



Impactbeoordeling

Achtersluispolder, Zaandam

projectnummer 0481646
definitief
15 februari 2023

Impactbeoordeling

Achtersluispolder, Zaandam

projectnummer 0481646

definitief
15 februari 2023

Auteurs

M. van Heck
W. Daggenvoorde

Opdrachtgever

Gemeente Zaanstad
Stadhuisplein 100
1506 MZ ZAANDAM

Gecontroleerd:

T. Artz

datum
15 februari 2023

beschrijving
definitief

vrijgave
T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

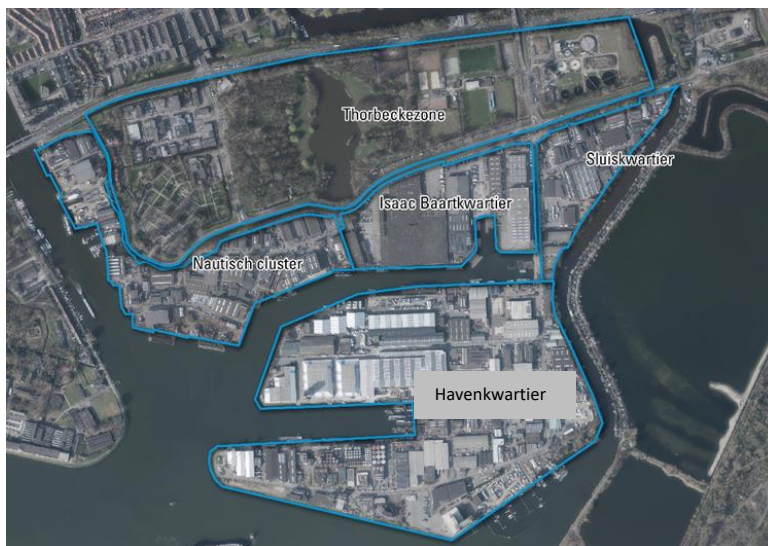
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	De ontwikkeling van Achtersluispolder	1
1.3	Doel impact beoordeling	2
2	Impactbeoordeling noordelijk deel	3
2.1	Verkeer en vervoer	3
2.2	Geluid	5
2.3	Luchtkwaliteit	7
2.4	Externe veiligheid	8
2.5	Milieuzonering	8
2.6	Natuur	8
2.7	Archeologie en cultuurhistorie	9
2.8	Klimaatadaptatie	9
3	Doorkijken naar ontwikkeling zuidelijk deel	10
3.1	Verkeer en vervoer	10
3.2	Geluid	11
3.3	Externe veiligheid	13
3.4	Overige thema's	14
4	Conclusie	15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Metropoolregio Amsterdam staat voor verschillende opgaven, waaronder de woningbouwopgave, energietransitie, ruimte voor de economie, klimaatadaptatie en veranderende mobiliteitspatronen. Al deze uitdagingen vragen ook in Zaanstad ruimte, maar tegelijkertijd moeten de kernkwaliteiten in en rond Zaanstad behouden blijven. Denk bijvoorbeeld aan de open weide- en natuurgebieden en de kleinschalige dorpen in het buitengebied met de dijken, linten en paden als verbinding.

De ruimte moet dus gevonden worden binnen de bestaande grenzen van het stedelijk gebied. Met als sleutelwoorden intensivering van het ruimtegebruik, stapeling waar mogelijk van bestemmingen en maximale menging van functies. Dat speelt zeker op de Achtersluispolder, een gebied van ruim 200 hectare gelegen aan de Zaan en het Noordzeekanaal, precies op het scharnierpunt tussen Amsterdam en de Zaanstreek. De Achtersluispolder is dan ook aangewezen als een van de locaties waar de verstedelijking langs Zaan en IJ vorm krijgt.



Figuur 1.1 De deelgebieden binnen Achtersluispolder

1.2 De ontwikkeling van Achtersluispolder

Huidige situatie

Achtersluispolder is een bedrijventerrein, met van oudsher veel gebruik van de kades langs de havens. Dit is in de loop van de jaren veranderd. In 2020 was nog maar 10% van de activiteiten havengerelateerd. Het gebied telt nu 420 bedrijven met ruim 4.000 arbeidsplaatsen, dat is ongeveer 6% van de Zaanse werkgelegenheid.

De activiteiten van de bedrijven lopen sterk uiteen. Ongeveer een-derde van de bedrijven kan in principe goed worden gemengd met wonen. Dit zijn bedrijven tot milieucategorie 3.1. Het overige deel van de bedrijvigheid kent een hogere milieucategorie. Deze zwaardere bedrijvigheid bevindt

zich voornamelijk aan de westkant van het gebied, langs het water. Bedrijven met een lichtere milieubelasting zitten met name in het oostelijk deel van het gebied, zoals het Sluiskwartier.

De opgave voor Achtersluispolder

De opgave voor de Achtersluispolder is om economische bedrijvigheid te mengen met de nieuwbouw van woningen, zodat een gemengd woon- en werkgebied ontstaat. In het concept Perspectief Achtersluispolder wordt onderscheid gemaakt in 3 zones: de Thorbeckezone, de Maakgordel (tezamen het noordelijk deel) en het zuidelijk deel van de Achtersluispolder. Daarbij ligt in de Thorbeckezone de nadruk overwegend op wonen, in de Maakgordel overwegend op werken en deels wonen en werken (Sluiskwartier). Voor het zuidelijk deel van de Achtersluispolder (Havenkwartier), is de ontwikkeling en de ontwikkelingsrichting op de lange termijn afhankelijk van de milieuruimte langs het Noordzeekanaal en toekomstige investeringen in bereikbaarheid (HOV). De inzet is daarom tot 2040 gericht op het versterken van de economische functie.

Om het effect van transformatie volledig in beeld te krijgen wordt in dit onderzoek uitgegaan van volledige transformatie van de Achtersluispolder naar een woon-werkgebied (inclusief het zuidelijk deel van de Achtersluispolder). In dit scenario voorziet de Achtersluispolder op de lange termijn uiteindelijk in 8.250 woningen en circa 7.000 arbeidsplaatsen.

1.3 Doel impact beoordeling

	Aantal woningen	Aantal arbeidsplaatsen
Ontwikkeling noordelijk deel		
Thorbecke zone	1.500	1.100
Nautisch cluster	0	1.000
Isaac Baart Kwartier	0	314
Sluiskwartier	750	602
Subtotaal	2.250	3.016
Ontwikkeling zuidelijk deel		
Havenkwartier	6.000	3.978
Subtotaal	6.000	3.978
Totaal	8.250	6.994

Tabel 1.1 Ontwikkelingen in het noordelijke en zuidelijke deel van de Achtersluispolder.

Voor de transformatie van Achtersluispolder zal een m.e.r.-procedure worden doorlopen en een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. De m.e.r.-procedure is bedoeld om het omgevingsbelang vroegtijdig in de proces- en besluitvorming te betrekken. Deze notitie heeft als doel om de effecten van de plannen uit het *Perspectief Achtersluispolder* inzichtelijk te maken. Deze effectbeoordeling wordt uiteindelijk nader uitgewerkt in het MER.

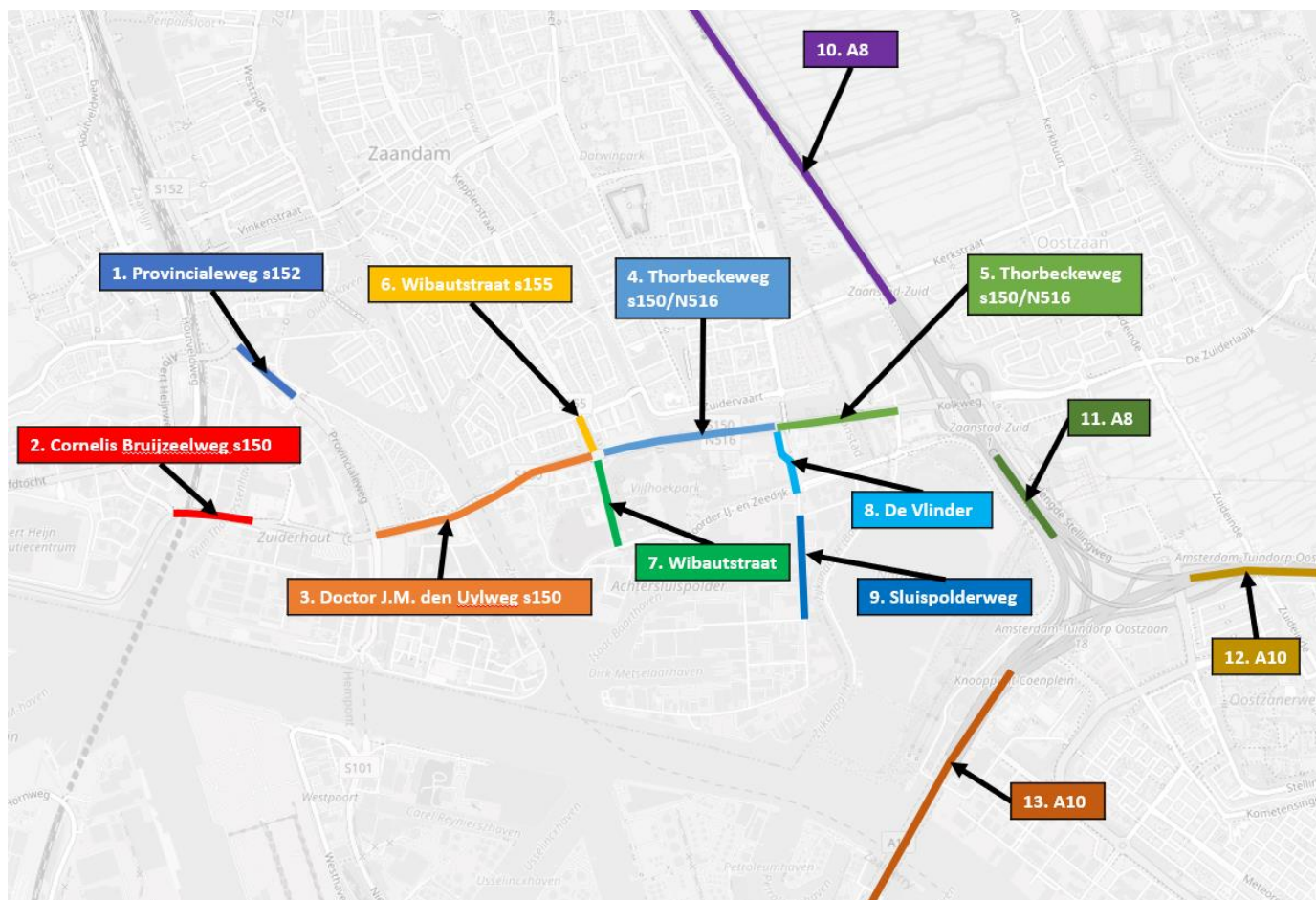
In deze eerste analyse zijn de effecten voor een groot aantal van de thema's in beeld gebracht. Dit betreffen de thema's verkeer en vervoer, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, natuur, archeologie, cultuurhistorie en klimaatadaptatie.

In hoofdstuk 2 is eerst de impact op de leefomgeving van het noordelijk deel in beeld gebracht. Vervolgens is in hoofdstuk 3 een doorkijk gemaakt naar de gehele ontwikkeling van Achtersluispolder.

2 Impactbeoordeling noordelijk deel

2.1 Verkeer en vervoer

De transformatie van het noordelijk deel zorgt voor een groei van het autoverkeer. Op de weg de Vlinder tussen Thorbeckeweg en Noorder IJ- en Zeedijk vindt de grootste toename plaats. Het betreft 11.400 motorvoertuigen per etmaal (+131%). Deze sterke toename wordt mede veroorzaakt door de aanpassingen van de infrastructuur. De Vlinder zal in de toekomst de doorgaande route vormen tussen Havenkwartier en de Thorbeckeweg. Ook op de Wibautstraat (+17%) en de Thorbeckeweg (+12%) neemt het verkeer sterk toe. Op de overige wegen is de toename beperkt. De verwachte verkeersintensiteiten zijn in onderstaande tabel opgenomen.

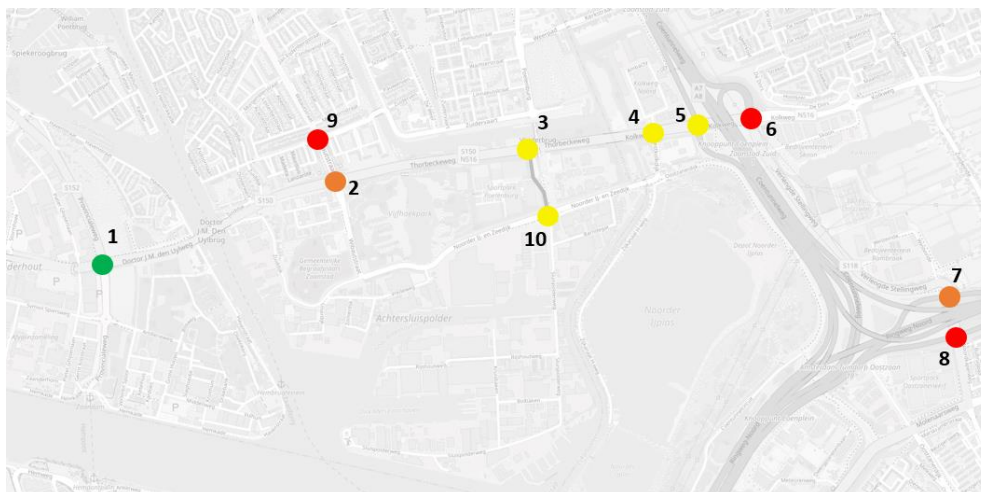


Figuur 2.1 De relevante wegvakken in en rondom Achtersluispolder

Tabel 2.1 Intensiteiten autoverkeer als gevolg van bij transformatie van het noordelijk deel.

	Weg	tussen	Referentie 2040	Plan fase 1	Absoluut	Relatief	
1	Provincialeweg (s152)	Albert Heijnweg	Havenstraat	20.900	20.800	-100	-1%
2	Cornelis Bruijnzeelweg (s150)	Kanaalkade	Stormhoek	26.600	26.800	+200	+1%
3	Doctor J.M. den Uylweg (s150)	Provincialeweg (s152)	Wibautstraat (s155)	51.400	52.700	1.200	+2%
4	Thorbeckeweg (s150/N516)	Wibautstraat (s155)	De Vlinder	58.900	61.000	2.200	+4%
5	Thorbeckeweg (s150/N516)	De Vlinder	Ambacht	63.900	71.400	7.500	+12%
6	Wibautstraat (s155)	Pieter Jelles Troelstralaan	Thorbeckeweg (s150/N516)	33.200	33.700	500	+2%
7	Wibautstraat	Thorbeckeweg (s150/N516)	Pieter Lief tinckweg	6.400	7.400	1.100	+17%
8	De Vlinder	Thorbeckeweg (s150/N516)	Noorder IJ- en Zeedijk	8.700	20.100	11.400	+131%
9	Sluispolderweg	Noorder IJ- en Zeedijk	Rijshoutweg	5.700	5.600	-100	-1%
10	A8	Knp Zaandam	Aansl Zaanstad-Zuid (1)	219.400	221.100	1.600	+1%
11	A8	Aansl Zaanstad-Zuid (1)	Knp Coenplein	230.600	233.600	9.800	+1%
12	A10 (noord)	Aansl A'dam-Tuindorp Oostzaan (18)	Aansl A'dam-Kadoelen (17)	186.000	187.400	1.400	+1%
13	A10 (west)	Knp Coenplein	Aansl A'dam-Hemhavens (1)	236.000	238.600	2.600	+1%

Door de groei van het verkeer neemt ook de kruispuntbelasting toe. Hieronder is voor verschillende kruispunten de verzadigingsgraad in de ochtendspits (OS) en avondspits (AS) weergegeven. Bij een verzadigingsgraad van > 0,8 is sprake van een mogelijk overbelast kruispunt. Uit de tabel blijkt dat de kruispuntbelasting over het algemeen vergelijkbaar is met de referentiesituatie. De meeste kruispunten zijn in de referentiesituatie al mogelijk overbelast en dit verandert met de ontwikkeling van het noordelijk deel niet. Op twee kruisingen neemt de kruispuntbelasting sterk toe. Dit betreft de kruising Kolkweg/A8 (oost) en de kruising op de Noorder IJ- en Zeedijk. Voor de Kolkweg/A8 (oost) geldt dat deze in de referentiesituatie al mogelijk overbelast is. Alleen de kruising op de Noorder IJ- en Zeedijk is een mogelijk nieuw knelpunt als gevolg van de ontwikkeling van het noordelijk deel. Door op kruispuntniveau maatregelen te treffen, kunnen eventuele knelpunten in de doorstroming voorkomen worden.



Figuur 2.2 Relevante kruisingen in en rondom Achtersluispolder

Tabel 2.2 Kruispuntbelasting in de ochtendspits en avondspits

	Kruisingen	Ref		Fase 1	
		OS	AS	OS	AS
1	Cornelis Bruijnzeelweg – Doctor J.M. den Uylweg – Provincialeweg	0,77	0,79	0,77	0,79
2	Doctor J.M. den Uylweg – Thorbeckeweg – Wibautstraat	0,81	0,87	0,82	0,88
3	Thorbeckeweg – Vlinder	0,81	0,82	0,82	0,82
4	Kolkweg – Ambacht – Westkolkdijk	0,82	0,83	0,82	0,83
5	Kolkweg – A8 (west)	0,85	0,83	0,85	0,83
6	Kolkweg – A8 (oost) – Verlengde Stellingweg	0,82	0,85	0,84	0,92
7	Verlengde Stellingweg – A10 (noord)	0,85	0,85	0,85	0,85
8	Verlengde Stellingweg – A10 (zuid)	0,99	1,03	0,99	1,04
9	Wibautstraat – Pieter Jelles Troelstralaan	0,80	0,90	0,81	0,91
10	Noorder IJ- en Zeedijk – Sluispolderweg – Vlinder	0,74	0,69	0,82	0,79

Conclusie verkeer en vervoer

De ontwikkeling van het noordelijk deel leidt tot meer verkeer. Op een aantal wegvakken gaat het om een zeer sterke toename, zoals op de Vlinder, maar dit is mede te verklaren door de toekomstige afsluiting van de Westkolkdijk. Op kruispuntniveau leidt deze verkeerstoename tot slechts één extra mogelijk overbelast kruispunt (kruising Noorder IJ- en Zeedijk met de Vlinder en de Sluispolderweg). De meeste kruispunten zijn nu of in de toekomst (zonder ontwikkeling van Achtersluispolder) al mogelijk overbelast. Daarmee biedt de transformatie mogelijkheden om de infrastructuur aan te passen, om zo de bereikbaarheid en doorstroming van het verkeer te verbeteren.

2.2 Geluid

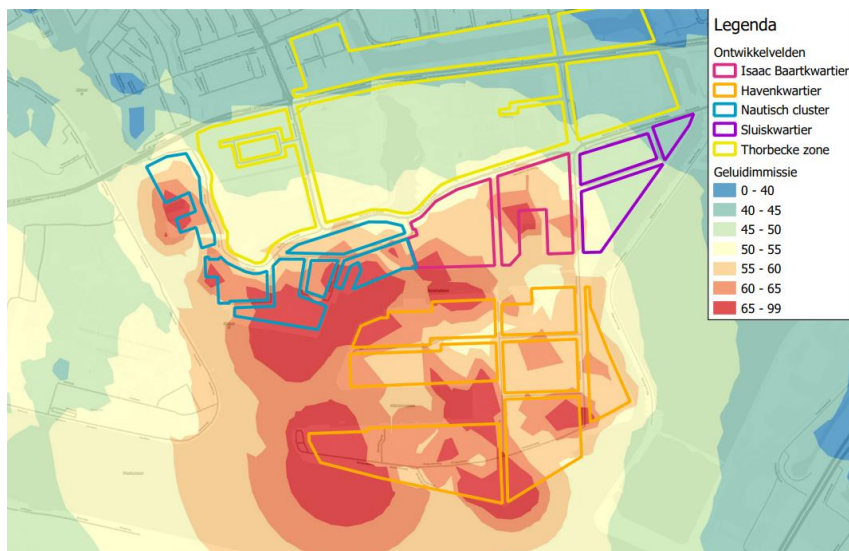
De Wet geluidhinder bevat geluidnormen en richtlijnen met betrekking tot de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai. Voor Achtersluispolder zijn wegverkeerslawaai en industrielawaai de relevante geluidsbronnen.

Tabel 2.3 Wettelijke grenswaarden volgens de Wet geluidhinder

Normen Wet geluidhinder			
Bron	Voorkeurswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]	
		Stedelijk	Buiten stedelijk
Wegverkeer	48	63	53
Industrieterrein	50	55	

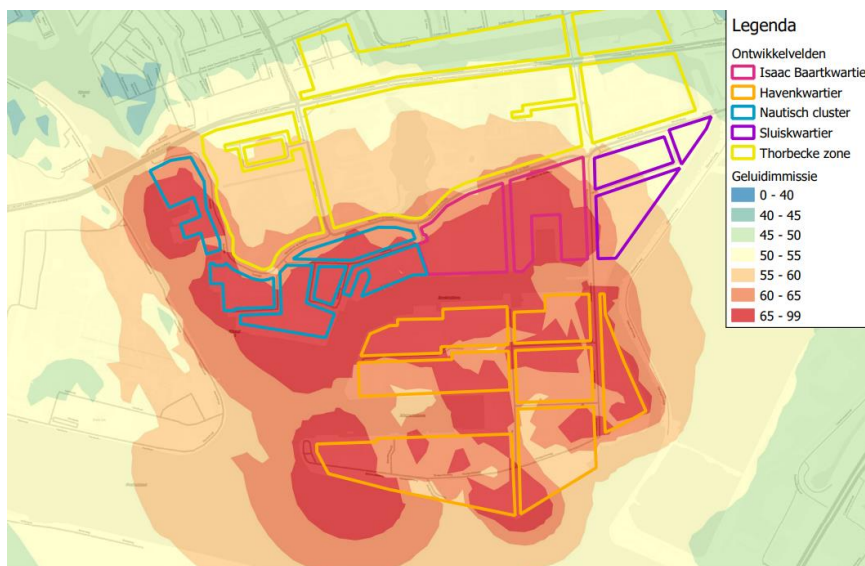
Industrielawaai

Met de ontwikkeling van het noordelijk deel worden woonfuncties gemengd met bedrijven. In het Nautisch cluster, Isaac Baartkwartier en Havenkwartier blijft de bedrijfsfunctie gehandhaafd. In het Sluiskwartier van het plangebied wordt bedrijvigheid gemengd met woningen. Op onderstaande kaart is de geluidbelasting voor het noordelijk deel als gevolg van industrielawaai weergegeven. Hieruit blijkt dat de bedrijven veel geluid produceren en dat op verschillende plekken de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. In de deelgebieden waar woningen zijn beoogd (Thorbeckezone en Sluiskwartier) wordt de maximale ontheffingswaarde niet overschreden. Dit betekent dat woningbouw hier mogelijk is. Desondanks bestaat er wel een risico op geluidoverlast. In de geluidsberekeningen is geen rekening gehouden met de geluidafschermdende werking van bebouwing. Door bebouwing strategisch te positioneren, kan achter deze bebouwing een aangenamer woonklimaat worden gerealiseerd.



Figuur 2.3 Industrielawaai in het noordelijk deel met bedrijvigheid in het Nautisch Cluster, Isaac Baartkwartier en Havenkwartier op 5 meter hoogte.

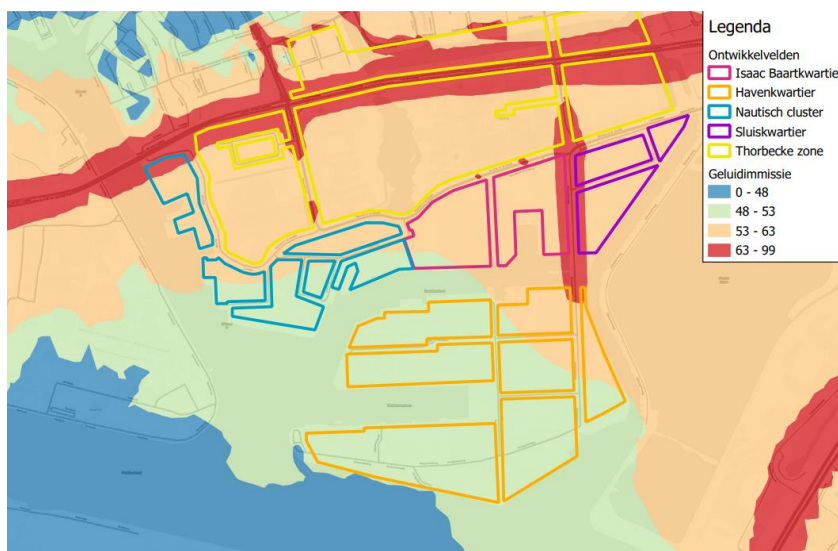
In de huidige situatie maakt Achtersluispolder onderdeel uit van een geluidgezoneerd industrieterrein. In het Nautisch Cluster, Isaac Baartkwartier en Havenkwartier is nog ruimte over om meer geluid te produceren. Wanneer wordt gekeken naar de maximaal mogelijke invulling van de geluidszone in deze deelgebieden ontstaat een ander beeld (zie hieronder). In dit geval wordt in delen van het Sluiskwartier en de Thorbeckezone de maximale ontheffingswaarde overschreden. Door een deel van het plangebied te dezoneren kan worden voorkomen dat er meer Industrielawaai ontstaat.



Figuur 2.4 Geluidbelasting (op 5 meter), met maximale invulling van het zonemodel in de deelgebieden Nautisch cluster, Isaac Baartkwartier en Havenkwartier.

Wegverkeerslawaai

Ten aanzien van wegverkeerslawaai geldt dat er weliswaar een toename van verkeer wordt verwacht, maar dat deze toename op de meeste wegvakken geen wezenlijke toename van wegverkeerslawaai veroorzaakt. Toenames in geluidbelasting van minder dan 1 dB zijn in de praktijk niet waarneembaar. Een uitzondering is de Vlinder. Hier neemt het verkeer sterk toe.



Figuur 2.5. Wegverkeerslawaai op 5 meter in het noordelijk deel

Hoewel het wegverkeerslawaai slechts op een beperkt aantal plekken toeneemt, geldt voor het gehele plangebied dat de voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt overschreden. Er worden nieuwe geluidgevoelige objecten (woningen) toegevoegd in een gebied met een hoge geluidbelasting. Dit betekent dat er maatregelen nodig zijn om een gezonde woonomgeving te creëren. Dit kunnen bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen zijn, maar er kan ook gebruik worden gemaakt van de geluidsafschermende werking van de bebouwing.

Conclusie geluid

Met de ontwikkeling van het noordelijk deel worden bedrijven en woningen gemengd. Ondanks de huidige bedrijvigheid in het Nautisch Cluster, Isaac Baartkwartier en Havenkwartier kan er in de Thorbeckezone en het Sluiskwartier een acceptabel geluidklimaat gecreëerd worden. Echter, de bedrijven hebben ruimte om in de toekomst meer geluid te produceren, waardoor de maximale ontheffingswaarde kan worden overschreden. Er zijn daarom maatregelen nodig om extra geluidbelasting te voorkomen. Daarnaast zijn op een aantal plekken in het plangebied maatregelen nodig ten aanzien van wegverkeerslawaai.

2.3 Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit op en rond Achtersluispolder is vergelijkbaar met de rest van Zaanstad. Ten opzichte van Zaanstad is de concentratie stikstofdioxide (NO₂) relatief hoog vanwege de ligging nabij de A8 en Thorbeckeweg. Maar zoals uit onderstaande tabel blijkt, blijft de concentratie ruim onder de wettelijke grenswaarden. Dit geldt ook voor de concentratie fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}).

Tabel 2.4 Concentraties luchtverontreinigende stoffen

Stof	Wettelijke grenswaarde	WHO Advieswaarden	Concentratie in het plangebied (2020)
NO ₂	40 µg/m ³	10 µg/m ³	Circa 18 µg/m ³
PM ₁₀	40 µg/m ³	15 µg/m ³	Circa 17 µg/m ³
PM _{2,5}	25 µg/m ³	5 µg/m ³	Circa 8,5 µg/m ³

De WHO-advieswaarden voor wordt voor alle stoffen niet gehaald. Dit geldt overigens voor vrijwel heel stedelijk Nederland. In de komende jaren dalen de concentraties voor alle stoffen nog enkele microgrammen door het schoner worden van het autoverkeer en andere bronnen (industrie, scheepvaart en luchtvaart). De WHO-advieswaarden blijven ook na transformatie echter nog wel buiten bereik.

2.4 Externe veiligheid

Op en rondom Achtersluispolder zijn diverse bedrijven en transportroutes aanwezig waar externe veiligheid (vanwege ontplofbare of toxische stoffen) relevant is. Door geen extra kwetsbare groepen mensen (zoals kinderdagverblijven) te situeren binnen het invloedsgebied van deze risicobronnen, goede vluchtroutes te realiseren en adequate bluswatervoorzieningen te verzorgen kunnen de risico's beheersbaar worden gehouden.

Ten aanzien van toxische stoffen geldt dat nieuwbouwwoningen dermate goed geïsoleerd zijn dat extra maatregelen niet nodig zijn. Daarmee worden er op voorhand geen nadelige effecten ten aanzien van externe veiligheid verwacht.

2.5 Milieuzonering

Bedrijven met milieucategorie 3.1 en lager zijn in principe mengbaar met woningen. Op Achtersluispolder zijn diverse bedrijven met een milieucategorie hoger dan 3.1 aanwezig. Deze bedrijven kunnen, zolang deze aanwezig zijn, impact hebben op de transformatie van het gebied.

De bedrijven met hogere milieucategorieën zitten voornamelijk in de deelgebieden waar geen woningen beoogd zijn in het noordelijk deel. Zoals in Havenkwartier en het Nautisch cluster. Desondanks bestaan er ook in het noordelijk deel uitdagingen om de bestaande bedrijvigheid te mengen met woningbouw.

2.6 Natuur

In het plangebied liggen geen beschermde natuurgebieden (Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000). Dit betekent dat directe effecten op beschermde gebieden uit te sluiten zijn. Wel zijn enkele ecologische verbindingen met name in het noordelijke deel van het Achtersluispolder aanwezig. Hoewel geen ecologisch veldbezoek is geweest, is het aannemelijk dat in het gebied diverse soorten vleermuizen, broedvogels en andere beschermde soorten voorkomen. Met passende mitigerende en optimaliserende maatregelen is de bescherming van soorten veelal goed mogelijk.

Hoewel Achtersluispolder geen onderdeel uitmaakt van een Natura 2000-gebied, bevinden zich wel Natura 2000-gebieden rondom het gebied. Dit betreffen onder andere IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (circa 1,5 km), Polder Westzaan (circa 3,5 km), en andere Natura 2000-

gebieden op grotere afstand. De transformatie van Achtersluispolder kan mogelijk een negatief effect hebben op deze Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie.

Stikstofemissie ontstaat onder andere door gemotoriseerd verkeer en industrie. Zoals uit paragraaf 1.2 blijkt leidt de transformatie tot een toename van verkeer. Daarmee neemt de stikstofemissie als gevolg van het verkeer toe, wat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Tegelijkertijd vinden er met de transformatie ook veranderingen plaats met betrekking tot industrie en bedrijvigheid. De emissie als gevolg van industrie is niet alleen afhankelijk van de omvang van de activiteiten, maar van ook de aard van deze activiteiten. Industrie met een milieucategorie 4 of 5 stoot veel meer stikstof uit dan bijvoorbeeld een bedrijf met milieucategorie 3 of lager. Het is in dit stadium van het plan nog niet duidelijk hoeveel en welke bedrijvigheid er in de toekomstige situatie beoogd is. Dit betekent nog onderzocht moet worden hoeveel stikstofemissie er in de toekomst verwacht wordt en of deze emissie tot negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kan leiden. Daarmee zijn negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten.

2.7 Archeologie en cultuurhistorie

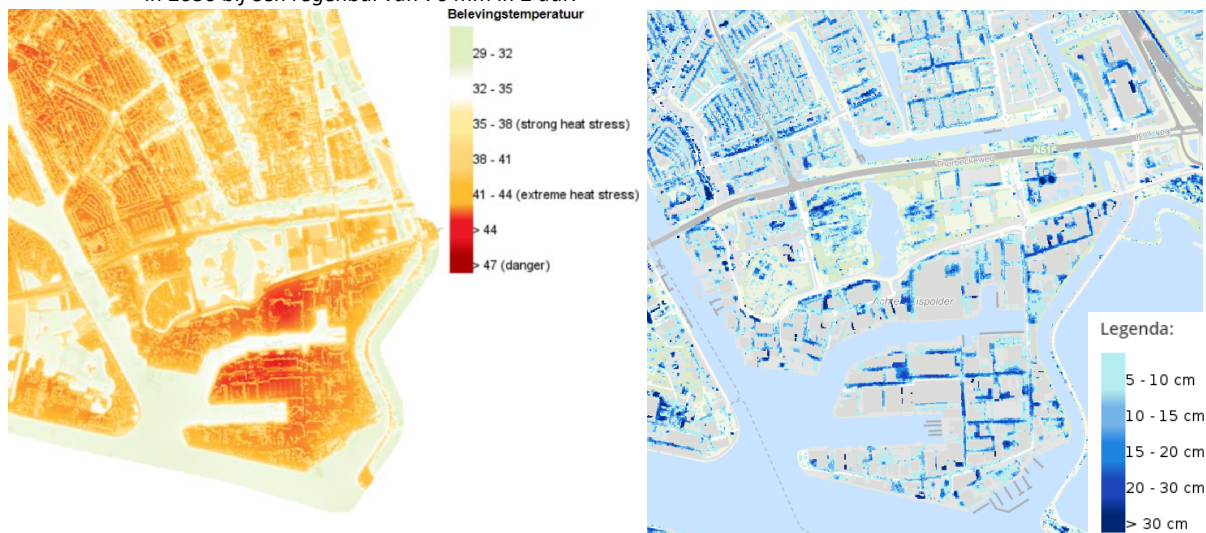
Ten aanzien van archeologie geldt dat alleen de strook rondom de Noorder IJ- en zeedijk is beschermd. Hier geldt een onderzoeksplicht voordat er 'geroerd' wordt in de ondergrond. In de overige gebieden geldt dit niet, omdat deze al door bestaande functies 'geroerd' zijn en dus naar alle waarschijnlijkheid geen archeologische waarden bevatten.

Op Achtersluispolder zijn enkele cultuurhistorische waardevolle gebieden en objecten aanwezig. Deze moeten beschermd en goed ingepast worden in de transformatie. Op voorhand worden daarmee geen negatieve effecten verwacht.

2.8 Klimaatadaptatie

Sportpark Poelenburg en het Vijfhoekpark geven de Thorbeckezone een groen karakter. De overige delen van Achtersluispolder hebben juist een stenig karakter met weinig groen. De stenige gebieden zijn niet klimaatadaptief ingericht, waardoor hier risico's bestaan op hittestress en wateroverlast door kortdurende hevige neerslag. De transformatie van Achtersluispolder biedt kansen voor het verminderen van deze impact. Dit kan door het toevoegen van veel groen, water en afwisseling van bebouwing (inclusief materiaalgebruik).

Figuur 2.5 Links de belevingstemperatuur in 2050 op een dag met 30 graden Celcius. Rechts de waterdiepte in 2050 bij een regenbui van 70 mm in 2 uur.



3 Doorkijken naar ontwikkeling zuidelijk deel

3.1 Verkeer en vervoer

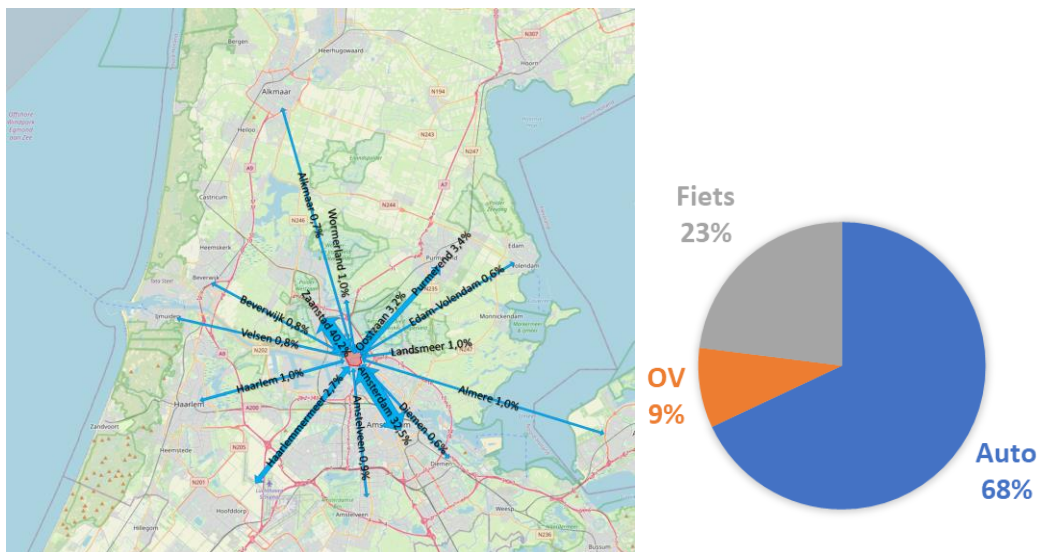
Als gevolg van de transformatie van de gehele Achtersluispolder (noordelijk en zuidelijk deel) is sprake van een significante groei van het autoverkeer. Op de twee ontsluitingswegen naar de Thorbeckeweg (De Vlinder en Wibautstraat) is sprake van de grootste toename van respectievelijk 37.500 en 34.000 motorvoertuigen per etmaal. Op de Thorbeckeweg is de toename circa 26.000 motorvoertuigen per etmaal. Het verkeer op de rijkswegen (A8, A10 Noord en A10 West) neemt met circa 3 – 6% toe. Het aandeel vrachtverkeer neemt af van 11% naar 2%. Dit komt door het grote aandeel wonen ten opzichte van bedrijvigheid in vergelijking met de referentiesituatie. De gepresenteerde cijfers zijn de toenames met een beleidsarm scenario (worst-case) op basis van het programma in het Perspectief Achtersluispolder.

	Weg	tussen	Referentie 2040	Plansituatie 2040	Absoluut	Relatief	
1	Provincialeweg (s152)	Albert Heijnweg	Havenstraat	21.000	21.000	-150	-1%
2	Cornelis Bruijnzeelweg (s150)	Kanaalkade	Stormhoek	26.500	27.000	200	1%
3	Doctor J.M. den Uylweg (s150)	Provincialeweg (s152)	Wibautstraat (s155)	51.500	55.000	3.500	7%
4	Thorbeckeweg (s150/N516)	Wibautstraat (s155)	De Vlinder	59.000	63.000	4.500	8%
5	Thorbeckeweg (s150/N516)	De Vlinder	Ambacht	64.000	90.500	26.500	41%
6	Thorbeckeweg (s150/N516)	Ambacht	A8	66.500	92.000	26.000	39%
7	Wibautstraat (s155)	Pieter Jelles Troelstralaan	Thorbeckeweg (s150/N516)	33.000	32.500	900	-3%
8	Wibautstraat	Thorbeckeweg (s150/N516)	Pieter Lieftinckweg	6.500	11.500	5.000	79%
9	De Vlinder	Thorbeckeweg (s150/N516)	Noorder IJ- en Zeedijk	8.500	46.500	37.500	431%
10	Sluispolderweg	Noorder IJ- en Zeedijk	Rijshoutweg	5.500	39.500	34.000	595%
11	A8	Knp Zaanadam	Aansl Zaanstad-Zuid (1)	219.500	226.000	6.700	3%
12	A8	Aansl Zaanstad-Zuid (1)	Knp Coenplein	230.500	244.000	13.000	6%
13	A10 (noord)	Aansl A'dam-Tuindorp Oostzaan (18)	Aansl A'dam-Kadoelen (17)	186.000	191.500	5.700	3%
14	A10 (west)	Knp Coenplein	Aansl A'dam-Hemhavens (1)	236.000	247.000	11.100	5%

Tabel 3.1. Effecten van het plan - verkeersafwikkeling.

Hoewel het autoverkeer in absolute zin toeneemt, vindt er wel een verschuiving plaats in het gebruik van modaliteiten. Het percentage verplaatsingen met de auto neemt af van 78% naar 68% in de plansituatie. Dit komt vooral door de groei van het aandeel verplaatsingen per fiets (van 14% naar 23%), zie onderstaand figuur. Dit is nog steeds hoger dan het gemiddelde in Zaanstad.

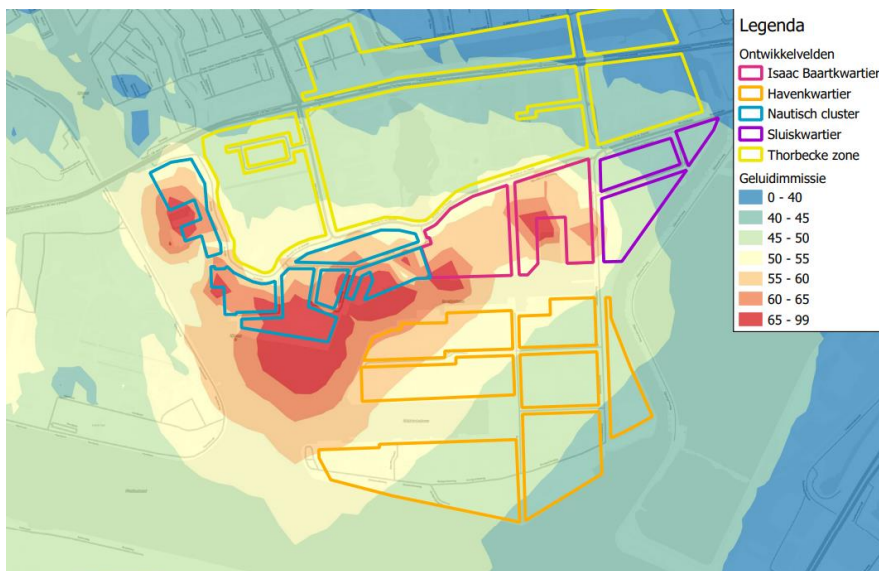
In de verkeersberekeningen is geen rekening gehouden met (gemeentelijk) beleid om de mobiliteitstransitie te stimuleren. Zo is er geen rekening gehouden met extra OV- en/of fietsinvesteringen. Het noordelijke deel is goed te bereiken door de aanwezige bushalte bij De Vlinder (sportpark Poelenburg). Het zuidelijke deel heeft daarin tegen geen bus- of tramhalte en is daarom slecht bereikbaar met het OV. Bij de transformatie van het zuidelijke deel moet er gezorgd worden voor een betere OV- en fietsvoorzieningen vanuit zowel Zaanstad als wel regio Amsterdam.



Figuur 3.1 De bestemmingen vanuit Achtersluispolder (links) en de modal split na de transformatie (rechts)

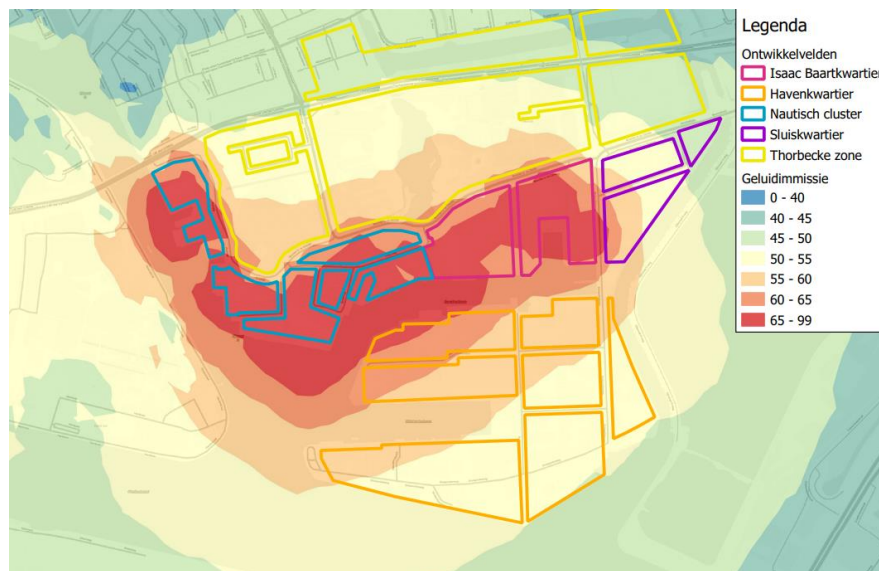
3.2 Geluid

Met de gehele transformatie van Achtersluispolder verdwijnt ook in het zuidelijk deel van het plangebied bedrijvigheid om ruimte te maken voor woningen. Daarmee verbetert het geluidklimaat. Er blijft alleen nog maar industrielawaai over vanuit het Nautisch cluster en het Isaac Baartkwartier. Hiermee kan in een groot deel van het zuidelijk deel van het plangebied voldaan worden aan de maximaal te ontheffen waarde. Echter is de geluidsbelasting van het Nautisch cluster over het water aanzienlijk, waardoor niet overal aan de maximaal te ontheffen waarde voldaan kan worden. Het geluidklimaat kan met de geluidafschermdende werking van bebouwing verbeterd worden, maar het is in dit stadium nog niet duidelijk of dit voldoende is.



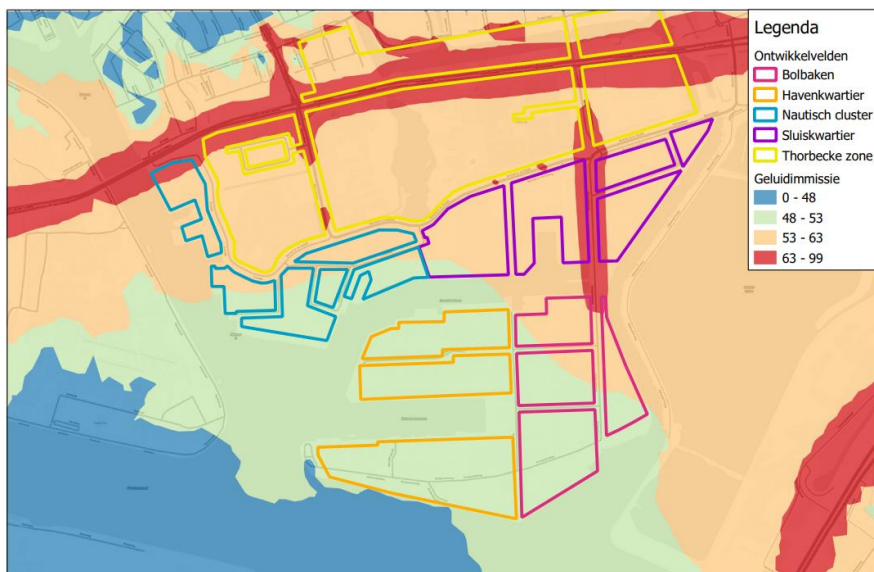
Figuur 3.2 Industrielawaai met bedrijvigheid in het Nautisch Cluster en Isaac Baartkwartier (5 meter hoogte)

Een aandachtspunt is dat de bedrijven in het Nautisch cluster en Isaac Baartkwartier ruimte hebben om te groeien en meer geluid kunnen produceren. Wanneer uitgegaan wordt van de maximale invulling, neemt de geluidbelasting toe. In dat geval kan niet overal in de Thorbecke zone, Sluiskwatier en Havenkwartier aan de maximale ontheffingswaarde worden voldaan. Net als voor ontwikkeling voor het noordelijk deel, geldt voor het zuidelijk deel dat de groeirimte ingeperkt moet worden om een gezond geluidklimaat te realiseren.



Figuur 3.3 Industrielawaai (5 meter) met maximale invulling zonemodel voor de deelgebieden Nautisch Cluster en Isaac Baartkwartier

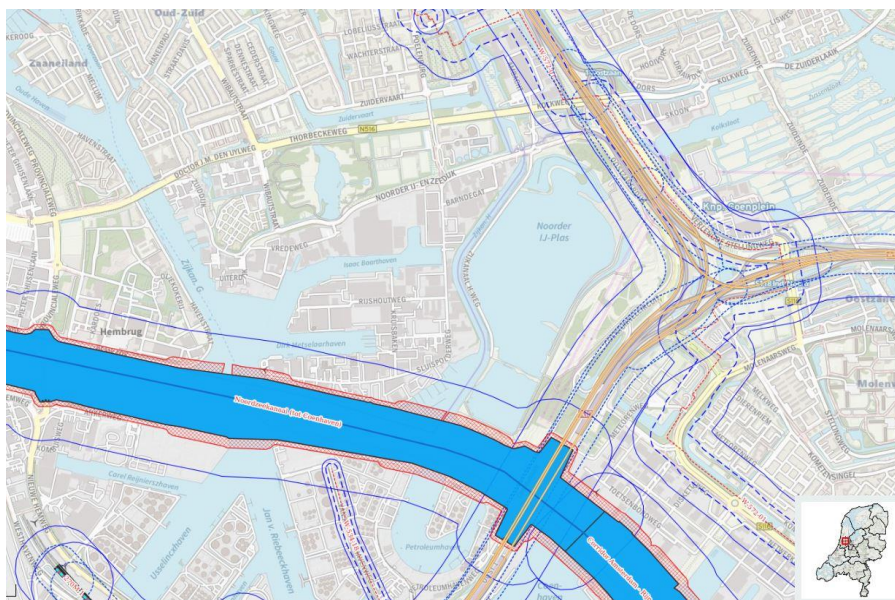
Zoals uit paragraaf 3.1 blijkt, leidt de ontwikkeling van het noordelijk deel tot meer verkeer. Als ook het zuidelijk deel ontwikkeld wordt, neemt het aantal verkeersbewegingen sterker toe. Als gevolg hiervan ontstaat ook meer wegverkeerslawaai. Op de meeste wegvakken geldt dat de verkeerstoename beperkt is, waardoor geen wezenlijke toename van wegverkeerslawaai optreedt. Op de Sluispolderweg wordt een aanzienlijke verkeerstoename verwacht door de ontsluiting van het zuidelijk deel van het plangebied. Daarnaast wordt rondom de Thorbeckeweg en een gedeelte van de Sluispolderweg de maximaal te ontheffen waarde voor wegverkeerslawaai (63 dB) overschreden. Dit betekent dat er op verschillende plekken in het plangebied maatregelen nodig zijn. Dit kunnen bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen zijn, maar er kan ook gebruik worden gemaakt van de geluidsafscherpende werking van de bebouwing.



Figuur 3.4 Wegverkeerslawaai in de plansituatie (op 5 meter hoogte)

3.3 Externe veiligheid

Het Noordzeekanaal is een transportroute voor gevaarlijke stoffen (zie onderstaand figuur). Het invloedsgebied van deze risicobron ligt deels over het zuidelijk deel van Achtersluispolder. Door in het invloedsgebied geen kwetsbare of zeer kwetsbare functies te realiseren, maatregelen te treffen aan bebouwing, goede vluchtroutes en adequate bluswatervoorzieningen te realiseren kunnen de risico's beheersbaar worden gehouden.



Figuur 3.5 Het Noordzeekanaal is een risicobron vanwege het transport van gevaarlijke stoffen

3.4 Overige thema's

De risico's ten aanzien van milieuzonering, klimaatadaptatie, archeologie en cultuurhistorie en zijn gelijk aan die van het noordelijk deel. Daarmee zijn er weliswaar aandachtspunten te benoemen voor de transformatie, maar zijn deze niet significant negatief. Door maatregelen te treffen zijn de negatieve effecten te mitigeren.

Ten aanzien van natuur geldt dat de effecten door stikstofdepositie nog nader onderzocht moeten worden. Hiervoor zijn negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten.

4 Conclusie

Met deze impactbeoordeling zijn de effecten op de leefomgeving van zowel het noordelijk deel als de gehele transformatie van Achtersluispolder in beeld gebracht. Voor beide scenario's gelden verschillende aandachtspunten, bijvoorbeeld ten aanzien van overbelaste verkeerskruispunten en een gezond geluidklimaat. Over het algemeen geldt dat de effecten niet significant negatief zijn, wat betekent dat er mogelijkheden bestaan om met maatregelen een gezonde en veilige leefomgeving te creëren. Een uitzondering zijn de effecten ten aanzien van stikstofdepositie. Hiervoor zijn negatieve effecten op voorhand nog niet uit te sluiten en is nog nader onderzoek nodig.

Daarnaast bestaan er juist mogelijkheden om de leefomgeving met de transformatie te verbeteren. Zo biedt de transformatie kansen om meer groen toe te voegen, cultuurhistorische waarden meer zichtbaar te maken en de leefomgeving klimaatadaptiever in te richten.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

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

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

www.anteagroup.nl

Copyright © 2023

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