



# Merwedekanaalzone deelgebied 6 (fase 1)

Planmerbeoordeling

Fase 1

28 februari 2025

**Kenmerk** R001-1299006JAB-V01-sss-NL

## Verantwoording

|                        |                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>           | Merwedekanaalzone deelgebied 6 (fase 1)<br>Planmerbeoordeling                            |
| <b>Opdrachtgever</b>   | Gemeente Utrecht                                                                         |
| <b>Projectleider</b>   | Paul Lammers                                                                             |
| <b>Auteur(s)</b>       | Jacqueline Banken                                                                        |
| <b>Tweede lezer</b>    | Paul Lammers                                                                             |
| <b>Kenmerk</b>         | R001-1299006JAB-V01-sss-NL                                                               |
| <b>Aantal pagina's</b> | 38                                                                                       |
| <b>Datum</b>           | 28 februari 2025                                                                         |
| <b>Handtekening</b>    | Ontbreekt in verband met digitale verwerking.<br>Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven. |

## Colofon

TAUW bv  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
T +31 30 28 24 82 4  
E [info.utrecht@tauw.com](mailto:info.utrecht@tauw.com)

## Inhoud

|       |                                                                                                                                                      |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Inleiding .....                                                                                                                                      | 5  |
| 1.1   | Aanleiding .....                                                                                                                                     | 5  |
| 1.2   | Initiatiefnemer en bevoegd gezag .....                                                                                                               | 8  |
| 1.3   | Procedure mer-beoordeling .....                                                                                                                      | 8  |
| 1.4   | Leeswijzer .....                                                                                                                                     | 11 |
| 2     | Kenmerken van het plan.....                                                                                                                          | 12 |
| 2.1   | Locatie van Merwedekanaalzone deelgebied 6 .....                                                                                                     | 12 |
| 2.2   | Omvang van Merwedekanaalzone Deelgebied 6, fase 1.....                                                                                               | 12 |
| 2.3   | Cumulatie met andere projecten .....                                                                                                                 | 14 |
| 2.4   | Relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling ..... | 15 |
| 2.5   | Mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's, met inbegrip van die welke deel zijn van een hiërarchisch geheel, beïnvloedt .....  | 16 |
| 2.6   | Gebruik van natuurlijke hulpbronnen .....                                                                                                            | 16 |
| 2.7   | Productie van afvalstoffen .....                                                                                                                     | 16 |
| 2.8   | Verontreiniging en hinder .....                                                                                                                      | 16 |
| 2.9   | Risico voor ongevallen .....                                                                                                                         | 16 |
| 3     | Kenmerken van de effecten en van de gebieden die kunnen worden beïnvloed .....                                                                       | 17 |
| 3.1   | Mobiliteit .....                                                                                                                                     | 17 |
| 3.1.1 | Verkeer.....                                                                                                                                         | 18 |
| 3.1.2 | Parkeren.....                                                                                                                                        | 19 |
| 3.2   | Natuur en stikstofdepositie .....                                                                                                                    | 21 |
| 3.2.1 | Natuur .....                                                                                                                                         | 21 |
| 3.2.2 | Natura2000-gebieden .....                                                                                                                            | 23 |
| 3.2.3 | Stikstofdepositie .....                                                                                                                              | 23 |
| 3.3   | Lucht .....                                                                                                                                          | 24 |
| 3.4   | Geluid .....                                                                                                                                         | 25 |
| 3.4.1 | Industrielawaai .....                                                                                                                                | 25 |
| 3.4.2 | Verkeerslawaai.....                                                                                                                                  | 26 |
| 3.5   | Bodem .....                                                                                                                                          | 29 |
| 3.6   | Archeologie en cultuurhistorie .....                                                                                                                 | 30 |

|       |                                   |    |
|-------|-----------------------------------|----|
| 3.6.1 | Archeologie .....                 | 30 |
| 3.6.2 | Cultuurhistorie .....             | 31 |
| 3.7   | Bedrijven en milieuzonering ..... | 32 |
| 3.8   | Water en klimaatadaptatie .....   | 33 |
| 3.9   | Externe veiligheid .....          | 34 |
| 3.10  | Gezondheid .....                  | 36 |
| 3.11  | Windhinder .....                  | 37 |
| 4     | Conclusie .....                   | 38 |
| 5     | Referentielijst .....             | 39 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

### **Aanleiding Merwedekanaalzone**

Veel Utrechters zoeken een plek om in de stad te (blijven) wonen. Gemeente Utrecht zoekt daarom naar nieuwe woonplekken binnen de stadsgrenzen. De gemeente creëert ruimte voor meer Utrechters door bijvoorbeeld bedrijventerreinen opnieuw in te richten. Dit gebeurt in de Merwedekanaalzone. De Merwedekanaalzone wordt een karaktervolle Utrechtse stadswijk voor alle typen huishoudens, bedrijven en andere organisaties en individuen die bewust kiezen om op een vernieuwende stedelijke manier te leven en waar kwaliteit van leven voorop staat. Het biedt een leefmilieu voor jong en oud met verschillende portemonnees. De Merwedekanaalzone wordt ook van betekenis voor de bestaande omliggende wijken, doordat er nieuwe voorzieningen en routes voor langzaam verkeer (fietsen en lopen) gerealiseerd worden.

### **Ontwikkeling tot nu**

In 2005 werd de visie Merwedekanaalzone vastgesteld en vanaf dat moment zijn er diverse individuele projecten gerealiseerd zoals Max, Pax en Lux en de Wilhelminawerf. Daarna werd gewerkt aan een integrale overkoepelende Omgevingsvisie voor deelgebied 4 (Defensieterrein), 5 (Merwede) en 6 van de Merwedekanaalzone (figuur 1.1). In deel 1 van deze Omgevingsvisie zijn de ambities voor de stedelijke ontwikkeling van de Merwedekanaalzone opgenomen, in deel 2 is de ruimtelijke agenda uitgewerkt. Uit het planMER en planMER-aanvulling, behorende bij de Omgevingsvisie deel 1, volgde dat de ambitie voor een maximaal programma van 10.000 woningen dilemma's geeft op het gebied van verkeer, geluid en gezonde verstedelijking. Hiervoor zijn aanvullende maatregelen nodig die enerzijds de bereikbaarheid van de Merwedekanaalzone kunnen waarborgen en anderzijds voorzien in een gezonde stedelijke leefomgeving waar mensen graag willen wonen. Er kunnen enkel meer dan 6500 woningen gebouwd worden als er extra investeringen gedaan worden in hoogwaardig openbaar vervoer en/of aanpassingen bij de kruispunten en de aansluiting op de A12, of wanneer aangetoond wordt dat met het mobiliteitsconcept de planbijdrage aan de verkeersgeneratie op maatgevende kruisingen in de spits zo beperkt is dat het effect verwaarloosbaar is. Dit is bijvoorbeeld mogelijk als bestaande kantoren worden herontwikkeld of als de modal split van bestaande kantoren sterk naar beneden gaat.

Inmiddels is De Nieuwe Defensie (deelgebied 4) zichtbaar in aanbouw en zijn een aantal deelprojecten reeds opgeleverd. In 2022 is het bestemmingsplan voor deelgebied 5 vastgesteld en start de bouw in dit deelgebied naar in maart 2025. Daarmee is het tijd om voor het volgende deelgebied, deelgebied 6, nader te onderzoeken hoe ook hier een transformatie van bedrijventerrein naar stadswijk kan plaatsvinden.



Figuur 1.1 Merwedekanaalzone deelgebieden 4, 5 en 6. (Bron: Marco Broekman/OKRA)

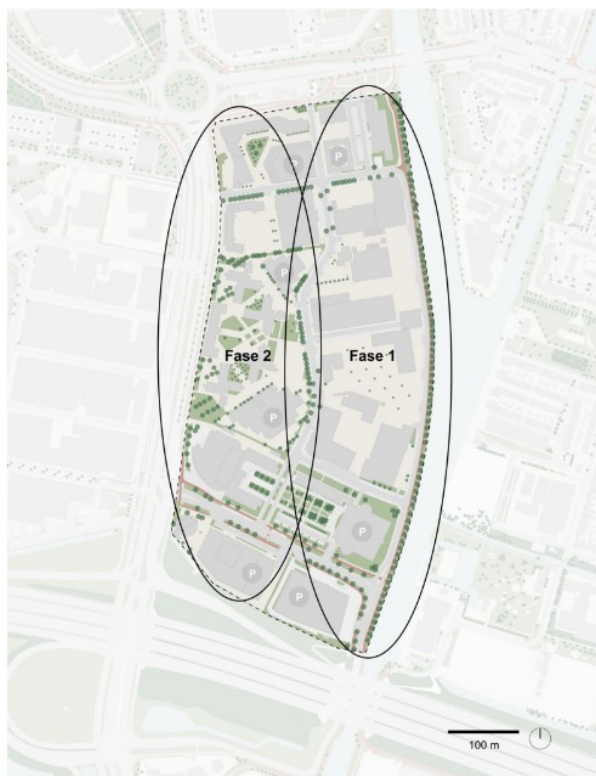
### Omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6

Anders dan deelgebied 4 en 5, komt deelgebied 6 meer organisch tot ontwikkeling. In deelgebied 6 is nog veel bestaande bedrijvigheid en zijn er veel verschillende typen grondeigenaren. De gemeente heeft slechts een kleine 30 % van de grond in eigen bezit. Het is hierdoor niet mogelijk om in één keer over te gaan tot herontwikkeling, waarbij de volledige regie bij de gemeente ligt. In plaats daarvan wordt er stapsgewijs ontwikkeld, waarbij de gemeente meer faciliterend optreedt. De gemeente heeft in september 2022 voorkeursrecht gevestigd op de oostelijk gelegen kavels tussen de Eendrachtlaan, Vliegende Hertlaan, Winthontlaan en het Merwedekanaal, omdat daar de grootste transformatiekansen zijn. In dit deel bevindt zich extensieve bedrijvigheid waar transformatie naar een overwegend woonprogramma bijdraagt aan de ambities van de Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Door het voorkeursrecht heeft de gemeente het eerste recht van koop op de betreffende percelen. In mei 2023 heeft de gemeente als gevolg daarvan de Terberg-locatie verworven. Het gaat om percelen aan de Eendrachtlaan 280, Zeenhaenkade 48 en Zeenhaenkade 50, in totaal bijna 13.000 m2 in het hart van deelgebied 6. In november 2024 heeft de gemeente ook een deel van de Propertize-locatie verworven. Het gaat om de percelen aan de Winthontlaan 171-189.

De gemeente heeft een omgevingsplan zonder tijdvak opgesteld. Een omgevingsplan zonder tijdvak kent meerdere activiteiten op 1 locatie, de huidige activiteit en de gewenste (toekomstige) activiteit. Dat betekent dat bestaande bedrijvigheid mag blijven, maar niet mag uitbreiden in het plangebied. Door het voeren van een actief grondbeleid door het gevestigde Wet voorkeursrecht gemeenten stimuleert de gemeente de transitie naar de gewenste functies. Daarnaast worden in de herontwikkelingen bestaande activiteiten geleidelijk vervangen door wonen.

Op 6 juni 2024 is de Nota van Uitgangspunten deelgebied 6, fase 1 (NvU) door de gemeenteraad vastgesteld. Bij het raadsbesluit zijn drie moties (M215, 218 en 219) en een amendement (A48) aangenomen, die opriepen tot onderzoek naar optimalisatie van het plan voor deelgebied 6, mede om de ontwikkeling financieel haalbaar te krijgen. Dit onderzoek heeft in het najaar van 2024 plaatsgevonden, waarbij de raad in de raadsvergadering van 12 december 2024 richtinggevende uitspraken heeft gedaan die zijn verwerkt in het TAM-omgevingsplan.

De herontwikkeling van deelgebied 6 is opgesplitst in twee fasen (figuur 1.2). Transformatie van fase 1 wordt voorzien binnen 5 tot 10 jaar. Mogelijkheden voor de ontwikkeling van fase 2 zijn afhankelijk van meerdere factoren, waaronder de mogelijke komst van de Merwedelijn. Daarnaast is transformatie van fase 2 momenteel nog niet financieel haalbaar. Deze mer-beoordeling richt zich daarom alleen op de mogelijke effecten van de herontwikkeling van fase 1 en het TAM-omgevingsplan.



*Figuur 1.2 Globale aanduiding fase 1 en fase 2 van deelgebied 6. (bron: gemeente Utrecht)*

## 1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Gemeente Utrecht is initiatiefnemer voor het omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht is tevens bevoegd gezag voor het nemen van de mer-beoordelingsbeslissing.

## 1.3 Procedure mer-beoordeling

### Doel van de aanmeldnotitie

Om het milieu een volwaardige plaats te geven in het proces om te komen tot het gebiedskader, wordt getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage nodig is. In de Omgevingswet is vastgelegd dat voor deze ontwikkeling een plan-mer-beoordeling moet worden uitgevoerd. In deze notitie is de plan-mer-beoordeling voor Merwedekanaalzone deelgebied 6 opgenomen.

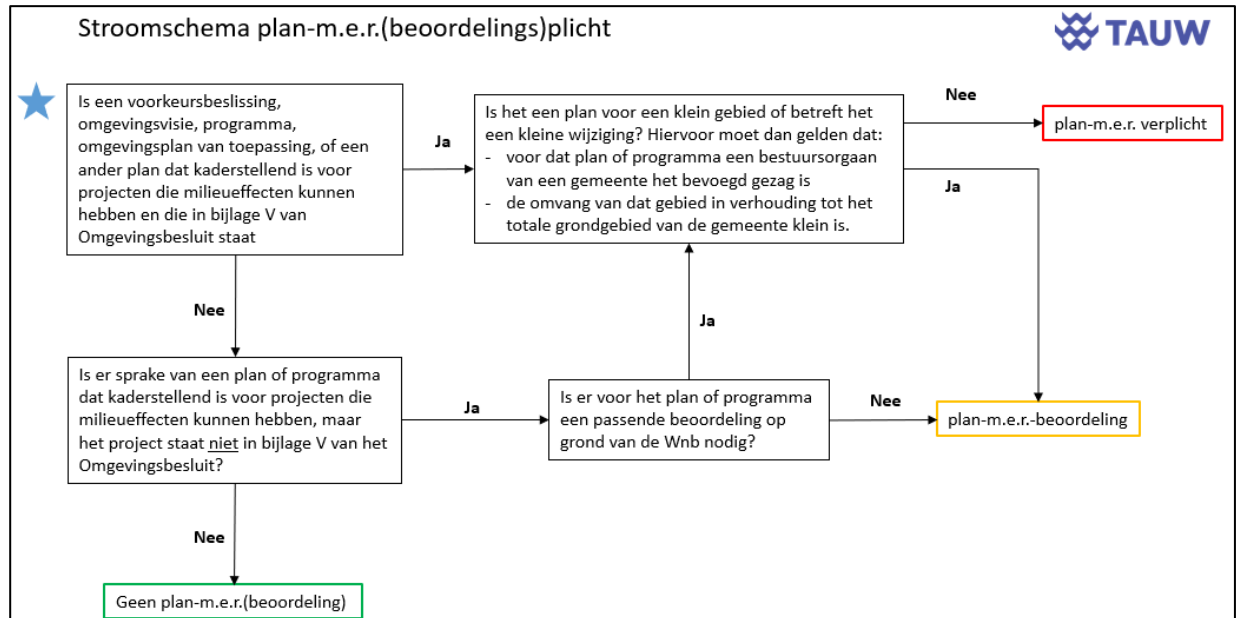
### Waarom een mer-beoordeling?

In de mer-regelgeving, afdeling 16.4 van de Omgevingswet (Ow) en hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob), wordt onderscheid gemaakt tussen plannen en projecten waarvoor een mer-plicht geldt, en plannen en projecten waarvoor een mer-beoordelingsplicht geldt. Bij een mer-beoordeling wordt de beslissing of op basis daarvan de mer-procedure moet worden doorlopen, door bevoegd gezag genomen. Het bevoegd gezag beoordeelt of het plan aanzienlijke milieueffecten kan hebben waarvoor een milieueffectrapport gemaakt moet worden.

Plannen kunnen kaderstellend zijn voor projecten die milieueffecten kunnen hebben. Als dit het geval is, kan er een planMER of een plan-mer-beoordeling nodig zijn. Daarbij hangt het er ook van af of het project genoemd is in bijlage V van het Omgevingsbesluit, of er een passende beoordeling nodig is voor het plan en of het gaat om een plan voor een klein gebied. Dit is schematisch weergegeven in onderstaand stroomschema, dat doorlopen kan worden om te bepalen of een plan-mer-plicht, of plan-mer-beoordeling aan de orde is voor het plan of programma.

In het geval van deze ontwikkeling is het omgevingsplan wel kaderstellend voor projecten in het plangebied en staat het project ook benoemd in bijlage V van het Omgevingsbesluit (onder in figuur 1.3 nader toegelicht). Het omgevingsplan is namelijk kaderstellend voor de concrete uitwerking en inpassing van het gebied en is daarmee dus ook kaderstellend voor de (omgevings)vergunningen die vervolgens nog nodig zijn voor de ontwikkeling.

In beginsel volgt voor een omgevingsplan een plan-mer-plicht, tenzij het gaat om een kleine wijziging of als het gaat om een plan voor een klein gebied. Dit moet relatief gezien worden aan het totale grondgebied van de betreffende gemeente. Het plangebied voor deelgebied 6 van de Merwedekanaalzone beslaat slechts 0,22 % van het gemeentelijk grondgebied. Fase 1 beslaat ongeveer de helft van deelgebied 6. Dit is daarmee zeker een klein gebied, op lokaal niveau, ten opzichte van het totale grondgebied van de gemeente Utrecht. Daarom kan worden volstaan met een plan-mer-beoordeling in plaats van direct een planMER.



*Figuur 1.3 Stroomschema plan-mer-plicht of plan-mer-beoordeling*

Het voorgenoemen project is opgenomen in bijlage V categorie J11 van het Omgevingsbesluit. Het project volgt de procedure onder de Omgevingswet. Het voorgenoemen project betreft een stedelijk ontwikkelingsproject waarbij in het oostelijk deel van het plangebied (fase 1) maximaal 2.050 woningen worden gerealiseerd, er ruimte is voor circa 17.000 m<sup>2</sup> bvo bedrijven, 7.800 m<sup>2</sup> bvo maatschappelijke voorzieningen en 2.250 m<sup>2</sup> bvo commerciële voorzieningen.

*Tabel 1.1 Categorie K4 uit bijlage V van het Omgevingsbesluit*

| Nr. | Kolom 1                                                                                                    | Kolom 2             | Kolom 3                          | Kolom 4           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------|
| J11 | Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen | Niet van toepassing | Aanleg, wijziging of uitbreiding | Het Omgevingsplan |

Als de plannen verder worden uitgewerkt in een concrete inrichting, waar vervolgprocedures (omgevingsvergunningen) voor nodig zijn, moet ook een project-mer-beoordeling opgesteld worden. Dit omdat, zoals hierboven aangegeven, het project opgenomen is in bijlage V van het Omgevingsbesluit, als categorie J11. Kolom 2 is niet van toepassing, wat betekent dat er dan geen directe project-MER-plicht geldt. Wel is kolom 3 van toepassing, wat betekent dat er een project-mer-beoordeling nodig is, wanneer voor het project een besluit genomen wordt dat in kolom 4 is opgenomen, óf bij een aantal andere type besluiten (zoals een Projectbesluit, of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit).

**Procedure planmerbeoordeling**

Het bevoegd gezag neemt het resultaat van de beoordeling of sprake is van aanzienlijke milieueffecten met de bijbehorende motivering op in het plan of programma en, voor zover hier sprake van is, in het ontwerp van het plan of programma.

**Inhoud planmerbeoordeling**

De initiatiefnemer beschrijft in zijn mededeling aan het bevoegd gezag de milieueffecten van het voornemen. Er zijn een aantal eisen verbonden aan de inhoud. Deze eisen staan in bijlage II van de smb-richtlijn (zie ook artikel 16.36 lid 5 Omgevingswet).

De beoordelingsnotitie moet een beschrijving bevatten van:

- De kenmerken van plannen en programma's
  - Mate waarin het plan of programma een kader vormt voor projecten en andere activiteiten
  - Mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's, met inbegrip van die welke deel zijn van een hiërarchisch geheel, beïnvloedt
  - Relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling
  - Milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma
  - Relevantie van het plan of programma voor de toepassing van milieuwetgeving van de gemeenschap (zoals plannen i.v.m. afvalstoffenbeheer of waterbescherming)
- Kenmerken van de effecten en van de gebieden die kunnen worden beïnvloed:
  - De waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van de effecten
  - De cumulatieve aard van de effecten
  - De grensoverschrijdende aard van de effecten
  - De risico's voor menselijke gezondheid of het milieu
  - De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)
- De waarde en kwetsbaarheid van het gebied dat kan worden beïnvloed gelet op:
  - Bijzondere natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed
  - De overschrijding van milieukwaliteitsnormen of van grenswaarden
  - Intensief grondgebruik
  - De effecten op gebieden en landschappen die door een lidstaat, door de gemeenschap, dan wel in internationaal verband als beschermd gebied zijn erkend

De mer-beoordeling maakt gebruik van de direct beschikbare informatie over het plangebied, waaronder de milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd voor de transformatie. Indien deze niet voorhanden zijn, wordt gebruik gemaakt van een kwalitatieve beoordeling.

**1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 zijn de kenmerken van het plan beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft de kenmerken van de effecten. Het vierde hoofdstuk concludeert of de resultaten van deze toetsing aanleiding geven om een mer-procedure te doorlopen en een MER op te stellen. Hoofdstuk 5 bevat de referentielijst.

## 2 Kenmerken van het plan

### 2.1 Locatie van Merwedekanaalzone deelgebied 6

De Merwedekanaalzone is gelegen in het zuidwesten van Utrecht, tussen de grootschalige infrastructuur van de Europalaan – Overste Den Oudenlaan en het Merwedekanaal. Het gebied is verdeeld in drie deelgebieden (4, 5 en 6) die samen een oppervlak van 65 ha beslaan. Deelgebied 6 ligt in het zuidelijkste deel van de Merwedekanaalzone, en wordt begrensd door de Beneluxlaan in het noorden, het Merwedekanaal in het oosten, de A12 in het zuiden en de Europalaan in het westen (figuur 2.1). Deelgebied 6 heeft een oppervlak van circa 22 hectare. De transformatie van deelgebied 6 is opgesplitst in twee fasen. Fase 1 omvat het oostelijk gelegen deel, grofweg gelegen tussen het Merwedekanaal, de Eendrachtlaan, Vliegend Hertlaan en Winthontlaan. Fase 2 omvat de ontwikkeling van het westelijk gebied, grofweg gelegen tussen de Europalaan, Eendrachtlaan, Vliegend Hertlaan en Winthontlaan. Voor fase 2 zijn nog geen concrete plannen. Deze mer-beoordeling focust zich daarom op fase 1 van deelgebied 6.



Figuur 2.1 Luchtfoto deelgebied 6 met daarin fase 1 rood omlijnd

### 2.2 Omvang van Merwedekanaalzone Deelgebied 6, fase 1

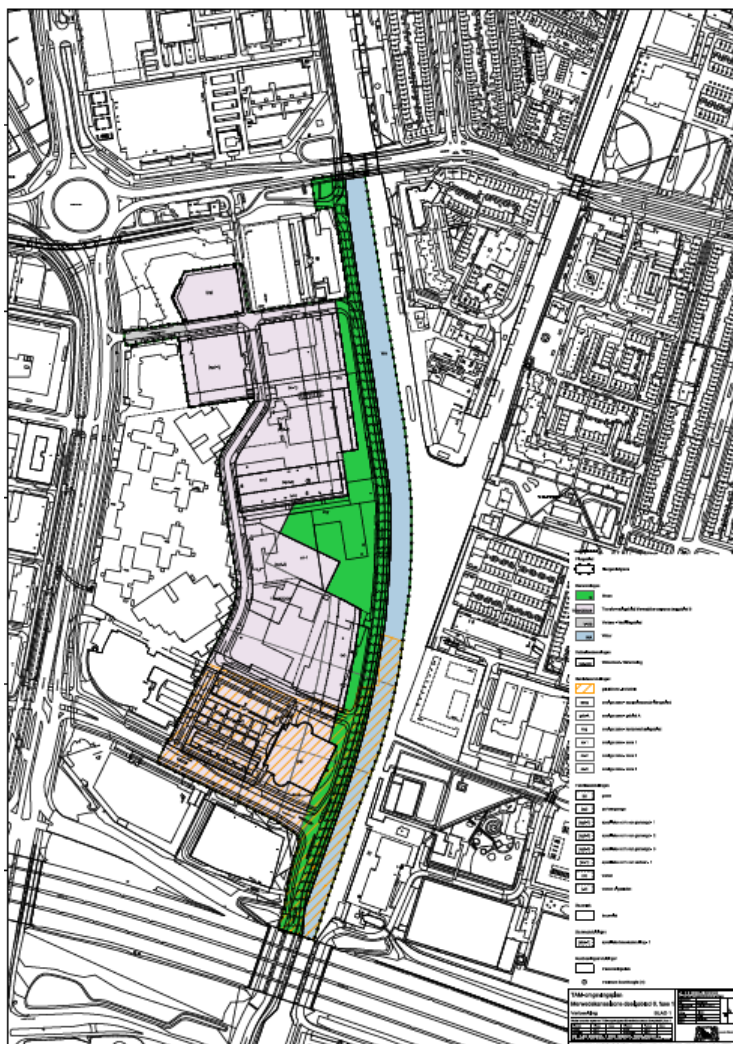
Deelgebied 6 kenmerkt zich in de bestaande situatie als een gebied met voornamelijk werkfuncties. In september 2022 heeft de gemeenteraad een Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg) gevestigd op een deel van de kavels in fase 1, omdat daar de grootste transformatiekansen zijn. In dit deel bevindt zich extensieve bedrijvigheid waar transformatie naar een overwegend woonprogramma bijdraagt aan de ambities van de Omgevingsvisie Merwedekanaalzone.

Inmiddels heeft de gemeente met behulp van het voorkeursrecht de Terberg-locatie (Eendrachtlaan 280, Zeehaenkade 48 en Zeehaenkade 50) en een deel van de Propertize-locatie (Winthontlaan 171 – 189) verworven. In deelgebied 6 fase 1 wordt ingezet op maximaal 2.050 woningen met bijbehorend programma en mobiliteitsprofiel. Daarnaast is er ruimte voor circa 17.000 m<sup>2</sup> bvo bedrijven, 7.800 m<sup>2</sup> bvo maatschappelijke voorzieningen en 2.250 m<sup>2</sup> bvo detailhandel in (niet) dagelijkse artikelen, dienstverlening en horeca.

De uitgangspunten voor de ontwikkeling van deelgebied 6 sluiten aan bij de Omgevingsvisie Merwedekanaalzone – deel 2<sup>1</sup>. De Omgevingsvisie laat zien welke kwaliteiten deze nieuwe stadswijk toevoegt aan de stad. In de Merwedekanaalzone wordt de komende jaren een duurzaam, gezond en aantrekkelijk hoogstedelijk woon- en werkgebied gerealiseerd, waar volop ruimte is voor lopen, fietsen, verblijven en ontmoeten. In de Merwedekanaalzone wordt in hoge dichtheid gebouwd waardoor een grotendeels autovrije en groene openbare ruimte van groot belang is. Voor fase 2 zijn de uitgangspunten nog niet vastgesteld. Wanneer de invulling en programmering bekend is, is ook voor dit ruimtelijk besluit een mer-beoordeling vereist.

---

<sup>1</sup> Nota van Uitgangspunten Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht, februari 2024.



*Figuur 2.2 Begrenzing van het plangebied (bron: TAM-omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1)*

### 2.3 Cumulatie met andere projecten

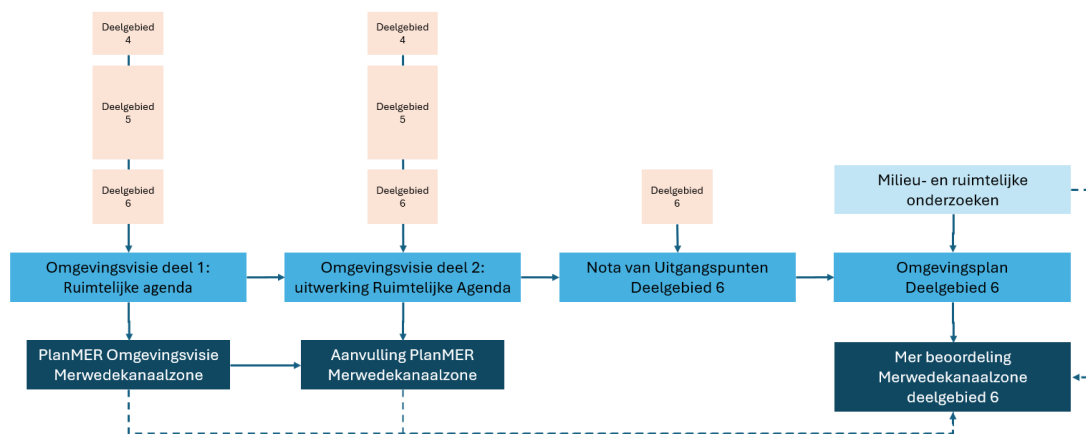
Het plangebied van deelgebied 6 maakt deel uit van het grotere plangebied van de Merwedekanaalzone. Deze zone omvat de langgerekte zone tussen de grootschalige infrastructuur van de Europalaan – Overste Den Oudenlaan en het Merwedekanaal. Deze zone is opgedeeld in 3 deelgebieden: ook deelgebieden 4 en 5 zijn hier onderdeel van. De overkoepelende effecten van de gehele Merwedekanaalzone en cumulatie met andere projecten (Beurskwartier en Lombokplein) zijn beschouwd en beoordeeld in het planMER en aanvulling planMER in het kader van de Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Omdat er sprake is van een vrijwel volledig verhard gebied met kantooractiviteiten dat min of meer los in de stad ligt, scoren vrijwel alle criteria hetzelfde of beter dan de referentiesituatie. De grootste effecten zijn op de bereikbaarheid van autoverkeer, wegverkeerslawaai en blootstelling aan geluid (in het kader van gezonde verstedelijking).

Om de relatie met de ontwikkelingen van het Beurskwartier en Lombokplein te leggen zijn voor het planMER ook modelberekeningen gemaakt met de situatie waarin naast de ontwikkelingen van de Merwedekanaalzone, ook het Beurskwartier en het Lombokplein zijn ontwikkeld. De extra ontwikkeling van het Beurskwartier en Lombokplein leidt vooral tot een toename van verkeer op

de westelijke inrikker via de Dominee Martin Lutherkinglaan richting de A2. Daarnaast heeft de gemeente Utrecht een integrale mobiliteitsstudie voor Utrecht Zuidwest uitgevoerd om te onderzoeken welk maatregelenpakket (op het gebied van fiets, openbaar vervoer en auto) nodig is om de bouwopgaven van het Lombokplein en Beurskwartier en de projecten in Kanaleneiland en Groenewoud in Papendorp op een goede manier te regelen. Ten behoeve van het TAM-omgevingsplan zijn verkeersmodelanalyses uitgevoerd met behulp van VRU 3.5, waarin ook ontwikkelingen in de omgeving zijn meegenomen.

Om ervoor te zorgen dat de ambities uit de Omgevingsvisie Merwedekanaalzone gehaald worden, volgt en bewaakt de gemeente de voortgang van de plannen en de daadwerkelijke effecten. De Aanpak Monitoring (hierna: monitoringsplan) loopt via een aantal sporen en brengt de komende jaren de ontwikkelingen en gevolgen van de plannen in beeld. Zo nodig worden plannen tussentijds op basis van monitoring en toetsing bijgesteld.

Voor deelgebieden 4 en 5 zijn al bestemmingsplannen vastgesteld. Inmiddels is deelgebied 4 al deels gereed en in deelgebied 5 start de bouw binnenkort. De transformatie van deelgebied 6 is verdeeld in twee fases. Planvorming van fase 1 is gestart. De planvorming van fase 2 wordt naar verwachting niet eerder dan over circa 10 jaar opgepakt, en wordt daarom niet meegenomen in deze plan-mer-beoordeling. In de vervolgfase is er voor de uitgewerkte plannen nog een project-mer-beoordeling nodig.



Figuur 2.3 Mer-structuur Deelgebied 6 in relatie tot gehele ontwikkeling Merwedekanaalzone

## 2.4 Relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling

Met dit omgevingsplan wordt op een aantal vlakken een verbetering doorgevoerd voor milieuthema's, zoals een vermindering in wateroverlast en verbetering van de klimaatbestendigheid (zie ook hoofdstuk 2) en levert het plan een belangrijke bijdrage aan de grote woningbouwopgave van de gemeente. Daarbij zorgt deze ontwikkeling ook voor gunstige gevolgen voor omliggende wijken, doordat er nieuwe voorzieningen en routes voor langzaam

verkeer (fietsen en lopen) gerealiseerd worden waar niet alleen dit deelgebied van profiteert. Daarbij is het een duurzame vorm van herontwikkeling, omdat geen natuur of landelijke gebieden verloren gaan, maar er sprake is van transformatie van een al bestaand stedelijk gebied met voornamelijk kantoorpanden, naar een stadswijk.

## **2.5 Mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's, met inbegrip van die welke deel zijn van een hiërarchisch geheel, beïnvloedt**

Het omgevingsplan waarvoor deze mer-beoordeling wordt opgesteld, is specifiek gericht op deelgebied 6 fase 1 van de Merwedekanaalzone. Het beïnvloedt daarom niet op zichzelf andere plannen en programma's, maar het heeft wel veel raakvlakken met de plannen van de deelgebieden. Zoals in paragraaf 1.1 is uitgelegd, maken de ontwikkelingen in deelgebied 6 onderdeel uit van de totale herontwikkeling van de Merwedekanaalzone en hangt hier een integrale, overkoepelende Omgevingsvisie boven.

## **2.6 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen**

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

## **2.7 Productie van afvalstoffen**

Er is geen aanleiding om te verwachten dat tijdens de werkzaamheden en de gebruiksfase daarna productie van stoffen plaatsvindt die leidt tot gevaarlijke, milieubelastende afvalstoffen of tot nadelige effecten voor de bodem- en waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een mer-procedure.

## **2.8 Verontreiniging en hinder**

Zowel tijdens de ontwikkelfase als in de gebruiksfase daarna zijn verscheidene aspecten van belang. Deze aspecten komen verder aan bod bij de beschrijving van milieueffecten.

## **2.9 Risico voor ongevallen**

De beoogde herontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. De risico's met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn onderzocht en worden onder de paragraaf externe veiligheid nader toegelicht.

### 3 Kenmerken van de effecten en van de gebieden die kunnen worden beïnvloed

In dit hoofdstuk worden de potentiële effecten beschreven van de ontwikkelingen die Omgevingsplan Merwedekanaalzone Deelgebied 6 mogelijk maakt. De behandelde thema's zijn geselecteerd op basis van de eerder uitgevoerde *PlanMER Omgevingsvisie Merwedekanaalzone* en op basis van expert judgement. Het thema trillingen is niet behandeld, omdat dit milieuthema gezien de ligging en aard van de herontwikkeling niet relevant is, omdat er geen treinsporen of bedrijven in de buurt van het plangebied zijn die trillingen kunnen veroorzaken. Het bestaande tramspoor ten westen van het plangebied ligt buiten het beperkingengebied uit de provinciale omgevingsverordening. In het kader van trillingen worden daarom op voorhand geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

#### 3.1 Mobiliteit

Voor de Merwedekanaalzone is een nieuwe mobiliteitsstrategie ontwikkeld, die aansluit bij de principes van het gemeentelijk Mobiliteitsplan 2040<sup>2</sup>. Deze aanpak maakt het goed mogelijk om in de Merwedekanaalzone te wonen zonder een eigen auto voor de deur. De mogelijkheden om te lopen, fietsen of het OV te gebruiken zijn hier goed. Deze omslag in mobiliteit is nodig om onze snelgroeiende stad gezond en bereikbaar te houden en om ruimte te maken voor duurzame en gezonde binnenstedelijke herontwikkeling.

Een van de uitgangspunten in de Omgevingsvisie deel 2 is om de verkeersgeneratie van en naar deelgebied 6 te beperken. De ontwikkeling van fase 1 van deelgebied 6 moet verkeersneutraal zijn. Dit houdt in dat de ontwikkeling niet leidt tot een hogere verkeersbelasting op het autonetwerk in de omgeving en daarmee de bereikbaarheid van deelgebied 6 en haar omgeving niet verslechtert ten opzichte van de autonome situatie. In de vraag naar mobiliteit wordt voorzien door een innovatief mobiliteitsconcept dat maatregelen omvat om negatieve gevolgen voor de mobiliteit op stedelijk en gebiedsniveau te voorkomen. Het plangebied wordt autoluw door alleen bestemmingsverkeer toe te staan, zoals de deelauto's en bevoorradings.

Het aantal parkeerplaatsen in het gebied wordt beperkt (gemiddelde parkeernorm van maximaal 0,3 parkeerplek per woning) en in centrale parkeervoorzieningen voorzien, direct aan de inprickers Vliegend Hertlaan en Winthontlaan. De rest van het gebied wordt zoveel mogelijk autovrij. Zo is het mogelijk om binnen het plangebied meer ruimte te creëren voor voetgangers en fietsers. Het aantal wegvakken met dynamisch verkeersmanagement wordt uitgebreid om sluipverkeer in de buurt van de Merwedekanaalzone tegen te gaan en te sturen op het optimaal verdelen van verkeer over het omliggende wegennet.

Dagelijkse voorzieningen komen op loop- en fietsafstand te liggen, en er wordt ingezet op een fijnmazig fiets- en voetgangersnetwerk. Er komen twee nieuwe fietsverbindingen in oost-west richting door het gebied. Ze verbinden deelgebied 6 met de omgeving: de Europalaan Zuid en het oeverpark langs het Merwedekanaal maar ook de aangrenzende wijken Kanaleneiland en Woonboulevard. Er worden op termijn ook twee nieuwe fiets-/voetgangersbruggen aangelegd in deelgebied 5, die zorgen voor een betere spreiding van fietsverkeer richting het centraal station van Utrecht. Daarnaast wordt deelgebied 6 goed aangesloten op bestaande en toekomstige HOV-

<sup>2</sup> Thematisch onderzoek Mobiliteit. Omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht.

verbindingen tussen het centraal station, deelgebied 5 en Westraven. Ook deelmobiliteit is beschikbaar en goed vindbaar in het gebied.

### 3.1.1 Verkeer

Zoals in de Aanvullende PlanMER en onderliggende onderzoeken wordt beschreven, is het verkeerssysteem in Utrecht Zuidwest nu al zwaar belast, en neemt die belasting zonder verdere maatregelen richting de toekomst verder toe. Dit blijkt uit de intensiteiten op de verschillende wegvakken (met name de Europalaan Zuid) en de verzadigingsgraad van bepalende kruisingen zoals het Europaplein en de toe- en afritten van de A12.

Die druk op het verkeerssysteem is deels het gevolg van de ontwikkeling van de Merwedekanaalzone als geheel, maar grotendeels ook van verkeer dat het gebied passeert van en naar bestaande functies in de stad en andere gebiedsontwikkelingen in Zuidwest. Het toevoegen van extra programma is daarom precair, en vereist een strikte mobiliteitsaanpak die gericht is op verkeersneutrale ontwikkeling. Deze verkeersneutrale ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door een transformatie van werk- naar woongeörienteerde programmering die niet mag leiden tot een hogere verkeersgeneratie in de spitsperioden dan in de autonome situatie in 2035.

De transformatie van deelgebied 6 fase 1 wordt autoluw ontwikkeld. Deelgebied 6 is in de toekomstige visie met uitzondering van de inprikkers Vliegend Hertlaan en Winthontlaan zo veel als mogelijk autovrij ingericht. Toegang tot de rest van het gebied is strikt gereguleerd door middel van ontheffingen.

Met behulp van het gemeentelijk verkeersmodel, VRU 3.5, is het ruimtelijke scenario beoordeeld. Het onderzochte scenario is de ontwikkeling van deelgebied 6 fase 1 met 2.050 woningen en het beoogde voorzieningenprogramma. Daarbij wordt verkeerskundig gerekend met een 'worst-case scenario', uitgaande van maximale automobilititeit om zodoende de mogelijke verkeerseffecten niet te onderschatten. Dit scenario is vergeleken met de autonome situatie in 2035.

Het verkeersonderzoek ten behoeve van het omgevingsplan laat zien dat de invloed van de ontwikkeling van de Merwedekanaalzone op het verkeersnetwerk heel gering is, uitgaande van het bovenstaande mobiliteitsconcept. De verkeersproductie en -attractie van het gebied op etmaalbasis neemt weliswaar toe, maar neemt juist op de bepalende richtingen tijdens de spits af. Dit komt doordat een goed gebruikt werkgebied met bijkomend verkeer wordt getransformeerd tot met name woongebied, dat juist in de omgekeerde verkeersrichting voor autobewegingen zorgt. Ten opzichte van de autonome situatie wordt de zwaarst belaste richting juist ontzien, en rijdt het extra verkeer 'tegen de spits in'. Het absolute aantal autoverkeersbewegingen wordt bovendien beperkt door het hanteren van een lage parkeernorm in het gebied zelf. Verder is er beperkt sprake van 'verdringing' van verkeer richting de Beneluxlaan en de Socrateslaan/t Goylaan. Dit is echter in relatieve termen nauwelijks van invloed. Met deze aanpak en maatregelen ontstaat een verkeersneutrale situatie. Hiermee past de ontwikkeling binnen de kaders van de aanvulling planMER.

Ook de verzadigingsgraad op bepaalde kruisingen staat in de autonome situatie al onder druk. Het zijn met name het Europaplein en de toe- en afritten van de A12 waar knelpunten bestaan. De verschillen in belasting als gevolg van de transformatie van deelgebied 6 zijn echter marginaal.

In de ochtend- en avondspits zijn er ten opzichte van de autonome situatie geen significante verschillen, en worden er geen extra capaciteitsproblemen verwacht.

Een verkeersneutrale transformatie is alleen mogelijk als de maatregelen uit het mobiliteitsconcept worden toegepast in de wijk, zoals het hanteren van een strikte parkeernorm, het realiseren van de benodigde dagelijkse voorzieningen in het gebied en het verbeteren van de fietsinfrastructuur. Daarnaast zijn er ook in de omgeving maatregelen nodig om te sturen op een goed functionerend verkeerssysteem, zoals de twee nieuwe bruggen in deelgebied 5, het verder uitrollen van betaald parkeren in omliggende wijken, uitbreiden van wegvakken met dynamisch verkeersmanagement en het structureel monitoren van de verkeersontwikkeling in Utrecht Zuidwest.

### Conclusie

In de huidige situatie is het verkeerssysteem rondom het plangebied zwaarbelast. De transformatie van deelgebied 6 van werken naar wonen leidt weliswaar tot een toename van de totale verkeersgeneratie op etmaalbasis, maar vermindert de verkeersdruk in de belangrijkste richtingen tijdens de spits. Het mobiliteitsconcept biedt een goede basis, waardoor geen nadelige verkeerseffecten verwacht worden. Ook bieden het mobiliteitsconcept en monitoringsplan mogelijkheden om, indien nodig, verder bij te sturen, zoals met dynamisch verkeersmanagement. Er worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **3.1.2 Parkeren**

#### **Parkeerplaatsen voor auto's**

In de huidige situatie geldt in deelgebied 6 een parkeerregulering conform de B1-normering<sup>3</sup>. Uitgangspunt voor de transformatie van deelgebied 6 is echter dat de wijk op termijn transformeert naar een autoluwe, gemengde stadswijk. Het exacte aantal parkeerplaatsen dat in de wijk zelf beschikbaar wordt gesteld aan bewoners en gebruikers van de nieuw te ontwikkelen blokken wordt daarom bepaald aan de hand van de A2-normering in het gemeentelijk parkeerbeleid, waarbij korting op de parkeereis wordt toegepast op basis van de beschikbaarheid van deelmobiliteit en extra fietsparkeerplekken. Om de transitie te faciliteren wordt het verschil tussen de strenge A2-normering en de huidige vigerende B1-normering gefaciliteerd op afstand door middel van Parkeren op Afstand in de P+R Westraven en/of op termijn de Mobiliteitshub XL in Papendorp. Ten opzichte van de reguliere A2-parkeereis geldt een korting van 40 % op het aantal parkeerplaatsen voor langparkeren door de inzet van (op basis van het gehanteerde programma) 75 deelauto's en een korting van 25 % op de parkeereis voor kort- en langparkeren door de realisatie van extra fietsparkeervoorzieningen voor vaste gebruikers en bezoekers, conform de mogelijkheden binnen het Utrechtse parkeerbeleid<sup>4</sup>.

Op basis van het gehanteerde programma bedraagt de totale parkeereis ten behoeve van de transformatie 455 parkeerplekken voor fase 1 van deelgebied 6, waarvan 75 voor deelauto's. Hierbij is rekening gehouden met dubbelgebruik tussen functies en tussen vaste gebruikers en bezoekers. Dit is op basis van een A2-normering en met toepassing van het beschreven maatwerk. Conform B1 normering zou de parkeereis in totaal 747 plekken bedragen, waarvan 75 deelauto's.

<sup>3</sup> Thematisch onderzoek Mobiliteit. Omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht.

<sup>4</sup> TAM-omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Gemeente Utrecht.

Dat betekent dat maximaal 292 plekken beschikbaar moeten zijn voor Parkeren op Afstand abonnementen. Er is voldoende capaciteit beschikbaar op de maatgevende momenten (een gemiddelde donderdag) om POA-parkeren van zowel fase 1 van deelgebied 5 als van 1<sup>ste</sup> fase van deelgebied 6 te accommoderen, uitgaande van een gemiddelde bezetting door die gebruikers op werkdagen van tussen de 60 en 70 %.

Voor het parkeren ten behoeve van de nieuwe ontwikkelingen wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande parkeergebouwen van kantoren en andere functies die al in het gebied aanwezig zijn. Dat kan alleen wanneer de bestaande (veelal kantoor) gebruikers de voor hen beschikbare parkeerplekken gaan delen met de nieuwe gebruikers (veelal bewoners). Hiervoor kunnen de bestaande garages van Le Mirage, DPC Vermeer en Holland Casino ingezet worden. In de avonden en weekenden is de parkeerdruk in de garages van Le Mirage en PVC vrijwel nihil, terwijl de parkeerdruk in de garage van Holland Casino juist tijdens werkuren het laagst is. De verwachting is dat de maximale vraag vanuit bewoners op werkdagen niet hoger dan 50-60% van de piekbehoefte van 455 ligt, doordat bewoners die een auto bezitten deze naar verwachting veel gebruiken om zelf naar werk te gaan<sup>4</sup>. Op basis van de parkeerdruk in deze garages gedurende zowel werkuren als ook avonden en weekenden, is de verwachting dat er voldoende capaciteit beschikbaar is in het gebied. Er worden momenteel gesprekken gevoerd over de voorwaarden waaronder de plekken van bestaande partijen in het gebied beschikbaar worden gesteld aan toekomstige bewoners, gebruikers en bezoekers van de wijk.

Er is ook een mogelijkheid om bepaalde parkeerbehoeften op straat langs de beide inprikkers te faciliteren. In eerste instantie is de doelstelling om die alleen in te zetten voor specifieke doelen en doelgroepen, zoals laden en lossen t.b.v. het gebied, deelmobiliteit en gehandicaptenparkeren.

### Conclusie

De totale parkeereis voor de transformatie van deelgebied 6 fase 1 bedraagt 455 parkeerplaatsen. Hiervoor worden grotendeels bestaande parkeervoorzieningen in het gebied gebruikt, die zowel door bestaande (kantoor)gebruikers als door nieuwe bewoners en bezoekers van de wijk worden gebruikt. Bovendien is er op straat langs twee inprikkers beperkt ruimte voor het parkeren t.b.v. specifieke doelgroepen en -stellingen. Gedurende de transformatie van het plangebied, waarbij een transitie van B1-normering naar A2-normering plaatsvindt, wordt in het verschil in het benodigde aantal parkeerplekken voorzien door Parkeren op Afstand aan te bieden. Op basis hiervan worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **Fietsparkeren**

Fietsparkeren door bewoners gebeurt per blok, in gecombineerde fietsenstallingen. Deze stallingen zijn afsluitbaar voor derden, om de (sociale) veiligheid te garanderen. Bij het bepalen van de fietsparkeereis wordt gebruik gemaakt van de vigerende fietsparkeernormen van de gemeente Utrecht, zoals beschreven in de Module Parkeernormen Fiets en Auto. Daarbij wordt per blok extra fietsparkeercapaciteit (boven op het standaard aantal fietsparkeerplaatsen) voor bewoners gerealiseerd ter compensatie van de lagere autoparkeereis. Op basis van het doorgerekende programma bedraagt dit in totaal 419 extra fietsparkeerplekken op 2.050 woningen en andere functies.

Daarnaast ligt er een opgave om een deel van het fietsparkeren voor bezoekers inpandig te organiseren en zodoende de openbare ruimte niet te veel te belasten. Het is vanuit het gebruik onwenselijk om bezoekers en bewoners te combineren in dezelfde stallingen. Op basis van het uiteindelijke voorzieningenprogramma, de bezoekersfietsparkeereis per woning zoals vastgelegd in de Module Parkeernormen Fiets en Auto wordt de fietsparkeereis voor bezoekers bepaald. Daarbij wordt ook voor bezoekers rekening gehouden met extra fietsparkeerplekken door korting op de parkeereis voor auto's. Op basis van het ontwerp voor de openbare ruimte en blokken wordt bepaald welk deel inpandig en welk deel in de openbare ruimte kan landen. Voor de exacte fietsparkeereis voor bewoners en bezoekers geldt, dat deze pas definitief kan worden vastgesteld als het exacte programma dat wordt gerealiseerd helder is. Aangezien dit niet tot aanvullende (verkeers)knelpunten leidt, wordt ervoor gekozen om in dit Omgevingsplan geen absoluut aantal vast te leggen.

### Conclusie

Als gevolg van het mobiliteitsconcept en de verschuiving van autoverkeer naar fietsen en openbaar vervoer, is er behoefte aan extra fietsparkeerplekken in het plangebied. Voor de bewoners worden inpandige fietsenstallingen gerealiseerd. Voor bezoekers is het nog niet duidelijk in hoeverre fietsparkeerplekken inpandig of in de openbare ruimte worden gerealiseerd. Op basis van het ontwerp voor de openbare ruimte en blokken wordt bepaald welk deel inpandig en welk deel in de openbare ruimte landt. Hierbij wordt rekening gehouden met belasting van de openbare ruimte. Daarnaast wordt er gemonitord op het aantal fietsen in het gebied, op basis waarvan bepaald kan worden dat er aanvullende maatregelen getroffen worden, indien nodig. Om deze redenen worden er geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

## **3.2 Natuur en stikstofdepositie**

### **3.2.1 Natuur**

In 2024 is een quickscan natuurwaarden<sup>5</sup> uitgevoerd in het kader van de mogelijke ontwikkelingen in de Merwedekanaalzone. Deze heeft als doel in te schatten of er in of nabij het plangebied planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Hierbij is ook de provinciale verordening in acht genomen (gericht op hazen, konijnen en marterachtigen). Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura2000-gebieden.

### **Beschermde dier- en plantsoorten**

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de aanwezigheid van geschikt habitat in deelgebied 6 voor de verschillende soorten en soortgroepen die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingrepen. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen.

---

<sup>5</sup> Rapportage Quickscan natuurwaarden Merwedekanaalzone Utrecht. Econsultancy, 5 juni 2024.

Tabel 3.1 Overzicht geschiktheid plangebied voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

| Soortgroep               |                    | Geschikt habitat | Ingrep verstorend | Nader onderzoek | Omgevingsvergunning | Bijzonderheden/opmerkingen                                                                               |
|--------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Broedvogels              | Algemeen           | Ja               | Ja                | Nee             | Nee                 | Het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren, of broedvogelinspectie uitvoeren |
|                          | Jaarrond beschermd | Ja               | Mogelijk          | Ja              | Mogelijk            | Nader onderzoek grote gele kwikstaart bij aantasting oeverzone                                           |
| Vleermuizen              | Verblijfplaatsen   | Ja               | Mogelijk          | Ja              | Mogelijk            | Nader onderzoek vleermuizen bij ingrepen bepaalde panen                                                  |
|                          | Foerageergebied    | Minimaal         | Nee               | Nee             | Nee                 | Voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar, rekening houden met verlichting                        |
|                          | Vliegroutes        | Ja               | Ja                | Mogelijk        | Mogelijk            | Nader onderzoek bij verwijdering groene oever, anders rekening houden met verlichting                    |
| Grondgebonden zoogdieren |                    | Ja               | Mogelijk          | Ja              | Mogelijk            | Nader onderzoek steenmarter, aandacht voor de zorgplicht                                                 |
| Amfibieën                |                    | Ja               | Mogelijk          | Nee             | Nee                 | Aandacht voor zorgplicht                                                                                 |
| Reptielen                |                    | Nee              | Nee               | Nee             | Nee                 | -                                                                                                        |
| Vissen                   |                    | Nee              | Nee               | Nee             | Nee                 | -                                                                                                        |
| Libellen en vlinders     |                    | Nee              | Nee               | Nee             | Nee                 | -                                                                                                        |
| Overige ongewervelden    |                    | Nee              | Nee               | Nee             | Nee                 | -                                                                                                        |
| Vaatplanten              |                    | Nee              | Nee               | Nee             | Nee                 | -                                                                                                        |
| Utrechtse soorten        |                    | Ja               | Mogelijk          | Nee             | Nee                 | Volgstappen ten aanzien van broedvogels en natuurlijk grasland                                           |

Uit de quickscan blijkt dat er mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied. Indien er ingrepen plaatsvinden aan de oeverzone van het Merwedekanaal is nader onderzoek naar de aanwezigheid van de grote gele kwikstaart benodigd tijdens het broedseizoen. Daarnaast is nader onderzoek naar de verblijfsfuncties en vliegroutes van vleermuizen noodzakelijk, omdat op dit moment ten aanzien van vleermuizen niet duidelijk is of de sloop van bebouwing mogelijk tot overtreding van de Omgevingswet leidt. Verder moet onderzocht worden of het plangebied geschikt leefgebied is van de steenmarter. Dit onderzoek kan al plaatsvinden voordat de precieze uitwerking van het plan plaatsvindt, omdat vooral bekeken moet worden of de omgeving geschikt is voor het voorkomen van de soort en of er aanwijzingen zijn dat de soort hier voorkomt.

Daar kunnen vervolgonderzoeken en eventueel een vergunningplicht en het treffen van maatregelen uit volgen.

Voor vleermuizensoorten, vogelsoorten zwarte roodstaart, merel en tjiptjaf, overige broedvogels, algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën, en natuurrijk grasland dienen er maatregelen getroffen te worden in het kader van de zorgplicht en de Omgevingswet.

De soorten konijn en haas komen volgens de verspreidingsgegevens voor in de omgeving. Konijnen en hazen leven op vlaktes en geven de voorkeur aan droge grond. De holen van konijnen en hazen worden gegraven in zandondergrond. Doordat de onderzoekslocatie zich midden in de stad bevindt, is het uit te sluiten dat de konijn en de haas voorkomen op deze locatie. De konijn en haas zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Een geschiktere omgeving vinden de konijn en de haas in de nabijgelegen (natuur)gebieden en weilanden. Nader onderzoek naar deze twee soorten is daarom niet benodigd.

#### Conclusie beschermde dier- en plantsoorten

Voor de soorten vleermuis, steenmarter en grote gele kwikstaart is nader onderzoek vereist. Mochten soorten en/of hun vliegroutes aanwezig zijn het plangebied, dan dient hier rekening mee gehouden te worden door mitigerende of compenserende maatregelen te treffen, dit volgt dan uit de nadere onderzoeken die uitgevoerd moeten worden. Daarnaast dienen er voor enkele overige soorten in het kader van de zorgplicht maatregelen getroffen te worden. Indien beschermde soorten aanwezig blijken en compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, worden bij het in acht nemen van deze maatregelen voor het thema beschermde dier- en plantensoorten geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **3.2.2 Natura2000-gebieden**

De onderzoekslocatie ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen is Oostelijke Vechtplassen (minimumafstand 8.5 km)<sup>6</sup>. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Mogelijke externe effecten als gevolg van een (tijdelijke of permanente) toename van stikstofdepositie komen aan bod in paragraaf 3.2.3.

#### Conclusie Natura2000-gebieden

Aanzienlijke milieueffecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden niet te verwachten. Mogelijke externe effecten als gevolg van een (tijdelijke of permanente) toename van stikstofdepositie komen aan bod in paragraaf 3.2.3.

### **3.2.3 Stikstofdepositie**

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Om het effect van een initiatief op een Natura 2000-gebied in beeld te brengen, dient een stikstofonderzoek uitgevoerd te worden. De basis hiervan is een AERIUS-berekening.

<sup>6</sup> Merwedekanaalzone Deelgebied 6. Onderzoek stikstofdepositie. LBP|SIGHT, 14 februari 2025.

Het stikstofonderzoek onderscheidt twee fasen; de aanlegfase (bouwphase) en de gebruiksfase (bijvoorbeeld veranderende verkeersstromen).

Voor de transformatie van deelgebied 6 fase 1 is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de activiteiten gedurende de aanlegfase van fase 1 (inclusief sloop bestaande bebouwing) gedurende 15 jaar niet tot toename van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden leiden<sup>7</sup>. Ook de gebruiksfase leidt niet tot een depositietoename. Op basis van de AERIUS berekening wordt geconcludeerd dat de transformatie van deelgebied 6 fase 1 niet leidt tot aanzienlijke milieueffecten.

### 3.3 Lucht

De indicator luchtkwaliteit wordt beoordeeld op de beoogde concentratie stikstof (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>) en zeer fijn stof (PM<sub>2,5</sub>). In de huidige situatie is de luchtkwaliteit niet optimaal. Het plangebied ligt ingeklemd tussen drukke binnenstedelijke wegen (Beneluxlaan & Europalaan), de snelweg; de A12 (loopt aan de zuidkant langs het plangebied) en het Merwedekanaal. De luchtkwaliteit is hierdoor slecht. Om de risico's van luchtverontreiniging voor mens en natuur te beperken, zijn op Europees niveau normen vastgelegd. De Europese richtlijnen Luchtkwaliteit en Gevaarlijke stoffen in de lucht stellen grenswaarden en streefwaarden die de kwaliteit van de buitenlucht beïnvloeden. Deze zijn als rijksomgevingswaarden vastgelegd in paragraaf 2.2.1.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De Europese normen voor luchtkwaliteit zijn mede gebaseerd op adviezen van de WHO. Veel WHO-advieswaarden zijn in september 2021 naar beneden bijgesteld en liggen (ver) beneden de rijksomgevingswaarden.

De transformatie van het plangebied kan tijdelijk resulteren in een verslechtering van de luchtkwaliteit vanwege de emissie door de inzet van materiaal. Daarnaast levert de woningbouw structureel meer verkeer op, wat effect kan hebben op fijnstof en stikstofdioxideconcentraties in het gebied.

Met het rekenprogramma Geomilieu (versie 2024.1) zijn voor meerdere rekenpunten berekeningen uitgevoerd voor de te verwachten luchtkwaliteit ten aanzien van de maatgevende stoffen stikstofdioxide en (zeer) fijn stof<sup>8</sup>. In onderstaande tabel is de hoogste berekende totale jaargemiddelde concentratie gegeven van alle rekenpunten ter hoogte van huidige en toekomstige mogelijke locaties voor woonfuncties. De totale concentratie is de gemiddelde achtergrondconcentratie plus de bijdrage door het plan en de bijdrage door de bestaande wegen in de omgeving. Naast de berekende concentraties zijn de rijksomgevingswaarden en de toekomstige EU normen opgenomen. De tabel laat zien dat de herontwikkeling van deelgebied 6 fase 1 voldoet aan zowel de omgevingswaarden uit het Bkl als de toekomstige EU norm.

<sup>7</sup> Merwedekanaalzone Deelgebied 6. Onderzoek stikstofdepositie. LBP|SIGHT, 14 februari 2025.

<sup>8</sup> Merwedekanaalzone Deelgebied 6. Onderzoek luchtkwaliteit. LBP|SIGHT, 7 februari 2025.

Tabel 3.2 Resultaten luchtkwaliteit

| Component            |                                   | Plansituatie | Omgevingswaarde | Toekomstige EU norm |
|----------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------|---------------------|
| NO <sub>2</sub>      | Concentratie [µg/m <sup>3</sup> ] | 19,8         | 40              | 20                  |
|                      | Aantal overschrijdingen uurnorm   | 0            | 18              |                     |
| Fijn stof PM10       | Concentratie [µg/m <sup>3</sup> ] | 16,0         | 40              | 20                  |
|                      | Aantal overschrijdingen uurnorm   | 6            | 35              |                     |
| Zeer fijn stof PM2,5 | Concentratie [µg/m <sup>3</sup> ] | 8,5          | 25              | 10                  |

Gemeente Utrecht is aangesloten bij het Schone Lucht Akkoord. Het doel is om een gezondheidswinst te behalen van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016. In het akkoord is afgesproken dat voor 2030 wordt toegewerkt naar de (oude) WHO advieswaarden uit 2005. Aan deze waarden wordt voldaan.

Daarnaast hanteert gemeente Utrecht afstandscriteria tot drukke wegen. Binnen 300 meter van een rijksweg mogen geen nieuwe gevoelige bestemmingen (scholen, kinderopvang, bejaardenhuizen, verpleeghuizen) worden gerealiseerd. In het omgevingsplan is dit dan ook uitgesloten.

### Conclusie

Op basis van het luchtkwaliteitsonderzoek wordt geconcludeerd dat binnen het plangebied Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1 (en daarbuiten) wordt voldaan aan omgevingswaarden uit het Bkl, en aan de toekomstige EU normen voor luchtkwaliteit. Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen aanzienlijke milieueffecten zijn en de omgevingswaarden voor lucht van het Bkl geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming.

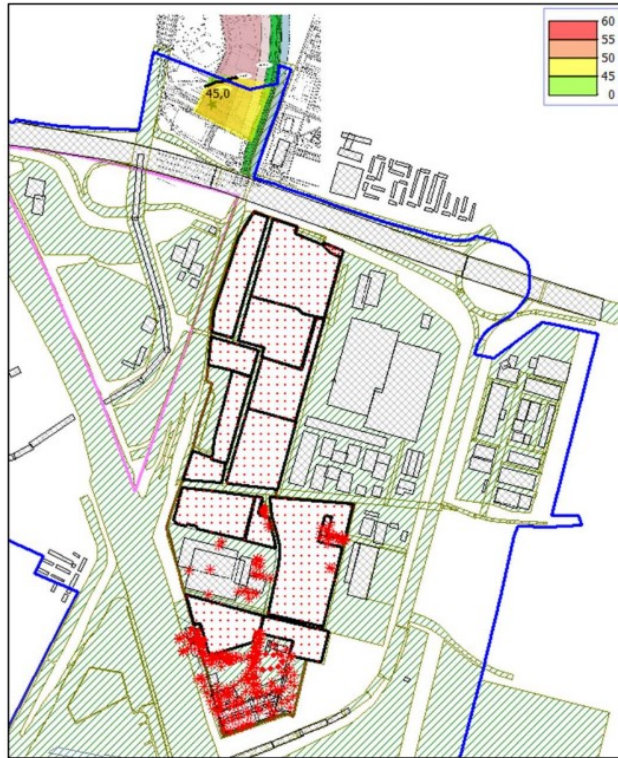
## 3.4 Geluid

### 3.4.1 Industrielawaai

Het plangebied ligt voor een deel binnen de geluidszone van industrieterrein Liesbosch in Nieuwegein. De geluidsbelasting blijkt op 69 meter (zijnde op 2/3 van de verdiepingshoogte van de bovenste bouwlaag op het mogelijke hoogte accent) het hoogste uit te vallen en is daarmee de maatgevende hoogte voor de geluidscontouren. De contourberekening is om deze reden voor het hele gebied op 69 meter gedaan.

Uit de geluidberekeningen blijkt dat er met een hoogst berekende waarde van 48 dB(A) wordt voldaan aan de standaardwaarde van 50 dB(A) die geldt voor Industrielawaai<sup>9</sup>. Voor wat betreft het geluid van dit industrieterrein is er sprake van een aanvaardbare situatie en worden er geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

<sup>9</sup> Akoestisch onderzoek Merwedekanaalzone deelgebied 6 Fase 1. T.b.v. ruimtelijke procedure. Gemeente Utrecht, 30 januari 2025



Figuur 3.1 Geluidscontouren op 69 meter vanwege industrieterrein Liesbosch

### 3.4.2 Verkeerslawaai

#### Effecten verkeerslawaai van omgeving op plangebied

Het plangebied ligt ingeklemd tussen drukke binnenstedelijke wegen (Beneluxlaan & Europalaan), de snelweg (de A12) en het Merwedekanaal. Met name de snelweg die aan de zuidkant van het plangebied loopt zorgt voor een ongunstige uitgangssituatie wat betreft geluidsbelasting. In het kader van de nieuwe ruimtelijke procedure is een akoestisch onderzoek<sup>10</sup> verricht naar de toekomstige geluidsbelastingen vanwege het wegverkeer (gemeentelijk wegverkeer en Rijkswegen) in het plangebied en getoetst aan de regels en normen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van de Omgevingswet en de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

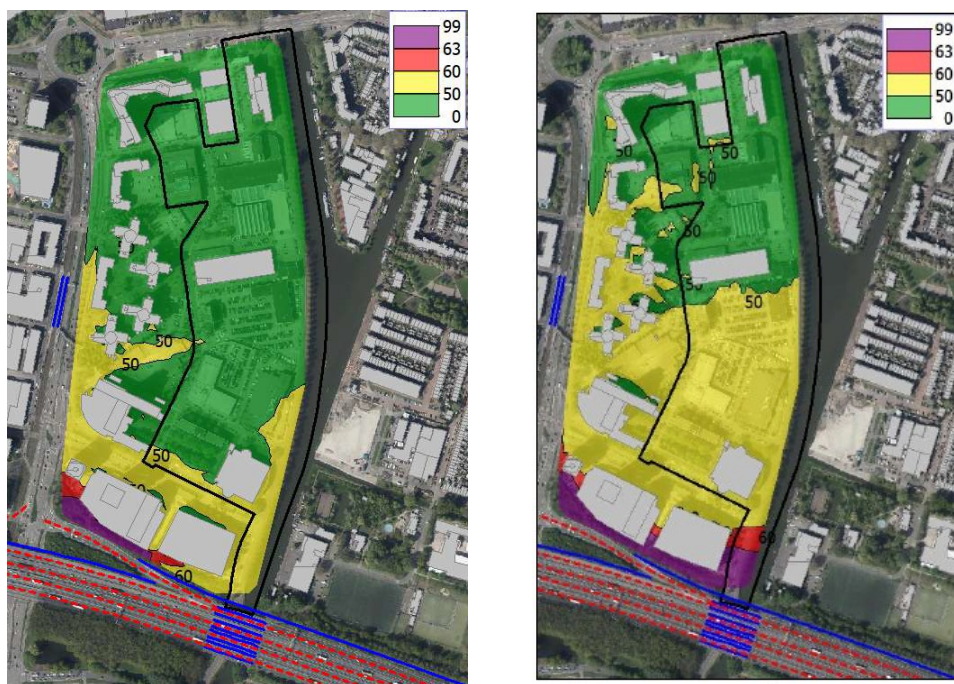
Vanwege de bron gemeentelijke wegen wordt de standaardwaarde beperkt overschreden in het plangebied. De ambitiewaarde van 63 dB en dus ook de (Utrechtse) grenswaarde van 68 dB wordt niet overschreden. Met een stedenbouwkundige inpassing (bijvoorbeeld met 2-zijdig georiënteerde woningen aan de straatzijde) zou op de meeste locaties voldaan moeten kunnen worden aan de eis van een geluidluwe gevel volgens het beleid van de gemeente Utrecht. Naar alle waarschijnlijkheid zullen de wegen in het plangebied in de toekomst een snelheidsregime van 30 km/u krijgen. Het (rekenkundige) effect is zo'n 5 tot 6 dB. Met deze aanpassing kan er eenvoudiger aan de geluideisen worden voldaan.

In 2022 is er het Tracébesluit (TB) Ring Utrecht 2022 vastgesteld en ter inzage gelegd. Het TB omvat onder andere maatregelen bestemd om geluidshinder te verminderen, waaronder nieuwe, hogere of langere geluidsschermen en stiller asfalt. Omdat er momenteel een gerechtelijke

<sup>10</sup> Akoestisch onderzoek Merwedekanaalzone deelgebied 6 Fase 1. T.b.v. ruimtelijke procedure. Gemeente Utrecht, 30 januari 2025

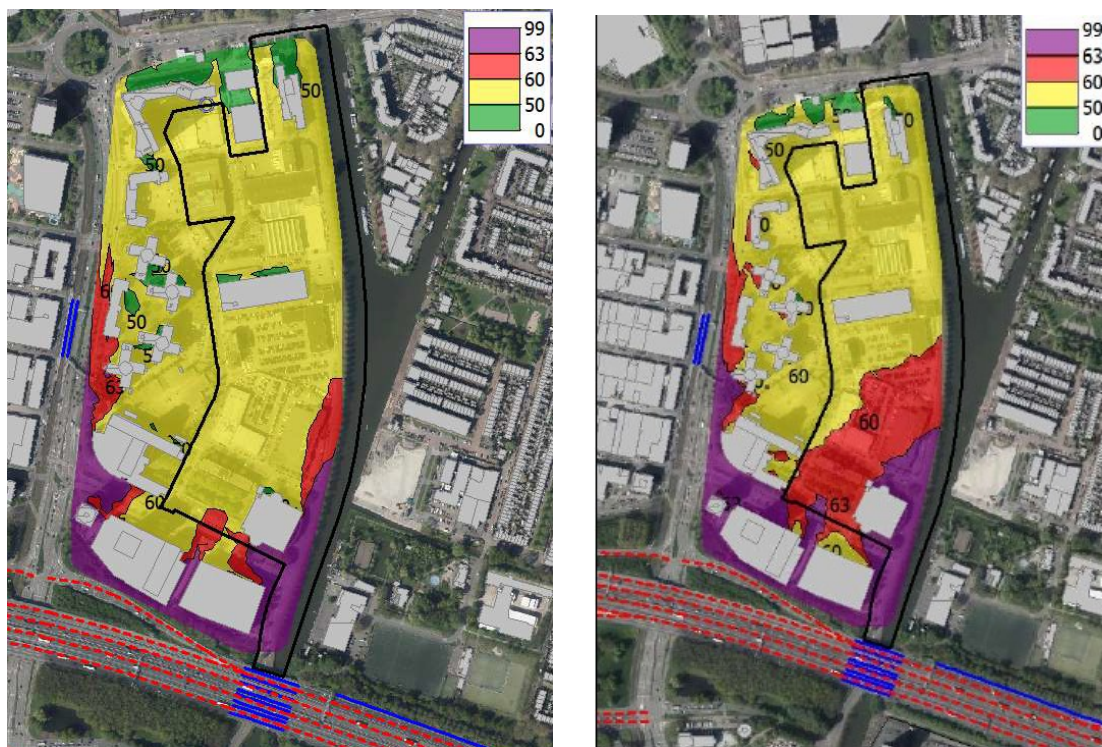
procedure bij de Raad van State loopt tegen het TB Ring Utrecht, zijn in het akoestisch onderzoek zowel de geluidbelastingen met de maatregelen uit het TB als zonder deze maatregelen bepaald.

In de variant met maatregelen uit het TB kan op lagere hoogte (vanwege de geluidschermen en afschermende bebouwing) in grote delen van het plangebied voldaan worden aan de standaardwaarde (figuur 3.2). Deze grens van 50 dB schuift richting het noorden op in het plangebied als hoger gebouwd wordt. Mogelijke woningen op hoogte vereisen daardoor extra aandacht bij de realisatie van een geluidluwe gevel. Verder is te zien dat bij de contour op 35 meter het zuidelijke deel van het plangebied boven de grenswaarde komt (> 60 dB). Bij een hoogte accent tot 70 meter in zone 3 zullen de geluidbelastingen op de mogelijke hoogbouw grenswaarden (op hoogte) op meerdere zijden overschrijden. Dat betekent dat wonen op deze hoogte door de overschrijdingen van de grenswaarde vrijwel niet mogelijk is, zonder stedenbouwkundige maatregelen (tweezijdig georiënteerde woningen met een luwe gevel aan de noordzijde).



Figuur 3.2 Geluidscontouren op 5 meter (links) en 35 meter (rechts) vanwege Rijkswegen met TB Ring Utrecht

Als het TB niet doorgaat en de maatregelen worden niet getroffen, kan de geluidbelasting afhankelijk van de locatie zo'n 5 tot 6 dB toenemen (figuur 3.3). De resultaten laten zien dat dan op 5 meter hoogte al vrijwel het gehele plangebied boven de standaardwaarde zit. Vanaf 15 meter hoogte reikt de 60 dB contour (de grenswaarde) bijna tot halverwege het plangebied. Op nog grotere hoogte neemt de geluidbelasting verder toe en wordt het gebied waar de grenswaarde wordt overschreden nog verder richting het noorden uitgebreid. Op basis van deze resultaten, kan worden gesteld dat (gestapelde) woningbouw bij het niet doorgaan van het TB bemoeilijkt wordt en er aanvullende stedenbouwkundige maatregelen nodig zijn.



Figuur 3.3 Geluidscontouren op 5 meter (links) en 15 meter (rechts) vanwege Rijkswegen zonder TB Ring Utrecht

### Conclusie

Indien de maatregelen uit het Tracébesluit Ring Utrecht doorgevoerd worden, kan er op 5 meter hoogte in grote delen van het plangebied worden voldaan aan de standaardwaarde voor geluid. Als de maatregelen uit het TB niet doorgevoerd worden, kan de geluidsbelasting zo'n 5 tot 6 dB toenemen. Er is dan in vrijwel het gehele plangebied al op 5 meter hoogte sprake van overschrijding van de standaardwaarde. Indien het TB niet doorgaat wordt (gestapelde) woningbouw lastig, zo niet onmogelijk, zonder het treffen van stedenbouwkundige maatregelen. De woongebouwen in plangebied 6 dienen zo ontworpen en gepositioneerd te worden, al dan niet in combinatie met maatregelen, dat de grenswaarde niet overschreden wordt. Eerstelijnsbebouwing (zonder geluidsgevoelige bestemmingen) moet dan ingezet worden als geluidsafscherming voor de gebouwen erachter, en er moeten dove gevels uitgevoerd worden.

### Effect verkeerslawaaï van ontwikkeling op omgeving

De ontwikkeling zelf leidt ook tot geluid, zowel tijdens transformatie als in de eindsituatie. De akoestische belasting neemt toe, maar is beperkt ten opzichte van de belasting door de huidige verkeersbewegingen.

De transformatie van het plangebied heeft ook akoestische consequenties voor de omgeving. Om het verschil in geluidbelasting vast te kunnen stellen na realisatie van de herontwikkeling is er een emissievergelijking op wegvakniveau gemaakt tussen de toekomstige situatie met plan en zonder plan (autonoom). De toenames zijn maximaal 1.3 dB rondom de wegen in het plangebied. Op de wegen rondom het plangebied zijn de verschillen veelal niet significant (tussen de -0.5 dB afname tot 0.5 dB toename). Omdat de toename nergens meer dan de plandrempel van 1.5 dB bedraagt die van toepassing is bij indirecte effecten is er geen aanleiding voor nader onderzoek naar

mitigerende maatregelen en kan er gesproken worden van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

In de geluidberekening voor de toekomstige situatie met plan is uitgegaan van een snelheid van 50 km/u, maar de binnenplanse wegen zullen in de toekomst waarschijnlijk een snelheidsverlaging tot een maximum snelheid van 30 km/u krijgen. Een snelheidsverlaging van 50 km/u naar 30 km/u binnen het plangebied heeft een reductie van zo'n 5 tot 6 dB tot gevolg. De toenames zouden daarmee teniet worden gedaan. De invoering van een snelheidslimiet van 30 km/u wordt stadsbreed op zoveel mogelijk wegen doorgevoerd. Bij snelheidsverlaging is het wel zaak rekening te houden met het wegdek. Indien wegen bij snelheidsverlaging heringericht worden met klinkers, kan de geluidsreductie deels teniet worden gedaan.

#### Conclusie

De transformatie van deelgebied 6 fase 1 leidt tot een geluidstoename van maximaal 1,3 dB. Hiermee wordt de plandrempel van 1.5 dB niet overschreden. Er is sprake van een aanvaardbare situatie en er worden op basis hiervan geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **3.5 Bodem**

#### **Bodemopbouw**

Door de transformatie van de Merwedekanaalzone zijn effecten mogelijk op de bodemopbouw. De bouw van nieuw vastgoed gaat naar alle waarschijnlijkheid gepaard met bodemroerende werkzaamheden. Bij -bijvoorbeeld- het realiseren van bruggen en diepe kelders kan ook de grondwaterstand beïnvloed worden.

#### Conclusie bodemopbouw

De gronden binnen het plangebied zijn algemeen voorkomend en hebben geen bijzondere status<sup>11</sup>. Daarnaast is door het realiseren van de huidige bebouwing en cunetten de bodem reeds geroerd. Aanzienlijke milieueffecten als gevolg van de transformatie worden dan ook niet verwacht.

#### **Bodemkwaliteit**

Ontwikkelingen in het plangebied vormen bij juist gebruik van veiligheidsvoorschriften geen risico voor bodem en grondwaterkwaliteit, omdat de ontwikkeling van woningen en kantoren geen bodembedreigende activiteiten zijn. Echter er mag alleen gebouwd worden op schone grond of licht verontreinigde grond als deze geen risico vormt. In deelgebied 6 zijn eerder (potentieel) ernstige bodemverontreinigingen geconstateerd. Daarnaast is het grondwater in de stad Utrecht grotendeels verontreinigd. Voor het grondwater geldt dat de verontreinigingen in elkaar overlopen en het een integraal diffuus tot sterk verontreinigd gebied is. Het plangebied ligt in een zone waar menging van verontreinigingspluimen in het grondwater optreedt. Daarnaast was er een spoedlocatie verontreiniging aanwezig in het plangebied.

Aanwezige gevallen van ernstige bodemverontreiniging met onaanvaardbare humane, ecologische of verspreidingsrisico's, die in 2013 al bekend waren, zijn conform Convenant bodem en ondergrond 2016-2020 voor 2020 gesaneerd.

---

<sup>11</sup> PlanMER Omgevingsvisie Merwedekanaalzone, deel B. Arcadis, juni 2017.

In 2022 heeft Anteagroup historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van voormalige bodembedreigende activiteiten. Op basis van dit onderzoek zijn verschillende deellocaties te onderscheiden die nader onderzocht moeten worden door middel van NEN 5740 onderzoekstrategieën en indien nodig aanvullend asbestonderzoek<sup>12</sup>.

Bij het uitvoeren van grondwateronttrekkingen geldt conform het Gebiedsplan gebiedsgericht Grondwaterbeheer dat de initiatiefnemer een onderzoek moet uitvoeren waaruit blijkt dat de werkzaamheden het belang van bescherming van de bodem niet schaadt. Vanwege de lange termijn aanpak van het gebiedsplan worden op zowel korte als lange termijn effecten benoemd. Binnen het gebiedsplan dient hierbij te worden getoetst, of de activiteit zich verdraagt met deze aanpak. Hiermee wordt eveneens invulling gegeven aan het voorzorgsbeginsel voor beheersbare risico's (monitoring en aanvullende maatregelen).

#### Conclusie bodemkwaliteit

Bij transformatie van het plangebied vinden geen bodembedreigende activiteiten plaats. Bekende ernstige bodemverontreinigingen die aanwezig waren, zijn inmiddels gesaneerd. Voorafgaand aan werkzaamheden dient een (historisch) bodemonderzoek uitgevoerd te worden, en indien nodig daarop volgend een verkennend bodemonderzoek. Voor transformatie moeten alle (on)bekende verontreinigingen gesaneerd zijn, waardoor transformatie enkel tot een positief effect leidt op de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

## **3.6 Archeologie en cultuurhistorie**

### **3.6.1 Archeologie**

Voor archeologie wordt bepaald in hoeverre archeologische waarden kunnen worden beïnvloed door de transformatie van de Merwedekanaalzone. Hierbij gaat het om de kans op aantasting van archeologische waarden in de bodem als gevolg van de invulling van de gebieden.

Deelgebied 6 valt op de gemeentelijke archeologische waardenkaart in 3 verschillende gebieden<sup>13</sup>. In het zuiden van deelgebied 6 ligt een strook met een hoge archeologische verwachting (bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm archeologie zijn vergunningplichtig), die gebaseerd is op de ligging van een restgeul van de Oude Rijn in de ondergrond. Het noordelijke deel van deelgebied 6 valt in een gebied met een archeologische verwachting (bodemingrepen groter dan 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm archeologie zijn vergunningplichtig). Voor het grootste deel van deelgebied 6 is er geen archeologische verwachting.

Voorafgaand aan ieder initiatief in het gebied met (hoge) archeologische verwachting dient nader archeologisch onderzoek gedaan te worden. Wanneer initiatieven worden ingediend, geldt een onderzoeksplicht bij een oppervlakteverstoring van minstens 100 m<sup>2</sup>.

<sup>12</sup> TAM-omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Gemeente Utrecht.

<sup>13</sup> PlanMER Omgevingsvisie Merwedekanaalzone, deel B. Arcadis, juni 2017.

### Conclusie

Bodemingrepen in het plangebied zijn groter dan 100 m<sup>2</sup> en sommige wellicht groter dan 1000 m<sup>2</sup>. Voorafgaand aan de daadwerkelijke realisatie moet gericht verkennend onderzoek plaatsvinden naar de aanwezigheid van archeologische waarden. Dit geldt voor alle locaties waar gegraven moet worden. Op basis daarvan moet bepaald worden of- en wat er moet gebeuren om het eventueel aanwezige archeologische erfgoed te bewaren (in situ bewaren, of opgraving). De archeologische verwachting verhindert de ontwikkeling niet bij voorbaat, maar is met name van belang voor de planning en/of kosten van het project. Hiermee worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **3.6.2 Cultuurhistorie**

#### **Geschiedenis van het plangebied**

De Merwedekanaalzone heeft in de loop van de tijd steeds een ander aanzien gekregen. Aan het begin van de jaartelling was hier het stroomgebied van de oude Rijn die nog onbedijkt door het landschap stroomde. De Romeinen gebruikten de hoger gelegen oevers in de eerste eeuw voor de aanleg van de Limes (de rijksgrens). In de twaalfde eeuw werd het gebied in cultuur gebracht en ontstonden de karakteristieke strokenverkaveling met agrarisch gebruik. In de tweede helft van de negentiende eeuw zorgde de aanleg van het Merwedekanaal (1892) voor een nieuwe fase. Aan het kanaal vestigde zich industriële bedrijvigheid. De industriële bebouwing volgde de nog middeleeuwse kavelstructuur en was tegelijkertijd functioneel georiënteerd op het kanaal. In de jaren vijftig van de twintigste eeuw met de bouw van Kanaleneiland is het gebied opgespoten en volgens een orthogonaal stedenbouwkundig plan ingevuld. De strook langs het Merwedekanaal is geïntegreerd als bedrijventerrein waar nieuwe bedrijven zich vestigden. Op plekken waar bestaande bedrijven nog aanwezig waren, vond geen ophoging plaats en blijft de oude verkavelingsstructuur gehandhaafd. Vanaf de jaren zeventig/ tachtig maakten steeds meer bedrijven plaats voor kantoren, met name in het gebied tussen de Beneluxlaan en de A12 en ten noorden van de Koningin Wilhelminalaan.

#### **Impact ontwikkeling op cultuurhistorie**

Vandaag de dag geven verschillende cultuurhistorische elementen de Merwedekanaalzone karakter. Zo is in deelgebied 6 de historische kavelstructuur in het zuidelijke deel van het plangebied nog te herkennen, en liggen er bolders en een restant kade langs het Merwedekanaal<sup>14</sup> (nummer 28 in figuur 3.4). Er bevinden zich geen monumenten of gebouwen met cultuurhistorische waarde in deelgebied 6, maar er zijn wel enkele gebouwen aangemerkt als markante bebouwing. Zo ligt het Voormalig Regionaal Ziekenfonds Midden Nederland (RZMN), dat in 2017 door City Pads is verbouwd tot woonstudio's, aan de Vliegend Hertlaan<sup>15</sup>. In de Omgevingsvisie zijn kernwaarden en essentiële randvoorwaarden vastgelegd in kaderstellende punten en een robuust raamwerk. Het raamwerk legt de hoofdstructuur van de Merwedekanaalzone vast, en is de ruimtelijke weerslag van de ambities en koers. In de kaders en het raamwerk is opgenomen dat gebouwen en structuren met cultuurhistorische waarde behouden blijven. Hierdoor worden geen nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

<sup>14</sup> Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Deel 2: Uitwerking van de Ruimtelijke Agenda. Gemeente Utrecht, 17 december 2019.

<sup>15</sup> Omgevingsvisie Merwedekanaalzone, deel 1: Ruimtelijke agenda voor de toekomst van de Merwedekanaalzone. Gemeente Utrecht, februari 2018.



Figuur 3.4 Cultuurhistorische en andere waardevolle gebouwen en structuren

### Conclusie

In de Omgevingsvisie is het voornemen om gebouwen en structuren met cultuurhistorische waarden te behouden. In deelgebied 6 liggen geen monumenten of gebouwen met cultuurhistorische waarde. Wel liggen er bolders en een restant kade met cultuurhistorische waarde. Deze bolders en kade liggen in de openbare ruimte. Indien er bij de transformatie rekening gehouden wordt met deze elementen en ze behouden worden, worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### 3.7 Bedrijven en milieuzonering

Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven in en rond het plangebied Merwedekanaalzone deelgebied 6 beschouwd<sup>16</sup>. De meeste bedrijven hebben geen relevante milieu-invloed in het gebied en woningbouw is mogelijk tot op een korte afstand van 10 meter.

<sup>16</sup> Bedrijven en Milieuzonering, Merwedekanaalzone deelgebied 6 – fase 1. Gemeente Utrecht, 24 juni 2024, kenmerk BMZ24RB01

Er zijn drie bedrijven (een drankengroothandel en twee houtbewerkingsbedrijven) die een dusdanig relevante milieu-invloed hebben (maatgevend aspect geluid) dat hier bij de planvorming rekening mee moet worden gehouden. Van de drankengroothandel is een akoestisch onderzoek bekend waaruit blijkt dat de milieu-invloed (geluid) veel verder reikt dan 10 meter. De 50 dB(A)-contour ligt op circa 85 meter (berekend zonder afschermdende gebouwen). Met name de koelinstallaties op het dak zijn hiervoor verantwoordelijk. De twee houtbewerkingsbedrijven zijn aangeduid als 'Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout' en worden daarmee ingeschaald in milieucategorie 3.2 (met een aan te houden afstand van 50 meter). Hoewel deze bedrijven op een locatie met maximaal milieucategorie 2 liggen, wordt vanwege overgangsrecht rekening gehouden met de feitelijke milieu-invloed. Met name het aspect geluid is bij verspanende werkzaamheden relevant. Voor de drankengroothandel zijn in artikel 2 van het omgevingsplan regels gekoppeld. De twee houtbewerkingsbedrijven grenzen aan een groenfunctie waardoor deze geen belemmering vormen voor de transformatie.

Voor de uitwerking van concrete woningbouwplannen is nader onderzoek en/of het treffen van maatregelen noodzakelijk om te voorkomen dat er sprake is van onevenredige hinder of omgekeerd dat woningbouw een belemmering gaat vormen voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten. Hier moet in de inrichting van het gebied rekening mee worden gehouden, zodat de woningen niet binnen deze hindercontouren komen te staan, of dat met het treffen van (geluid)maatregelen de hinder op de woningen beperkt wordt. Als hier aan voldaan wordt, worden er geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

### **3.8 Water en klimaatadaptatie**

#### **Verhard oppervlak en groen**

In de huidige situatie is 77 % van het oppervlak van het plangebied verhard. In de eindsituatie wordt zowel op het openbaar gebied als op percelen plaatsgemaakt voor groen door verhard oppervlak te verwijderen. Dit leidt tot een vergroening van 20 % van het totale plangebied. Dit heeft een positief milieueffect.

#### **Waterberging**

Op basis van het ingeschatte verhard oppervlak van de eindsituatie is de waterbergingsopgave berekend. Deze volgt uit de ambitie vanuit de visie Water en Riolering om 90 % van het water dat jaarrond valt te infiltreren. Dit betekent gemiddeld genomen dat een infiltratievoorziening met een waterbergend vermogen van 15mm benodigd is. Berekeningen laten zien dat de minimale ambitie voor waterberging in te passen is in het gebied. Vanuit het oogpunt van klimaatrobustheid is 45 mm berging bij herontwikkeling wenselijk, mits hier redelijkerwijs op een doelmatige wijze invulling aan gegeven kan worden. In de oostzijde van het plangebied is meer groen aanwezig, en ziet de gemeente mogelijkheden om meer dan 15 mm waterberging in te passen.

Door vermindering van verharding heeft de herontwikkeling een positief effect op waterberging. Hoewel aan de minimale normen voor waterberging wordt voldaan, is het gebied daarmee nog niet volledig klimaatbestendig.

**Wateroverlast**

In de huidige situatie komt bij een fictieve bui van 80 mm neerslag in één uur in bijna het hele plangebied water op straat, en op enkele plaatsen ook tegen de gevels van gebouwen. Gemeente Utrecht spant zich vanuit het beleid uit de Visie Water en Riolering in om te voorkomen dat hemelwater vanuit het openbare gebied rechtstreeks gebouwen in kan lopen. In de nieuwe situatie wordt in het worst-case scenario enkel in de Winthontlaan niet voldaan aan de ontwateringseis. Hier zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig om te voorkomen dat de grondwaterstand tijdelijk te hoog wordt. Als onderdeel van het monitoringsplan wordt ook de frequentie/mate van wateroverlast gemonitord. Op basis hiervan kunnen indien nodig passende maatregelen getroffen worden, zoals het extra ophogen van de grond of drainage van grondwater. Hoewel het gebied nog niet volledig klimaatbestendig is, is er wel sprake van een vooruitgang ten opzichte van de huidige situatie. Omdat de provincie Utrecht als ambitie heeft om in 2050 klimaatbestendig te zijn, kan het zinvol zijn om hier in het bepalen van aanvullende maatregelen alvast rekening mee te houden bij de uitwerking van het plan, om hiermee een klimaatrobuuste inrichting van het gebied te realiseren.

**Riolering**

In een deel van het plangebied wordt het hemelwater al gescheiden ingezameld van het vuilwater, hier ligt een verbeterd gescheiden stelsel (VGS). In het overige deel van het plangebied ligt nog een gemengd stelsel. Binnen het plangebied is voor de korte termijn (t/m 2040) geen rioolvervanging gepland. Uitgangspunt is dat er geen nieuwe riolering (hoofdrinol) wordt aangelegd in het openbare gebied. Hiermee wordt geen nadelige milieugevolgen verwacht.

**Waterkwaliteit**

Het plangebied is aan de oostzijde begrensd door het Merwedekanaal. Dit is een KRW-waterlichaam. Gezien het verhard oppervlak afneemt en er meer water in het gebied wordt vastgehouden en geïnfiltreerd heeft dit een positief effect op de frequentie van de riooloverstorten. Dit draagt bij aan de verbetering van de waterkwaliteit van het Merwedekanaal. Er worden geen nadelige milieugevolgen verwacht.

**Conclusie**

De herontwikkeling van plangebied 6 zorgt op het gebied van water en klimaatadaptatie voor een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Bij herontwikkeling wordt het gebied zo ingericht dat er meer ruimte is voor groen. Hierdoor kan er meer water in de grond infiltreren, wat tot minder wateroverlast en een betere waterkwaliteit leidt. Ondanks dat is het plangebied nog niet volledig klimaatrobuust ingericht, omdat de huidige problematiek er niet volledig mee opgelost wordt. Zo kan er bij een extreme bui op de Winthontlaan nog wel wateroverlast ontstaan. Deze situatie wordt gemonitord, en indien nodig worden er aanvullende maatregelen getroffen. In zijn totaliteit heeft de herontwikkeling op het gebied van water en klimaatadaptatie een positief milieueffect.

**3.9 Externe veiligheid**

In en direct om het plangebied heeft de gemeente Utrecht een inventarisatie gedaan naar risico veroorzakende activiteiten: vervoer gevaarlijke stoffen (transportas en buisleiding) en stationaire risicovolle milieubelastende activiteiten.

**Vervoer van gevaarlijke stoffen**

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich de rijksweg A12 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De A12 is daarmee relevant voor het plangebied. Andere Basisnet-transportassen liggen allen op grote afstand. Nadere beschouwing is niet nodig.

Het risico bij transportassen wordt veroorzaakt door de mogelijkheid van beschadiging van een transportmiddel (b.v. tankwagen) als gevolg van een ongeval, bijvoorbeeld een botsing en/of door brand. Hierdoor kan een deel of de gehele lading vrijkomen. De meest relevante stoffen zijn vloeibare gassen (bijvoorbeeld LPG), brandbare vloeistoffen (bijvoorbeeld benzine) en giftige stoffen. Bij een ongeval met vloeibaar gas kan dat gas vrijkomen en ontbranden met het mogelijk ontploffen van een tankwagen tot gevolg. Een ongeval met brandbare vloeistof leidt tot een grote brand met veel hittestraling. Een ongeval met giftige stoffen leidt vaak tot de vorming van een giftige gaswolk. Het explosie aandachtsgebied bevindt zich tot 200 meter van de rijksweg A12 en ligt over het zuidelijke deel van het plan welke vrijwel geheel conserverend is (bestaande functies en bebouwing blijft behouden). Het groepsrisico van de rijksweg A12 ligt onder de oriëntatiewaarde<sup>17</sup> en neemt door de plannen niet of nauwelijks toe. Het plaatsgebonden risico legt geen beperkingen op voor de beoogde ontwikkelingen.

Voor de bestaande bebouwing gelden geen aanvullende voorschriften om personen in gebouwen te beschermen tegen de effecten van een explosie. Voor nieuwbouw dient wel te worden aangetoond dat personen voldoende beschermd zijn. Hiervoor wordt een explosievoorschriftengebied ingesteld. In de nadere uitwerking van het ontwerp wordt de Veiligheidsregio Utrecht betrokken om gezamenlijk te komen tot realisatie van voldoende bluswatervoorzieningen en voldoende en toereikende opstelplaatsen middels een wegstructuur rond de locatie.

**Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen**

In of nabij het plangebied bevinden zich geen buisleidingen voor gevaarlijke stoffen.

**Stationaire risicovolle milieubelastende activiteiten**

Aan de Beneluxlaan bevindt zich een BP tankstation, en aan de Europalaan ligt een LPG vulpunt voor dit station. De LPG installaties zijn inmiddels gesaneerd en de procedure voor het aanpassen van de vergunning loopt inmiddels. Benzine tankstations hebben geen aandachtsgebied en zijn daarom vanuit het oogpunt van omgevingsveiligheid niet relevant. Daarnaast bevindt een deel van het plangebied zich in het explosieaandachtsgebied van de rijksweg A12. Het is niet uitgesloten dat er kwetsbare functies binnen komen te liggen. In het omgevingsplan is daarom een voorschriftengebied aangewezen. Hiervoor gelden aanvullende bouweisen, waarmee voldoende bescherming wordt behaald. In de omgeving bevinden zich geen andere risicovolle activiteiten die relevant zijn voor het plangebied.

In het kader van externe veiligheid worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

<sup>17</sup> Conform beheersverordening Dichterswijk, Kanaleneiland, Transwijk

### 3.10 Gezondheid

Utrecht streeft naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Beleidsnota gezondheid – Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024 – 2027). Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is en mensen zich prettig voelen.

Onderzoek van de gemeente toont aan dat de huidige situatie niet optimaal is<sup>18</sup>. Het plangebied ligt ingeklemd tussen drukke binnenstedelijke wegen (Beneluxlaan & Europalaan), de snelweg; de A12 (loopt aan de zuidkant langs het plangebied) en het Merwedekanaal. Hierdoor zijn de omgevingsfactoren voor de gezondheid matig. De luchtkwaliteit is slecht en de geluidsbelasting is hoog langs deze drukke wegen. Om de gezondheidseffecten hiervan zoveel mogelijk te beperken, wordt er zoveel mogelijk afstand tussen deze woningen en de wegen gecreëerd. Functies zoals kantoren kunnen een buffer vormen tussen de drukke wegen en woningen en daarmee de negatieve effecten van de omgevingsfactoren voor het achtergelegen gebied beperken. Daarnaast moet elke woning een geluidsluwe zijde hebben.

Daarnaast worden er in het plangebied andere concrete maatregelen getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de missie van de gezonde stad. Het plangebied wordt vrijwel autovrij. Dit biedt veel ruimte voor groen, bewegen en ontmoeten. Er komen door het plangebied heen groene ommetjes om een wandeling te maken en die worden ook onderdeel van een groter wandel- en fietsnetwerk<sup>19</sup>. Zo komen er bijvoorbeeld doorfietsroutes langs het kanaal, waarmee gezonde mobiliteit gestimuleerd wordt. Bovendien heeft het vervangen van autoverkeer door fiets- en wandelverkeer een positief effect op de luchtkwaliteit.

Langs het Merwedekanaal wordt een park aangelegd, waar mensen verkoeling kunnen zoeken tijdens warme dagen. De woningen die toegevoegd worden aan het gebied zorgen voor meer levendigheid en sociale veiligheid. Ook dit heeft een positief effect op de gezondheid.

#### Conclusie

De herontwikkeling van deelgebied 6 leidt niet tot verslechtering van de ongunstige uitgangssituatie op het gebied van geluidsbelasting en luchtkwaliteit, die veroorzaakt wordt door de nabijheid van drukke wegen en het Merwedekanaal. Er worden door de herontwikkeling echter wel meer mensen aan het gebied toegevoegd, waardoor de blootstelling toeneemt. Desalniettemin overschrijdt de blootstelling niet de omgevingswaarden van luchtkwaliteit en geluid, dus de nadelige gevolgen zijn beperkt. Daarnaast worden er maatregelen getroffen om de gezondheidsgevolgen van de omgevingsfactoren zoveel mogelijk verder te beperken, en neemt de gemeente ook vanuit het Schone Lucht Akkoord maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Bovendien worden zowel de feitelijke luchtkwaliteit en geluidsbelasting als de beleving van luchtvervuiling en geluidhinder gemonitord<sup>20</sup>. Dit biedt ruimte voor bijsturing indien nodig. Hiermee is de herontwikkeling van deelgebied 6 in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid en worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

<sup>18</sup> TAM-omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Gemeente Utrecht.

<sup>19</sup> Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Deel 2: Uitwerking van de Ruimtelijke Agenda. Gemeente Utrecht, 17 december 2019.

<sup>20</sup> Merwedekanaalzone aanpak Monitoring. Projectteam MWKZ, 15 januari 2021.

### 3.11 Windhinder en bezonning

Bij hoogbouw is het cruciaal om rekening te houden met wind. Rond hoogbouw moet vooral voor langzaam verkeer worden voorkomen dat de wind er hinder of gevaar veroorzaakt. Op basis van de Omgevingsvisie deel 2 Merwedekanaalzone en de Nota van Uitgangspunten deelgebied 6 geldt dat tenminste windgevaar voorkomen dient te worden.

Peutz heeft een onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatssituatie rondom de voorbeeldverkaveling van Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 *Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving*. Bij de beoordeling van het windklimaat wordt onderscheid gemaakt tussen de categorieën doorlopen en slenteren.

Uit het onderzoek blijkt dat er in de onderzochte situatie met voorbeeldverkaveling overwegend sprake is van goed windklimaat (kwaliteitsklassen A t/m C) voor de activiteit doorlopen<sup>21</sup>. Op enkele locaties is een matig windklimaat (kwaliteitsklasse D) of een beperkt risico op windgevaar vastgesteld. De omstromende wind geeft met name bij gebouwhoeken hogere hinder- en gevaarkansen. Hier dient in de verdere stedenbouwkundige uitwerking rekening mee gehouden te worden. Het windklimaat kan op deze locaties verbeterd worden door de hoogbouw meer te koppelen aan laagbouw, zeker aan de zuidzijde van de bebouwing.

Voor windgevoelige functies, zoals gebouwentrees en verblijfsgebieden, wordt geadviseerd te streven naar een beoordeling goed voor de activiteit slenteren. Dit komt overeen met de windklassen A en B. Bij de meeste gevels in het plangebied is sprake van een goed windklimaat voor de activiteit slenteren. Geadviseerd wordt windgevoelige functies te plaatsen op een locatie met een gunstig windklimaat. Mocht er toch een windgevoelige functie gepland worden op een locatie met een minder gunstig windklimaat, kan het windklimaat lokaal verbeteren door windafschermende maatregelen te treffen.

Naast het voorkomen van windhinder is ook bezonning een belangrijk element om in acht te nemen bij hoogbouw. Een goede bezonning van de straten, pleinen en parken in de (directe) omgeving van gebouwen is belangrijk voor de bruikbaarheid ervan. Voldoende daglichttoetreding in woningen is belangrijk voor een gezond binnenklimaat. In het bouwbesluit staan functionele eisen die moeten waarborgen dat er voldoende daglicht kan toetreden in woningen. Het bouwbesluit stelt echter geen eisen aan daglichttoetreding bij naastgelegen woningen. Om deze reden zijn er in de Omgevingsvisie deel 2 Merwedekanaalzone aanvullende kaders en voorbeelduitwerkingen opgesteld, gebaseerd op de lichte TNO norm voor bezonning. In de verdere stedenbouwkundige uitwerking dient rekening gehouden te worden met deze kaders. Dit is bijvoorbeeld te bereiken door gebruik te maken van de voorbeelduitwerking van de kaders, die onderdeel is van de omgevingsvisie.

#### Conclusie

Op basis van het windhinderonderzoek wordt geconcludeerd dat in de voorbeeldverkaveling van het plangebied Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1 op de meeste plekken sprake is van een goed windklimaat. Op enkele plekken is er sprake van een matig windklimaat of beperkt risico op windgevaar, hier dient rekening mee gehouden te worden in de stedenbouwkundige uitwerking

<sup>21</sup> Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Windklimaatonderzoek. Peutz, 11 februari 2025.

van de plannen. Indien een windgevoelige functie geplaatst wordt op een plek met windklasse C of lager, kan het windklimaat lokaal verbeterd worden met behulp van maatregelen. Voor bezonning geldt er bij de verdere stedenbouwkundige uitwerking rekening gehouden dient te worden met de kaders uit de Omgevingsvisie deel 2 Merwedekanaalzone. Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er, bij het in acht nemen van de kaders, geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn voor zowel het thema windhinder als het thema bezonning.

## 4 Conclusie

Uit de toetsing van de thema's mobiliteit, lucht, stikstofdepositie, externe veiligheid, water en klimaatadaptatie, gezondheid en windhinder blijkt dat er als gevolg van herontwikkeling van deelgebied 6 op deze thema's geen aanzienlijke milieueffecten worden verwacht.

Voor de thema's natuur en bedrijven- en milieuzonering geldt dat er aanvullende onderzoeken en eventueel compenserende of mitigerende maatregelen nodig zijn in de verdere uitwerking om nadelige gevolgen te voorkomen. Voor natuur kunnen de onderzoeken die nodig zijn al opgestart worden voordat de precieze uitwerking van het gebied bekend is. Dit omdat daar soms weer vervolgonderzoeken uit volgen, deze een lange doorlooptijd kunnen hebben en hiervoor niet de precieze inrichting van het gebied voor nodig is. Afhankelijk van de resultaten uit die onderzoeken, kan een vergunningplicht volgen. Dergelijke onderzoeken hebben vaak een geldigheid van 3 tot maximaal 5 jaar (afhankelijk van het type onderzoek). Voor bedrijven- en milieuzonering moet er bij de uitwerking van de plannen en precieze inrichting van het gebied rekening gehouden worden met de hinderafstand van bestaande of nieuwe bedrijven t.o.v. woningen. Indien nodig moeten hiervoor maatregelen worden getroffen om de hinder te minimaliseren.

Ook voor de thema's bodemkwaliteit en archeologie zijn voorafgaand aan werkzaamheden aanvullende onderzoeken nodig. Daarnaast is het van groot belang dat er bij de inrichting van het plangebied rekening gehouden wordt met geluid, zodat overschrijding van grenswaarden voorkomen wordt. Indien het TB Utrecht niet doorgaat, zijn stedenbouwkundige maatregelen noodzakelijk om binnen de grenswaarden voor geluidsbelasting te blijven.

Daarnaast wordt in de hele Merwedekanaalzone ingezet op monitoring, om de daadwerkelijke effecten van de plannen te volgen. Hiermee kan er, indien er onverwacht toch nadelige gevolgen optreden, bijgestuurd worden door het aanpassen van plannen of door het nemen van maatregelen.

Op basis van het voorliggend rapport kan worden gesteld dat de herontwikkeling van deelgebied 6, indien de noodzakelijke aanvullende onderzoeken en maatregelen in de verdere uitwerking getroffen worden, niet leidt tot aanzienlijke milieueffecten waarvoor het opstellen van een planMER vereist is.

## 5 Referentielijst

Aanvulling PlanMER Merwedekanaalzone Utrecht. Van Kerkhoff Maatwerk in RO, maart 2021.

Akoestisch onderzoek Merwedekanaalzone deelgebied 6 Fase 1. T.b.v. ruimtelijke procedure. Gemeente Utrecht, 30 januari 2025

Beleidsnota gezondheid. Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024 – 2027. Gemeente Utrecht, februari 2024.

Merwedekanaalzone Deelgebied 6. Onderzoek stikstofdepositie, versie 04. LBP|SIGHT, 14 februari 2024.

Merwedekanaalzone Deelgebied 6. Onderzoek luchtkwaliteit, versie 03. LBP|SIGHT, 7 februari 2025.

Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Windklimaatonderzoek. Peutz, 11 februari 2025.

Nota van Uitgangspunten Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht, februari 2024.

Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Deel 1: Ruimtelijke agenda voor de toekomst van de Merwedekanaalzone. Gemeente Utrecht, 8 februari 2018.

Omgevingsvisie Merwedekanaalzone. Deel 2: Uitwerking van de Ruimtelijke Agenda. Gemeente Utrecht, 17 december 2019.

Oplegnotitie MER Merwedekanaalzone Utrecht. Van Kerkhoff Maatwerk in RO.

PlanMER Omgevingsvisie Merwedekanaalzone deel B. Arcadis, 6 juni 2017.

PlanMER Omgevingsvisie Merwedekanaalzone Deel B. Arcadis, 6 juni 2017.

Rapport Bedrijven en Milieuzonering (versie 2). Merwedekanaalzone deelgebied 6 – fase 1. Gemeente Utrecht, 24 juni 2024. Kenmerk BMZ24RB01.

Rapportage Quicksan natuurwaarden Merwedekanaalzone Utrecht, versie D2. Econsultancy, 5 juni 2024.

TAM-omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6 fase 1. Gemeente Utrecht.

Thematisch onderzoek Mobiliteit. Omgevingsplan Merwedekanaalzone deelgebied 6. Gemeente Utrecht.