

Bilthoven, Rembrandtlaan,  
3 locaties  
(gemeente De Bilt)

Een archeologisch bureauonderzoek

DEFINITIEF  
1.0



Omgevingsdienst regio Utrecht  
Archeologische en bouwhistorische verslagen Omgevingsdienst regio Utrecht 10  
ODRU Projectnummer DBI1310.A303

opgesteld door	Mevr. F. Hogenboom
beoordeeld door	Mevr. H. van den Ende

## Colofon

Titel : Bilthoven, 3 locaties Rembrandtlaan (gemeente De Bilt). Een archeologisch bureauonderzoek.

Opgesteld door : Omgevingsdienst regio Utrecht

Plaats en datum : Zeist, 13 november 2013

Rapportnummer: : Erfgoedrapport 19

Status : Definitief rapport 1.0

Afbeelding voorblad : Floris van Berckenrode

Opsteller : F. Hogenboom MPhil / MA  
Contactgegevens : Omgevingsdienst regio Utrecht  
Postbus 461, 3700 AL ZEIST  
Laan van Vollenhove 3211, 3706 AR ZEIST  
E: *f.hogenboom@odru.nl*  
T: 030 – 69 99 507  
F: 030 – 69 99 599  
I: [www.odru.nl](http://www.odru.nl)

Autorisatie senior : drs. H. van den Ende  
Archeoloog  
Contactgegevens : Omgevingsdienst regio Utrecht  
Postbus 461, 3700 AL ZEIST  
Laan van Vollenhove 3211, 3706 AR ZEIST  
E: *h.vandenende@odru.nl*  
T: 030 – 69 99 590  
F: 030 – 69 99 599  
I: [www.odru.nl](http://www.odru.nl)

### Administratieve gegevens

Provincie	Utrecht
Gemeente	De Bilt
Plaats	Bilthoven
Toponiem	Rembrandtlaan
Kaartblad	32C
Coördinaten	<p>Locatie A (Rembrandtlaan 12-14):                      NW: 142.155; 460.150                      NO: 142.215; 460.200                      ZW: 142.170; 460.100                      ZO: 142.240; 460.136</p> <p>Locatie B (Rembrandtlaan 38):                      NW: 142.260; 460.740                      NO: 142.410; 460.290                      ZW: 142.390; 460.225                      ZO: 142.430; 460.245</p> <p>Locatie C (Rembrandtlaan 40-48/Jan Steenlaan 3-11):                      NW: 142.415; 460.290                      NO: 142.475; 460.365                      ZW: 142.435; 460.250                      ZO: 142.545; 460.340</p>
Kadastraal nr.	Locatie A: F3867; F554; F3536 Locatie B: F1940; F2971 Locatie C: F4652; F5174; F5173; F887
Oppervlakte plangebied	Locatie A: circa 0,5 hectare Locatie B: circa 0,25 hectare Locatie C: circa 0,8 hectare
Hoogte maaiveld	Locatie A t/m C: circa 3,5 m + NAP
Grondwatertrap	VII
Opdrachtgever	Gemeente De Bilt
Uitvoerder	Omgevingsdienst regio Utrecht, mevr. F. Hogenboom
Bevoegd Gezag	Gemeente De Bilt  Contactpersoon: P.C. de Boer Omgevingsdienst regio Utrecht Postbus 461 3700 AL Zeist <a href="mailto:p.deboer@odru.nl">p.deboer@odru.nl</a> / 030-6999562
Huidig grondgebruik	Braakliggend/werkterrein (locatie A) Bedrijven (locatie B en C)
Historisch grondgebruik	Bouwland /'hakbosch'
Geplande bestemming	Gemengd: hotel, wonen, detailhandel, winkel, parkeren
Onderzoeksaanmelding (CIS-code)	57.952 (locatie A); 57.817 (locatie B en C)
Beheer en plaats documentatie	Omgevingsdienst regio Utrecht Postadres: Postbus 461, 3700 AL Zeist Bezoekadres: Laan van Vollenhove 3211, 3706 AR Zeist

## INHOUDSOPGAVE

### SAMENVATTING

<b>1.</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>7</b>
1.1	Aanleiding .....	7
1.2	Doelstelling onderzoek.....	7
1.3	Onderzoeksmethodiek en richtlijnen.....	8
<b>2.</b>	<b>BUREAUONDERZOEK</b> .....	<b>9</b>
2.1	Plangebied .....	9
2.1.1	Beschrijving plangebied .....	9
2.1.2	Huidig grondgebruik .....	10
2.1.3	Historisch grondgebruik .....	10
2.2	Resultaten .....	13
2.2.1	Genese en geo(morfo)logie .....	13
2.2.2	Bodem .....	13
2.2.3	Archeologie .....	14
2.2.4	Overige gegevens met betrekking tot mogelijke verstoringen .....	16
2.3	Gespecificeerde archeologische verwachting .....	19
<b>3.</b>	<b>CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>21</b>
<b>4.</b>	<b>BRONNEN</b> .....	<b>22</b>
<b>5.</b>	<b>Bijlagen</b> .....	<b>23</b>

## SAMENVATTING

De gemeente De Bilt heeft in het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied Rembrandtlaan te Bilthoven, opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek. Voor een drietal locaties is nieuwbouw (woningen, winkels en een parkeerkelder) gepland. Omvang en diepte van eventuele bodemverstoringen is nog niet bekend. Het doel van het archeologisch onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is van archeologische resten aanwezig zijn die door eventuele bouwwerkzaamheden verstoord dreigen te raken.

De onderzocht locaties betreffen.

Locatie A: Rembrandtlaan 12-14

Locatie B: Rembrandtlaan 38

Locatie C: Rembrandtlaan 40-48/Jan Steenlaan 3-11

Op basis van waarschijnlijke ligging op een dekzandrug geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorie, met name op landbouwers uit de periode mesolithicum-neolithicum (landbouwers). De verwachting voor de laat-paleolitische jagers en verzamelaars is middelhoog. Eventuele archeologische resten uit deze periode zijn mogelijk goed afgedekt en geconserveerd door een opgebracht plaggendek. Aan de oostkant van het plangebied kan sprake zijn van stuifduinen, de kans op het aantreffen van archeologische waarden is dan gering.

Er geldt eveneens een verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode ijzertijd en Romeinse tijd. Vondsten uit deze periode zijn echter vooralsnog niet bekend binnen de gemeente De Bilt. Uit de historische bronnen blijkt het plangebied niet bebouwd te zijn geweest. Wel zijn mogelijk archeologische resten te vinden die samenhangen met de historische Dwarsweg. Voorts zijn resten te verwachten uit de periode WOII, het gaat hier met name om het voorkomen van loopgraven.

Binnen het plangebied zijn de nodige verstoringen bekend. Binnen **locatie A** is reeds een archeologisch verkennend booronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek richtte zich met name op de toen nog te saneren vlekken en de boringen zijn dan ook op deze locaties gezet. Op basis van het onderzoek bleek dat de bodemopbouw binnen het plangebied verstoord was. Op een tweetal locaties is sprake van de aanwezigheid van het diepere deel van een podzol; in theorie zouden op deze locaties nog diepere sporen aanwezig kunnen zijn. Na het archeologisch onderzoek is locatie A tot minimaal 70 cm ontgraven. De archeologische boringen wijzen uit dat B/C horizont op circa 60-70 cm is gelegen. In theorie zou een zeer klein restant van diepere sporen aanwezig kunnen zijn, maar deze kans is zeer gering gezien de mate van verstoring en bebouwingsactiviteiten binnen het plangebied.

Binnen **locatie B** is sprake van de mogelijke aanwezigheid van twee tanks. Daarnaast waren pompinstallaties aanwezig. Voorts is sprake van locale verstoring door de aanleg van een souterrain en een kelder op nummer 38. De kans op verstoring op het terrein is vrij groot. Toch kan niet worden uitgesloten dat delen van het plangebied nog intact zijn, waardoor hier nog steeds een trefkans bestaat op archeologische resten. Aan de westzijde en zuidzijde van de Rembrandtlaan 38 bestaat een kans op het aantreffen van (Duitse) mangaten uit de Tweede Wereldoorlog. Deze lijken echter buiten het plangebied te liggen. Ook loopgraven kunnen aanwezig zijn. Historisch kaartmateriaal en archieven die zijn geraadpleegd voor het historisch onderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van de Rembrandtlaan te Bilthoven geven hiervoor geen concrete aanwijzingen binnen het plangebied.

Voor **locatie C** geldt dat eveneens verstoring heeft plaatsgevonden door de bouw van bedrijven, maar ook door de aanleg van vier tanks. Voorts is er sprake van lokale verstoring door de aanleg van een kelder op de Jan Steenlaan 11. De grootste kans op het aantreffen van archeologische resten bestaat

aan de noordkant van het gebied, maar er valt niet uit te sluiten dat onder het kantorencomplex eveneens sprake is van archeologische resten.

Op basis van dit bureauonderzoek blijkt een archeologische verwachting voor de deelgebieden B en C. In het nieuwe bestemmingsplan 'Rembrandtlaan' worden deze gebieden beschermd met een dubbelbestemming 'Waarde Archeologie'. Aan deze dubbelbestemming worden regels verbonden ten aanzien van de afgifte van de omgevingsvergunning voor bodemversturende activiteiten.

Bij toekomstige bodemingrepen adviseert de Omgevingsdienst regio Utrecht om een Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen voor locatie B en C uit te laten voeren om vast te stellen of de bodemopbouw binnen het plangebied intact is. Voor plangebied A adviseren wij geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren en het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

De gemeente De Bilt heeft in het kader van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied Rembrandtlaan te Bilthoven, opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek. Voor een drietal locaties:

Locatie A: Rembrandtlaan 12-14

Locatie B: Rembrandtlaan 38

Locatie C: Rembrandtlaan 40-48/Jan Steenlaan 3-11

staan ontwikkelingen gepland die mogelijk die bodem roeren. Binnen deze locaties gaat met name om nieuwbouw van woningen en winkels. Op locatie C is men voornemens een parkeergarage aan te leggen.

Bij de voorgenomen plannen zijn bodemingrepen voorzien. De exacte diepte en omvang van de ingrepen zijn voornamelijk niet bekend. Mogelijk worden door de voorgenomen ingrepen eventuele archeologische waarden aangetast. Het plangebied is volgens de concept gemeentelijke beleidskaart namelijk gelegen in een zone met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten.<sup>1</sup> In het kader van het nieuwe bestemmingsplan Rembrandtlaan wordt voorafgaand aan de ontwikkeling in kaart gebracht of de voorgenomen ontwikkelplannen schade toe kunnen brengen aan het bodemarchief.

De eerste stap in het kader van deze onderzoeksinspanning betreft het uitvoeren van een bureauonderzoek. De resultaten van dat onderzoek en ons advies met betrekking tot eventueel vervolg onderzoek staan beschreven in dit rapport.

### 1.2 Doelstelling onderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting. Dit rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen

Voorafgaand aan de uitvoering van dit bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

1. Wat is de bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemversturende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
2. Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
3. In welke mate worden mogelijk aanwezige archeologische waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
4. Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
5. Is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Op basis van de antwoorden van bovenstaande vragen zal een gespecificeerde archeologische verwachting worden opgesteld. Op basis daarvan kan een beslissing genomen worden ten aanzien

---

<sup>1</sup> Wink et al. 2013.

van (eventueel) vervolgonderzoek. Ook worden, indien mogelijk, aanbevelingen gedaan in relatie tot de mogelijke gevolgen van de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden.

### **1.3 Onderzoeksmethodiek en richtlijnen**

Het bureauonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de KNA, versie 3.2. De werkzaamheden bestonden uit het verzamelen en raadplegen van onderstaande (archeologische/geomorfologische en historische/geografische) bronnen en kaarten.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Gemeentelijke waarden- en verwachtingenkaart (status: concept);
- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden IKAW (via Archis II);
- Archeologische Monumentenkaart AMK (via Archis II);
- Landelijke archeologische database ArchisII;
- Historische kaarten (via [www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl); [watwaswaar.nl](http://watwaswaar.nl));
- Actueel Hoogtebestand Nederland (via [www.ahn.nl/viewer](http://www.ahn.nl/viewer));
- Bodemkaart 1:50.000 (de Mulder et al 2003);
- Geomorfologische kaart 1:50.000;
- Topografische kaart 1:25:000;
- Geoloket Omgevingsdienst regio Utrecht ([www.odru.nl](http://www.odru.nl));
- Bouwarchief gemeente De Bilt
- Relevante publicaties en literatuur.
- Tastbare Tijd



## 2. BUREAUONDERZOEK

De feitelijke informatie en onderzoeksresultaten staan beschreven in paragraaf 2.1 en paragraaf 2.2. Een interpretatie en analyse van de beschikbare gegevens, gericht op het formuleren van een gespecificeerde archeologische verwachting, is beschreven in paragraaf 2.3.

### 2.1 Plangebied

#### 2.1.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied betreft een drietal locaties, namelijk:

Locatie A: Rembrandtlaan 12-14

Locatie B: Rembrandtlaan 38

Locatie C: Rembrandtlaan 40-48/Jan Steenlaan 3-11

De locaties bevinden zich aan de noordzijde van het spoor en station De Bilt. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Rembrandtlaan en aan de oostzijde door de Jan Steenlaan. Aan de westzijde bevindt zich de Rogier van der Weydenlaan en aan de noordwestzijde de Van Eijklaan (zie figuur 2.1).

Locatie A heeft een oppervlakte van circa 0,41 hectare.

Locatie B heeft een oppervlakte van circa 0,24 hectare

Locatie C heeft een oppervlakte van circa 0,75 hectare.



### 2.1.2 Huidig grondgebruik

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Bilthoven. Locatie A is momenteel in gebruik als werkterrein van Prorail/Heijmans voor de opslag van grond die vrijkomt bij de aanleg van de tunnel (snelverkeer) onder de spoorlijn. Op locatie B en C zijn enkele bedrijven aanwezig (respectievelijk Kooy baksteen, garage Bochane en beheermaatschappij Van Eijkelenborg).

Er is voor de uitvoering van dit bureauonderzoek geen KLIC-melding (kabels en leidingen informatie centrum) verricht. Het is niet uitgesloten dat er geen kabels en leidingen door het plangebied lopen.

### 2.1.3 Historisch grondgebruik

De jongste historische aanwijzingen voor bewoning in Bilthoven dateren uit de vroege middeleeuwen. Tot in de 19<sup>de</sup> eeuw is het een relatief dunbevolkt bos- en heidegebied (zie voorblad: kaart van Van Berckenrode 1621). Aan de oostzijde van het plangebied, ter hoogte van het huidige winkelcentrum De Kwinkelier, bevond zich in 1797 een Joodse begraafplaats. Deze begraafplaats is slechts kort in gebruik geweest en er heeft slechts één begraving plaatsgevonden, namelijk in het jaar 1806. Het kerkelijk archief maakt melding over 'hutten op de heide' die bewoond werden door de allerarmsten.<sup>2</sup> De armen en dagloners konden op de heide een stuk heidegrond in erfpacht krijgen en dienden het omringende land in cultuur te brengen. De huisjes van deze mensen vormden waarschijnlijk de eerste bebouwing van het latere Bilthoven.

De wandkaart van B.F. van Berckenrode (uitgave W.J. Blaeu, 1621, zie voorblad) biedt inzicht in de ontwikkeling van bewoning. Een kleine concentratie van bebouwing is zichtbaar bij het toponiem 'Hooch Bilt'; het latere Bilthoven.

Op de kadastrale minuut van 1811-1832 zijn, op de locatie van het latere Bilthoven, enkele grote ontginningen weergegeven afgewisseld met keuterontginningen. In de nabijheid van het plangebied is bebouwing aangegeven langs de Leijenscheweg (ten zuiden van het plangebied). Het plangebied ligt grotendeels binnen bouwland, aan de oostzijde is sprake van 'hakbosch'. Zoals eerder aangegeven werd het gebied ten noorden van De Bilt werd in gebruik genomen als bron voor hout en voor het weiden van vee. Aan de overzijde van de Dwarsweg (ten noorden van het plangebied) is sprake van heidegronden. Net buiten het plangebied net over de Dwarsweg is sprake van een schaphok.

In 1863 werd een spoorverbinding aangelegd tussen Utrecht en Amersfoort die dwars door Bilthoven liep. Jonkeer Van den Bosch van het landgoed Jagtlust in De Bilt stelde de Nederlandsche Centraal-Spoorweg-Maatschappij kosteloos grond voor een station beschikbaar, zodat de treinen ook in De Bilt zouden stoppen. Hoewel het station werd aangeduid met 'Station De Bilt', lag het op circa een half uur lopen van de (historisch)e kern van De Bilt. Om het station vestigden zich in het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw steeds meer mensen; langs de Soestdijkseweg bouwden welgestelden hier hun woningen. Enige tijd later vestigden ook minder welgestelden zich rondom het station. In 1917 is besloten om de ontstane agglomeratie een andere naam te geven dan het verder gelegen De Bilt. Gemeenteraadslid dr. Melchior gaf de plaats de naam Bilthoven.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Elzen et al. 2009.

<sup>3</sup> Broekhoven/Barends, 1995

In de Tweede Wereldoorlog waren op tal van plaatsen in Bilthoven hoge Duitse militairen gestationeerd. Op 1 januari 1944 werd het hoofdkwartier van het 88<sup>ste</sup> legerkorps van de bezetter in Bilthoven gevestigd. De geallieerde strijdkrachten voerden met enige regelmaat bombardementsvluchten uit op de spoorlijn Utrecht-Amersfoort en station Bilthoven. De hevigste aanval vond plaats op 29 december 1944 door de 146 Wing van de 2nd Tactical Air Force. Bij dit bombardement door de Geallieerden op het hoofdkwartier van het Generalkommando van het 88<sup>ste</sup> legerkorps werd Villa Ensah (nabij het station) volledig verwoest en ook Villa Bremhorst werd geraakt. Na het bombardement zijn blindgangers (niet ontplofte munitie) achtergebleven. Twee van deze blindgangers bevinden zich binnen het plangebied, namelijk in de tuin van de Jan Steenlaan 7.<sup>4</sup> Vanwege de intensiteit van de aanvallen op het Ensah-terrein kan binnen het plangebied sprake zijn van afwerpmunitie, luchtgrondraketten, kleinkalibermunitie, hand- en geweergranaten. Binnen het plangebied, ten oosten van Rembrandtlaan 38, is een granaat geruimd door de EOD. Vanwege het verhoogde risico op niet gesprongen explosieven heeft de Omgevingsdienst de gemeente De Bilt geadviseerd om binnen het plangebied onderzoek te doen naar niet-gesprongen explosieven.

Aan de noordzijde van het station zijn (Duitse) mangaten bekend. Deze bevinden zich tussen Rembrandtlaan 34 en 38. De mangaten zijn naar verwachting maximaal 2 meter beneden maaiveld diep. Mogelijk hebben zich binnen het plangebied ook loopgraven bevonden. Het voor dit plangebied uitgevoerde historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven geeft hierop echter geen concrete verwachting.<sup>5</sup>

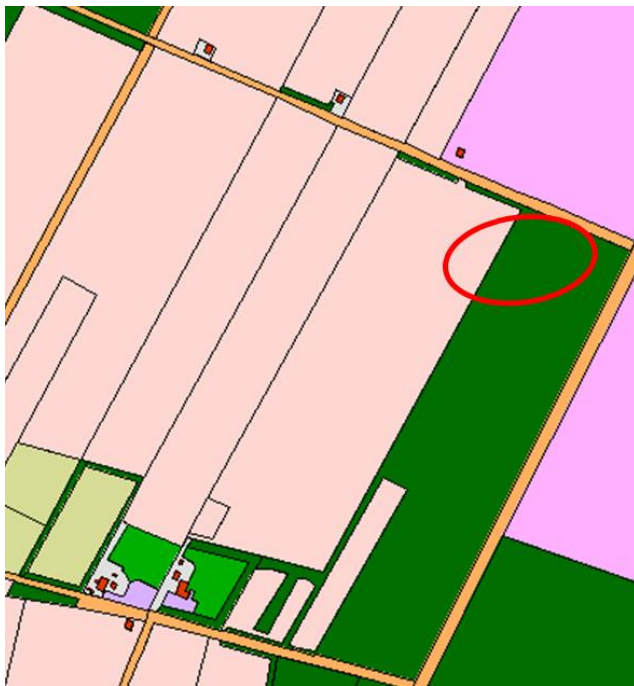


Fig. 2.2: Uitsnede van de kadastrale minuut 1811-1832 ([www.hisgis.nl](http://www.hisgis.nl)). De globale ligging van het plangebied is aangegeven met rode contour.

<sup>4</sup> Van den Brandhof 2009; Van den Berg 2010: Volgens deze bronnen is onduidelijk of de explosieven geruimd zijn. Brugman 2003 maakt melding van ruiming van twee bommen uit de tuin van de familie Heijbroek op de Jan Steenstraat enkele dagen na het bombardement.

<sup>5</sup> Van Oers, 2013.



Fig. 2.3: Uitsnede van de Topografische Militaire Kaart 1864 (www.hisgis.nl). De globale ligging van het plangebied is aangegeven met rode contour.

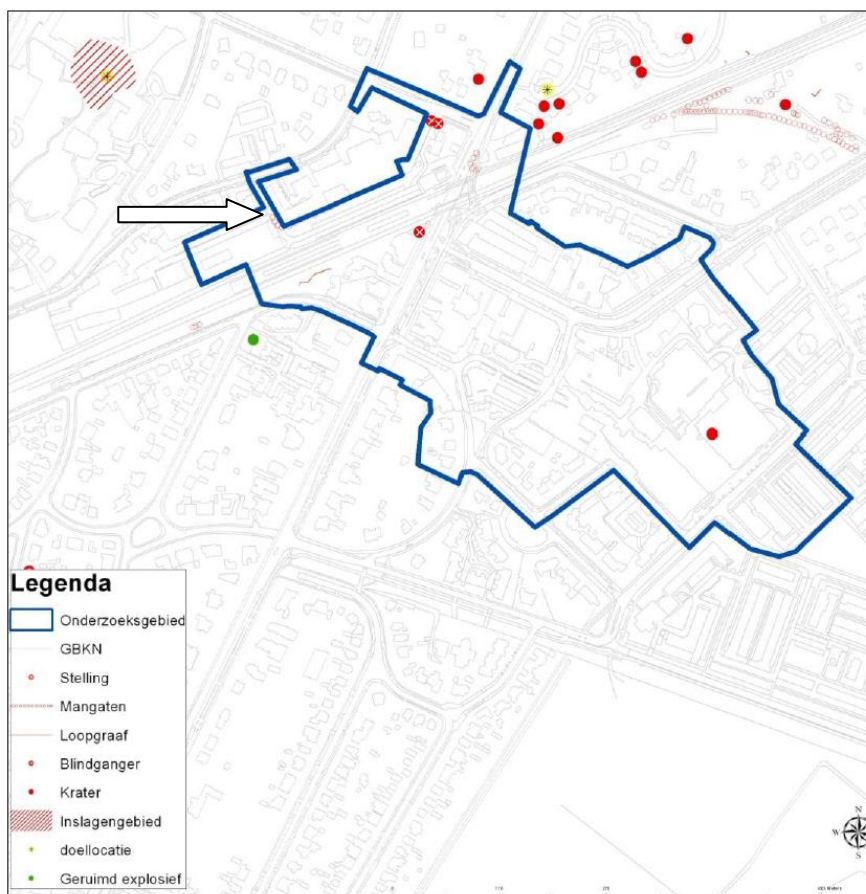


Fig. 2.3: Overzicht van explosieven en WOII structuren voor de locatie Stationsgebied (Van den Berg 2010, fig. 5). Op de tekening zijn licht de mangaten ter hoogte van Rembrandtlaan 38 (westzijde locatie B) zichtbaar (aangegeven met pijl).

## 2.2 Resultaten

### 2.2.1 Genese en geo(morfo)logie

De onderzoekslocatie bevindt zich op de rand van de Utrechtse Heuvelrug. De Heuvelrug behoort tot het complex aan stuwwallen die gevormd zijn gedurende de voorlaatste ijstijd, het Saalien (250.000-130.000 jaar geleden).<sup>6</sup> In die periode bereikte het Scandinavische landijs Midden-Nederland en werden de onderliggende sedimenten opgeduwd tot stuwwallen. In de daaropvolgende (laatste) ijstijd (het Weichselien, 120.000-11.800 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet, maar heerste hier wel een droog en koud, zogenaamd periglaciaal klimaat. Wijdverspreide vegetatie ontbrak en doordat de ondergrond permanent bevroren was werd regen en sneeuwmeltwater gedwongen om over het oppervlak af te stromen. Hierdoor werd het onderliggend sediment geërodeerd.

Door de kale en droge condities van het periglaciaal klimaat kon op grote schaal verstuiwing van zand door de wind optreden. Aan de flanken van de stuwwallen werden dikke pakketten dekzand afgezet. Het fijnere stof werd door de wind over grote afstanden verplaatst. Dit materiaal is afgezet als een deken van fijn, zwak lemig zand afgewisseld met lemige lagen: het Oude Dekzand. In het laatste koude millennium van het Weichselien (Late Dryas stadiaal, 13.000-11.800 jaar geleden) vonden opnieuw grote zandverstuivingen plaats.<sup>7</sup> Het zwak lemige stuifzand uit deze periode wordt aangeduid als Jong Dekzand. Het reliëf, dat hierbij is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte, overwegend noordoost-zuidwest lopende dekzandruggen. Het plangebied ligt waarschijnlijk grotendeels op een dekzandrug.<sup>8</sup>

In het Holoceen (vanaf circa 11.755 jaar geleden tot heden) is het klimaat warmer en vochtiger geworden en wordt het landschap weinig veranderd door geologische processen. Het dekzand is door de toenemende vegetatie vastgelegd. Onder invloed van het warmere en vochtige klimaat gedurende het grootste deel van het Holoceen konden zich bodems ontwikkelen in de dekzanden. Op lokale schaal is sprake van winderosie en de vorming van stuifduinen vanaf het neolithicum. Pas vanaf de middeleeuwen, omstreeks de 10<sup>de</sup> en 11<sup>de</sup> eeuw neemt de verstuiwing van het dekzand toe. Dit komt binnen het plangebied met name door ontbossing; het gebied ten noorden van de historische kern van De Bilt werd in gebruik genomen voor het weiden van vee en als bron voor hout. Daarnaast is aan en op de flanken van de stuwwal ook sprake van natuurlijke verstuiwing.

### 2.2.2 Bodem

In de oude dekzanden zijn overwegend podzolgronden ontstaan. Hieronder verstaat men minerale gronden met een duidelijke B-horizont en een A-horizont dunner dan 50 cm. Door de verstuiwingen is plaatselijk het oorspronkelijk reliëf van de duinen gewijzigd. Het plangebied ligt op de overgang van gebieden waar het dekzand verstoven is en waar dekzand nog aanwezig is.

Aan de oostzijde bevinden zich stuif- en landduinen. Bij deze duinvaaggronden ontbreekt de B en E horizon volledig. Zij worden gekenmerkt door een nieuwe, zwak ontwikkelde A-horizont direct boven de C-horizont. In gebieden waar de podzolbodem geheel of grotendeels is weggestoven, is de kans op archeologische resten uit de prehistorie en protohistorie zeer gering.

Aan de westzijde van het plangebied is sprake van laarpodzolen en hoge zwarte enkeerdgronden. Beide gronden kenmerken zich door een donkergekleurde humeuze bovenlaag door bemesting. Bodems met een eerdlag (A-horizont) dikker dan 50 cm kwalificeren als een hoge enkeerdgrond,

<sup>6</sup> Berendsen 2004.

<sup>7</sup> Wink et al. 2013.

<sup>8</sup> Nales 2011.

wanneer de eerdlaag minder dan 50 cm bedraagt als een laarpodzol.<sup>9</sup> Laarpodzolen betreffen vaak jongere ontginningen ten opzichte van de enkeerdgronden en worden daarom ook vaak aan rand van de enkeerdgrond aangetroffen, alwaar het esdek dunner is.

Deze plaggenbemesting is toegepast vanaf de late middeleeuwen ter verbetering van de bodemvruchtbaarheid. Als gevolg van de conserverende werking van deze ophogingen is de oorspronkelijke bodem daaronder vaak intact en zijn archeologische sporen goed geconserveerd. Op locatie A is reeds verkennend geboord. Op basis van dit onderzoek blijkt dat op deze locatie sprake is geweest van een podzolbodem.<sup>10</sup> Echter, de bodem op deze locatie is grotendeels verstoord door recente bouwwerkzaamheden.

De milieukundige boringen die zijn uitgevoerd op locatie B lijken eenzelfde beeld te laten zien: onder de oppervlakteverharding bevindt zich een zwak zandig, zwak humeuze en zwak puinhoudende laag van circa 50 cm en daaronder bevindt zich het gele dekzand. In de derde milieukundige boring is onder deze laag een zwak humeuze laag aangetroffen. In een van de boringen is op een diepte van circa 2,5 meter beneden maaiveld grind aangetroffen. In de archeologische boringen op locatie A komt het grind vanaf 1,4 meter beneden maaiveld voor: het gaat hier om glaciële (sandr) afzettingen.<sup>11</sup>

### 2.2.3 Archeologie

#### Verwachte archeologische waarden

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) ligt plangebied in een niet gekarteerde zone. De geomorfologische kaart en het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) maken duidelijk dat het plangebied onderdeel uitmaakt van de relatief hooggelegen dekzandvlakte dat zich bevindt aan de rand van het stuwwallenlandschap. Op de concept beleidskaart van de gemeente De Bilt heeft het plangebied (locaties B en C) dan ook een middelhoge tot hoge verwachting gekregen op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorie (fig. 2.4).<sup>12</sup> Specifiek wordt er in de concept verwachtingenkaart een middelhoge verwachting toegekend op het aantreffen van resten die samenhangen met jagers en verzamelaars en een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten van landbouwers uit de periode. Voor de landbouwers uit de overgang mesolithicum/neolithicum en later vormden deze hoger gelegen plekken in het landschap geliefde gebruiks-/vestigingslocaties. Voorts geldt er een hoge verwachting op het aantreffen met resten die samenhangen met de historische Dwarsweg. Locatie A wordt op de beleidsadvieskaart aangegeven als een zone zonder archeologische verwachting (fig. 2.4).

Met name aan de westzijde van het plangebied zijn waarnemingen gedaan die te relateren zijn aan bewoning in de mesolithicum. Zo zijn er ten westen van het plangebied vuurstenen afslagen gevonden (WNM 1.003; 1.021) op circa één kilometer afstand en op circa twee kilometer afstand ten zuidwesten van het plangebied resten van een stenen klopsteen en een complete kling, schrabber en kern (WNM 46.891). Voorts zijn in het buitengebied op enkele kilometers ten westen van Bilthoven, diverse waarnemingen bekend van neolithische resten.<sup>13</sup>

Recent booronderzoek van archeologisch adviesbureau RAAP ter hoogte van de voorgenomen locatie A (OMN 47.688) toont aan dat het plangebied is gelegen op een dekzandrug.<sup>14</sup> Het archeologisch potentieel, de top van het dekzand, is echter niet meer aanwezig. In een tweetal

---

<sup>9</sup> De Bakker/Schelling 1989.

<sup>10</sup> Nales 2011.

<sup>11</sup> Lexmond Milieuadviezen 1998.

<sup>12</sup> Wink et al. 2013.

<sup>13</sup> Wink et al. 2013, kaartbijlage 1.

<sup>14</sup> Nales 2011.

boringen, waarvan één binnen de huidige locatie A, blijkt in de top van het dekzand nog sprake te zijn van het lagere deel een podzolbodem (verrommelde E- en B-horizont). Mogelijk kunnen diepere grondsporen deels bewaard zijn gebleven. Deze kans is wordt echter gering geacht vanwege de verstoringen binnen het overige deel van het plangebied. Het onderzoek van RAAP is uitgevoerd op een aantal te saneren locaties. Op deze locaties blijkt dat de top van het dekzand, het potentieel archeologisch niveau, grotendeels verstoord is geraakt. Vanwege deze verstoring wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten gering geacht. Na de bevindingen van RAAP is milieukundig onderzoek uitgevoerd; hierbij is de bodem binnen locatie A vanaf 0,7 meter tot circa 1,1 meter afgegraven.<sup>15</sup> Intacte archeologische resten worden binnen het plangebied niet meer verwacht.

Aan de zuidkant van het plangebied heeft Vestigia een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van het stationsgebied en het centrum van Bilthoven (OMN 36.383).<sup>16</sup> Locatie A valt gedeeltelijk binnen de contour van deze onderzoeksmelding. Op basis van de verwachting op sporen en vondsten uit de pre- en protohistorie en de middeleeuwen te verwachten. Aan de zuidoostelijke kant van de onderzoeksmelding waren resten het Joodse Kerkhof te verwachten. Om de intactheid van het bodemprofiel vast te stellen heeft Vestigia een verkennend booronderzoek uitgevoerd (OMN 36.383).<sup>17</sup> Locatie A maakte geen onderdeel uit van het gebied waar Vestigia heeft geboord. Het plangebied bleek verstoord te zijn; er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een intacte bodemopbouw. Wel zijn in een aantal boringen humeuze brokken aangetroffen die kunnen wijzen op een verstoord podzol.

Voor het vervangen van de riolering van Wijk Vogelzang direct ten zuiden van het plangebied is een bureauonderzoek opgesteld door ADC ArcheoProjecten (OMN 32.193).<sup>18</sup> Dit bureauonderzoek overlapt met het door Vestigia uitgevoerde onderzoek (OMN 36.383). Op basis van het onderzoek wordt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf het mesolithicum toegekend aan het gebied, mits sprake is van een intact bodemprofiel.

Op circa 100 meter ten noorden van het plangebied is archeologisch onderzoek verricht op de locatie van Huize het Oosten (Rubenslaan 1) (OMN 42.459).<sup>19</sup> Voor het plangebied gold een middelhoge archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorie. Tijdens het booronderzoek is een intact esdek aangetroffen. In dit esdek zijn geglazuurde aardewerk scherven aangetroffen. Verder is sprake zijn in de boringen de onderkant van een B-horizont aangetroffen. Vestigia heeft aanbevolen op deze locatie karterend booronderzoek uit te laten voeren. Tijdens het karterende booronderzoek bleek het esdek recent geroerd te zijn en tot in de natuurlijk ondergrond verstoord. Het plangebied is vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Op ruimere afstand van het plangebied, op circa 250 meter ten noorden is door Hollandia een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd op de locatie van het Heidepark (OMN 28.736).<sup>20</sup> Dit onderzoek toonde aan dat het bodemprofiel ter plaatse niet intact was en dat buiten de aanwezigheid van een bunker uit WOII geen archeologische waarden zijn aangetroffen

Op basis van bovenstaand blijkt dat archeologische resten kunnen worden verwacht in de top van het dekzand. Archeologische resten kunnen naar verwachting direct onder de bouwvoor worden aangetroffen tot circa 1 meter beneden maaiveld (diepere sporen). Voor locatie A is de kans op het aantreffen van archeologische resten echter gering door de ontgravingen die hier hebben plaatsgevonden.

---

<sup>15</sup> Deuring 2013.

<sup>16</sup> Elzen et al. 2009.

<sup>17</sup> Boonstra et al. 2010.

<sup>18</sup> De Jonge/Van der Zee 2009.

<sup>19</sup> Simons/Quak 2010.

<sup>20</sup> Hoogendijk 2008; Van Rooijen 2008.

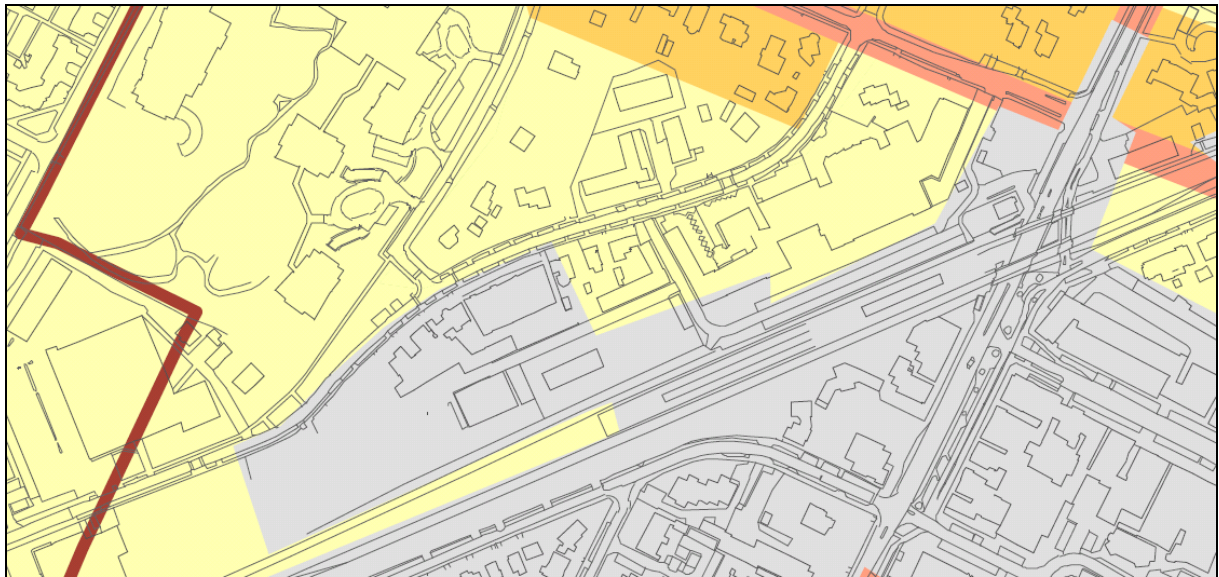


Fig. 2.4. Uitsnede uit de concept archeologische beleidskaart van de gemeente De Bilt. Voor locatie A geldt geen verwachting op archeologische resten (grijs); voor locaties B en C geldt een hoge/middelhoge verwachting.

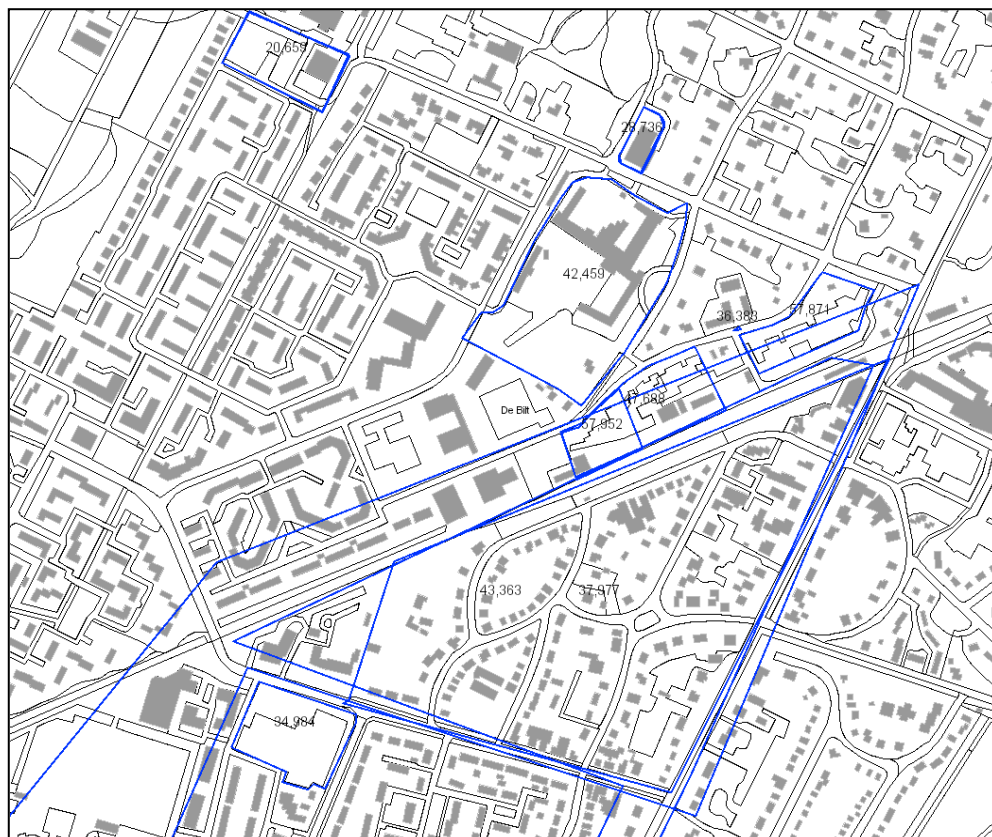


Fig. 2.5: Overzicht van onderzoeksmeldingen in Archis II. Nummers 57.952 en 57.871 betreffen onderhavig bureauonderzoek.

#### 2.2.4 Overige gegevens met betrekking tot mogelijke verstoringen

Uit de bouwdoSSIers is af te leiden dat in het plangebied al veel bebouwing gestaan heeft, voornamelijk bedrijfsgebouwen. Uit de doSSIers blijkt voorts dat vanaf het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw veel aanleg en sloop van (bij)gebouwen heeft plaatsgevonden. Het algemene beeld dat ontstaat is dat de bodemverstoring voor de bouw van de panden beperkt blijft tot het aanbrengen van funderingen en



het aanleggen van rioleringen. Deze funderingen zijn vaak op beton of staal gefundeerd en de funderingen hebben een diepte van circa 0,6-1,10 meter diepte. De verstoring lijkt vooral lokaal van aard te zijn, op basis van de tekeningen lijkt niet grootschalig ontgraven te zijn voor de fundering.

Op een aantal locaties zijn aanwijzingen te vinden voor diepere verstoring. Hieronder worden deze verstoringen kort genoemd, er wordt niet uitputtend ingegaan op de bewoningsgeschiedenis:

### **Locatie A**

Op het adres Rembrandtlaan 12-14 hebben zich in het verleden diverse bedrijven gevestigd. Het gaat met name om houthandelbedrijven en loodsen. Uit het bouwarchief blijkt dat aan het eind van de jaren '20 op Rembrandtlaan 14 een bedrijventerrein wordt ingericht met een houten kantoor, expeditieruimte en een houten loods. Concrete aanwijzingen voor bodemverstoringen, naast de hier bovengenoemde funderingen, zijn een zinkput en een beerput ten westen van de paardenstal. De paardenstal, gevestigd in een houten loods, heeft in het midden eveneens een put.

Op het adres Rembrandtlaan 12 sinds het begin van de jaren '70 het grootste deel van het terrein gebruikt door een houthandel en bevonden zich hier diverse loodsen. De laatste bedrijven zijn ongeveer 5 jaar geleden vertrokken. Vervolgens zijn de gebouwen op deze locatie rond 2010 gesloopt en werd het een braakliggend terrein. Momenteel is de locatie in gebruik als werkterrein van Prorail/Heijmans voor de opslag van grond die vrijkomt bij de aanleg van de tunnel (snelverkeer) onder de spoorlijn.

Een groot deel locatie A is onderdeel van 'NS-emplacement Bilthoven en in eigendom van NS Vastgoed. Tussen 2007 en 2012 is op deze locatie een bodemonderzoek en een bodemsanering (in 2012) uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van de sanering zijn verspreid over het terrein verontreinigingen ontgraven en afgevoerd. De afgravingen binnen locatie A hebben een diepte van 0,7 meter tot 1,1 meter beneden maaiveld.<sup>21</sup> De locaties zijn voor afgraving archeologisch onderzocht en hebben voornamelijk een verstoord beeld opgeleverd (zie paragraaf 2.2.3 en bijlage 1).<sup>22</sup> Intacte archeologische resten worden op deze locatie niet meer verwacht.

### **Locatie B**

Op basis van de bouwdoSSIERS blijkt al vanaf 1926 is sprake van een bedrijf voor bouwmaterialen op Rembrandtlaan 38. Op basis van het doSSIERS blijkt dat sprake is van verschillende uitbreidingen en de verbouw van het pand. Mogelijk hebben deze verbouwingen verstoringen aan de bodem teweeg gebracht. De omvang hiervan laat zich niet afleiden uit de doSSIERS. De verschillende gebouwen zijn gefundeerd en over een oppervlakte van 260 m<sup>2</sup> is een kelder gerealiseerd. Deze kelder heeft een diepte van circa 1,60 beneden maaiveld.

In 1994 heeft Van Eijkelenborg een sloopvergunning aangevraagd voor het verwijderen van de kantoorgebouwen en loodsen die op Rembrandtlaan 42. Onduidelijk of hier sprake is van ondergrondse sloop. Van Eijkelenborg heeft hier een nieuwe bedrijfshal aangelegd. Binnen het pand is sprake van een souterrain.

In het Wm-dossier wordt melding gemaakt van een benzinepompinstallatie voor eigen gebruik. Op 16 juni 1960 dient Shell N.V. een verzoek in tot het plaatsen van een 'elektrisch gedreven brandstofpomp ter vervanging van de bestaande handpomp'. Vanaf ongeveer 1990 zijn de tanks niet meer in gebruik (zie bijlage 2). Zowel de benzinetank als de dieseltank is gereinigd. Rondom de benzinetank is zintuiglijk geen bodemverontreiniging waargenomen. In opdracht van de provincie Utrecht heeft is in 1998 de bodem rondom de dieseltank onderzocht. Uit het rapport blijkt dat de grond matig en het

---

<sup>21</sup> Deuring 2013.

<sup>22</sup> Nales 2011.

grondwater sterk verontreinigd is met minerale-oliecomponenten. Onbekend is of nader bodemonderzoek is uitgevoerd. Op het bodemloket van de provincie Utrecht staat deze locatie met als beoordeling 'potentieel ernstig' (hetgeen betekent dat een nader onderzoek nodig is). De Omgevingsdienst regio Utrecht heeft geadviseerd een onderzoek te laten uitvoeren ná de sloop van de aanwezige bebouwing.<sup>23</sup>

Een deel van de bebouwing op locatie B is naoorlogs geroerd of opgehoogd.<sup>24</sup> Echter onbekend is hoe diep de bodem geroerd is of opgehoogd.

### Locatie C

De firma Jean Heybroek vestigde zich rond 1908 aan het spooreplacement aan het station van De Bilt. De firma Heybroek was een groothandel voornamelijk in tuinartikelen en maakt voor het versturen van de goederen gebruik van het spoor. Aan de achterzijde van het gebouw was een laad en los platform grenzende aan het emplacement.<sup>25</sup>

Ten behoeve van de aanleg van een hoogspanningsstation door de Provinciale Utrechtse Electriciteitsmaatschappij in 1920 aan de Jan Steenstraat 5 is de westzijde tot circa 50 meter beneden maaiveld ontgraven. Op basis van de tekeningen lijkt deze ontgraving te zijn voor een lichtbak.

Aan de Jan Steenlaan 7 is bij de aanleg van een gelijkvloerse garage in 1924 een put aangelegd. De diepte van deze put is circa 1 meter beneden maaiveld. Voorts is later op Jan Steenlaan 7 bij de uitbreiding van het complex van Jean Heijbroek gegraven ten behoeve van een magazijn (deels onderkelderd) en (expeditie)aanbouw. De exacte omvang van deze verstoring is echter onduidelijk. Jan Steenlaan 9 (nu Rembrandtlaan 40) maakte eveneens deel uit van het bedrijf van Jean Heijbroek. Op verschillende tekeningen van de bedrijfspanden wordt aangegeven dat sprake is van een 'ingewaterd zandbed'. Aannemelijk is hier eerst grond afgegraven en later schoon zand teruggestort. Op basis van de tekeningen is de diepte van dit zandbed gering, circa 20 à 30 cm –mv.

Het terrein aan de Rembrandtlaan 40 maakte ook deel uit van het bedrijf Jean Heijbroek en later ASM bv. Uit deze bodemrapporten blijkt dat met name het zuidwestelijk terreindeel (nu Rembrandtlaan 40) in gebruik was als werkplaats. De overige terreindelen hadden met name een kantoorfunctie. Er is sprake van 4 (voormalige)ondergrondse tanks (drie voor de opslag van huisbrandolie en één voor de opslag van afgewerkte olie) (zie bijlage 3). Onduidelijk is of de tanks zijn leeggehaald, gereinigd en/of verwijderd. Op basis van bodemrapporten van is de voorlopige conclusie dat de bodem rondom deze voormalige tanks niet verontreinigd is. Ook het overige deel van het terrein is niet of nauwelijks verontreinigd.

In het pand Rembrandtlaan 40 bevindt zich vanaf circa 1992 een autobedrijf (eerst autobedrijf Stevensaart b.v., later vanaf circa 1998 autobedrijf Bochane b.v.). Hier is een grondwatervervuiling geconstateerd. Het grondwater (ter plekke van de binnenplaats Rembrandtlaan 40) is gesaneerd door onttrekking van het verontreinigde grondwater. Voor deze verontreiniging is waarschijnlijk niet ontgraven. De sanering kan gevolgen hebben gehad voor de conservering van archeologische waarden. Op de locatie van Rembrandtlaan 40 zal nog verder bodemonderzoek plaatsvinden.

Van Jan Steenlaan 11 is bekend dat hier in 1936 een landhuisje van 77 m<sup>2</sup> is opgericht. Aan de westzijde van dit gebouw bevindt zich een kelder op circa 1,10 beneden maaiveld.

---

<sup>23</sup> Interne memo Omgevingsdienst regio Utrecht.

<sup>24</sup> Van Oers, bijlage 6.

<sup>25</sup> [www.stationbilthoven.nl](http://www.stationbilthoven.nl)

Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd dat de bodem binnen het gehele plangebied lokaal tot circa 1 meter beneden maaiveld en mogelijk dieper is verstoord.



Fig. 2.6: Foto van het gebouw van Jean Heijbroek Tuinartikelen en IJzerwaren. De foto dateert tussen 1946-1950 ([www.stationbilthoven.nl](http://www.stationbilthoven.nl)).

### 2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van waarschijnlijke ligging op een dekzandrug geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorie, met name op landbouwers uit de periode mesolithicum-neolithicum (landbouwers). De landbouwers vestigden zich hoog en droog op de dekzandruggen. De verwachting voor de laat-paleolitische jagers en verzamelaars is middelhoog. Sporen van jagers en verzamelaar worden doorgaans gevonden op de flanken van de dekzandruggen. Eventuele archeologische resten uit deze periode zijn mogelijk goed afgedekt en geconserveerd door een opgebrachte plaggendeck. Aan de oostkant van het plangebied kan sprake zijn van stuifduinen, de kans op het aantreffen van archeologische waarden is dan gering.

Voorts bestaat er een kans op het aantreffen van archeologische resten uit de perioden ijzertijd en Romeinse tijd. Vondsten uit deze periode zijn echter vooralsnog niet bekend binnen de gemeente De Bilt. De verwachting op archeologische resten uit de periode middeleeuwen en nieuwe tijd is laag. Uit de historische bronnen blijkt het plangebied niet bebouwd te zijn geweest. Wel zijn mogelijk archeologische resten te vinden die samenhangen met de historisch verkaveling en de historische Dwarsweg. Voorts zijn resten te verwachten uit de periode WOII, bijvoorbeeld mangaten en loopgraven.

Archeologische resten worden verwacht direct onder het maaiveld en de huidige bouwvoor tot circa 1 meter beneden maaiveld. Vanwege de bebouwingsintensiteit, de aanwezigheid van tanks en de verstoringen door activiteiten en bombardementen in de Tweede Wereldoorlog bestaat er een kans dat archeologische resten niet meer intact aanwezig zullen zijn. Voor locatie A is de verstoring dusdanig dat de kans op het aantreffen van archeologische resten gering is.

Voor locatie B en C geldt dat delen van het plangebied verstoord zullen zijn door de bouw van de bedrijven, maar ook door de aanleg van tanks. Toch kunnen binnen het plangebied locaties aanwezig zijn waar de bodemopbouw intact is er geldt op basis van dit bureauonderzoek een verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf de prehistorie tot en met de Romeinse tijd binnen het plangebied. Deze archeologische resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld, net onder de bouwvoor tot circa 1 meter beneden het maaiveld. Om eventuele archeologische resten veilig te stellen voor de voorontwikkeling is archeologisch vervolgonderzoek op deze locaties noodzakelijk.

### 3. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Op basis van waarschijnlijke ligging op een dekzandrug geldt een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorie, met name op landbouwers uit de periode mesolithicum-neolithicum (landbouwers). De verwachting voor de laat-paleolitische jagers en verzamelaars is middelhoog. Eventuele archeologische resten uit deze periode zijn mogelijk goed afgedekt en geconserveerd door een opgebracht plaggendek. Aan de oostkant van het plangebied kan sprake zijn van stuifduinen, de kans op het aantreffen van archeologische waarden is dan gering.

Voorts kunnen resten uit de ijzertijd en Romeinse tijd aanwezig zijn. De verwachting op archeologische resten uit de periode middeleeuwen en nieuwe tijd is laag. Uit de historische bronnen blijkt het plangebied niet bebouwd te zijn geweest. Wel zijn mogelijk archeologische resten te vinden die samenhangen met de historische Dwarsweg. Voorts zijn resten te verwachten uit de periode WOII, het gaat hier met name om het voorkomen van loopgraven.

Binnen het plangebied zijn de nodige verstoringen bekend. Binnen **locatie A** is reeds een archeologisch verkennend booronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek richtte zich met name op de toen nog te saneren vlekken en de boringen zijn dan ook op deze locaties gezet. Op basis van het onderzoek bleek dat de bodemopbouw binnen het plangebied verstoord was. Op een tweetal locaties is sprake van de aanwezigheid van het diepere deel van een podzol; in theorie zouden op deze locaties nog diepere sporen aanwezig kunnen zijn. Na het archeologisch onderzoek is locatie A tot minimaal 70 cm ontgraven. De archeologische boringen wijzen uit dat B/C horizont op circa 60-70 cm is gelegen. In theorie zou een zeer klein restant van diepere sporen aanwezig kunnen zijn, maar deze kans is zeer gering gezien de mate van verstoring en bebouwingsactiviteiten binnen het plangebied.

Binnen **locatie B** is sprake van de mogelijke aanwezigheid van twee tanks. Daarnaast waren pompinstallaties aanwezig. Voorts is sprake van lokale verstoring door de aanleg van een souterrain en een kelder op nummer 38. De kans op verstoring op het terrein is vrij groot. Toch kan niet worden uitgesloten dat delen van het plangebied nog intact zijn, waardoor hier nog steeds een trefkans bestaat op archeologische resten. Aan de westzijde en zuidzijde van de Rembrandtlaan 38 bestaat een kans op het aantreffen van mangaten uit de Tweede Wereldoorlog. Ook loopgraven kunnen aanwezig zijn. Historisch kaartmateriaal en archieven die zijn geraadpleegd voor het historisch onderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van de Rembrandtlaan te Bilthoven geven hiervoor geen concrete aanwijzingen binnen het plangebied.

Dergelijke archeologische resten kunnen niet worden opgespoord met archeologisch booronderzoek.

Voor **locatie C** geldt dat eveneens verstoring heeft plaatsgevonden door de bouw van bedrijven, maar ook door de aanleg van vier tanks. Voorts is er sprake van lokale verstoring door de aanleg van een kelder op de Jan Steenlaan 11. De grootste kans op het aantreffen van archeologische resten bestaat aan de noordkant van het gebied, maar er valt niet uit te sluiten dat onder het kantorencomplex eveneens sprake is van archeologische resten.

De Omgevingsdienst regio Utrecht adviseert om voor locatie B en C een Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uit te laten voeren om vast te stellen of de bodemopbouw binnen het plangebied intact is. Hierdoor kan de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische resten vastgesteld worden. Het Plan van Aanpak dat voor dit verkennend booronderzoek wordt opgesteld dient ter beoordeling te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

#### 4. BRONNEN

Bakker, H. de/J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.

Berg, Th.M. van den, 2010: Aanvullend vooronderzoek. Conventionele Explosieven. Masterplan Bilthoven (Saricon document 10S067-VO-02).

Boonstra, M.K./E. Louwe/R.M. van Heeringen/ A. Lutz, 2010: *Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente De Bilt: Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van verkennende boringen (Vestigia-rapport V759)*, Amersfoort.

Broekhoven, S./S. Barends, 1995: *De Bilt, Geschiedenis en Architectuur*, Zeist (Monumenteninventarisatie Provincie Utrecht).

Deuring, M.C., 2013: Evaluatie Werkzaamheden bodemsanering op NS-emplacement te Bilthoven.

Elzen, A.M.L./R.M. van Heeringen/E. Louwe, 2009: *Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente De Bilt: Een archeologisch bureauonderzoek (Vestigia-rapport V667)*, Amersfoort.

Hoogendijk, T., 2008: *Archeologisch Bureauonderzoek Bilthoven-Hotel Heidepark (Hollandia reeks 20)*, Zaandijk.

Jonge, N., de/R.M. van der Zee, 2009: *De Bilt, Eerste Brandenburgerweg en Wijk Vogelzang (ADC rapport 1710)*, Amersfoort.

Lexmond milieuvadvisen, 1998: *Oriënterend milieukundig bodemonderzoek, rapportnummer 98.17767*, Bodegraven.

Nales, T., 2011: *Plangebied Rembrandtlaan te Bilthoven, gemeente De Bilt; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase (RAAP-notitie 3987)*, Weesp.

Rooijen, E., van, 2008: *Archeologisch booronderzoek (IVO-ND) aan het Heidepark te Bilthoven (Hollandia reeks 236)*, Zaandijk.

Simons, M./R.J.J. Quak, 2010: *Nieuwbouw bij Huize Het Oosten, Bilthoven, gemeente De Bilt. Ruinmtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (Vestigia rapport V804)*, Amersfoort.

Van Oers, M.S., 2013: *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van de Rembrandtlaan te Bilthoven* (rapport T & A Survey, projectnummer 0813GPR3860)

Wink, K./J. Sprangers/W.B. Verschoof/S. van der Veen/J.A.T. Wijnen, 2013 (definitief concept): *Archeologische (verwachtings)waarden- en beleidsadvieskaart van de gemeente De Bilt*. (RAAP-rapport 2596), Weesp.

## **5. Bijlagen**

Bijlage 1: Archeologische boringen locatie A (Nales 2011)

Bijlage 2: Ligging tanks locatie B (Lexmond milieuvies1998)

Bijlage 3: Ligging tanks locatie C