Mer-beoordelingsbeslissing

Gemeente Rotterdam

Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 – 246 80 00
E info@dcmr.nl
www.dcmr.nl

Ons kenmerk	Uw kenmerk	Datum
2520237_6018761	X	2 juli 2024
Contact	**Afdeling**	**Bijlagen**
info@dcmr.nl	Reguleren Advies en Omgeving	1

Onderwerp
Mer-beoordelingsbeslissing Katendrecht Pols-Noord

Inleiding

Als uitgangspunt voor de project-mer-beoordeling geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege de aanzienlijke milieueffecten dat de voorgenomen activiteit kan hebben.

De mer-beoordeling is uitgevoerd conform artikel 18.43 Omgevingswet en artikel 11.11 Omgevingsbesluit, alsmede is er een integrale beoordeling uitgevoerd aan de hand van de relevante criteria van de bijlage III uit de mer-richtlijn (2014/52/EU). De beoordeling is gebaseerd op de informatie in:

- Herontwikkeling Pols-Noord Rotterdam, Mededeling mer-beoordeling, Peutz, 6 juni 2024.
- Grondwateranalyse De Pols, Gemeente Rotterdam, 22 mei 2024.
- Second opinion geohydrologie Katendrecht Pols-Noord, CWG Ingenieurs, 3 juni 2024.

Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is het opstellen van een omgevingsplan voor de herontwikkeling van het gebied Katendrecht Pols-Noord te Rotterdam. Deze herontwikkeling bestaat uit enkele samenhangende ruimtelijke ontwikkelingen, namelijk het Codrico terrein, View I en II, Van Herk, Oechies, De Bund, Santos en de parkeer-/verkeerstunnel aan de Brede Hilledijk. In totaal gaat het om 2.949 woningen, twee hotels met 206 kamers en 71.301,5 m^2 b.v.o. aan commerciële voorzieningen. De aanleg van een parkeertunnel leidt naar ondergrondse parkeergarages met 1.394 parkeerplaatsen (exclusief de parkeergarage van de Veerlaan: 200 parkeerplaatsen).

Bijlage: Relevante kenmerken van de voorgenomen activiteit volgens Bijlage III van de mer-richtlijn (2014/52/EU), alsmede de beoordeling, onderbouwing en argumentatie van de project-mer-beoordelingsbeslissing

1. Kenmerken van de voorgenomen activiteit

Aard en omvang activiteit
De herontwikkeling van Pols-Noord bestaat uit de volgende ruimtelijke ontwikkelingen:

- Codrico terrein: 1550 woningen en 41.720 m² bvo
- View I: 190 kamers (hotel) en 5.567 m² bvo
- View II: 262 woningen en 7.705 m² bvo
- Van Herk (onderdeel Yamahastrook): 308 woningen en 4.007 m² bvo
- Oechies (onderdeel Yamahastrook): 360 woningen en 3.102,50 m² bvo
- De Bund: 469 woningen en 2.659 m² bvo
- Santos (hotel): 16 kamers en 6.541 m² bvo
- Verkeers-/parkeertunnel Brede Hilledijk

Een gemeenschappelijk parkeer-/verkeerstunnel aan de Brede Hilledijk maakt deel uit van de voorgenomen activiteit. Voor de ontwikkelingen binnen Pols-Noord (m.u.v. Santos) geldt dat ze gebruik maken van een ondergrondse parkeervoorziening. In totaal zullen 1.394 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Een aantal bestaande gebouwen wordt gesloopt. Daarvoor in de plaats komen diverse gebouwen die variëren in omvang, hoogte en programma met woningen, horeca, maatschappelijke en commerciële voorzieningen.

Voor het **Codrico** terrein geldt dat een deel van de bestaande gebouwen behouden blijft vanwege de rijks monumentale status en een deel wordt gesloopt. Voorzien wordt in een gemend programma dat bestaat uit wonen, kantoren, detailhandel, bedrijfsruimten, horeca, hotel, culturele, maatschappelijke en sportvoorzieningen.
De **View I** komt bovenop een gerealiseerde ondergrondse parkeergarage. Voor de twee gebouwen met een hoogte van 40,5 meter is reeds een omgevingsvergunning verleend. Het programma bestaat uit een mix van kantoren, horeca winkels en hotel.
De **View II** is een woontoren met 34 verdiepingen. Behalve woningen is voorzien in kantoren en winkels.
De huidige bebouwing ter plaatse van de ontwikkeling **Van Herk** wordt gesloopt met uitzondering van het casino. Van Herk bestaat ook uit een gemengd programma met kantoren, horeca, wijkgerichte functies, detailhandel, sport en makerspace.
De huidige bebouwing ter plaatse van de locatie **Oechies** wordt gesloopt. Hiervoor komt terug een gemengd programma met kantoren, horeca, detailhandel en maatschappelijke voorzieningen.
Voor **De Bund** wordt de huidige bebouwing gesloopt. De Bund bestaat uit twee gebouwen met een hoogte van 66 en 74 meter. Het programma bestaat uit wonen, commerciële voorzieningen, horeca en maatschappelijke voorzieningen.
Het pakhuis **Santos** is van grote cultuurhistorische waarde (Rijksmonument). Gevels en interieur worden zoveel mogelijk in tact gelaten. Het programma bestaat uit een mix van winkels, museum, horeca, bibliotheek, kantoren en short-stay-appartementen.

Cumulatie met andere projecten
De herontwikkeling van Pols-Noord bestaat uit verschillende ruimtelijke ontwikkelingen en de aanleg van een parkeertunnel en parkeergarages. Deze ontwikkelingen zullen gefaseerd in de tijd worden uitgevoerd. Andere relevante ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving hebben te maken met de ontwikkeling van de Rijnhaven. De ontwikkeling van de Rijnhaven betreft het toevoegen van een stadspark en hoog stedelijke bebouwing. Een derde van het bekken van de Rijnhaven wordt gedempt. Hier komen drie bouwblokken met in hoogte wisselende torens.

Met deze ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving is rekening gehouden door deze als uitgangspunt mee te nemen in de verschillende milieuonderzoeken voor Pols-Noord. De verkeersintensiteiten voor de Pols-Noord zijn gebaseerd op alle verkeer genererende ontwikkelingen in de omgeving. In het verlengde daarvan geldt dit ook voor de effecten van geluid, luchtkwaliteit en stikstof. In de rekenmodellen voor windhinder en bezonning zijn ook de hoogbouwontwikkelingen in de omgeving meegenomen. De uitkomsten van de berekeningen voor verkeer, geluid, luchtkwaliteit, stikstof, windhinder en bezonning voor Pols-Noord zijn om die reden te beschouwen als cumulatieve effecten (worst case).

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen
De bouw van de gebouwen en de inrichting van het terrein vergen bouwstoffen en energie. Bij de beoogde ontwikkeling wordt ingezet op een circulair en flexibel gebouwontwerp en door de bouw circulair aan te besteden en zo veel mogelijk materialen circulair in te kopen wordt voorkomen dat het voornemen significant bijdraagt aan uitputting van een natuurlijke hulpbron. De woningen en overige commerciële gebouwen worden aardgasvrij opgeleverd. In de gebruiksfase is het gebruik van fossiele brandstoffen beperkt.

Productie van afvalstoffen
Bouwafval van de realisatiefase zal volgens de geldende regels worden ingezameld, opgeslagen en afgevoerd door een erkend afvalverwerker. In de gebruiksfase zal regulier huishoudelijk afval ontstaan van de woningen en bedrijfsafval van de andere functies. Huishoudelijk afval zal op de in Rotterdam gebruikelijke manier worden ingezameld en opgehaald. Daarbinnen is zo veel mogelijk sprake van gescheiden inzamelstromen zoals glas, papier en restafval. Bedrijven moeten voldoen aan regelgeving omtrent het omgaan met afval en deze ook zoveel mogelijk gescheiden aanbieden.

Verontreiniging

<table>
<tr><th>Aspect</th><th>Effecten van het plan op de luchtkwaliteit</th></tr>
<tr><td>Toetsingskader of beleidskader</td><td>Besluit kwaliteit leefomgeving:
- Stikstof (NO_2): 40 µg/m3 jaargemiddelde en uurgemiddelde van 200 µg/m3 dat 18 keer per jaar mag worden overschreden.
- Fijnstof (PM_{10}): 40 µg/m3 jaargemiddelde en daggemiddelde van 50 µg/m3 dat 35 keer per jaar mag worden overschreden.
- Fijnstof ($PM_{2,5}$): 25 µg/m^3 jaargemiddelde.
- Niet in betekenende mate (NIBM):
- minder dan 3% toename van de omgevingswaarde van stikstofdioxide en fijnstof (PM_{10}) als gevolg van het plan.

Beleidsregel buitenklimaat (2012): voor nieuwbouw van scholen en kinderopvang geldt een minimale afstand van 300 meter vanaf een Rijksweg en minimaal 50 meter vanaf een provinciale en drukke stedelijke weg (meer dan 10.000 mvt/etmaal).</td></tr>
<tr><td>Effecten</td><td>De woningen en commerciële bedrijfsruimten worden gasloos opgeleverd. De toename van het wegverkeer is de enige bron van luchtverontreiniging.
In het onderzoek naar de luchtkwaliteit van mei 2024 zijn de concentraties luchtkwaliteitsbepalende stoffen in Pols-Noord in de referentiesituatie (2023) en de toekomstige situatie (2034) berekend met en zonder parkeertunnel op basis van een worst-case scenario.
<table>
<tr><th></th><th>Referentiesituatie 2023 (maximale concentratie)</th><th>Maximale concentratie 2034 (incl. plan)</th><th>Maximale concentratie 2034 (incl. plan en parkeertunnel)</th></tr>
<tr><td>NO_2</td><td>24,3</td><td>24,8</td><td>25,6</td></tr>
<tr><td>PM_{10}</td><td>19,2</td><td>19,2</td><td>19,4</td></tr>
<tr><td>$PM_{2,5}$</td><td>10,0</td><td>10,0</td><td>10,1</td></tr>
</table>
Uit de rekenresultaten volgt dat sprake is van een bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit die ruim onder de 3% van de omgevingswaarde ligt, waardoor sprake is van een NIBM-bijdrage.
De uurgemiddelde omgevingswaarde stikstofoxide wordt niet overschreden. De daggemiddelde concentratie fijnstof wordt maximaal 7 keer overschreden.
Het plangebied bevindt zich voor een deel binnen een afstand van 50 meter van een drukke stedelijke weg. Bij de uitwerking van de afzonderlijke plannen voor de ruimtelijke ontwikkelingen zullen scholen en kinderdagverblijven op voldoende afstand worden gesitueerd.</td></tr>
</table>

Conclusie van de toetsing	De jaargemiddelde concentraties voor stikstofoxide en fijnstof liggen ruim onder de omgevingswaarden van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekende-mate (NIBM).
Potentieel effect	Nee

Aspect	**Bodemkwaliteit voor de functie wonen**
Toetsingskader of beleidskader	Omgevingswet: *bodemonderzoek is verplicht als er sprake is van de bouw van bodemgevoelige gebouwen op bodemgevoelige locaties.* Bodemkwaliteitskaart Rotterdam: *de bodemkwaliteit moet voldoen aan de maximale waarden van de functie wonen (Nota bodembeheer).* Besluit kwaliteit leefomgeving: *achtergrondwaarden en interventiewaarde bodemverontreinigende stoffen.*
Effecten	Voor het Codrico terrein is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat er sprake is van (plaatselijk) sterke verontreinigingen in de bodem met zink, PAK, barium, cadmium en koper. Ook is sprake matige verontreinigingen met o.a. minerale olie, nikkel, kwik en lichte verontreinigingen met zware metalen en PCB. In de diepere ondergrond zijn matige verontreinigingen met lood en nikkel aangetoond en lichte verontreinigingen met metalen. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en molybdeen, mogelijk heeft dit te maken met de regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in grondwater. In de bodem onder de Codrico locatie bevinden zich 4 ondergrondse tanks. Uit eerder uitgevoerd onderzoek (1999) blijkt het grondwater licht verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten.
Conclusie van de toetsing	De bodem van de Codrico locatie is matig tot sterk verontreinigd en niet geschikt voor de functies die beoogd zijn met de voorgenomen activiteit.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Effecten van het plan voor de oppervlaktewaterkwaliteit**
Toetsingskader of beleidskader	Rijkswaterstaat: *normen en regels voor lozing van opgepompt grondwater in het water van de Rijnhaven*
Effecten	Bij de aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel is bronbemaling nodig. Het opgepompte grondwater is mogelijk licht verontreinigd vanwege de aanwezigheid van barium en molybdeen. Deze verontreinigingen komen overeen met de verhoogde achtergrondwaarden van deze stoffen in het grondwater. Het is aannemelijk, mede vanwege de eerdere bouwputten op Katendrecht, dat er geloosd zal worden op het water van de Rijnhaven, waarvoor Rijkswaterstaat het bevoegd gezag is. Met die lozing zijn er potentiële effecten voor de waterkwaliteit van de Rijnhaven.
Conclusie van de toetsing	De voorgenomen activiteit kan een negatief effect hebben op de kwaliteit van het oppervlaktewater.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Effecten van het plan voor de grondwaterkwaliteit**
Toetsingskader of beleidskader	Omgevingsverordening provincie Zuid-Holland: *regels voor het onttrekken van grondwater (bronbemaling).*
Effecten	Voor de aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel is bronbemaling nodig. Aanwezige lichte en matige verontreinigingen in de bodem en het grondwater onder de Codrico locatie kunnen zich mogelijk verspreiden. De waarden van de aanwezige lichte verontreinigingen zijn niet veel hoger dan de verhoogde achtergrondwaarden voor deze stoffen (barium, molybdeen).
Conclusie van de toetsing	Verspreiding van licht verontreinigd grondwater met barium en molybdeen als gevolg van bronbemaling wordt niet waarschijnlijk geacht als de bodem onder de Codrico locatie is gesaneerd of op een andere wijze verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen, voordat wordt gestart met de aanlegwerkzaamheden van de parkeertunnel.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

<u>Hinder</u>

Aspect	**Geluidsbelasting van wegverkeer op geluidsgevoelige gebouwen (woningen, kinderopvang, basisschool)**
Toetsingskader of beleidskader	Besluit kwaliteit leefomgeving (vanaf 1-1-2024): - *Standaardwaarde wegverkeerslawaai: 48 dB per etmaal* - *Grenswaarde wegverkeerslawaai: 63 dB per etmaal* Hogere waarden beleid Rotterdam
Effecten	Uit het geluidrapport blijkt dat bij de diverse ruimtelijke ontwikkelingen de volgende maximale geluidsbelasting optreedt als gevolg van wegverkeer

	van het plan en andere ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving (cumulatief) bij de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen (exclusief de effecten van de parkeer-/verkeerstunnel): ▪ Codrico terrein: 59 dB ▪ View I: 62 dB ▪ View II: 66 dB ▪ Van Herk: 62 dB ▪ Oechies: 62 dB ▪ De Bund: 65 dB ▪ Santos: 65 dB De parkeer-/verkeerstunnel leidt alleen plaatselijk ter hoogte van de tunnelmonden tot een verhoging van de geluidbelasting met maximaal 3 dB. De standaardwaarde wordt overal binnen Pols-Noord overschreden. De grenswaarde voor wegverkeerslawaai wordt op enkele plaatsten overschreden. De gecumuleerde geluidbelasting in Pols-Noord als gevolg van het plan en andere ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving is maximaal 70 dB L_{den} op basis van een worst-case scenario.
Conclusie van de toetsing	De geluidbelasting is op een aantal plaatsen hoger dan de maximale grenswaarde.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Geluidsbelasting van metroverkeer op geluidsgevoelige gebouwen**
Toetsingskader of beleidskader	Besluit kwaliteit leefomgeving (vanaf 1-1-2024): - *Standaardwaarde railverkeerslawaai: 55 dB Lden* - *Grenswaarde railverkeerslawaai: 65 dB per Lden* Hogere waarden beleid Rotterdam
Effecten	De metrolijn langs de Hillelaan veroorzaakt ter hoogte van de metrohalte Rijnhaven een geluidbelasting van maximaal 60 dB bij de View II.
Conclusie van de toetsing	De geluidbelasting van het metroverkeer overschrijdt de standaardwaarde voor railverkeerslawaai, maar niet de maximale grenswaarde.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Geluidsbelasting van industrie, nestgeluid van aangemeerde schepen en scheepvaart op geluidsgevoelige gebouwen**
Toetsingskader of beleidskader	Wet geluidhinder: ▪ *Voorkeursgrenswaarde industrielawaai: 50 dB(A) per etmaal* ▪ *Maximale ontheffingswaarde industrielawaai: 55 dB(A) per etmaal* Handreiking berekeningsmethode en werkwijze geluid in de geluidzone rond het industrieterrein Waal-Eemhaven: ▪ *Gebied voor standaard onderzoek: standaardmethode voor geluidberekening.*

	Interim-werkwijze nestgeluid Regio Rijnmond (14-11-2023)
Effecten	De beoogde ontwikkelingen in Pols-Noord zijn gedeeltelijk gesitueerd in de geluidszone van het industrieterrein Waal-Eemhaven, namelijk in het 'Gebied voor standaard onderzoek'. Het betreft de ontwikkelingen binnen het Codrico terrein. De hoogste waarde bedraagt 48 dB(A). Voor de hogere gebouwen moet een correctie van 3 dB(A) worden toegepast. Hierdoor bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van het Codrico terrein maximaal 51 dB(A). Deze overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is zeer beperkt. Voor geluid afkomstig van de scheepvaart en nestgeluid is nader onderzoek uitgevoerd. De berekeningen laten de volgende maximale geluidniveaus zien: ▪ 57 dB Lden vanwege nestgeluid van aangemeerde schepen; ▪ 54 dB Lden vanwege varende schepen.
Conclusie van de toetsing	De cumulatieve geluidbelasting van industrie, nestgeluid en varende schepen is hoger dan de voorkeursgrenswaarde.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Milieuhinder van overige milieubelastende activiteiten voor milieugevoelige functies**
Toetsingskader of beleidskader	VNG Handreiking bedrijven en milieuzonering (2009): - *Richtafstanden gebiedstype gemengd gebied: richtafstand 10 meter* Functiemengingsgebieden: categorie A, B en C activiteiten: - *Categorie A: weinig milieubelastend, kunnen aanpandig aan woningen worden uitgevoerd;* - *Categorie B: zijn mogelijk binnen gemengd gebied, maar met bouwkundige scheiding van gevoelige functies;* - *Categorie C: activiteiten met relatief grote verkeersaantrekkende werking, alleen nabij hoofdinfrastructuur.*
Effecten	In de directe omgeving van het plangebied zijn bedrijven toegestaan t/m milieucategorie 2 (o.a. Casino). Deze bedrijven voldoen aan de richtafstand van 10 meter. Ook het metrostation Rijnhaven voldoet aan de richtafstand van 10 meter. Op grotere afstand is het bedrijf Provimi gesitueerd. Dit bedrijf is een milieucategorie 5.1 bedrijf met een richtafstand van 300 meter. Hieraan wordt voldaan. Mogelijke milieubelastende bedrijven binnen Pols-Noord worden zorgvuldig ingepast. Het gaat in hoofdzaak om kleinschalige bedrijvigheid die overwegend aansluiten op categorie A activiteiten. Binnen Pols-Noord is voorzien in horeca met mogelijk terrassen. Horeca kan naast geluid ook geurhinder veroorzaken. Bij de uitwerking van de afzonderlijke plannen zullen indien nodig maatregelen worden getroffen om te borgen dat er sprake is van een aanvaardbare situatie.

Conclusie van de toetsing	De beoogde woningen en overige milieugevoelige functies worden zoveel mogelijk op passende afstand gesitueerd van bedrijvigheid. Voor de horeca met mogelijke terrassen moet rekening worden gehouden met geluid- en geurhinder.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Geurbelasting van bedrijven op geurgevoelige gebouwen**
Toetsingskader of beleidskader	Norm voor een aanvaardbare geursituatie bij geurgevoelige gebouwen (op basis van plan-MER Stadshavens, 2010): ○ *1 geureenheid (ge) per m³ als 98 percentiel* VNG Handreiking bedrijven en milieuzonering (2009): ○ *richtafstand gemengd gebied: 100/200 meter*
Effecten	In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee relevante geurbronnen: Provimi en Quaker Oats. Deze bedrijven liggen op een afstand van 400 meter, respectievelijk 500 meter van het plangebied. De twee bedrijven voldoen in ruime mate aan de richtafstand van 200, respectievelijk 100 meter. De geurcontouren van beide geurbronnen liggen over het plangebied. Voor Provimi ligt het plangebied binnen de geurcontour van 1 ge/m³ als 99,99 percentiel. Daarmee voldoet dit bedrijf aan de norm voor een aanvaardbare geursituatie. Voor Quaker Oats bedraagt de jaargemiddelde geurbelasting 2,4 ge/m³ als 98 percentiel. De norm voor een aanvaardbare geursituatie wordt oversschreden. Vanwege de aard van de geur van dit bedrijf wordt dit door het bevoegd gezag als aanvaardbaar gezien. Het merendeel van de geurgevoelige gebouwen ligt op een voldoende grote afstand van dit bedrijf.
Conclusie van de toetsing	De woningen liggen buiten de richtafstand voor geurhinder in een gemengd gebied. Een deel van de woningen ligt binnen de norm voor een aanvaardbare geursituatie, maar voor bestaande woningen en recent nieuw gebouwde woningen is de geursituatie aanvaardbaar.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Effecten van het plan op trillingshinder bij woningen en andere trillingsgevoelige gebouwen**
Toetsingskader of beleidskader	Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl): *regels ter voorkoming van trillingshinder tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden*
Effecten	In de omgeving van het plangebied en binnen het plangebied bevinden zich geen milieubelastende activiteiten die trillingshinder kunnen veroorzaken. Ook worden geen milieubelastende activiteiten gerealiseerd die trillingshinder kunnen veroorzaken. De aanleg/bouw van diverse ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder de aanleg van een parkeertunnel en ondergrondse parkeergarages, kan leiden tot trillingen. Deze zijn van tijdelijke aard.

Conclusie van de toetsing	Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden (o.a. heien, zwaar transport) kan trillingshinder ontstaan bij trillingsgevoelige gebouwen.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Windhinder**
Toetsingskader of beleidskader	NEN 8100 'Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving' - *Kwaliteitsklassen windhinder (Overschrijdingskans in % dat windsnelheid > 20 km/h)*

Overschrijdings-kans (p) in % aantal uren /jaar	Kwaliteits-klasse	Activiteit 1 Doorlopen	Activiteit 2 Slenteren	Activiteit 3 Langdurig zitten
< 2,5	A	Goed	Goed	Goed
2,5- 5	B	Goed	Goed	Matig
5 – 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 – 20	D	Matig	Slecht	Slecht
> 20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Goed = geen windhinder, Matig = af en toe overmatige windhinder, Slecht = regelmatig overmatige windhinder.

- *Kwaliteitsklassen windgevaar (Overschrijdingskans in % dat windsnelheid > 50 km/h)*

Overschrijdingskans (p) in percentage van het aantal uren per jaar	**Kwalificatie**
0,05 < p < 0,30	Beperkt risico
P > 0,30	Gevaarlijk

Effecten	Na toevoeging van de geplande bebouwing blijft het windklimaat overwegend goed. Tussen View I en Rijnhaven is het windklimaat matig tot slecht, maar dat is in de huidige situatie ook het geval. Aan de westzijde van het plangebied is het windklimaat matig.
Conclusie van de toetsing	De herontwikkeling van Pols-Noord heeft vanwege de hoogbouw geen nadelige gevolgen voor het windklimaat in het plangebied en directe omgeving. In het plangebied en omgeving is geen sprake van een beperkt risico op windgevaar of de kwalificatie gevaarlijk.
Potentieel effect	Nee

Aspect	**Bezonning**
Toetsingskader of beleidskader	Afwegingskader bezonning (van woningen) Rotterdam: - *Criterium voor bestaande woningen is tenminste 2 zon-uren op 21 september.* Hoogbouwvisie Rotterdam 2019 (bezonning gebieden):

	- *Addendum voor gebouwen hoger dan 70 meter: onderscheid wordt gemaakt tussen drie gebieden: sunspots, representatieve ruimtes en openbare ruimte met een basiskwaliteit. De toetsingsdata zijn 21 juni en 21 september.*
Effecten	Slechts een deel van het plangebied ligt binnen het toetsingsgebied van de Hoogbouwvisie. De bezonning van omliggende woningen is getoetst aan het Afwegingskader bezonning. Ondanks toevoeging van schaduw door hoogbouw wordt voldaan aan het toetsingscriterium. Bestaande woningen zijn echter buiten beschouwing gelaten. De afname van de bezonning van de Bundweg voldoet niet aan de aan de criteria van de Hoogbouwvisie. Ook het drijvende park bij de Wilhelminapier (sunspot 33) voldoet niet aan de criteria als gevolg van plaatselijk kortstondige schaduw van de toren binnen het plan Codrico terrein.
Conclusie van de toetsing	Hoogbouw heeft effect op de bezonningssituatie in de omgeving.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Risico's voor wateroverlast op straat**
Toetsingskader of beleidskader	Waterschapsverordening Waterschap Hollandse Delta: *bij toename van verhard oppervlak is watercompensatie nodig.* Atlas Leefomgeving: *aandachtsgebieden voor water op straat.* Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) Rotterdam: *renovatie rioolstelsel, aanleg hemelwaterriool, afkoppelen verhard oppervlak in Katendrecht.*
Effecten	Het plangebied is zo goed als geheel verhard. Volgens de Atlas Leefomgeving zijn er in Pols-Noord verschillende aandachtsgebieden voor water op straat. Bij hevige regenbuien kan er plaatselijk 10-30 cm water op straat ontstaan. Aan het plangebied wordt meer groen toegevoegd, waardoor meer bergingscapaciteit ontstaat. Ook wordt voorzien in water passerende verharding, aanleg infiltratievelden, groendaken bij nieuwe gebouwen en afkoppeling van dakoppervlak met aansluiting op het hemelwaterriool. Op basis van het gemeentelijk rioleringsbeleid (GRP) is het gemengde rioolstelsel (gedeeltelijk) vervangen door een gescheiden stelsel en zijn bestaande overstorten naar de Rijnhaven gehandhaafd.
Conclusie van de toetsing	Door de aanleg van groen, groendaken, aanleg infiltratievelden, afkoppeling van verhard dakoppervlak en een gescheiden rioolsysteem in Pols-Noord met overstorten naar het water van de Rijnhaven zijn de risico's voor water op straat zeer beperkt.
Potentieel effect	Nee

Aspect	**Hinder als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden**
Toetsingskader of beleidskader	Plan voor Bereikbaarheid, Leefomgeving, Veiligheid, Communicatie (BLVC-plan) en kader: aannemers en projectontwikkelaars moeten een BLVC-plan opstellen voor het verkrijgen van een vergunning.
Effecten	De herontwikkeling duurt meerdere jaren en wordt in fasen uitgevoerd. De effecten zullen daarom over meerdere jaren verspreid worden. De bouw- en sloopwerkzaamheden gaan gepaard met geluid- en stofhinder, verkeer en trillingen.
Conclusie van de toetsing	De bouw- en sloopactiviteiten gaan gepaard met geluid- en stofhinder, verkeer en trillingen.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

<u>Risico's op ongevallen</u>

Aspect	**Risico's die kunnen ontstaan als gevolg van vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, het water en via buisleidingen**

Toetsingskader of beleidskader	Besluit kwaliteit leefomgeving:
	▪ *Plaatsgebonden risico (PR): geen zeer kwetsbare en (beperkt) kwetsbare gebouwen binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour.*
	▪ *Aandachtsgebied voor explosie-, brand- en gifwolkgevaar en verantwoording groepsrisico (GR):*
	  ○ *Geen zeer kwetsbare gebouwen binnen deze drie aandachtsgebieden;*
	  ○ *Voor (beperkt) kwetsbare gebouwen kunnen bouwkundige voorschriften gelden.*
	  ○ *Verantwoording groepsrisico bij risico op gifwolk*
	▪ *Basisnet Nieuwe Maas: brand- en explosie aandachtsgebied van respectievelijk 30 en 200 meter.*
	▪ *Basisnet Spoor: brand- en explosie aandachtsgebied van respectievelijk 30 en 200 meter.*

Effecten	Op relatief korte afstand van het plangebied bevinden zich de volgende risicobronnen: ▪ Op ongeveer 440 meter ligt de waterweg de Nieuwe Maas. ▪ Op ongeveer 860 meter ligt het spoortraject Rotterdam Lombardijen – Rotterdam CS. ▪ Op ongeveer 1,2 km bevindt zich een hogedruk aardgastransportleiding. Het plangebied ligt ruim buiten de PR 10^{-6} risicocontour van deze risicobronnen. Het plangebied ligt ook buiten de relevante aandachtsgebieden van de Nieuwe Maas (max. 200 meter), het spoortracé Rotterdam Lombardijen-Rotterdam CS (max. 200 meter) en de hogedrukaardgasleiding (max. 140 meter).

	Er is geen sprake van een toename van het GR. Vanwege het vervoer van gevaarlijk stoffen over het spoor en het risico van verspreiding van een gifwolk, is een verantwoording nodig van hoe kan worden omgegaan met het risico op verspreiding van een gifwolk.
Conclusie van de toetsing	Het plangebied ligt buiten de PR 10^{-6} risicocontour en buiten de aandachtsgebieden voor explosie-, brand- en gifwolkgevaar van relevante risicobronnen. Maatregelen zijn nodig voor het beperken van het groepsrisico vanwege het risico op verspreiding van een gifwolk.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Risico's die kunnen ontstaan als gevolg van de opslag van gevaarlijke stoffen**
Toetsingskader en/of beleidskader	Besluit kwaliteit leefomgeving: ▪ *Plaatsgebonden risico (PR): geen zeer kwetsbare, kwetsbare en beperkt kwetsbare gebouwen binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour.* ▪ *Aandachtsgebied voor explosie-, brand- en gifwolkgevaar (GR, groepsrisico:* o *Geen zeer kwetsbare gebouwen binnen deze drie aandachtsgebieden;* o *Voor (beperkt) kwetsbare gebouwen kunnen bouwkundige voorschriften gelden.* o *Verantwoording groepsrisico*
Effecten	In de omgeving van het plangebied liggen meerdere locaties met opslag van gevaarlijke stoffen: ▪ Provimi B.V.: afstand 385 meter ▪ Rhoonse Recycling & Service BV: 1,2 kilometer ▪ LPG-tankstation (Korte Stadionweg 111): 1,6 kilometer ▪ Hunter Douglas Europe B.V.: 1,4 kilometer Het plangebied ligt buiten het aandachtsgebieden van het LPG-tankstation (160 meter) en de aandachtsgebieden van de overige inrichtingen met opslag van gevaarlijke stoffen.
Conclusie van de toetsing	Het plangebied ligt buiten de PR 10^{-6} risicocontour en buiten de aandachtsgebieden voor explosie-, brand- en gifwolkgevaar van relevante risicobronnen.
Potentieel effect	Nee

Aspect	**Risico's voor overstroming van het plangebied**
Toetsingskader of beleidskader	Klimaatadaptatie strategie Katendrecht gemeente Rotterdam: - *Aanpassing uitgiftepeilenbeleid aangevuld met risicobeheersing;* - *Uitgiftepeil NAP +3,80 meter* - *Voor vitale infrastructuur en kwetsbare gebouwen: NAP +4,10 meter*

Effecten	Het plangebied ligt buitendijks. Het huidige maaiveld ligt tussen +3,4 NAP en +3,8 NAP. Het gebied is op de lange termijn kwetsbaar voor overstroming bij hoge waterstanden in de Nieuwe Maas en Maashaven. Met de aanpassing van de uitgiftepeilen naar NAP +3,80 en NAP + 4,10 voor vitale infrastructuur en kwetsbare gebouwen, alsmede het aanbrengen van een flexibele rand langs de kade, is het overstromingsrisico tot 2100 beheersbaar. De aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel en ondergrondse parkeergarages kunnen leiden tot opstuwing van het grondwater tot +0,40 m bij de Bundweg en verlaging van het grondwater tot -0,85 m bij de Pudongstraat. Hierdoor wordt er een grotere druk uitgeoefend op de kadeconstructie, waardoor de kade instabiel kan worden.
Conclusie van de toetsing	De kademuren kunnen instabiel worden als gevolg van opstuwing en verlaging van de grondwaterstand.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

<u>Risico's voor de menselijke gezondheid</u>

Risico's voor de menselijke gezondheid zijn er als gevolg van de toename van de cumulatieve geluidbelasting in het plangebied door weg- en metroverkeer, industrielawaai, horeca, nestgeluid en geluid van varende schepen. Er is beperkte geurhinder in een deel van het plangebied. Er kan risico ontstaan voor het hitte-eiland effect. Toename van het aantal tropische dagen en nachten heeft met name voor ouderen het risico om vroegtijdig te overlijden. Ten opzichte van de huidige situatie zullen delen van het gebied groener worden. Groen heeft positieve effecten voor de gezondheid van bewoners.

Aspect	**Hittestress**
Toetsingskader of Beleidskader	Omgevingsvisie Rotterdam: *verminderen hittestress* Atlas Leefomgeving: *locaties met hitte-eiland effect* Klimaateffectatlas KNMI: t*oename van het aantal (tropische) dagen met meer dan 30 graden Celsius.*
Effecten	In de huidige situatie zijn er maximaal 3 tropische dagen per jaar met een temperatuur van 30 graden Celsius en hoger. Uit de Atlas Leefomgeving blijkt dat er in het oostelijke deel van Pols-Noord sprake is van een hitte-eiland effect. De ligging tussen water zorgt voor een verkoelend effect in het westelijke deel van Pols-Noord. Ook heeft het toevoegen van groen in het plangebied een positief effect op het beperken van hittestress.
Conclusie van de toetsing	De beoogde herontwikkeling Pols-Noord heeft een beperkt negatief effect op het hitte-eiland effect in het oostelijke deel.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

2. Locatie van de voorgenomen activiteit

Omschrijving locatie

Katendrecht Pols-Noord is een stedelijk gebied in Zuid en ligt ingeklemd tussen de voormalige Rijn- en Maashaven. Binnen het plangebied is reeds woningbouw aanwezig en nog enkele bedrijven.

Ecologische waarden

Aspect	**Risico's voor beschermd natuurgebied**
Toetsingskader of Beleidskader	Omgevingswet: - *Maximaal 0,00 mol N/ha/jaar in de aanleg- en gebruiksfase van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden*
Effecten	Het plangebied ligt op ongeveer 20 kilometer van het Natura 2000-gebied Biesbosch. Onderzoek is uitgevoerd naar de stikstofdepositie als gevolg van de herontwikkeling van Pols-Noord. De gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar. Voor de aanleg-/bouwfase is sprake van een toename van maximaal 0,01 mol N/ha/jaar op basis van een worstcase benadering. Per ontwikkeling zal nog nader onderzoek worden uitgevoerd naar de daadwerkelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- en bouwfase.
Conclusie van de toetsing	In de aanleg en bouwfase wordt een de maximale waarde voor stikstofdepositie naar verwachting overschreden.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Risico's voor beschermde planten- en diersoorten**
Toetsingskader of Beleidskader	Omgevingswet: - *Beschermde soorten: algemene zorgplicht* - *Natura 2000-gebieden: instandhoudingsdoelen voor specifieke habitats en flora en fauna* Omgevingsverordening provincie Zuid-Holland: - *Bescherming van de kwaliteiten en waarden van het Natuurnetwerk Nederland*
Effecten	De herontwikkeling van Pols-Noord gaat gepaard met sloop- en bouwactiviteiten. De sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen gevolgen hebben voor algemeen voorkomende planten- en diersoorten.
Conclusie van de toetsing	Op voorhand is niet uit te sluiten dat er potentiële effecten zijn voor in het gebied voorkomende planten- en diersoorten.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Gebieden waar de milieukwaliteitsnormen onder druk staan/ gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid

Katendrecht Pols-Noord is een hoogstedelijk sterk verdicht gebied met veel hoogbouw en verkeer. De hoge verkeersintensiteiten (inclusief metroverkeer), varende schepen en schepen die aanmeren (nestgeluid) in het gebied leiden tot een hoge cumulatieve geluidbelasting.

Aanwezigheid van landschappen en/of plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang

Aspect	**Risico's voor archeologische waarden**
Toetsingskader of beleidskader	Archeologieverordening Rotterdam: - *Archeologische Waardenkaart (AWK): voor bouw- en graafwerkzaamheden met een oppervlak groter dan 200 m² en dieper dan 1 meter is een omgevingsvergunning verplicht.* - *Archeologische Belangrijke Plaatsen (ABP's)*
Effecten	Het plangebied heeft een redelijke tot hoge archeologische verwachtingswaarde (categorie 3.2). De beoogde ontwikkeling leidt mogelijk tot verstoring van aanwezige archeologische waarden.
Conclusie van de toetsing	De bouw- en graafwerkzaamheden in het gehele plangebied zullen de norm voor een vergunningplicht overschrijden.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

Aspect	**Risico's voor cultuurhistorische waarden**
Toetsingskader of beleidskader	Omgevingswet: *omgevingsvergunning voor rijksmonumenten* Erfgoedwet (2016): *verbod op het aanbrengen van wijzigingen van gemeentelijke en rijksmonumenten* Erfgoedverordening Rotterdam (2020): *idem*
Effecten	Delen van de fabrieksbebouwing van het Codrico terrein en het pakhuis Santos hebben de status van Rijksmonument. De delen met een monumentale status blijven in tact. Bij de transformatie van het pakhuis Santos zullen de cultuurhistorische waarden worden gerespecteerd. De aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel en ondergrondse parkeergarages leiden mogelijk tot een wijziging van de grondwaterstand, waardoor zetting van de ondergrond kan optreden. Ook kunnen de houten funderingen van de cultuurhistorische panden bij Codrico en Santos worden aangetast (paalrot). Daarmee is er een risico op verzakking van en schade aan deze monumenten.
Conclusie van de toetsing	Aantasting van cultuurhistorische bebouwing is niet uitgesloten.
Potentieel effect	Ja, zie punt 3 soort en kenmerken van het potentiële effect.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

Er worden als gevolg van de voorgenomen activiteit potentiële effecten verwacht. In onderstaande tabel worden de potentiële effecten en de manier waarop deze effecten kunnen worden voorkomen of beperkt verder toegelicht. Hierbij ook is beschouwd het bereik van het effect en duur, frequentie of (on)omkeerbaarheid van het effect middels mogelijk te nemen maatregelen.

Potentieel effect	Maatregelen om effecten doeltreffend te verminderen
De bodem van de Codrico locatie is matig tot sterk verontreinigd en niet geschikt voor de functies die beoogd zijn met de voorgenomen activiteit.	Als nader onderzoek uitwijst dat de bodem gesaneerd moet worden, dan zal een BUS-melding worden gedaan voor het opstellen van een bodemsaneringsplan voor deze locatie. De vier ondergrondse opslagtanks worden in ieder geval verwijderd, zodat het risico op verspreiding van lichte verontreinigingen wordt voorkomen. Na de sloopwerkzaamheden zal nog onderzoek worden gedaan naar de aanwezigheid van asbest. Voor de overige ruimtelijke ontwikkelingen wordt per ontwikkeling nog een bodemonderzoek uitgevoerd.
Bij de aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel is bronbemaling nodig. Het opgepompte grondwater is verontreinigd en wordt mogelijk geloosd op het oppervlaktewater van de Rijnhaven.	Vooralsnog is geen definitief ontwerp (DO) voor de parkeertunnel en een bemalingsadvies voor de bouwkuip beschikbaar is. Met Rijkswaterstaat wordt overlegd of lozing van het opgepompte grondwater aanvaardbaar is. Indien het opgepompte grondwater verontreinigingen bevat, kan een eventueel zuivering noodzakelijk zijn voordat het grondwater wordt geloosd op de Rijnhaven.
Bronbemaling t.b.v. de aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel kan mogelijk leiden tot verspreiding van licht verontreinigd grondwater met barium en molybdeen.	Als nader onderzoek uitwijst dat de bodem onder de Codrico locatie gesaneerd moet worden, dan is sanering van de bodemverontreiniging en verwijdering van de ondergrondse tanks en aanwezige lichte verontreinigingen een voorwaarde voordat kan worden gestart met de aanlegwerkzaamheden van de parkeertunnel.
De voorkeursgrenswaarde voor geluid van weg- en metroverkeer wordt op enkele plaatsen overschreden. Op enkele plaatsen wordt ook de grenswaarde overschreden. De cumulatieve geluidbelasting is maximaal 70 dB.	Maatregelen zijn nodig om de geluidwering van de gevels van gebouwen te verhogen, zodat minimaal wordt voldaan aan de grenswaarde voor het geluid in de woningen. Dit kan o.a. betekenen dat sommige gevels als dove gevel moet worden uitgevoerd en dat slaapvertrekken aan de geluidluwe zijde moeten worden gepositioneerd. Hogere waarden moeten worden vastgesteld, waarbij de te treffen maatregelen per ontwikkeling worden beschreven.
De cumulatieve geluidbelasting van industrie, nestgeluid en varende schepen is hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde.	Maatregelen zijn nodig om de geluidwering van de gevels van gebouwen te verhogen, zodat minimaal wordt voldaan aan de grenswaarde voor het geluid in de woningen. Dit kan o.a. betekenen dat sommige gevels als dove gevel moet worden uitgevoerd en dat slaapvertrekken aan de geluidluwe zijde moeten worden gepositioneerd. Hogere

	waarden moeten worden vastgesteld, waarbij de te treffen maatregelen per ontwikkeling worden beschreven.
Binnen het plangebied worden nieuwe milieubelastende activiteiten gerealiseerd, waaronder horeca en terrassen met mogelijke gevolgen voor geluid- en geurhinder.	Bij de uitwerking van de afzonderlijke ruimtelijke ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de inpasbaarheid van milieubelastende (horeca) activiteiten. Indien nodig zullen geluidsisolerende maatregelen worden getroffen. Daarnaast kan worden gedacht aan maatregelen als sluitingstijd en het beperken van de ruimte voor terrassen.
De norm voor een aanvaardbare geurhinder wordt overschreden.	Vanwege de aard van de geur van dit bedrijf wordt dit door het bevoegd gezag als aanvaardbaar gezien. Het merendeel van de geurgevoelige gebouwen ligt op een voldoende grote afstand van dit bedrijf.
Hoogbouw kan effecten hebben op de bezonningssituatie in de omgeving.	Op enkele plekken voldoet de afname van de bezonning niet aan de aan de criteria van de Hoogbouwvisie. De bezonningssituatie is globaal getoetst. Voor de afzonderlijke ontwikkelingen worden nog separate onderzoeken verricht met een hoger detailniveau. Indien nodig zullen per ontwikkeling ruimtelijke regels worden vastgelegd om te voldoen aan de gemeentelijke beleidskaders.
Vanwege het vervoer van gevaarlijk stoffen over het spoor bestaat er het risico van een verspreiding van een gifwolk.	Hiermee zal rekening worden gehouden bij de uitwerking van afzonderlijke ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij moet o.a. worden gedacht aan centraal en eenvoudig uitschakelbare en afsluitbare ventilatievoorzieningen en luchtbehandelingsinstallaties.
De bouw- en sloopwerkzaamheden gaan gepaard met geluid- en stofhinder, verkeer en trillingen (o.a. door heien en zwaar transport).	De hinder wordt zoveel mogelijk beperkt met een BLVC-plan (Bereikbaarheid, Leefomgeving, Veiligheid, Communicatie) waarin de gemeente met de aannemers en projectontwikkelaars afspraken maakt over bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie. Daarnaast moet voldaan worden aan de regels van het Bbl ter voorkoming van trillingshinder tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden. O.a. kan worden gedacht aan het uitvoeren van een nulmeting voorafgaand aan heiwerkzaamheden.
Het plangebied ligt buitendijks en is op de lange termijn kwetsbaar voor overstroming bij hoge waterstanden in de Nieuwe Maas en Maashaven.	Met de aanpassing van de uitgiftepeilen (NAP+ 3,80 en NAP+ 4,10) en het aanbrengen van een flexibele rand langs de kade is het overstromingsrisico als gevolg van hoogwater in de Rijnhaven beheersbaar. De kademuren zijn voldoende waterdoorlatend. Een verhoging en verlaging van de grondwaterstand wordt voorkomen door het aanbrengen van een zandlaag van 0,5 meter onder en naast de parkeertunnel. Vanwege onzekerheid over de toekomstige grondwaterstromingen is

	het advies de grondwaterstand te monitoren. Als blijkt dat de grondwaterstanden buiten de wenselijk bandbreedtes treden, kan als aanvullende maatregel een drainageleiding rond of onder de constructie worden aangelegd.
De aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel kan leiden tot opstuwing van het grondwater, waardoor de kadeconstructie instabiel kan worden.	Het aanbrengen van een zandlaag met een dikte van 0,5 meter onder de parkeertunnel en ernaast helpt voorkomen dat er opstuwing (of verlaging) plaatsvindt van het grondwater en de druk op de kadeconstructie te groot wordt. Monitoring van de veranderingen in de grondwaterstand is nodig om eventueel te kunnen ingrijpen bij plotselinge veranderingen van de grondwaterstand. Als blijkt dat de grondwaterstanden buiten de wenselijk bandbreedtes treden, kan als aanvullende maatregel een drainageleiding rond of onder de constructie worden aangelegd.
De herontwikkeling van Pols-Noord leidt mogelijk tot een toename van hittestress.	Bij de uitwerking van de afzonderlijke ruimtelijke ontwikkeling kunnen de gevolgen van hittestress worden beperkt met het toepassen van zonwering, een groene inrichting van het gebied en het gebruik van geschikte materialen die helpen voorkomen dat gebouwen worden opgewarmd.
Op voorhand is niet uit te sluiten dat er potentiële effecten zijn voor in het gebied voorkomende planten- en diersoorten.	Inmiddels uitgevoerde quickscans flora en fauna voor de Codrico locatie en enkele andere ruimtelijke ontwikkelingen wijzen uit dat er geen effecten worden verwacht voor beschermde soorten. Voor de resterende ontwikkelingen in Pols-Noord zal nog nader onderzoek worden uitgevoerd naar potentiële effecten op planten- en diersoorten. Het opstellen van een Soorten Management Plan (SMP) is een manier om vrijstelling te krijgen van de Wet natuurbescherming.
Voor de aanleg-/bouwfase is sprake van een toename van maximaal 0,01 mol N/ha/jaar op basis van een worstcase benadering.	Per ontwikkeling zal nog nader onderzoek worden uitgevoerd naar de daadwerkelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- en bouwfase. Naar verwachting kan de aanleg-/bouwfase zo worden ingericht (door fasering van de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen) dat geen sprake is van een (tijdelijke) toename aan stikstofdepositie in beschermd Natura 2000-gebied.
De bouw- en graafwerkzaamheden in het gehele plangebied kunnen leiden tot schade aan archeologische waarden.	Per ruimtelijke ontwikkeling dient voorafgaand aan de aanlegwerkzaamheden archeologisch onderzoek te worden gedaan naar het voorkomen van archeologische waarden in de bodem en ondergrond.

De aanleg van de parkeer-/verkeerstunnel leidt mogelijk tot een verlaging van de grondwaterstand en zetting van de ondergrond, waardoor de houten fundering van de rijksmonumenten van Codrico en Santos worden aangetast (paalrot).	Het effect op de grondwatersituatie wordt beperkt door het aanbrengen van een laag goed doorlatend zand van 0,5 meter onder en naast de te bouwen parkeertunnel. Monitoring van de veranderingen in de grondwaterstand is nodig om eventueel te kunnen ingrijpen bij plotselinge veranderingen van de grondwaterstand en zettingen binnen het plangebied. Als blijkt dat de grondwaterstanden buiten de wenselijk bandbreedtes treden, kan als aanvullende maatregel een drainageleiding rond of onder de constructie worden aangelegd.

Conclusie

Afsluitend wordt geconstateerd dat er een integrale beoordeling heeft plaatsgevonden, waarbij rekening is gehouden met de genoemde factoren in artikel 3 van de M.e.r.-richtijn (2014/52/EU) en de aspecten uit Bijlage III van diezelfde richtlijn, met name onder punt 3. Alle relevante aspecten zijn in samenhang beoordeeld op directe en indirecte effecten. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake zal zijn van aanzienlijke milieueffecten vanwege de voorgenomen activiteit en dat er daarom geen MER gemaakt hoeft te worden. Aanzienlijke milieueffecten worden voorkomen door het nemen van de bovengenoemde maatregelen.

Ons kenmerk
2520237_ 6018761

Noodzakelijkheid project mer-beoordelingsbesluit
De voorgenomen activiteit valt onder:

Projectnummer	:	J11
Project	:	Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen.
Besluit	:	Omgevingsplan

Er is een mer-beoordelingsbeslisssing noodzakelijk voor de voorgenomen activiteit volgens artikel 16.43 Omgevingswet en artikel 11.6 en bijlage V, projectnummer J11 van het Omgevingsbesluit.

Beslissing
Er zijn geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten en daarom hoeft er geen MER opgesteld te worden. In samenhang zijn alle relevante aspecten beoordeeld op directe en indirecte effecten, waarbij rekening is gehouden met de genoemde aspecten in artikel 3 van de Mer-richtlijn (2014/52/EU) en de criteria uit Bijlage III van diezelfde richtlijn. In de bijlage bij deze beslissing staat de onderbouwing van deze mer-beoordelingsbeslissing.

Bezwaar en beroep
Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een voorbereidingsbesluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbende rechtstreeks treft.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Rotterdam

De secretaris

G.J.D. Wigmans

De burgemeester

R.A.C.J. Simons, l.b.