



Commissie voor de
milieueffectrapportage

RISE en Lumière, gemeente Rotterdam

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport

4 april 2024 / projectnummer: 3805



1 Advies over het MER in het kort

Rotterdam heeft een grote woningbouwopgave. De gemeente wil onder andere met twee herontwikkelingen in de binnenstad invulling geven aan deze opgave. Het gaat om een ontwikkeling aan het Hofplein (RISE) en aan de Lijnbaan (Lumière). RISE bestaat uit drie torens, met een hoogte variërend tussen 143 en 275 meter, zie figuur 1. Lumière heeft één toren met een maximale bouwhoogte van 154 meter, zie figuur 2.¹

Samen omvatten de twee projecten 1.920 tot 2.340 woningen. Daarnaast zijn 31.350 tot 70.000 m² aan andere functies voorzien, zoals kantoorruimten, een hotel en maatschappelijke en commerciële voorzieningen.² Op de locaties is nu bedrijfs- en woonruime aanwezig die gesloopt moet worden om de nieuwe gebouwen mogelijk te maken.

Voor beide projecten wordt een apart bestemmingsplan vastgesteld. Voordat de gemeenteraad van Rotterdam besluit over de bestemmingsplannen, zijn de milieugevolgen onderzocht in een milieueffectrapport (MER).³ Gemeente Rotterdam heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd te adviseren over de inhoud van het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Wat staat in het MER?

In het MER zijn twee alternatieven onderzocht. In het eerste alternatief ligt de focus op werken, in het tweede alternatief ligt de focus op wonen. In het MER staat dat beide alternatieven een vergelijkbare impact hebben op het milieu. De alternatieven zijn alleen onderscheidend beoordeeld op geluidsbelasting door horeca (bedrijfslawaai). Doordat in het alternatief met de focus op wonen meer woningen zijn voorzien op de lagere verdiepingen, ontstaat meer kans op geluidsoverlast door horeca in de omgeving.

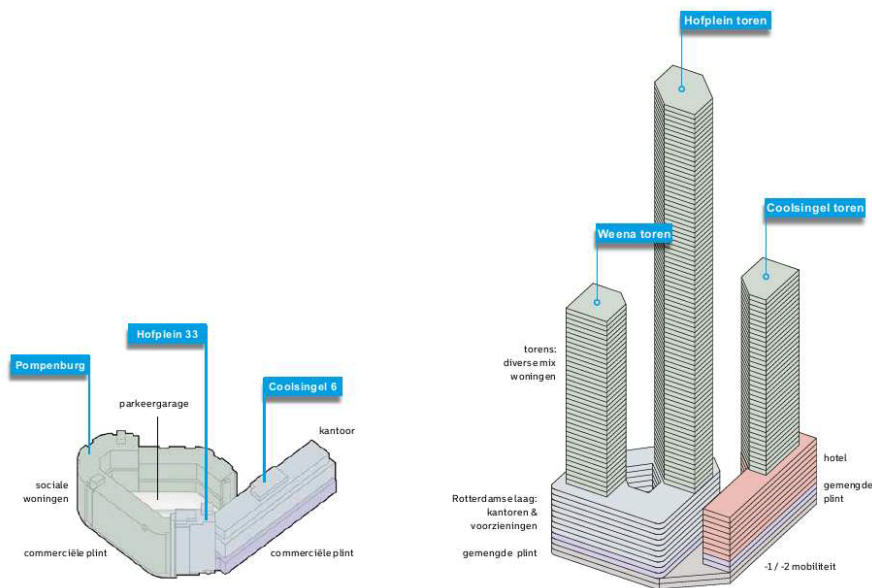
Zonder aanvullende maatregelen, hebben de projecten in beide alternatieven een (licht) negatief effect op de hoeveelheid verkeer, wegverkeerlawaai⁴, windhinder en op de gezondheid. Ook worden op basis van het MER licht negatieve effecten verwacht op het ruimtegebruik in de bodem, grondwater en wateroverlast, ecologie en bezonning. De projecten hebben volgens het MER een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie op de OV- en fietsbereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit en op energie en circulariteit.

¹ De genoemde bouwhoogte volgt uit het bestemmingsplan voor Lumière. In het MER is ervan uitgegaan dat de toren circa 200 meter hoog zou worden.

² De genoemde getallen volgen uit de bestemmingsplannen voor RISE en Lumière zoals die nu bekend zijn. In het MER zijn andere getallen gehanteerd. De getallen uit de bestemmingsplannen passen binnen de uitgangspunten die in het MER zijn gehanteerd.

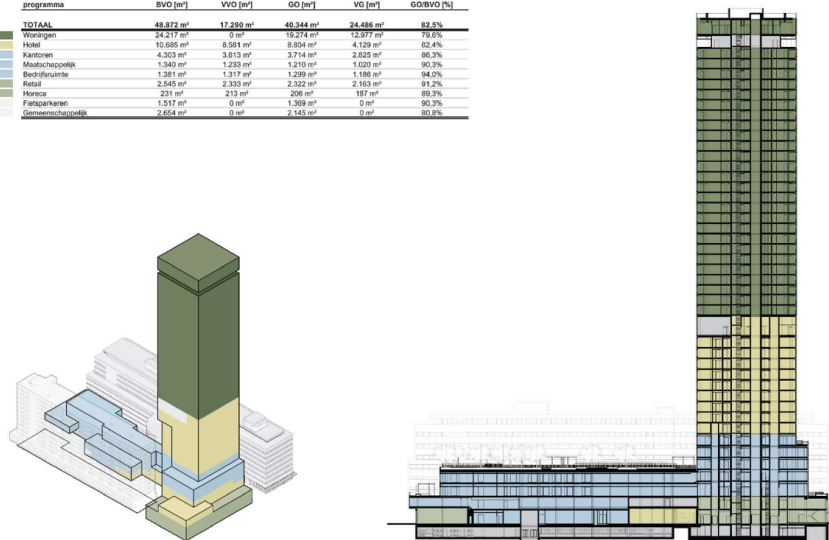
³ *Milieueffectrapport Centrumontwikkeling RISE en Lumière te Rotterdam*, Antea Group, 1 december 2023.

⁴ De effecten van het extra verkeer dat door de projecten wordt gegenereerd is beperkt (en daarom licht negatief beoordeeld, zie pagina 72 van het MER). Het negatieve effect van wegverkeerlawaai ontstaat doordat veel mensen worden toegevoegd aan een gebied dat relatief hoog belast is qua verkeersgeluid. Er gaan dus meer mensen last krijgen van wegverkeerlawaai, maar niet door verkeer dat ze zelf genereren.



Figuur 1: Impressie van de bestaande situatie op de locatie van RISE (links) en de nieuwe situatie (rechts), bron: MER 2023.

programma	BVO [m ²]	VVO [m ²]	GO [m ²]	VG [m ²]	GO/BVO (%)
TOTAAL	49.872 m²	17.290 m²	40.344 m²	24.486 m²	82,6%
Woningen	28.217 m ²	0 m ²	19.274 m ²	12.977 m ²	79,6%
Hotel	10.690 m ²	8.581 m ²	8.804 m ²	4.120 m ²	82,4%
Kantoren	4.503 m ²	3.613 m ²	3.714 m ²	2.825 m ²	86,3%
Maatschappelijk	1.340 m ²	1.233 m ²	1.210 m ²	1.020 m ²	90,3%
Bedrijfsruimte	1.381 m ²	1.317 m ²	1.259 m ²	1.188 m ²	94,0%
Retail	2.545 m ²	2.333 m ²	2.332 m ²	2.163 m ²	91,2%
Horeca	321 m ²	213 m ²	206 m ²	197 m ²	93,3%
Fietsparkeren	1.517 m ²	0 m ²	1.369 m ²	0 m ²	90,3%
Gemeenschappelijk	2.654 m ²	0 m ²	2.145 m ²	0 m ²	80,8%



Figuur 2: Impressie Lumière, bron: Presentatie Manhave & VORM, 15 februari 2024.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER is vroeg in het proces opgesteld. Hierdoor was het mogelijk om de milieu informatie uit het MER te benutten bij de verdere uitwerking van de ontwerpen. De Commissie waardeert deze aanpak. Gevolg is dat de informatie in het MER minder gedetailleerd is dan de informatie in de ontwerpen en vervolgonderzoeken, die op het moment van terinzagelegging van de bestemmingsplannen beschikbaar zijn. Daarom heeft de Commissie ook deze publiek beschikbare vervolgonderzoeken en verder uitgewerkte ontwerpen betrokken bij haar advies, voor zover relevant.⁵ Het MER en de aanvullende onderzoeken geven veel informatie. Op een

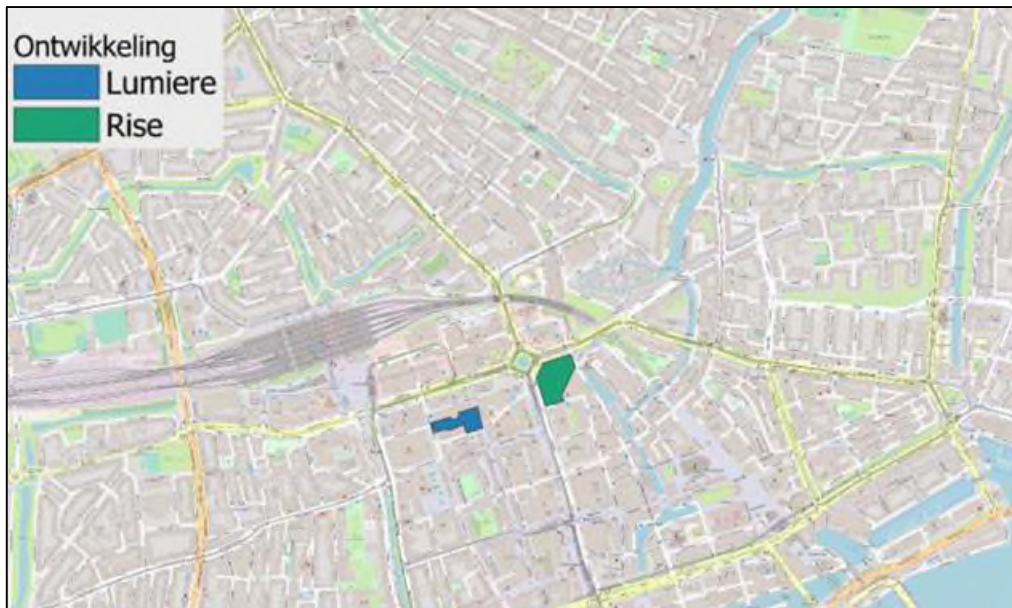
⁵ Voor verschillende projectonderdelen, zoals circulariteit en binnenklimaat, volgt verdere detaillering na de bestemmingsplanprocedure.

aantal punten mist de Commissie echter nog essentiële informatie voor de besluitvorming over de bestemmingsplannen. Het gaat om:

- **De onderbouwing van de alternatieven en aansluiting van de projecten bij gemeentelijke ambities.** In het MER zijn twee ontwerpalternatieven onderzocht. Qua milieueffecten zijn de alternatieven beperkt onderscheidend. Beide alternatieven hebben negatieve effecten op geluid, gezondheid en windhinder. Onduidelijk is in hoeverre de alternatieven daarmee aansluiten bij gemeentelijke ambities over deze onderwerpen. In het MER is niet onderbouwd waarom andere, meer onderscheidende, alternatieven niet realistisch zijn. Daardoor is ook onduidelijk of andere ontwerpalternatieven mogelijk zijn waarmee negatieve effecten op de eerder genoemde aspecten beperkt kunnen worden.
- **Effecten tijdens de aanlegfase.** In het MER is enkel een beperkte, kwalitatieve analyse opgenomen om de effecten van de sloop- en bouwwerkzaamheden in beeld te brengen. Omdat de aanlegfase circa zes tot zeven jaar duurt, kan die langdurige hinder veroorzaken in de omgeving. Onduidelijk is ook of de aanlegwerkzaamheden risico's voor de uitvoerbaarheid veroorzaken, bijvoorbeeld doordat niet aan wettelijke normen⁶ kan worden voldaan of door technische complexiteit van de bouw in een hoogstedelijk gebied. De volgende informatie ontbreekt nog:
 - Cumulatieve effecten van RISE, Lumière en de andere herontwikkelingsprojecten, zoals de herinrichting van het Hofplein, die in de nabije omgeving in dezelfde periode worden uitgevoerd.
 - Effecten van bouwlogistiek, zoals opslag- en werkterreinen en transportroutes van en naar de projectlocaties.
 - Effecten van de aanleg op verkeer, geluid en trillingen.
- **Detailering en nauwkeurigheid van de uitgevoerde onderzoeken.** Voor een aantal milieuaspecten is het detailniveau onvoldoende of lijken uitgangspunten niet correct. Hierdoor is onzeker wat de milieueffecten van de projecten zijn en of/welke risico's voor de uitvoerbaarheid spelen. Het gaat om de volgende aspecten:
 - Geluid- en trillingen: een aantal uitgangspunten en richtlijnen waarop de geluid- en trillingenonderzoeken zijn uitgevoerd, lijken niet correct.
 - Energie- en circulariteit: in het MER zijn verschillende duurzaamheidsmaatregelen gepresenteerd. Onduidelijk is welke milieueffecten maatregelen zoals warmte-koude opslag (WKO) en het voorgestelde circulaire afvalstelsel kunnen hebben. Ook is onduidelijk of de gepresenteerde energie-concepten voldoende opleveren voor de energievraag en wat de gevolgen zijn als dit niet het geval is.
 - Wateropgave: de projecten liggen in een volledig verhard gebied, waarin regenwaterbeheersing een opgave is. Onduidelijk is waar en hoeveel waterberging wordt gerealiseerd, en wat de ruimtelijke en milieu impact hiervan is. Ook is onduidelijk of de voorziene waterberging voldoende is om wateroverlast bij piekbuien te voorkomen.

De Commissie adviseert de ontbrekende informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over de bestemmingsplannen. In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar beoordeling toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolg.

⁶ Zoals eisen uit het Bouwbesluit.



Figuur 3: Ligging van het plangebied RISE en Lumière in het centrum van Rotterdam, bron: MER 2023.

Aanleiding MER

Gemeente Rotterdam herontwikkelt verschillende centrumlocaties om tegemoet te komen aan de grote woningbouwopgave in Rotterdam. RISE en Lumière zijn twee van deze projecten. De projecten zijn mer-beoordelingsplichtig op grond van categorie D1 1.2 van het Besluit mer: “De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen”.

De gemeente vindt het belangrijk om de milieueffecten van de projecten volledig en in samenhang in beeld te hebben en heeft er daarom voor gekozen om de mer-beoordeling over te slaan en direct een projectMER op te stellen. Dit omdat de beide projecten, en verschillende andere projecten in de directe omgeving,⁷ samen cumulatieve effecten kunnen veroorzaken op het milieu en de leefomgeving.

Het MER hoort bij twee concrete projecten (RISE en Lumière) en is daarom een project-mer. Voor beide projecten wordt een eigen bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad van Rotterdam. Het MER is een bijlage bij beide bestemmingsplannen.

Wetgeving van toepassing op dit plan

Voor deze projecten en het MER is de wetgeving van toepassing zoals die gold vóór 1 januari 2024 (zoals de Wet milieubeheer), en niet de huidige wetgeving (de Omgevingswet). Dit omdat de plannen ter inzage zijn gelegd voordat de Omgevingswet op 1 januari 2024 van kracht werd.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer, in dit geval het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Rotterdam. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van gemeente Rotterdam – besluit over de bestemmingsplannen.

⁷ In de directe omgeving zijn meer grootschalige projecten in ontwikkeling, waaronder Pombenburg, het Schiekadeblok en de aanpassing van het Hofplein.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3805 op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 4: Impressie Lumière (links), bron: Toelichting Ontwerp Bestemmingsplan Lumière. Impressie RISE (rechts), bron: Presentatie gemeente Rotterdam, 15 februari 2024.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming door gemeente Rotterdam.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Doelstelling

RISE en Lumière moeten bijdragen aan de woning- en verdichtingsopgave van Rotterdam. Daarnaast hebben de projecten tot doel om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren met een mix van functies en meer stedelijk groen.

Provincie Zuid-Holland en gemeente Rotterdam hebben verschillende ambitie- en beleidsdocumenten vastgesteld die een kader vormen voor de projecten. Het gaat bijvoorbeeld over kaders voor energie(transitie), (duurzame) verstedelijking, kwaliteit van de leefomgeving, mobiliteit en circulariteit. In hoofdstuk 3 van het MER is geconstateerd dat de projecten aan de provinciale en gemeentelijke ambities voldoen.

Voor de Commissie is niet navolgbaar hoe deze conclusie zich verhoudt tot de (licht) negatieve effecten van de projecten op geluid, gezondheid, ecologie en stadsklimaat. Deze (licht) negatieve effecten lijken bijvoorbeeld niet aan te sluiten bij de ambitie uit Omgevingsvisie Rotterdam om een gezonde, groene en aantrekkelijke leefomgeving in de binnenstad te creëren.⁸

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te onderbouwen hoe maximaal kan worden bijgedragen aan de gemeentelijke beleidsambities. Geef in ieder geval voor geluid, gezondheid, ecologie en stadsklimaat aan hoe effecten zoveel mogelijk beperkt kunnen worden. Als niet aan (alle) ambities kan worden voldaan, licht dan toe waarom dat voor deze projecten acceptabel is.

2.2 Onderbouwing van de alternatieven

De twee alternatieven die in het MER zijn onderzocht, onderscheiden zich in omvang van de gebruiksfuncties. Alternatief 1 focust op werken, terwijl alternatief 2 een sterkere focus heeft op wonen en minder ruimte biedt voor niet-woonfuncties. Het ontwerp van de gebouwen is in beide alternatieven gelijk. In het MER wordt aangegeven dat de gekozen alternatieven voortvloeien uit de verwachting dat die het grootste verschil in effect zouden hebben op het verkeer. Uit de effectbeoordeling in het MER blijkt dat dit niet het geval is: beide alternatieven zijn gelijk beoordeeld op verkeer en vervoer.

De projecten hebben ook negatieve effecten op geluid, gezondheid en stadsklimaat. Vanuit de mer-systematiek is het gebruikelijk om ontwerpalternatieven te onderzoeken die de effecten op deze aspecten beperken of voorkomen. Daarmee kan worden onderzocht hoe maximaal invulling kan worden gegeven aan ambities uit het gemeentelijk beleid. Doordat onderscheidende alternatieven ontbreken, is niet inzichtelijk of de twee beoordeelde alternatieven een goed beeld geven van de bandbreedte van mogelijke milieueffecten van de projecten en waarom alternatief 1 als voorkeursalternatief is gekozen.

De beleidskaders, waaronder de Hoogbouwvisie (2019), bieden weinig ontwerprijheid. Aannemelijk is dat er hierdoor geen realistische ontwerpalternatieven zijn. Deze toelichting ontbreekt echter in het MER. Als andere realistische ontwerpalternatieven niet mogelijk zijn, beveelt de Commissie aan om bij de optimalisatie van de ontwerpen te verkennen hoe negatieve effecten op geluid, gezondheid en het stadsklimaat zoveel mogelijk kunnen worden voorkomen, zie paragraaf 2.1 van dit advies.

⁸ Zie bijvoorbeeld gebiedskeuze 4: 'Straten voor mensen' op pagina 138 van de Omgevingsvisie. Bron: [Document RotterdamRaad – 21bb12980 Bijlage 1 behorende bij 21bb12979 – Omgevingsvisie Rotterdam_ De Veranderstad, werken aan een wereldstad voor iedereen – iBabs Publiekspitaal](#).

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, toe te lichten of andere ontwerpen een realistisch alternatief kunnen vormen binnen de gestelde ambities en voorwaarden van de gemeente. Geef aan in hoeverre een ander ontwerp kan leiden tot andere milieueffecten. Als andere realistische ontwerpalternatieven met minder milieueffecten denkbaar zijn, adviseert de Commissie om deze volwaardig in het MER te onderzoeken.

2.3 Aanlegfase

Cumulatieve effecten

De aanlegfase van beide projecten duurt zes a zeven jaar.⁹ De werkzaamheden vinden plaats in een hoogstedelijk gebied, waar verschillende andere projecten in dezelfde periode worden gerealiseerd. Door deze omstandigheden kan de overlast voor de omgeving tijdens de aanlegfase aanzienlijk zijn.

In het MER zijn de cumulatieve effecten van de realisatie van RISE en Lumière, in samenhang met andere projecten in de directe omgeving, niet beschreven. Hierdoor is onduidelijk of het tegelijkertijd uitvoeren van werkzaamheden voor verschillende projecten (praktisch) mogelijk is en wat dit betekent voor de leefomgeving. Een dergelijke analyse is met name relevant voor de werkzaamheden aan het Hofplein en RISE, omdat deze projecten direct aan elkaar grenzen.

Voor het vervolgproces beveelt de Commissie aan om een gebalanceerde planning uit te werken in samenhang met de andere projecten in de omgeving. Hierdoor is de gemeente in staat regie te voeren op het bouwproces en overlast te beperken.

Bouwlogistiek

Voor een inpasbare bouwlogistiek zijn in de omgeving van de bouwlocaties wellicht opslag- en werkterreinen nodig. Het MER geeft niet duidelijk weer aan welke locaties en transportroutes wordt gedacht en wat daarbij de verwachte effecten zijn.

Uit het MER moet blijken of de geplande werkzaamheden tijdens de aanlegfase uitvoerbaar zijn en wat de milieueffecten zijn van de bouwlogistiek. Een gedetailleerdere uitwerking van de bouwlogistiek kan plaatsvinden in het vervolgproces.

Verkeer

Voor verkeer is in het MER aangegeven dat de locatie bereikbaar moet zijn voor bouwverkeer. Ook is vermeld dat bouwverkeer hinderlijk kan zijn voor het overige verkeer. De effecten op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid tijdens de aanlegfase, zijn in het MER niet nader onderzocht. Hierdoor is onduidelijk welke (meer langdurige) verkeershinder tijdens de aanlegfase kan ontstaan, bijvoorbeeld door afsluiting van wegen/wegvakken, routing van zwaar verkeer en verkeersveiligheid voor fietsers.

⁹ De sloop- en bouwperiode voor RISE is voorzien van Q4 2025 t/m 2032. Voor Lumière is de verwachting dat sloop- en bouwwerkzaamheden begin 2026 starten en uiterlijk in 2031 gereed zijn.

Een meer precieze analyse naar de effecten van bijvoorbeeld tijdelijke afsluitingen van wegen en omleiding van verkeersstromen, bereikbaarheid van plekken voor stedelijke bevoorrading en parkeren is nodig. Op basis hiervan kan de gemeente (beleids)kaders stellen voor de aanlegwerkzaamheden en tijdig verkeerskundige maatregelen nemen en communiceren.

Geluid

Voor geluid gelden vanuit het Bouwbesluit (2012) normen over de maximale blootstellingsduur aan sloop- en bouwlawaai. Bij een geluidsniveau tussen 60 en 65 dB(A) is de maximale blootstellingsduur bijvoorbeeld 50 dagen, bij 75 tot 80 dB(A) is dit maximaal 5 dagen.¹⁰

Omdat de sloop- en bouwwerkzaamheden¹¹ voor beide projecten meerdere jaren zullen duren en omdat de activiteiten op korte afstand van kantoren, woningen en openbare ruimtes met horecafuncties plaatsvinden, is niet vanzelfsprekend dat aan de normen uit het Bouwbesluit wordt voldaan.¹² In het MER wordt dit niet duidelijk. Ook als wel aan de normen wordt voldaan, is het belangrijk om inzichtelijk te maken welke hinder omwonenden en andere functies in de directe omgeving (zoals kantoor-, bedrijfsfuncties) van de sloop en bouwwerkzaamheden ondervinden.

Trillingen

In het MER is aangegeven dat door heiwerkzaamheden trillingen kunnen ontstaan.¹³ Een analyse en beoordeling van mogelijke effecten is in het MER niet uitgevoerd. Hierdoor is niet duidelijk of en in welke mate sprake is van trillingshinder tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, in beeld te brengen wat de effecten van de aanlegwerkzaamheden zijn. Beschrijf daarbij de bouwlogistiek (locaties van opslag- en werkterreinen en transportroutes) en geef aan welke cumulatieve effecten te verwachten zijn met andere projecten die gelijktijdig in de omgeving worden uitgevoerd. Beoordeel in ieder geval de effecten van verkeer, geluid en trillingen. Beschrijf eventuele kritische factoren die kunnen spelen tijdens de aanlegfase en de benodigde maatregelen. Maak waar mogelijk en relevant gebruik van kwantitatieve informatie.

¹⁰ [Bouwbesluit 2012 en Bouw- en slooplawaai – Kenniscentrum InfoMil](#).

¹¹ Inclusief fundatiewerkzaamheden, waarbij heiwerkzaamheden niet zijn uitgesloten.

¹² Heiwerkzaamheden hebben aan de bron een geluidsniveau van 126 tot 140 dB(A) (bron: [Afstandstabel – Kenniscentrum InfoMil](#)). Op 80 meter afstand bedraagt het geluidsniveau nog 75 dB(A). Dat betekent dat de blootstellingsduur op basis van het Bouwbesluit maximaal 5 dagen is. Niet zeker is voornamelijk dat heiwerkzaamheden kunnen worden uitgesloten en welke stillere alternatieve methodieken zullen worden ingezet.

¹³ Zie MER pagina 159.

2.4 Gebruiksfase

2.4.1. Geluid

Berekeningen geluid in cumulatie

Bij de berekeningen van de gecumuleerde geluidbelasting op de nieuwe woningen in RISE is het geluid van wegverkeer, railverkeer en horeca betrokken. De Commissie constateert dat in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting mogelijk een rekenfout is geslopen.¹⁴ De Commissie vraagt om de berekening te controleren en waar nodig aan te vullen en aan te passen.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te controleren of de uitgevoerde geluidsberekening (in cumulatie) correct is uitgevoerd en de berekening zo nodig te corrigeren.

Toepassing van hoge waarden Wet geluidhinder (alleen voor RISE)

Uit de akoestische onderzoeken wegverkeer en railverkeer blijkt dat de voorkeurswaarden zoals genoemd in de Wet geluidhinder worden overschreden.¹⁵ De grenswaarden worden blijkens het onderzoek niet overschreden. Er kan een hogere waarde worden vastgesteld mits wordt voldaan aan het gemeentelijk hogere waarden beleid (2006).

Uit de toetsing blijkt dat niet alle nieuwe woningen een geluidluwe gevel en/of een geluidluwe buitenruimte zullen krijgen. Voor een aantal woningen is het nodig een gezamenlijke buitenruimte te creëren. Daarbij is niet duidelijk waar deze gezamenlijke geluidluwe buitenruimte wordt gerealiseerd en wat dan de geluidbelasting van die gezamenlijke buitenruimte zal zijn. Uit het MER blijkt ook niet of met een andere gebouwworm en/of een andere gebouwindeling een optimalisatie mogelijk en haalbaar is. De Commissie beveelt aan om dit in het vervolgproces te verduidelijken en de ontwerpen verder te optimaliseren.

Horecageluid

In de omgeving is bestaande nachthoreca aanwezig, waarvoor reeds vergunningen zijn verleend. Door RISE en Lumière worden veel nieuwe bewoners aan het gebied toegevoegd die overlast kunnen ondervinden van het horecageluid van de bestaande en nieuwe horeca. In een voorlopige Raad van State uitspraak is geoordeeld dat bestaande horeca niet onnodig belemmerd mag worden in de vergunde exploitatiemogelijkheden.¹⁶ De gemeente wil via planregels en eventueel maatwerkvoorschriften een limiet stellen aan de afzonderlijke en gecumuleerde geluidbelasting van de activiteiten van de horeca.¹⁷

¹⁴ Dit blijkt bijvoorbeeld uit rapport Peutz, RISE_ontwerp_1_Toelichting_Bijlage 14 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer, en zienswijze Rise [1].

¹⁵ Op pagina 72 van het MER, in de paragraaf 'Conclusies spoorweglawaai', onder 6.1.4.2, is onterecht geconcludeerd dat wel aan de voorkeurswaarde wordt voldaan. Deze tekstuele conclusie is onjuist, zoals ook blijkt uit het ontwerp hogere waardenbesluit.

¹⁶ ECLI:NL:RVS:2020:1953. Geluidvoorschriften (maatwerkvoorschriften) mogen aan de ene kant de bedrijfsvoering van de cafés niet onevenredig belemmeren en moeten aan de andere kant een aanvaardbaar woon- en leefklimaat garanderen voor de huidige en toekomstige bewoners.

¹⁷ Dit is geformuleerd in artikel 23 regels bij het bestemmingsplan Lijnbaankwartier-Coolingsingel.

Door bovengenoemde context, bestaat spanning tussen de rechten van de bestaande horeca en de nieuwe projecten. Zo blijft in het MER en bestemmingsplan onduidelijk wie verantwoordelijk is voor het treffen van maatregelen om geluidhinder te beperken of te voorkomen.¹⁸

In het MER is aangegeven dat DCMR een onderzoek heeft uitgevoerd naar de noodzaak en haalbaarheid van geluidmaatregelen bij een aantal bestaande horeca inrichtingen. Het rapport van DCMR is niet bij het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen gevoegd.¹⁹ Vanuit de beschikbare informatie is onvoldoende navolgbaar wat de uitgangspunten zijn voor de afzonderlijke horeca inrichtingen (met name de vergunde rechten).

Onduidelijk is in welke mate in de referentiesituatie de vergunde geluidemissie van de afzonderlijke horeca inrichtingen moet worden beperkt om te voldoen aan een binnenwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde. Ook is onduidelijk wat, rekening houdend met deze vergunde rechten, en eventueel via maatwerkvoorschriften nog nader te treffen aanvullende maatregelen, de randvoorwaarde is voor de minimale geluidwering van gevels van nieuwe woningen.

De Commissie beveelt aan om in het vervolgproces expliciet in beeld te brengen:

- Waarop de bestaande rechten van de afzonderlijke horeca inrichtingen zijn gebaseerd (rekening houdend met bijvoorbeeld overgangsrecht indien van toepassing).
- Welke maatregelen daarbij via maatwerkvoorschriften noodzakelijk worden geacht (rekening houdend met cumulatie en eventueel toepassing van een straftoeslag van 10 dB(A) voor muziekgeluid).
- De minimale geluidwering die voor groepen van woningen (per gevel en hoogte) noodzakelijk is. Waarbij meer inzicht wordt gegeven dat de vereiste geluidmaatregelen haalbaar en maakbaar zijn en wie de noodzakelijke maatregelen moet treffen.

2.4.2. Trillingen

In het MER is ingegaan op de kans op trillingshinder in de gebruiksfase als gevolg van het spoorwegverkeer (voor RISE). In het MER is meer in algemene zin aangegeven dat deze kans beperkt is, omdat de afstand tussen RISE en het spoor meer dan 100 meter bedraagt. Ook is vermeld dat er op basis van de richtlijn SBR²⁰ deel B dan geen trillingshinder zal optreden. De Commissie merkt op dat in de richtlijn SBR-B de afstand van 100 meter niet is benoemd.

In de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019) is een methode weergegeven om in de fase van een bestemmingsplan af te wegen of in het gebied tussen 100 – 250 meter afstand, de kans op trillingshinder aanwezig is afhankelijk van bodemopbouw en spoorgebruik. De werkwijze die in het MER is toegepast sluit niet aan bij de methode die in deze handreiking is voorgeschreven.

¹⁸ In zienswijzen zijn hierover ook zorgen geuit.

¹⁹ Aangegeven is in het MER dat er een onderzoek wordt uitgevoerd en dat dit onderzoek nog afgerond moet worden.

²⁰ Meet- en beoordelingsrichtlijnen van Stichting Bouwresearch.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de tekst over trillingshinder te corrigeren en de onderbouwing te herzien zodat deze aansluit bij de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen.

2.4.3. Wind- en schaduwhinder

Het MER geeft aan dat de projecten op een aantal locaties een toename van windhinder veroorzaken. Tijdens het locatiebezoek²¹ hebben de projectontwikkelaars aangegeven dat bij de verdere uitwerking van het ontwerp, mitigerende maatregelen worden genomen om windhinder te minimaliseren. De Commissie benadrukt het belang om (steden)bouwkundige maatregelen tegen windhinder maximaal te (blijven) benutten. Maatregelen in de openbare ruimte kunnen supplementair zijn om het windklimaat verder te optimaliseren.

Het ontnemen van zonlicht is onvermijdelijk bij hoogbouwverdichting. Het MER heeft een beperkte studie gedaan naar schaduwhinder op 21 juni en 21 september. De slagschaduw van de projecten en hinder op de kortste dag van het jaar, met de laagste zonnestand is niet aangegeven. De Commissie beveelt aan om dit onderzoek alsnog uit te voeren, zodat effecten voor belanghebbenden duidelijk zijn. Dit kan als onderdeel van de aanvulling op het MER, of in de volgende ontwerpfase. Beschouw in het onderzoek ook de effecten op de bestaande horecaterrassen en op de meest kritische woning in de omliggende woonwijken (Provenierswijk en het Heliportcomplex).²²

2.4.4. Energie

Energiebehoefte en -opbrengst

In het MER is aangegeven dat zoveel mogelijk aan de elektriciteitsbehoefte wordt voldaan door energie-opwek met zonnepanelen. De zonnepanelen worden in de gevels van de woontorens ingepast. In het MER en in de bijlagen bij de bestemmingsplannen zijn geen energieberekeningen uitgevoerd. Hierdoor is onduidelijk wat de energiebehoefte is, hoeveel energie wordt opgewekt en hoe deze twee aspecten zich tot elkaar verhouden. Hierdoor is onduidelijk of de energie-ambities van de projecten worden gehaald en of aanvullende (ontwerp)maatregelen nodig zijn die milieueffecten kunnen veroorzaken.

Warmte-koude opslag en stadswarmte

In de ontwerpen voor RISE en Lumière is uitgegaan van warmte-koude opslag (WKO's) in combinatie met stadswarmte van het warmtenet van gemeente Rotterdam. In het MER is de inpassing hiervan niet verder uitgewerkt. Hierdoor zijn de ruimtelijke en milieu impact onduidelijk. De Commissie ziet een aantal aandachtspunten:

- onduidelijk is of het warmtenet van gemeente Rotterdam voldoende capaciteit heeft om alle nieuwe gebouwen aan te kunnen sluiten;
- onduidelijk is hoeveel ruimte benodigd is voor de WKO's, waar deze zijn voorzien en wat hiervan de milieueffecten zijn;

²¹ Op donderdag 15 februari 2024 bracht de Commissie een bezoek aan de projectlocaties. Tijdens het bezoek hebben gemeente Rotterdam en de projectontwikkelaars van RISE en Lumière een toelichting gegeven op (de stand van zaken van) de projecten.

²² In meerdere zienswijzen op de ontwerp-bestemmingsplannen wordt hier ook naar gevraagd.

- onduidelijk is of de WKO's voldoende capaciteit hebben om aan de koudevraag te voldoen.²³

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, een berekening uit te voeren om de energievraag in beeld te brengen. Geef aan hoeveel energie wordt opgewekt en of daarmee aan de energievraag kan worden gedaan. Licht toe welke (ontwerp)maatregelen worden genomen als de energievraag en –opwek niet op elkaar aansluiten en wat hiervan de milieueffecten zijn. Maak een vergelijkbare analyse voor de warmte- en koudevraag van beide projecten.

2.5.1. Regenwaterbeheersing

De projecten liggen in een gebied waar regenwaterbeheersing een aandachtspunt is. Het verharde oppervlak (vooral verticaal) neemt door de projecten sterk toe. Dit kan leiden tot hoge lokale pieken van regenwaterlozing in de omgeving.

In het MER is aangegeven dat waterberging op de projectlocaties wordt gerealiseerd. Het MER bevat echter geen kwantitatieve analyse van de problematiek, geeft niet aan wat de capaciteit is van de waterberging en waar op de projectlocaties deze zijn voorzien. Hierdoor is onduidelijk hoe effectief de waterbergingen zijn als maatregel om wateroverlast te voorkomen. Ook is onduidelijk wat de milieueffecten zijn van de aanleg van de waterbergingen. Doordat een kwantitatieve analyse ontbreekt, is de effectbeoordeling van het criterium 'wateroverlast' in het MER niet goed navolgbaar.

De Commissie adviseert in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de wateropgave kwantitatief in beeld te brengen. Maak daarnaast inzichtelijk waar waterberging is voorzien en wat de mogelijke milieueffecten zijn van de aanleg van de waterberging. Laat zien in hoeverre de waterberging voldoende is om hevige neerslag te kunnen verwerken en wateroverlast te voorkomen.

2.5.2. Recreatiemogelijkheden in de buitenruimte

Bij een groeiende en verdichtende stad is het belangrijk dat de ruimte om buiten te kunnen recreëren met de bevolking meegroeit. Als dit niet gebeurt, komen de gezondheid, leefbaarheid en de sociale samenhang in het geding. Veel steden gebruiken referentienormen voor onder andere gebruiksgroen, sport en spel. Hiermee kunnen zij de behoefte van bewoners in nieuwbouwprojecten berekenen, ontwikkelingen over een langere periode en op grotere schaal monitoren en beleid maken om de eventuele tekorten te realiseren.

Rotterdam is aan het verdichten, zoals ook blijkt uit voorliggende initiatieven. De nieuwe bewoners zullen een extra druk leggen op bestaande voorzieningen. Het MER en het beleidsvoornemen (Groenagenda 2023–2026) geven niet aan hoe het staat met de huidige en

²³ Tijdens het locatiebezoek van de Commissie mer aan de projectlocaties, hebben de ontwikkelaars aangegeven dat dit nog onzeker is.

toekomstige beschikbaarheid van de groenvoorziening. De Commissie beveelt aan om een normatief systeem op te zetten zodat de balans tussen de bouwopgave en ruimte om buiten te recreëren gemonitord kan worden en zo nodig in beleid kan worden omgezet.

2.5.3. Ruimtelijke kwaliteit

De aan de Commissie gepresenteerde ambitie en stand van zaken duidt op hoogwaardige projecten binnen en buiten de kavels. Het ruimtelijke effect van de (extreme) hoogbouw op de bredere omgeving, vooral op ooghoogte, is niet duidelijk in beeld gebracht.²⁴ De Commissie beveelt aan om, voor de communicatie met belanghebbenden, de gebouwen vanuit relevante en belangrijke zichtlijnen te verbeelden. Beschouw de effecten op de ruimtelijke kwaliteit mede in relatie tot de andere ontwikkelingen in de omgeving, zoals het Hofplein. Dit kan als onderdeel van de aanvulling op het MER, of in de volgende ontwerpfase.

2.6 Monitoring

In het MER is beschreven voor welke milieuaspecten monitoring nodig is (paragraaf 10.1). Onduidelijk is echter hoe gemonitord gaat worden. Het gaat bijvoorbeeld om de duur, frequentie en methode. Ook is onduidelijk wie hiervoor verantwoordelijk is.

Op projectoverstijgend schaalniveau is van belang dat de gemeente monitort of de leefbaarheid niet achteruit gaat door de zeer hoge dichtheden. Daarbij is van belang om ook de behoefte en realisatie van maatschappelijke voorzieningen (sociaal, gezondheid, cultureel, groen, sport en spel) te monitoren.

In het MER is aangegeven dat nog een monitoringsplan wordt opgesteld. De Commissie beveelt aan om bovenstaande aandachtspunten hierin mee te nemen.

²⁴ Op de projectwebsite van Lumière zijn wel een aantal impressies op ooghoogteniveau te zien vanuit de straten waaraan Lumière is gelegen: [Lumière – Baken van licht en ruimte \(lumieretoren.nl\)](http://lumiere-toren.nl).

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Ruwan Aluvihare BA. MDip LA

prof. dr. ir. Rob van der Heijden

ing. Gerard Krone

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

Michelle Vanderschuren MSc (secretaris)

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Bestemmingsplan Lumière en Bestemmingsplan RISE.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Dit project valt onder de regelgeving van voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024). Voor deze procedure volgt daarom nog uit [onderdelen C en D van de bijlage bij het voormalige Besluit milieueffectrapportage](#) dat een MER(-beoordeling) vereist is.

Bevoegd gezag besluiten

Gemeenteraad van de gemeente Rotterdam.

Initiatiefnemer besluiten

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Rotterdam.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 22 februari 2024 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3805](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

