



# Vormvrije m.e.r.-beoordeling

**Herontwikkeling Nieuw Buurland te Utrecht**

projectnummer 0457814.100  
definitief  
12 april 2022

# Vormvrije m.e.r.-beoordeling

## Herontwikkeling Nieuw Buurland te Utrecht

projectnummer 0457814.100

definitief revisie 01  
12 april 2022

### Auteurs

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

### Opdrachtgever

Stichting Mitros  
Koningin Wilhelminalaan 9  
3527 LA UTRECHT

### Gecontroleerd:

[REDACTED]  
[REDACTED]

| datum         |
|---------------|
| 12 april 2022 |

| beschrijving |
|--------------|
| definitief   |

| vrijgave   |
|------------|
| [REDACTED] |

# Inhoudsopgave

Blz.

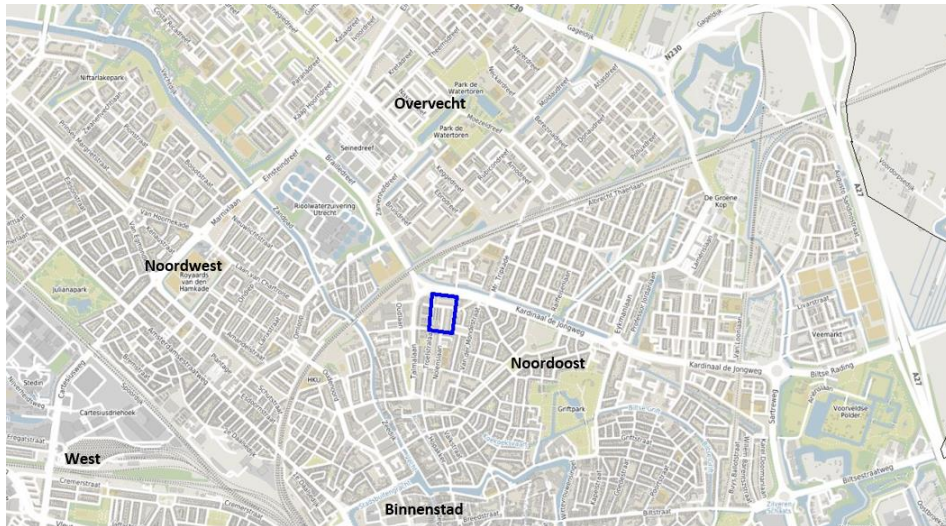
|          |                                                                                  |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                                                 | <b>1</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                                                                       | 1         |
| 1.2      | Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling                                          | 1         |
| 1.3      | Criteria voor het toetsen van activiteiten in een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling | 2         |
| 1.4      | Leeswijzer                                                                       | 3         |
| <b>2</b> | <b>Kenmerken en plaats van het project</b>                                       | <b>4</b>  |
| 2.1      | Ligging van het plan                                                             | 4         |
| 2.2      | Bestaand grondgebruik                                                            | 4         |
| 2.3      | Aard en omvang van de ontwikkeling                                               | 5         |
| 2.4      | Gevoelige gebieden                                                               | 6         |
| 2.5      | Overige kenmerken                                                                | 8         |
| 2.6      | Cumulatie                                                                        | 8         |
| <b>3</b> | <b>Kenmerken van het potentiële effect</b>                                       | <b>9</b>  |
| 3.1      | Verkeer en parkeren                                                              | 9         |
| 3.2      | Geluid, lucht, geur en trillingen                                                | 11        |
| 3.2.1    | Geluid                                                                           | 11        |
| 3.2.2    | Luchtkwaliteit                                                                   | 13        |
| 3.2.3    | Geur                                                                             | 14        |
| 3.2.4    | Trillingen                                                                       | 14        |
| 3.3      | Gezondheid                                                                       | 15        |
| 3.4      | Veiligheid                                                                       | 15        |
| 3.4.1    | Externe veiligheid                                                               | 15        |
| 3.4.2    | Explosieven                                                                      | 18        |
| 3.5      | Bodem, water en klimaatadaptatie                                                 | 18        |
| 3.5.1    | Bodem                                                                            | 18        |
| 3.5.2    | Water en klimaatadaptatie                                                        | 20        |
| 3.6      | Ecologie                                                                         | 22        |
| 3.6.1    | Beschermde soorten                                                               | 22        |
| 3.6.2    | Beschermde natuurgebieden                                                        | 23        |
| 3.7      | Archeologie en cultuurhistorie                                                   | 24        |
| 3.7.1    | Archeologische waarden                                                           | 24        |
| 3.7.2    | Cultuurhistorische waarden                                                       | 25        |
| 3.8      | Ruimtelijke kwaliteit (bezonning en windhinder)                                  | 26        |
| <b>4</b> | <b>Conclusie</b>                                                                 | <b>28</b> |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In het kader van het herontwikkeling 'Nieuw Buurland' is Mitros voornemens om in de Utrechtse wijk Noordoost 150 sociale huurwoningen te slopen en te vervangen door maximaal 285 nieuwe woningen. Het plangebied ligt ten zuiden van de kruising Kardinaal de Jongweg en Talmalaan. De herontwikkeling is onderdeel van het "Masterplan Talmalaan en omgeving" dat in 2012 door de gemeenteraad is vastgesteld. De randvoorwaarden voor de herontwikkeling van Nieuw Buurland zijn verder uitgewerkt in een Stedenbouwkundig Programma van Eisen<sup>1</sup>.

Om de herontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van het bestemmingsplan voor de herontwikkeling van Nieuw Buurland wordt een zogenaamde "vormvrije" m.e.r.-beoordeling opgesteld.



Figuur 1-1 Locatie van het plangebied (blauwe kader)

De vormvrije m.e.r.-beoordeling heeft als doel om te toetsen of, als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen, die tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure zouden moeten noodzaken. Dit m.e.r.-beoordelingsbesluit moet worden genomen door het bevoegde gezag (de gemeente Utrecht). Deze voorliggende aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling geeft het bevoegde gezag de benodigde informatie voor het nemen van het m.e.r.-beoordelingsbesluit.

## 1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van een m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de

<sup>1</sup> Gemeente Utrecht (mei 2021). Nieuw Buurland, Stedenbouwkundig Programma van Eisen.

Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen uitbreiding is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D 11.2 (stedelijk ontwikkelingsproject). Voor elke activiteit die genoemd wordt in het besluit m.e.r. bijlage D moet bij overschrijding van de drempelwaarden, zoals genoemd in de kolom “gevallen” een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen, waarin door het bevoegde gezag besloten moet worden of er sprake is van belangrijk nadelige milieugevolgen die het doorlopen van een m.e.r.-procedure en het opstellen van een milieueffectrapport (MER) noodzakelijk maken.

Indien de drempelwaarden niet worden overschreden geldt een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. Voorheen was dit een “lichtere” procedure, met minder inhoudelijke en procedurele eisen dan een (niet vormvrije) m.e.r.-beoordeling, maar na een wetwijziging is dit onderscheid verdwenen en gelden voor beide m.e.r.-beoordelingsprocedures dezelfde eisen. De omschrijving van de drempelwaarden behorend bij categorie D 11.2. is opgenomen in tabel 1.1.

|        | Activiteiten                                                                                                                             | Gevallen                                                                                                                                                                                                                                       | Besluit                                                                                                                                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D 11.2 | De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:<br>1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,<br>2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of<br>3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m <sup>2</sup> of meer | De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet. |

Tabel 1-1: Uitsnede uit het Besluit m.e.r.

De ontwikkeling van Nieuw Buurland blijft met een nettotoename van 135 woningen en 2,4 hectare (ruim) onder de drempelwaarden (zie kolom ‘gevallen’). Naast woningbouw zijn geen andere functies voorzien. Dit betekent dat er in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden doorlopen.

Het uitgangspunt hierbij is dat er in beginsel geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden, tenzij het bevoegd gezag (gemeente Utrecht) bepaalt dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het besluit kan worden genomen op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling.

### 1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

Er bestaan inhoudelijke vereisten voor het toetsen of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze inhoudelijke vereisten staan benoemd in bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. De aspecten die behandeld dienen te worden in een m.e.r.-beoordeling vallen onder drie categorieën (zie de samenvatting in de tekstbox):

1. Kenmerken van het project;
2. Plaats van het project;
3. Kenmerken van het potentiële effect.

## 1.4 Leeswijzer

Dit rapport volgt de indeling van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. In hoofdstuk twee staan de kenmerken van het project en de plaats van het project centraal, in hoofdstuk drie de kenmerken van potentiële effecten. Het rapport sluit in hoofdstuk vier af met een conclusie.

### Selectiecriteria Europese richtlijn

#### 1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën,
- de risico's voor de menselijke gezondheid.

#### 2. Plaats van de projecten

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande en goedgekeurde landgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  - wetlands, oeverformaties, riviermondingen,
  - kustgebieden en het mariene milieu,
  - berg- en bosgebieden,
  - reservaten en natuurparken,
  - gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
  - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 2009/147/EG en Richtlijn 92/43/EEG,
  - gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
  - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
  - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

#### 3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- de aard van het effect,
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de intensiteit en complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect,
- de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten,
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

## 2 Kenmerken en plaats van het project

### 2.1 Ligging van het plan

Het plangebied is gesitueerd in de wijk Noordoost, aan de rand van Tuinwijk in de Staatsliedenbuurt. De begrenzingen worden gevormd door de Troelstralaan, Kardinaal de Jongweg, Slotermaker de Bruïnestraat, Samuel Mullerstraat en Samuel van Houtenstraat. De wijk ligt ten noorden van het Centrum van Utrecht, via de Samuel Mullerstraat en Kardinaal de Jongweg heeft het plangebied een goede ontsluiting naar de snelweg A27. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 2,4 hectare.



Figuur 2-1 Ligging en begrenzing van het plangebied (roze).

### 2.2 Bestaand grondgebruik

In het plangebied staan momenteel twee woningbouwcomplexen, genaamd Lauwerecht 2 en Lauwerecht 4. De complexen bestaan uit zeven woongebouwen (zie figuur 2-2), waarin zich in de huidige situatie 150 sociale huurwoningen bevinden. In het vigerende bestemmingsplan “Actualisering diverse gebieden” (vastgesteld 31-10-2013) is de bestemming ‘Wonen - 1’ opgenomen voor deze gebouwen. Alle woningen in de huidige situatie zijn appartementen, maar kennen een verschillende (ontsluitings-) vorm: portiekappartementen, grondgebonden appartementen en gestapelde maisonnettes. De woningen zijn gebouwd in de jaren '50.





Figuur 2-2: vogelvlucht van de huidige situatie van het plangebied. Bron: KCAP Architects&Planners (2021).

## 2.3 Aard en omvang van de ontwikkeling

De ontwikkeling bestaat uit het slopen van de bestaande bebouwing, de 150 appartementen. De nieuwbouw bestaat uit maximaal 285 woningen. Het programma bestaat grotendeels uit appartementen. Er zijn 11 tot 14 eengezinswoningen voorzien. De ontwikkelingen vinden plaats in drie bouwblokken, deze zijn te zien in figuur 2-3 met bijbehorende bouwlagen. Daarnaast komt er een parkeergarage en behelst het plan diverse groenvoorzieningen. De groenstrook ten oosten van de Samuel Mullerstraat is al aanwezig in de huidige situatie, net als de ingetekende wegen.

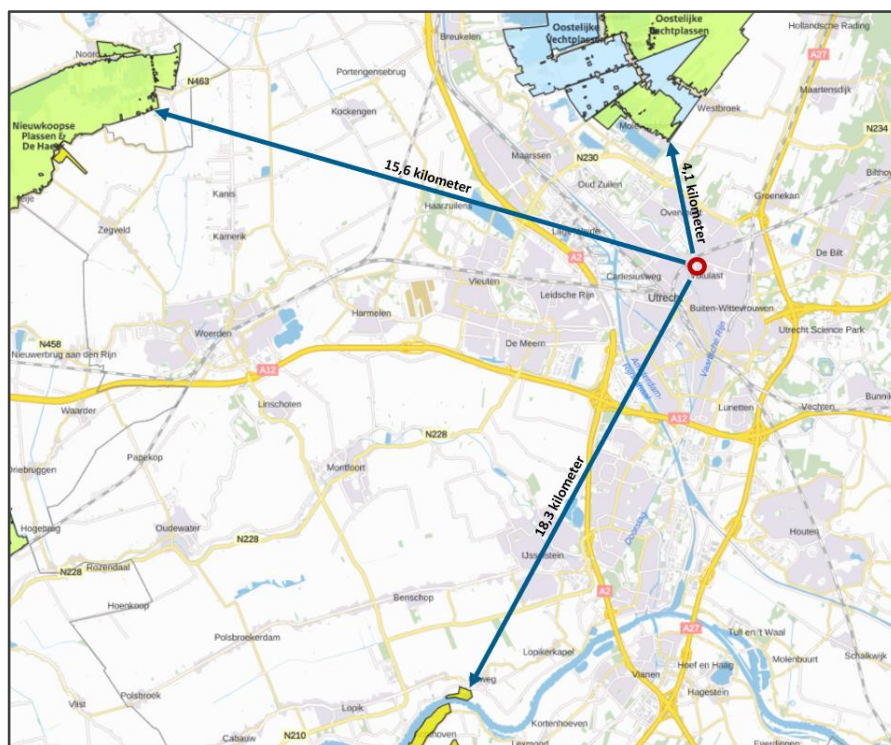




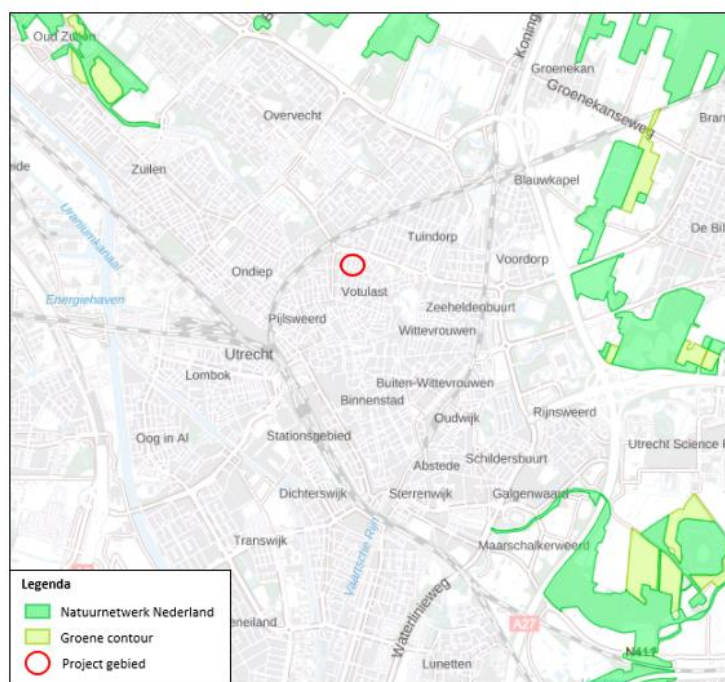
Figuur 2-3: Stedenbouwkundige uitgangspuntenkaart (bron: gemeente Utrecht, 2022).

## 2.4 Gevoelige gebieden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Groene Contour (te ontwikkelen nieuwe natuur door de provincie Utrecht). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 2,5 km. De Groene Contour bevindt zich op meer dan 3 km. Het plangebied ligt op circa 4,1 kilometer van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen'. De Oostelijke Vechtplassen zijn gelegen ten noorden van Utrecht. Overige natuurgebieden in de omgeving zijn 'Uiterwaarden Lek' en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haack', op respectievelijk circa 15,6 km en 18,3 km van het plangebied gelegen. De situering van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden is weergegeven in de onderstaande figuren. De effecten van de ontwikkeling deze gebieden worden behandeld in paragraaf 2.4.



Figuur 2-4: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van natuurgebieden.



Figuur 2-5: Natuurnetwerk Nederland en Groene Contourgebieden in de omgeving van het plangebied.

## 2.5 Overige kenmerken

De voorgenomen ontwikkeling bestaat alleen uit woningbouw en heeft gezien de aard en omvang geen bijzondere kenmerken ten aanzien van:

- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

## 2.6 Cumulatie

Er vinden in de omgeving van het plangebied geen andere ontwikkelinitiatieven plaats die een raakvlak vormen met de onderhavige ontwikkeling.

## 3 Kenmerken van het potentiële effect

### 3.1 Verkeer en parkeren

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group een verkeersonderzoek<sup>2</sup> uitgevoerd. Hier is naast onderzoek naar de verkeersgeneratie- en afwikkeling ook gekeken naar de parkeerbehoefte van de nieuwbouw.

#### Verkeersgeneratie en -afwikkeling

Met behulp van CROW kencijfers is voor de huidige en toekomstige situatie de verkeersgeneratie berekend. In tabel 3-1 is de netto toename van de verkeersgeneratie weergegeven. De toename van de verkeersintensiteiten op de omliggende wegen is berekend op 433 motorvoertuigen per werkdag. In het verkeersrapport zijn de uitgangspunten voor de berekening nader weergegeven.

Tabel 3-1: Berekende netto toename verkeersgeneratie

|                      | Werkdag (mvt) |
|----------------------|---------------|
| Huidige situatie     | 433           |
| Toekomstige situatie | 866           |
| Netto toename        | 433           |

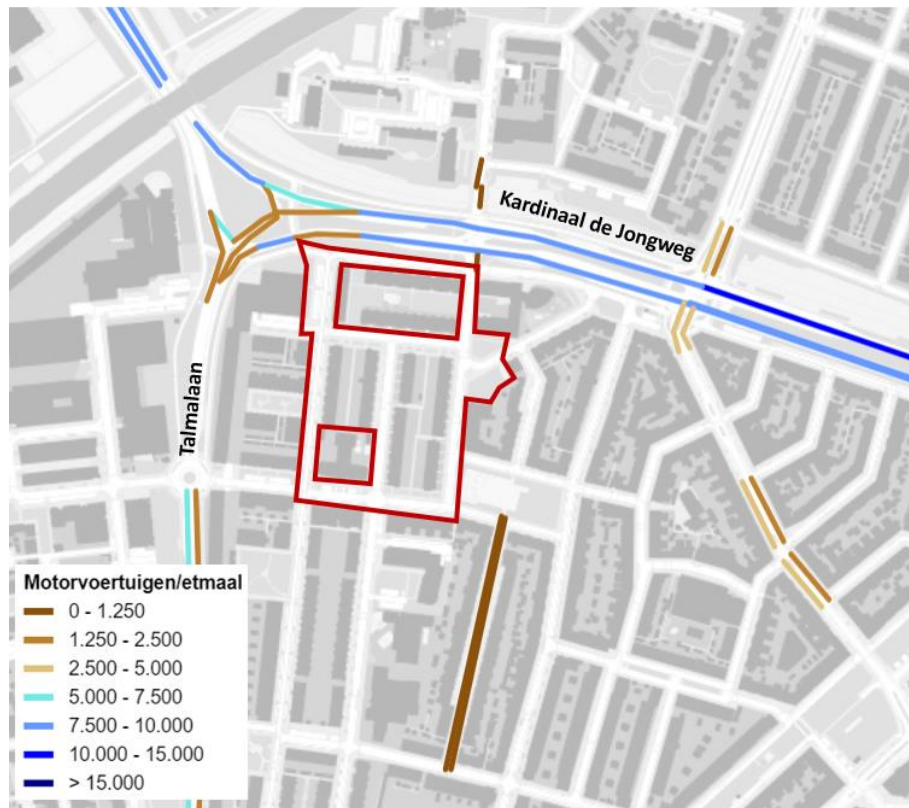
In het verkeersonderzoek is geanalyseerd of de omliggende ontsluitingswegen het extra verkeer kunnen verwerken. Hogere verkeersintensiteiten kunnen leiden tot verkeersknelpunten (congestie/lange wachttijden bij kruispunten). De Kardinaal de Jongweg en Talmalaan zijn gecategoriseerd als stedelijke verbindingswegen, met een maximale snelheid van 50 km/h. Deze wegen zijn ingericht op een capaciteit van maximaal circa 12.000 motorvoertuigen per etmaal. De huidige intensiteiten van de wegen Kardinaal de Jongweg en Talmalaan liggen onder de grenswaarde 12.000 motorvoertuigen per etmaal, te weten, respectievelijk 7.500 tot 10.000 voor Kardinaal de Jongweg. Talmalaan heeft in zuidelijke richting een verkeersintensiteit tussen de 5.000 en 7.500 motorvoertuigen per etmaal, en in de noordelijke richting tussen de 1.250 en 2.500 motorvoertuigen per etmaal, zie ook figuur 3-1. Hier zullen naar verwachting geen knelpunten ontstaan wanneer de 433 extra motorvoertuigen per etmaal als gevolg van de ontwikkeling op deze wegen wordt geprojecteerd.

Van de overige omliggende (erftoegangs)wegen zijn geen intensiteiten bekend. Een toename van 433 motorvoertuigen per etmaal kan gezien worden als een geringe toename. Naar verwachting zullen er verkeerskundig gezien geen knelpunten ontstaan wanneer de verkeersgeneratie van deze ontwikkeling wordt geprojecteerd op deze wegen.

---

<sup>2</sup> Verkeersonderzoek Nieuw Buurland. Antea Group, februari 2022.





Figuur 3-1: Verkeersintensiteiten omliggende wegen, rode kader is plangebied

### Parkeren

Conform het gemeentelijk parkeerbeleid bedraagt de parkeereis in dit plangebied 178 parkeerplaatsen. Bij sloop mag worden uitgegaan van het theoretische beschikbare aantal parkeerplaatsen van het te slopen programma (het van rechts verkregen niveau). Dit betekent dat er 135 parkeerplaatsen (bestaande legale situatie) afgetrokken mogen worden. Er dienen dan nog 43 extra parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. In het verkeersrapport zijn de uitgangspunten voor de berekening nader weergegeven. Uitgangspunt conform het gemeentelijk beleid is dat deze parkeerbehoefte op eigen terrein wordt opgevangen. De in pandige parkeerbehoefte wordt mogelijk opgevangen door 8 deelauto's toe te voegen (1 deelauto staat gelijk aan 4 parkeerplaatsen). In dit geval resteren er in totaal 19 in pandige parkeerplaatsen.

### Conclusie

De representatieve parkeerbehoefte met het toepassen van deelauto's bedraagt een toename van 19 parkeerplaatsen. Deze behoefte wordt opgevangen op eigen terrein. De toename van de intensiteiten op de Kardinaal de Jongweg en Talmalaan is beperkt en er worden geen knelpunten verwacht. Daarnaast worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd, dit is geborgd via de gemeentelijke parkeernormen. Voor het aspect 'verkeer en parkeren' worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

## 3.2 Geluid, lucht, geur en trillingen

### 3.2.1 Geluid

Woningen zijn geluidgevoelige functies, daarom is de geluidbelasting van omliggende bronnen op de nieuwe woningen onderzocht. Geluidsoverlast als gevolg van scheepvaart, luchtvaart en industrielawaai zijn niet van toepassing op deze locatie, wel dient gekeken te worden naar wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï. Daarnaast wordt gekeken naar de geluidhinder van omliggende voorzieningen en bedrijfsfuncties ten opzichte van de nieuwe woningen.

#### Wegverkeerslawaaï

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling heeft Antea Group een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï<sup>3</sup> uitgevoerd. De woningen zijn gelegen binnen de wettelijke geluidszone van de Talmalaan en Kardinaal de Jongweg. Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Talmalaan/Kardinaal de Jongweg op het maatgevende deel van het plangebied (woonblok 1, het meest noordwestelijke bouwblok aan de Troelstralaan, zie figuur 3-2) hoogstens 60 dB bedraagt (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt echter niet overschreden.



Figuur 3-2: Overzicht woonblokken

<sup>3</sup> Akoestisch onderzoek Nieuw Buurland. Antea Group, 2022.



Ook zijn er enkele 30 km/u wegen gelegen nabij het plangebied, deze hebben formeel gezien geen zone, maar het is wel wenselijk deze mee te nemen in een analyse van het woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw. De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van deze wegen op het plan bedraagt ten hoogste 55 dB inclusief aftrek. De geluidbelasting van ten hoogste 61 dB inclusief aftrek is weliswaar hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB inclusief aftrek), maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB inclusief aftrek (68 dB exclusief aftrek).

### **Spoorweglawaai**

Met behulp van het rekenmodel is op het te beoordelen nieuwbouwplan de geluidbelasting vanwege het spoorverkeer op traject Utrecht Centraal – Utrecht Overvecht bepaald, dat nabij het plangebied van Nieuw Buurland loopt. Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het spoorverkeer op het maatgevende deel van het plangebied (woonblok 1) hoogstens 59 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

### **Cumulatieve geluidbelasting**

Het plangebied is gelegen binnen de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer en spoorverkeer). Aangezien er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als gevolg van het wegverkeer en het spoorverkeer, is de cumulatieve geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. De cumulatieve geluidbelasting op de woonblokken bedraagt ten hoogste 65 dB (excl. aftrek). Voor de cumulatieve geluidbelasting zijn geen wettelijke grenswaarden vastgelegd. Ingevolge artikel 110a lid 6 Wgh dient het bevoegd gezag te beoordelen of deze cumulatie leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

### **Mitigerende maatregelen vanwege wegverkeer- en spoorweglawaai**

Bron- en overdrachtsmaatregelen, zoals het toepassen van een geluid reducerende wegdekverharding en raildempers, om de geluidbelasting ter plaatse van de gebouwen terug te brengen zijn niet mogelijk of niet doelmatig. Voor de twee gebouwen in het noordwestelijke bouwblok dienen de volgende hogere waarden aangevraagd te worden:

#### *Talmalaan/Kardinaal de Jongweg*

- Aanvraag hogere waarde van 60 dB voor woonblok 1
- Aanvraag hogere waarde van 59 dB voor woonblok 2

#### *Spoorweg*

- Aanvraag hogere waarde van 59 dB voor woonblok 1
- Aanvraag hogere waarde van 56 dB voor woonblok 2

Het binnenmilieu van de nieuwe woningen wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB. Hierdoor wordt een aanvaardbaar geluidniveau geborgd.

### **Geluidbelasting extra verkeer op omliggende woningen**

In het akoestisch onderzoek is het effect van het verkeer als gevolg van de ontwikkeling op de omliggende woningen ook geanalyseerd. Uit de berekening volgt dat het geluideffect vanwege de verkeersaantrekkende werking van het plan op bestaande woningen marginaal en ruim lager is dan de naar analogie van de Wgh gebruikelijke grens van 1,5 dB. Analooq aan de Wet geluidhinder

is derhalve geen sprake van een significante geluidtoename. De geluidssituatie ten aanzien van het verkeer van en naar het plangebied wordt aanvaardbaar geacht.

#### **Geluidhinder van omliggende voorzieningen en bedrijfsfuncties**

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group (2022) een beoordeling opgesteld aan de hand van de VNG-brochure 'bedrijven en milieuzonering'<sup>4</sup>. Het plangebied ligt niet binnen de richtafstand voor geluid van omliggende bedrijvigheid. De functiemenging met buurtcentrum De Leeuw is ook aanwezig in de referentiesituatie.

In de omgeving van het plangebied bevindt zich een waterzuiveringsinstallatie (RWZI Utrecht). Hiervoor gelden richtafstanden (onder andere vanwege geluid) vanaf deze functies tot milieugevoelige functies (woningen) van respectievelijk 50 meter. Het RWZI is verder gecategoriseerd als 'grote lawaaimaker' en daarom is conform de regels van de Wet geluidhinder een zone rondom het terrein vastgelegd. Deze zone fungeert als aandachtsgebied voor ontwikkelingen met betrekking tot geluidsgevoelige bestemmingen. Uit de beschouwing volgt dat de woningen niet binnen de richtafstanden (en dus ook niet binnen de geluidcontouren) van de nabijgelegen waterzuiveringsinstallatie liggen.

#### **Conclusie**

In het plangebied is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in het noordwestelijke bouwblok als gevolg van wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï, er is geen sprake van overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Voor de twee gebouwen in het noordwestelijke bouwblok dienen de volgende hogere waarden aangevraagd te worden. Een aanvaardbaar geluidniveau binnen de woningen is geborgd door middel van het Bouwbesluit. De geluiduitstraling op omliggende woningen is marginaal. De nieuwe woningen liggen niet binnen de geluidcontouren van omliggende voorzieningen. Vanuit het aspect geluid worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

### **3.2.2 Luchtkwaliteit**

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een beschouwing opgesteld m.b.t. de normen voor luchtkwaliteit<sup>5</sup>. Er is volgens de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen' in de Wet Milieubeheer geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'. Het project Nieuw Buurland voorziet in de ontwikkeling van maximaal 285 woningen, waarvan 135 nieuwe woningen. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Ook blijkt uit de NSL-monitoringstool de concentraties luchtverontreinigende stoffen ruim onder de grenswaarden liggen en in de toekomst verder dalen. De beperkte toename als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling Nieuw Buurland leidt niet tot een wezenlijke verslechtering van de luchtkwaliteit. De gemeente Utrecht heeft de ambitie om te voldoen aan de WHO advieswaarden uit 2005, hier wordt in 2030 aan voldaan. Er wordt (nog) niet voldaan aan de aangepaste WHO

---

<sup>4</sup> Onderzoek Bedrijven en milieuzonering Nieuw Buurland. Antea Group, maart 2022.

<sup>5</sup> Onderzoek Luchtkwaliteit Nieuw Buurland. Antea Group, maart 2022.

advieswaarden uit 2021, zoals in een groot deel stedelijk Nederland. Maar het effect van de voorgenomen ontwikkeling is zeer beperkt.

Tabel 3-2: Maximale jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> in µg/m<sup>3</sup> bij de omliggende rekenpunten aan de Talmalaan en Salvador Allendeplein (ID 15634847, 15538376, 15635468, 15634695).

| Stof                               | 2020 | 2030 | Maatgevende grenswaarde | WHO-advieswaarde (2005) | WHO-advieswaarde (2021) |
|------------------------------------|------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) | 24,6 | 15,3 | 40,0                    | 40,0                    | 10,0                    |
| Fijn Stof (PM <sub>10</sub> )      | 19,1 | 17,0 | 31,2*                   | 20,0                    | 15,0                    |
| Fijn Stof (PM <sub>2,5</sub> )     | 10,6 | 8,9  | 25                      | 10,0                    | 5,0                     |

\* Bij een jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> van meer dan 31,2 µg/m<sup>3</sup> is sprake van meer dan 35 keer overschrijding van de grenswaarde voor de 24- uursgemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup> ).

### Conclusie

Het milieuaspect luchtkwaliteit in het plangebied vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling, gezien de ontwikkeling geclassificeerd kan worden als één die 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan aantasting van de luchtkwaliteit. Ook liggen conform de NSL-monitoringstool de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (zowel PM<sub>10</sub> als PM<sub>2,5</sub>) ter plaatse van de voorgenomen ontwikkeling onder de geldende grenswaarden. Er worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht voor het aspect luchtkwaliteit.

## 3.2.3 Geur

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen agrarische bedrijven die geurhinder veroorzaken.

Rondom het plangebied bevinden zich wel bedrijfsactiviteiten die een richtafstand hebben voor geur vanuit de VNG-brochure 'bedrijven en milieuzonering'. Uit de uitgevoerde analyse van hindercontouren blijkt dat er geen geurcontouren over het plangebied lopen. Op 500 meter van het projectgebied bevindt zich een waterzuiveringsinstallatie (hierna: RWZI). Er geldt voor een RWZI een richtafstand van 100 meter ten opzichte van een gemengd gebied voor geur. Dit betekent dat de geur van de RWZI geen invloed heeft op het projectgebied omdat er aan de richtafstanden wordt voldaan.

### Conclusie

De beoogde ontwikkeling ligt niet geurcontouren van enige milieubelastende bedrijven. Voor het aspect geur worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

## 3.2.4 Trillingen

Binnen 100 meter van een spoorlijn vraagt de gemeente Utrecht om een trillingenonderzoek. Het noordwestelijke bouwblok in het plangebied bevindt zich op circa 150 meter van de spoorlijn Utrecht Centraal – Blauwkapel. In de huidige situatie bevindt zich al woonbebouwing in het plangebied en er liggen woonvlakken op kleinere afstand van het betreffende spoor. Voor het aspect trillingen worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

### 3.3 Gezondheid

De gemeente Utrecht heeft het streven om in de toekomst te gaan voldoen aan de WHO advieswaarden voor fijnstof. Om versneld te luchtkwaliteit te verbeteren zijn daarom maatregelen samengesteld in het 'Uitvoeringsprogramma Utrecht kiest voor gezonde lucht' en het 'Schone Lucht Akkoord'. In september 2021 zijn de WHO advieswaarden verlaagd t.o.v. de advieswaarden van 2005. In het plangebied wordt in 2030 voldaan aan de WHO-advieswaarden uit 2005, maar nog niet aan de WHO-advieswaarden uit 2021. Het effect van de voorgenomen activiteit op luchtkwaliteit is zeer beperkt, de bijdrage aan de luchtkwaliteit ter plaatse daarmee ook.

In de Nota Volksgezondheid heeft de gemeente het speerpunt 'Gezonde leefomgeving' opgenomen. Concreet houdt dit in dat de ambitie is om een geluidbelasting van ten hoogste 63 dB (zonder aftrek) toe te staan. Dit geldt derhalve ook voor 30 km/uur wegen. De geluidbelasting voor het projectgebied is ten hoogste 61 dB inclusief aftrek (zie Akoestisch onderzoek, 2022). De voorkeursgrenswaarde wordt weliswaar overschreden, maar het is niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB inclusief aftrek (68 dB exclusief aftrek).

Er worden diverse groenstructuren toegevoegd aan het plangebied en het verhard oppervlak neemt af. Dit heeft een positief effect op hittestress in het gebied.

#### Conclusie

Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit en geluidbelasting en daarmee de gezondheid ter plaatse is zeer beperkt. Er worden maatregelen genomen om de geluidbelasting te mitigeren. De groenstructuren hebben een positief effect op hittestress. Voor het aspect gezondheid worden daarom geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

### 3.4 Veiligheid

#### 3.4.1 Externe veiligheid

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group<sup>6</sup> een beschouwing opgesteld met betrekking tot externe veiligheid.

#### Risicobronnen

Het plangebied is gelegen binnen 200 m van het spoortraject Utrecht Centraal – Blauwkapel. Deze route is echter niet opgenomen in de regeling Basisnet en over deze route worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd. Beschouwing van het groepsrisico is conform artikel 8 het besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) niet nodig.

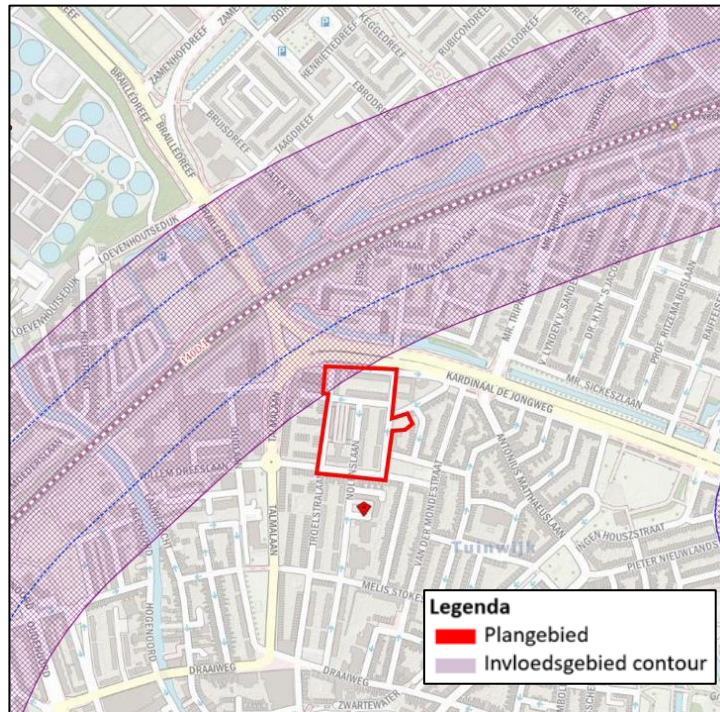
Er worden daarnaast incidenteel gevaarlijke stoffen vervoerd over de Kardinaal de Jongweg. Over de A2 en A27 vindt ook vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied ligt echter niet in het invloedsgebied van deze rijkswegen.

Het plangebied ligt daarnaast binnen het invloedsgebied van de Spoorlijn Utrecht Noord-Breukelen. Deze route maakt onderdeel uit van het basisnet en hier worden gevaarlijke stoffen

---

<sup>6</sup> Onderzoek Externe veiligheid Nieuw Buurland. Antea Group, maart 2022.

vervoerd. Omdat het plangebied echter op meer dan 200 m van deze routes is gelegen kan conform artikel 7 en 8 van het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.



Figuur 3-3: Locatie Nieuw Buurland ten opzichte van omliggende risicobronnen en invloedsgebieden

### Verantwoording groepsrisico

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is, zoals geconcludeerd in hoofdstuk drie, verplicht ten aanzien van de spoorlijn Utrecht Noord-Breukelen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Kardinaal de Jongweg, A2 en A27 wordt zekerheidshalve ook meegenomen in de verantwoording.

### Algemene beschouwing

De afstand tussen het plangebied en de spoorlijn, rijkswegen en de nieuwbouw maakt dat alleen het toxisch scenario relevant is. Bij een toxisch scenario komt er een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreidt in de omgeving. Ten aanzien van de Kardinaal de Jongweg geldt dat over deze weg een LPG-tankstation wordt bevoorrad. Ten aanzien van deze risicobron is het scenario explosie (BLEVE) relevant.

### Zelfredzaamheid

- BLEVE: In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich buiten onbeschermd bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.



- Bij een warme BLEVE is er in principe tijd om te vluchten tot buiten het invloedsgebied van het spoor en daar te schuilen (er is eerst brand en daarna volgt pas een explosie).
- Toxisch scenario: Bij een calamiteit met toxische stoffen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus het algemene advies. In geval van een calamiteit met toxische stoffen op het spoor is het van belang dat (ruimtes in) de geprojecteerde bebouwing bescherming biedt, nieuwbouw wordt in ieder geval beschouwd als geschikte schuillocatie. Het is wenselijk dat de mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Instructies voor het afsluiten van de ventilatie (bij een NL-Alert) worden bij voorkeur kenbaar gemaakt bij de beheerder(s) van het gebouw. Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem overigens standaard te beschikken over een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit (artikel 4.124 Besluit bouwwerken leefomgeving).
- Bij een toxische wolk is het advies om binnen te blijven en de nieuwbouw woningen te voorzien van afsluitbare ventilatie. Het is daarom belangrijk om de toekomstige bewoners te informeren over eventuele risico's en hoe te handelen bij een toxische wolk.
- Bij een explosie moeten er voldoende vluchtmogelijkheden zijn om van de risicobronnen af te kunnen vluchten. Deze vluchtmogelijkheden zijn voldoende aanwezig. Verder is het belangrijk dat de toekomstige bewoners geïnformeerd moeten worden hoe ze moeten handelen bij een incident met gevaarlijke stoffen.
- De VRU adviseert om zoveel mogelijk de bouwkavels op meer dan 30 meter van de Kardinaal Jongweg te plaatsen in verband met het gevaar van een plasbrand. Het noordwestelijke bouwvlak bevindt zich op 23 meter. Een klein deel van de nieuwbouw bevindt zich binnen 30 meter en er vindt slechts incidenteel vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de Kardinaal de Jongweg. Daarom wordt de opzet van de bouwvlakken aanvaardbaar geacht door de gemeente.

#### Bestrijdbaarheid

- Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Het ontstaan van een koude BLEVE<sup>7</sup> is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan, kunnen wel bestreden worden. De brandweer is in principe toegerust om de gevolgen van een warme BLEVE te bestrijden (en een explosie te voorkomen). In praktijk wordt bij gevaarlijke stoffen eerst afstand bewaard en pas na een goede verkenning en overleg met bijvoorbeeld de adviseur gevaarlijke stoffen (AGS) optreden. Het neerslaan van een gaswolk is een optie, maar niet altijd per definitie de beste. Dat wordt afhankelijk van het soort gas bepaald door de AGS.
- Voldoende bluswatervoorzieningen zijn van belang, de bereikbaarheid van het plangebied wordt gezien de ligging in bestaand stedelijk gebied voldoende geacht.

---

<sup>7</sup> Een BLEVE is een soort explosie die kan voorkomen als een houder (tank) met een vloeistof onder druk openscheurt.

### **Conclusie**

De nieuwbouw van het project Nieuw Buurland bevindt zich binnen het invloedsgebied van meerdere transportroutes voor gevaarlijke stoffen. In de beperkte verantwoording worden maatregelen aangedragen. Voor het aspect externe veiligheid worden verder geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

## **3.4.2 Explosieven**

Door REASeuro is voor het plangebied een historisch vooronderzoek naar niet gesprongen explosieven (NGE)<sup>8</sup> uitgevoerd. In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde literatuur- en archiefgegevens zijn geen feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van NGE binnen het plangebied aangetroffen.

### **Conclusie**

Voor het aspect explosieven worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

## **3.5 Bodem, water en klimaatadaptatie**

### **3.5.1 Bodem**

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group in de periode juni t/m augustus 2021 een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Hierop volgend is in oktober 2021 een nader asbestonderzoek uitgevoerd. Alle uitkomsten zijn verwerkt in één rapport<sup>9</sup>.

### **Vooronderzoek**

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van voormalige bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Er wordt verwacht dat de grond en het grondwater licht tot plaatselijk matig of sterk verontreinigd zijn. De locatie is onverdacht ten aanzien van asbest, omdat er geen aanwijzingen zijn voor bodembelastende activiteiten waarbij asbest op of in de bodem terecht is gekomen.

### **Grond**

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de grond hoogstens plaatselijk licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, PCB en/of PAK zijn aangetoond. In één boring werd in de ondergrond een sterke olie/waterreactie waargenomen. Uit analyse blijkt dat de grond niet verontreinigd is met minerale olie of vluchtige aromaten. Volgens de normen uit het Besluit bodemkwaliteit voldoet de kwaliteit van de grond indicatief aan de Achtergrondwaarden (AW2000), klasse Wonen of klasse Industrie.

De grond bevat tevens licht verhoogde gehalten aan PFAS. In de bovengrond onder de aanwezige verharding en de ondergrond is hoogstens sprake van licht verhoogde gehalten aan PFOS en/of PFOA. De onverharde bovengrond bevat tevens licht verhoogde gehalten aan diverse andere PFAS. De analyseresultaten met betrekking tot PFAS zijn indicatief getoetst aan de normen uit de beleidsregels van de gemeente Utrecht. Hieruit blijkt dat de onverharde bovengrond voldoet aan

<sup>8</sup> Historisch vooronderzoek Niet Gesprongen Explosieven Nieuw Buurland. REASeuro, juli 2021.

<sup>9</sup> Verkennend bodem- en verkennend en nader asbestonderzoek Nieuw Buurland. Antea Group, oktober 2021.

de kwaliteitsklasse Wonen/Industrie. De bovengrond onder de aanwezige verharding en de ondergrond voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur. PFAS vormt geen restrictie voor de herontwikkeling van Nieuw Buurland.

### **Asbest**

In de bovengrond ter plaatse van één boring is een stukje asbesthoudend materiaal aangetroffen (grove fractie). Er is sprake van plaatmateriaal dat 10-15% chrysotiel en 2-5% crocidoliet aan asbest bevat. Het gewogen gehalte aan asbest in de bodem bedraagt 348,9 mg/kg droge stof. Dit gehalte overschrijdt de waarde voor nader onderzoek (50 mg/kg droge stof). In de overige puinhoudende grond is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond. In verband met het aangetroffen stukje asbesthoudend materiaal is een nader asbestonderzoek uitgevoerd. In de onderzochte ruimtelijke eenheid is zowel zintuiglijk als analytisch geheel geen asbest aangetoond. Derhalve wordt verwacht dat sprake was van een stukje 'zwerfasbest' en er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Derhalve zijn aanvullend (veiligheids)maatregelen niet noodzakelijk.

### **Grondwater**

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium gemeten. In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken, wel dienen analyses op barium nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven niet getoetst te worden. Verder is op één locatie een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Het matig verhoogd gehalte aan zink geeft formeel gezien aanleiding tot herbemonstering van de peilbuis, of nader onderzoek. In verband met het matig verhoogd gehalte aan zink is de peilbuis opnieuw bemonsterd. De resultaten van de herbemonstering bevestigen het matig verhoogd gehalte aan zink. Op basis van het historisch onderzoek wordt een dergelijke verontreiniging niet verwacht. Er is geen reden te verwachten dat sprake is van een sterk verhoogd gehalte, vermoedelijk is sprake van een lokaal verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien slechts sporadisch en zeer lokaal onder de grondwaterspiegel (circa 1,0 m -mv.) zal worden gewerkt ten behoeve van de aanleg van liftschachten wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.

### **Conclusie**

Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat plaatselijk sprake is van een sterke verontreiniging met asbest. Hiervoor is nader asbestonderzoek uitgevoerd om de omvang en ernst van de verontreiniging vast te stellen. Plaatselijk is één stukje asbesthoudend materiaal aangetroffen. Dit stukje is reeds verwijderd in het kader van het onderzoek. Middels nader asbestonderzoek is vastgesteld dat dit naar verwachting een stukje 'zwerfasbest' betrof en dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Derhalve zijn aanvullend (veiligheids)maatregelen niet noodzakelijk. Verder is bij de bemonstering van het grondwater op één locatie een matig verhoogde gehalte aan zink aangetoond, dit is ook bevestigd na herbemonstering. Op basis van het historisch onderzoek wordt een dergelijke verontreiniging niet verwacht. Er is geen reden te verwachten dat sprake is van een sterk verhoogd gehalte, vermoedelijk is sprake van een lokaal verhoogde achtergrondwaarde. Aangezien slechts sporadisch en zeer lokaal onder de grondwaterspiegel (circa 1,0 m -mv.) zal worden gewerkt wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. Voor het overig deel van het terrein zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Voor het aspect bodem worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

### 3.5.2 Water en klimaatadaptatie

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door Antea Group een watertoets<sup>10</sup> opgesteld.

#### Huidige situatie

Om de maaiveldhoogtes in het plangebied te analyseren is de AHN-viewer geraadpleegd. De straten in het plangebied bevinden zich op circa NAP +1,4 à +1,5 m. De omliggende bebouwing is hoger gelegen net als de straat aan de westzijde van het plangebied. Het groene gedeelte aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich op circa NAP +1,1 à +1,2 m. Het meest diepe punt van het plangebied is de groenstrook aan de oostzijde van het plangebied met een maaiveldhoogte van circa NAP +0,85 m. In figuur 2-3 is een overzicht van het maaiveld weergegeven.



Figuur 3-4: Maaiveldhoogten ten opzichte van NAP. Bron: gemeente Utrecht.

#### Verharding toekomstige situatie

In de nieuwe situatie bestaat het plangebied uit een verhardoppervlak van circa 15.650 m<sup>2</sup> (bebouwing, wegen en trottoir). Het onverhard oppervlak in het toekomstige plangebied betreft circa 6.250 m<sup>2</sup> (groenstroken en tuinen). In totaal neemt de verharding met circa 50 m<sup>2</sup> af.

<sup>10</sup> Watertoets Nieuw Buurland te Utrecht. Antea Group, april 2022.

Tabel 3-3. Overzicht toename verhard oppervlak van huidige naar toekomstige situatie.

| Onderdeel           | Huidige situatie  | Toekomstige situatie | Toename verhard oppervlak |
|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------------|
|                     | (m <sup>2</sup> ) | (m <sup>2</sup> )    | (m <sup>2</sup> )         |
| Bebouwing           | 4.000             | 6.000                | +2.000                    |
| Wegen/trottoir      | 11.700            | 9.650                | -2.050                    |
| Groenstroken/tuinen | 6.200             | 6.250                | -                         |
| <b>Totaal</b>       | <b>21.900</b>     | <b>21.900</b>        | <b>-50</b>                |

### Waterberging en klimaatadaptatie

Door de afname van verhard oppervlak is het niet noodzakelijk om watercompensatie uit te voeren. Wel dient het aangesloten verharde oppervlak van particulier terrein 15 mm per m<sup>2</sup> verharding te kunnen bergen. Dit betekent dat ten aanzien van het oppervlak bebouwing (6.000 m<sup>2</sup>) op particulier terrein 90 m<sup>3</sup> moet worden geborgen. Zodra de verhardingstoename mogelijk met meer dan 500 m<sup>2</sup> toeneemt, dan dient rekening te worden gehouden met een aantal extra uitgangspunten. Bij watercompensatie dient te worden volstaan met het realiseren van oppervlaktewater of een waterberging. Hierin dient de voorkeursvolgorde van de gemeente te worden gevolgd:

- Hergebruik van hemelwater ten behoeve van bijvoorbeeld irrigatie of spoelen toiletten;
- Infiltratie via bovengrondse infiltratievoorzieningen (bijv. wadi) en als dat niet kan overstorten via bovengrondse infiltratie/sedimentatie voorziening naar een ondergrondse infiltratievoorziening (bijv. IT-riool);
- Transport van hemelwater zoveel mogelijk via maaiveld (zichtbaar);
- Afvoeren naar oppervlaktewater;
- Afvoeren naar hemelwater riool. Bij een toename van meer dan 500 m<sup>2</sup> aan verhard oppervlak eist het waterschap een bergingseis van 45 mm per m<sup>2</sup> aan het extra verharde oppervlak. Deze compensatie dient in hetzelfde peilgebied plaats te vinden.

In het kader van klimaatadaptatie dient aangesloten verharding van particulier terrein 15 mm per m<sup>2</sup> verharding te kunnen bergen. Op basis van het oppervlak aan bebouwing dient 90 m<sup>3</sup> geborgen te worden.

Een deel van de afwatering van een groen-/retentiedak kan worden gebruikt om in woningen het toilet door te spoelen, het overige water kan worden afgevoerd richting een wadi of riolering dat wordt afgekoppeld richting infiltratiekratten. Wadi's kunnen eventueel gerealiseerd worden ter plaatse van de groenstroken en infiltratiekratten kunnen mogelijk worden gerealiseerd onder de wegen. Om te bepalen of wadi's of infiltratiekratten mogelijk zijn, dient wel bepaald te worden of de bodem voldoende infiltratiecapaciteit heeft. Indien niet het geval zou zijn, kan worden gedacht aan het toepassen van grondverbetering. Wanneer voor een groen dak gekozen wordt kan rekening worden gehouden met een berging van 60 L (0,06 m<sup>3</sup>) tot 140 L (0,14 m<sup>3</sup>) per m<sup>2</sup> groen dak. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden dat in sedumdaken minder water geborgen kan worden en dat het gebouw het extra gewicht van een groen dak aan kan.

### Vuil- en hemelwater

De riolering in de huidige situatie bestaat in het plangebied uit een gemengd stelsel. Aan de westzijde is nog wel een gescheiden stelsel aanwezig waarbij het hemelwater wordt afgevoerd naar infiltratievoorzieningen in de omgeving, waarbij een overstort bij de Vecht aanwezig is. Het



vuil- hemelwaterstelsel moet voor de ontwikkeling van Nieuw Buurland niet worden uitgebreid, wel aangepast. De gemeente gaat uit van scenario 2 uit het Functioneel Ontwerp afwatering en riolering van Nieuw Buurland: praktische insteek met minimale aanpassing. Dit betekent dat de gemeente zo veel mogelijk het huidige stelsel wilt gebruiken en wilt voorkomen van het aanleggen van een nieuw rioleringsstelsel.

#### **Grondwater**

De grondwaterstand in het plangebied ligt circa 1 tot 1,5 m beneden maaiveld. Binnen de gemeente Utrecht wordt een minimale ontwateringsdiepte van 0,7 m beneden maaiveld gehanteerd voor nieuwbouw. Hieraan dient de nieuwbouw te voldoen.

#### **Waterveiligheid**

Uit de legger van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden blijkt dat het plangebied zich niet in de kern- of beschermingszones van waterkeringen bevindt. Om deze reden zijn er geen effecten op de waterveiligheid.

#### **Conclusie**

Mits aan de voorwaarden voor watercompensatie wordt voldaan, worden voor het aspect water geen belangrijke milieugevolgen verwacht.

## **3.6 Ecologie**

### **3.6.1 Beschermde soorten**

Ten behoeve van de sloop- en nieuwbouw in het plangebied is door Looplan in 2021 nader ecologisch onderzoek uitgevoerd<sup>11</sup>. Voor het studiegebied is geen QuickScan uitgevoerd. De potentiële aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen voor de Wet Natuurbescherming van het studiegebied was al bekend door het in 2019 uitgevoerde onderzoek. Door de bouwstijl en de ligging van de ontwikkellocatie is het noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren naar de gierzwaluw, de huismus en gebouwbewonende vleermuizen (gewone en ruige dwergvleermuis en, in mindere mate, de laatvlieger).

#### **Steenmarter**

Het studiegebied ligt aan de rand van het verspreidingsgebied van de steenmarter. Doordat de woningen een bitumen dak hebben en geen grote openingen naar de spouwmuur, zijn deze niet erg geschikt als verblijfplaats voor de steenmarter. Tijdens de veldbezoeken is het studiegebied wel onderzocht op de aanwezigheid van (sporen van) de steenmarter; deze zijn niet aangetroffen. Een vaste verblijfplaats van de steenmarter in de projectwoningen wordt hiermee uitgesloten.

#### **Gierzwaluw, huismus en vleermuizen**

In de onderstaande tabel worden de uitkomsten weergegeven van het nader onderzoek. Er zijn geen nesten aangetroffen van de huismus. Er zijn wel verblijfplaatsen aangetroffen van de gierzwaluw en vleermuizen. Voor de huismus zijn 5 alternatieve verblijfplaatsen benodigd. Voor vleermuizen worden in overleg met de provincie mitigerende maatregelen samengesteld.

---

<sup>11</sup> Nader onderzoek naar de aanwezigheid van gierzwaluw, huismus en vleermuizen. Looplan, december 2021.

Tabel 3-4: Uitkomsten van het nader ecologisch onderzoek. Bron: Loopplan (2021).

| Beschermde soorten     | Conclusie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |        | Vervolgactie                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huismus                | Geen nesten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |      |        | Geen ontheffing nodig.                                                                                                                                                                                                                               |
| Gierzwaluw             | 1 nest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |        | Ontheffing aanvragen.<br><br>5 alternatieve verblijfplaatsen nodig.                                                                                                                                                                                  |
| Vleermuizen            | type verblijfplaatsen en aantal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |      |        | Ontheffing aanvragen.                                                                                                                                                                                                                                |
|                        | soort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kraam | zomer | paar | winter |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                        | Gewone dwergvleermuis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 1     | 4    |        | Overleg met provincie over gevolgde inventarisatie wijze en mitigatie.                                                                                                                                                                               |
| Utrechtse soortenlijst | In het studiegebied zijn enkele soorten van de Utrechtse soortenlijst aangetroffen of worden in het gebied verwacht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |      |        | Bij de herinrichting nieuwe biotopen creëren voor de aangetroffen of andere soorten van de lijst.                                                                                                                                                    |
| Overig                 | <p>Houd rekening dat bewoners nestkasten kunnen plaatsen en dat andere dieren in het gebied aanwezig kunnen zijn waarvoor de Zorgplicht van toepassing is.</p> <p>Bijzondere aandacht gaat uit naar spreeuwen onder de dakpannen op de kopgevels. In het studiegebied zijn oude spreeuwnesten aangetroffen in de projectwoningen. Ook zijn er egels aangetroffen in het studiegebied. Houd rekening met deze en andere dieren die in het aanliggende groen hun verblijfplaats hebben (merel, roodborst, etc.).</p> |       |       |      |        | <p>Als bij in gebruik zijnde nesten/verblijven gewerkt moet worden: werken onder stringente voorwaarden (zie § 4.6).</p> <p>Geef invulling aan de Zorgplicht (bijvoorbeeld door nestkasten en schoorstenen af te sluiten voor het broedseizoen).</p> |

#### Utrechtse soorten

In het studiegebied zijn enkele soorten van de Utrechtse soortenlijst aangetroffen (merel, egel), of worden verwacht (o.a. tijaftjaf, gewone pad). Bij de sloop moet rekening gehouden worden dat de dieren veilig kunnen weggelaten worden. Bij de herinrichting van het gebied moet worden gestreefd naar het herstel van de biotopen voor de aangetroffen soorten en moeten gekeken worden of de herinrichting kansen biedt voor andere soorten van de lijst.

#### Conclusie

Er zijn verblijfplaatsen aanwezig van de gierzwaluw en vleermuizen. Hiervoor worden maatregelen getroffen voorafgaand aan de werkzaamheden, deze zijn geborgd via de benodigde Wnb ontheffing. Voor het aspect beschermde soorten worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

### 3.6.2 Beschermde natuurgebieden

#### Natuurnetwerk Nederland , Groene Contour en beschermde houtopstanden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) of de Groene Contour (GO). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 2,5 km (zie paragraaf 2.4) en het dichtstbijzijnde GO-gebied op 3,3 km. Gezien de aard van de ontwikkeling en de afstand tussen het plangebied en de NNN- en GO-gebieden kan op voorhand een negatief effect op het NNN en de doelen daarvan worden uitgesloten.

#### Natura 2000

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied, het dichtstbijzijnde gebied zijn de Oostelijke Vechtplassen op circa 4,1 km afstand (zie figuur 2-4). Directe effecten zijn daarmee

uitgesloten. In het kader van de ontwikkeling is een Aerius-berekening uitgevoerd naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden<sup>12</sup>. AERIUS Calculator toont geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar, daarom worden er geen negatieve significante effecten verwacht op Natura 2000-gebieden.

#### **Conclusie**

Voor het aspect beschermde natuurgebieden worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

### **3.7 Archeologie en cultuurhistorie**

#### **3.7.1 Archeologische waarden**

##### **Verwachting**

Bij een eerste vergunningencheck in 2021 is op grond van de vigerende beleid- en regelgeving geconcludeerd dat archeologisch onderzoek niet nodig was. Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Utrecht (vastgesteld, oktober 2009) ligt het plangebied in een zone zonder archeologische verwachting en zonder vergunningsplicht. In januari 2022 is door de gemeente Utrecht een nieuw overkoepelend CHW-bestemmingsplan opgesteld. Daarbij is ook een nieuwe archeologische beleidskaart tot stand gekomen waarop het plangebied, in tegenstelling tot de eerdere beleidskaart, wél in een beschermingsregime is ondergebracht (zie verder paragraaf 2.3). Op het moment van het opstellen van dit bureauonderzoek bevindt het CHW-bestemmingsplan zich nog in ontwerpfase.

De kans is echter aanwezig dat ten tijde van het vaststellen van dit bestemmingsplan dan wel de uitvoering van het stedenbouwkundig plan zelf, het gemeentelijk CHW- bestemmingsplan al is vastgesteld en dat de gemeente derhalve daarop wenst te toetsen. In overleg is daarom een bureauonderzoek uitgevoerd<sup>13</sup>.

##### **Onderzoek**

In principe kunnen er in het plangebied archeologische resten uit de steentijd en uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd worden aangetroffen. Door vernatting en veenvorming is het plangebied naar alle waarschijnlijkheid onbewoonbaar geweest in de hiertussen gelegen perioden. De verwachting voor het dekzand (periode steentijd) is onzeker omdat niet bekend is in welke mate het dekzand in de ondergrond van het plangebied is verspoeld. Het plangebied ligt buiten de stad Utrecht en is in de late middeleeuwen ontgonnen. De bewoning concentreerde zich in deze periode langs de ontginningsassen. Het huidige plangebied is geen onderdeel van een dergelijke ontginningsas. Op het historische kaartmateriaal is te zien dat het gebied lange tijd in gebruik is geweest als (onbebouwd) hooiland en weiland. De bewoningsassen lagen enkele honderden meters naar het westen en zuiden, langs de Vecht en bij Lauwerecht. Er zijn in het plangebied geen erven, huizen of andere vormen van bebouwing of intensief gebruik te zien. Er worden dan ook geen bewoningsresten vanaf de late middeleeuwen in het plangebied verwacht. In de jaren 1950 is de Staatsliedenbuurt gebouwd als aanvulling op de vooroorlogse Tuinwijk. Met uitvoering van het stedenbouwkundig plan Lauwerecht, waar het plangebied onderdeel van

---

<sup>12</sup> Stikstofdepositieberekening Nieuw Buurland te Utrecht. Antea Group, maart 2022

<sup>13</sup> Bureauonderzoek. Stedenbouwkundig plan, gemeente Utrecht. Antea Group Archeologie 2022/77, april 2022

uitmaakt, zal de bodem al enigszins zijn verstoord. Echter is tijdens de bouw ook met zand opgehoogd. Enkele boringen die in het kader van een reeds uitgevoerd bodemonderzoek<sup>1</sup> ter hoogte van het plangebied zijn gezet laten zien dat de bodem tot een diepte van 1,2 à 2 m-mv bestaat uit een opgehoogd pakket. Hieronder volgt komklei op veen. Het is mogelijk dat de zandige top van de komklei/kleiige onderzijde van het ophogingspakket door grondroering tijdens het ophogen is ontstaan, maar het is ook mogelijk dat dit een historisch opgebracht of omgewerkt pakket betreft. Vanwege de nabijgelegen pottenbakkerijen is het tevens mogelijk dat de (kom)klei is afgeticheld. Onder een dunne laag (restant?) klei ligt een veenpakket dat doorloopt tot minimaal 2,5 à 3 m-mv. Het is onduidelijk op welke diepte het dekzand zich bevindt. In principe kunnen er in de top van het dekzand resten uit de steentijd worden aangetroffen, mits het dekzand niet verspoeld is.

#### **Advies**

Op basis van ondergrondgegevens uit het plangebied zullen naar alle voorgenomen werkzaamheden tot minimaal 1,2 m-mv volledig plaatsvinden in opgehoogde grond. Voor de onderliggende klei en veen geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische bewoningsresten uit de periode late-middeleeuwen – nieuwe tijd. Sporen van extensief landgebruik, ontginning of kleiwinning kunnen wel worden aangetroffen. Ook kunnen er theoretisch resten uit de steentijd in de top van het dekzand worden aangetroffen, mits het dekzand niet verspoeld is.

Het dekzand wordt op een minimale diepte van 2,5 à 3 m-mv verwacht. De verwachting op steentijd is gematigd omdat de kans groot is dat het dekzand ter plaatse, in de nabijheid van de rivieren, relatief laag en vlak is (verspoelde dekzandvlakte). Er wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen, mits de bodemverstorende activiteiten niet dieper reiken dan 2,5 m-mv (vrijgave met diepterestrictie). Indien wel dieper dan 2,5 m-mv wordt gegraven voor de nieuwbouw dan dient een verkennend onderzoek plaats te vinden om de diepteligging van het dekzand en de aard van eventuele bodemvorming hierin te bepalen. Het advies dient nog beoordeeld te worden door het bevoegd gezag.

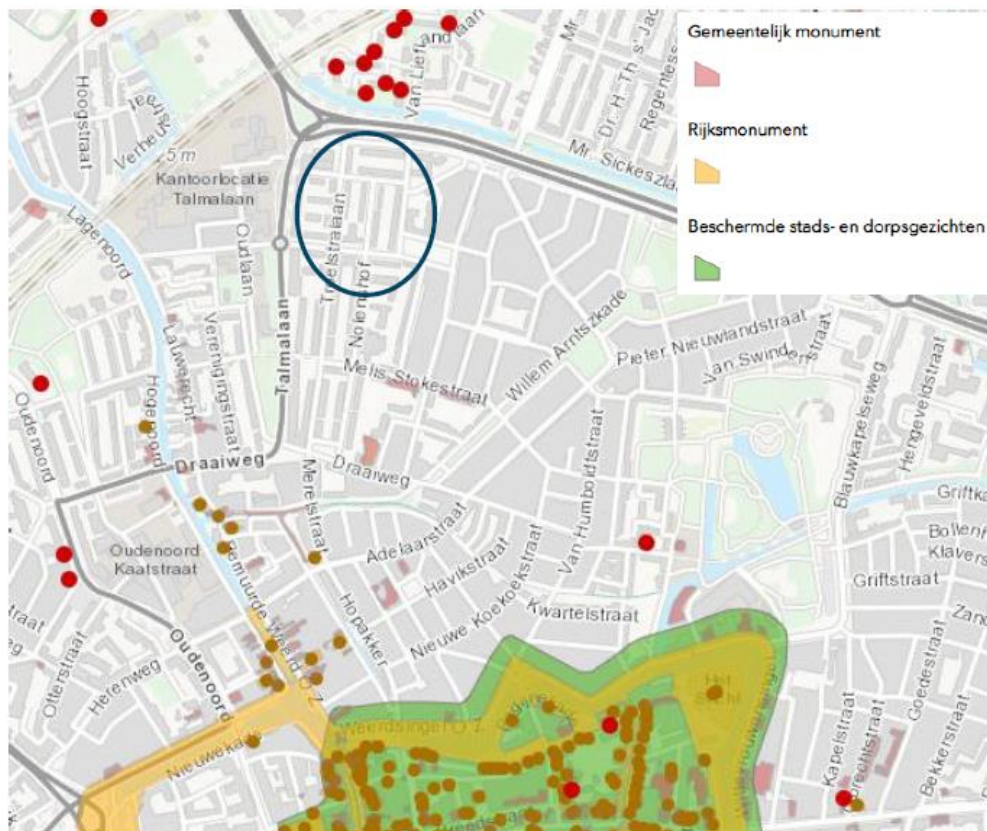
#### **Conclusie**

Voor het aspect archeologie worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht. Het bureauonderzoek dient nog beoordeeld te worden door het bevoegd gezag. Eventueel vervolgonderzoek wordt uitgevoerd in de vergunningfase. Toevalsvondsten dienen gemeld te worden bij het bevoegd gezag.

### **3.7.2 Cultuurhistorische waarden**

Beschermde cultuurhistorische waarden zijn alle op afstand van het plangebied gelegen. De op basis van de Erfgoedwet 'beschermde stads- en dorpsgezichten' (De Utrechtse binnenstad bijvoorbeeld) zijn op ruimte afstand van het plangebied gelegen. In het plangebied zijn eveneens geen van rijkswege beschermde monumenten of gemeentelijke monumenten gelegen. De monumenten en beschermde gezichten in onderstaand figuur.

Er is geen beschermd religieus erfgoed in het plangebied. Het plangebied ligt in een zone die aangewezen is als 'Open'. Hier geldt dat verandering of handhaving van het bebouwingsbeeld beide mogelijk is, zowel naar structuur als architectuur maar met behoud van landschappelijk waarden.



Figuur 3-5: Overzichtskartaal beschermde cultuurhistorische waarden.

### Conclusie

Ten aanzien van het aspect cultuurhistorie worden geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

## 3.8 Ruimtelijke kwaliteit (bezonning en windhinder)

### Bezonning

In de nieuwe situatie moet de bezonning van de bestaande woningen voldoen aan de 'lichte' richtlijn van de TNO; ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in de woonkamer. In het kader van het SPvE is gekeken naar de effecten m.b.t. bezonning:

- Voor de bezonning is het beter om aan de Slotemaker de Bruinestraat 3 lagen toe te staan waarbij op de hoeken wel 4 lagen mogelijk zijn, dit is zo opgezet in de uitgangspuntenkaart.
- Het gebouw van 10 lagen aan de Troelstralaan voldoet aan de normen t.o.v. de bestaande woningen aan de Aalbersestraat.
- Er is een schaduwanalyse gemaakt ten behoeve van de bestaande woningen aan de Samuel Mullerlaan. Hieruit blijkt dat er gedurende ongeveer de periode 19 feb – 21 april en 21 augustus tot 21 oktober gemiddeld een verslechtering optreedt van circa 10



minuten (ten opzichte van de huidige situatie), maar dat de zomermaanden veel langer zon op de gevel geeft. Alleen één woning profiteert niet van deze extra zonuren. De meest optimale variant is gebruikt voor de uitgangspuntenkaart.

De bezonningssituatie verandert in beperkte mate door de nieuwbouw. Bij een deel van de omliggende woningen verslechtert de situatie. Het gaat om woningen die over het algemeen ruim voldoende zon krijgen en de verslechtering is van korte duur. Er treedt geen significant nadelig effect op m.b.t. bezonning bij bestaande woningen ten opzichte van de referentiesituatie.

#### **Windhinder**

De nieuwbouw bestaat grotendeels uit 3 of 4 bouwlagen. Deze bouwhoogtes liggen ruim onder de 30 meter en zijn vergelijkbaar met de hoogtes van de huidige bebouwing. Van deze bouwblokken wordt geen nadelig effect verwacht op het windklimaat.

In het noordoostelijke bouwblok zit een gebouw van 10 bouwlagen, wat neerkomt op een bouwhoogte van circa 30 meter. De footprint van dit gebouw volgt de contouren van de huidige bebouwing. Ook sluit de rooilijn aan bij de bestaande bebouwing aan de Kardinaal de Jongweg. Op voorhand worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen m.b.t. het windklimaat verwacht.

#### **Conclusie**

Ten aanzien van het aspect ruimtelijke kwaliteit worden geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

## 4 Conclusie

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van kenmerken en locatie van het plan, die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Voor de getoetste milieuaspecten geldt dat er geen effecten optreden, dan wel dat deze effecten met mitigerende maatregelen worden beperkt, zodat voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving. Het betreft de volgende (noodzakelijke) mitigerende maatregelen:

- Voor het aspect geluid dienen er voor de twee gebouwen in het noordwesten van het plangebied hogere waarden aangevraagd te worden.
- Voor het aspect externe veiligheid is een beperkte verantwoording van het groepsrisico van toepassing voor de transportroutes waar gevaarlijke stoffen over vervoerd worden.
- Voor het aspect water dient er aan watercompensatie gedaan te worden.
- Voor het aspect beschermde soorten zijn maatregelen benodigd t.b.v. de huismus en vleermuizen.

Geconcludeerd wordt dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu optreden voor de voorgenomen ontwikkeling.

---

## Over Antea Group

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

---

## Contactgegevens

Rivium Westlaan 72  
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL  
Postbus 8590  
3009 AN ROTTERDAM

@anteagroup.nl

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2021

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