privaat terrein zijn zelf verantwoordelijk voor het voorkomen of beperken van schade door wateroverlast vanuit hun eigen terrein. De gemeente streeft naar meer bergend of verdragend vermogen in de private ruimte.

Een aandachtspunt hierbij is de bestaande berging op straat. bij (her)inrichting van en/of aanpassingen in de openbare ruimte dient deze minimaal gehandhaafd te blijven en moet er gestuurd worden dat hemelwaterverwerking leidend is voor inrichting van straten. Bij nieuwbouw moet er extra ruimte worden gereserveerd in de wegprofielen om water te bergen.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

5.1 Ontwikkeling

De planlocatie is bebouwd met een dansschool inclusief bovenwoning en bijbehorende infrastructuur en parkeerplaatsen.

De initiatiefnemer is voornemens de planlocatie te herontwikkelen. De herontwikkeling omvat de realisatie van 28 appartementen.

5.2 Verhard oppervlak

Om een indicatie te geven van het toekomstig verhard oppervlak is uitgegaan de situatietekening nieuwe toestand (d.d. 25-01-2021 nummer: A1003) zoals opgenomen in bijlage 4. De huidige verharding is bepaald aan de hand van topografisch kaartmateriaal, de GBKN, kadastrale gegevens en luchtfoto's. In tabel 2 staan de oppervlakten van de huidige en toekomstige bebouwing(en) en verhardingen weergegeven.

Tabel 2. *Gegevens huidig en toekomstig verhard oppervlak*

Type verharding	Huidig verhard oppervlak (m ²)	Toekomstig verhard oppervlak (m ²)
Dak	± 400	± 455
Parkeren en ontsluiting	± 640	± 685
Totaal	± 1.040	± 1.140

Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak toenemen met circa 100 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 1.140 m².

5.3 Wateropgave

Bij ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van verhard oppervlak van meer dan 1.000 m² dient de toename hiervan gecompenseerd te worden. De beoogde ontwikkeling voorziet in een geringe toename van het verhard oppervlak. Conform het vigerende beleid zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

6 PLANUITWERKING

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- 100% afkoppeling van verhard oppervlak.
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren).
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).
- De ontwikkeling dient hydrologisch neutraal plaats te vinden (HNO).
- Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden).
- Toekomstige verharding aansluiten op huidig hemelwaterriool.
- Maaiveldhoogte 4,10 m -NAP.
- Waterpeil 5,37 m -NAP (1,27 m -mv).
- Bouwen volgens Duurzaam Bouwen (DuBo) principe.

6.2 Hemelwater(afvoer)systeem

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden afgevoerd maar separaat worden ingezameld en op het bestaande hemelwaterrioleringsysteem in de omliggende straten worden aangesloten.

In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt dan het hemelwaterriool aan kan, kan overtollig water mogelijk geborgen worden op de ontsluiting en de parkeerplaats doormiddel van berging binnen de banden. Hierdoor zou dan kortstondig een water-op-straat situatie kunnen ontstaan.

De initiatiefnemer is mogelijk voornemens tot de realisatie van een groen dak. Hierbij wordt regenwater geborgen en vertraagd afgevoerd richting het bestaande hemelwaterriool.

Afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende percelen dient in ieder geval ten alle tijden te worden voorkomen.

6.3 Riolerings

Bij nieuwbouw dient hemelwater en afvalwater gescheiden aangeleverd te worden. Als gevolg van de ontwikkeling zal het aanbod van vuilwater mogelijk wijzigen. Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een toename in het aanbod van vuilwater op het riool.

Voor de berekening van het toekomstige aanbod en eventuele toename hierin, is voor de berekening uitgegaan van een gemiddeld verbruik van 120 liter per dag geproduceerd per IE. Per woning wordt uitgegaan van een gemiddelde woningbezetting van 2,5 bewoners. Dit betekent dat er dus $2,5 \times 120$ liter = 300 liter per dag per woning wordt geloosd. Conform het planontwerp zullen er in totaal 28 appartementen worden gerealiseerd. Dit komt overeen met een aanbod c.q. toename van circa 8,4 m³/dag. De berekening is gebaseerd op basis van aannames en betreft derhalve een indicatie van hoeveelheden.

In overleg met de gemeente Amstelveen zal tijdens de verdere planvorming de mogelijkheden omtrent en de wijze waarop en hoe aangesloten kan worden op de riolerings nader besproken moeten worden.

6.4 Kwaliteit

In de Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen: Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw is een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) opgenomen die onder meer betrekking hebben op het verminderen van de emissie van milieubelastende stoffen naar het van daken afgevoerde hemelwater. Bij nieuwbouw wordt geadviseerd de emissies vanuit bouwmaterialen richting het oppervlaktewater zoveel mogelijk te beperken in verband met de waterkwaliteit en zoveel mogelijk gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk. Daarnaast dient het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen zoveel mogelijk beperkt te worden en wordt geadviseerd bij voorkeur gebruik te maken van alternatieven hierin. Ook het wassen van auto's is bij afkoppeling van hemelwater niet wenselijk.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

De planlocatie is gelegen aan de Acacialaan 20-22 te Amstelveen en is kadastraal bekend gemeente Amstelveen, sectie M, nummers 3436, 3709, 6422 en 6423.

De planlocatie is bebouwd met een dansschool inclusief bovenwoning en bijbehorende infrastructuur en parkeerplaatsen.

De initiatiefnemer is voornemens de planlocatie te herontwikkelen. De herontwikkeling omvat de realisatie van 28 appartementen.

Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak toenemen met circa 100 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 1.140 m².

De initiatiefnemer is mogelijk voornemens tot de realisatie van een groen dak. Hierbij wordt regenwater geborgen en vertraagd afgevoerd richting het bestaande hemelwaterriool.

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten maar op de aanwezige hemelwaterriolering in de omliggende straten. Hierdoor vindt ten opzichte van de huidige situatie geen verslechtering van de waterhuishouding plaats.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De realisatie komt neer op een aanbod c.q. toename van circa 8,4 m³/dag.

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is de ontwikkeling in zowel ruimte als tijd waterneutraal uit te voeren. Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Boorlocaties verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem (rapportnummer 10703.007)

Projectnummer:	
Projectnaam:	
Datum Veldwerk:	
Schaal:	
Schaal akkoord:	
Paraaf Veldwerk:	

Letop: vaste punten (ook op de foto) en noordpijl!



Legenda

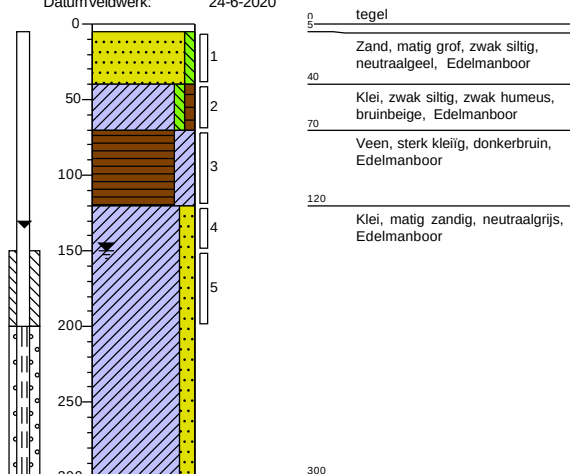
- Peilbuis
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
- Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
- Grens onderzoekslocatie

Titel: locatieschets; Acacialaan 20-22 te Amstelveen	A3
PROJECT: 10703.001	DATUM: 19-6-2020
SCHAAL: 1:500	BIJLAGE: 2a
GETEKEND: RNa	

Bijlage 3 Boorprofielen verkennend bodemonderzoek en asbest in bodem (rapportnummer 10703.007)

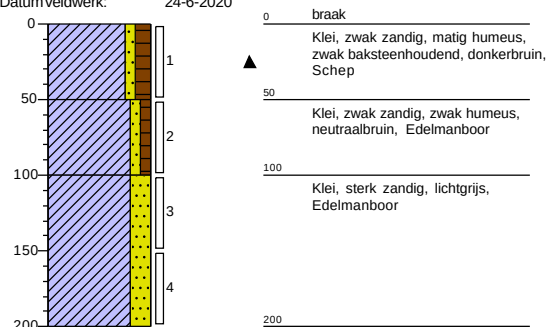
Boring: 01

Datum veldwerk: 24-6-2020



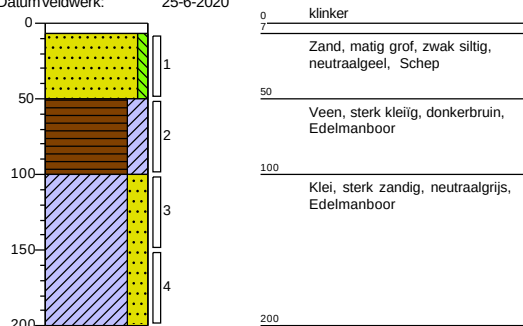
Boring: 02

Datum veldwerk: 24-6-2020



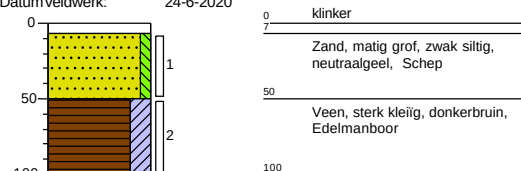
Boring: 03

Datum veldwerk: 25-6-2020



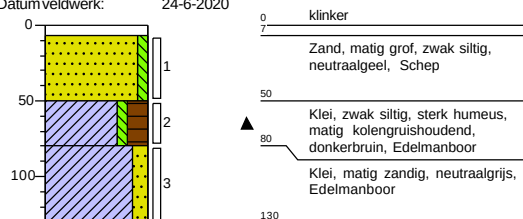
Boring: 04

Datum veldwerk: 24-6-2020



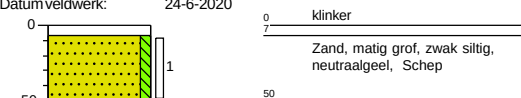
Boring: 05

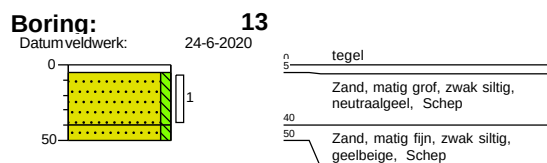
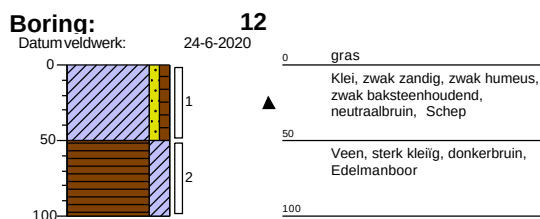
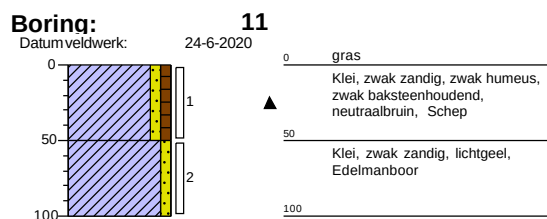
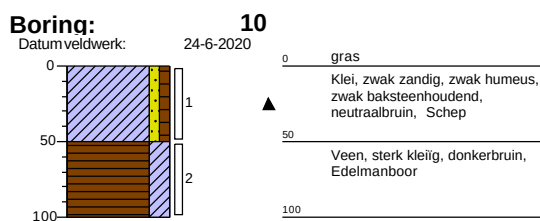
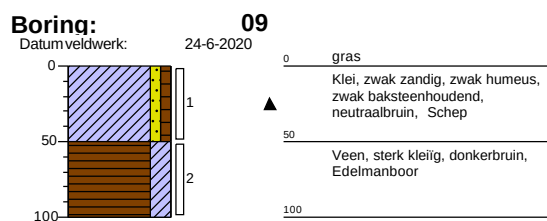
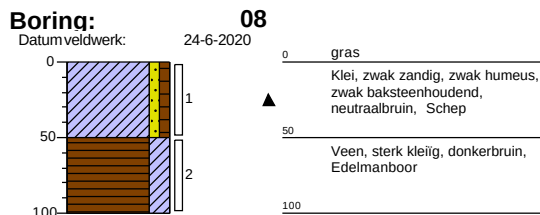
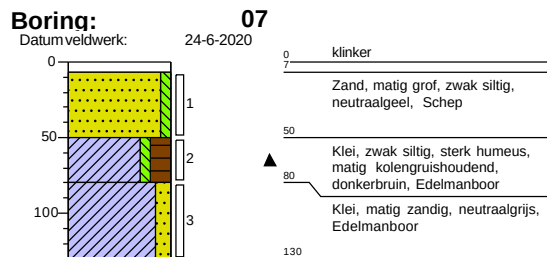
Datum veldwerk: 24-6-2020



Boring: 06

Datum veldwerk: 24-6-2020





Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

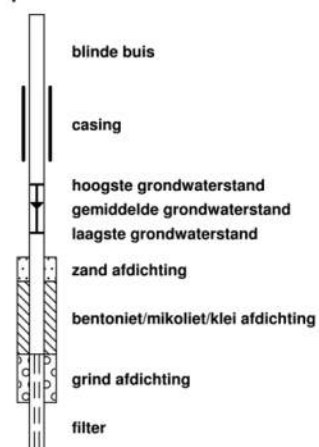
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

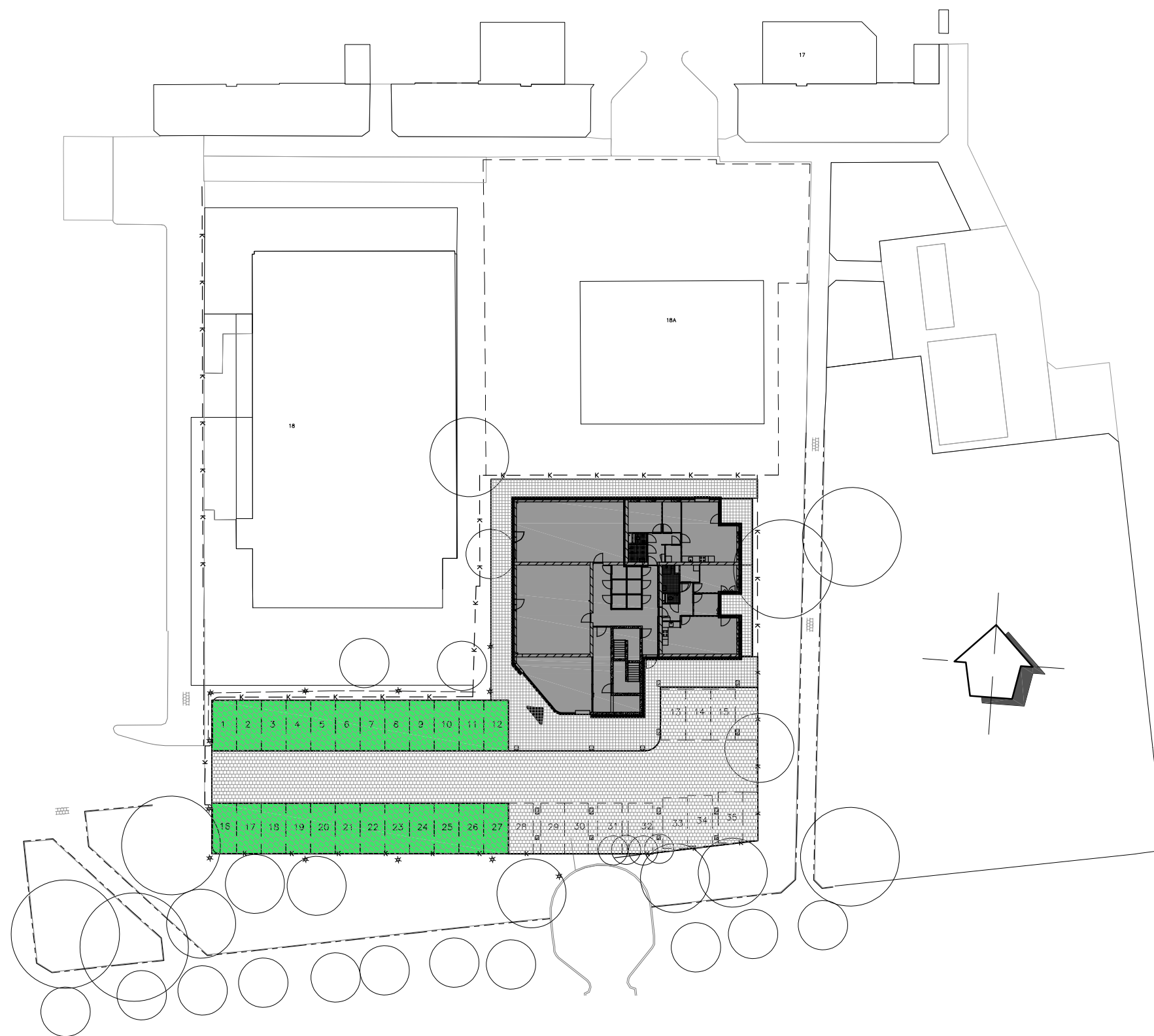
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand (tijdens veldwerk)
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

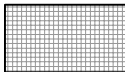
	slib
	water

peilbuis



Bijlage 4 Situatietekening nieuwe toestand



-  Trottoir steen 300x300
-  trommelsteen 200x300x60
kleur: grijs/beige
-  grasblok
400x600x120

8650

	Hoogeveen architecten	FORMAAT	A3
	DORPSSTRAAT 54 - 1182 JE AMSTELVEEN - TEL. 020-6434848 - WWW.HOOGVEEEN.ARCHI	SCHAAL	1:500
	IR. ARJEN HOOGVEEEN	TEKENAAR	AW
	ARCHITECT BNA	DATUM	25-01-2021
		WIJZIGING	

PROJECT PARK VIEW - ACACIALAAN 22 TE AMSTELVEEN

SITUATIE NIEUW MET BESTRATING

A1003

N:\8650_Mittelmeijer_woningbouw\Bouwaanvraag\8650A1001

