



**Omgevingsdienst
West-Holland**

Datum:
13 februari 2023

Ons kenmerk:
.....

Zaaknummer:
D2023-015853

Bijlage(n):
2

Wet geluidhinder

Ontwerpbesluit hogere waarden

Locatie: Wernink
Gemeente: Leiden

Besluit namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Leiden

1. ONDERWERP

Ontwikkelaar en bouwbedrijf ABB Ontwikkeling B.V. is voornemens om het terrein van de voormalige betoncentrale Wernink de komende jaren (gefaseerd) te herontwikkelen tot een gemengd stedelijk woonmilieu met ruimte voor wonen, werken en voorzieningen. De ligging van het plangebied is weergegeven in bijlage 1 (figuren 1a en 1b) van dit besluit. Er wordt voorzien in een nieuwe ontsluiting voor auto- en fietsverkeer door middel van een spoortunnel richting de Hoge Mors (aansluitend aan de Amethistkade) en een nieuwe verbindingsweg richting de Doctor Lelylaan. In de figuren 2a t/m 3 van bijlage 1 van dit besluit, is een impressie opgenomen die een beeld geeft van de beoogde planontwikkeling.

Het huidige bestemmingsplan "Transvaal" kent voor de onderhavige locatie nog een bedrijfsbestemming met de aanduiding 'betonwarenfabriek'. Binnen deze bedrijfsbestemming zijn herontwikkeling van het Werninkterrein en de nieuwe ontsluitingen niet mogelijk. Het nieuwe bestemmingsplan "Wernink" voorziet in een gewijzigde juridisch-planologische regeling die de ambities van het Werninkterrein mogelijk maakt.

De bouwlocatie ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Haagweg, en van de spoorbaan Leiden – Den Haag/Rotterdam v.v. De bouwlocatie ligt binnen de bebouwde kom (en buiten de zone van een snelweg of autoweg), en wordt daarom gezien als stedelijk gebied, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh).

Ten behoeve van dit plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.¹ Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarde voor het wegverkeerslawaaai, zoals bedoeld in artikel 82 van de Wgh, ten gevolge van de Haagweg wordt overschreden. Daarnaast wordt ook vanwege het spoorweglawaaai de voorkeurswaarde, zoals bedoeld in artikel 4.9 van het Besluit geluidhinder (Bgh) overschreden.

Hieronder is beoordeeld of voor het bouwplan een hogere waarde voor de geluidbelasting vanwege het verkeerslawaaai kan worden vastgesteld. Als blijkt dat een hogere waarde kan worden vastgesteld binnen het kader van de Wgh, dan volgt hieruit dat er voor wat betreft het aspect verkeerslawaaai een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd is.

¹ Akoestisch onderzoek Werninkterrein Leiden, d.d. 16 december 2022 onder projectnummer 469212.100 van adviesbureau Antea Group

2. BEOORDELINGSKADER

In de Wgh zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege (toekomstig) wegverkeerslawaaai ter plaatse van gevels van geluidgevoelige bestemmingen. In de Wgh wordt daarbij uitgegaan van een voorkeurswaarde (hoogste toelaatbare geluidbelasting, zoals bedoeld in artikel 82 van de Wgh) en een maximaal toelaatbare geluidbelasting (hogere geluidbelasting dan de genoemde voorkeurswaarde, zoals bedoeld in artikel 83 van de Wgh). Voor spoorweglawaaai zijn de normen opgenomen in het Bgh, een voorkeurswaarde van 55 dB in artikel 4.9 en van ten hoogste 68 dB in artikel 4.10.

Een geluidbelasting onder de voorkeurswaarde is zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht.

Een geluidbelasting hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting is niet toelaatbaar. In het gebied tussen de voorkeurswaarde en de maximaal toelaatbare geluidbelasting is de geluidbelasting alleen toelaatbaar na een afwegingsproces (procedure hogere waarde).

Als blijkt dat bij geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting de voorkeurswaarde overschrijdt, moet overwogen worden of een hogere waarde kan worden vastgesteld. De voorkeurswaarde ter plaatse van de gevels van woningen voor het wegverkeerslawaaai bedraagt 48 dB en voor het spoorweglawaaai 55 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting bedraagt 63 dB voor het wegverkeer en 68 dB voor spoorwegen.

Naast de eisen die de Wgh stelt aan de gevelbelasting, stelt het Bouwbesluit 2012 eisen aan het toelaatbare binnenniveau in een woning of een andere geluidgevoelige bestemming. In deze situatie bedraagt het maximaal toelaatbare binnenniveau 33 dB.

Artikel 110a lid 5 van de Wgh bepaalt dat het vaststellen van een hogere waarde voor geluid slechts plaatsvindt, indien geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het Algemeen Bestuur van de Omgevingsdienst West-Holland heeft een hogerewaardenbeleid vastgelegd in de 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder, 4 maart 2013'. In deze Richtlijnen is een aantal specifieke voorwaarden en criteria vastgelegd waaraan een hogere waarde wordt getoetst. De Richtlijnen zijn te downloaden via de website www.odwh.nl.

3. OVERWEGINGEN

3.1 Algemeen

Bij de keuze van maatregelen om de geluidbelasting te verminderen moet rekening worden gehouden met diverse aspecten. Verschillende opties worden beoordeeld op hun effect. De mogelijkheden om de geluidbelasting vanwege een weg te verminderen zijn onder te verdelen in:

1. bronmaatregelen, zoals beperking van (een deel van) het verkeer, het verlagen van de toegestane snelheid en het toepassen van stillere wegdekken of, in het geval van spoorweglawaai, ook raildempers
2. overdrachtsmaatregelen, zoals geluidschermen of -wallen of afstandsvergroting
3. ontvangermaatregelen (op woningniveau), zoals woningisolatie

Om de leefomgevingskwaliteit zoveel mogelijk te behouden wordt eerst gekeken naar bron- en overdrachtsmaatregelen en daarna naar maatregelen op woningniveau. Maatregelen op woningniveau hebben uitsluitend betrekking op het geluidniveau binnen een woning en niet ter plaatse van de gevels. Deze maatregelen komen pas ter sprake nadat een hogere geluidbelasting dan 48 dB (wegverkeer) en of 55 dB (spoorwegverkeer) ter plaatse van de gevels van woningen is vastgesteld.

3.2 Beschrijving bouwplan

De gemeente Leiden heeft een forse verstedelijksopgave en de ambitie om een groot aantal woningen toe te voegen aan de stad. De unieke ligging van het Werninkterrein in de bocht van de Oude Rijn met de Korte Vliet maakt dit gebied interessant voor binnenstedelijke gebiedsontwikkeling met woningbouw.

De gemeente heeft in overleg met diverse belanghebbenden en belangstellenden een gebiedsvisie opgesteld en vastgesteld voor het Werninkterrein. Op basis hiervan is een Stedenbouwkundig Schetsontwerp gemaakt.

Het ruimtelijk concept voor het Werninkterrein is “Stadsbuurt als tribune aan de Rijn”. (zie figuren 2a en 2b). In dit concept wordt het unieke karakter van de landtong op de plek van de Rijnbocht optimaal benut. Het gebied krijgt in principe een terrasopbouw met lagere bebouwing aan de Rijn (tot 17/26 meter) en hogere bebouwing aan de kant van het spoor (tot 26 meter en hoogteaccenten tot 50 meter).

De gebiedsvisie Werninkterrein benoemt de wensen en eisen die de gemeente stelt aan de herontwikkeling van het Werninkterrein. De gebiedsvisie vormt daarmee de basis voor het bestemmingsplan, waarin de gestelde uitgangspunten en voorwaarden naar bouw en gebruiksregels zijn vertaald.

Er is expliciet gekozen voor goed bereikbaar, gemengd stedelijke woonmilieu waar wonen, werken en voorzieningen samenkomen. Het plan bestaat uit maximaal 700 woningen en daarnaast secundaire (buurtgebonden) voorzieningen, en voorziet in

aantrekkelijke groen- en verblijfsruimte met een centraal plein met levendige plinten en mogelijkheden voor (watergebonden) sport en spel in de buitenruimte en op het water.

In dit stadium van de planvorming is het nog onbekend om hoeveel woningen het precies gaat en hoe de woningen eruit gaan zien.

3.3 Toetsing

Geluidbelasting ten gevolge van verkeerslawaaai

In het akoestisch rapport is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaai, met aftrek van de wettelijke correctiefactor, en vanwege het spoorweglawaaai ter plaatse van de gevels van diverse bouwblokken inzichtelijk gemaakt.

Tevens is een kaart bijgevoegd, die duidelijk inzicht geeft in de lokale situatie, conform de voorschriften van artikel 3.8 lid 4 en artikel 5.4 lid 2 Bgh.

Wegverkeerslawaaai

Uit het akoestisch rapport blijkt dat, incl. aftrek ex artikel 110g Wgh, de voorkeurswaarde van 48 dB ter plaatse van diverse bouwblokken wordt overschreden. De maximale geluidbelasting, incl. aftrek ex artikel 110g Wgh, ten gevolge van het wegverkeer op de Haagweg bedraagt 53 dB. De geluidbelasting voldoet aan de maximale ontheffingswaarde van de Wgh van 63 dB.

Spoorweglawaaai

De voorkeurswaarde van 55 dB spoorweglawaaai wordt ter plaatse van diverse bouwblokken overschreden. De maximale geluidbelasting ten gevolge van het spoorweglawaaai bedraagt 73 dB op de 1^e lijnsbebouwing. De geluidbelasting voldoet niet aan de maximale ontheffingswaarde van de Wgh van 68 dB. 'Dove' gevels zijn daarom noodzakelijk.

3.4 Beoordeling

A. Toetsing Wet geluidhinder

Bronmaatregelen

Wegverkeer

De geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaai van de Haagweg bedraagt ten hoogste 53 dB. Vanwege de relatief geringe overschrijding van de voorkeurswaarde is het toepassen van bronmaatregelen niet noodzakelijk, en financieel niet doelmatig.

De conclusie is dat het treffen van bronmaatregelen aan de wegen géén doelmatige optie is.

Spoorwegverkeer

In het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting van de 1^e lijnsbebouwing in een zestal varianten onderzocht. Van de basisvariant (geen maatregelen), waarin de ten hoogste

toegestane waarde van 68 dB bij alle woningen in de 1^e lijnsbebouwing wordt overschreden, tot aan de 6^e variant (met alle geluidbeperkende maatregelen) waarin wordt voldaan aan een geluidbelasting van ten hoogste 68 dB. Voor een impressie van de resultaten van deze twee varianten (zie figuur 5 van dit besluit).

Als bronmaatregelen zijn de volgende maatregelen onderzocht: verlaging van de geluidproductieplafonds (gpp's) van de spoorbaan, raildempers en de toevoeging van een stalenbrugcorrectie aan de brug over de Oude Rijn.

De conclusie is dat het treffen van bronmaatregelen aan de spoorwegen een reële optie is.

Overdrachtsmaatregelen

Wegverkeer

Een geluidscherm langs de wegen stuit in dit gebied op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard, en is financieel niet doelmatig.

De conclusie is dat het treffen van verdergaande overdrachtsmaatregelen geen reële optie is.

Spoorweglawaaai

Als overdrachtsmaatregelen zijn de volgende maatregelen onderzocht: een grotendeels absorberend geluidscherm (reflectiefactor = 0,2) van 3 meter hoog langs het spoor met een totale lengte van 415 meter (zie figuur 4 van dit besluit), toevoeging van een whistop (WT), een diffractor, bovenop het 3 meter hoge scherm, en een middenbermscherm van 1,5 meter hoog op de spoorbaan.

De conclusie is dat het treffen van verdergaande overdrachtsmaatregelen een reële optie is.

Ontvangermaatregelen

Bij het ontwerp van de bouwblokken zal rekening worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van het verkeerslawaaai. De appartementen moeten voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Het hoogst toelaatbare binnenniveau van 33 dB wordt gegarandeerd. Er zullen zodanige maatregelen aan de bouwblokken worden getroffen dat deze aan een binnenniveau van ten hoogste 33 dB voldoen. Daar waar de maximum norm van de Wgh wordt overschreden zijn 'dove' gevels noodzakelijk.

Cumulatie

Bij het vaststellen of aan een maximaal binnenniveau van 33 dB wordt voldaan, is de gecumuleerde gevelbelasting bepalend. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege het

weg- en spoorwegverkeer bedraagt ten hoogste 68 dB, excl. correctie ex. artikel 110g Wgh. Het gecumuleerde niveau wordt acceptabel geacht.

B. Toetsing beleid van de Omgevingsdienst West-Holland (de 'Richtlijnen', zie ook Beoordelingskader, Hoofdstuk 2)

In de Richtlijnen is een aantal criteria opgenomen. Indien het verzoek aan een van deze criteria voldoet, is er geen bezwaar tegen het verlenen van de hogere waarde. Daarnaast is in de Richtlijnen een aantal voorwaarden opgenomen waaraan het plan moet voldoen.

Toetsing criteria

Een van de criteria voor het verlenen van een hogere waarde is dat de woningen dienen ter vervanging van bestaande bebouwing. De woningen worden gebouwd ter vervanging van bestaande bebouwing. Hiermee wordt voldaan aan dit criterium. Daarnaast bestempelt de gebiedsvisie het Werninkterrein als ontwikkelgebied en vullen de woningen een open plaats op tussen aanwezige bebouwing.

Toetsing voorwaarden

Het wegverkeerslawaaï van de Haagweg bedraagt ten hoogste 53 dB. Hiermee wordt aan de voorwaarde van de Richtlijnen van ten hoogste 58 dB voldaan.

Vanwege het spoorweglawaaï wordt (bij de 1^e lijnsbebouwing en bij enkele andere blokken) niet aan de voorwaarde van de Richtlijnen van ten hoogste 63 dB voldaan. Bij de 1^e lijnsbebouwing wordt ook de maximale geluidbelasting van 68 dB van de Wgh overschreden. Omdat hieraan niet wordt voldaan zijn vergaande maatregelen noodzakelijk om een acceptabel leefklimaat in de woningen te kunnen realiseren.

Geluidbeperkende maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van het spoorweglawaaï te verlagen zijn in het akoestisch rapport uitvoerig onderzocht in een zestal varianten. In figuur 4 van dit besluit zijn hiervan twee varianten opgenomen: de basisvariant (geen maatregelen) en variant 6 (alle onderzochte maatregelen). Deze figuur geeft de vooraanzichten (spoorzijde), met weergave bij welke woningen een overschrijding plaatsvindt, Indien alle maatregelen kunnen worden getroffen wordt voldaan aan de ten hoogste toegestane waarde van 68 dB van de Wgh en zijn géén dove gevels noodzakelijk.

Om een goed woon- en leefklimaat in akoestische zin te realiseren worden de volgende compenserende maatregelen in het plan toegepast.

Geluidbeperkende maatregelen spoorbaan

Allereerst zijn geluidbeperkende bronmaatregelen aan de spoorbaan nodig. Het meest voor de hand liggend is om het gpp te verlagen, omdat hier naar verwachting voldoende geluidruimte aanwezig is, en om raildempers aan te brengen.

Overleg hierover is gestart, maar de besluitvorming hierover duurt nog geruime tijd en kan dus nu nog niet in dit ontwerpbesluit worden meegenomen:

- er is een verzoek ingediend tot verlaging van gpp's bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- raildempers op het onderhavig traject worden als onderdeel van het MJPG (Meerjarenprogramma Geluidsanering) onderzocht door ProRail. Mocht dit tot uitvoering komen dan is het nog niet bekend wanneer de uitvoering zal plaatsvinden
- het toepassen van een middenbermscherm is vooralsnog niet wenselijk voor ProRail, aangezien dit voor beperkingen zal zorgen op mogelijke uitbreiding (o.a. nieuwe spoorwissels) van het spoor.

In dit besluit wordt daarom (voorlopig) uitgegaan van de in het akoestisch rapport genoemde maatregelen, die met een grote mate van zekerheid gerealiseerd zullen gaan worden, daar deze ook in het nieuwe bestemmingsplan verankerd zijn.

Deze maatregelen zijn: het absorberend geluidscherm van 3 meter hoog langs het spoor met een totale lengte van 415 meter met daarop een diffractor, en een toevoeging van een stalenbrugcorrectie aan de brug over de Oude Rijn.

De overige beschouwde maatregelen zijn: raildempers, middenbermscherm en verlaging gpp's, blijven t.z.t. een optie, maar bieden op dit moment te weinig (juridische) zekerheid.

Binnen het plan is een bepaalde fasering gehanteerd voor de realisatie van gebouwen. Om deze fasering te duiden is overeenkomstig het akoestisch rapport in figuur 6 van dit besluit een gebouwaanduiding gegeven. In figuur 7 van dit besluit is vervolgens aangegeven boven welke verdiepingshoogte dove gevels noodzakelijk zijn, met de in het bestemmingsplan verankerde maatregelen. Voor de woningen in de daaronder gelegen verdiepingen worden in dit besluit hogere waarden vastgesteld.

Omdat naar verwachting blok 5 wordt gerealiseerd voordat het geluidscherm gereed is dient ook de noordwestgevel van dit blok, met uitzondering van de begane grond, een dove gevel te krijgen (zie figuur 8).

'Dove' en geluidluwe gevels, en geluidluwe buitenruimten.

Bij de woningen met een geluidbelasting hoger dan 68 dB vanwege het spoorweglawaai zijn 'dove' gevels noodzakelijk. Het hebben van een geluidluwe gevel is een leidend principe van het Leidse geluidbeleid.

De woningen met een geluidbelasting van meer dan 63 dB vanwege het spoorweglawaai, moeten een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte hebben. Bij eenzijdig georiënteerde woningen wordt, met een afsluitbare buitenruimte, een geluidluwe gevel gerealiseerd. Bewoners hebben dan zelf de keuze

om (in gesloten toestand) geluidluw te zitten, of in geopende toestand eventueel in de 'herrie' te zitten (als er treinen zijn, er zijn ook regelmatig geen treinen).

De overige woningen met een geluidbelasting van meer dan 58 dB krijgen een geluidluwe gevel en indien aanwezig een geluidluwe buitenruimte. Voor de woningen binnen het plan die niet beschikken over een individuele buitenruimte wordt voorzien in een gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin/buitenruimte.

Akoestische compensatie t.o.v. de eisen van het Bouwbesluit 2012.

Woningen met een geluidbelasting van meer dan 58 dB vanwege het spoorweglawaaï krijgen akoestische compensatie t.o.v. de eisen van het Bouwbesluit 2012.

De woningen met een geluidbelasting van meer dan 63 dB krijgen een karakteristieke geluidwering die 5 dB hoger ligt dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012. De gevelwering van de 'geluidluwe' gevel in de afsluitbare buitenruimte is gelijk aan het verschil tussen de geluidbelasting van deze gevel, met de afsluitbare buitenruimte in geopende stand, en een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB.

De woningen onderling worden gerealiseerd met een contactgeluidisolatie en een luchtgeluidisolatie die 5 dB boven de eisen uit het Bouwbesluit 2012 ligt. Het karakteristieke installatiegeluidniveau ten gevolge van de liften in de verblijfsruimten binnen de woningen is ten minste 3 dB minder dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012.

De overige woningen, met een geluidbelasting van meer dan 58 dB vanwege het spoorweglawaaï, krijgen vergelijkbare akoestische compensatie, met dit verschil dat voor de gevelwering en de luchtgeluidisolatie een eis wordt gehanteerd die ten minste +3 dB boven de eisen uit het Bouwbesluit 2012 ligt.

Geconcludeerd kan worden dat, ook na het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen, op ontvangerniveau weliswaar niet volledig aan de Richtlijnen wordt voldaan, maar dat door het toepassen van akoestische compensatie een acceptabel woon- en leefklimaat in de woningen wordt gerealiseerd.

3.5 Conclusie.

Na toetsing aan de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en het beleid van de Omgevingsdienst West-Holland, zoals vastgelegd in de eerdergenoemde Richtlijnen, is gebleken dat een acceptabel leefklimaat in de woningen kan worden bereikt.

4. PROCEDURE

4.1 Algemeen

De gemeente is bevoegd gezag voor het vaststellen van voorliggend hogere waarde besluit. De Omgevingsdienst West-Holland voert de milieutaken (zoals het vaststellen van hogere waarde besluiten) uit namens de gemeente Leiden. De taken en bevoegdheden van de Omgevingsdienst zijn vastgelegd in de Regeling Omgevingsdienst West-Holland en het daarbij behorend mandaat. Deze regeling is op te vragen bij de Omgevingsdienst.

Rechtsbescherming

In artikel 110c lid 1 van de Wgh is bepaald dat bij de totstandkoming van deze beschikking afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (de uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van toepassing is. Deze procedure bevat bepalingen over onder meer het bekend maken van het ontwerp van de beschikking, het ter inzage leggen en inzien van stukken, het naar voren brengen van zienswijzen en de beslistermijn.

Daarnaast bepaalt de Wgh dat de procedure voor een besluit hogere waarde gekoppeld is aan het bijbehorende ruimtelijk besluit.

Het ontwerpbesluit hogere waarde wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd.

4.2 Zienswijzen

Naar aanleiding van het ontwerpbesluit kunnen zienswijzen zowel mondeling als schriftelijk worden ingediend. Dat doet u schriftelijk of mondeling binnen zes weken na het ter inzage leggen van het ontwerpbesluit met bijbehorende stukken. U stuurt uw zienswijze naar: burgemeesters en wethouders van de gemeente Leiden, per adres Omgevingsdienst West-Holland, Postbus 1-59, 2300 AD Leiden.

5. CONCLUSIE

Voor de bouw van de bouwblokken op Wernink/het Werninkterrein is een hogere waarde noodzakelijk. Uit het akoestisch rapport blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB (Haagweg) en van 55 dB (spoorbaan) wordt overschreden.

Weliswaar wordt niet voldaan aan de maximale waarde van 63 dB voor spoorweglawaai, als bedoeld in de Richtlijnen, en bij de 1^e lijnsbebouwing ook niet altijd aan de maximale waarde van de Wgh voor spoorweglawaai, maar er worden vooralsnog voldoende geluidbeperkende maatregelen genomen en er wordt voldoende akoestische compensatie toegepast. Er is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde terug te dringen zijn onvoldoende doeltreffend dan wel ontmoeten overwegende bezwaren van

verkeerskundige, landschappelijke en/of financiële aard.
Het voorgaande geeft ons aanleiding om een hogere waarde vast te stellen.

BESLUIT

Gelet op de Algemene wet bestuursrecht, de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder, besluiten wij een hogere waarde vast te stellen voor de woningen van het plangebied Wernink, gelegen in de bouwblokken met gebouwaanduiding (zie figuur 6) zoals aangegeven in onderstaande tabel.

Voor de woningen met een geluidbelasting van meer dan 68 dB kunnen géén hogere waarden worden vastgesteld en zijn dove gevels noodzakelijk.

Fase	Gebouw aanduiding	Aantal woningen		Hogere waarde L_{den} (dB)	
		maximaal	Dove gevel	Haagweg *	Spoorweg
1	B5	32	noord-west $\geq 4,5$ m	51	66
2	A7	194	n.t.b. > 10,5 m	--	68
	A8		n.t.b. > 10,5 m	--	68
	A9		n.t.b. > 10,5 m	49	68
	A10		--	--	--
	A11		--	52	--
	A12		--	52	--
3	A1	225	n.t.b. > 13,5 m	51	68
	A2-A3		n.t.b. > 10,5 m	49	68
	A4		n.t.b. > 10,5 m	51	68
	A5			51	58
	A6			51	--
4	B1	174	n.t.b. > 10,5 m	50	68
	B2		n.t.b. > 10,5 m	--	68
	B2A		n.t.b. > 10,5 m	--	68
	B4		--	--	--
5	B6	18	--	53	56
	B7		--	--	--
	B8		--	53	--

* de geluidwaarde L_{den} is de geluidbelasting, incl. aftrek ex art. 110g Wgh.

Hoewel per fase het maximumaantal woningen per gebouwaanduiding is weergegeven gelden de vastgestelde hogere waarden vanwege de spoorbaan dus alléén voor de lager gelegen verdiepingen ($\leq 10,5$ meter, m.u.v. gebouw A1 $\leq 13,5$ meter) van de

betreffende bouwblokken. Voor de woningen in de hoger gelegen verdiepingen van deze bouwblokken zijn dus dove gevels noodzakelijk, evenals voor de woningen aan de noord-west gevel van bouwblok B5 vanaf 4,5 meter.

Het is de intentie om in een later stadium een lager geluinniveau op het plan te bewerkstelligen.

Er wordt met ProRail en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat overleg gevoerd om tot verlaging van de gpp's te komen. Een verzoek hiervoor wordt momenteel voorbereid en zal volgens planning, volgend jaar in het eerste kwartaal bij het ministerie worden ingediend. Daarnaast maken raildempers op het onderhavig traject mogelijk onderdeel uit van het MJPG (Meerjarenprogramma Geluidsanering).

Voor dit besluit gelden de volgende aandachtspunten:

1. Bij de spoorbaan worden ten minste de volgende geluidbeperkende maatregelen getroffen:
 - a. een grotendeels absorberend geluidscherm (reflectiefactor = 0,2) van 3 meter hoog langs het spoor met een totale lengte van 415 meter
 - b. toevoeging van een whistop (WT), een diffractor, bovenop het 3 meter hoge scherm
 - c. toevoeging van een stalenbrugcorrectie aan de brug over de Oude Rijn met een geluidspectrum zoals opgenomen in paragraaf 6.1 van het akoestisch rapport
2. er worden zodanige bouwkundige maatregelen getroffen dat binnen de woningen een maximaal (cumulatief) geluidniveau vanwege verkeerslawaaï van maximaal 33 dB wordt bereikt
3. woningen met een geluidbelasting van meer dan 68 dB vanwege de spoorbaan worden voorzien van de noodzakelijke 'dove gevels'. Eenzijdig georiënteerde woningen krijgen een afsluitbare buitenruimte, waarmee een daarachter gelegen geluidluwe gevel wordt gerealiseerd
4. de gevelwering van deze 'geluidluwe' gevel in de afsluitbare buitenruimte is gelijk aan het verschil tussen de geluidbelasting van deze gevel, met de afsluitbare buitenruimte in geopende stand, en een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB

5. om een goed woon- en leefklimaat in akoestische zin te realiseren worden verder nog de volgende aanvullende maatregelen toegepast (zie toetsing voorwaarden van dit besluit):
- 5.1 geluidluwe gevels en - buitenruimten:
- a. woningen met een geluidbelasting van meer dan 63 dB vanwege het spoorweglawaai krijgen een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. Eenzijdig georiënteerde woningen krijgen een afsluitbare buitenruimte, waarmee een daarachter gelegen geluidluwe gevel wordt gerealiseerd
 - b. de overige woningen met een geluidbelasting van meer dan 58 dB vanwege het spoorweglawaai krijgen een geluidluwe gevel en indien aanwezig een geluidluwe buitenruimte. Voor de hier bedoelde woningen binnen het plan die niet beschikken over een individuele buitenruimte wordt voorzien in een gemeenschappelijke geluidluwe binnentuin/buitenruimte
- 5.2 akoestische compensatie t.o.v. de eisen van het Bouwbesluit 2012:
- a. De woningen met een geluidbelasting van meer dan 63 dB vanwege het spoorweglawaai:
 - i. krijgen een karakteristieke geluidwering die ten minste 5 dB hoger ligt dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012
 - ii. de woningen onderling worden gerealiseerd met een contactgeluidisolatie die ten minste 5 dB en een luchtgeluidisolatie die ten minste 5 dB boven de eisen uit het bouwbesluit ligt
 - iii. het karakteristieke installatiegeluidniveau ten gevolge van de liften in de verblijfsruimten binnen de woningen is ten minste 3 dB minder dan vereist volgens het Bouwbesluit
 - b. de woningen met een geluidbelasting van meer dan 58 dB vanwege het spoorwegverkeer:
 - i. krijgen een karakteristieke geluidwering die ten minste 3 dB hoger ligt dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012
 - ii. de woningen onderling worden gerealiseerd met een contactgeluidisolatie die ten minste 5 dB en een luchtgeluidisolatie die ten minste 3 dB boven de eisen uit het Bouwbesluit 2012 ligt
 - iii. Het karakteristieke installatiegeluidniveau ten gevolge van de liften in de verblijfsruimten binnen de woningen is ten minste 3 dB minder dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012

De hierboven vermelde aandachtspunten dienen als voorwaarden in de Regels van het bestemmingsplan te worden opgenomen.

Aandachtspunten overige regelgeving:

- de planregels en/of de planverbeelding van het eventueel hiermee samenhangende bestemmingsplan of de omgevingsvergunning dienen voldoende waarborgen te bevatten tegen het overschrijden van de (hogere) waarden en het voldoen aan de aandachtspunten, behorende bij dit besluit
- wellicht ten overvloede merken wij op dat wij bij de behandeling van dit besluit alleen aspecten hebben mogen betrekken die rechtstreeks voortvloeien uit de toepassing van de Wet geluidhinder; aan dit besluit kunnen dan ook geen rechten worden ontleend met betrekking tot eventuele andere door de gemeente te nemen besluiten over bijvoorbeeld bouw- en bestemmingsplannen

Namens burgemeester en wethouders van de gemeente Leiden,



de heer R.P.C. Heemskerk
Portefeuillemanager Omgevingsadvies Omgevingsdienst West-Holland

Bijlagen:

1. Kaart met situatieschets e.d.
2. Akoestisch onderzoek Werninkterrein Leiden, d.d. 16 december 2022 onder projectnummer 469212.100 van adviesbureau Antea Group

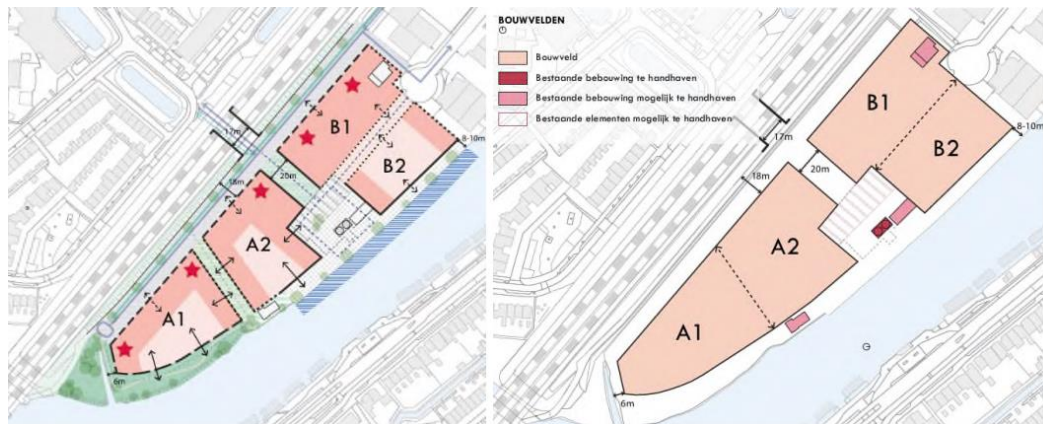
Bijlage 1
Kaart met situatieschets e.d.



Figuur 1a - Projectgebied in de omgeving



Figuur 1b - De ligging van het plangebied (globaal). LuchtfotoNL 2020 © CycloMedia Technology B.V



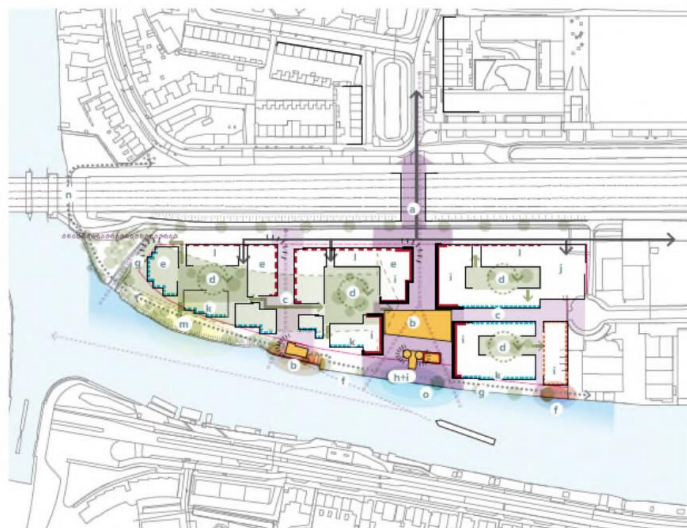
[Figuur 2a: Afbeeldingen uit gebiedsvisie: spelregelkaart en bouwvelden]

Ruimtelijke visie

Samen met de omgevingsanalyse heeft de Gebiedsvisie meerdere uitgangspunten en ambities geformuleerd. Deze ambities zijn geanalyseerd en op zorgvuldige wijze met elkaar geïntegreerd.

De visiekaart geeft de ontwerpuitgangspunten weer:

- Enteemoment Werninksterrein.
- Behouden reliëf uit het verleden.
- Woonstraten met gevels gericht op openbaar gebied.
- Semi-publieke binnentuinen; van een ruimte, door een ruimte, naar een ruimte.
- Hoogte-accents op cruciale plekken.
- Activeren kade en bereikbaar maken water.
- Groen karakter openbare ruimte; met overgang van groen met daarin verharding, naar verharding met daarin groen.
- Plein aan de Rijn, het centrum van het plan.
- Functionies in de plint passend bij de locatie.
- Collectief parkeren aan de buitenrand, de uitgang als bronpunt voor het plan.
- Wonen aan de kade, mogelijkheid tot woon/werken.
- Wonen aan de spoorzijde, mogelijkheid tot wonen/werken of ondersteunende functies.
- Continuïteit wandelroute langs het water.
- Potentiele wandel route onder het bestaande spoorviaduct door.
- Invulling op het water.



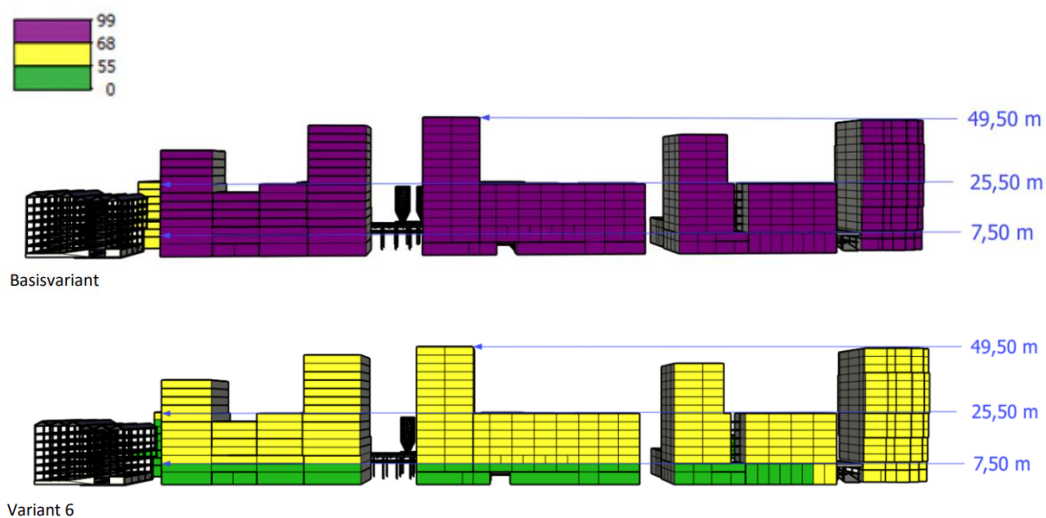
Figuur 2b: Ruimtelijke visie als uitwerking van de gebiedsvisie in het Stedenbouwkundig Schetsontwerp



Figuur 3: Vogelvlucht impressie van de herontwikkeling van het Werninkterrein Leiden [bron: OZ architecten] oud



Figuur 4: Maatregel 3 meter hoog absorberend geluidscherm



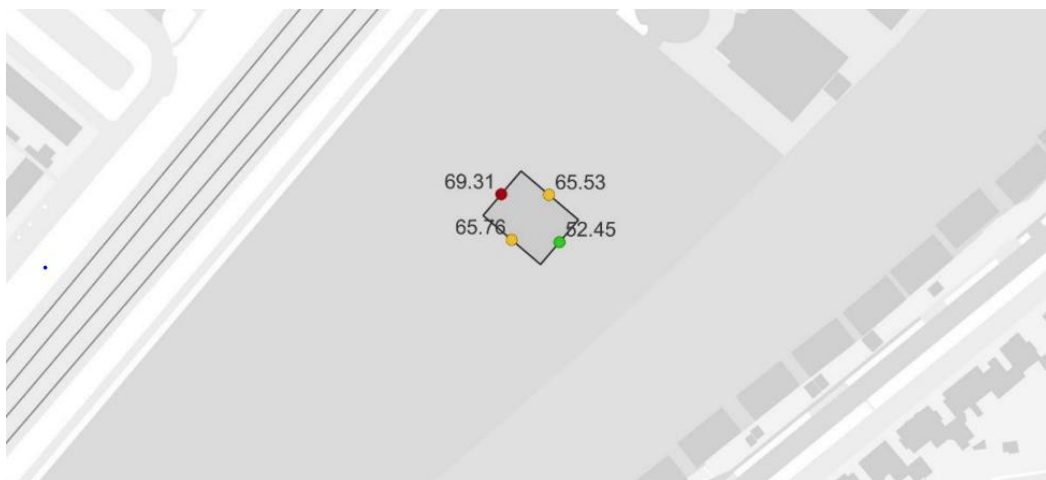
Figuur 5: Vooraanzichten (spoorzijde) met weergave bij welke panden een overschrijding plaatsvindt. Basisvariant met geen maatregelen en Variant 6 met alle onderzochte maatregelen



Figuur 6: Gebouwaanduiding binnen het plangebied



Figuur 7 - Maximum hoogte woningen met hogere waarden (zonder dove gevel), met daaboven gelegen woningen met dove gevels



Figuur 8 - Hogere waarde (oranje) spoorweglawaai fase 1 (gebouw B5)

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek Werninkterrein Leiden, d.d. 16 december 2022 onder
projectnummer 469212.100 van adviesbureau Antea Group