



**Projectgebonden combinatieonderzoek Ontplofbare Oorlogsresten**

**Lombokplein Utrecht**

Kenmerk 2021-003

Datum 27-09-2021

Versie 1.0 Definitief

## Algemeen

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| Opdracht       | Projectgebonden combinatieonderzoek |
| Kenmerk        | Ontplobbare Oorlogsresten           |
| Datum          | 2021-003                            |
|                | 27-09-2021                          |
| Opdrachtgever  | Gemeente Utrecht                    |
| Contactpersoon | [REDACTED]                          |
|                | [REDACTED]                          |
| Opdrachtnemer  | RAWdata                             |
| Email          | Info@RAW-data.nl                    |
| Contactpersoon | [REDACTED]                          |
| Tel.           | [REDACTED]                          |
| Adres          | Anne Franklaan 70                   |
| Postcode       | 3417GG                              |
| Plaats         | Montfoort                           |
| KvK            | 76022617                            |
| BTW            | NL003020331B83                      |
| IBAN           | NL68KNAB0604662343                  |
| Verzendlijst   | Gemeente Utrecht                    |
|                | Archief RAWdata                     |

Bron afbeelding titelblad: NIMH beeldbank, objectnummer 2182-026-025: bombardement IJsselbrug Deventer 29-11-1944

## Inhoudsopgave

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                        | <b>5</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                                              | 5         |
| 1.2      | Projectgebieden                                         | 5         |
| 1.3      | Input opdrachtgever                                     | 6         |
| 1.4      | Wettelijk kader                                         | 7         |
| 1.4.1    | Oriënterend onderzoek                                   | 7         |
| 1.4.2    | Nader onderzoek                                         | 8         |
| 1.5      | Onderzoeksdoel en -methodiek                            | 11        |
| <b>2</b> | <b>Oriënterend onderzoek</b>                            | <b>12</b> |
| <b>3</b> | <b>Analyse conflictperiode</b>                          | <b>15</b> |
| 3.1      | Algemeen – projectgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog | 15        |
| 3.2      | Algemeen - Luchtbeschermingsdienst                      | 17        |
| 3.3      | Bombardement 7 september 1942                           | 18        |
| 3.4      | Eerste bombardement 13 oktober 1944                     | 18        |
| 3.4.1    | Vooronderzoek Saricon                                   | 19        |
| 3.4.2    | Vooronderzoeken T&A Survey                              | 20        |
| 3.4.3    | Vooronderzoek BeoBOM                                    | 21        |
| 3.4.4    | Conclusie                                               | 22        |
| 3.5      | Tweede bombardement 13 oktober 1944                     | 23        |
| 3.5.1    | Vooronderzoek Saricon                                   | 23        |
| 3.5.2    | Vooronderzoeken T&A Survey                              | 27        |
| 3.5.3    | Vooronderzoek BeoBOM                                    | 28        |
| 3.5.4    | Conclusie                                               | 28        |
| 3.6      | Bombardement 21/22 oktober 1944                         | 30        |
| 3.7      | Bombardement 6 november 1944                            | 31        |
| 3.8      | Bombardement 19 november 1944                           | 33        |
| 3.9      | Bombardement 31 december 1944                           | 33        |
| 3.10     | Geallieerde stafkaart met defense overprint             | 34        |
| 3.11     | Conclusie conflictperiode                               | 36        |
| <b>4</b> | <b>Analyse na-conflictperiode</b>                       | <b>37</b> |
| 4.1      | Bebouwing                                               | 37        |
| 4.2      | Weg der Verenigde Naties en Sowetobrug                  | 38        |
| 4.3      | Graadt van Roggenweg                                    | 39        |
| 4.4      | Hojelkazerne                                            | 40        |
| 4.5      | Leidsche Rijn                                           | 41        |
| 4.6      | Jaarbeursplein                                          | 42        |
| 4.7      | Westplein                                               | 44        |
| 4.8      | Van Sijpesteijnkade                                     | 46        |
| 4.9      | Van Sijpesteijntunnel                                   | 47        |
| 4.10     | Leidseveertunnel                                        | 49        |
| 4.11     | Daalsetunnel                                            | 50        |
| 4.12     | Naoorlogse munitievondsten                              | 52        |
| 4.13     | Conclusie na-conflictperiode                            | 52        |
| <b>5</b> | <b>Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten</b>          | <b>53</b> |

|          |                                                                           |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Conclusie en advies</b>                                                | <b>54</b> |
|          | <b>Bijlage 1 Uitsnede overzichtskaart Saricon</b>                         | <b>55</b> |
|          | <b>Bijlage 2 Protocol onverwacht aantreffen Ontplobbare Oorlogsresten</b> | <b>56</b> |
|          | <b>Bijlage 3 Verwachtingskaart Ontplobbare Oorlogsresten</b>              | <b>57</b> |

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Gemeente Utrecht is voornemens het Lombokplein herin te richten. Het project omvat de herinrichting van het Westplein, nu nog een zeer druk verkeersplein, het doortrekken van de Leidsche Rijn en het verleggen van de Graadt van Roggenweg. Doel is een leefbaar, groen en waterrijk gebied te ontwikkelen.

In het kader van de Arbowet hebben zowel opdrachtgever en opdrachtnemer de verplichting de risico's, die in de uitvoering van het project kunnen ontstaan, in beeld te brengen. Dit geldt ook voor de risico's met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten die eventueel na de Tweede Wereldoorlog zijn achtergebleven.

Gemeente Utrecht heeft RAWdata gevraagd of binnen het Lombokplein beheersmaatregelen nodig zijn ten aanzien van eventueel achtergebleven Ontplobbare Oorlogsresten door het opstellen van een Projectgebonden Combinatieonderzoek.

Met ingang van 1 januari 2021 is een wijziging opgetreden van artikel 4.10 van het Arbobesluit. Hiermee is het Werkveld Specifiek Certificatieschema voor het Opsporen van Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) vervangen door het Certificatie Schema Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten (CS-OOO), waarin staat beschreven aan welke wettelijke regels moet worden voldaan betreffende de opsporing van ontplobbare oorlogsresten.

In het CS-OOO zijn, in tegenstelling tot het WSCS-OCE, geen richtlijnen meer opgenomen t.a.v. een vooronderzoek of risicoanalyse ontplobbare oorlogsresten. Wel bestaat de verplichting tot het uitvoeren van een oriënterend en nader onderzoek indien er gevaren zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers door de aanwezigheid van ontplobbare oorlogsresten conform het Arbobesluit. In paragraaf 1.3 is dit nader uitgelegd.

Voor achtergebleven Ontplobbare Oorlogsresten zijn in het verleden diverse benamingen en afkortingen gebruikt zoals Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) en Unexploded Ordnance (UXO). Sinds 2007 is de term Conventionele Explosieven (CE) geïntroduceerd door het Ministerie van SZW en opgenomen in het Arbobesluit.

Het Ministerie van SZW heeft besloten dat per 1 januari 2021 wordt aangesloten bij de terminologie en definities uit het protocol inzake Ontplobbare Oorlogsresten van 28 november 2003 van de Verenigde Naties (Trb. 2004, 227). De term "Ontplobbare Oorlogsresten" wordt vanaf 1 januari 2021 gehanteerd als overkoepelende benaming voor alle mogelijk explosieve restanten die zijn achtergebleven na een gewapend conflict. Dit neemt niet weg dat de bestaande terminologie zoals Conventionele Explosieven (CE) blijft bestaan in de explosieven branche.

Om verwarring in afkortingen te voorkomen hanteert RAWdata in de rapportage de specifieke vaktermen zoals deze binnen het vakgebied Munitietechniek zijn omschreven. Bij verwijzingen naar eerdere rapporten worden wel de oorspronkelijke benamingen en afkortingen gebruikt.

### 1.2 Projectgebieden

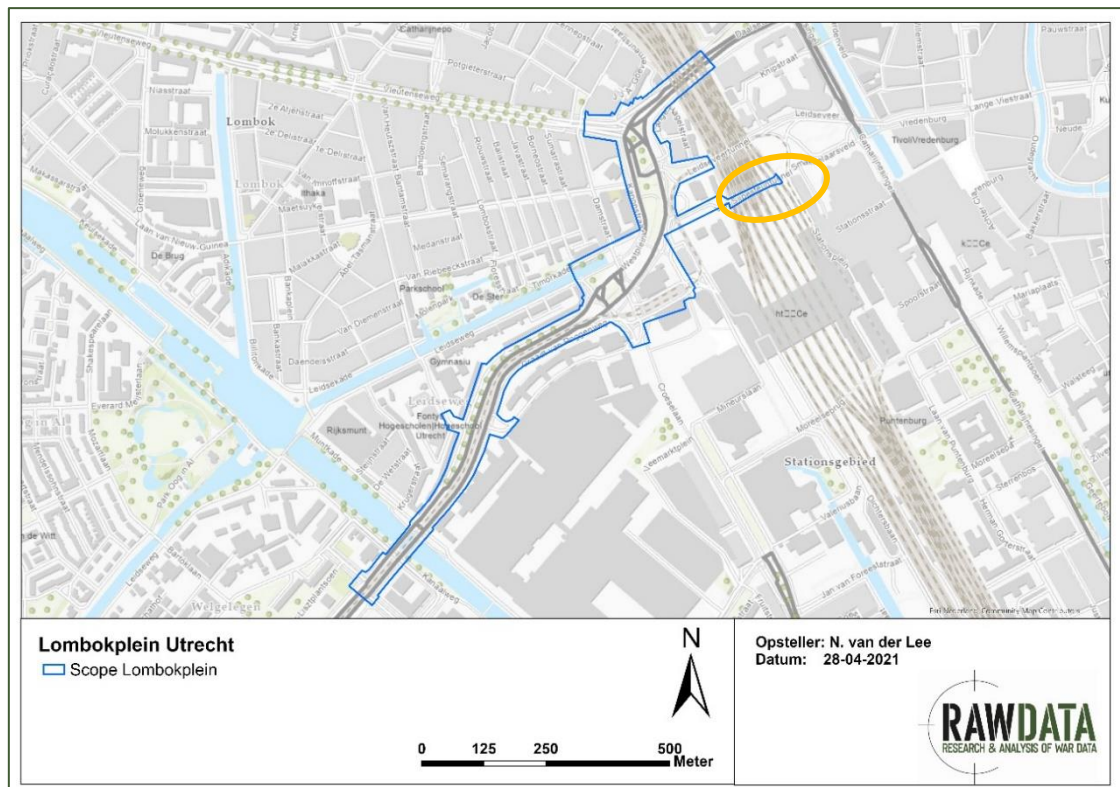
Het project betreft de herinrichting van het Westplein, het doortrekken van de Leidsche Rijn en het verleggen van de Graadt van Roggeweg.

Het project omvat onder andere:

- De aanleg van twee woongebouwen voor in totaal 350 tot 400 woningen.
- Nieuwe bebouwing bij het NH-hotel.
- Een bevaarbare en doorgetrokken Leidsche Rijn met drie bruggen.
- Een stadstraat in plaats van het huidige verkeersplein.

Voor het project gaan op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsvinden. Bij het doortrekken van de Leidsche Rijn moet gedacht worden aan werkzaamheden tot een diepte van 5 m-Mv en voor het aanleggen van ondergrondse parkeerkelders een diepte van 3 m-Mv. Voor de herinrichting moet rekening worden gehouden met een diepte van 1,25 m-Mv.

In onderstaand figuur is de scope weergegeven. De Sijpesteijntunnel, aangegeven met oranje, valt buiten de scope. Gemeente Utrecht heeft gevraagd eigenaar ProRail dit deel van het project op te pakken.



Projectgebied.

### 1.3 Input opdrachtgever

Opdrachtgever heeft de volgende informatie aangeleverd:

- *Lombokplein. Herstructurering Westplein, Leidsche Rijn en Graadt van Roggenweg. Programma van Eisen en Functioneel ontwerp*, opgesteld door de gemeente Utrecht, september 2020.
- Tekening Lombokplein – FO met ontgravingshoogten 20210423.pdf.

- *Bodem- en verhardingsonderzoek Lombokplein te Utrecht*, opgesteld door Stantec, d.d. 05-12-2019, kenmerk M19B0142.r01.

#### 1.4 Wettelijk kader

In de voorbereiding van een project, waarbij grondroerende werkzaamheden gaan plaatsvinden, is de opdrachtgever verplicht een onderzoek te doen naar Ontplobbare Oorlogsresten. Dit is vastgelegd in het Arbobesluit, artikel 2.26 en 4.10 lid 1 tot en met 4.

##### Arbobesluit artikel 2.26

De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te vergewissen dat de betrokken werkgevers in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen.

Werkgevers, zelfstandigen en opdrachtgevers, als bedoeld in het hierboven genoemde artikel 2.26, dienen het risico van de mogelijke aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten te inventariseren en evalueren door een oriënterend onderzoek uit te voeren voor aanvang van de werkzaamheden.

##### Arbobesluit artikel 4.10 lid 2 t/m 4

- In alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, wordt, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, hiernaar een oriënterend onderzoek ingesteld.
- Indien het oriënterend onderzoek de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten die gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers niet uitsluit wordt een nader onderzoek ingesteld.
- Indien uit het nader onderzoek blijkt dat gevaar bestaat voor de veiligheid of gezondheid van werknemers door de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, worden die ontplofbare oorlogsresten opgespoord of andere passende maatregelen getroffen om dit gevaar te voorkomen.

Om te voldoen aan deze wetgeving bestaan verschillende onderzoeksmogelijkheden naar de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten en de mogelijke risico's die ontstaan door het uitvoeren van grondroerende handelingen binnen gebieden waar ontplofbare oorlogsresten aanwezig kunnen zijn.

De informatie in deze paragraaf en in onderstaande paragrafen is afkomstig uit de Richtlijn voor het opstellen van een deel Risico-Inventarisatie & Evaluatie ontplofbare oorlogsresten SIVOON – conceptversie 1.0, d.d. 11-12-2020.

SIVOON staat voor Samenwerking Infrabeheerders voor het Veilig Omgaan met de Ondergrond in Nederland en betreft een samenwerking op het gebied van ontplofbare oorlogsresten van grote infrabeheerders bestaande uit Rijkswaterstaat, ProRail, Havenbedrijf Rotterdam, Schiphol, Gasunie en Tennet. Deze partijen hebben in samenwerking met de enkele partijen uit de explosieven branche (Expload, Saricon en REASeuro) een richtlijn opgesteld waaraan een vooronderzoek en risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten moet voldoen. De reden hiervoor is dat sinds 1 januari 2021 met de komst van het CS-OOO geen richtlijnen zijn opgenomen betreffende de uitvoeringsmethode van een vooronderzoek en risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten. De richtlijn heeft als doel: kwalitatief goede, herleidbare en onderbouwde vooronderzoeken en risicoanalyses.

##### 1.4.1 Oriënterend onderzoek

Binnen het Oriënterend onderzoek worden de eerder uitgevoerde onderzoeken (indien aanwezig) getoetst op volledigheid en diepgang. De uitkomst hiervan wordt vastgelegd in een rapport en bevat één van de volgende eindconclusies:

- Er is met zekerheid sprake van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen het projectgebied als er een verdacht gebied is afgebakend naar aanleiding van een uitgevoerd vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
- Er is mogelijk sprake van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen het projectgebied als:
  - er een verwachtingsgebied is afgebakend naar aanleiding van uitkomst onderzoek conflictperiode,
  - er geen onderzoek is uitgevoerd.
- Er is geen sprake van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen het projectgebied als:
  - de locatie als onverdacht is aangemerkt in een uitgevoerd onderzoek conflictperiode of na-conflictperiode ontplofbare oorlogsresten.
  - er een vrijgave aanwezig is van een gebied/bodemlaag d.m.v. opsporing door een gecertificeerd opsporingsbedrijf.

Als sprake is van de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen het projectgebied dan wordt een Nader onderzoek ingesteld. Als de conclusie uit het Oriënterend onderzoek is dat met zekerheid sprake van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten is, dan beperkt het Nader onderzoek zich tot het uitvoeren van een Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten of het direct uitvoeren van een opsporingsonderzoek.

#### 1.4.2 Nader onderzoek

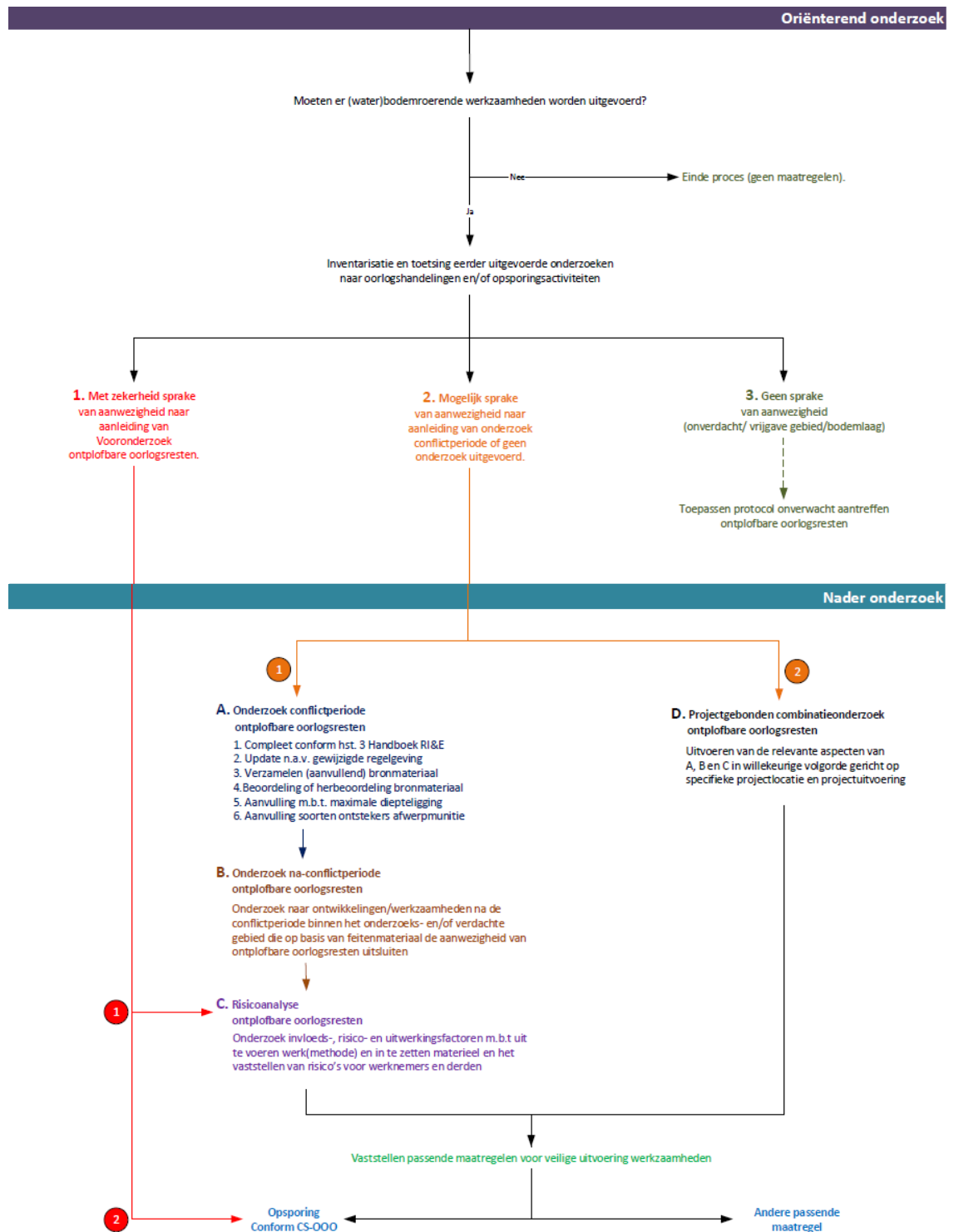
Aan de hand van de uitkomst van het Oriënterend onderzoek wordt het uit te voeren Nader onderzoek besproken met de opdrachtgever. Dit kan bestaan uit:

- A. Het uitvoeren/updaten/aanvullen van een onderzoek conflictperiode;
  1. Het uitvoeren van een compleet onderzoek conflictperiode.
  2. Het uitvoeren van een update van een onderzoek conflictperiode door wijziging van richtlijnen en/of wettelijk kader.
  3. Het verzamelen en aanleveren van (aanvullend) bronnenmateriaal.
  4. Het uitvoeren van een (her)beoordeling van het verzamelde bronnenmateriaal.
  5. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek conflictperiode met de maximale indringingsdiepte van ontplofbare oorlogsresten t.o.v. het maaiveld conflictperiode.
  6. Het uitvoeren van een aanvullend onderzoek conflictperiode met de gebruikte ontstekers van afwerpmunitie.
- B. Het uitvoeren van een onderzoek na-conflictperiode;  
Onderzoek naar ontwikkelingen/werkzaamheden na de conflictperiode binnen het onderzoeks- en/of verwachtingsgebied die op basis van de beoordeling van feitenmateriaal de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uitsluiten.
- C. Het uitvoeren van een risicoanalyse;  
Onderzoek naar invloeds-, gevaars- en uitwerkingsfactoren van de mogelijk aanwezige ontplofbare oorlogsresten in relatie tot de uit te voeren werk(methode) en in te zetten materieel. Daarna het vaststellen van eventuele risico's voor werknemers en derden.
- D. Het uitvoeren van een projectgebonden combinatieonderzoek (Combinatie A, B en C);  
In een projectgebonden combinatieonderzoek worden alleen de relevante onderdelen van een onderzoek conflictperiode, na-conflictperiode en/of risicoanalyse uitgevoerd om een uitspraak te doen over de mogelijke risico's met betrekking tot ontplofbare oorlogsresten. Het rapport is alleen bruikbaar voor het specifieke project waarvoor de rapportage is opgesteld.

In de rapportage van het specifieke onderzoek wordt vermeld op welke wijze de informatie uit eerdere onderzoeken is verwerkt in het Nader onderzoek. Wanneer de conclusies van het

Nader onderzoek afwijken van die van eerdere onderzoeken dan wordt dit toegelicht in de rapportage.

Onderstaand is het processchema oriënterend onderzoek en nader onderzoek weergegeven. Het schema is overgenomen uit de *Richtlijn voor het opstellen van een deel Risico-Inventarisatie & Evaluatie ontplofbare oorlogsresten SIVOON* – conceptversie 1.0, zie het kader op pagina 6.



### 1.5 Onderzoeksdoel en -methodiek

Gemeente Utrecht heeft RAWdata opdracht gegeven voor het uitvoeren van een Projectgebonden Combinatieonderzoek ontplofbare oorlogsresten voor het projectgebied Lombokplein, waarin de volgende onderwerpen worden uitgewerkt:

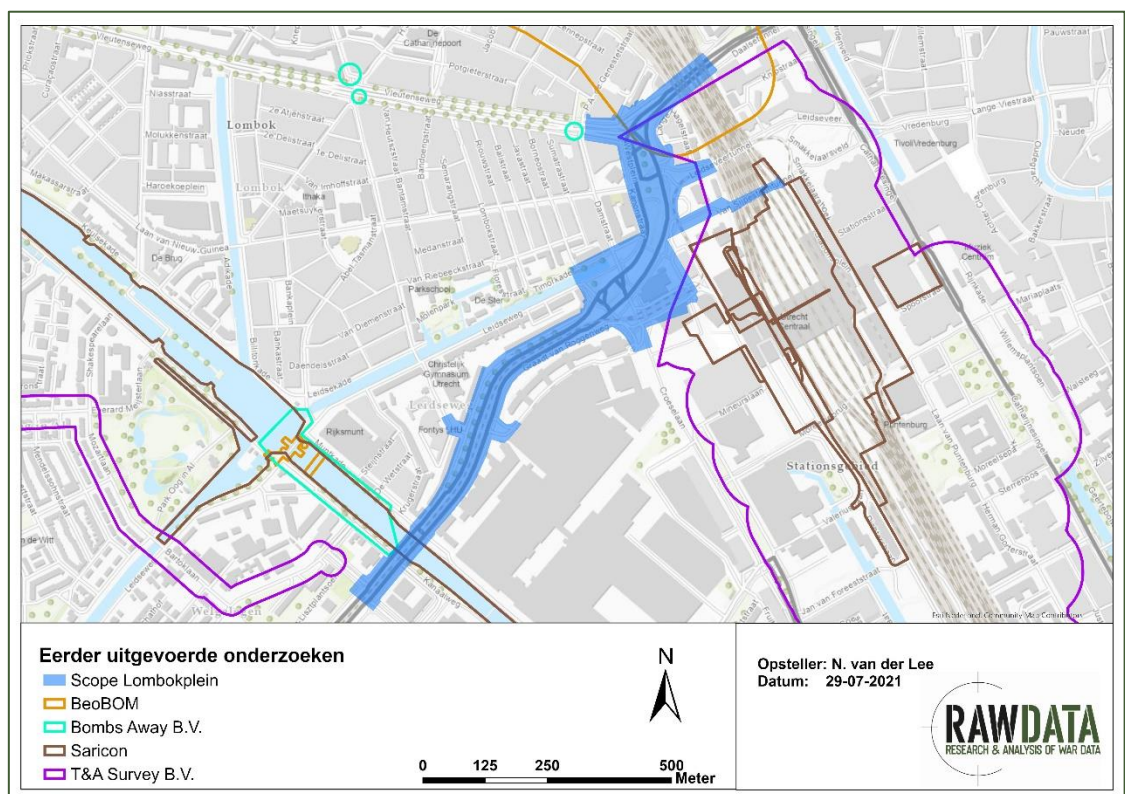
- Analyse conflictperiode ontplofbare oorlogsresten.
  - Welke oorlogshandelingen uit de eerder uitgevoerde onderzoeken zijn relevant voor het projectgebied?
  - Is er aanvullend bronnenmateriaal van het projectgebied?
- Analyse na-conflictperiode ontplofbare oorlogsresten.
  - Welke naoorlogse grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden in het projectgebied?
  - Zijn er sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog ontplofbare oorlogsresten aangetroffen in het projectgebied?
- Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.
  - Is er een aantoonbaar bovenmatig risico voor de voorgenomen werkzaamheden door mogelijk achtergebleven ontplofbare oorlogsresten?

Het doel van het onderzoek is om aan te geven hoe de voorgenomen werkzaamheden veilig en verantwoord kunnen worden uitgevoerd in relatie tot ontplofbare oorlogsresten.

## 2 Oriënterend onderzoek

Na raadpleging van de Bommenkaart van de VEO, navraag bij de gemeente Utrecht en een zoekslag op internet is duidelijk geworden dat in de omgeving van het projectgebied verschillende vooronderzoeken conventionele explosieven zijn uitgevoerd. Enkele van deze onderzoeken hebben deels overlap met het projectgebied. De in de omgeving van het projectgebied uitgevoerde vooronderzoeken betreffen zijn weergegeven in onderstaand figuur.

Een tweetal onderzoeken, die in de omgeving van het projectgebied zijn uitgevoerd, zijn op het moment van opstellen van dit rapport niet aangeleverd. Het betreft het onderzoek van BeoBOM en Bombs Away, beide hebben betrekking op het Merwedekanaal.



In het verleden uitgevoerde explosieven onderzoeken in de omgeving van het projectgebied.

De volgende onderzoeken zijn wel geraadpleegd:

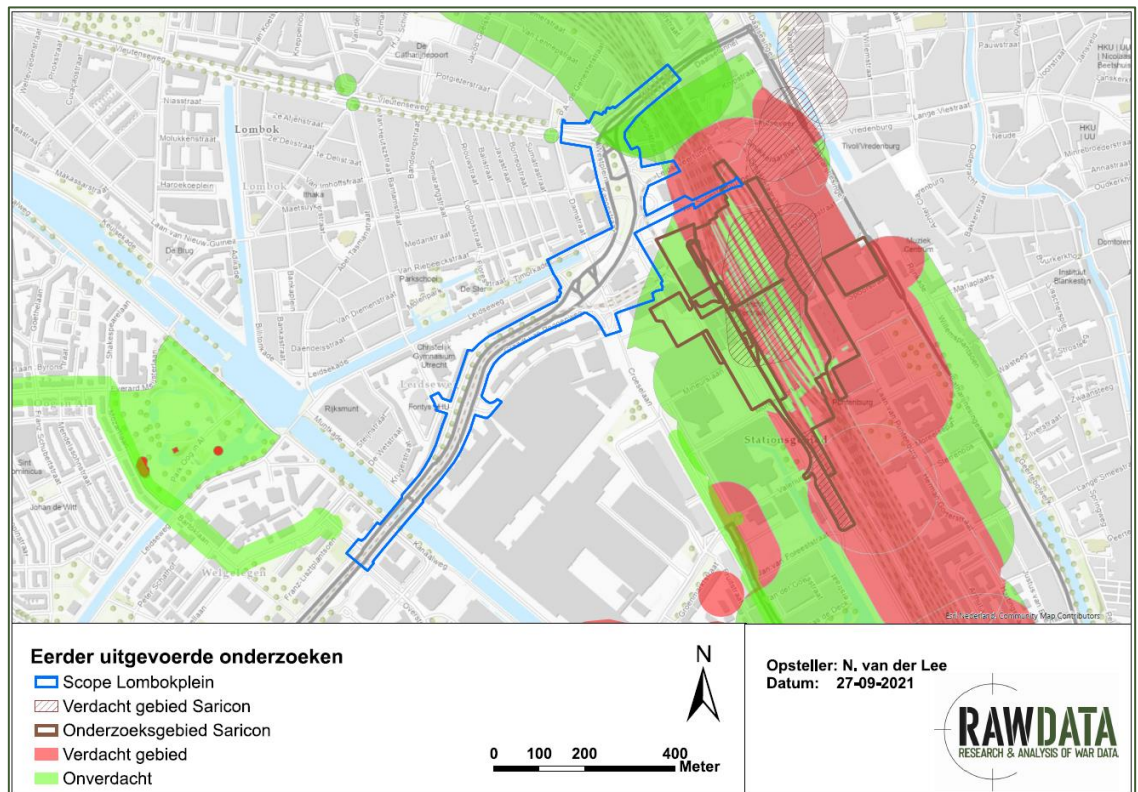
1. *Vooronderzoek Opsporen Conventionele Explosieven. Rapport Probleeminventarisatie – en analyse Sporen in Utrecht / HOV-baan om de Zuid*, opgesteld door REASeuro, kenmerk RO-070166, d.d. 18-10-2007.
2. *Vooronderzoek Conventionele Explosieven Amsterdam Rijnkanaal*, opgesteld door Saricon, kenmerk 72389-VO-04, d.d. 02-09-2008.
3. *Vooronderzoek Opsporen Conventionele Explosieven. Rapport Probleeminventarisatie – en analyse HOV Zuidradiaal, Overste den Oudenlaan en Merwedekanaalzone 4*, opgesteld door REASeuro, kenmerk RO-090080, d.d. 15-06-2009.
4. *Adviesrapport Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht*, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

5. *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van station en emplacement Utrecht CS*, opgesteld door T&A Survey, kenmerk RNO-036, d.d. 25-10-2012.
6. *Rapportage Addendum historische vooronderzoeken, Redesignproject L-004913*, opgesteld door T&A, kenmerk GPR5420.39, d.d. 03-06-2016.
7. *Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Tracé Croeselaan-Kanaalweg Gemeente Utrecht*, opgesteld door Bombs Away, kenmerk 16P016, d.d. 12-10-2016.
8. *Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Bunkerheuvel en omgeving Park Oog in Al*, opgesteld door BeoBOM, kenmerk 2016-BB-100, d.d. 22-05-2017.
9. *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van 50 kV tracé Lage Weide Zuid*, opgesteld door T&A Survey, kenmerk GPR6731.1, d.d. 08-09-2017.
10. *Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Spooreplacement Utrecht*, opgesteld door BeoBOM, kenmerk 2016-BB-58, d.d. 27-12-2017.
11. *Vooronderzoek Conventionele Explosieven Vleutenseweg Gemeente Utrecht*, opgesteld door Bombs Away, kenmerk 18P049, d.d. 21-09-2018.

In het vooronderzoek wordt altijd naar een groter gebied gekeken om ervoor te zorgen dat alle oorlogshandelingen, die relevant zijn voor het projectgebied, worden meegenomen. Vooral in het geval van bombardementen wordt een ruim onderzoeksgebied aangehouden. Uitgangspunt is dat met de in het verleden uitgevoerde en reeds aangeleverde vooronderzoeken een volledig overzicht is verkregen van bombardementen en andere oorlogshandelingen die in de omgeving van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.

De genoemde vooronderzoeken van BeoBOM, Bombs Away en T&A (uit 2016 en 2017) zijn opgesteld conform het WSCS-OCE. De vooronderzoeken van REASeuro, het onderzoek van T&A (uit 2012) en de onderzoeken van Saricon zijn opgesteld conform de BRL-OCE, de voorganger van het WSCS-OCE. In het WSCS-OCE zijn ten opzichte van de BRL-OCE meer richtlijnen opgenomen betreffende het bronnenonderzoek en de afbakening van verdachte gebieden. Vooral het onderzoek van Saricon uit 2010 heeft echter relevante informatie opgeleverd met betrekking tot bombardementen op het stationsgebied.

Uit de vooronderzoeken is geconcludeerd dat het projectgebied waarbinnen de gemeente Utrecht grondroerende werkzaamheden gaat (laten) uitvoeren voor een klein deel gelegen is in een verdacht gebied. Het betreft een klein deel van het projectgebied bij het Westplein / Leidseveertunnel en een klein deel van de Van Sijpesteijnkade. Het overgrote deel van het projectgebied heeft echter geen overlap met de in het verleden uitgevoerde onderzoeken.



*Verdachte en onverdachte gebieden uit de (aangeleverde) eerder uitgevoerde vooronderzoeken.*

In hoofdstuk 3, analyse conflictperiode, worden de relevante oorlogshandelingen uit de eerder uitgevoerde vooronderzoeken geanalyseerd. Daarnaast worden de overige oorlogshandelingen, die zijn aangetroffen na het raadplegen van aanvullend bronnenmateriaal, geanalyseerd.

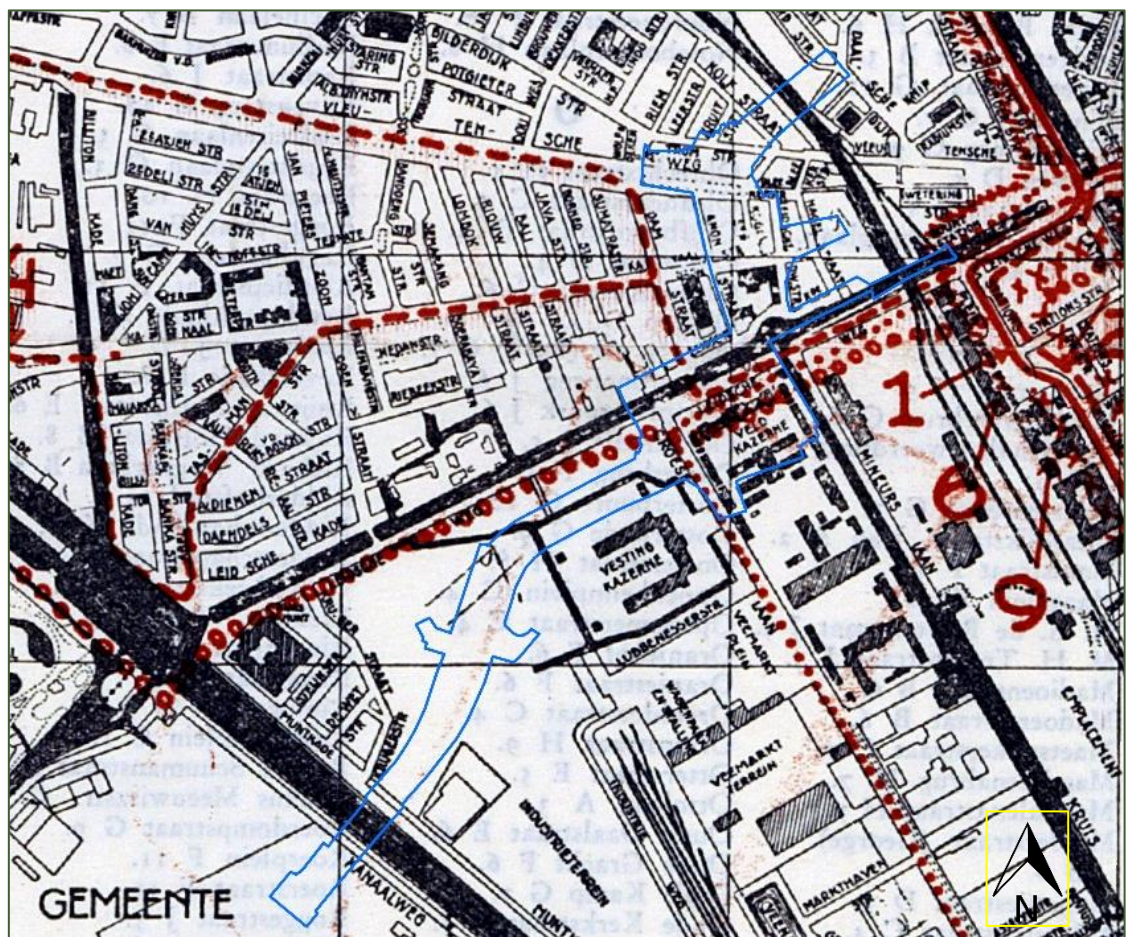
In hoofdstuk 4, analyse na-conflictperiode, wordt inzicht gegeven in de naoorlogse uitgevoerde werkzaamheden in het projectgebied.

### 3 Analyse conflictperiode

#### 3.1 Algemeen – projectgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog

Het projectgebied was tijdens de Tweede Wereldoorlog deels verhard en deels onverhard. Er kan hierbij een onderscheid worden gemaakt tussen het zuidelijke deel van het projectgebied en het noordelijk deel van het projectgebied.

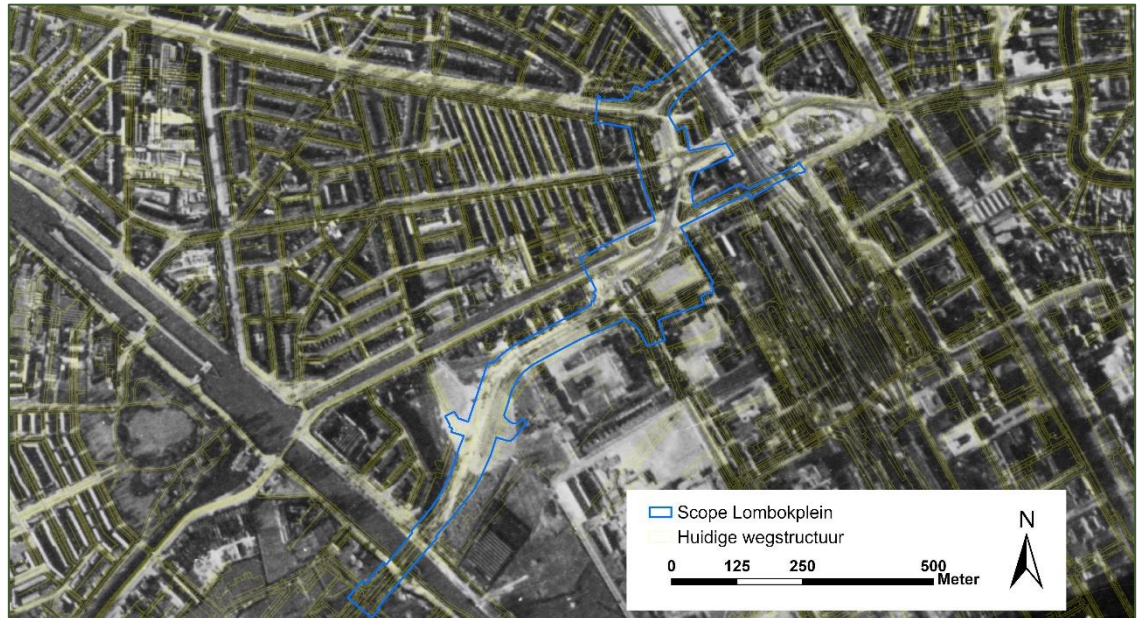
Het zuidelijke deel, nu voornamelijk de Weg der Verenigde Naties, Sowetobrug en Graadt van Roggenweg, was onverhard en lag grotendeels binnen het terrein van de Hojelkazerne. Het noordelijke deel, nu het Westplein, Jaarbeursplein, Leidseveertunnel, Van Sijpesteijnkade en Daalstunnel, was voornamelijk verhard en bestond onder andere uit de Croeselaan, Leidseweg, Leidse Dwarsstraat, Vleutenseweg, Kanonstraat, Artilleriestraat, Kolfstraat en Hagelstraat. In onderstaand figuur is een uitsnede van een plattegrond van Utrecht van 1939 weergegeven met daarop met blauw het projectgebied.



Plattegrond van de gemeente Utrecht van 1939 met het projectgebied.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 214075.

In onderstaand figuur is het projectgebied geprojecteerd op een luchtfoto uit de Tweede Wereldoorlog waarop met groengeel de huidige wegstructuur is aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de naoorlogse werkzaamheden.



*Projectgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog met de huidige wegstructuur.*

Het is van belang voor de analyse van de oorlogshandelingen om inzichtelijk te hebben hoe het projectgebied erbij lag in de Tweede Wereldoorlog. Zo is de kans dat een blindganger ongemerkt is ingeslagen en achtergebleven in bebouwd en verhard gebied niet waarschijnlijk. Een blindganger laat namelijk bij inslag sporen na die in verhard gebied zouden zijn opgemerkt. Aangezien het projectgebied tijdens de oorlog deels verhard was, vooral in de omgeving van het spoor waar bombardementen hebben plaatsgevonden, verminderd dit de kans op het ongemerkt achterblijven van blindgangers.



*Voorbeeld van een blindganger in verhard gebied.<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> Bron: Beeldcollectie van de gemeente Haarlem, inventaris NL-HlmNHA\_1100\_KNA006008594.

### 3.2 Algemeen - Luchtbeschermingsdienst

Met de invoering van de Luchtbeschermingswet van 23 april 1936 werden Nederlandse gemeenten verplicht een aantal maatregelen te nemen tegen aanvallen vanuit de lucht. De burgemeesters werden verantwoordelijk gesteld voor de luchtbescherming en elke gemeente kreeg de verantwoordelijkheid om een Luchtbeschermingsdienst (LBD) op te richten. Deze luchtbeschermingsdiensten waren gemeentelijke diensten, die nauw samenwerkten met de politie.

De doelstellingen van de LBD waren om in vreedstijd de bescherming van de bevolking tegen luchtaanvallen voor te bereiden en in tijden van mobilisatie en/of oorlog te zorgen voor daadwerkelijke bescherming van de bevolking. Direct na de bezetting in 1940 reorganiseerden de Duitsers de LBD door vast personeel aan te stellen in plaats van vrijwilligers.<sup>3</sup>

De gemeente Utrecht had een goed georganiseerde LBD bestaande uit verschillende wijkvakken. In geval van bijvoorbeeld een luchtaanval of neergekomen granaat van luchtafweergeschut stelde de LBD onmiddellijk een onderzoek in waarbij nauwkeurig werd aangegeven waar de bommen en granaten waren neergekomen en wat de schade was. Ook werd in voorkomend geval gemeld of sprake was van een blindganger. In verschillende gevallen is melding gemaakt dat de blindgangers zijn verwijderd door de Duitse instanties.



*Afbeelding van commissaris van Politie A.W. Brandt in zijn functie als hoofd van de luchtbeschermingsdienst van Utrecht, met enkele van zijn medewerkers in een kamer in het Stadhuis (Stadhuisbrug 1) te Utrecht, tijdens de stedelijke coördinatie van een grote luchtbeschermingsoefening in de stad en provincie Utrecht.<sup>4</sup>*

De archieven van de LBD zijn goed bewaard gebleven en te raadplegen in het Utrechts Archief. Met name de inventarissen 22985 en 22986, *Rapporten en verslagen door de Luchtbeschermingsdienst over de hulpverlening bij granaat- en bominslagen, 1941-1946*, geven veel inzicht in welke oorlogshandelingen in de stad Utrecht hebben plaatsgevonden. Onder andere deze inventarissen zijn voor dit onderzoek aanvullend geraadpleegd.

<sup>3</sup> Bron: <https://www.wageningen1940-1945.nl/stad/luchtbeschermingsdienst/>

<sup>4</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 99592.

### 3.3 Bombardement 7 september 1942

In het vooronderzoek van Saricon<sup>5</sup> is een bombardement van 7 september 1942 beschreven. De analyse van Saricon is als volgt:

- *Op 7 september 1942 zijn tien bommen van een hoogte van 26.000 voet (circa 8 kilometer) afgeworpen boven het Centraal Station. Er zijn geen indicaties dat de bommen op het grondgebied van het project OVT zijn ingeslagen. Integendeel, alle geraadpleegde bronnen zwijgen over schade aan het stationsgebied. Het archiefonderzoek heeft aangetoond dat de schade aan bebouwing in de binnenstad nauwkeurig werd bijgehouden door de gemeentelijke instanties. Het is derhalve niet aannemelijk dat schade aan de binnenstad is ontstaan zonder dat dit is gearhiveerd. De afwezigheid van schade aan het stationsgebied op de luchtfoto van 4 december 1943 doet vermoeden dat er ook geen schade is ontstaan aan het station en spoorwegemplacement. Dit wordt versterkt door het negative damage report van de vluchtdocumentatie van de Eight Air Force, die vermeldt dat er als gevolg van het bombardement geen zichtbare schade is veroorzaakt aan het spoorwegstation. Op basis van deze contra-indicaties is geconcludeerd dat er geen aanleiding is om de hypothese verdacht gebied te hanteren voor het projectgebied OVT op basis van de feitelijke bewijslast van het high altitude bombardement.*

Ook de vooronderzoeken van T&A Survey<sup>6</sup> maken melding van het bombardement van 7 september 1942. Om dezelfde reden als Saricon, namelijk het ontbreken van meerdere bronnen, wordt ook door T&A geen verdacht gebied afgebakend.

Ter aanvulling is het archief van de Luchtbeschermingsdienst van de gemeente Utrecht geraadpleegd. Er is geen informatie aangetroffen waaruit blijkt dat op 7 september 1944 bommen zijn neergekomen op het stationsgebied van Utrecht. Gezien het feit dat de Luchtbeschermingsdienst geen melding heeft gemaakt van dit bombardement kan de conclusie worden getrokken dat er geen bommen zijn gevallen op het stationsgebied van Utrecht. De Luchtbeschermingsdienst heeft van alle andere bombardementen op Utrecht melding gemaakt, waardoor het zeer onwaarschijnlijk is dat een dergelijk bombardement zou zijn gemist. Bovendien is bekend dat de meldingen van luchtaanvallen van de Engelse luchtmacht niet altijd even nauwkeurig zijn en daarom altijd geverifieerd dient te worden met een andere bron zoals een luchtfoto of een melding van de Luchtbeschermingsdienst.

#### Conclusie

RAW-data onderschrijft de conclusie van Saricon en T&A. Het bombardement van 7 september 1942 heeft niet geleid tot een verwachtingsgebied die relevant is voor het projectgebied.

### 3.4 Eerste bombardement 13 oktober 1944

In de verschillende uitgevoerde vooronderzoeken is informatie aangetroffen van de twee bombardementen die hebben plaatsgevonden op 13 oktober 1944. Het eerste bombardement heeft plaatsgevonden omstreeks 13.00 uur.

<sup>5</sup> Adviesrapport *Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht*, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

<sup>6</sup> *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van station en emplacement Utrecht CS*, opgesteld door T&A Survey, kenmerk RNO-036, d.d. 25-10-2012 en *Rapportage Addendum historische vooronderzoeken, Redesignproject L-004913*, opgesteld door T&A, kenmerk GPR5420.39, d.d. 03-06-2016.

### 3.4.1 Vooronderzoek Saricon<sup>7</sup>

Bombardement omstreeks 13.00 uur:

Tien tot vijftien jachtbommenwerpers van het type Typhoon voeren aanvallen<sup>8</sup> uit boven het spoorwegemplacement en het verkeersknooppunt Leidseveer. Ze maken duikvluchten boven het Leidseveer en het Academisch Ziekenhuis Utrecht en schieten met boordmitrailleurs en werpen bommen af.

Het schadebeeld is als volgt<sup>9</sup>:

1. Maatschappij "De Utrecht" aan de Leidseweg 2 werd getroffen en zwaar beschadigd. Er werd een blindganger aangetroffen op de 1e etage.
2. Het pand Stationsplein 20 en 20 bis werd getroffen en stortte in. Er ontstond ook schade aan de panden Stationsstraat 22-22bis en 24-24bis.
3. Er ontstond een uitslaande brand in de panden Catharijnesingel 46, 47 en 48. Ook in het pand Catharijnesingel 27 ontstond brand.
4. Er werd een blindganger aangetroffen voor het perceel Westerstraat 38. Perceel en wegdek werden beschadigd.
5. Er ontstond ware schade aan NS gebouwen. Het hoofdgebouw NS II werd getroffen door twee bommen. Voor het gebouw werd één blindganger aangetroffen. De gebouwen I, II en III liepen glasschade op. Ook het lijngebouw werd zwaar getroffen.
6. Het gebouw van de Electrische Centrale aan Nicolaas Beetsstraat werd getroffen door twee bommen. Het kantoor en laboratorium liepen veel glasschade op.
7. Twee bommen detoneerden op de Rijnstraat en het Academisch Ziekenhuis, gebouw III.

De conclusie van Saricon betreffende het eerste bombardement luidt:

- *De naoorlogse krantenberichten uit het Utrechts Nieuwsblad en de literatuur van Huurman vermelden dat de vliegtuigen waren uitgestuurd om een waarschuwend mitrailleuractie uit te voeren. De staatspolitie Utrecht en de Centrale Inlichtingen Dienst (CID) vermelden echter dat er op dit tijdstip (ook) bommen zijn afgeworpen.*
- *[...] Alle hiervoor genoemde locaties liggen in de nabijheid van het projectgebied OVT. Het lijkt alsof de jagers op willekeurige locaties bommen hebben afgeworpen tussen de mitrailleuracties (strafing) door. Bij strafing liet de piloot het vliegtuig zakken tot iets meer dan 200 meter hoogte, waarbij het doel in een hoek van 25-30 graden werd beschoten met boordwapens. Wilde de piloot bommen afwerpen, dan moest hij hoger vliegen om geen problemen te ondervinden van de detonatie van het explosief. De ideale afwerphoogte lag tussen de 450 en 550 meter. Vermoedelijk hebben de jagers enkele ongecoördineerde duikvluchten uitgevoerd tijdens de strafingsacties waarbij één of twee bommen werden afgeworpen (een Typhon kon twee bommen van 500 lbs of twee bommen van 1.000 lbs meedragen). Hierbij werden ze vermoedelijk onder vuur genomen door het 2 cm luchtafweergeschut op het dak van het postkantoor.*
- *Bij de beoordeling van alle bovenstaande feiten is de synchroniciteit van de verslaglegging van de politie en de CID opvallend. Beide beschrijven bombardementen die lokaal zijn uitgevoerd, waarbij één of twee bommen zijn afgeworpen. De kans dat één van de twee bommen een blindganger betreft die niet door de politie of CID is geregistreerd is gering. De hypothese onverdacht gebied is gehanteerd bij gebrek aan nadere bewijslast.*

<sup>7</sup> Adviesrapport Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

<sup>8</sup> Bron: Huurman, *Spoorwegbedrijf in oorlogstijd*, pag. 374.

<sup>9</sup> Bronnen: Gemeentearchief Utrecht, collectie 1007-3, inventaris 22985, Het Utrechts Archief, archief AZU, Bommen op het SAZU. Aantekeningen uit de herfst van 1944, inventaris 163 en Nederlands Instituut voor Oorlogs Documentatie, Centrale Intelligentie Dienst, berichten van 13-10-44.

*Eén uitzondering: ter hoogte van de locatie b7<sup>10</sup> op de overzichtstekening zou een blindganger in de bodem aanwezig kunnen zijn. De hypothese verdacht gebied kan op deze locatie niet zonder meer worden gehanteerd, gezien de oudbouw inmiddels is gesloopt en plaats heeft gemaakt voor nieuwbouw. Een nader onderzoek zou hierover uitsluitsel kunnen geven. Dit onderzoek valt echter buiten de scope van de projectgebonden risicoanalyse voor het project-gebied OVT.*

### 3.4.2 Vooronderzoeken T&A Survey<sup>11</sup>

In de vooronderzoeken van T&A Survey wordt ook verwezen naar het rapport van Saricon uit 2010.

T&A Survey heeft in tegenstelling tot Saricon de beschikking over het bombardementsgegevens van de Engelse luchtmacht van de eerste aanval met Typhoon jachtbommenwerpers. Hieruit is gebleken dat de jachtbommenwerpers de aanval niet hebben uitgevoerd met bommen zoals Saricon aangeeft, maar met raketten.

De Operational Records van de 2nd Tactical Air Force (Air 37) zijn gecontroleerd op aanvallen op of nabij het onderzoeksgebied. Hierbij zijn de onderstaande meldingen gevonden.

| Datum    | Tijd opstijgen en landen | Vliegtuigtype en aantal | Melding in report                                                                                                                           | Uitleg                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|--------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13-10-44 | Up: 1016<br>Down: 1336   | 8 Typhoons              | Utrecht-Hilversum-Amersfoort. Attacked 3 locos and many trucks moving N.W. at E.2092. 200 trucks E.3897 attacked, many fires. 56 R/P fired. | Utrecht-Hilversum-Amersfoort. 3 locomotieven en meerdere wagons in noordwestelijke richting aangevallen bij Utrecht. 200 wagons op E.3897 aangevallen, meerdere branden. 56 raketten afgevuurd. <b>Markeringsnummer 39.</b> |

*Uitsnede vooronderzoek T&A Survey uit 2012 met de vermelding dat de eerste aanval op 13-10-1944 heeft plaatsgevonden met raketten (aangeduid met R/P).*

Saricon had in 2010 niet de beschikking over het bombardementsgegevens en heeft de inschatting gemaakt dat het bommen betroffen op basis van de bronvermeldingen vanaf de grond. T&A Survey heeft daarvoor de volgende verklaring:

*Hoewel de archiefstukken spreken over bommen en blindgangers, blijkt uit de Flight Reports dat op het tijdstip van de aanval Typhoons met raketten drie locomotieven met treinen die naar het noordwesten reden aanvielen. Tevens is opvallend dat de locaties die volgens de archiefstukken getroffen werden geen bomkraters of grootschalige schade vertonen, wat wel verwacht zou worden bij het gebruik van afwerpmunitie, maar bij raketten niet verwonderlijk is. Raketten werden wel vaker omschreven in stukken als raketbommen of bommen. Gesteld kan worden dat deze aanval uitgevoerd werd met raketten en niet met afwerpmunitie. Er is geen kraterpatroon te bepalen, wel is bekend dat treinen het doelwit waren.*

Omdat geen kraterpatroon van raketten is waar te nemen, heeft T&A Survey op de volgende wijze het verdachte gebied op raketten afgebakend:

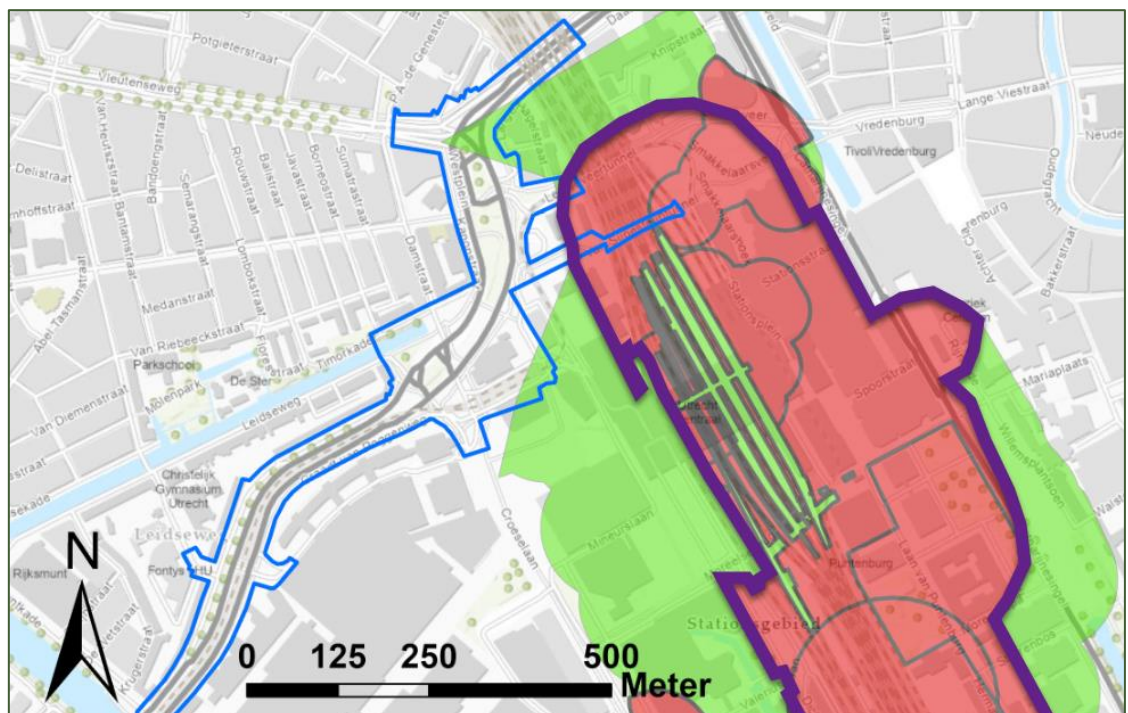
<sup>10</sup> Zie overzichtskaart van Saricon in bijlage 1.

<sup>11</sup> Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van station en emplacement Utrecht CS, opgesteld door T&A Survey, kenmerk RNO-036, d.d. 25-10-2012 en Rapportage Addendum historische vooronderzoeken, Redesignproject L-004913, opgesteld door T&A, kenmerk GPR5420.39, d.d. 03-06-2016.

*Gebied binnen 144 van het noordoostelijke spoor tegen het Academisch Ziekenhuis t.h.v. de getroffen locaties + 75 meter rondom getroffen locaties de hier buiten vallen.*

Met als aanvulling dat de gehanteerde straal afwijkt van de richtlijn in het WSCS-OCE. T&A Survey geeft in het rapport aan dat de afstanden voor de afbakening van verdachte gebieden in de BRL-OCE (de voorganger van het WSCS-OCE) beter aansluiten dan die van het WSCS-OCE.

Waar Saricon, zie paragraaf 3.4.1, geen verdacht gebied heeft afgebakend naar aanleiding van het eerste bombardement op 13 oktober 1944, heeft T&A Survey een omvangrijk verdacht gebied afgebakend. In onderstaand figuur is het op raketten afgebakende gebied van T&A Survey weergegeven. Het betreft het rode verdachte gebied binnen de paarse contour.



*Verdacht gebied op raketten van Saricon t.o.v. het projectgebied Lombokplein.*

### 3.4.3 Vooronderzoek BeoBOM<sup>12</sup>

In het onderzoek van BeoBOM worden overwegend dezelfde bronnen gebruikt als in de onderzoeken van Saricon en T&A Survey. Net als in het onderzoek van T&A vermeldt BeoBOM dat bij de eerste aanval op 13 oktober 1944 raketten zijn afgevuurd:

Raketaanval door acht Typhoons van het No 181 Squadron, Wing 124 (12.35-13.35 uur) met als resultaat: Bij het spoorwegemplacement te Utrecht worden drie locomotieven met raketten beschoten. Twee locomotieven worden vernietigd en één locomotief raakt beschadigd bij de aanval. Volgens de ORB zijn er veel wagons die bij de aanval ontploffen.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Spooreplacement Utrecht, opgesteld door BeoBOM, kenmerk 2016-BB-58, d.d. 27-12-2017.

<sup>13</sup> Bron: The National Archives Londen, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep-Oct, AIR37/715; Operations Record Books, No 181 Squadron, oktober 1944, AIR 27/1134.

Ook benoemd BeoBOM dat waarschijnlijk raketten werden aangezien voor bommen. BeoBOM bakent echter geen verdachte gebieden af naar aanleiding van de luchtaanvallen van 13 oktober 1944 omdat deze buiten het projectgebied van BeoBOM vallen.

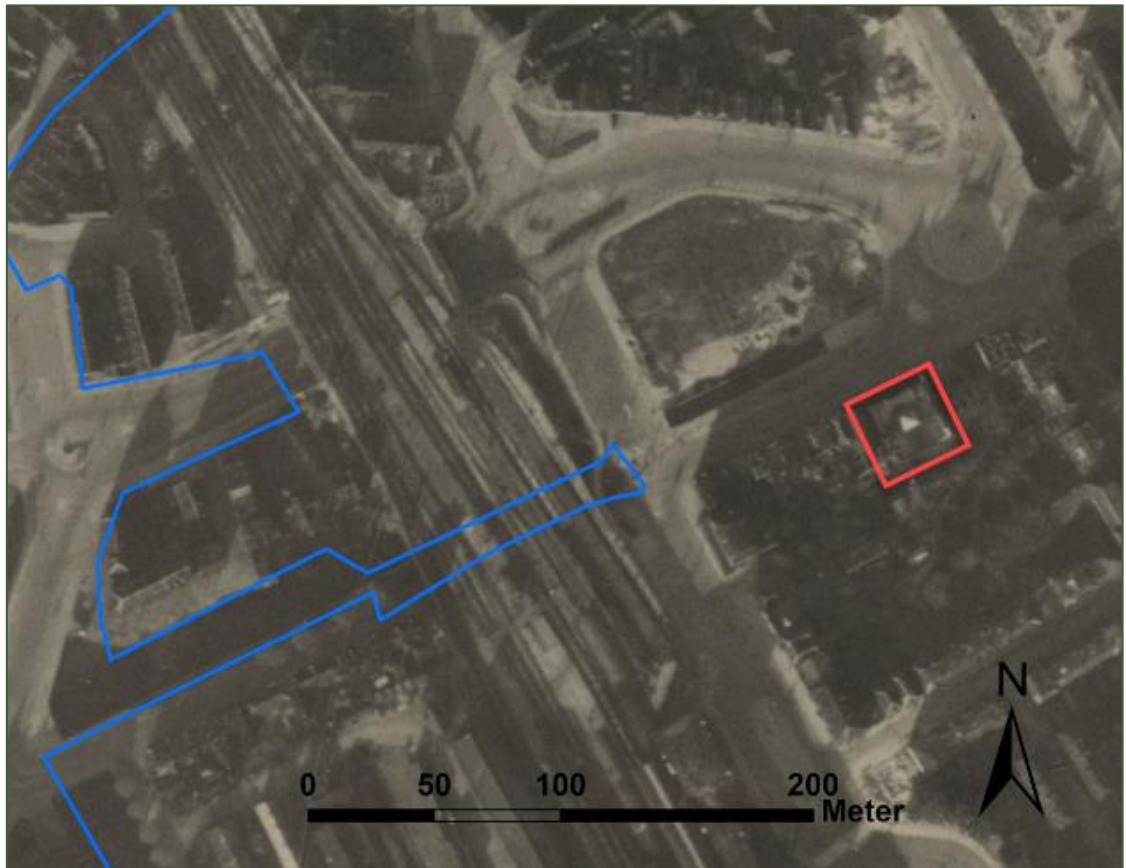
#### **3.4.4 Conclusie**

De eerste luchtaanval, die heeft plaatsgevonden op 13 oktober 1944, is waarschijnlijk uitgevoerd door jachtbommenwerpers uitgerust met raketten. Het bombardementsgegeven maakt melding van acht vliegtuigen en dat in totaal 56 raketten zijn afgevuurd. Het is niet bekend hoeveel raketten in totaal zijn afgevuurd op Utrecht, omdat ook een ander doel op een andere locatie is aangevallen volgens het bombardementsgegeven.

Afgaande op de meldingen waar de raketten zijn ingeslagen en het schadebeeld kan worden aangenomen dat niet alle 56 afgevuurde raketten in Utrecht zijn neergekomen. Verwacht wordt dat er dan meer schade zou zijn gerapporteerd.

De locaties waar de raketten zijn neergekomen en waar schade is gemeld, bevinden zich allemaal buiten het projectgebied van het Lombokplein. De dichtstbijzijnde melding betreft de inslag aan Leidseweg 2 waar de Levensverzekeringsmaatschappij was gevestigd. Naast de inslag is in het pand ook een blindganger gemeld en nog een tweede blindganger naast het pand van de Levensverzekeringsmaatschappij achter de Tearoom van Angeren. De tearoom bevond zich aan het rijtje waar ook de Levensverzekeringsmaatschappij was gevestigd. Het is niet bekend waar deze blindganger is ingeslagen.

De Leidseweg is nu Smakkelaarsveld en het gebouw van de Levensverzekeringsmaatschappij en alle andere panden aan de voormalige Leidseweg zijn na de oorlog gesloopt om plaats te maken voor Hoog Catharijne.



*Uitsnede luchtfoto 4143 d.d. 24-12-1944, met rood is Leidseweg 2 aangegeven waar inslagen zijn gerapporteerd.*

De genoemde locaties bevinden zich op een afstand van minstens 80 meter ten oosten van het projectgebied. Er zijn geen aanwijzingen dat er raketten zijn neergekomen in het projectgebied. Om deze reden wordt geen verwachtingsgebied afgebakend die relevant is voor het projectgebied. Met deze conclusie wijkt RAWdata af van het verdachte gebied van T&A Survey.

Bovendien hebben na de Tweede Wereldoorlog op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden in het projectgebied, zie hoofdstuk 4, waarbij geen blindgangers van raketten zijn aangetroffen.

### 3.5 Tweede bombardement 13 oktober 1944

Het tweede bombardement heeft plaatsgevonden tussen 16.35 en 16.40 uur. De verschillende onderzoeken maken melding van het tweede bombardement.

#### 3.5.1 Vooronderzoek Saricon<sup>14</sup>

Bombardement tussen 16.35 en 16.40 uur:

De RAF (Royal Air Force, de Engelse luchtmacht) geeft 24 zware bommenwerpers van het type Boston van het 342ste en no. 88 squadron opdracht tot het vernielen van het spoorwegemplacement. Van het 342ste squadron stegen 12 Bostons op en ook van het no. 88 squadron stegen 12 Bostons op. De

<sup>14</sup> Adviesrapport Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

Bostons van het 342ste squadron vlogen in twee formaties (boxes) van zes vliegtuigen. Ook de Bostons van no. 88 squadron vlogen in twee boxes van zes vliegtuigen.

Eén volledige box van no. 88 squadron bombardeerde niet omdat ze door slecht zicht het doel niet konden waarnemen. Twee vliegtuigen van de andere box van no. 88 squadron bombardeerden niet omdat ze door problemen uitvielen en vroegtijdig terugkeerden naar de basis in Engeland. Van de in totaal 24 uitgezonden Bostons bombardeerden dus slechts 16 vliegtuigen.

Het bombardement werd uitgevoerd tussen 16:35 en 16:40 uur met bommen van 500 lbs MC met een ontsteker met een vertraging van 0.025 seconde. De bommen worden afgeworpen van lage hoogte in een lijn die loopt vanuit de richting Tuindorp / Paardeveld naar het Centraal Station, waarna de vliegtuigen afbogen en over de hartlijn van het spoorwegemplacement vlogen. In totaal werden 80 bommen van 500 lbs afgeworpen, verdeeld over 16 vliegtuigen. Ieder vliegtuig wierp 5 bommen af. Het luchtafweergeschut op het dak van het politiebureau aan het Paardeveld nam de formaties onder vuur, waardoor een deel van de bommen te vroeg werden losgelaten. Ook een luchtdoelbatterij op het platte, hoge dak van het spoorwegpostkantoor nam de vliegtuigen onder vuur.<sup>15</sup>

Het schadebeeld is volgens de RAF als volgt<sup>16</sup>:

1. In de zogenaamde *Summary of Events* (samenvattend verslag van het bombardement voor hogere officieren) staat dat de eerste box goed resultaat had: de helft van de bommen kwamen op het spooknooppunt terecht. De tweede box bombardeert te vroeg en iets te ver naar links.
2. De squadron leader van no. 88 rapporteert o.a. bominslagen ten noordoosten en noord-noordwesten van het doel op gebouwen.
3. De squadron leader van no. 342 rapporteert dat box 1 bominslagen waarnam precies op de sporen tussen het emplacement en de spoorsplitsing. Deze box meldt ook een "direct hit on tracks and buildings about 800 yards NNW of S/B". De term S/B staat voor *signal box* (seinhuis).
4. De squadron leader van no. 342 rapporteert dat box 2 bombardeerde op de hoek Vleutenseweg/Catharijnesingel.

Het schadebeeld volgens de Nederlandse bronnen is als volgt<sup>17</sup>:

1. Vier voltreffers op het hoofdbureau van de politie aan de Catharijnekade, waardoor de rechtervleugel gedeeltelijk werd vernield. Er werden drie blindgangers onder het wegdek bij het politiebureau gemeld. Op 13 september 1979 is de Explosieven Opruimings Dienst te Culemborg door de gemeente Utrecht verzocht om deze blindgangers op te sporen en te ruimen in verband met de sloop van het pand.
2. De panden aan de Catharijnekade 4 tot en met 7 werden zeer zwaar beschadigd dan wel geheel verwoest.
3. Eén bom sloeg in de Westerkerk aan de Catharijnekade 9 en drong als blindganger in de bodem. De kerk werd ernstig beschadigd. Het Militair Gezag heeft op 7 augustus 1945 toestemming gegeven aan de luchtbeschermingsdienst om de bom te ontgraven en te verwijderen. Helaas ontbreekt een bevestiging van de ruiming.
4. Een bom viel op een pand op de hoek van de Catharijnekade en de Lange Koestraat, waardoor brand ontstond en de panden Lange Koestraat 91, 93 en 95 werden verwoest. Het pand Bergstraat 48 stortte in. De panden Bergstraat 50-50 bis en 54 werden zeer ernstig beschadigd.

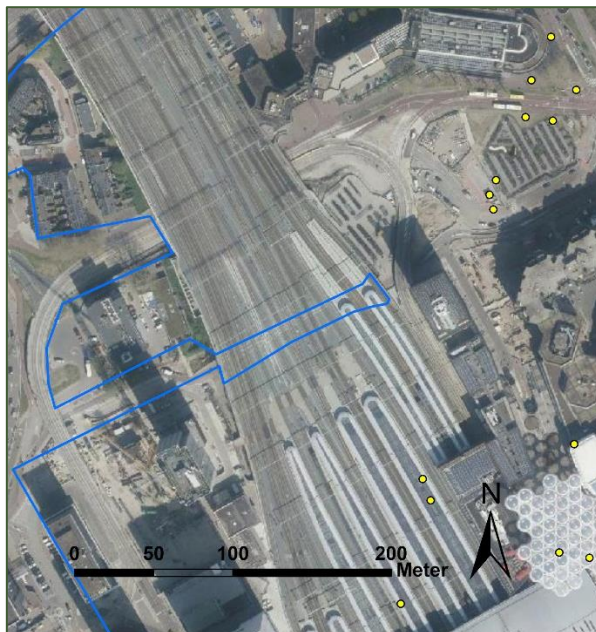
<sup>15</sup> Bron: Nieuwsblad, *De dramatische vijf minuten van 't bombardement op Utrecht*, 8 november 1980.

<sup>16</sup> Bronnen: The National Archives Londen, AIR 27/1739, Operation Record Book No. 88 squadron, October 1944, No. 342 squadron, October 1944 en No. 342 squadron, October 1944.

<sup>17</sup> Bronnen: Nederlands Instituut voor Oorlogs Documentatie, Centrale Intelligentie Dienst, berichten van 13-10-44, van 15-10-44 en van 20-10-44, Gemeentearchief Utrecht, collectie 1007-3, inventaris 22985 en 22986, Utrechts Nieuwsblad, *Waarschuwingbombardement op Utrecht om de V2 te stoppen*, 13 oktober 1979, Huurman, *Spoorwegbedrijf in oorlogstijd*, pag. 392, Het Utrechts Archief, toeg. 12397, dossier Bom stationsgebouw Utrecht CS en EOD munitieruimrapport 19750238.

5. Een serie van drie bommen trof het wegdek op de Leidseveerrotonde op de hoek van de Catharijnesingel en de Vleutenseweg.
6. Een serie bommen viel op de parkeerplaats Leidseveer.
7. Een serie bommen viel op de laatste vier panden aan de Catharijnesingel, waardoor de panden Catharijnesingel 19 tot en met 21A instortten. Het pand 20D werd getroffen door een blindganger, die een lek veroorzaakte in de hoofdwaterleiding. Dit lek veroorzaakte een overstroming van de kelder.
8. In twee panden op de hoek van de Catharijnesingel met de Vleutenseweg ontstond een uitslaande brand. Dit zijn waarschijnlijk de panden Vleutenseweg 11-11bis en 13-13bis, die werden getroffen door bommen en daardoor bijna geheel werden verwoest.
9. Enkele series bommen vielen op het Stationsplein, waarbij café-restaurant "Central" aan het Stationsplein 13-14 werd verwoest.
10. De Stationsstraat 5-5bis (tramremise en bovenwoning) werd door een bom geraakt, waardoor de achterbouw en schuur werden vernield.
11. Twee bommen sloegen in op het stationsgebouw. Eén bom in de 3e klasse wachtkamer en één bom via het dak en de eerste etage in het plaatskaartenkantoor. Er is een blindganger onder de kelder van het stationsgebouw terecht gekomen. Naar de blindganger is door de Explosieven Opruimings Dienst gezocht in 1975, maar na intensief onderzoek is geen vliegtuigbom aangetroffen.
12. Het grote seinhuis in het station was volkomen vernield. De rails stonden als bomen omhoog. Er zijn grote trechters in de spoorbaan ontstaan.
13. Er is een blindganger ingedrongen in het gebouw waar de waarnemingspost was gevestigd. Deze blindganger is verwijderd.

Een getuige, die zich op het bombardementstijdstip op het spoorwegemplacement bevond, meldt dat er op het spoorwegemplacement geen bommen zijn gevallen. Het grote goederenemplacement van die dag was bijna leeg en er stonden geen treinen met V2-wapens.



*De door Saricon waargenomen kraters nabij het projectgebied, aangegeven met geel, n.a.v. de analyse van een luchtfoto van 14 oktober 1944.*

De conclusie van Saricon betreffende het tweede bombardement luidt:

- *In deel 2 van het bombardement op 13 oktober 1944 werden 80 bommen afgeworpen van lage hoogte. De schadevermeldingen van de gemeente geven aan dat er op drie locaties in de stad bombardementsschade ontstond:*
  1. *Westelijk deel van de oude wijk C nu locatie Paardenveld / Catharijnesingel;*
  2. *Omgeving hoek Vleutenscheweg-Catharijnesingel nu Smakkelaarsveld;*
  3. *Omgeving Stationsplein.*
- *De tactiek die bij het bombardement op 13 oktober 1944 werd gehanteerd, was het lossen in bundels (waarbij de bommen dicht bij elkaar insloegen). Dit is geconcludeerd uit de strike-foto waar de bominslagen op de omgeving van het Stationsplein zichtbaar zijn, in de wetenschap dat hier de volledige bommenlast van één box (30 bommen) is neergekomen. Het gebundeld afwerpen van bommen wordt verder bevestigd door de naoorlogse krantenberichten uit het Utrechts Nieuwsblad, waarin herhaaldelijk staat dat de bommen dicht opeen insloegen in series.*
- *De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:*
  1. *Buiten de buitenste locaties van het inslagenpatroon / schadepatroon kunnen blindgangers zijn ingeslagen, waarvan geen melding is terug te vinden in de beschikbare documentatie, echter tot een beperkte afstand van het patroon.*
  2. *Het is niet aannemelijk dat een volledig cluster van bommen buiten de bekende inslaglocaties / schadelocaties is gevallen. Van tenminste één inslaglocatie had een indicatie moeten zijn gevonden in de beschikbare archiefstukken.*
  3. *Binnen de buitenste inslaglocaties van het inslagenpatroon / schadepatroon kunnen blindgangers zijn ingeslagen, waarvan geen melding is terug te vinden in de beschikbare documentatie van het bombardement. Een blindgangerinslagpunt kan niet zijn opgemerkt. Daarnaast kan de melding van een blindgangerinslagpunt verloren zijn gegaan.*
- *De maximale onderlinge afstand van de bominslagen uit één cluster is bepaald op 50 meter- door het opmeten in het GIS van de onderlinge afstand tussen de locaties van kraters en schadelocaties op de overzichtstekening, [...]. De veiligheidszone bedraagt zodoende 50 meter.*

De verdachte gebieden van Saricon liggen buiten het projectgebied van het Lombokplein, zie de rode verdachte gebieden in onderstaand figuur.



Verdachte gebieden van Saricon t.o.v. het projectgebied Lombokplein.

### 3.5.2 Vooronderzoeken T&A Survey<sup>18</sup>

T&A Survey heeft het op vliegtuigbommen verdachte gebied naar aanleiding van het tweede bombardement op 13 oktober 1944 ruimer afgebakend dan Saricon omdat zij meer kraters ziet. De waargenomen kraters en getroffen gebied zijn wel op dezelfde wijze afgebakend. Beide hanteren een straal van 50 m rondom krater / getroffen locatie.

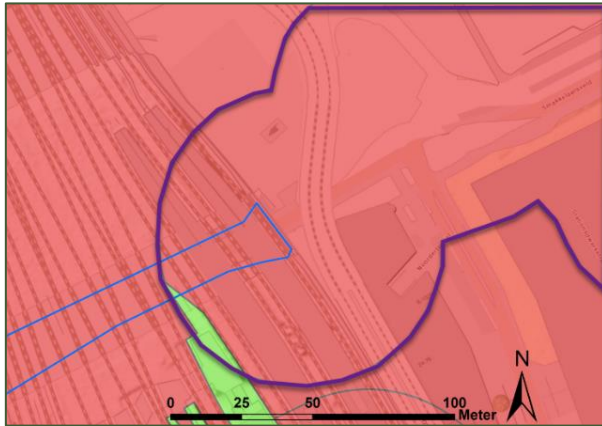
In onderstaand figuur zijn de door T&A Survey aangeduide kraters weergegeven. Volgens T&A Survey betreffen het twee kraters van vliegtuigbommen veroorzaakt door het tweede bombardement op 13 oktober 1944 op de grens van het projectgebied ter hoogte van de Van Sijpesteijntunnel.



*Door T&A Survey waargenomen kraters op luchtfoto 4143 d.d. 24-12-1944.*

Door een straal van 50 m rondom deze kraters te trekken, is een deel van het projectgebied van de Van Sijpesteijntunnel gelegen in verdacht gebied. In het figuur op de volgende pagina is het rode verdachte gebied op vliegtuigbommen aangegeven binnen het paarse kader. Het overige rode verdachte gebied betreft het verdachte gebied op raketten, zie paragraaf 3.4.2.

<sup>18</sup> *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van station en emplacement Utrecht CS*, opgesteld door T&A Survey, kenmerk RNO-036, d.d. 25-10-2012 en *Rapportage Addendum historische vooronderzoeken, Redesignproject L-004913*, opgesteld door T&A, kenmerk GPR5420.39, d.d. 03-06-2016.



*Verdacht gebied van T&A Survey t.o.v. het projectgebied Lombokplein.*

### 3.5.3 Vooronderzoek BeoBOM<sup>19</sup>

In het onderzoek van BeoBOM worden overwegend dezelfde bronnen gebruikt als in de onderzoeken van Saricon en T&A Survey. BeoBOM bakent echter geen verdachte gebieden af naar aanleiding van de luchtaanvallen van 13 oktober 1944 omdat deze buiten het projectgebied van BeoBOM vallen.

BeoBOM heeft in haar onderzoek wel kraters aangegeven naar aanleiding van het tweede bombardement van 13 oktober 1944, maar heeft echter geen kraters waargenomen bij de Van Sijpesteijntunnel.

### 3.5.4 Conclusie

Op 13 oktober 1944 zijn bij het tweede bombardement op diverse locaties in Utrecht vliegtuigbommen neergekomen. Op basis van een analyse van het bronnenmateriaal is vastgesteld dat er geen bommen zijn neergekomen in het projectgebied Lombokplein.

De dichtstbijzijnde locaties van neergekomen bommen betreffen:

- Een serie van drie bommen op het wegdek Leidseveerrotonde op de hoek Catharijnesingel en de Vleutenseweg.
- Een serie bommen op de parkeerplaats Leidseveer.
- Centraal Station.

In het figuur op de volgende pagina zijn de locaties van neergekomen bommen weergegeven. Met groen is de voormalige Leidseveerrotonde en de hoek Catharijnesingel met de voormalige Vleutenseweg aangegeven. De bommen op het wegdek zijn op de luchtfoto van 24 december 1944, van ruim 2 maanden later, niet meer waar te nemen. Wel is braakliggend terrein waar te nemen op de hoek Catharijnesingel - Vleutenseweg waar percelen zijn verwoest door het bombardement. Dit bevindt zich op minimaal 140 m ten noordoosten van het dichtstbijzijnde projectgebied.

Met oranje is de voormalige parkeerplaats Leidseveer aangegeven. Op de luchtfoto van 24 december 1944 zijn de drie kraters nog goed waar te nemen. De dichtstbijzijnde krater bevindt zich op minstens 80 m ten noordoosten van het dichtstbijzijnde projectgebied.

<sup>19</sup> Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven, Spooreplacement Utrecht, opgesteld door BeoBOM, kenmerk 2016-BB-58, d.d. 27-12-2017.

Met geel is een deel van het Centraal Station aangegeven waar twee kraters zijn waargenomen. De dichtstbijzijnde krater bevindt zich op ruim 100 m ten zuiden van het dichtstbijzijnde projectgebied.



*Uitsnede luchtfoto 4143 d.d. 24-12-1944: dichtstbijzijnde locatie waar bommen zijn neergekomen t.o.v. het projectgebied Lombokplein..*

RAWdata gaat niet mee in de conclusie van T&A Survey dat er kraters dicht bij het projectgebied Lombokplein liggen, zie paragraaf 3.5.2. Er zijn verstoringen waar te nemen op de luchtfoto van 24 december 1944, maar om de volgende redenen wordt niet uitgegaan van kraters van vliegtuigbommen:

1. In het beschikbare bronnenmateriaal is geen informatie aangetroffen dat op deze locatie bommen zijn neergekomen. Gezien de nauwkeurige beschrijvingen van de neergekomen bommen en schade, zou melding gemaakt zijn van bommen op deze locatie.
2. De kraters zijn waargenomen op een luchtfoto van 24 december 1944, van ruim twee maanden na het bombardement op 13 oktober 1944. De locatie van de kraters betreft een verharde in gebruik zijnde weg, waardoor het niet waarschijnlijk is dat de kraters ruim twee maanden later nog steeds aanwezig zijn. Vrijwel direct na bombardementen werd de schade

hersteld op belangrijke locaties, waardoor het opmerkelijk zou zijn als dat hier niet het geval zou zijn. Volgens de bronnen zijn bommen neergekomen op het wegdek bij de Leidseveerrotonde. Op de luchtfoto van 24 december 1944 is de schade daar aan het wegdek hersteld. Het is niet logisch dat een verhard wegdek nabij de rotonde niet zou zijn hersteld. Op het onverharde terrein van de voormalige parkeerplaats zijn nog wel kraters waar te nemen. Dit terrein was niet in gebruik waardoor het minder urgent was om de schade te herstellen.

De genoemde locaties waar bommen zijn neergekomen bevinden zich op ruime afstand van het projectgebied waardoor niet wordt verwacht dat er mogelijke blindgangers zijn achtergebleven in het projectgebied. Om deze reden wordt geen verwachtingsgebied afgebakend die relevant is voor het projectgebied. Met deze conclusie wijkt RAWdata af van het verdachte gebied van T&A Survey.

Bovendien hebben na de Tweede Wereldoorlog op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden in het projectgebied, zie hoofdstuk 4, waarbij geen blindgangers van bommen zijn aangetroffen.

### 3.6 Bombardement 21/22 oktober 1944

In het vooronderzoek van Saricon<sup>20</sup> wordt melding gemaakt van een bombardement op het spoorwegemplacement van Utrecht in de nacht van 21 op 22 oktober 1944. Het betreft de volgende melding:

- 35 Mosquito jachtbommenwerpers van 140e Wing vallen in de nacht van 21 op 22 oktober 1944 gelegenheidsdoelen aan, waarbij ook het spoorwegemplacement van Utrecht is aangevallen. De jachtbommenwerpers waren geladen met in totaal 37x 500 lbs MC met direct werkende ontsteker, 62 flares, 2240 “rounds of cannon” and 1960 “rounds of MG (machine gun)”.<sup>21</sup>

De analyse van Saricon is als volgt:

- *De beschikbare feiten over de luchtaanval van 21 / 22 oktober 1944 zijn beperkt en de locatieverwijzingen zijn onnauwkeurig. Het is niet herleidbaar of slechts één of meerdere vliegtuigen de aanval hebben ingezet tijdens hun missie. Ook is niet herleidbaar welke en hoeveel munitie hierbij is ingezet. De vermelding van de bommenlast in de beschrijving van het bombardement geldt voor de gehele missie, die werd uitgevoerd over een uitgestrekt deel van Nederland. Uit de RAF documentatie blijkt dat wegen, spoorwegen, spoorwegkruisingen en bruggen tijdens deze actie werden aangevallen.<sup>137</sup> Het spoorwegemplacement was één van deze doelwitten. Er zijn geen harde indicaties in de bewijslast van dit bombardement die aanleiding geven tot het concreet afbakenen van een verdacht gebied.*

Ter aanvulling is het archief van de Luchtbeschermingsdienst van de gemeente Utrecht geraadpleegd. Er is geen informatie aangetroffen waaruit blijkt dat in de nacht van 21 op 22 oktober 1944 bommen zijn neergekomen in Utrecht. Gezien het feit dat de Luchtbeschermingsdienst geen melding heeft gemaakt van dit bombardement kan de conclusie worden getrokken dat er geen bommen zijn gevallen op Utrecht. De Luchtbeschermingsdienst heeft van alle andere bombardementen op Utrecht melding gemaakt, waardoor het zeer onwaarschijnlijk is dat een dergelijk bombardement zou zijn gemist. Bovendien is bekend dat de meldingen van luchtaanvallen van de Engelse luchtmacht niet altijd even

<sup>20</sup> Adviesrapport Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

<sup>21</sup> Bron: The National Archives Londen, Task Night Operations 21/2 October 1944, sheet no. 1921.

nauwkeurig zijn en daarom altijd geverifieerd dient te worden met een andere bron zoals een luchtfoto of een melding van de Luchtbeschermingsdienst.

T&A Survey trekt in haar vooronderzoeken dezelfde conclusie.

#### Conclusie

Op 21/22 oktober 1944 heeft naar alle waarschijnlijkheid geen bombardement plaatsgevonden op Utrecht.

### **3.7 Bombardement 6 november 1944**

Op 6 november 1944 zijn verspreid door Utrecht bommen neergekomen op twee verschillende tijdstippen. In het beschikbare bronnenmateriaal is de volgende informatie aangetroffen.

- Bombardementsgegevens: 12 Spitfire jachtbommenwerpers om 09.50 uur opgestegen en aanvallen uitgevoerd op doelen in zowel Gouda als Utrecht. Ieder toestel was beladen met 1 brisantbom van 500 lb. Volgens het rapport zijn 3 bommen op doelen ter hoogte van Gouda afgeworpen (coördinaat E. D 8585). De overige 9 bommen zijn afgeworpen ter hoogte van Utrecht. Hierbij is gerapporteerd dat 4 treffers zijn waargenomen op M/Y W. of Utrecht Met M/Y wordt Marshalling Yard bedoeld en betekent emplacement. De 12 toestellen zijn om 15.00 uur weer geland.<sup>22</sup> Uit het Operations Record Book van No 33 Squadron valt niet op te maken waar precies aanvallen hebben plaatsgevonden. Ook uit de Daily Logs van 2nd TAF valt niet op te maken dat de in het schaderapport genoemde locaties werden gebombardeerd.<sup>23</sup>
- Bombardement omstreeks 10.00 uur. Geallieerde jachtbommenwerpers vallen omstreeks 10.00 uur de locatie van een trein met V2-wapens aan, die op de oostrand van het emplacement naast de gebouwen van het Academisch Ziekenhuis stond opgesteld.<sup>24</sup> Om 10.27 uur valt 1 bom op het Neurologisch Instituut.<sup>25</sup> In totaal zijn 4 bommen afgeworpen waarvan 2 de Neurologische Kliniek troffen.<sup>26</sup>
- Bombardement omstreeks 14.00 uur. Om 14.00 uur werd nog een aanval uitgevoerd, waarvan de volgende informatie is achterhaald:
  - 1 bom viel op de spoorlijn achter het ziekenhuis. Het glazen dak van de operatieafdeling werd door de luchtdruk vernield. Bij deze aanval zijn ook zes huizen bij het viaduct Amsterdamse Straatweg getroffen.<sup>27</sup>
  - 1 bom kwam terecht in het wegdek vlak voor perceel Sterrenbosch 18.<sup>28</sup>
  - 1 bom kwam terecht op het pand perceel Prooststraat 4.<sup>29</sup>
  - 1 bom kwam terecht ter hoogte van de Industrieweg. Schade ontstond aan de riolering in de Industrieweg. Het pand Industrieweg 6 liep schade op en werd onbewoonbaar. Ook ontstond schade aan de riolering onder het Veemarktplein. Het pand Veemarktplein 33-33bis liep schade op en werd onbewoonbaar.

<sup>22</sup> Bron: The National Archives Londen, ORB No 33 Squadron, scheet No. 2031.

<sup>23</sup> Bron: The National Archives Londen, AIR27/370 en AIR 36/716.

<sup>24</sup> Bron: Korthals, Altes, *Luchtgevaar*, pag. 281 | Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, pag. 374.

<sup>25</sup> Bron: Het Utrechts Archief, archief AZU, *Bommen op het SAZU. Aantekeningen uit de herfst van 1944*, inv. 163 en toegang 1007-3, Luchtbeschermingsdienst, inv. 22895.

<sup>26</sup> NIOD instituut voor oorlogs-, holocaust- en genocidestudies, Centrale Intelligentie Dienst, *berichten 06-11-1944*.

<sup>27</sup> Bron: Het Utrechts Archief, archief AZU, *Bommen op het SAZU. Aantekeningen uit de herfst van 1944*, inv. 163 en NIOD instituut voor oorlogs-, holocaust- en genocidestudies, Centrale Intelligentie Dienst, *berichten 06-11-1944*.

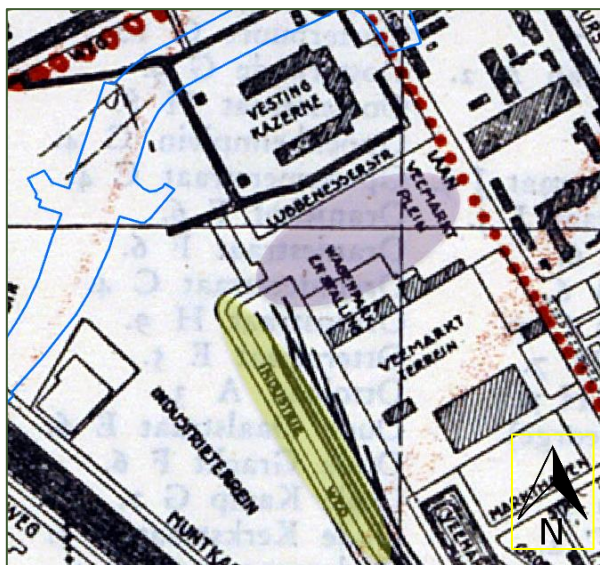
<sup>28</sup> Bron: Het Utrechts Archief, toegang 1007-3, Luchtbeschermingsdienst, inv. 22895.

<sup>29</sup> Idem.

- Ook zijn voor 6 november 1944 de onderstaande meldingen gedaan, maar hierbij is met betrekking tot de bominslagen geen tijd gerapporteerd:
  - 1 bom op de Westerkade.<sup>30</sup>
  - 1 bom op de Wulpstraat<sup>31</sup>. Wulpstraat 10 werd totaal verwoest.<sup>32</sup> Uit een schaderapport blijkt dat op 6 november 1944 dat een huis aan de Wulpstraat 10 volledig was vernield. Van de omliggende huizen waren de muren ontzet, de huizen gelegen op enige afstand van de Wulpstraat 10 hadden enkel glasschade opgelopen. Aan de Gansstraat 51 was een schuur volledig vernield.<sup>33</sup>

De dichtstbijzijnde melding van het neerkomen van een bom nabij het projectgebied is de locatie Industrieweg. De andere locaties van neergekomen bommen zijn te ver van het projectgebied en daarom niet relevant.

De exacte locatie van de neergekomen bom ter hoogte van de Industrieweg is niet bekend. De Industrieweg en het Veemarktplein lagen op circa 100 m ten oosten van het dichtstbijzijnde deel van het projectgebied. Wat wel bekend is, is dat de bom is gedetoneerd. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen dat er naast deze bom nog één of meerdere bommen zijn neergekomen in de omgeving van de Industrieweg.



Locatie van de Industrieweg (geel) en het Veemarktplein (paars) ten opzichte van het projectgebied (blauw) op de plattegrond van Utrecht van 1939.

### Conclusie

De gedetoneerde bom op 6 november 1944 ter hoogte van de Industrieweg heeft niet geleid tot een verwachtingsgebied die relevant is voor het projectgebied.

<sup>30</sup> Idem

<sup>31</sup> Idem.

<sup>32</sup> Het Utrechts Archief, gemeentelijke distributiedienst, *lijst van percelen die bij het bombardement van 6 november tijdelijk of voor lange duur onbewoonbaar zijn verklaard*, toeg. 778, inv. 151.

<sup>33</sup> Bron: Het Utrechts Archief, toegang 1007-3, Luchtbeschermingsdienst, inv. 22895.

### 3.8 Bombardement 19 november 1944

In het vooronderzoek van Saricon<sup>34</sup> wordt melding gemaakt van een bombardement op het spoorwegemplacement van Utrecht op 19 november 1944. Het betreft de volgende melding:

- Acht vliegtuigen van het type Typhoon van Wing 146, 193e squadron, kozen het emplacement van Utrecht uit als subsidiary target omdat het weer hen niet toeliet om het oorspronkelijke doel aan te vallen. Het squadron liet 500 lbs bommen vallen op het emplacement van Utrecht. Veel treffers werden waargenomen op wagons, sporen en gebouwen op het emplacement. Een samenvattend verslag vermeldt: *The bombs were all well concentrated in te target area.*<sup>35</sup>

De analyse van Saricon is als volgt:

- *Op 19 december 1944 werden de treinen op het emplacement door een volledig squadron van acht Typhoons aangevallen met 500 lbs bommen, waarbij ook gebouwen en sporen werden geraakt. Helaas is ook deze verslaglegging van een gelegenheidsbombardement summier en kunnen we niet herleiden waar de bommen vielen. De bommen vielen niet op de perrons van het Centraal Station, want dit had duidelijk moeten zijn af te leiden uit de geraadpleegde literatuur en archiefstukken uit de Utrechtse archieven. Opnieuw zijn er geen harde indicaties in de bewijslast van dit bombardement die aanleiding geven tot het concreet afbakenen van een verdacht gebied.*

Bij dit bombardement geldt hetzelfde als bij het bombardementen van 7 september 1942 en 21/22 oktober 1944. Er zijn geen meldingen vanaf de grond of sporen van het bombardement waargenomen op luchtfoto's.

T&A Survey trekt in haar vooronderzoeken dezelfde conclusie.

#### Conclusie

Op 19 november 1944 heeft naar alle waarschijnlijkheid geen bombardement plaatsgevonden op Utrecht.

### 3.9 Bombardement 31 december 1944

Op 31 december 1944 vond een bombardement plaats op de fabriek van N.V. Smulders aan de Croeselaan. De volgende informatie is aangetroffen:

- Proces-verbaal: Op zondag 31 december 1944 te 12 ¾ uur wierpen vijandelijke vliegtuigen boven de stad Utrecht en wel op de Croeselaan een 3tal bommen af. Twee der bommen vielen op het wegdek van de Croeselaan die zeer veel glasschade veroorzaakte aan de omliggende woningen. De derde bom viel op het fabriekscomplex van de firma Smulders, Croeselaan 20. Van die fabriek werd een zijvleugel afgerukt waardoor het administratiegebouw en tekenkamer totaal werden vernield alsmede veel glasschade werd veroorzaakt. Geen persoonlijke ongelukken.<sup>36</sup>
- Landelijke berichten CID (Centrale Intelligente Dienst)<sup>37</sup>:

<sup>34</sup> Adviesrapport Conventionele Explosieven Openbaar Vervoer Terminal (OVT) Utrecht, opgesteld door Saricon, kenmerk 72547-05-AR-02, d.d. 08-02-2010.

<sup>35</sup> Bron: The National Archives Londen, ORB squadron no. 193, October 1944, Daily Log 2nd TAF, squadron no. 193, 19th October 1944 en Summary of Events squadron no.19, October 1944.

<sup>36</sup> Bron: Gemeentearchief Utrecht, collectie 1007-3, inventaris 22986.

<sup>37</sup> Bron: Nederlands Instituut voor Oorlogs Documentatie, Centrale Intelligente Dienst, berichten Utrecht 31-12-44.

Utrecht, 31-12-44  
Om 12.45 uur zijn 3 brisantbommen afgeworpen en geëxplodeerd in het middenplantsoen van de Croeselaan en een tegen de voorgevel van het kantoor der N.V. Smulders metaal industrie, nabij de Veilingstraat en de Van der Goeestraat. Gevel zwaar beschadigd.

Bij het bombardement zijn drie bommen afgeworpen die allen zijn gedetoneerd. Bovendien bevindt de voormalige fabriek van Smulders, Croeselaan 20, zich op ruime afstand van het projectgebied.

#### Conclusie

Het bombardement van 31 december 1944 heeft niet geleid tot een verwachtingsgebied die relevant is voor het projectgebied.

### **3.10 Geallieerde stafkaart met defense overprint**

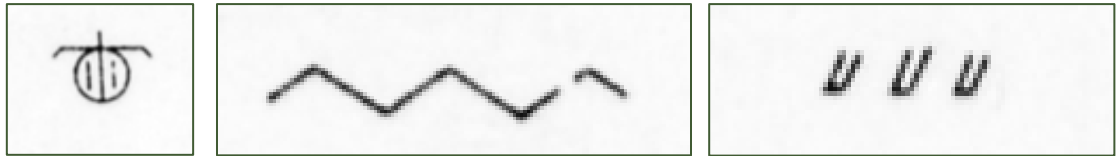
Op de geallieerde stafkaart met defense overprints staat aangegeven dat een groot deel van het projectgebied is gelegen in een 'Mil Area', een militair gebied. De geallieerde stafkaarten zijn de kaarten die geallieerden tijdens de Tweede Wereldoorlog gebruikten. Op deze kaarten zijn door de Britse geheime dienst Duitse stellingen aangegeven op basis van luchtfotoanalyse en meldingen van het verzet; dit zijn de zogenaamde defense overprints.



*Uitsnede geallieerde stafkaart met defense overprint.*

Binnen het militaire gebied staan barakken aangegeven met een "B". Daarnaast staat het onderstaande symbool weergegeven wat staat voor luchtafweergeschut met daarbij aangegeven "poss occ" wat staat voor mogelijk bezet. Met "MT Repairs" wordt waarschijnlijk bedoeld een garage om militaire voertuigen te repareren. Ook zijn nog met zigzaglijnen loopgraven aangegeven. Tot slot zijn binnen het gebied nog vierkantjes aangegeven met één kant open met daarbij de aantekening "10 V.B.". Dit betreffen opstellocaties voor voertuigen (V.B. staat voor Vehicle Bay). De vraagtekens suggereren dat het niet zeker is of het een militair terrein is en of het een garage is om voertuigen te repareren. Buiten

het militaire gebied staan met pijlen nog lichte mitrailleurposten aangegeven langs het Merwedekanaal.



*Links symbool luchtafweergeschut, midden loopgraaf en rechts opstellocaties voor voertuigen*

Het militaire terrein wat op de Defense Overprint is aangegeven, betreft de voormalige Hojerkazerne van het Nederlandse leger en is in 1990 in zijn geheel afgebroken om plaats te maken voor de uitbreiding van de Jaarbeurs, parkeergarages en kantoorgebouwen.

In 1815 werd besloten een nieuwe verdedigingslinie te leggen ten oosten van de stad Utrecht. Deze linie, de Nieuwe Hollandse Waterlinie, kwam in 1870 gereed. Utrecht dat nu binnen de linie lag werd hiermee een echte garnizoensstad. Voor de legering van troepen werden er gedurende de 19e eeuw vier kazernes aan de rand van Utrecht gebouwd. Ten bate van de vestingartillerie verrees in 1888 de Hojerkazerne aan de Croeselaan, toen nog een landerige laan met bomen.

In 1922 werd de vestingartillerie opgeheven en werd zij onderdeel van het Korps Luchtdoelartillerie. Pas in 1934 kreeg de kazerne, die tot die tijd als Vestingartilleriekazerne door het leven ging, de naam Hojerkazerne. Tot aan de Tweede Wereldoorlog werden er opleidingen voor luchtdoelartilleristen op de kazerne gegeven.<sup>38</sup>



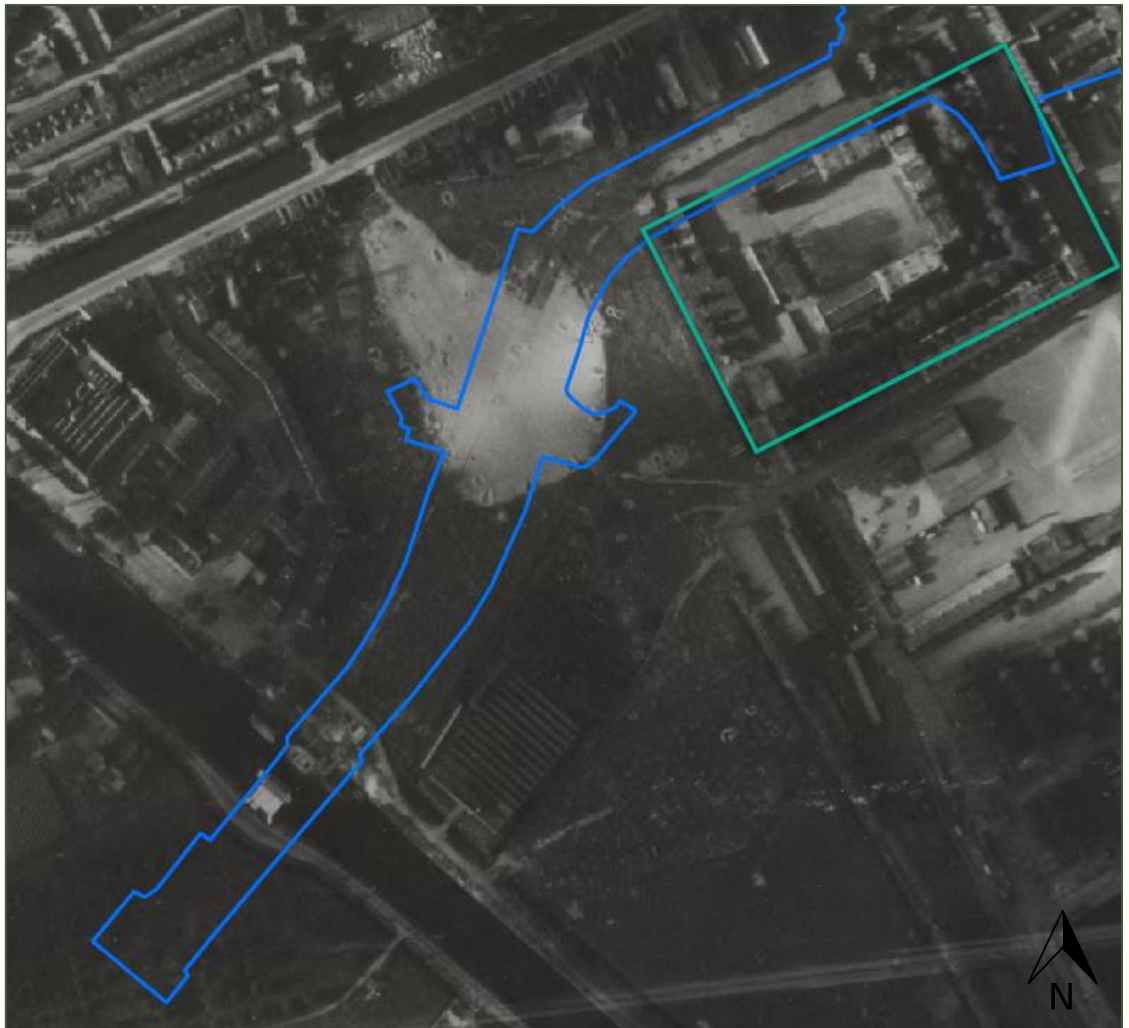
*Links de voorkant van de Hojerkazerne (Croeselaan 39) tussen 1934 en 1938 en rechts een oefening tussen 1930 en 1940 op het Suikerterrein achter de Hojerkazerne aan de Croeselaan / Leidseweg.<sup>39</sup>*

Op een luchtfoto uit 1944 is de Hojerkazerne goed te zien. Achter de kazerne, tussen de kazerne en het Merwedekanaal is het oefenterrein waar te nemen. Het is niet bekend of het Duitse leger op dit terrein heeft geoefend en of hierbij munitie is ingezet of achtergebleven. Na de bevrijding werden tijdelijk opgepakte collaborateurs vastgezet in de Hojerkazerne.

Volgens de *Richtlijn voor het opstellen van een deel Risico-Inventarisatie & Evaluatie ontplofbare oorlogsresten*, zie het kader op pagina 6, kan de aanwezigheid van het militaire terrein leiden tot een verwachtingsgebied. Er kan munitie aanwezig zijn geweest of zijn opgeslagen. Deze munitie kan zijn achtergebleven dan wel gedumpt.

<sup>38</sup> Bron: <http://www.jeoudekazernenu.nl/kazernes-g-l/hojel/x-hojel.html>

<sup>39</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 123338 en 350227.



*Uitsnede luchtfoto 4105 d.d. 16-09-1944. Met groen is de Hojelkazerne aangegeven.*

#### Conclusie

Mogelijk zijn op het militair gebied ontplofbare oorlogsresten achtergebleven / gedumpt toen het nog in gebruik was. Het is echter niet bekend om welke ontplofbare oorlogsresten het gaat. Aangenomen wordt dat de mogelijk achtergebleven / gedumpte ontplofbare oorlogsresten niet diep liggen, maar net onder het maaiveld tot een maximum van 0.5m-Mv ten tijde van de Tweede Wereldoorlog.

Op de locatie waar het militaire gebied heeft gestaan, hebben echter na de oorlog op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden, zie hoofdstuk 4.

#### **3.11 Conclusie conflictperiode**

Op basis van de analyse van de conflictperiode is het projectgebied mogelijk deels verdacht op ontplofbare oorlogsresten ten gevolge van de aanwezigheid van een militair terrein. Er worden geen ontplofbare oorlogsresten verwacht in het projectgebied ten gevolge van bombardementen.

## 4 Analyse na-conflictperiode

Uit de analyse van de conflictperiode is gebleken dat mogelijk ontplofbare oorlogsresten zijn achtergebleven in de bodem ter plaatse van het projectgebied. Het betreft de locatie van het voormalige militaire gebied (nu de Graadt van Roggenweg). Daarnaast is volgens T&A Survey sprake van verdachte gebieden in het noordoostelijk deel van het projectgebied bij de Van Sijpesteijntunnel en de Leidseveertunnel ten gevolge van de luchtaanvallen van 13 oktober 1944. De verdachte gebieden van T&A Survey zijn weerlegt in paragraaf 3.4 en 3.5, maar aanvullend is de na-conflictperiode onderzocht.

In dit hoofdstuk is onderzoek gedaan naar de na-conflictperiode (naoorlogse periode). Hierbij gaat het om het inzichtelijk maken van de grondroerende werkzaamheden die sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog tot heden hebben plaatsgevonden binnen en nabij de projectgebieden en of bij die werkzaamheden explosieven zijn aangetroffen. Uitgangspunten hierbij zijn:

1. Naoorlogs geroerde grond is niet verdacht op explosieven.
2. Aangetroffen explosieven zijn tijdens de naoorlogs uitgevoerde werkzaamheden opgemerkt, gemeld bij de politie en geruimd door de EOD.

### 4.1 Bebouwing

De meeste bebouwing langs het projectgebied dateert van na de oorlog. Alleen in Lombok, op enkele plekken langs de Leidseweg en in de Hagelstraat staan nog panden die tijdens de Tweede Wereldoorlog reeds aanwezig waren. Na 1971 hebben vooral ontwikkelingen plaatsgevonden aan de Graadt van Roggenweg en het Westplein.

Er is gekozen voor een onderverdeling tot 1940 om inzichtelijk te maken welke panden bestonden aan het begin van de Tweede Wereldoorlog. Vervolgens de periode 1940 – 1945. Mogelijk zijn panden verwoest door oorlogshandelingen en weer opgebouwd. De periode 1946 – 1970 betreft de eerste fase na de Tweede Wereldoorlog. Van deze periode zijn geen munitieruimrapporten beschikbaar waardoor niet bekend is of tijdens deze werkzaamheden mogelijk ontplofbare oorlogsresten zijn aangetroffen. De laatste periode betreft de periode van 1971 tot heden, waarin de Explosieven Opruimingsdienst (EOD) heeft bijgehouden wanneer en waar welke ontplofbare oorlogsresten zijn aangetroffen, zie ook paragraaf 4.7.



*Bouwperiode panden rondom het projectgebied, de zogenaamde Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG).*

#### 4.2 Weg der Verenigde Naties en Sowetobrug

De Weg der Verenigde Naties bestond tijdens de Tweede Wereldoorlog nog niet. Dit gedeelte lag tijdens de oorlog in de voormalige gemeente Oudenrijn en was een park met daarnaast het sportterrein Welgelegen. De weg is in de jaren vijftig aangelegd en aangepast in de jaren tachtig toen de sneltram werd aangelegd.

In de jaren tachtig is de huidige Sowetobrug gebouwd. Dit is een vaste brede brug waar ook de tram naar Nieuwegein over gaat. Voor de jaren tachtig heette de brug de Paul Krugerbrug en was het een ophaalbrug. In het Utrechts Archief is een foto aangetroffen met als jaar 1941 en beschrijving: *gezicht op de voorbereidende werkzaamheden voor de bouw van de Paul Krigerbrug over het Merwedekanaal*. De brug is dus in de oorlogsjaren aangelegd.



*Links bouw Paul Krugerbrug in 1941 en rechts werkzaamheden aan de toen geheten Paul Krugerbrug in 1983.<sup>40</sup>*

<sup>40</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 815803.

Bij de aanleg van de Weg der Verenigde Naties en de verbouwingen aan brug over het Merwedekanaal hebben op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden.

#### 4.3 Graadt van Roggenweg

De Graadt van Roggenweg bestond tijdens de Tweede Wereldoorlog nog niet. Bij de verplaatsing van de Jaarbeurs naar de huidige locatie in de jaren vijftig werd de nieuwe weg, de Graadt van Roggenweg, over het terrein van de Hojelkazerne aangelegd.



*Luchtfoto uit 1948 met links de toenmalige Paul Krugerbrug en in het midden het braakliggende terrein waar de Graadt van Roggenweg zou worden aangelegd in de jaren vijftig.<sup>41</sup>*

De Graadt van Roggenweg is sinds de aanleg verschillende keren aangepast. Zo bestond het wegdek in de jaren vijftig uit een klinkerbestanding wat later is vervangen door asfalt. In de jaren tachtig is de Graadt van Roggenweg wederom aangepast door de aanleg van de sneltram Utrecht-Nieuwegein.



*Links gezicht op de Graadt van Roggenweg uit het westen met op de achtergrond de gebouwen van de Jaarbeurs en de Croeselaan in 1954 en rechts werkzaamheden aan de Graadt van Roggenweg in 1982.<sup>42</sup>*

Ook langs de Graadt van Roggenweg hebben grote veranderingen plaatsgevonden. De meeste percelen zijn na de Tweede Wereldoorlog gebouwd, zie paragraaf 4.1. Hierbij hebben ook op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden, zoals het plaatsen van funderingen, heikwerkzaamheden en de aanleg van kabels, leidingen, stadsverwarming en riolering.

Vanwege de verschillende grootschalige grondroerende werkzaamheden sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog, wordt aangenomen dat de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden in

<sup>41</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 44140.

<sup>42</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 120119 en 401323.

naoorlogs geroerde grond. Dit betekent dat geen verwachtingsgebied ontplofbare oorlogsresten wordt afgebakend ter hoogte van het voormalige militaire terrein.

#### 4.4 Hojelkazerne

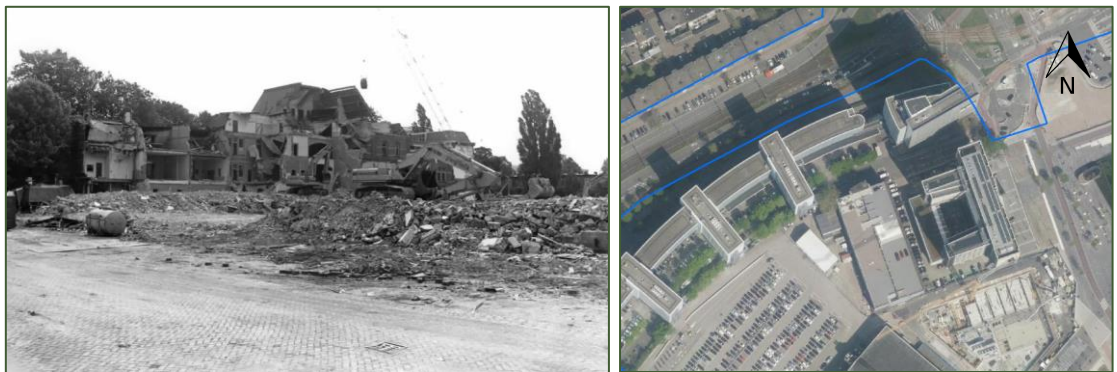
Kort na de Tweede Wereldoorlog werd de Hojelkazerne in gebruik genomen door de verbindingdienst. In april 1946 werd er het 1e Regiment Verbindingstroepen opgericht. Er werden kortdurende opleidingen gegeven voor o.a. lijnweker, centralist en chauffeur. Begin 1948 werd het Depot Verbindingstroepen in Utrecht opgericht. Alle opleidingen inclusief de kader- en officiersopleidingen werden in Utrecht ondergebracht op de Hojel-, Sypesstein- en Kromhoutkazerne.

De oprichting van het 2e Regiment Verbindingstroepen einde 1951 in Ede en het vrijkomen van ruimte op de Beeckman- en Stevinkazerne in die plaats, zorgde voor geleidelijke verplaatsing van steeds meer opleidingen van Utrecht naar Ede. In maart 1967 verdween als laatste de monteuropleiding van de Hojelkazerne.

De in 1966 opgerichte soldatenvakbond VVDM (Vereniging van Dienstplichtig Militairen) kreeg faciliteiten aangeboden op de kazerne. Tot aan de afstoting van de kazerne zou de VVDM er zijn hoofdkwartier houden. Ook op de Hojelkazerne gevestigd in de jaren '80 was de Sectie Individuele Hulpverlening, die ondermeer met problemen kampende Libanonveteranen moest bijstaan.

Het doek voor de laatste 19e -eeuwse kazerne in de binnenstad van Utrecht viel in 1990. De andere kazernes waren al gesloopt en de Hojelkazerne moest ook weg. De Jaarbeurs wilde uitbreiden en de overige grond was gewild bij andere partijen. In 1989 mocht de Utrechtse bevolking voor de laatste keer over de kazerne. Eind 1990 werd de kazerne gesloopt, een deel van de bomen op het kazerneterrein werd overgeplant naar de Utrechtse wijk Kanaleneiland.<sup>43</sup>

Uit de naoorlogse munitiezuimingen, zie paragraaf 4.12, is gebleken dat op het kazerneterrein ontplofbare oorlogsresten zijn aangetroffen. Bij de sloop van de kazerne en de nieuwbouw zijn voor zover bekend geen ontplofbare oorlogsresten aangetroffen.



*Links de sloop van de Hojelkazerne in 1990<sup>44</sup> en rechts de huidige situatie van bovenaf gezien.*

<sup>43</sup> Bron: <http://www.jeoudekazernenu.nl/kazernes-g-l/hojel/x-hojel.html>

<sup>44</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 55551.

#### 4.5 Leidsche Rijn

In de Tweede Wereldoorlog liep de Leidsche Rijn nog door tot de Catharijnesingel.



*De Leidsche Rijn op luchtfoto 4143 d.d. 24-12-1944.*

Eind jaren zestig is met de aanleg van het Westplein een deel van de Leidsche Rijn gedempt, waarbij wel een duiker is aangelegd zodat er nog enige vorm van verbinding was tussen de Leidsche Rijn bij de Dambrug en het deel van de Leidsche Rijn bij de Sijpesteijkade en de Sijpesteijntunnel.



*Gezicht op het dempen van een deel van de Leidsche Rijn t.b.v. de aanleg van het Westplein in 1968.<sup>45</sup>*

<sup>45</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 62228.



*De Leidsche Rijn op luchtfoto uit 1983.*

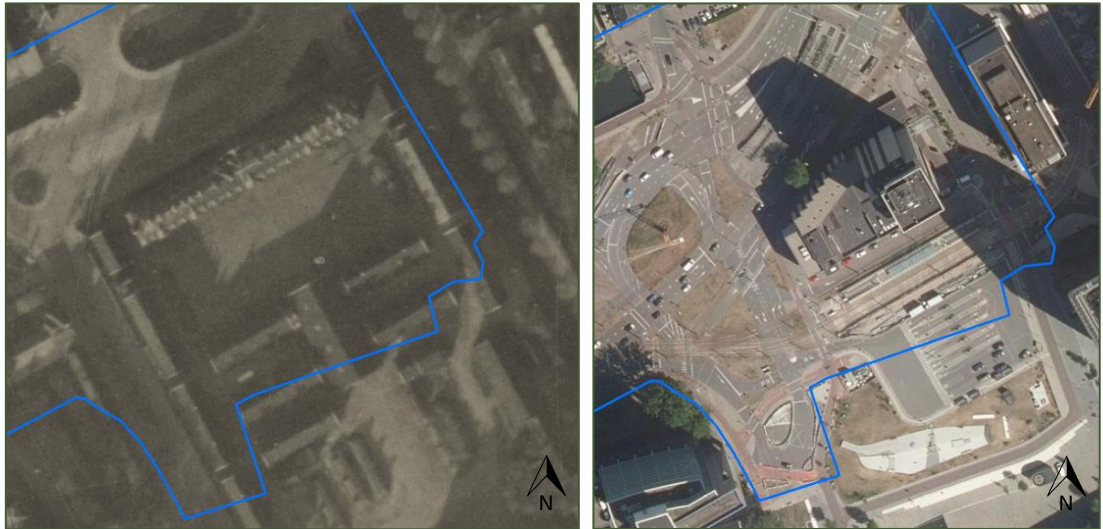
In 2014 is nog een deel van de Leidsche Rijn gedempt. Het betreft een tijdelijke demping van het gedeelte tussen de weg naar het Park Plaza Hotel en de tunnel onder sporen door. In de tunnel blijft het water wel zichtbaar. Het dempen van dit deel is voor een periode van maximaal 5 jaar en is nodig voor extra bouwruimte en het bieden van een veilige doorgang voor fietsers en voetgangers op de Van Sijpesteijnkade.<sup>46</sup>

Gemeente Utrecht is voornemens de loop van de Leidsche Rijn te herstellen en dat deze weer wordt aangesloten op de Catharijnesingel.

#### 4.6 Jaarbeursplein

Het Jaarbeursplein bestond tijdens de Tweede Wereldoorlog nog niet. Het plein is geopend in 1969 op het terrein van de voormalige Van Sypesteijnkazerne. Eind jaren negentig heeft een herinrichting van het plein plaatsgevonden en is daarna nog verschillende keren aangepast. In 2012 is de parkeergarage gesloopt.

<sup>46</sup> Bron: [https://cu2030.nl/images/2014-06/sijpesteijnkade-\\_voortgang\\_juni14.pdf](https://cu2030.nl/images/2014-06/sijpesteijnkade-_voortgang_juni14.pdf)



*Jaarbeursplein binnen het projectgebied waar in 1944 nog de Van Sypesteynkazerne stond (links) en rechts de situatie in 2016.*



*Gezicht op de Dambrug in 1968 waarop de achtergrond verschillende bouwen worden gebouwd en rechts op de voorgrond de parkeergarage Jarabeursplein.<sup>47</sup>*

<sup>47</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 851616.

#### 4.7 Westplein

Het Westplein is in 1969 aangelegd om een betere doorstroming te krijgen van het toenemende verkeer. Enkele straten, zoals de Artilleriestraat zijn hierdoor komen te vervallen. Bij de aanleg van het Westplein hebben op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden.



*Links het Westplein in 1944 wat toen nog niet het Westplein heette en rechts het Westplein in 2016.*



*Gezicht op de reconstructie van de kruising van de Croeselaan (rechts), Leidseweg en Graadt van Roggenweg (voorgond); op de achtergrond de Van Sypesteynkazerne (Leidseweg 22). N.B.: De rotonde heeft op 25 juni 1968 de naam Westplein gekregen. Op 8 mei 1970 is zijn enkele omliggende straatgedeelten vervallen verklaard en opgenomen in het Westplein.<sup>48</sup>*

<sup>48</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 84163.



*Gezicht op het in aanbouw zijnde Westplein in 1970.<sup>49</sup>*



*Overzicht van het Westplein vanaf het Holiday Inn Hotel in 1979.<sup>50</sup>*

<sup>49</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 154444.

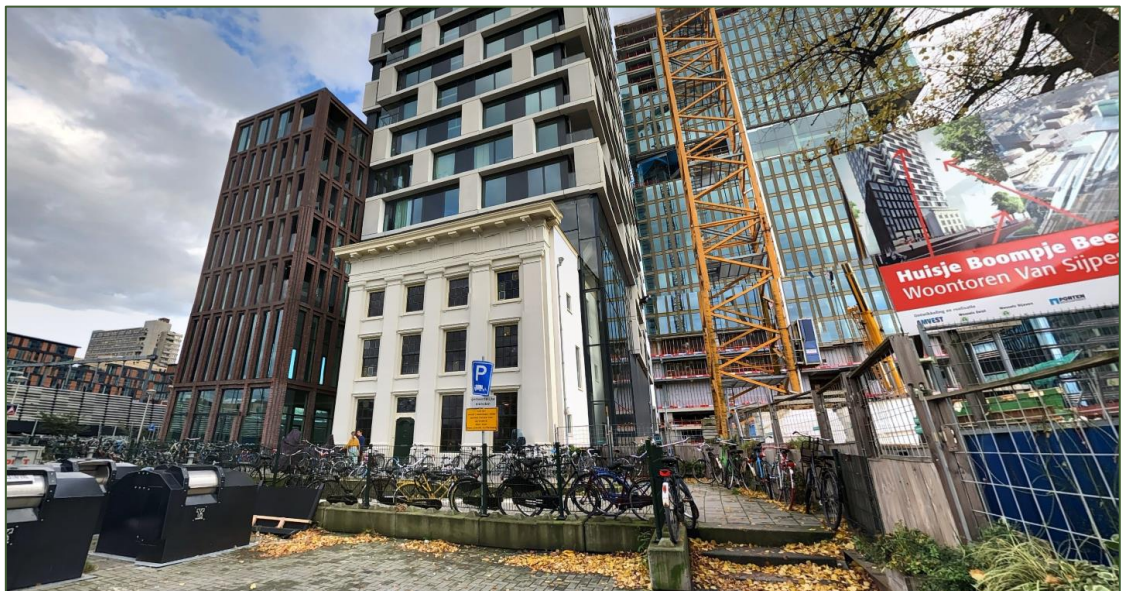
<sup>50</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 84677.

#### 4.8 Van Sijpesteijnkade

De Leidseweg heet sinds 1974 de Van Sijpesteijnkade. De straatnaam is vernoemd naar de Van Sypesteijnkazerne die zich tot de sloop rond 1968 lag aan de Leidseweg. De panden aan deze straat waren nog vooroorlogs. In 1993 zijn de panden van Van Sijpesteijnkade 41 – 49 gesloopt voor de uitbreiding van het Centraal Station. Rond 2014 startte de sloop van de overige panden met uitzondering van nummer 25 (betreft een Rijksmonument). In 2017 is gestart met de bouw van de 90 meter hoge woontoren de Syp, welke gereed is gekomen in 2019.



*Gesloopte panden Van Sijpesteijnkade 41-49 in 1993.<sup>51</sup>*



*De Van Sijpesteijnkade in 2020.<sup>52</sup>*

<sup>51</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 832772.

<sup>52</sup> Bron: Google Earth Streetview.

#### 4.9 Van Sijpesteijntunnel

De tunnel lijkt tijdens de Tweede Wereldoorlog nog niet te bestaan, in ieder geval niet een tunnel voor voetgangers zoals deze in 1975 is te zien. Wel liep de Leidsche Rijn onder het spoor door. Wanneer de tunnel voor voetgangers is aangelegd, is niet bekend. Nu is er één tunnel voor zowel de Leidsche Rijn als voor voetgangers en fietsers.



*De Leidsche Rijn met tunnel onders het spoor en rechts de Leidseweg (nu de Van Sijpesteijnkade) tussen 1960 en 1965.<sup>53</sup>*



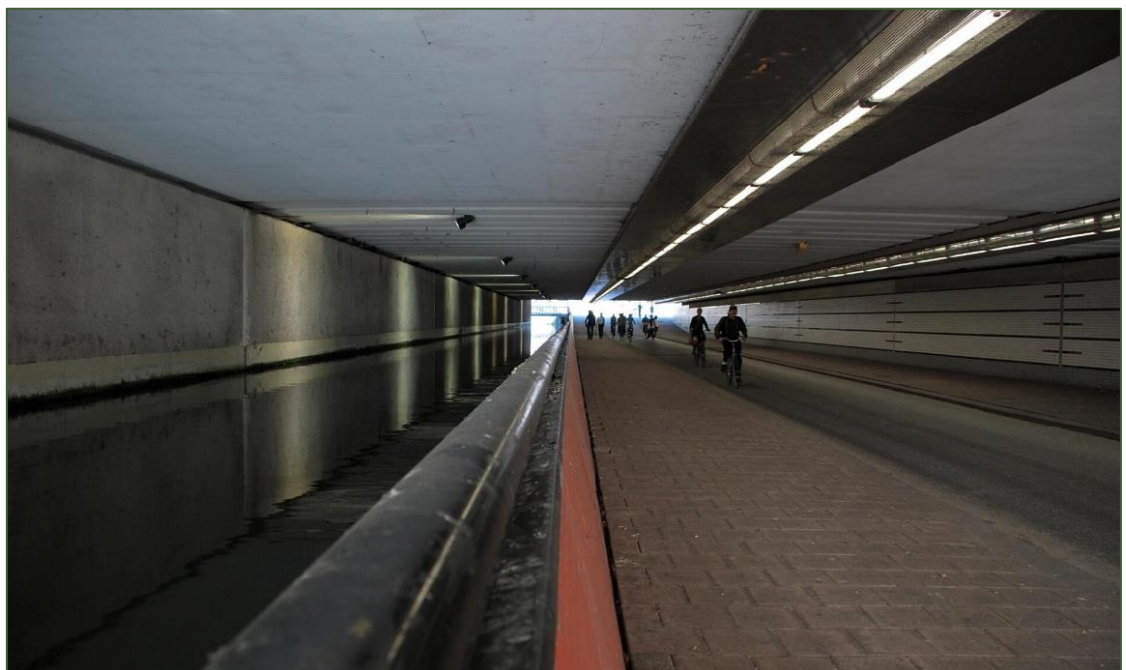
*Gezicht op de ingang van de Van Sijpesteijntunnel vanaf de Van Sijpesteijnkade in 1975.<sup>54</sup>*

<sup>53</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 601550.

<sup>54</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 40593.



Afbeelding van de werkzaamheden t.b.v. de verbouwing van de Van Sijpesteijntunnel aan de noordzijde van het station.<sup>55</sup>



De Van Sijpesteijntunnel in 2007.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 401581.

<sup>56</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 804620.

#### 4.10 Leidseveertunnel

Rond 1907 werd een onderdoorgang om de Leidseweg aangebracht. Tot augustus 1937 reed de tram door deze tunnel. De Leidseveertunnel werd eind jaren dertig en begin jaren veertig gebouwd ter vervanging van de oude tunnel in de Leidseweg. Deze was met slechts twee rijbanen te smal en te laag voor het verkeer. Eind jaren vijftig zijn twee extra sporen op de Leidseveertunnel aangelegd en begin jaren tachtig werd een tunnelbuis voorzien van sporen voor de sneltram.

In de jaren negentig is de Leidseveertunnel aan twee zijden verlengd. Rond 1992 is aan de oostzijde een stuk aangebouwd om het kopperron uit 1986 met de nieuwe sporen 1 en 2 van Station Utrecht Centraal te verlengen. In de jaren 1990 werd de tunnel ook aan de westzijde verlengd ten behoeve van de nieuwe sporen 18 en 19 van Utrecht Centraal. In 2012-2013 zijn de sporen 1, 2 en 3 van Utrecht Centraal verlegd om de perrons te verbreden, maar dit is zodanig uitgevoerd dat de Leidseveertunnel niet verlengd hoefde te worden.



*Gezicht op de Leidseveertunnel tussen 1940 en 1942.<sup>57</sup>*

<sup>57</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 122772.



Gezicht op de Leidseveertunnel te Utrecht vanaf de Artilleriestraat (vanaf 1970 opgegaan in het Westplein) in 1962-1963.<sup>58</sup>



Gezicht in de Leidseveertunnel te Utrecht in 2013, vanaf het Westplein.<sup>59</sup>

#### 4.11 Daalsetunnel

In de jaren zestig is de Daalsetunnel gebouwd. Om deze tunnel te bouwen zijn verschillende huizen gesloopt, onder andere aan de Vleutense weg. Bij deze omvangrijke werkzaamheden hebben op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden.

<sup>58</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 831778.

<sup>59</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 816218.



Afbeelding uit 1967 van het graven van de bouwput voor de toekomstige Daalsetunnel te Utrecht, uit het zuiden, met links op de achtergrond de Kolfstraat en de achterzijdes van enkele huizen aan de Kruitstraat.<sup>60</sup>



De Daalsetunnel in 1970.<sup>61</sup>

<sup>60</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 45763.

<sup>61</sup> Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 169160.

#### **4.12 Naoorlogse munitievondsten**

In de periode 1945 – 1972 zijn diverse instanties, zoals de MMOD (Mijn- en Munitie Opruimingsdienst) en de Hulpverleningsdienst, bezig geweest met het opruimen van achtergebleven explosieven. Van deze ruiming is echter slechts beperkt informatie bewaard gebleven.

Vanaf 1971 worden alle aangetroffen explosieven geregistreerd door de EOD. Dit worden ook wel MORA's en UO's genoemd, wat staat voor Melding-Opdracht-Ruiming-Afdoening en Uitvoerings Opdrachten. Op de MORA's en UO's staat vermeld wanneer, waar en welk explosief is aangetroffen. De locatieaanduiding is echter niet altijd even nauwkeurig. Een voorbeeld is een locatieomschrijving op een adres, terwijl het explosief op ruime afstand van het adres in een weiland is aangetroffen.

In het projectgebied hebben voor zover bekend geen munitieruiming plaatsgevonden. Wel zijn enkele munitieruiming aangetroffen met als locatieaanduiding Hojelkazerne.

- 19711139 – Hoofdgebouw Hojelkazerne, 54 klein kaliber munitie.
- 19813727 – Hojelkazerne ter hoogte van gebouw L onder de bladeren, 1 handgranaat Mills 36 zonder ontsteker, leeg.
- 19832141 – Hojelkazerne wapenkamer, 1 handgranaat Mills 36 zonder ontsteker.

Deze munitieruiming zijn gerelateerd aan de aanwezigheid van de militaire kazerne, maar zijn echter niet relevant voor het projectgebied Lombokplein. De geruimde handgranaten en klein kaliber munitie dateren van voor de sloop van de kazerne.

#### **4.13 Conclusie na-conflictperiode**

Alle straten binnen het projectgebied van het Lombokplein zijn na de Tweede Wereldoorlog verschillende keren heringericht, waarbij op grote schaal grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Zo is de bestrating aangepast, zijn rotondes aangelegd, zijn straten verbreed, fiets- en wandelpaden aangelegd, kabels en leidingentracés aangelegd etc. Voor zover bekend zijn hierbij geen ontplofbare oorlogsresten aangetroffen.

Op basis van de analyse van de na-conflictperiode is vastgesteld dat in het projectgebied op grote schaal grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden dat geen ontplofbare oorlogsresten worden verwacht.

## 5 Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

Indien sprake zou zijn van mogelijk achtergebleven ontplofbare oorlogsresten, zou in dit hoofdstuk worden uitgelegd hoe een ontplofbaar oorlogsrestant ongecontroleerd tot explosie kan komen, bijvoorbeeld door trillingen of bewegen, en wat de effecten van de explosie kunnen zijn, zoals een schokgolf en scherfwerking. Ook zou advies worden gegeven over de te nemen beheersmaatregelen zodat de werkzaamheden veilig en verantwoord kunnen worden uitgevoerd.

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat op basis van de analyse van de conflictperiode mogelijk ontplofbare oorlogsresten worden verwacht in het projectgebied. In hoofdstuk 4 is aangegeven dat in het projectgebied sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog op grote schaal grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden dat wordt aangenomen dat de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden in naoorlogs geroerde grond. Uitgangspunt is dat naoorlogs geroerde grond geen ontplofbare oorlogsrestanten bevat. Om deze redenen is het niet nodig om deze paragraaf verder uit te werken.

De werkzaamheden kunnen zonder verdere beheersmaatregelen ten aanzien van ontplofbare oorlogsresten worden uitgevoerd.

## 6 Conclusie en advies

Voor het projectgebied Lombokplein is in deze rapportage een oriënterend en nader onderzoek uitgevoerd ten aanzien van ontplofbare oorlogsresten.

Uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat in de omgeving van het projectgebied diverse vooronderzoeken zijn uitgevoerd.<sup>62</sup> Een deel van deze vooronderzoeken heeft overlap met het projectgebied, waarbij sprake is van enkele verdachte gebieden welke deels zijn gelegen in het projectgebied.

Vervolgens is een projectgebonden combinatieonderzoek uitgevoerd, waarbij:

- A. Een onderzoek is uitgevoerd naar de conflictperiode.  
Uit de uitgevoerde vooronderzoeken zijn de relevante oorlogshandelingen van het projectgebied geanalyseerd. Uit die analyse is gebleken dat de verdachte gebieden naar aanleiding van de bombardementen van 13 oktober 1944 niet relevant zijn voor het projectgebied Lombokplein, zie paragraaf 3.4 en 3.5. Naast de informatie die is aangetroffen in de eerder uitgevoerde onderzoeken is aanvullend bronnenonderzoek gedaan naar oorlogshandelingen in het projectgebied. Dit heeft geleid tot een verwachtingsgebied ontplofbare oorlogsresten ter hoogte van de huidige Graadt van Roggenweg vanwege de aanwezigheid van een militair terrein, zie paragraaf 3.10.
- B. Een onderzoek is uitgevoerd naar de na-conflictperiode.  
Na de Tweede Wereldoorlog hebben in het projectgebied op grote schaal grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden, zie hoofdstuk 4. Bij geen van deze werkzaamheden zijn ontplofbare oorlogsresten aangetroffen. Op basis van de naoorlogs uitgevoerde werkzaamheden wordt aangenomen dat de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden in naoorlogs geroerde grond.

De conclusie is dat het projectgebied niet verdacht is op ontplofbare oorlogsresten. In bijlage 3, de verwachtingskaart ontplofbare oorlogsresten, is geen verwachtingsgebied weergegeven.

- C. Geen risicoanalyse is opgesteld, omdat uit A. en B. is gebleken dat geen ontplofbare oorlogsresten worden verwacht in het projectgebied.

Het advies is om de werkzaamheden zonder verdere beheersmaatregelen ten aanzien van ontplofbare oorlogsresten uit te voeren. Mocht onverwacht een ontplofbaar oorlogsrestant worden aangetroffen dan dient te worden gehandeld conform het protocol onverwacht aantreffen Ontplofbare Oorlogsresten, zie bijlage 2. Het advies is om het uitvoerend personeel op de hoogte te stellen van dit protocol.

---

<sup>62</sup> Enkele onderzoeken, die in de omgeving van het projectgebied zijn uitgevoerd en daarom mogelijk relevant zijn, zijn op moment van opstellen van dit rapport nog niet aangeleverd. Deze onderzoeken zijn via de gemeente Utrecht bij de betreffende onderzoeksbureaus opgevraagd. Het advies is om deze rapporten nog te verwerken in deze rapportage.

## Bijlage 1 Uitsnede overzichtskaart Saricon



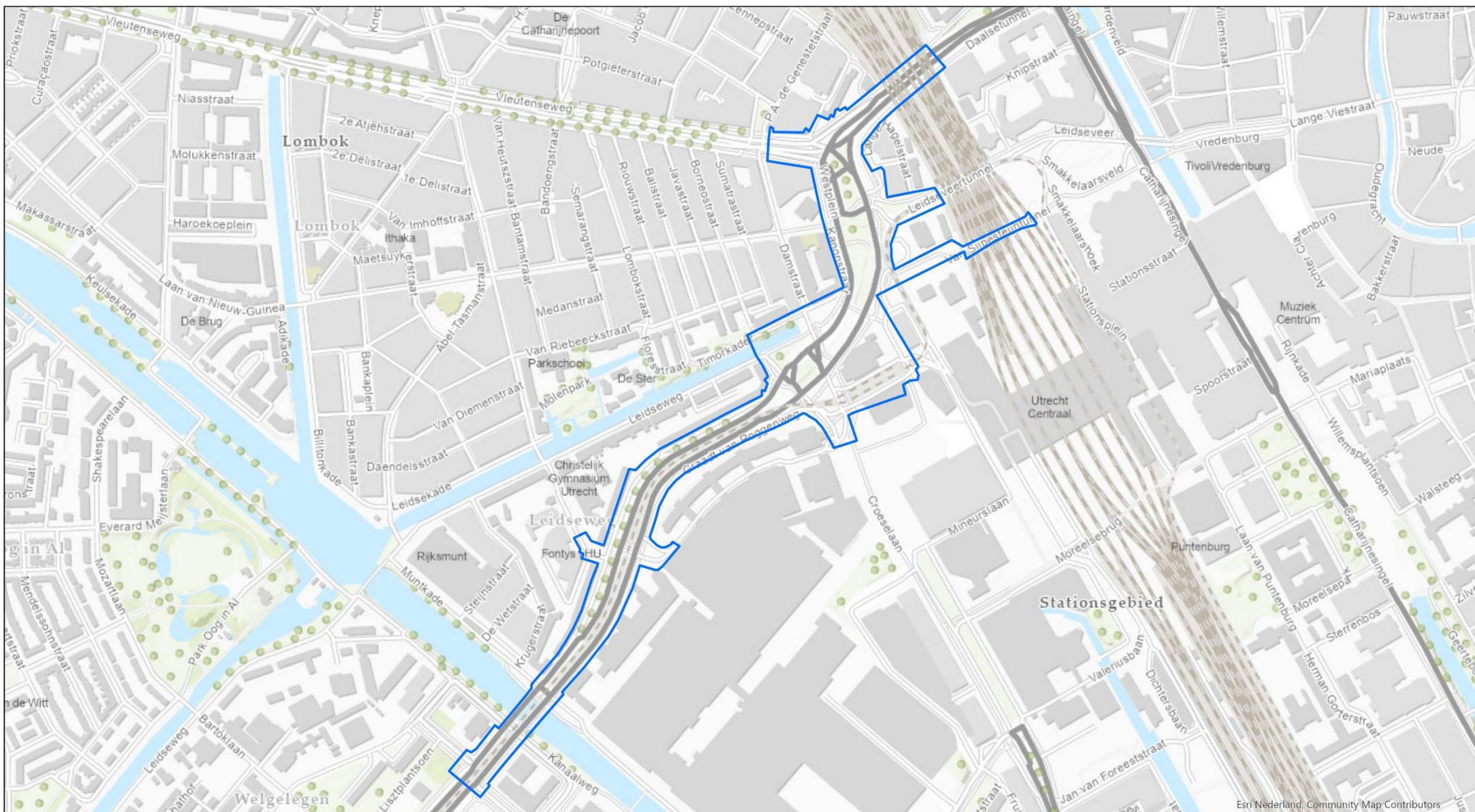
### Legenda

|                             |                                                                                                              |                      |                           |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Projectgebied Oostzijde OVT | Verdacht gebied                                                                                              | Krater afwerpmunitie | Blindganger afwerpmunitie |
| Projectgebied Station       | Schade door oorlogshandelingen                                                                               | Luchtafweerstelling  | Markeringspunt            |
| Projectgebied Westzijde OVT | * Zie onderbouwing in rapport 72547-05-AR-02. Het verdacht gebied is groter buiten het onderzoeksgebied OVT. |                      |                           |

## **Bijlage 2 Protocol onverwacht aantreffen Ontplobbare Oorlogsresten**

1. Het object niet beroeren.
2. De locatie afzetten / markeren.
3. Omstanders attenderen / informeren.
4. Activiteiten ter plaatse stilleggen.
5. Politie informeren: 0900-8844.
6. De politie stuurt een explosievenverkenner voor een beoordeling of het wel of geen explosief is.
7. De politie geeft de melding door aan de EOD en samen bepalen ze de urgentie voor de ruiming van het vermoede explosief.
8. De ruimploeg van de EOD komt het explosief onschadelijk maken.
9. In samenspraak met de EOD wordt bepaald of de vondst leidt tot een nieuw verwachtingsgebied. Is dat het geval dan dient de verwachtingskaart ontplobbare oorlogsresten te worden aangepast.

### **Bijlage 3 Verwachtingskaart Ontplobbare Oorlogsresten**



Scope Lombokplein

Er is geen sprake van een verwachtingsgebied ontplofbare oorlogsresten in het projectgebied



0 125 250 500 Meter

**Verwachtingskaart Ontplofbare Oorlogsresten**  
 Opsteller: N. van der Lee  
 Datum: 26-07-2021

