

Doorwerking uitkomsten Omgevingseffectrapport (OER) Schinkelkwartier in ruimtelijk besluit Vlaardingenlaan 11 Amsterdam

1. Inleiding

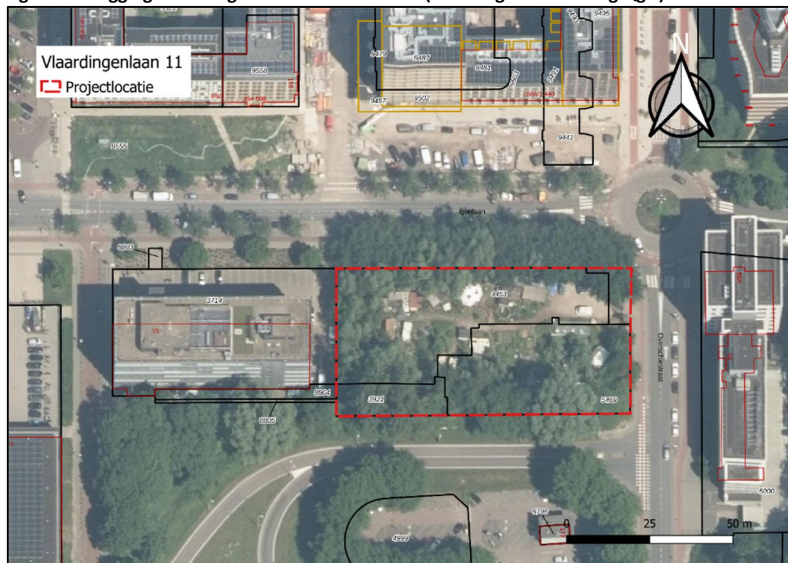
De projectlocatie is gelegen aan de Vlaardingenlaan 11 te Amsterdam. De projectlocatie is onderdeel van het Schinkelkwartier. Het Schinkelkwartier is een grootstedelijke gebiedsontwikkeling waarbij een geïsoleerd werkgebied transformeert naar een inclusieve, levendige en groene stadswijk.

Het doel is om op de kavel een woongebouw te realiseren. Het gebouw kent verschillende hoogten met hoogteaccenten tot maximaal 41 meter. Andere bouwhoogten wisselen af tussen 16,5 meter, 22,5 meter en 25,5 meter.

Het gebouw biedt ruimte aan 176 huurwoningen, waarbij wordt uitgegaan van een verdeling sociaal-middelduur- vrije sector van 40%-40%-20%. De woningen zijn met name bedoeld voor starters en jonge gezinnen.

Het brutovloeroppervlak bedraagt circa 15.050 m² exclusief kelder. In de plint is er in de noordoostelijke hoek en oost-westelijke hoek ruimte gereserveerd voor commerciële en/of maatschappelijke voorzieningen. Tevens wordt er ondergronds een parkeerbak gerealiseerd. Deze is gelegen in de noordoostelijke hoek. De auto's zullen middels een liftpunt aan de westelijke zijde van het gebouw tot op het straatniveau verplaatst worden.

Figuur 1. Ligging Vlaardingenlaan 11 Amsterdam (bron: eigen bewerking Qgis)



In deze notitie is opgenomen op welke wijze de uitkomsten van het Omgevingseffectrapport (OER) Schinkelkwartier doorwerken in het ruimtelijk besluit voor de ontwikkeling Vlaardingenlaan 11. In dat kader zijn de potentiële omgevingseffecten van de ontwikkeling beoordeeld aan de hand van de beoordelingscriteria zoals opgenomen in het OER. Daarnaast is onderbouwd op welke wijze de spelregels

uit het spelregelkader OER Schinkelkwartier zijn toegepast en op welke wijze in het ruimtelijk besluit is geborgd dat potentiële omgevingseffecten worden voorkomen of beperkt.

2. Beoordeling omgevingseffecten

Het ruimtelijk besluit moet worden getoetst aan de beoordelingscriteria die in het OER Schinkelkwartier zijn gehanteerd. In onderstaande tabel zijn de omgevingsaspecten en beoordelingscriteria uit het OER opgenomen. In de laatste kolom is toegelicht of het betreffende omgevingsaspect van toepassing is op het ruimtelijk besluit en zo ja in hoeverre de ontwikkeling tot potentiële omgevingseffecten leidt. Voor die omgevingsaspecten waarbij sprake is van mogelijke nadelige omgevingseffecten is in de toelichting van het ruimtelijk besluit gemotiveerd op welke wijze deze effecten worden gemitigeerd of voorkomen.

Thema	Aspect	Beoordelingscriteria	Toelichting potentiële effecten
Bodem en ondergrond	Bodemopbouw	Impact bodemopbouw	In het geohydrologisch onderzoek van Tauw is de bodemopbouw bepaald. Tot circa -2,5 m NAP bestaat de bodem uit een antropogene ophooglaag bestaande uit fijn tot matig fijn zand, met bijmengingen variërend van zwak/matig siltig tot zwak humeus en zwak grindig. Onder deze laag bevindt zich een slecht doorlatende deklaag bestaande uit een laag Hollandveen van 2,0 m dik met daaronder (zandige) klei. Het effect op de bodemopbouw is beperkt. Ter plaatse van de parkeerkelder wordt de bodemopbouw lokaal onderbroken met een oppervlakte van circa 2000 m². Voor het realiseren van de kelder (tot -3,2m NAP) wordt vooral de antropogene ophooglaag afgegraven en een klein deel van de veenlaag. Plaatselijk worden poeren op een diepte van -4,4 m NAP aangebracht, waardoor de bodemopbouw op die plekken wordt aangedrukt. De bodemlagen daaronder worden niet aangetast. Doordat de fundering van de parkeerkelder op poeren wordt geplaatst, wordt een risico op zettingen niet verwacht. De omliggende bodemopbouw blijft intact. De bodemopbouw wordt niet beïnvloedt door een veranderde grondwaterstroming. Een risico van opbarsten is niet aanwezig.
	Bodemkwaliteit	Mate van bodemverontreiniging	Uit bodemonderzoek van Tauw blijkt dat de bodem ernstige verontreinigd is met zware metalen, PCB, OCB en/of mineralie olie ontstaan door een verontreiniging voor 1987. Er is

			een saneringsplan door Terrascan opgesteld om de verontreiniging te verwijderen, zodat potentiële omgevingseffecten opgelost kunnen worden.
	Niet gesprongen explosieven	Impact niet gesprongen explosieven	Het project ligt niet in een verdacht gebied voor Niet gesprongen explosieven, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Kabels en leidingen	Impact aanwezige kabels en leidingen	Het project is op voldoende afstand gelegen van de 50 kV-kabel, die onder de Vlaardingenlaan is gelegen. Daarnaast wordt rekening gehouden met de beperkingenzone van een transportleiding die aan de noordkant van de projectlocatie is gelegen. Dit leidt niet tot een potentieel omgevingseffect.
Water	Oppervlaktewater	Impact op doorstroming en kwantiteit van oppervlaktewater	Ter plaatse van de projectlocatie zijn er geen oppervlaktewaterlichamen, watergangen of soortgelijke wateren gelegen. Door de ontwikkeling neemt verharding ter plaatse toe, waardoor volgens de Waterschapsverordening watercompensatie benodigd kan zijn. Deze watercompensatie wordt gerealiseerd in de vorm van een alternatieve waterberging waarin een capaciteit is opgenomen van circa 168 m ³ . Dit betekent dat de restopgave 14 m ² bedraagt en dit wordt afgegraven in het peilgebied waarin de ontwikkeling is gelegen, waardoor geen sprake is potentiële omgevingseffecten.
	Waterveiligheid	Impact op bescherming tegen overstrooming	In het projectgebied zijn geen waterkeringen aanwezig, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Grondwater	Impact op grondwater	Uit geohydrologisch onderzoek blijkt dat er vrijwel geen verandering van grondwaterstand en stromingsrichting optreedt rondom de locatie van de beoogde kelder. Het risico op grondwater onder- of overlast door de aanleg van de kelder is minimaal, waardoor potentiële omgevingseffecten beperkt blijven.
	Waterkwaliteit	Mate van verontreiniging van oppervlakte- en grondwater	Uit bodemonderzoek blijkt dat het freatisch grondwater binnen de puinhoudende ophooglaag sterk verontreinigd is met PCB en licht verontreinigd is met nikkel, benzeen, xylenen, naftaleen en minerale olie. De sterke verontreiniging met PCB is vermoedelijk te relateren aan het voormalige gebruik van de locatie als volkstuinten en glastuinbouw. In het

			freatisch grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan PFAS gemeten. Het freatisch grondwaterwater blijkt geschikt te zijn voor lozen in het oppervlaktewater, hemelwaterriool en vuilwaterriool.. Er vindt een sanering plaats van grond en grondwater, waardoor de grondwaterkwaliteit voldoet aan de kwaliteitsvereisten van het gewenste gebruik. Daarnaast wordt het gebruik van uitlogende materialen niet toegepast in verband met negatieve effecten op de kwaliteit van hemel- en oppervlaktewater. Hierdoor worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
	Hemelwater	Mate van bescherming tegen intensieve regenbuien	In de huidige situatie is de projectlocatie vrijwel volledig onverhard. In het ontwerp wordt ervoor gezorgd dat er een natuurlijk waterdak en vijver wordt gerealiseerd met een bergingscapaciteit van circa 168 m³. Deze is echter onvoldoende, waardoor er extra capaciteit van 14 m² zal worden afgegraven in het peilgebied waarin de ontwikkeling is gelegen . Hierdoor voldoet de ontwikkeling aan zowel de Waterschapsverordening van het Waterschap Amstel Gooi & Vecht als de Hemelwaterverordening van de gemeente Amsterdam. Hiermee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
Landschap, groen en natuur	Landschap	Impact op landschappelijk groen	In het projectgebied zijn groenvoorzieningen, maar geen landschappelijk groen aanwezig, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Groen	Mate waarin aan de referentienorm groen wordt voldaan	Het projectgebied is momenteel vrijwel volledig onverhard. In totaal wordt circa 2.535 m² aan ontwikkeling verhard. Er wordt een binnentuin aangelegd, die bestaat uit groenvoorziening en unieke beplanting rondom een vijver op het binnenterrein. Hiermee wordt invulling gegeven aan de referentienorm groen.
	Gebiedsbescherming	Impact op beschermde natuurgebieden	Het projectgebied is op 2,5 kilometer afstand gesitueerd van het Natuurnetwerk Nederland. Daarmee heeft het project geen invloed op het natuurgebied. Daarnaast is er door Tauw een

			stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Hieruit volgt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase een maximale stikstofdepositiebijdrage op omliggende Natura 2000-gebieden van 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee zijn er geen negatieve effecten te verwachten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de ontwikkeling het project.
	Soortenbescherming	Impact op beschermde soorten	Uit ecologisch onderzoek blijkt dat vaste rust- of verblijfplaatsen of essentiële leefgebieden van beschermde soorten zonder vrijstelling niet worden verwacht. Op basis van het ecologisch onderzoek wordt daarom geconcludeerd dat geen nader onderzoek en geen omgevingsvergunning natuuractiviteit nodig is.
	Bomen	Impact op beeldbepalende bomen	In het projectgebied zijn geen beeldbepalende bomen aanwezig, waardoor geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
Cultuurhistorie en archeologie	Cultuurhistorie	Impact op cultuurhistorische waarden	In het projectgebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Archeologie	Impact op archeologische waarden	De projectlocatie ligt in een gebied waarvoor beleidsvariant 11 geldt. Beleidsvariant 11 houdt in dat archeologisch onderzoek niet nodig is voor bodemingrepen. De projectlocatie heeft tevens geen dubbelbestemming die aanduidt dat het een gebied met archeologische waarden betreft. De projectlocatie is geen bijzondere archeologische locatie. Derhalve is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk en is geen sprake van potentiële omgevingseffecten.
Bouwhoogte	Vliegveiligheid	Impact op veiligheid vliegverkeer	De ontwikkeling is getoetst aan het LIB. De maximale bouwhoogte in bedraagt 41 m. De bouwhoogte doorkruist daarmee niet toetshoogtevlakken en radarzones. Daarmee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen. Wel ligt de projectlocatie binnen de zone van LIB-5. De effecten hiervan worden besproken bij de onderdelen geluid en omgevingsveiligheid.
	Windhinder	Mate waarin windhinder optreedt	Peutz heeft een windklimaatonderzoek uitgevoerd.

			Over het algemeen is het windklimaat rondom de projectlocatie gunstig. Geconcludeerd wordt, dat het windklimaat rondom de projectlocatie gunstig is en dat er, op aandacht voor de locatie en uitvoering van de entrees, geen verdere maatregelen nodig zijn. Hiermee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
	Schaduwwerking	Mate waarin schaduwwerking optreedt	Uit het onderzoek blijkt dat er met name bij de woningen direct ten noorden van het plan er een afname van de bezonning op de gevels te verwachten is. Deze is op de meest kritische datum van de lichte TNO-norm (21 oktober) lokaal ca. 4 uur. Deze afname wordt verklaard doordat op deze datum de schaduw van het lagere deel van de nieuwbouw de gevels aan de overzijde nog net raakt. De bezonningduur op de getroffen gevel blijft echter nog wel voldoen aan de lichte TNO-norm. Op wat grotere afstand is lokaal sprake van een beperkte mate van schaduwwerking. Ook hier blijft in de geplande bebouwingssituatie echter ruim voldaan worden aan de lichte TNO-norm. Daarnaast is door Peutz een toets verricht aan de Amsterdam norm. Hieruit is gebleken dat bij twee woningen aan oostkant van de binnenzijde, gedurende 21 maart de norm van 2 uur over het gehele oppervlak van het raam niet gehaald wordt. Dit betreft echter een tijdelijke situatie. De bezonning wordt namelijk beïnvloed door de aanwezigheid van het tijdelijke geluidsschermbord, dat wordt verwijderd nadat de verkeerssituatie heringericht is. Hierna zal de bezonning in deze woningen ook aan de normering voldoen. Hiermee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
Verkeer	Bereikbaarheid openbaar vervoer	Mate waarin de bereikbaarheid per openbaar vervoer wordt beïnvloed	In verband met de ligging nabij metrostation Henk Sneevlietweg en naast een bushalte is de bereikbaarheid per openbaar vervoer goed. Het plan heeft geen impact op de bereikbaarheid per openbaar vervoer.

	Bereikbaarheid fiets en voetganger	Mate waarin de bereikbaarheid voor fiets en voetganger wordt beïnvloed	De voorgenomen ontwikkeling voorziet in voldoende inpassende fietsparkeerplaatsen conform het geldende fietsparkeerbeleid. Het plan heeft geen impact op de bereikbaarheid voor fiets en voetganger.
	Verkeersafwikkeling	Mate waarin de verkeersafwikkeling wordt beïnvloed	Uit verkeersonderzoek blijkt dat het plan 962 extra ritten per etmaal genereert. Deze ritten bestaan uit 300 autoritten, 200 OV-ritten en circa 500 fietsritten. Zowel op de wegvakken als de kruispunten in het studiegebied is het effect van de ontwikkeling nauwelijks merkbaar. Alleen op de Overschiestraat is een lichte stijging van de verkeersintensiteit merkbaar: de meeste door het project gegenereerde autoritten gaan via de Overschiestraat richting de S107/A10. Echter is dit effect dusdanig klein dat potentiële omgevingseffecten hiermee worden voorkomen.
	Modal split	Mate waarin de modal split verandert van auto naar openbaar vervoer/fiets	De ontwikkeling leidt tot een toename van het aantal voertuigbewegingen, maar ook tot een toename van het gebruik van openbaar vervoer en fiets. De invloed op de modal split in Schinkelkwartier is beperkt.
	Verkeersveiligheid	Mate waarin het aantal ongevallen verandert	Uit verkeersonderzoek blijkt dat de kruispunten op de aansluiting met de A10 aan de westzijde structureel een knelpunt vormen. De ontwikkeling aan de Vlaardingenlaan beïnvloedt de afwikkeling op deze kruispunten niet. Ook de verkeersafwikkeling op de andere kruispunten wordt niet of nauwelijks door het extra verkeer van de ontwikkeling aan de Vlaardingenlaan beïnvloed. Hiermee wordt door de ontwikkeling geen invloed verwacht in het kader van verkeersveiligheid op de kruispunten. Op basis het onderzoek schat het onderzoeksbureau Arcadis in dat de invloed van het project dusdanig klein is dat het extra aantal ongevallen door het project verwaarloosbaar zal zijn. Daarmee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
Parkeren	Autoparkeren	Mate van parkeerdruk auto	Voor de voorgenomen ontwikkeling is een parkeerbalans en onderzoek opgesteld conform de gemeentelijke parkeernormen. Op basis van het voorgenomen programma is er sprake van een ongewogen

			parkeerbehoefte van 48 parkeerplaatsen. Er is dubbelgebruik meegenomen in de gewogen parkeerbehoefte. Tevens meegenomen in de gewogen parkeerbehoefte is de inzet van deelauto's voor bewoners. In de ontwikkeling worden 42 parkeerplaatsen in een ondergrondse parkeerbak gerealiseerd. Uit de parkeerbalans valt op te maken dat de parkeerbehoefte het hoogst zal zijn op zaterdagavond, namelijk (afgerond) 42 parkeerplaatsen. De beoogde ontwikkeling voorziet in deze behoefte. Op andere weekmomenten is er sprake van een overschot. Potentiële omgevingseffecten worden hiermee voorkomen.
	Fietsparkeren	Mate van parkeerdruk fiets	Voor de voorgenomen ontwikkeling is een fietsparkeerbalans en onderzoek opgesteld conform de gemeentelijke fietsparkeernormen. Voor de bewoners en de werknemers van de voorzieningen kent de beoogde ontwikkeling een behoefte van tenminste 502 fietsen. Voor de bezoekers dienen er 124 fietsparkeerplaatsen gerealiseerd te worden, dit wordt opgevangen door de gemeente Amsterdam in de openbare ruimte. De voorgenomen ontwikkeling ziet onder andere op het realiseren van voldoende inpandige fietsparkeerplaatsen. Tevens worden er voldoende scooter parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan de nota 'Nota Parkeernormen Fiets en Scooter 2018' en worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
Geluid en trillingen	Industriegeluid	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	Het projectgebied ligt niet in de zone van een gezoneerd industrieterrein, maar wel in de nabijheid van het industrieterrein Schinkel, aan de overzijde van de A10. Op het terrein is één bedrijf gevestigd dat is aangewezen als bedrijf met activiteiten die in aanzienlijke mate geluid kunnen veroorzaken (voorheen zoneringsplichtige inrichting), namelijk het NLR. De geluidzone is het gebied waarbuiten de geluidbelasting vanwege het industrieterrein niet hoger is dan 50 dB(A) etmaalwaarde, op een hoogte van 5 meter. Op grotere hoogten kan

			de geluidbelasting echter wel hoger zijn dan 50 dB(A). In het kader van het Omgevingseffectrapport (OER) voor de gebiedsontwikkeling Schinkelkwartier is door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) onderzoek gedaan naar de geluidbelasting in de omgeving vanwege het industrieterrein (rapport "Onderzoek industrie geluid; MER Schinkelkwartier", d.d. 1 februari 2023). Uit het onderzoek blijkt dat, ook op grotere hoogte, de geluidbelasting vanwege het industrieterrein beperkt blijft tot een waarde tussen de 45 en 50 dB(A). Hierdoor wordt voldaan aan de standaardwaarde en is geen sprake van potentiële omgevingseffecten. In het kader van bedrijven en milieuzonering overlappen de richtafstanden van omliggende bedrijfsactiviteiten niet het projectgebied. Er kan derhalve aangenomen worden dat de beoogde functies ten aanzien van geluid inpasbaar zijn in relatie tot de omliggende bestemmingen. Desalniettemin wordt uit het oogpunt van zorgvuldigheid in de navolgende paragraaf het geluid ten gevolge van dakinstallaties op nabijgelegen gebouwen aanvullend beoordeeld. In de nabijheid van het planvoornemen zijn enkele grote woon- en kantoorgebouwen gelegen met dakinstallaties ten behoeve van de luchtbehandeling van het betreffende gebouw. Het betreft de installaties op de daken van de gebouwen aan Vlaardingenlaan 15, Overschiestraat 59 en Overschiestraat 170 Uit de rekenresultaten van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau blijkt dat het geluidniveau in de nachtperiode maatgevend is. Het geluid op de gevels van onderhavig bouwplan bedraagt maximaal 51 dB(A) etmaalwaarde. De etmaalwaarde van 50 dB(A) wordt op slechts één
--	--	--	---

			woning overschreden. Deze woning wordt echter reeds uitgevoerd met dove gevels vanwege wegverkeerslawaaï. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarden conform artikel 5.65 van het Bkl en kan er worden geconcludeerd dat het geluid ten gevolge van de omliggende dakinstallaties inpasbaar is. Hierdoor worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB(A))	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Wegverkeersgeluid snelwegen	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	De projectlocatie is gelegen binnen de geluidzone van de Rijksweg A10. Het geluid op de gevels van de nieuwe woningen ten gevolge van het wegverkeer op de rijkswegen bedraagt maximaal 65 dB. Derhalve wordt de standaardwaarde van 50 dB met maximaal 15 dB overschreden. De grenswaarde van 60 dB wordt op diverse gevels met maximaal 5 dB overschreden. Bij een geluidbelasting van 65 dB(A) Lden is bij wegverkeer van snelwegen sprake van ca. 17,76% ernstig gehinderden. Bij een geluidbelasting vanwege snelwegen van maximaal 57 dB(A) Lnight is sprake van ca. 7,41 % ernstig slaapverstoorden. Toepassing van de bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet efficiënt of wenselijk, waardoor per woningtype aanvullende gebouw gebonden maatregelen worden toegepast om aan de geluidnormen en het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam te kunnen voldoen. Door toepassing van de gebouw gebonden maatregelen worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Wegverkeersgeluid stedelijke wegen	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	De projectlocatie is gelegen binnen de geluidzone van de Henk Sneevlietweg, Overschiestraat en de Vlaardingenlaan. Uit akoestisch

			onderzoek blijkt dat het geluid op de gevels van de nieuwe woningen ten gevolge van het wegverkeer op de gemeentewegen bedraagt maximaal 66 dB. Derhalve wordt de standaardwaarde van 53 dB met maximaal 13 dB overschreden. De grenswaarde van 70 dB wordt nergens overschreden. Bij een geluidbelasting van 66 dB(A) Lden is bij wegverkeer van stedelijke wegen sprake van ca. 24,41% ernstig gehinderden. Bij een geluidbelasting vanwege stedelijke wegen van maximaal 58 dB(A) Lnight is sprake van ca. 7,41 % ernstig slaapverstoorden. Toepassing van de bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet efficiënt of wenselijk, waardoor per woningtype aanvullende gebouwen gebonden maatregelen worden toegepast om aan de geluidnormen en het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Amsterdam te kunnen voldoen. Door toepassing van de gebouwen gebonden maatregelen worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Spoorweggeluid	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	Het projectgebied ligt niet in de zone van een spoorweg, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Metrogeluid	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	Hoewel het projectvoornemen formeel is gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van het westelijk gelegen metrospoor, blijkt uit akoestisch onderzoek dat door de afscherming en afstand tot het spoor de onderhavige locatie niet geluidbelast is ten gevolge van spoorweglawaai vanuit het metrospoor. Potentiële omgevingseffecten worden daarmee voorkomen.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies

			aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Scheepvaartgeluid	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	De projectlocatie is op voldoende afstand gelegen van vaarwegen waardoor geen impact vanuit scheepvaartgeluid veroorzaakt wordt. Dit aspect is niet van toepassing.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Luchtvaartgeluid	Mate van blootstelling aan luchtvaartgeluid	Het projectgebied ligt binnen de LIB-5 zone en wordt belast door vliegverkeer van en naar luchthaven Schiphol. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van het projectgebied sprake is van een geluidbelasting vanwege luchtvaartlawaai van 51 dB(A) Lden en 39 dB (A) Lnight. Conform deze geluidbelasting is vanwege vliegverkeer bij 50-55 dB(A) Lden sprake van ca. 25,01% ernstig gehinderden. Bij een geluidbelasting vanwege vliegverkeer van tussen de 35-40 dB(A) Lnight is sprake van ca. 6,33% ernstig slaapverstoorden. Ondanks deze aantallen speelt mee dat toekomstige bewoners zich ervan bewust zijn dat kiezen voor het wonen op een geluidbelaste locatie. Daarnaast worden er nieuwbouwwoningen gerealiseerd, die goed geluidgeïsoleerd zijn waardoor de binnengeluidniveaus relatief laag zijn. Daarnaast is het voorlopig ontwerp getoetst door Soundscape op basis van de spelregels vanuit het OER in het kader van luchtvaartgeluid. In zijn algemeenheid kan geconcludeerd worden dat het ontwerp in de basis aansluit op de spelregels uit het OER en de uitgangspunten van het stedenbouwkundig plan om rekenschap te geven van luchtvaartgeluid. In de analyse van de bouwplannen is in relatie tot bovenstaande situatie gekeken naar een de volgende aspecten: • Bouwblok positionering • Gebouwvorm • Plattegrond en indeling • Gevels en materialisatie

			• Groenplan Het betreft een besloten bouwblok met hoogteaccenten dat omgevingsgeluid van spoor en snelweg zo goed mogelijk tegenhoudt. Tevens wordt er een geluidscherm geplaatst ter afwerping van geluid. Het gebouw staat haaks op de richting van invallend geluid, waarbij geluidsniveaus aan de kant zonder zichtlijn minder geluidshinder ondervinden. Verwacht wordt dat de het geluidsniveau aan de binnenzijde van het bouwblok beduidend lager is dan aan de buitenzijde. De enkelzijdige oriëntatie van de woningen verschilt per verdieping, in sommige gevallen betekent dit dat een deel van de slaapvertrekken aan voor luchtvaart belaste geluidsevels grenst. Dit betreft met name de woningen in bouwblokken 2 en 3. Tijdens de nacht wordt echter nauwelijks of niet gevlogen. Bovendien worden de woningen voorzien van afsluitbare loggia's en balkons aan de buitenzijde van deze woningen. Verwacht wordt dat er alsnog weinig tot geen overlast veroorzaakt door luchtverkeer wordt ervaren. Op enkele plaatsen zijn er (lange) gangen met een opening aan weerszijde aanwezig. Een groot deel van invallend geluid blijft daardoor in de gang hangen, waardoor geluidenergie geluidsgalmen- en reflecties aan de geluidluwere zijden van de binnenzijde van het bouwblok kan veroorzaken. De gevels bestaan verschillende materialen zoals glas, siersteen en hout. Met name aan de binnenzijde zijn de gevels overwegend glad, waardoor op die plaatsen meer geluidweerkaatsing plaatsvindt. Door toepassing van inpandige balkons met ornamenten en tegels met textuur worden de gevels voorzien van reliëf. Invallend geluid galmt daardoor minder. Het groenplan bestaat uit de verspreiding van bomen, beperkte (deels verharde) bestrating en de aanwezigheid van gras en kruidachtige planten. Geluid wordt hierdoor beter geabsorbeerd.
--	--	--	---

			De aanbeveling om slaapkamers aan de binnenhoven te situeren, in verband met luchtvaartgeluid, is vervallen omdat uit onderzoek van Soundscape blijkt dat tijdens de nacht niet of nauwelijks wordt gevlogen. Daarnaast wordt voorzien in afsluitbare loggia's en balkons aan de buitenzijde van bouwblokken 2 en 3. Aanbevolen wordt om de wanden van de gangen te bekleden met absorberend materiaal, om zo geluidsgalmen- en reflecties te verminderen. Tevens behoort het heroverwegen van het gevelontwerp aan de binnenzijde van de binnenplaats met een directe zichtlijn tot de vliegtuigen tot de aanbevelingen. In het ontwerp zijn in de corridors akoestisch plafonds toegepast en worden de deuren 'los' bevestigd aan de vloeren en wanden om geluidsgalmen te verminderen. Aanpassing van het gevelontwerp is niet haalbaar gebleken in het project. Hierdoor blijven potentiële omgevingseffecten beperkt.
	Grondgeluid	Mate waarin hinder door grondgeluid optreedt	In het kader van het Omgevingseffectrapport (OER) voor de gebiedsontwikkeling Schinkelkwartier is door TNO-onderzoek gedaan naar de geluidniveaus vanwege grondgeluid van Schiphol in het Schinkelkwartier-gebied (notitie TNO 2023 M11894, "Verkennd onderzoek grondgeluid Schinkelkwartier", d.d. 9 oktober 2023). Voor wat betreft het projectgebied Vlaardingenlaan zijn met name starts vanaf de Aalsmeerbaan, Kaagbaan en Buitenveldertbaan relevant. Door TNO zijn aanvullend onder andere geluidmetingen verricht in Schinkelkwartier bij de locatie Overschiestraat 182-188 (notitie TNO 2023 M12102, "Metingen grondgeluid bestemmingsplan Overschiestraat 182 en 188", d.d. 3 november 2023). Deze locatie ligt dichterbij Schiphol dan de locatie Vlaardingenlaan, maar wel in dezelfde richting. De meetresultaten van de Overschiestraat zijn dus worst-case ook van toepassing op de locatie Vlaardingenlaan. Daarnaast

			heeft TNO in februari 2024 opnieuw geluidmetingen verricht in Nieuwe Meer Oost (notitie TNO 2024 M10640, "Metingen grondgeluid investeringsnota Nieuwe Meer Oost). De belangrijkste resultaten van de metingen van TNO zijn (citaat uit TNO-notitie): <i>"Gemiddeld per vliegtuigtype levert de A330-300 de hoogste niveaus van het grondgeluid, met afhankelijk van de meethoogte een piek van 71 en 76 dB in de tertsband van 31,5 Hz. Het hoogste niveau is gemeten op 1,5 meter hoogte; op 7,5 meter hoogte en op het dak zijn de niveaus veelal tot 5 dB lager."</i> De belangrijkste resultaten van de metingen van TNO uit 2024 zijn (citaat uit TNO-notitie 2024): <i>"Gemiddeld per vliegtuigtype levert de A330-300 de hoogste niveaus van het grondgeluid, met afhankelijk van de meethoogte een piek tussen 67 en 72 dB in de tertsband van 31,5 Hz."</i> Voor grondgeluid bestaan geluidnormen of een vastgestelde beoordelingsmethode van de aanvaardbaarheid van het geluid. TNO trekt in de conclusies van het onderzoek een parallel met de optredende geluidniveaus vanwege grondgeluid in de woonwijk VrijshotNoord in Hoofddorp, waar onderzoek is verricht naar grondgeluid na ingebruikname van de Polderbaan. Op basis van de metingen komt TNO tot de volgende conclusie (citaat uit TNO-notitie 2023, de conclusies uit de TNO-notitie 2024 zijn vergelijkbaar): <i>"Ter plaatse van de locatie Overschiestraat 182 en 188 is het gemeten grondgeluid ten gevolge van respectievelijk de Aalsmeerbaan en de Kaagbaan 14 en 17 dB lager is dan het niveau in Vrijshot-Noord in 2005, in de situatie voordat er maatregelen werden getroffen. Met correctie voor het seizoen (van herfst naar winter) is de verwachting dat het verschil met Vrijshot-Noord nog tenminste 10 dB</i>
--	--	--	--

			zal bedragen. Daarmee is het gemeten niveau van het grondgeluid op de meetlocatie niet hoger dan het niveau dat voor Vrijschot-Noord (na realisatie van maatregelen) ten doel is gesteld. " Opgemerkt wordt dat de geluidniveaus op de meethoogte van 1,5 meter hoger zijn dan op grotere beoordelingshoogten. De woningen in het bouwplan bevinden zich met name op grotere beoordelingshoogten en ondervinden dus een lager geluidniveaus vanwege grondgeluid. Op basis van het TNO-onderzoek kan geconcludeerd worden dat grondgeluid in het projectgebied waarneembaar kan zijn, maar niet tot ernstige hinder of een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat leidt en dat potentiële omgevingseffecten beperkt zijn.
	Cumulatief geluid	Nieuwe geluidgevoelige functies: geluidbelast oppervlak (%)	Uit akoestisch onderzoek volgt dat het gecumuleerd maximaal 68 dB bedraagt. Dit betekent dat maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen worden toegepast in het ontwerp van de woningen. Daarmee blijven potentiële omgevingseffecten beperkt. Ondanks dat de cumulatieve geluidbelasting, voornamelijk door vliegverkeer, een zekere mate hinder en slaapverstoring met zich meebrengt, wordt deze geluidbelasting aanvaardbaar geacht.
		Bestaande geluidgevoelige functies: verandering geluidbelasting (dB)	In het projectgebied zijn geen bestaande geluidgevoelige functies aanwezig, zodat dit aspect niet van toepassing is.
	Trillinghinder	Mate waarin trillinghinder optreedt	Voor Schinkelkwartier geldt dat in een zone van 100 meter van het spoor onderzoek naar mogelijke trillinghinder moet worden gedaan. De projectlocatie is gelegen op meer dan 100 meter vanaf de metrospoorlijn, waardoor naar verwachting geen negatieve trillinghinder optreedt op de beoogde ontwikkeling. Hierdoor worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
Luchtkwaliteit	Stikstofdioxide (NO ₂)	Verandering in concentraties	De toename van het jaargemiddelde concentratieniveau van de stoffen NO₂ en PM₁₀, door de ontwikkeling van het project aan de

			Vlaardingenlaan 11 te Amsterdam (176 appartementen plus circa 500 m2 aan commerciële functies), wordt als Niet In Betekende Mate beoordeeld en hierdoor is de toename in concentratieniveaus is kleiner dan 1,2 µg/m3. Ook liggen de concentratieniveaus in het projectgebied ruim onder de Rijksomgevingswaarden en hierdoor kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit en geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Fijn stof (PM ₁₀ en PM _{2,5})	Verandering in concentraties	De toename van het jaargemiddelde concentratieniveau van de stoffen NO ₂ en PM ₁₀ , door de ontwikkeling van het complex aan de Vlaardingenlaan 11 te Amsterdam (176 appartementen plus circa 500 m2 aan commerciële functies), wordt als Niet In Betekende Mate beoordeeld en hierdoor is de toename in concentratieniveaus is kleiner dan 1,2 µg/m3. Ook liggen de concentratieniveaus in het projectgebied ruim onder de Rijksomgevingswaarden en hierdoor kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit en geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Ultrafijnstof wegverkeer	Mate van blootstelling aan ultrafijnstof door wegverkeer	Uit onderzoek bij de OER blijkt dat er sprake is een substantiële bijdrage aan concentraties ultrafijnstof in het Schinkelkwartier, zodat sprake is van potentiële omgevingseffecten. Echter zijn er geen wettelijke grenswaarden ultrafijnstof. Toekomstige bewoners worden over de luchtkwaliteit geïnformeerd en deze informatie wordt ook opgenomen in koop- en huurovereenkomsten.
	Ultrafijnstof luchtvaart	Mate van blootstelling aan ultrafijnstof door luchtvaart	Uit onderzoek bij de OER blijkt dat er sprake is een substantiële bijdrage aan concentraties ultrafijnstof in het Schinkelkwartier, zodat sprake is van potentiële omgevingseffecten. Echter zijn er geen wettelijke grenswaarden ultrafijnstof. Toekomstige bewoners worden over de luchtkwaliteit geïnformeerd en deze informatie wordt ook opgenomen in koop- en huurovereenkomsten.
Geur	Geurhinder	Mate waarin geurhinder optreedt	Het projectgebied wordt niet belast door geur, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.

Stof	Stofhinder	Mate waarin stofhinder optreedt	Het projectgebied wordt niet belast door stof, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
Omgevings- veiligheid	Veiligheidsrisico's inrichtingen	Verandering van veiligheidsrisico's rond inrichtingen	Het projectgebied is gelegen buiten de veiligheidsafstanden voor plaatsgebonden risico van het Bal/Bkl en de brandaandachtsgebieden en explosieaandachtsgebieden op grond van het Bkl., zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Veiligheidsrisico's snelwegen	Verandering van veiligheidsrisico's rond snelwegen	Het projectgebied is gelegen binnen de explosie- en (toekomstig aan te wijzen) gifwolkaandachtsgebied op grond van het Bkl van de Rijksweg A10. In de bestaande omgeving is er veel bebouwing op kortere afstand van de Rijksweg A10 aanwezig. Deze bebouwing is bepalend voor de hoogte van het groepsrisico langs de Rijksweg A10. De ontwikkeling in het projectgebied heeft gezien het bovenstaande geen significant effect op het groepsrisico van de Rijksweg A10. Daarnaast zijn de mogelijkheden van zelfredzaamheid en de vlucht- en schuilmogelijkheden in het plan nader beschouwd, waardoor potentiële omgevingseffecten worden beperkt.
	Veiligheidsrisico's buisleidingen	Verandering van veiligheidsrisico's rond buisleidingen	Het projectgebied is gelegen buiten de plaatsgebonden risico (PR=10-6) van de betreffende buisleidingen. Het projectgebied is gelegen buiten het brandaandachtsgebied op grond van het Bkl van de betreffende buisleidingen, zodat geen sprake is van potentiële omgevingseffecten.
	Veiligheidsrisico's luchtvaart	Verandering van veiligheidsrisico's luchtvaart	Het projectgebied ligt binnen de LIB-5 zone, zodat rekenschap moet worden gegeven van risico's op een vliegtuigongeval. De kans dat een vliegtuig neerstort op een bepaalde locatie rond de luchthaven Schiphol is klein. Hetzelfde geldt voor de kans om als persoon op een bepaalde locatie rond de luchthaven te overlijden door een neerstortend vliegtuig. Daarnaast zijn in het projectgebied bron- en effectmaatregelen niet mogelijk. Er is weliswaar sprake van potentiële omgevingseffecten, maar het risico wordt aanvaardbaar geacht.
Gezondheids- bescherming	Hittestress	Mate waarin een stedelijk hitte-eilandeffect optreedt	Het projectgebied is op dit moment vrijwel volledig onverhard. De verharding neemt daardoor substantieel toe. Echter zijn in het project maatregelen genomen om

			hittestress tegen te gaan, door groen daken aan te leggen, waterretentie toe te passen, een groene binnentuin te realiseren en een vijver die verkoeling voor de beoogde ontwikkeling teweegbrengt. Hierdoor vermindert de kans op hittestress en worden potentiële omgevingseffecten beperkt.
	Lichthinder	Mate waarin lichthinder optreedt	Lichthinder is niet van toepassing op het projectgebied. Voor de verlichting op het binnenterrein wordt gebruik gemaakt van houten bollards met Lady Led verlichting die geen hinderlijk effect op de omgeving of woningen hebben.
	Stralingshinder	Mate waarin stralingshinder optreedt	In het projectgebied zijn geen hoogspanningsverbindingen aanwezig of voorzien. Echter ligt onder de Vlaardingenaan ten noorden van de projectlocatie een hoogspanningsverbinding. In afstemming met de GGD is geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling op meer dan 10 meter en voldoende afstand van de kabel is gesitueerd, zodat potentiële omgevingseffecten worden beperkt.
Gezondheidsbevordering	Sport	Mate waarin aan de referentienorm sport wordt voldaan	In het ontwerp van de binnentuin is een speelheuvel voor kinderen en zijn sportvoorzieningen, waaronder sportrekken van onder andere hardhout, edelstalen voorzien. Hiermee wordt bijgedragen aan het invullen van referentienorm voor sport en spelen.
	Bewegen	Mate waarin de omgeving bewegen bevordert	De binnentuin is alleen toegankelijk voor voet- of fietsgangers. Daarnaast is in het ontwerp van de binnentuin een speelheuvel voor kinderen en sportvoorzieningen voorzien. Ten slotte kan in alle gebouwen gebruik worden gemaakt van trappen en lifttoegangswegen. Hiermee draagt het plan bij aan het bevorderen van bewegen.
	Leefstijl	Mate waarin de omgeving een gezonde leefstijl bevordert	In het project wordt geen ongezonde functies voorzien, waaronder een snackbar. Daarnaast met de realisatie van de speelheuvel en sportvoorzieningen bevordert dat mensen bewegen en hierdoor een gezonde leefstijl nastreven.
Energie	Energievraag	Mate van reductie van gebruik elektriciteit en warmte	Het streven is een EPC < 0,2. Dit is te vertalen naar BENG ₁ =60, BENG ₂ =20 en BENG ₃ =70. Daarmee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
	Energiesysteem	Mate van toepassing van duurzaam energiesysteem	Het project wordt aardgasloos opgeleverd. Het project ligt op

			minder dan 40 meter van het warmtenet, waardoor in het project wordt aangesloten op de stadsverwarming. Daarmee wordt voorzien in een duurzaam energiesysteem.
	Energiepotentie	Verandering in mogelijkheden duurzame opwek energie	Het project voorziet in de toepassing van PV-panelen op het dak. Daarmee voorziet het plan in mogelijkheden voor duurzame opwekking van energie.
Circulariteit	Grondstoffengebruik	Mate van hergebruik van grondstoffen	In het project wordt uitgegaan van de toepassing van duurzame en herbruikbare materialen, waaronder FSC-hout. Uitgangspunt voor het plan is een zo laag mogelijk MPG-norm, waarbij voor het project wordt uitgegaan van maximaal 0,8. Daarmee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.
	Afvalinzameling	Mate van duurzame afvalinzameling	Er worden voor huishoudelijk afval ondergrondse inzamel punten gerealiseerd door de gemeente. Voor niet-huishoudelijk afval wordt voorzien in in pandige afvalinzameling. Daarmee worden potentiële omgevingseffecten voorkomen.

3. Toepassing spelregelkader OER

De spelregels in het spelregelkader OER Schinkelkwartier (bijlage 1 OER) zijn kaderstellend voor ruimtelijke plannen in Schinkelkwartier. Het spelregelkader bevat algemene en locatiespecifieke spelregels. De algemene spelregels gelden in heel Schinkelkwartier, voor zover het omgevingsaspect voor het bouwplan van toepassing is. De locatiespecifieke spelregels zijn gekoppeld aan een digitale leefomgevingsfoto, waaruit blijkt welke spelregels voor voorliggend bouwplan van toepassing zijn. In onderstaande tabel is onderbouwd in hoeverre de spelregels van toepassing zijn en zo ja, op welke wijze deze spelregels zijn toegepast en geborgd in het plan (in regels en/of toelichting of nadere planuitwerking).

SPELREGELS DUURZAME INRICHTING	
Bodem en ondergrond	Toepassing/borging
Bodemopbouw (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de bodemopbouw ter plaatse. In geval van bebouwing hoger dan 30 meter wordt geotechnisch onderzoek uitgevoerd naar de bodemgesteldheid en de funderingsmethode. Over het geotechnisch onderzoek wordt advies gevraagd aan de gemeente (Ingenieursbureau).	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en het geohydrologisch en verkennend bodemonderzoek die als bijlagen bij de GoFlo zijn gevoegd en worden ingediend bij de aanvraag omgevingsvergunning.
Maaiveldophoging (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van eventueel benodigde maaiveldophoging, waarbij rekening wordt gehouden met de geldende ontwateringsnorm. Over de eventueel benodigde maaiveldophoging wordt advies gevraagd aan Waternet.	De uitkomsten van het geohydrologisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Bodemverontreiniging (algemeen) Bij (water)grondwerkzaamheden wordt een actueel verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar mogelijke bodemverontreiniging ter plaatse. In geval van aantreffen van verontreiniging wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied over saneringsaanpak en de mogelijkheden van afvoeren en verwerking.	Uitkomsten bodemonderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Niet gesprongen explosieven (locatie specifiek) Bij grondwerkzaamheden wordt een risicoanalyse conventionele explosieven uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van munitie en granaten uit WOII. Over de risicoanalyse wordt advies gevraagd aan de gemeente (Ingenieursbureau).	Niet van toepassing.
Transportleiding riolering (locatie specifiek) Bij bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden wordt rekening gehouden met een beperkingenzone van 5 meter aan weerszijden van de leiding. Van de geldende afstanden kan alleen worden afgeweken na goedkeuring van het betrokken nutsbedrijf en/of de leidingbeheerder of in geval de leiding vanwege de gebiedsontwikkeling wordt verlegd.	De beperkingenzone van de riolering transportleiding aan de noordzijde is getoetst aan het ontwerp. Bespreking van de effecten is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan en de aanvraag omgevingsvergunning.
Transportleiding drinkwater (locatie specifiek) Bij bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden wordt rekening gehouden met een beperkingenzone van 10 meter aan weerszijden van de leiding. Van de geldende afstanden kan alleen worden afgeweken na goedkeuring van het betrokken nutsbedrijf en/of de leidingbeheerder of in geval kan worden aangetoond dat de leiding vanwege de gebiedsontwikkeling wordt verlegd.	De beperkingenzone van de drinkwatertransportleiding aan de noordzijde is getoetst aan het ontwerp. Bespreking van de effecten is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het

	bouwplan en de aanvraag omgevingsvergunning.
Hogedruk gasleiding (locatie specifiek) Bij bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden wordt rekening gehouden met een beperkingenzone van 2 meter aan weerszijden van de leiding. Van de geldende afstanden kan alleen worden afgeweken na goedkeuring van het betrokken nutsbedrijf en/of de leidingbeheerder of in geval kan worden aangetoond dat de leiding vanwege de gebiedsontwikkeling wordt verlegd.	De beperkingenzone van de hogedruk gasleiding aan de noordzijde is getoetst aan het ontwerp. Bespreking van de effecten is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan en de aanvraag omgevingsvergunning.
Hoogspanningsleiding (locatie specifiek) Bij bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden wordt rekening gehouden met een beperkingenzone van 2 meter aan weerszijden van de leiding. Van de geldende afstanden kan alleen worden afgeweken na goedkeuring van het betrokken nutsbedrijf en/of de leidingbeheerder of in geval kan worden aangetoond dat de leiding vanwege de gebiedsontwikkeling wordt verlegd.	De beperkingenzone van de hoogspanningsleiding aan de noordzijde is getoetst aan het ontwerp. Bespreking van de effecten is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Transportleiding warmtenet (locatie specifiek) Bij bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden wordt rekening gehouden met een beperkingenzone van 10 meter aan weerszijden van de leiding. Van de geldende afstanden kan alleen worden afgeweken na goedkeuring van het betrokken nutsbedrijf en/of de leidingbeheerder.	De beperkingenzone van de transportleiding warmtenet aan de oostzijde is getoetst aan het ontwerp. Bespreking van de effecten is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Water	Toepassing/borging
Watercompensatie (algemeen) Bij een toename van verhard oppervlak wordt dit gecompenseerd door binnen hetzelfde watersysteem nieuw oppervlaktewater toe te voegen ter grootte van minimaal 10 procent van de verhardingstoename. Onder voorwaarden kan compensatie worden gerealiseerd door alternatieve waterberging. In geval van verplichte watercompensatie wordt advies gevraagd aan Waternet.	Compensatie wordt binnen het project opgevangen in de vorm van alternatieve waterberging en gedeeltelijk wordt een compensatie afgegraven binnen hetzelfde peilgebied. Hiervoor wordt een omschrijving opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en een watervergunning voor aangevraagd.
Demping oppervlaktewater (algemeen) Bij demping van oppervlaktewater wordt hetzelfde wateroppervlak binnen hetzelfde watersysteem teruggebracht. In geval van demping van oppervlaktewater wordt advies gevraagd aan Waternet.	Niet van toepassing.
Waterverontreiniging (algemeen) Bij grondwerkzaamheden wordt een actueel verkennend onderzoek uitgevoerd naar mogelijke verontreiniging van oppervlakte- en grondwater ter plaatse. In geval van aantreffen van verontreiniging geldt dat eventuele verontreiniging niet mag worden verspreid en advies wordt gevraagd aan Waternet.	Een bodemonderzoek naar de grondwaterkwaliteit is als bijlage bij de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) gevoegd.
Uitlogende materialen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen is het gebruik van uitlogende materialen niet toegestaan in verband met negatieve effecten op de kwaliteit van hemel- en oppervlaktewater.	Uitlogende materialen worden niet toegepast in het bouwplan.
Kernzone waterkeringen (locatie specifiek) Bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden zijn in principe niet toegestaan, tenzij een ontheffing van de Keur van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht is verkregen.	Niet van toepassing.
Beschermingszone waterkeringen (locatie specifiek) Bouw-, graaf- en heiwerkzaamheden zijn toegestaan, mits een positief advies is verkregen van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht.	Niet van toepassing.

Ontwateringsnorm (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen is een ontwateringsnorm van 90 cm voor bouwen met kruipruimte het uitgangspunt, waarbij rekening wordt gehouden met voldoende groeimogelijkheden voor bomen.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan.
Grondwaterneutrale kelders (algemeen) Bij nieuwe ondergrondse ontwikkelingen is grondwaterneutraal bouwen het uitgangspunt, waarbij wordt getoetst aan de beleidsregel Grondwaterneutrale Kelders Amsterdam en wordt aangetoond dat de ontwikkeling geen onaantvaardbare grondwatereffecten heeft. In geval sprake is van negatieve grondwatereffecten wordt advies gevraagd aan Waternet over benodigde maatregelen.	Uitkomsten geohydrologisch onderzoek zijn geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan.
Waterneutrale inrichting (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen is waterneutrale inrichting het uitgangspunt, waarbij per uur 70 mm hemelwater wordt vastgehouden op de kavel, geleidelijk 2,5 mm per uur wordt afgevoerd en opgevangen hemelwater optimaal wordt benut. Technische/elektrische installaties en vitale infrastructuur worden hoog worden geplaatst en er wordt voorzien in een voldoende hoog bouwpeil (10 cm hoger dan gemiddelde maaiveld) en een waterkerende plint van 20 cm.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan.
Landschap, groen en natuur	Toepassing/borging
Stikstofdepositie (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt onderzoek gedaan naar eventuele stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000 gebieden tijdens de bouwfase en in de gebruiksfase. In geval sprake is van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden worden maatregelen getroffen.	Uitkomsten stikstofdepositieonderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Stikstofemissie (algemeen) Voor nieuwe bedrijven wordt aangetoond dat de stikstofuitstoot van het bedrijf niet hoger is dan van een bedrijf uit milieucategorie 2.	Niet van toepassing.
Referentienorm groen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de Amsterdamse referentienormen voor gebruiksgroen en/of ecosysteemgroen zoals beschreven in de projectnota Schinkelkwartier en wordt aangetoond op welke wijze een bijdrage geleverd aan het invullen van de normen in de vorm van groene binnenterreinen, pocketparks, groene daken en/of geveltuinen.	Het plan geeft invulling aan de referentienorm door realisatie van een groene binnentuin. Binnentuin is geborgd in de aanvraag omgevingsvergunning.
Hoofdgroenstructuur (locatie specifiek) Nieuwe ontwikkelingen moeten de bij het groentype behorende waarden vergroten, waarbij wordt getoetst aan het instrumentarium uit de Structuurvisie Amsterdam 2040. Over initiatieven in de hoofdgroenstructuur wordt advies gevraagd aan de Technische Advies Commissie Hoofdgroenstructuur (TAC).	Niet van toepassing.
Ecologische structuur (locatie specifiek) Nieuwe ontwikkelingen mogen in principe niet leiden tot aantasting of verzwakking van de ecologische structuur en bestaande knelpunten in de ecologische structuur worden zo veel mogelijk opgelost. Bij nieuwe ontwikkelingen in de ecologische structuur wordt advies gevraagd aan een stadsecoloog van de gemeente (Ruimte en Duurzaamheid).	Niet van toepassing.
Beschermde soorten (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna, de effecten op deze soorten en eventuele overtreding van verbodsbepalingen, waarbij rekening wordt gehouden met de Amsterdamse gedragscode flora en fauna en het onderzoeksprotocol zoals beschreven in de Quicksan natuurwaarden Schinkelkwartier. Uit dat onderzoek moet blijken of ontheffing Wet natuurbescherming nodig is en in hoeverre mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn om negatieve effecten op beschermde soorten te beperken of uit te sluiten.	Uitkomsten ecologisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Natuurinclusief bouwen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen worden natuurwaarden en biodiversiteit zo veel mogelijk versterkt door invulling te geven aan de principes voor natuurinclusief bouwen. Uitgangspunt daarbij is dat minimaal wordt voldaan aan een ondergrens van 30 punten zoals opgenomen in het Handboek natuurinclusief bouwen en ontwerpen. Over de	Het plan voorziet in de versterking van biodiversiteit en voldoet aan de puntentelling voor natuurinclusief bouwen. Het plan scoort 37 van de minimaal

wijze waarop hier invulling aan kan worden gegeven wordt advies gevraagd aan een stadsecoloog van de gemeente (Ruimte en Duurzaamheid).	30 benodigde punten. Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geborgd in het bouwplan.
Beeldbepalende bomen (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekening gehouden met beeldbepalende bomen, waarbij uitgangspunt is om deze bomen in te passen in het ontwerp en de inpasbaarheid te toetsen door het stappenplan zoals beschreven in het Verkennend bomenonderzoek Schinkelkwartier te doorlopen.	Niet van toepassing.
Cultuurhistorie en archeologie	Toepassing/borging
Stedenbouwkundige zone (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekening gehouden met het uitgangspunt handhaving van de ruimtelijke structuur, het historisch straatbeeld, groenvoorziening en waterpartijen en wordt advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie).	Niet van toepassing.
Rijks- en gemeentelijke monumenten (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de bepalingen voor bescherming voor bescherming van rijks- en gemeentelijke monumenten zoals opgenomen in de Erfgoedwet en gemeentelijke erfgoedverordening en wordt in geval van restauratie advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie).	Niet van toepassing.
Bebouwing met voorlopige orde 1 waardering (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekening gehouden met het uitgangspunt behoud en restauratie en wordt advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie) over de mogelijkheden voor aanpassing van de bebouwing.	Niet van toepassing.
Bebouwing met (voorlopige) orde 2 waardering (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen is behoud in principe het uitgangspunt en wordt eerst nader onderzoek naar de cultuurhistorische waarde van de bebouwing uitgevoerd. In het kader van het cultuurhistorisch onderzoek wordt advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie) over eventuele (gedeeltelijke) bescherming en de mogelijkheden voor aanpassing of (gedeeltelijke) sloop van de bebouwing.	Niet van toepassing.
Bebouwing met (voorlopige) orde 3 waardering (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie) over de mogelijkheden voor aanpassing of (gedeeltelijke) sloop van de bebouwing	Niet van toepassing.
Bebouwing voormalig IBM-terrein (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van het advies Cultuurhistorische waardestelling IBM-schrijfmachinefabriek en wordt advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie).	Niet van toepassing.
Meldplicht (algemeen) In geval van aantreffen van archeologische waarden bij veldonderzoek of andere bodemingrepen wordt melding gedaan bij en advies gevraagd aan de gemeente (Monumenten en Archeologie) over eventuele maatregelen.	Indien toevalvondsten worden aangetroffen bij de bouwwerkzaamheden, dan wordt melding gedaan bij gemeente.
Beleidsvariant 3 - niet opgehoogd (locatie specifiek) Bij bodemingrepen groter dan 100 m ² en dieper dan 0,5 meter wordt veldonderzoek gedaan naar archeologische waarden.	Niet van toepassing.
Beleidsvariant 5A – opgehoogd (locatie specifiek) Bij bodemingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 1,5 meter wordt veldonderzoek gedaan naar archeologische waarden.	Niet van toepassing.
Beleidsvariant 5B – opgehoogde begraafplaats (locatie specifiek) Bij bodemingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 3 meter wordt veldonderzoek gedaan naar archeologische waarden.	Niet van toepassing.
Beleidsvariant 6 – niet opgehoogd (locatie specifiek) Bij bodemingrepen groter dan 500 m ² en dieper dan 0,5 meter wordt veldonderzoek gedaan naar archeologische waarden.	Niet van toepassing.
Beleidsvariant 9 – waterbodem (locatie specifiek)	Niet van toepassing.

Bij bodemingrepen in waterbodem groter dan 10.000 m ² en dieper dan 1,5 meter wordt veldonderzoek gedaan naar archeologische waarden.	
Bouwhoogte	Toepassing/borging
Hoogbouweffectrapport (algemeen) Voor nieuwe bebouwing hoger dan 30 meter wordt een hoogbouweffectrapport (HER) opgesteld, waarmee wordt getoetst aan het gemeentelijk hoogbouwbeleid en waarin de effecten van het bouwplan op onder andere windhinder, bezonning/schaduwwerking, sociale veiligheid en de hoogtebeperkingen op grond van het LIB worden beoordeeld. Over het HER wordt advies gevraagd aan de gemeente (Ruimte en Duurzaamheid).	De effecten van de ontwikkeling zijn opgenomen en beoordeeld in het Hoogbouweffectrapport.
Windhinder (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe bebouwing hoger dan 30 meter wordt aan de hand van een windhinderonderzoek aangetoond dat geen sprake is van een onaanvaardbare windhinder of windgevaar, waarbij wordt getoetst aan NEN 8100. In geval van onaanvaardbare effecten wordt advies gevraagd aan de gemeente (Ruimte en Duurzaamheid) over benodigde maatregelen.	Uitkomsten van het windklimaatonderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Schaduwwerking (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe bebouwing hoger dan 30 meter wordt aan de hand van een bezonningsonderzoek aangetoond dat geen sprake is van een onaanvaardbare schaduwwerking, waarbij wordt aangesloten bij de Amsterdamse afgeleide van de lichte bezonningsnorm van TNO. In geval van onaanvaardbare effecten wordt advies gevraagd aan de gemeente (Ruimte en Duurzaamheid) over benodigde maatregelen.	Uitkomsten van de bezonningsstudie zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Maatgevende toetshoogte (locatie specifiek) Nieuwe bebouwing (inclusief technische installaties) of op te hogen bestaande bebouwing mag de maatgevende toetshoogte op grond van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol niet overschrijden, tenzij een verklaring van geen bezwaar van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is verkregen. Een verklaring van geen bezwaar voor doorsnijding van het horizontale binnenvlak wordt uitsluitend verleend als de bebouwing is gelegen in de schaduw van bestaande hogere bebouwing danwel aan de hand van een luchtvaartstudie is aangetoond dat er geen negatieve gevolgen zijn voor de vliegveiligheid.	Uitkomsten van de LIB-toets zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en de hoogte van het bouwplan is afgestemd op de maatgevende toetshoogte uit het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol.
Toetshoogte radar (locatie specifiek) Nieuwe bebouwing (inclusief technische installaties) of op te hogen bestaande bebouwing mag de toetshoogte radar op grond van het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol niet overschrijden, tenzij een positief radaradvies van de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) is verkregen.	Uitkomsten van de LIB-toets zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en de hoogte van het bouwplan is afgestemd op de maatgevende toetshoogte radar uit het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol.

SPELREGELS MOBILITEIT	
Verkeersafwikkeling	Toepassing/borging
Verkeerskundige onderbouwing (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt aan de hand van een verkeersonderzoek een onderbouwing gegeven van de effecten voor verkeersgeneratie, bereikbaarheid en doorstroming. In geval van negatieve effecten wordt advies gevraagd aan de gemeente (Verkeer en Openbare Ruimte) over eventueel benodigde maatregelen.	Uitkomsten verkeersonderzoek zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Verkeersveiligheid (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt aan de hand van een verkeersonderzoek een onderbouwing gegeven van de effecten voor verkeersveiligheid. In geval van negatieve	Uitkomsten verkeersonderzoek zijn opgenomen in de goede

effecten wordt advies gevraagd aan de gemeente (Verkeer en Openbare Ruimte) over eventueel benodigde maatregelen.	onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Parkeren	Toepassing/borging
Parkeernorm fiets en scooter (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt voldaan aan de hand van een parkeerbalans aangetoond dat wordt voldaan aan parkeernormen voor fietsen en scooters zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Fiets en Scooter, waarbij in principe geldt dat op eigen terrein moet worden voorzien in voldoende en toegankelijke parkeerplekken voor fietsen en scooters.	Er is een parkeerbalans opgesteld, waarvan de bevindingen zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo). Het aantal benodigde parkeerplaatsen is geborgd in het bouwplan.
Autoparkeernorm woningen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt aan de hand van een parkeerbalans aangetoond dat wordt voldaan aan de autoparkeernorm voor woningen van maximaal 0,3 parkeerplaats per woning, inclusief 0,1 parkeerplaats per woning voor bezoekers. De parkeervoorzieningen moeten in principe op eigen terrein worden gerealiseerd, hiervan kan alleen worden afgeweken binnen de voorwaarden zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Auto. Bewoners krijgen geen vergunning voor parkeren van auto's op straat. Bezoekersparkeren vindt bij voorkeur plaats in openbaar toegankelijke garages, en indien dit niet mogelijk is, op straat.	Er is een parkeerbalans opgesteld, waarvan de bevindingen zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Autoparkeernorm kantoren zone B (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt aan de hand van een parkeerbalans aangetoond dat wordt voldaan aan de autoparkeernorm voor kantoren van maximaal van 1 parkeerplaats per 125 m ² kantoren inclusief bezoekersparkeren. De parkeervoorzieningen worden in principe op eigen terrein gerealiseerd, hiervan kan alleen worden afgeweken binnen de voorwaarden zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Auto.	Niet van toepassing.
Autoparkeernorm kantoren zone C (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen geldt voor de autoparkeernorm voor kantoren maatwerk, waarbij vooralsnog wordt uitgegaan van een maximum autoparkeernorm van 1 parkeerplaats per 125 m ² kantoren inclusief bezoekersparkeren. De parkeervoorzieningen worden in principe op eigen terrein gerealiseerd, hiervan kan alleen worden afgeweken binnen de voorwaarden zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Auto.	Niet van toepassing.
Autoparkeernorm bedrijven en voorzieningen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen geldt voor de autoparkeernorm voor bedrijven en voorzieningen maatwerk conform de richtlijnen in publicatie 381 van het CROW.	Er is een parkeerbalans opgesteld, waarvan de bevindingen zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo). Het aantal benodigde parkeerplaatsen is geborgd in het bouwplan.
Deelmobiliteit en dubbelgebruik (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen worden deelmobiliteit en dubbelgebruik van parkeerplaatsen gestimuleerd, wat kan leiden tot een aangepaste parkeerbehoefte.	Er is een parkeerbalans opgesteld, waarvan de bevindingen zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).

SPELREGELS GEZONDE EN VEILIGE LEEFOMGEVING

Geluid en trillingen	Toepassing/borging
Gezoneerd industrieterrein (locatie specifiek)	Niet van toepassing.

Nieuwe geluidgevoelige functies zoals woningen zijn niet toegestaan. In het kader van de aanpassing van de geluidzone industrieterrein Schinkel wordt het industrieterrein ingeperkt tot het terrein van het NLR (Anthony Fokkerweg 2) en wordt de geluidzone dienovereenkomstig aangepast. Op het gedeelte dat geen onderdeel meer is van het gezoneerde industrieterrein Schinkel ontstaat daarmee onder voorwaarden ruimte voor toevoeging van geluidgevoelige functies.	
Vergunde geluidruimte en richtafstand bedrijf (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de geluidbelasting van het bedrijf (ook eventuele piekgeluiden) en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In geval van een onaanvaardbare geluidbelasting worden maatregelen getroffen (bronmaatregelen, afscherming, maatwerkvoorschriften of gevelmaatregelen).	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geluidwerende maatregelen zijn geborgd in het bouwplan.
Maximale milieucategorie (algemeen) Voor nieuwe bedrijven geldt ten aanzien van het aspect geluid een maximale milieucategorie 3.1, onder voorwaarde dat de bedrijfsactiviteiten niet in de openlucht en niet 's nachts plaatsvinden en het bedrijf voor de aspecten gevaar, geur en stof maximaal in milieucategorie 2 valt.	Niet van toepassing.
Geluidbelasting tot maximale ontheffingswaarde (locatie specifiek) Nieuwe geluidgevoelige functies zijn mogelijk, onder voorwaarden dat 1) uit akoestisch onderzoek volgt dat de maximale ontheffingswaarde op de relevante hoogte niet wordt overschreden; 2) aangetoond is dat de cumulatieve geluidbelasting aanvaardbaar is en 3) hogere waarden dan de voorkeursgrenswaarden zijn verleend.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geluidwerende maatregelen zijn geborgd in het bouwplan.
Geluidbelasting boven maximale ontheffingswaarde (locatie specifiek) Nieuwe geluidgevoelige functies zijn mogelijk, onder voorwaarden dat 1) uit akoestisch onderzoek volgt dat de maximale ontheffingswaarde op de relevante hoogte wordt overschreden en dove gevels of vliesgevels worden gerealiseerd dan wel de gemeenteraad een stap 3 besluit in het kader van de Interimwet Stad en Milieubebouwing heeft genomen; 2) aangetoond is dat de cumulatieve geluidbelasting aanvaardbaar is en 3) de maximaal te ontheffen waarde is verleend.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geluidwerende maatregelen zijn geborgd in het bouwplan.
Stille zijde woningen (algemeen) Nieuwe woningen beschikken in geval van overschrijding van de voorkeursgrenswaarden over een stille zijde zoals bedoeld in het Amsterdams geluidbeleid. Van deze eis kan slechts onder bepaalde omstandigheden worden afgeweken, waarbij in ieder geval de slaapkamer(s) aan de stilste zijde wordt(t)en gesitueerd. In geval van overschrijding van de maximale ontheffingswaarde krijgen nieuwe woningen bij voorkeur een dubbelzijdige oriëntatie.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geluidwerende maatregelen zijn geborgd in het bouwplan.
Geluidhinder en slaapverstoring (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de mate van ernstige hinder en slaapverstoring vanwege industrie-, wegverkeer-, spoorweg-, metro-, scheepvaart-, luchtvaart- en cumulatief geluid.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo) en geluidwerende maatregelen zijn geborgd in het bouwplan.
Afschermende eerstelijnsbebouwing A10-West (algemeen) Eerstelijnsbebouwing langs de A10-West heeft een geluidafschermende functie voor de daarachter gelegen bebouwing en wordt zo veel mogelijk aaneengesloten gebouwd.	Niet van toepassing.
Verdeling woningcategorieën geluidbelaste locaties (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt rekenschap gegeven van een gelijkwaardige verdeling van woningcategorieën over geluidbelaste locaties, waarbij wordt voorkomen dat sociale huurwoningen op de meest geluidbelaste en vrijesectorwoningen op de minst geluidbelaste locaties worden gerealiseerd.	De sociale woningen zijn aan de westzijde van de ontwikkeling gesitueerd, waar de laagste geluidbelasting plaatsvindt. De vrijesectorwoningen worden gepositioneerd aan de oostzijde van de ontwikkeling, aan de kant van de A10, wat de meest geluidbelaste zijde van het project is. Hiermee wordt invulling gegeven aan deze spelregel.

Scheepvaartgeluid (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de geluidbelasting vanwege scheepvaart. In geval van een onaanvaardbare geluidbelasting zijn maatregelen nodig (afscherming en/of gevelmaatregelen).	Niet van toepassing.
Afwegingsplicht binnen LIB-5 zone (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt rekenschap gegeven van de geluidbelasting vanwege luchtvaart, waarbij gemotiveerd wordt op welke wijze invulling is gegeven aan geluidadaptieve maatregelen om de blootstelling aan luchtvaartgeluid te beperken en in hoeverre sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau vanwege luchtvaart.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Motivering buiten LIB-5 zone (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt gemotiveerd in hoeverre sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau vanwege luchtvaart, waarbij wordt aangegeven op welke wijze invulling is gegeven aan geluidadaptieve maatregelen om de blootstelling aan luchtvaartgeluid te beperken.	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Informatieplicht LIB-5 zone (locatie specifiek) Toekomstige bewoners worden tijdig geïnformeerd over de geluidbelasting vanwege luchtvaartgeluid en eventuele getroffen maatregelen, zodat zij in de gelegenheid worden gesteld om bewust een keuze te maken voor wonen in een door luchtvaartgeluid belast gebied. In het kader van de informatieplicht wordt in koop- en huurovereenkomsten opgenomen dat sprake kan zijn van geluidhinder vanwege luchtvaart.	Bewoners worden tijdig geïnformeerd en opgenomen in koop- en huurovereenkomsten.
Informatieplicht geluid (algemeen) Toekomstige bewoners worden actief en tijdig geïnformeerd over de geluidbelasting en de getroffen maatregelen, zodat zij in de gelegenheid worden gesteld om bewust een keuze te maken voor wonen in een geluidbelast gebied.	Bewoners worden tijdig geïnformeerd en opgenomen in koop- en huurovereenkomsten.
Grondgeluid Schiphol (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de mate van hinder vanwege grondgeluid van luchthaven Schiphol. In geval van onaanvaardbare hinder zijn maatregelen nodig (afscherming en/of gevelmaatregelen).	Uitkomsten akoestisch onderzoek zijn verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving (GoFlo).
Onderzoek trillinghinder (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt onderzoek gedaan naar eventuele trillinghinder, waarbij wordt getoetst aan de streef- en grenswaarden uit de SBR Richtlijn B en rekenschap wordt gegeven van eventuele trillinghinder. In geval van overschrijding van de grenswaarden worden maatregelen getroffen.	Niet van toepassing.
Luchtkwaliteit	Toepassing/borging
Richtlijn gevoelige bestemmingen snelweg (locatie specifiek) Nieuwe gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit zijn niet toegestaan, tenzij bijzondere omstandigheden en belangen aanleiding geven om hiervan af te wijken en GGD Amsterdam hierover heeft geadviseerd.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving en wordt zodanig in de aanvraag omgevingsvergunning opgenomen.
Richtlijn gevoelige bestemmingen stedelijke weg (locatie specifiek) In de eerstelijnsbebouwing zijn nieuwe gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit niet toegestaan, tenzij bijzondere omstandigheden en belangen aanleiding geven om hiervan af te wijken en GGD Amsterdam hierover heeft geadviseerd.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving en wordt zodanig in de aanvraag omgevingsvergunning opgenomen.
Onderbouwing luchtkwaliteit (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt onderbouwd in hoeverre de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In geval de ontwikkeling wel in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit wordt getoetst aan de grenswaarden luchtkwaliteit zoals opgenomen in de Wet milieubeheer.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Ultrafijnstof (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe woningen en nieuwe gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit wordt rekenschap gegeven van de concentraties ultrafijnstof vanwege luchtvaart en wegverkeer.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.

Informatieplicht (algemeen) Toekomstige bewoners worden actief en tijdig geïnformeerd over de luchtkwaliteit ter plaatse en eventuele getroffen maatregelen, zodat zij in de gelegenheid worden gesteld om bewust een keuze te maken voor wonen in een gebied met een zekere mate van luchtverontreiniging.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Houtstookvrije omgeving (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de Amsterdamse doelstelling voor een rookvrije omgeving, waarbij het stoken van hout en het aanbrengen van rookgaskanalen wordt ontmoedigd.	Dit is geborgd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Geur	Toepassing/borging
Richtafstand geur bedrijf (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe geurgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de geurbelasting van het bedrijf en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In geval van een onaanvaardbare geurhinder worden maatregelen getroffen (bronmaatregelen, maatwerkvoorschriften bij het bedrijf of geurfilters bij de geurgevoelige functies).	Niet van toepassing.
Maximale milieucategorie (algemeen) Voor nieuwe bedrijven is maximaal milieucategorie 2 ten aanzien van het aspect geur het uitgangspunt.	Niet van toepassing.
Stof	Toepassing/borging
Richtafstand stof bedrijf (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe stofgevoelige functies wordt onderzoek gedaan naar de stofbelasting van het bedrijf en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In geval van een onaanvaardbare stofhinder worden maatregelen getroffen (bronmaatregelen, afscherming of maatwerkvoorschriften bij het bedrijf).	Niet van toepassing.
Maximale milieucategorie (algemeen) Voor nieuwe bedrijven is maximaal milieucategorie 2 ten aanzien van het aspect stof het uitgangspunt.	Niet van toepassing.
Omgevingsveiligheid	Toepassing/borging
Richtafstand gevaar bedrijf (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe (beperkt) kwetsbare functies wordt onderzoek gedaan naar de veiligheidsrisico's van het bedrijf en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In geval van onaanvaardbare veiligheidsrisico's worden maatregelen getroffen (bronmaatregelen of maatwerkvoorschriften bij het bedrijf).	Niet van toepassing.
Maximale milieucategorie (algemeen) Voor nieuwe bedrijven is maximaal milieucategorie 2 ten aanzien van het aspect gevaar het uitgangspunt.	Niet van toepassing.
Verantwoording groepsrisico gasleiding (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe (beperkt) kwetsbare functies wordt onderzoek gedaan naar het groepsrisico, wordt het groepsrisico verantwoord en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.	Uitkomsten onderzoek externe veiligheid zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Verantwoording groepsrisico weg (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe (beperkt) kwetsbare functies wordt onderzoek gedaan naar het groepsrisico, wordt het groepsrisico verantwoord en wordt advies gevraagd aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.	Uitkomsten onderzoek externe veiligheid zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Brandaandachtsgebied (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe (beperkt) kwetsbare functies wordt de eerstelijnsbebouwing voorzien van gevels met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten of wordt voorzien in een daaraan gelijkwaardige maatregel. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de risico's op een plasbrand als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbij wordt aandacht besteed aan	Niet van toepassing.

risicoprofiel, bestrijdbaarheid, bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten, bluswatervoorzieningen, zelfredzaamheid, vluchtroutes en risicocommunicatie en wordt advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland. Explosieaandachtsgebied (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe bebouwing wordt de eerstelijnsbebouwing voorzien van zodanige gevels dat letsel door scherfwerking wordt voorkomen of wordt voorzien in een daaraan gelijkwaardige maatregel. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de risico's op een explosie als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbij wordt aandacht besteed aan risicoprofiel, bestrijdbaarheid, bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten, bluswatervoorzieningen, zelfredzaamheid, vluchtroutes en risicocommunicatie en wordt advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.	Uitkomsten onderzoek externe veiligheid zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving. In het ontwerp is een maatregel overwogen om scherfvrijglas toe te passen in de buitengevel. Dit leidt echter tot een kostenoverschrijding van 10% waardoor er een onhaalbare casus ontstaat. In combinatie met het verwaarloosbare effect van de ontwikkeling op het groepsrisico langs de rijksweg A10 wordt het toepassen van scherfvrij glas niet als redelijk beschouwd. Daarnaast is in de directe omgeving reeds bebouwing aanwezig. Deze bebouwing heeft een afschermende werking op de beoogde ontwikkeling. In het geval van zelfredzaamheid bij een calamiteit dient er een afweging gemaakt te worden tussen schuilen of vluchten. Wanneer er gevlucht moet worden, kunnen personen via de Vlaardingenlaan en de Aletta Jacobslaan veilig gebied bereiken.
Gifwolkaandachtsgebied (algemeen) Nieuwe bebouwing wordt voorzien van een uit te schakelen ventilatiesysteem. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de risico's op een gifwolk als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Daarbij wordt aandacht besteed aan risicoprofiel, bestrijdbaarheid, bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten, bluswatervoorzieningen, zelfredzaamheid, vluchtroutes en risicocommunicatie en wordt advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.	Uitkomsten onderzoek externe veiligheid zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving en is geborgd in het bouwplan. De beoogde ontwikkeling voorziet dan ook in goed sluitbare ramen en deuren alsmede mechanische ventilatie die handmatig gesloten kan worden.
Afwegingsplicht binnen LIB-5 zone (locatie specifiek) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gemotiveerd op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond. Daarbij wordt aandacht besteed aan risicoprofiel, bestrijdbaarheid, bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten, bluswatervoorzieningen, zelfredzaamheid, vluchtroutes en risicocommunicatie.	Uitkomsten onderzoek externe veiligheid zijn opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving en er is aanvullend onderzoek naar externe veiligheid uitgevoerd, waarin de afweging is opgenomen. Deze afweging wordt ingediend bij de aanvraag omgevingsvergunning.
Brandveiligheid (algemeen) In geval van bebouwing hoger dan 30 meter wordt rekenschap gegeven van de brandveiligheidsrisico's en wordt advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.	Hier wordt rekening mee gehouden in het bouwplan en dit wordt getoetst bij de aanvraag omgevingsvergunning.
Gezondheidsbescherming	Toepassing/borging

Beperken hittestress (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gemotiveerd op welke wijze rekening is gehouden met het beperken van hittestress, waarbij aandacht wordt besteed aan maatregelen ten behoeve van zonbescherming, schaduwwerking en verkoeling, bijvoorbeeld in de vorm van groen, water en luifels.	Het plan voorziet in maatregelen ter beperking van hittestress, waaronder een groen binnenterrein met een vijver. Deze maatregelen zijn geborgd in de aanvraag omgevingsvergunning.
Lichthinder (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gemotiveerd op welke wijze rekening is gehouden met het beperken van lichthinder, waarbij aandacht wordt besteed aan eventuele lichtreclame, de wijze waarop gebouwen worden verlicht, eventuele lichtinval in de directe omgeving en de mogelijke impact op vleermuizen	Dit is verwerkt in goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Magneetvelden (locatie specifiek) Bij ontwikkeling van nieuwe gevoelige bestemmingen wordt onderzoek gedaan naar magneetvelden en worden indien nodig maatregelen getroffen en toekomstige bewoners geïnformeerd. In het kader van dit onderzoek en eventuele maatregelen wordt advies aan de GGD Amsterdam gevraagd.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Elektromagnetische velden (algemeen) Bij verplaatsing van bestaande of realisatie van nieuwe onderstations, hoog- en middenspanningskabels en transformatorhuisjes wordt rekening gehouden met magneetvelden en worden indien nodig maatregelen getroffen. In geval van inpandige transformatorhuisjes wordt bij voorkeur minimaal 4 meter afstand aangehouden tot gevoelige bestemmingen.	Niet van toepassing.
Gezondheidsbevordering	Toepassing/borging
Volgende speelvoorzieningen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de Amsterdamse referentienormen voor spelen zoals beschreven in de projectnota Schinkelkwartier en wordt aangetoond op welke wijze een bijdrage wordt geleverd aan het invullen van deze normen in de vorm van speelplekken.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Volgende sportvoorzieningen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de Amsterdamse referentienormen voor sport zoals beschreven in de projectnota Schinkelkwartier en wordt aangetoond op welke wijze een bijdrage wordt geleverd aan het invullen van deze normen in de vorm van mogelijkheden voor sportbeoefening.	Dit is opgenomen in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Bewegen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gemotiveerd op welke wijze rekening is gehouden met de principes van de Amsterdamse Beweeglogica.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.
Gezond voedsel (algemeen) Bij ontwikkeling van nieuwe horeca van categorie D respectievelijk categorie 1 (snackbars) wordt een afstand van 250 meter ten opzichte van scholen aangehouden. In het kader van het stimuleren van gezond voedsel en ontmoeting wordt verder de aanleg van kleinschalige moestuinen gestimuleerd.	Niet van toepassing.
Rookvrije omgeving (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekenschap gegeven van de Amsterdamse doelstelling voor een rookvrije omgeving, waarbij roken wordt ontmoedigd.	Dit is verwerkt in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.

ENERGIE EN CIRCULARITEIT

Energie	Toepassing/borging
Duurzaam energiesysteem (algemeen) Voor nieuwe ontwikkelingen geldt dat deze moeten worden aangesloten op duurzame energie, waarbij rekening wordt gehouden met de systeemkeuze per deelgebied, eventuele bodemenergieplannen en aangewezen interferentiegebieden.	Het project sluit aan op stadswarmte. Dit is opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning en de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.

Concessiegebied stadswarmte (locatie specifiek) Nieuwbouw binnen 40 meter van het warmtenet van Westpoort Warmte wordt daar in principe op aangesloten, tenzij op grond van het gelijkwaardigheidsbeginsel van de aansluitplicht mag worden afgeweken	De projectlocatie is gelegen binnen 40 meter van een leiding van het warmtenet en wordt op het warmtenet aangesloten.
BENG (algemeen) Voor nieuwe woningen gelden de eisen voor de Amsterdamse Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) voor de maximale energiebehoefte, het aandeel fossiele energie in het energiegebruik en het aandeel hernieuwbaar op te wekken energie.	In het plan wordt voorzien in PV-panelen op het dak. Daarnaast worden de eisen vanuit de Amsterdamse BENG, aandeel fossiele energie en aandeel hernieuwbare energie toegepast in de beoogde ontwikkeling en geborgd in het bouwplan en de aanvraag omgevingsvergunning.
Circulariteit	Toepassing/borging
Afvalinzameling bedrijfsafval (algemeen) Voor niet-huishoudelijk afval vindt afvalinzameling in pandig plaats via (rol)containers, waarbij de gebouweigenaar met een inzamelaar afspraken maakt over het legen en terugplaatsen van de containers.	Dit wordt in pandig opgelost en opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning.
Flexibel, adaptief en demontabel bouwen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen geldt dat flexibel, adaptief en demontabel bouwen het uitgangspunt is, waarbij met oog op de levensduur van gebouwen en toekomstige functieverandering bij voorkeur open bouwsystemen zonder vaste scheidingswanden worden toegepast.	In het plan wordt waar mogelijk flexibele, adaptieve en demontabele manier van bouwen toegepast. Dit is nader uitgewerkt in de aanvraag omgevingsvergunning.
Milieuprestatie gebouwen (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen is het gebruik van materialen met een lage milieu impact zoals hout of bio-based materialen verplicht, waarbij een Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) score van bij voorkeur 0,5 (met 0,8 als maximum) het uitgangspunt is.	In de plannen wordt gebruik gemaakt van materialen die een lage milieu impact hebben en hierbij wordt een zo laag mogelijke MPG-score met als maximum van 0,8 het uitgangspunt is.
Grondstoffenpaspoort (algemeen) Bij sloop en nieuwbouw wordt een grondstoffenpaspoort opgesteld, waarmee inzichtelijk wordt gemaakt welke materialen worden gebruikt, welke materialen zijn hergebruikt en welke fundamentele onderdelen en materialen weer kunnen worden hergebruikt.	Niet van toepassing, omdat sloop reeds heeft plaatsgevonden (niet in het kader van de herontwikkeling).
Grondbalans (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt rekening gehouden met het optimaliseren van de grondbalans, waarbij bij voorkeur aangeleverde grond uit het gebied afkomstig is en afgevoerde grond in het gebied wordt toegepast.	In de ontwikkeling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met het optimaliseren van de grondbalans. Het toepassen van afgevoerde grond in het gebied is niet mogelijk op de projectlocatie vanwege bodemsanering.

SPELREGELS OVERIG	
Bouwhinder	Toepassing/borging
BLVC-plan (algemeen) Bij nieuwe ontwikkelingen wordt een BLVC-plan opgesteld, waarin maatregelen, verantwoordelijkheden en afspraken over Bereikbaarheid (waaronder bouwverkeer), Leefbaarheid (waaronder geluid-, stof- en trilling- en visuele hinder), Veiligheid en Communicatie tijdens de bouw worden vastgelegd.	Er is een BLVC-plan opgesteld voor de beoogde ontwikkeling. Dit plan wordt ingediend bij de aanvraag omgevingsvergunning en de aanvraag in het kader van de vergunning voor de WIOR.

4. Conclusie

In de notitie is onderbouwd op welke wijze de uitkomsten van het OER Schinkelkwartier doorwerken in het ruimtelijk besluit voor de ontwikkeling van Vlaardingenlaan 11 Amsterdam. Daarbij is beoordeeld in hoeverre sprake is van potentiële omgevingseffecten en op welke wijze de spelregels uit het OER zijn toegepast en geborgd in het ruimtelijk besluit. De conclusie is dat er potentiële omgevingseffecten optreden ten aanzien van bodem, geluid, omgevingsveiligheid, hemelwater, grondwater, ultrafijnstof, hittestress, bezonning en windhinder, maar dat met inachtneming van maatregelen deze effecten worden voorkomen of zodanig worden beperkt dat sprake is van een aanvaardbaar woon-, leef- en verblijfsklimaat. De betreffende maatregelen zijn geborgd bij de aanvraag omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit en is nader gemotiveerd in de goede onderbouwing van de fysieke leefomgeving.