

NOTITIE

Betreft	Akoestisch onderzoek metrostation "Vlaardingen Oost"
Locatie	Vlaardingen
Opdrachtgever	Heijmans Vastgoed B.V.
Contactpersoon	de heer E. de Boer
Werknummer	616.102.56
Datum	17 november 2020

Inleiding

In opdracht van Heijmans Vastgoed B.V. is door KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de geluiduitstraling van het metrostation "Vlaardingen Oost" aan het Burgemeester Van Lierplein 81 te Vlaardingen.

De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen van Heijmans Vastgoed om ten noordoosten van het metrostation woningbouw te realiseren binnen het plan "Park Vijfsluizen". Uit een quickscan is gebleken dat het geprojecteerde appartementencomplex aan de zuidwestzijde van "Park Vijfsluizen" voor wat betreft het aspect geluid gelegen is binnen de richtafstand van het metrostation en dat daarom nader onderzoek noodzakelijk is.

Voor de beoordeling van de akoestische situatie is gebruik gemaakt van de beoordelingssystematiek uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering".

Situering

Metrostation Vlaardingen Oost betreft het voormalige NS station Vlaardingen Oost dat in het kader van de ombouw van de Hoekse Lijn verbouwd is tot metrostation. Bij deze verbouwing is het bestaande stationsgebouw gehandhaafd en is het bestaande perron verbouwd en ingekort. Het stationsgebouw met reizigerstunnel bevindt zich aan de aan het Burgemeester van Lierplein. Het perron strekt zich in noordoostelijke richting uit en bevindt zich gedeeltelijk boven de Meester L.A. Kesperweg. In afbeelding 1 is de situering van het metrostation ten opzichte van het geprojecteerde appartementencomplex weergegeven.

Zoals uit afbeelding 1 kan worden opgemaakt, bevindt een deel van het metrostation zich binnen 50 meter afstand van het geprojecteerde appartementencomplex. De afstand van de gevel van het appartementencomplex tot de perronrand bedraagt circa 36 meter. De afstand van het stationsgebouw ten noorden van het spoor tot de gevel van het appartementencomplex bedraagt circa 85 meter.



Afbeelding 1 Situering metrostation Vlaardingen Oost t.o.v. het geprojecteerde appartementencomplex.

Toetsingskader - VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Om de ruimtelijke inpasbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling te beoordelen, is aangesloten bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Deze geeft per bedrijfscategorie een “veilige” afstand voor het milieuaspect geluid, de zogenaamde richtafstand. Realisatie van woningen binnen deze richtafstand is alleen gemotiveerd mogelijk indien wordt aangetoond dat ter plaatse een goed woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd én dat het bestaande bedrijf niet onevenredig in haar bedrijfsvoering wordt geschaad ten gevolge van de ontwikkeling.

Gebiedstypering

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen “rustige woonwijk / rustig buitengebied” en “gemengd gebied”. Gezien de aanwezige functiemenging en de directe ligging langs de hoofdinfrastructuur is in onderhavige situatie sprake van het omgevingstype “gemengd gebied”.

Bedrijfscategorie en richtafstand

Volgens de VNG-publicatie vallen “Bus-, tram- en metrostations en -remises” in milieucategorie 3.2, met een richtafstand van 50 meter in geval van omgevingstype “gemengd gebied”.

Toetsingskader voor geluid

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat voor de gebiedstypering gemengd gebied):

Stap 1

Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het plan is dan mogelijk.

Stap 2

(Vanaf deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk)

Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A_{r,LT}}$ (etmaalwaarde);
 - o 70 dB(A) maximale geluidsniveau $L_{A_{max}}$ (etmaalwaarde);
 - o 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).Vrijstelling is dan mogelijk.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - o 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A_{r,LT}}$ (etmaalwaarde);
 - o 70 dB(A) maximale geluidsniveau $L_{A_{max}}$ (etmaalwaarde);
 - o 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).Vrijstelling is dan mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 dient de vrijstelling grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden.

Omdat de voorgenomen ontwikkeling binnen de richtafstand is gelegen, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Onderzoek

Metroverkeer

Het station betreft een doorgangsstation, wat betekent dat tijdens normaal bedrijf de metro's arriveren vanuit de ene richting, halteren en vervolgens vertrekken in de andere richting. Op het station vinden normaliter dus geen keerbewegingen of overstandactiviteiten plaats. De activiteiten van de metro's vallen daarmee niet onder het regime van de Wet milieubeheer, maar onder het regime van de Wet geluidhinder (het aspect railverkeerslawaaï). Dit aspect is reeds in het akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder beschouwd en afgewogen.

Dossierstudie

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond is navraag gedaan welke informatie in het bedrijfsregistratiesysteem beschikbaar is. Hieruit bleek dat er geen melding of vergunningaanvraag ontvangen is en dat de DCMR derhalve ook niet beschikt over een inrichtingsgrens. Evenmin is het metrostation als inrichting zichtbaar op het openbare gissysteem. Dit betekent dat de inrichting mogelijk moet worden aangemerkt als een inrichting type A (niet meldingsplichtig) zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit of gezien de aard en omvang niet eens als inrichting zoals bedoeld in de Wet milieubeheer kan worden aangemerkt.

Inventarisatie ter plaatse

Omdat in de dossierstudie onvoldoende informatie gaf, is op 10 november 2020 een veldinventarisatie ter plaatse uitgevoerd. Hierbij is het volgende geconstateerd.

Stationsgebouw

De entree van de stationshal bevindt zich aan de noordwestzijde van het gebouw, op circa 110 meter van de geprojecteerde woningen. In de stationshal bevinden zich de kaartautomaten, de toegangspoortjes en een kioskrimte. Tevens bevindt zich in het stationsgebouw een fietsenstalling, waarvan de entree zich aan de noordoostzijde van het gebouw bevindt, op circa 85 meter van de geprojecteerde woningen. Gelet op de aard van de activiteiten, en het feit dat deze inpandig en op grote afstand van de geprojecteerde woningen plaatsvinden, zijn deze akoestisch niet relevant.

Ten westen van de entreedeur is een transformatorruimte aanwezig die voorzien is van een roosterdeur en op het dak is aan de zuidoostzijde een kleine airco opgesteld.



Afbeelding 2 Deur transformatorruimte en airco



Afbeelding 3 Deur transformatorruimte



Afbeelding 4 Airco

Voor de roosterdeur was auditief geen geluid vanuit de transformatorruimte waarneembaar. Derhalve is deze bron akoestisch niet relevant. Gezien de beperkte grootte van de airco-installatie is deze ook akoestisch niet relevant.

Omroepinstallatie

Op het perron is een omroepinstallatie aanwezig. De installatie bestaat uit een groot aantal kleine luidsprekers die zowel onder de overkapping als tegen de kolommen op het perron bevestigd zijn.



Afbeelding 5 Detail luidspreker



Afbeelding 6 Positie luidsprekers zuidwestzijde

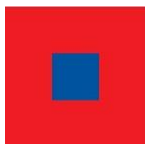


Afbeelding 7 Positie luidsprekers noordzijde

Tijdens het locatiebezoek was de omroepinstallatie niet hoorbaar. Voor zover bekend, wordt de omroepinstallatie uitsluitend bij verstoringen gebruikt, waarbij kortstondig een omroepbericht ten gehore gebracht wordt. Gelet hierop is het dan ook niet aannemelijk dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sprake zal zijn van een overschrijding van de toetswaarde. Verder geldt dat de luidsprekers naar beneden gericht zijn en een sterk richtingsafhankelijke karakteristiek hebben die gericht is op het publiek dat op het perron staat te wachten. Om schrikreacties en gehoorbeschadiging bij het publiek te beperken, zal het volume van de installatie redelijkerwijs beperkt zijn. Gezien het verschil in afstand van het publiek tot de speaker (circa 2 meter) en de afstand van circa 40 meter tussen de gevel en de meest nabije speaker alsmede de richtingsafhankelijkheid is het niet aannemelijk dat onacceptabele maximale geluidsniveaus optreden.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat als gevolg van de activiteiten van het metrostation.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: mevrouw J.M. Verweij BBE

Behandeld door: de heer ir. M.J. van Wijngaarden

Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\616\102\56\3 projectresultaat\milieu\geluid\13. metro\61610256 ako metro 20201117.docm