

Houthavenkade, Zaanstad

Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

identificatie

projectnummer:

20180524

projectleider:

ir L.C. Snel

auteur(s):

Msc. W. Timmerman

planstatus

datum:

23-01-2020

opdrachtgever:

Porten Development B.V.

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	3
1.3. Leeswijzer	3
2. Plaats en omvang van het project	5
2.1. Plaats van het project	5
2.2. Omvang van het project	9
3. Kenmerken van de milieueffecten	11
3.1. Geluid	11
3.2. Bodem en water	12
3.3. Luchtkwaliteit	12
3.4. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	13
3.5. Natuur	13
3.6. Cultuurhistorie en archeologie	14
3.7. Windhinder en bezonning	14
3.8. Sloop- en aanlegwerkzaamheden	15
3.9. Mitigerende maatregelen	15
4. Conclusie	16

1.1. Aanleiding

Centraal in Zaandam, op korte afstand van station en het centrum, ligt de locatie Houthavenkade. Het gebied is aan twee zijden omgeven door water en grenst aan de westzijde aan de provinciale weg N203. Op dit moment zijn er binnen de Houthavenkade vooral bedrijven gevestigd. Door Van Aken Architectuur is in opdracht van Porten Development een aansprekend stedenbouwkundig plan ontworpen waarop ook de gemeente Zaanstad positief heeft gereageerd. Het plan past niet binnen het geldende bestemmingsplan 'Oude Haven'. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 100 hectare of meer', 'een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat' of 'een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer'. De beoogde ontwikkeling betreft maximaal 710 woningen en twee kleine commerciële ruimtes in de plint (samen maximaal 650 m² bvo). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3,5 hectare. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

1.2. Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken toegevoegd aan de bijlage.

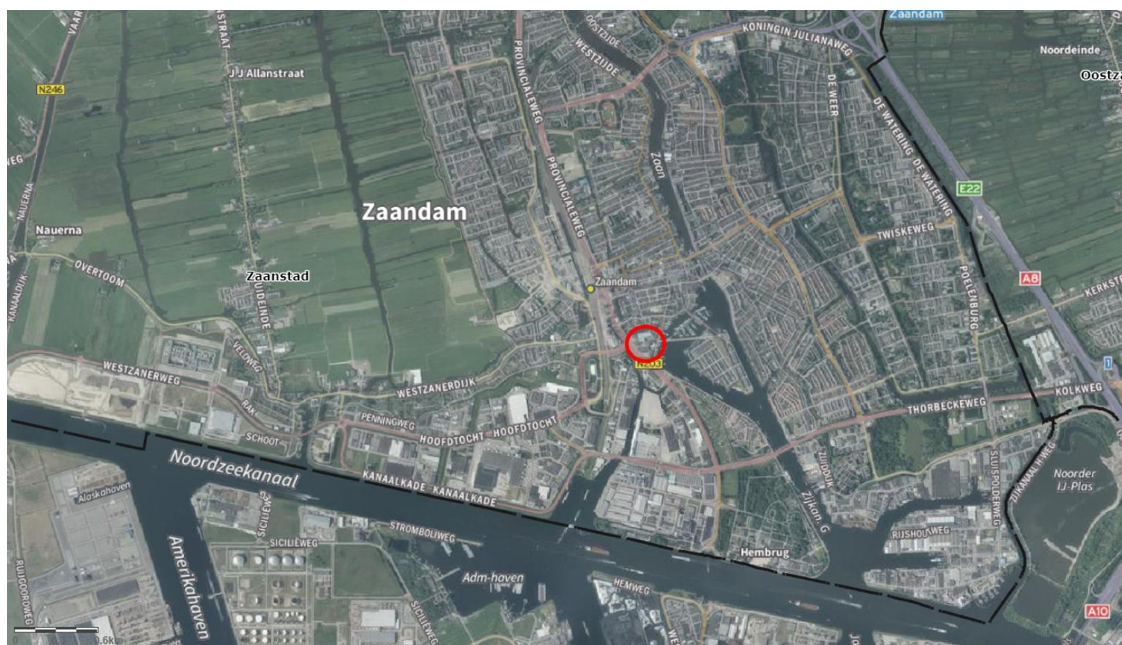
2. Plaats en omvang van het project

5

2.1. Plaats van het project

Het plangebied ligt ter plaatse van het bedrijventerrein Houthavenkade centraal in Zaandam, op korte afstand van het station en het centrum. Aan de westzijde van het plangebied ligt de provinciale weg N203. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door het water 'Kattegat' dat de locatie Houthavenkade van de Russische buurt scheidt. De Houthavenkade vormt de oostgrens van het plangebied. Langs de Houthavenkade ligt een tiental woonboten in de Oude Haven (havenarm aan de Voorzaan). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.

In de huidige situatie zijn er op de locatie Houthavenkade vooral bedrijven gevestigd met daarbij zes woningen. Het gebied is vrijwel geheel verhard. Een verbeelding van de huidige situatie van het plangebied is weergegeven in figuur 2.



Figuur 1. Locatie plangebied (rode cirkel)

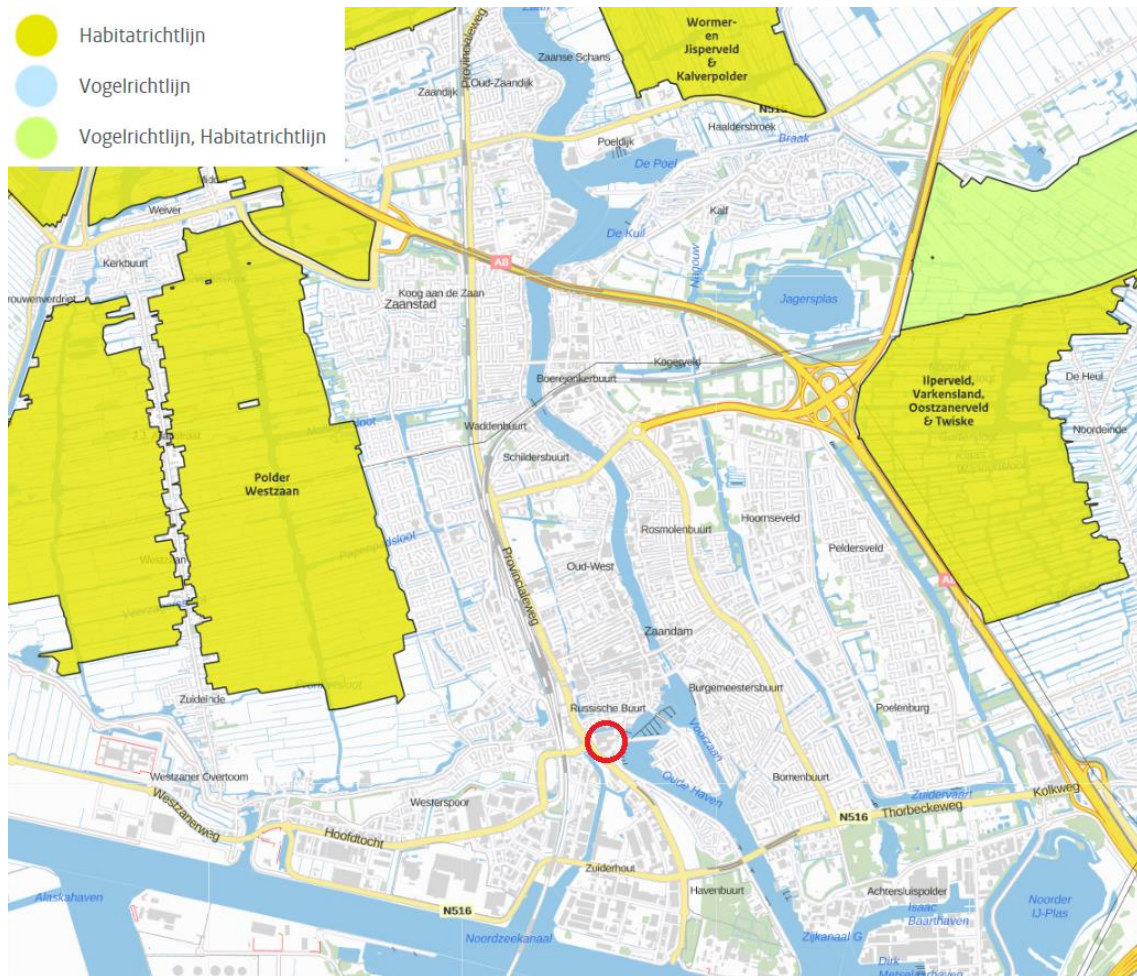


Figuur 2. Vogelvlucht plangebied locatie Houthavenkade (bron: Google Maps)

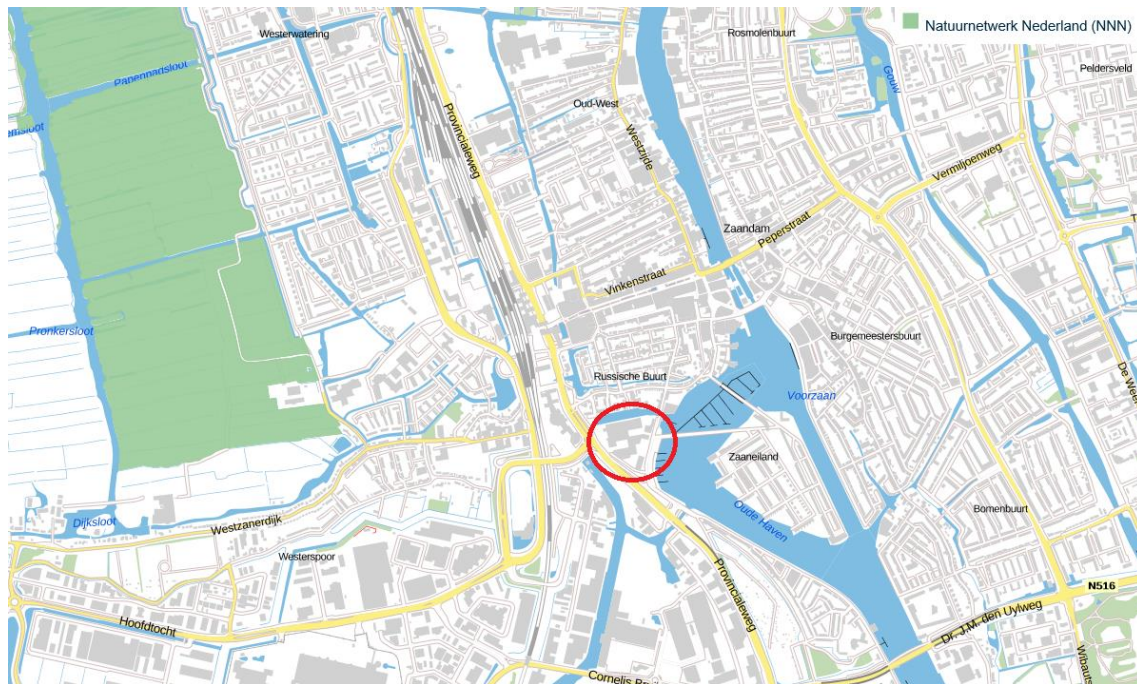
Het plangebied ligt niet in kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals stiltegebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en aardkundige monumenten (figuur 3). Het plangebied ligt ook niet in Natura 2000-gebied of een NNN-gebied (figuur 4 en 5). Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied betreft Polder Westzaan, gelegen circa 1,2 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 880 meter.



Figuur 3. Milieubeschermingsgebieden t.o.v. het plangebied (rode cirkel) (bron: geo-loket provincie Noord-Holland)



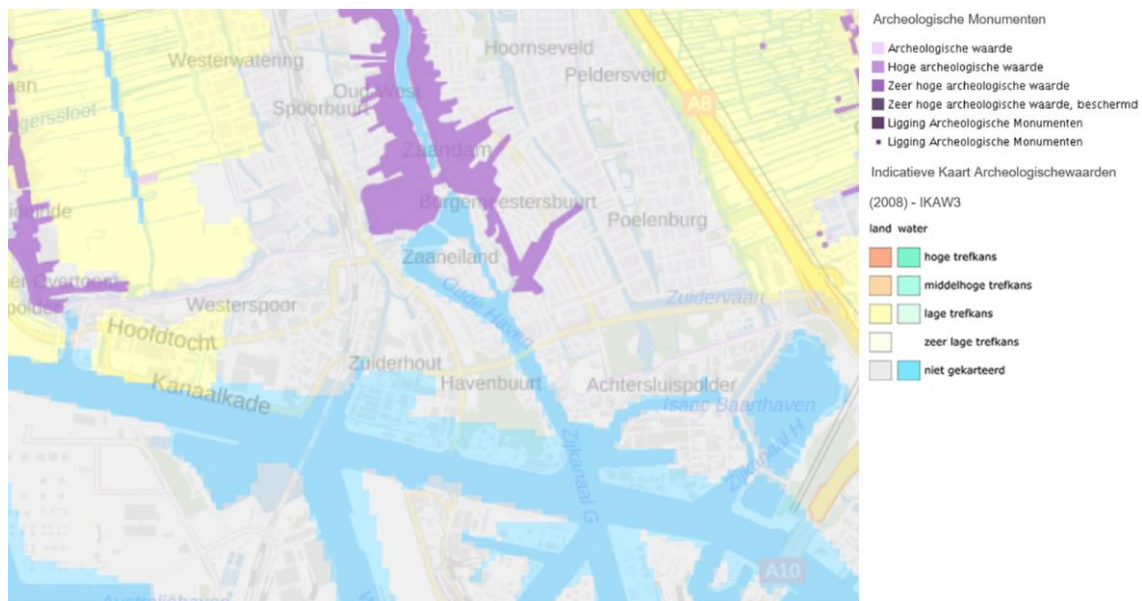
Figuur 4. Plangebied (rode cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



Figuur 5. Plangebied (rode cirkel) t.o.v NNN (bron: geo-loket provincie Noord-Holland)

De bestaande bebouwing in het plangebied heeft geen monumentale status. In de omgeving bevinden zich twee rijksmonumenten: het ijzeren scheepvaartgeleidebaken aan de overzijde van de Houthavenkade langs het water van de Oude Haven en het houten scheepvaartgeleidebaken in het water van de Oude Haven. Verder bevinden ter plaatse van het plangebied geen rijksmonumenten, provinciale monumenten of gemeentelijke monumenten.

Binnen het plangebied liggen geen archeologische monumenten (zie figuur 6). Het plangebied is in de indicatieve kaart archeologische waarden niet gekarteerd. Wel geldt binnen het plangebied volgens het geldende bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming. Hierbinnen geldt dat voor grond- en bouwwerkzaamheden van meer dan 50 m² of een diepte van 0,5 m onder het maaiveld een archeologisch onderzoek is vereist.



Figuur 6. Indicatieve kaart archeologische waarden en monumenten (bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

Het plangebied en omgeving ligt niet in een gebied waar de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen (EU-normen, bijvoorbeeld met betrekking tot luchtkwaliteit) inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.

Relatieve rijkdom aan/kwaliteit en re-generatievermogen van natuurlijke hulpbronnen in het gebied

Het plangebied ligt in stedelijk gebied en is grotendeels verhard. Vanuit het oogpunt van ecosysteemdiensten wordt het gebied als volgt gekarakteriseerd:

- Het plangebied is geen verstrekker van een product door ecosystemen: het plangebied is geen producent van vernieuwbare hulpbronnen zoals biomassa (hout) of van milieuvorraden (zoals drinkwater);
- Het plangebied heeft in het huidige gebruik een zeer geringe functie voor regulerende diensten (zoals bestuiving van gewassen);
- Het plangebied heeft een beperkte functie voor diensten die de voorgaande diensten ondersteunen (zoals biodiversiteit).

De locatie heeft geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

2.2. Omvang van het project

De beoogde ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van het plangebied in woongebied bestaande uit vier blokken (zie figuur 7). De bestaande bebouwing wordt gesloopt. Hiervoor in de plaats voorziet het plan in woonbebouwing en openbaar groen met de daarbij horende infrastructuur. In totaal zullen maximaal 710 woningen in twee fasen worden gerealiseerd met een vastgestelde hoeveelheid gebruiksoppervlakte (GBO) van 44.700 m². Fase 1 bestaat uit de realisatie van blokken A en B, fase 2 uit de realisatie van blokken C en D. Figuur 8 geeft een impressie van de beoogde ontwikkeling.

Naast de woningbouw wordt een (passanten)haven gerealiseerd die aansluit op de watergang 'Kattegat' ten noorden van het plangebied. Daartoe worden de woonboten die in de huidige situatie aan de zuidoever van het Kattegat liggen iets in noordelijke richting opgeschoven. Verder wordt maximaal 650 m² aan commerciële ruimten gerealiseerd. Daarmee wordt langs de passantenhaven de mogelijkheid geboden voor lichte horeca (350 m²) en elders op zeer beperkte schaal dienstverlening zoals kantoor(ruimte) en praktijkruimte (300 m²).



Figuur 7. Schematische ontwikkeling van vier blokken (bron: Van Aken Architectuur)



Figuur 8. Ruimtelijke impressie beoogde ontwikkeling (bron: Van Aken Architectuur)

Ontsluiting en parkeren

De toekomstige verkeersgeneratie is berekend op basis van kencijfers van het CROW. De totale verkeersgeneratie bedraagt 2.297 mvt/etmaal (gemiddelde weekdagetmaal). Dit is een toename van 1.729 mvt/etmaal. Via de Havenstraat en de Houthavenkade wordt het verkeer ontsloten op de Provinciale weg N203. De aansluitende wegen hebben voldoende capaciteit om de extra verkeersbelasting te verwerken. Problemen ten aanzien van verkeersgeneratie worden niet verwacht. Wel wordt de maximum snelheid op de Houthavenkade verlaagd naar 30 km/u. Deze snelheidsverlaging draagt bij aan een verbetering van de verkeersveiligheid en de leefbaarheid. De parkeerbehoefte wordt binnen het plan opgelost.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling van het gebied worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

De effecten van het project, zoals beschreven in deze notitie hebben maar een zeer beperkte uitstraling naar de grotere omgeving. De ontsluiting vindt direct plaats op de provinciale weg, waar de verkeersgeneratie van het plan niet maatgevend is. Voor lopende projecten in de omgeving, onder andere elders in het centrum, geldt dat deze geen relevante uitstraling/invloed hebben op het plangebied. Dit betekent dat cumulatie niet te verwachten is.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen.

3.1. Geluid

Wegverkeerslawaaï en inrichtingslawaaï

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). De extra bijdrage van 1.729 mvt/etmaal zal minder zijn dan 40% van de totale verkeersintensiteit over de N203. Rond de ontsluitingsroute richting de N203 staan geen huidige woningen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

Binnen het plangebied worden enkele beperkte commerciële voorzieningen mogelijk gemaakt. Vanwege de ruime afstand (meer dan 30 meter) tot geluidsgevoelige objecten buiten het plangebied kunnen negatieve effecten vanuit het plan uitgesloten worden. Binnen het plangebied worden de voorzieningen afgestemd op de omgeving zodat voldaan wordt aan het Activiteitenbesluit.

Akoestisch klimaat plangebied

Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van verschillende geluidbronnen, te weten de omliggende binnenstedelijke wegen waaronder de N203, Albert Heijnweg, Houthavenkade, Havenstraat, spoortraject Amsterdam-Alkmaar alsmede de gezoneerde industrieterreinen Westpoort en Achtersluispolder-Westerspoor. Vanwege de gefaseerde ontwikkeling van het bedrijventerrein ligt fase 1 ook tijdelijk binnen de invloedssfeer van bedrijven (ENGIE) ter plaatse van fase 2.

Door Buro Bouwfysica is een gedetailleerd akoestisch onderzoek omgevingslawaaï uitgevoerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de geluidsbronnen waarbij de voorkeursgrenswaarde op de beoogde woningen wordt overschreden met daarbij de hoogst berekende geluidbelasting. Uit het onderzoek blijkt dat geen sprake van een onaanvaardbare geluidbelasting is omdat de gecumuleerde waarde ($L_{VL,CUM}$) van respectievelijk 68 dB voor fase 1 en fase 1 & 2 niet onaanvaardbaar hoog is. De gecumuleerde waarde is namelijk niet meer dan 3 dB hoger dan de maximaal toegestane ontheffingswaarden. Met de in het akoestisch onderzoek beschreven principeoplossingen voor dove gevels en geluidluwe gevels (nader uit te werken in het bouwkundig ontwerp) kan worden voldaan aan het geluidbeleid Zaanstad en is sprake van een acceptabele kwaliteit van de woon- en leefomgeving.

Tabel 1 Hoogst berekende geluidsbelasting geluidsbronnen (bron: akoestisch onderzoek)

Fase	Geluidsgevoelig object: woningen	Verzochte hogere waarden in dB(A) (hoogst berekende geluidbelasting) met aantal woningen ()
	Geluidsbron	
1	Albert Heijnweg	55 (220)
	N203	63 (290, 220+70)
	Industrieterrein Westpoort	53 (290, 220+70)
	Industrieterrein Achtersluispolder-Westerspoor	56 (290, 220+70)
2	Albert Heijnweg	55 (650, 430+220)
	N203	62 (650, 430+220)
	Industrieterrein Westpoort	53 (710)
	Industrieterrein Achtersluispolder-Westerspoor	59 (650, 430+220)

3.2. Bodem en water

Bodem

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is bodemonderzoek worden uitgevoerd. Het stedenbouwkundig plan houdt rekening met verontreinigingen die in het plangebied zijn aangetroffen, door het realiseren van parkeervoorzieningen op de begane grond en het realiseren van daktuinen. Vrijkomende grond zal conform de geldende (milieu)wetgeving worden afgevoerd. Tevens zullen de beoogde woningen en commerciële voorzieningen geen negatief effect hebben op de bodem.

Water

Het plangebied ligt deels in de beschermingszone van een waterkering. Omdat binnen deze zone werkzaamheden plaatsvinden en bebouwing wordt gerealiseerd zal een vergunning op basis van de 'Keur' aangevraagd worden. Middels deze vergunning zal worden geborgd dat de beoogde ontwikkeling geen nadelige gevolgen heeft voor de waterkering en de waterveiligheid.

De huidige bouwgrenzen liggen in de watergang het Kattegat. Circa 1.229 m² water komt te vervallen. Voor de passantenhaven wordt een deel van het plangebied ontgraven. Dit zorgt voor een uitbreiding van het boezemwater (circa 1.229 m²). De openbare plekken in het plangebied zullen een groen karakter krijgen. Hierdoor zal de verharding binnen het plangebied afnemen. Dit draagt bij aan een robuust watersysteem en klimaatadaptatie.

Het plangebied wordt aangesloten op het vrijvervalriool langs de Provinciale weg (N203). De gemeente Zaanstad heeft aangegeven dat de leiding daar voldoende capaciteit heeft om het afvalwater van het plangebied af te voeren. Het hemelwater wordt afgevoerd op het oppervlaktewater.

3.3. Luchtkwaliteit

Ter plaatse van het plangebied wordt de bestaande bedrijfsbebouwing vervangen door maximaal 710 woningen gebouwd. Een dergelijke ontwikkeling valt onder het Besluit niet in betekenende mate onder de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. De verdere ontwikkeling bestaat uit 650 m² commerciële voorzieningen, in verhouding tot huidige bedrijvigheid in het plangebied zorgt dit niet voor een toename aan verkeer. Dit betekent dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse.

De huidige luchtkwaliteit ter plaatse is bepaald aan de hand van de NSL-monitoringstool 2017 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de N203. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedragen 27,8 µg/m³ voor NO₂, 20,9 µg/m³ voor PM₁₀ en 11,7 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het maximaal aantal overschrijdingsdagen van het 24-uurs gemiddelde voor fijnstof bedraagt 8,6 dagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen ruim onder de grenswaarden. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.4. Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

De beoogde ontwikkeling betreft geen risicobron en zal dan ook geen negatief effect hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten.

Op een afstand van 20 meter van het plangebied ligt de N203 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Deze weg heeft een PR 10⁻⁶ contour van 0 meter waar het plangebied buiten valt. Het plangebied valt wel binnen het invloedsgebied van 45 meter (LF2). Gezien de beperkte ontwikkeling binnen het invloedsgebied en de afwezigheid van GF3 over de transportroute, kan een overschrijding van 10% van de oriëntatiewaarde worden uitgesloten. Een effect op het groepsrisico dat het doorlopen van een m.e.r. noodzakelijk maakt is dan ook uitgesloten.

Over de spoorlijn Amsterdam Sloterdijk - Zaandam - Uitgeest vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Op een afstand van 2.600 meter ligt wel een spoor waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Dit spoor loopt vanaf het rangeerterrein Westhavenweg in zuidoostelijke richting. Het plangebied ligt buiten de PR 10⁻⁶ contour maar binnen het invloedsgebied van 4 kilometer. Gezien de afstand tot de risicobron is een significant negatief effect op het groepsrisico uitgesloten.

Door de ligging ten opzichte van Schiphol geldt in verband met externe veiligheid een maximale bouwhoogte van 150 meter. De beoogde ontwikkeling voldoet aan deze norm, een significant negatief effect is daarmee uitgesloten.

Risico's op rampen door klimaatverandering

De ontwikkeling betreft de realisatie van woningbouw in stedelijk gebied op grotendeels verhard terrein. Risico's op rampen door klimaatverandering nemen ten gevolge van de beoogde ontwikkeling dan ook niet toe. Door de realisatie van water en groen in het plangebied kan droogte en hittestress beter voorkomen worden. Hierdoor kan gesteld worden dat de beoogde ontwikkeling bijdraagt aan de klimaatadaptatie.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit en verkeer blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Voor geluid wordt aanvullend onderzoek gedaan bij de aanvraag omgevingsvergunning. Afhankelijk van de uitkomsten worden maatregelen genomen zodat voldaan wordt aan de normen voor geluid. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.5. Natuur

Gebiedsbescherming

Zoals eerder beschreven is het plangebied niet gelegen in beschermd natuurgebied. Directe effecten als areaalverlies en versnippering kunnen derhalve worden uitgesloten. Gezien de afstand en de ligging in stedelijk gebied kunnen tevens effecten als verstoring en effecten op de waterhuishouding worden uitgesloten. De woningen zullen gasloos worden gebouwd. Voor de aanlegfase en de toename van verkeer in de gebruiksfase is een stikstofberekening uitgevoerd. Voor de verschillende fases van de bouw geldt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van het huidige gebruik.

Voor de depositie van de beoogde gebruiksfases is het mogelijk om intern te salderen met de bestaande situatie. De depositie is in beide fases vergelijkbaar. Er is hiermee sprake van een relevante bijdrage, maar geen toename van de depositie. De beoogde ontwikkeling leiding niet tot aantasting van de Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

Het plangebied is aan de hand van een veldbezoek op 6 juni 2018 beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde flora en fauna. Uit de quickscan is gebleken dat het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen niet kan worden uitgesloten. In de te slopen bebouwing zijn geschikte openingen in de muren vastgesteld waarin gewone dwergvleermuizen kunnen verblijven. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie uitgevoerd om eventuele effecten en maatregelen op een adequate manier in te kunnen schatten. Tijdens het gerichte veldonderzoek (september 2018 – juni 2019) zijn geen negatieve effecten op vleermuizen vastgesteld.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het van belang om werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Hierdoor kunnen negatieve effecten die het doorlopen van m.e.r.-procedure vereisen uitgesloten worden. Bij de uitwerking van het plan zal wel aandacht worden besteed aan 'natuur inclusief bouwen'.

3.6. Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 zijn in het plangebied geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig. De cultuurhistorische waarde van de rijksmonumenten in de omgeving wordt niet aangetast als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

Archeologie

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 geldt voor het plangebied een archeologische verwachtingswaarde. Hierbinnen geldt dat voor grond- en bouwwerkzaamheden van meer dan 50 m² of een diepte van 0,5 m onder het maaiveld een archeologisch onderzoek is vereist.

Het is lastig om in de huidige situatie archeologisch onderzoek uit te voeren vanwege de grote hoeveelheid bebouwing. Voor het plangebied is daarom de archeologische dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' uit het vigerende bestemmingsplan 'Oude Haven' overgenomen. Archeologisch onderzoek en de daaruit volgende maatregelen zullen worden uitgevoerd bij aanvraag van de omgevingsvergunning. Hiermee is er voldoende bescherming van de eventueel aanwezige archeologische waarden.

3.7. Windhinder en bezonning

Windhinder

Voor de beoogde ontwikkeling is door adviesbureau Actiflow onderzoek uitgevoerd naar windhinder. Uit de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

- Zowel in de bestaande als in de toekomstige situatie zijn windhinderklassen A (goed) t/m D (matig tot slecht) aanwezig rondom het plangebied. Dit biedt een acceptabel tot matig klimaat voor langdurig slenteren en een matig klimaat voor een verkeersroute. In de bestaande situatie treedt windhinderklasse D (matig tot slecht) op boven het water. In de toekomstige situatie verschuift deze zone richting het plangebied.
- De eerstelijns-bebouwing in de noordelijk gelegen Russische buurt gaat in de toekomstige situatie meer wind ervaren. De huidige windhinderklasse A (goed) in de zuidelijk gelegen tuinen wordt klassen A, B en C. Hierbij is het windremmende effect van schuttingen, schuurtjes en beplanting conform de norm niet meegenomen.

Uit het onderzoek blijkt dat het huidige goede en relatief luwe windklimaat nabij en in het plangebied zal wijzigen naar een goed tot matig windklimaat. Er is geen risico op windgevaar. Een effect dat het doorlopen van een m.e.r.-procedure vereist is uitgesloten.

Bezonnning

Een bezonningsstudie is uitgevoerd door Van Aken Architectuur om inzicht te geven in welke gevolgen de beoogde ontwikkeling heeft voor de bezonnning en schaduwwerking op omliggende woningen en bebouwing binnen het plangebied. Een effect dat het doorlopen van een m.e.r.-procedure vereist is uitgesloten.

3.8. Sloop- en aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van sloop- en aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Om het geluidseffect van de werkzaamheden te beperken zijn voldoende mogelijkheden om de ontsluiting van het bouwverkeer op ruime afstand van woningen te leggen. Indien noodzakelijk zullen geluidsreducerende maatregelen worden getroffen om geluidsoverlast tijdens sloop- en aanlegwerkzaamheden te beperken.

3.9. Mitigerende maatregelen

De volgende mitigerende maatregelen worden genomen:

- De bij de bouw te realiseren dove gevels zoals beschreven in het akoestisch onderzoek.
- In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels zullen de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats vinden of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken).

Verder zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet ligt in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en omvang van het plan leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Door rekening te houden met de mitigerende maatregelen uit paragraaf 3.9 is het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.