



Ontwikkeling

Akoestisch onderzoek verkeerslawaaï

ten behoeve van

Ede, ENKA bestemmingsplan Westhal

rapportnummer E13.024

Versie: 1
Datum: 22 november 2013
Status: Definitief
Auteur: Regina Jansen

Inhoudsopgave

Pagina

1.	Inleiding en situatieschets	3
1.1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
2.1.	Bestemmingen Westhal en relatie met geluidsgevoelige bestemmingen	4
2.2.	Railverkeer	6
2.3.	Wegverkeer	6
2.4.	Toetsing aan grenswaarden en ontheffing	7
2.5.	Bouwbesluit	7
2.6.	Afbakening onderzoek	8
3.	Berekeningen railverkeer	9
3.1.	Uitgangspunten berekeningen	9
4.	Toetsing onderzoeksresultaten railverkeer	10
4.1.	Toetsing Wet geluidhinder	10
4.2.	Afweging maatregelen spoor	11
4.3.	Toetsing aan reeds verleende hogere waarden	11
4.4.	Benodigde hogere waarden	12
4.5.	Toetsing Bouwbesluit	12
5.	Samenvatting en conclusie	13

Bijlage 1: Weergave geluidsbelasting t.g.v. railverkeer op de Westhal

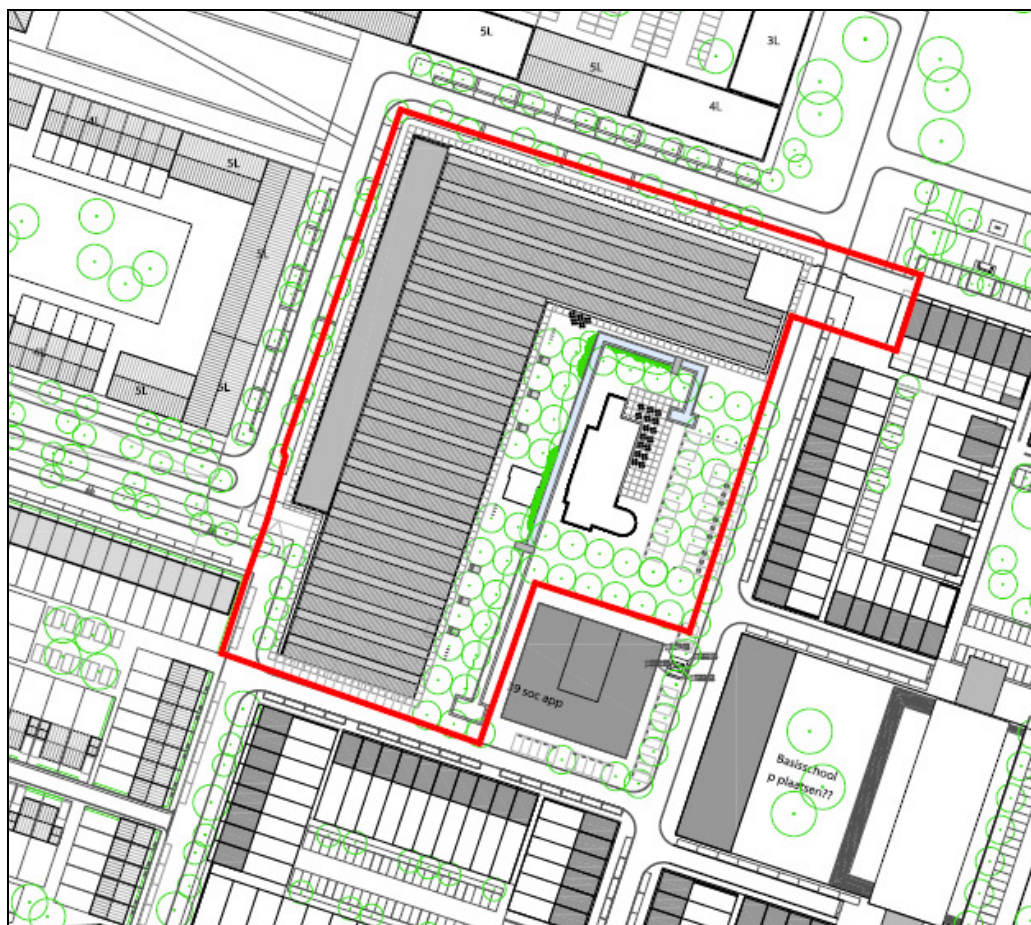
1. Inleiding en situatieschets

1.1. Inleiding

Op het Enka terrein in het oosten van Ede is onder andere de Westhal gelegen. Voor deze karakteristieke fabriekshal met het monumentale poortgebouw wordt een bestemmingsplanprocedure voorbereid. In de Westhal wenst men een mix van nieuwe functies mogelijk te maken.

Het vigerende bestemmingsplan voor de Westhal (moederplan) dateert uit juli 2009. In bijbehorend akoestisch onderzoek is destijds vastgesteld dat voor het poortgebouw van de Westhal hogere grenswaarden nodig zijn als hierin geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd. Deze hogere grenswaarden zijn destijds, bij vaststelling van het bestemmingsplan, verleend door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Ede.

Middels dit bestemmingsplan wordt de invulling van de Westhal concreet en wordt realisatie van plannen daadwerkelijk mogelijk gemaakt. Dit akoestisch onderzoek maakt deel uit van het bestemmingsplan. In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting op de Westhal bepaald en wordt bekeken of de destijds verleende hogere waarden nog toereikend zijn. Inmiddels is er op het vlak van de geluidwetgeving een en ander gewijzigd, deze wijzigingen zijn eveneens in dit onderzoek meegenomen.



Figuur 1: Weergave plangebied Enka, Westhal

2. Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorweg. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend en getoetst aan de grenswaarden.

2.1. Bestemmingen Westhal en relatie met geluidsgevoelige bestemmingen

Toetsing aan de Wet geluidhinder geldt voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de (spoor)weg. In de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn de geluidsgevoelige bestemmingen gedefinieerd. De volgende definities bestemmingen zijn voor dit bestemmingsplan van belang:

- woningen;
- onderwijsgebouwen (voor zover het gaat om leslokalen, theorielokalen en theorievaklokalen);
- ziekenhuizen en verpleeghuizen (voor zover het gaat om onderzoeks- en behandelingsruimten, ruimten voor patiëntenhuisvesting alsmede recreatie- en conversatieruimten);
- verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven (voor zover het gaat om onderzoeks-, behandelings-, recreatie- en conversatieruimten alsmede woon- en slaapruiden).

In dit onderzoek is voor de bepaling van het al dan niet geluidgevoelig zijn gekeken naar de bestemmingsmogelijkheden. In de Westhal maakt dit bestemmingsplan de functies mogelijk die opgenomen zijn in tabel 1.

Tabel 1: toekomstige bestemmingen Westhal

Functie	Voorbeelden	Geluidgevoelig?
Wonen	Alleen in Poortgebouw	Ja
Werken	kantoren met en zonder baliefunctie, bedrijfsverzamelgebouw	Nee
Leisure	café / bar / disco / cafetaria, restaurant, museum, bibliotheek, sporthal, dansstudio, sportschool, bowling / biljart, sociaal cultureel centrum / wijkgebouw	Nee
Gezondheidszorg	- verpleeghuis - verzorgingstehuis - gezondheidscentrum met bijv. artsen, therapeuten, consultatiebureau	Ja Nee
Onderwijs	- dagonderwijs (Vwo, Havo, Vmbo, MBO, ROC, WO, HBO, basisscholen) - avond onderwijs - crèche, PSZ, KDV	Ja, niet alle ruimtes Nee Ja
Overig	Religiegebouw	Nee

Dit akoestisch onderzoek richt zich op de geluidgevoelige bestemmingen, aangezien de Wet geluidhinder niet van toepassing is op niet geluidgevoelige bestemmingen. De niet geluidgevoelige bestemmingen kunnen, conform de Wet geluidhinder, derhalve zonder nader onderzoek of procedures voor dit aspect gerealiseerd worden. In figuur 2 is weergegeven waar de geluidgevoelige functies mogelijk worden gemaakt.



Figuur 2: Locaties geluidgevoelige bestemmingen.

Groen = Wonen ; Blauw = andere geluidgevoelige bestemmingen (zorg en onderwijs)

Wonen wordt alleen mogelijk gemaakt in het Poortgebouw (groen op figuur 2). De andere geluidgevoelige functies worden mogelijk gemaakt in het zuidelijke deel van de Westhal (blauw op figuur 2).

Voor wat betreft de voorkeurswaarde voor railverkeerslawaai maakt de Wet geluidhinder onderscheid tussen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. De voorkeurswaarde voor woningen bedraagt 55 dB en voor alle andere geluidgevoelige bestemmingen 53 dB. Bij wegverkeer is de voorkeurswaarde voor alle geluidgevoelige bestemmingen 48 dB.

Conform de Wet geluidhinder is er tevens onderscheid in de eisen die gesteld worden aan het binnenniveau in de geluidgevoelige verblijfsruimtes. Voor woningen, verpleeghuizen en theorievakkolokalen in scholen geldt een wettelijk binnenniveau van 33 dB (voor zowel rail- als wegverkeer). Voor alle overige geluidgevoelige verblijfsruimtes is de andere geluidgevoelige bestemmingen geldt een wettelijk binnenniveau van 28 dB.

2.2. Railverkeer

Hoofdstuk VII 'Zones langs spoorwegen' van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de nieuwbouw van geluidgevoelige bestemmingen binnen de zones van een spoorweg. Een geluidszone kan gezien worden als een planologisch aandachtsgebied. Binnen deze geluidszone wordt de geluidsbelasting op nieuwe geluidgevoelige bestemmingen getoetst aan de Wgh.

Per 1 juli 2012 is de plafondsysteem ingevoerd met bijbehorende wijzigingen in de Wet milieubeheer en de Wet geluidhinder. De spoorlijnen in Ede behoren tot de hoofdspoorwegen. De hoofdspoorlijnen zijn opgenomen op de geluidplafondkaart (op grond van art. 11.18 Wet milieubeheer) behorend bij de Regeling geluidplafondkaart milieubeheer.

De spoorlijn Ede- Arnhem heeft ter hoogte van het Enka terrein een geluidszone van 300 m aan weerszijden van het spoor. De planlocatie is binnen deze geluidszone gelegen.

Bij toetsing van nieuwbouw aan de normering van de Wet geluidhinder (voor spoorwegen geregeld in Hoofdstuk 4 van het Besluit geluidhinder) moet worden uitgegaan van de brongegevens uit het geluidregister. Deze brongegevens zijn op 1 juli 2013 landelijk geactualiseerd. Voor nieuwe woningen geldt een voorkeurswaarde van 55 dB ten gevolge van de spoorlijn. Voor andere geluidgevoelige bestemmingen geldt een voorkeurswaarde van 53 dB. In bepaalde gevallen kan door het bevoegd gezag na afweging van maatregelen een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 68 dB voor woningen en 63 dB voor andere geluidgevoelige bestemmingen.

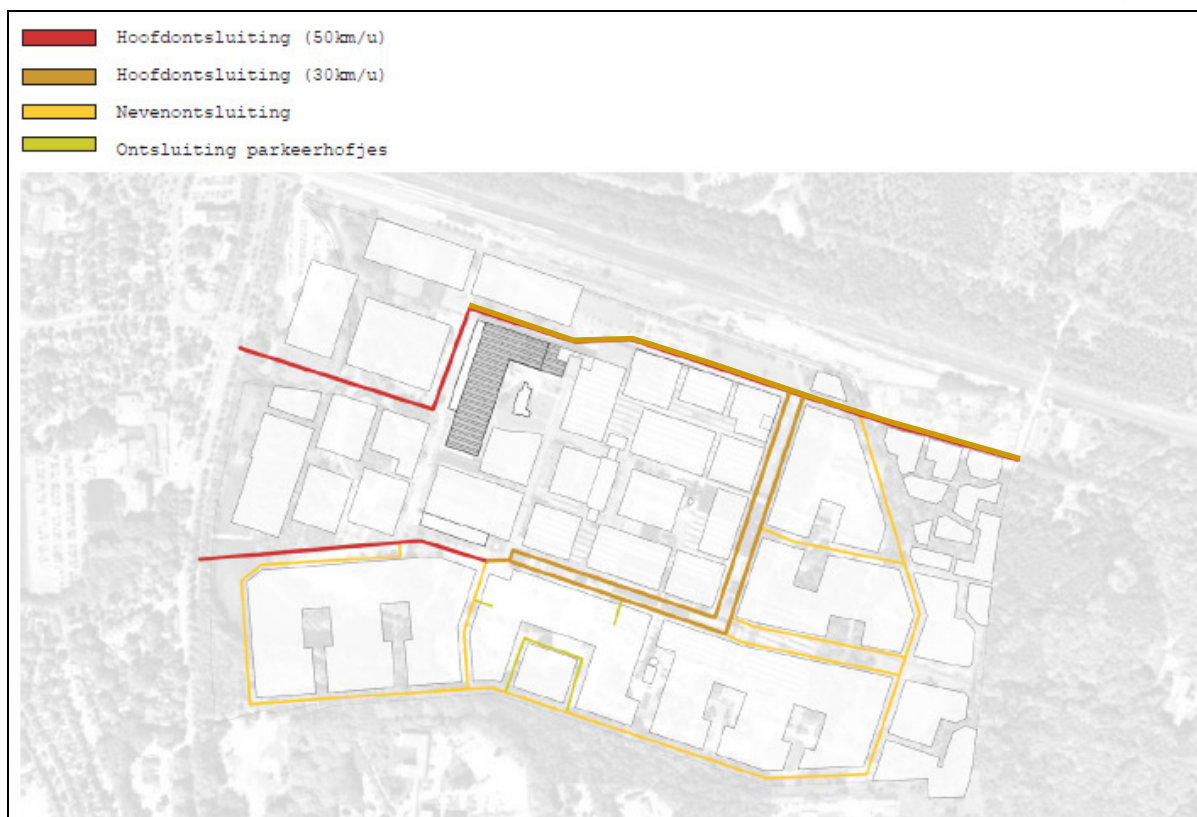
2.3. Wegverkeer

In artikel 74 Wgh is de omvang van de geluidszones voor wegen gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen binnen de zone van de betreffende weg bedraagt 48 decibel (dB). In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 53 dB voor buitenstedelijke situaties/wegen en 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen.

In figuur 3 is de (toekomstige) wegenstructuur en bijbehorend snelheidsregime weergegeven op het Enka terrein. De Westhal grenst aan enkele toekomstige hoofdonthutingswegen in het gebied met een snelheidsregime van 50 en 30 km/uur. Daarnaast zijn er enkele nevenonthutingen aan de randen gelegen, waarop de wettelijke toegestane snelheid eveneens 30 km/uur is. Deze wegen hebben allen geen geluidszone.



Figuur 3: Ontsluitingsstructuur en snelheidsverdeling.

De snelwegen A12 en A30 zijn sinds 1 juli 2012 opgenomen op de geluidplafondkaart (op grond van art. 11.18 Wet milieubeheer) behorende bij de Regeling geluidplafondkaart milieubeheer. Dit heeft geen invloed op de omvang van de geluidzone maar daarmee vallen de snelwegen wel onder de plafondsysteem (met geluidproductieplafonds, (gpp's)). Bij bepaling van de geluidsbelasting moet worden uitgegaan van de brongegevens uit het geluidregister.

De Westhal is op ruim 1 kilometer van snelweg A12 gelegen en ligt daarmee ruim buiten de geluidszone van 600 m (in de toekomstige situatie).

2.4. Toetsing aan grenswaarden en ontheffing

Algemeen

De toetsing aan de grenswaarden voor (rail)verkeerslawaaï dient uitgevoerd te worden ter plaatse van gevels van geluidsgevoelige bestemmingen (ondermeer woningen). Indien een gevel echter geen te openen delen bezit, is sprake van een zogenaamde 'dove gevel'. Ter plaatse van dove gevels hoeft geen toetsing aan grenswaarden te worden uitgevoerd.

Hogere waarden kunnen pas worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege de (spoor)weg, van de gevel van de betrokken woningen tot de voorkeurswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.5. Bouwbesluit

In het Bouwbesluit zijn onder afdeling 3.1 voorschriften voor bescherming tegen geluid van buiten (zoals wegverkeerslawaaï) opgenomen. In artikel 3.3 zijn de eisen voor binnenniveau opgenomen van 33 dB of 28 dB, afhankelijk van de gebruiksfunctie. Artikel 3.2 schrijft voor dat de karakteristieke

geluidwering van de gevel tenminste het verschil tussen de geluidsbelasting en de eis voor het binnenniveau moet bedragen, met een minimum van 20 dB. Bij het bepalen van de geluidsbelasting mag geen aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder worden toegepast.

2.6. Afbakening onderzoek

De Westhal is gelegen binnen de geluidszone van de spoorlijn. Onderzoek naar de geluidsbelasting op met name het Poortgebouw (met zicht op de spoorlijn) is noodzakelijk. Aangezien hiervoor reeds in het verleden hogere waarden zijn verleend, moet tevens getoetst worden of deze nog toereikend zijn.

De Westhal is gelegen binnen de geluidszone van de nog te realiseren noordelijke hoofdontsluitingsweg. De Westhal is op circa 250 m van de doorgaande wegen Bennekomseweg/Klinkenbergerweg gelegen en valt daarmee binnen de geluidszone van 350 m (4 rijstroken, 50 km/uur). De geluidgevoelige functies zijn echter niet gelegen aan de zijde van de Bennekomseweg/ Klinkenbergerweg en de nog te realiseren hoofdontsluitingsweg met een snelheid van 50 km/uur. De Westhal zelf zorgt voor voldoende afscherming naar de locaties waar de andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt worden, zodat ter plaatse voldaan wordt aan de voorkeurswaarde. Nader akoestisch onderzoek is daarom niet nodig.

Het Poortgebouw is buiten de geluidszone van de Bennekomseweg/Klinkenbergerweg gelegen. De geluidsbelasting ter plaatse zal voldoen aan de voorkeurswaarde.

De toekomstige ontsluitingsweg welke voor het Poortgebouw gesitueerd zal worden zal niet zoneringsplichtig zijn. Nader akoestisch onderzoek is derhalve niet nodig.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wel wenselijk om in te schatten of ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd kan worden, omdat de weg relatief dichtbij het Poortgebouw gepland is. Het betreft een weg voor bestemmingsverkeer. Naar verwachting zijn de verkeersintensiteiten gering, dat een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd kan worden.

In dit akoestisch onderzoek wordt daarom verder alleen de geluidsbelasting ten gevolge van railverkeer berekend en getoetst.

3. Berekeningen railverkeer

De planlocatie is gelegen op circa 100 m van de spoorlijn Ede-Arnhem en valt daarmee binnen de geluidszone. Daarom dient toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats te vinden. In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten die zijn gebruikt voor de berekening van de geluidsbelasting op de nieuwbouw op de planlocatie.

3.1. Uitgangspunten berekeningen

Het akoestisch onderzoek railverkeerslawaai is uitgevoerd met behulp van standaard rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekening is uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.13. In de berekening is met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen en bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. De harde oppervlakken zijn als akoestisch reflecterend ingevoerd. Het ballastbed van het spoor is akoestisch zacht, conform het reken- en meetvoorschrift. Voor het overige is gerekend met een akoestisch absorberende ondergrond.

Voor de treinintensiteiten en overige invoergegevens is gebruik gemaakt van het begin juli 2013 geactualiseerde geluidregister. Alle op dit moment aanwezige sporen zitten in het geluidregister. Echter niet alle sporen worden nog gebruikt. In het geluidregister wordt hier rekening mee gehouden. De doorgaande hoofdsporen zijn bepalend voor de berekeningen. In de toekomst kan de ligging van de sporen nog wijzigen. Dit heeft relatie met de stationsvernieuwing en het intensiveren van de treindienstregeling. Deze plannen zijn nog niet in een zodanig stadium dat er nu rekening mee gehouden kan worden.

Niet alleen het spoor Ede-Arnhem is in de berekening meegenomen, ook de sporen Ede-Utrecht en Ede-Barneveld zitten in het rekenmodel, omdat de locatie relatief dichtbij het station Ede/Wageningen is gelegen en sinds 1 juli 2012 de gecumuleerde geluidsbelasting getoetst moet worden.

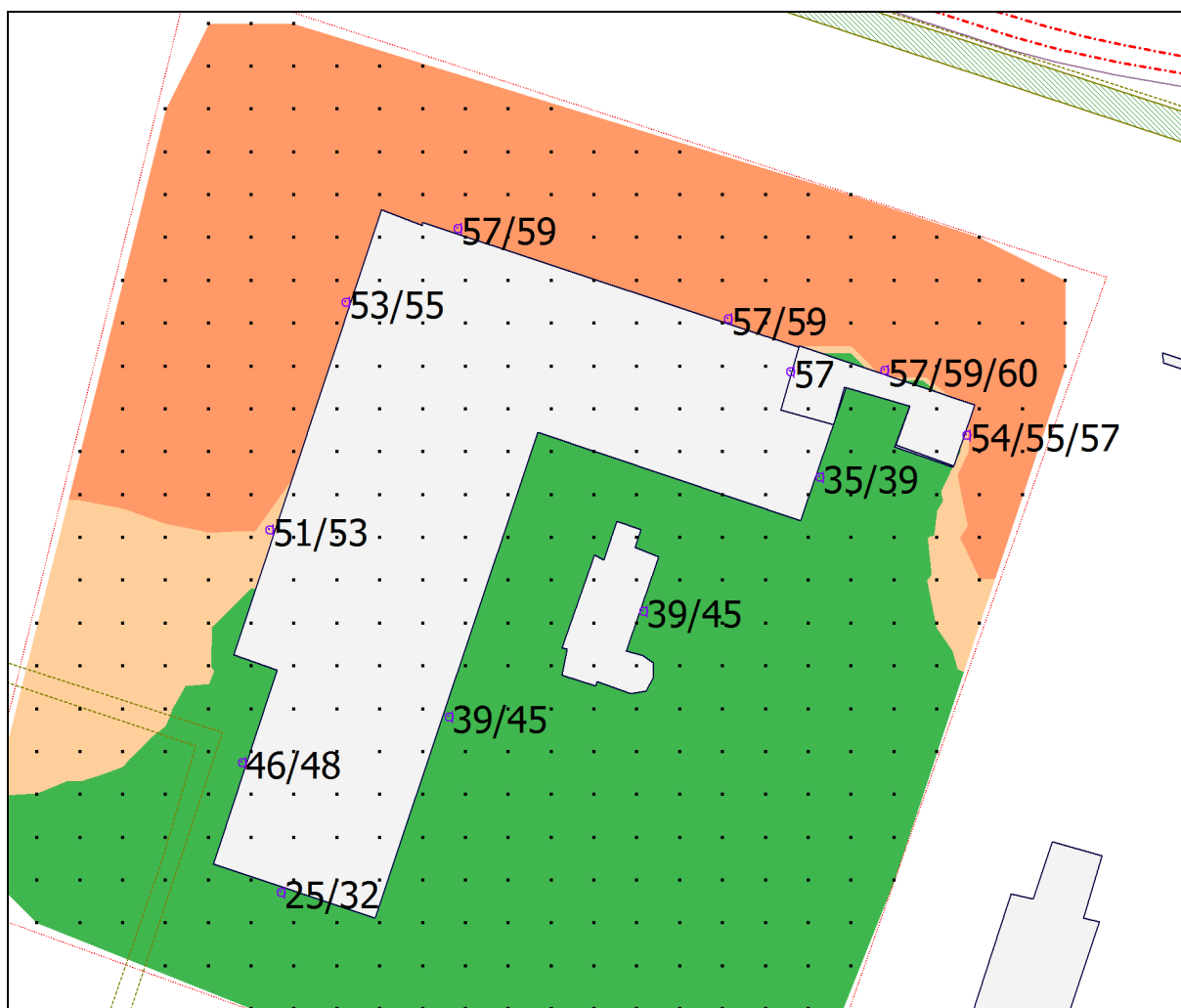
De geluidsbelasting is berekend op de gevels van de Westhal en bijgebouwen. Bij de Westhal is gerekend op 2 bouwlagen (1,5 m hoogte, 5 m hoogte) en bij het poortgebouw is tevens op een derde bouwlaag gerekend (8,5 m hoogte).

4. Toetsing onderzoeksresultaten railverkeer

In voorliggend hoofdstuk wordt de berekende geluidsbelasting op het plangebied getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en de reeds verleende hogere waarden.

4.1. Toetsing Wet geluidhinder

De geluidsbelasting op de Westhal en het Poortgebouw ten gevolge van het spoor overschrijden de voorkeurswaarde op een deel van de gevels. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 59 dB op de noordelijke gevel van de Westhal en maximaal 60 dB op het Poortgebouw. In bijlage 1 zijn de berekende resultaten weergegeven. Tevens is een contourberekening uitgevoerd op 4 meter boven maaiveld. In figuur 2 is weergegeven in welk deel voldaan wordt aan de voorkeurswaarde van 53 dB (groen) voor andere geluidgevoelige bestemmingen. In het donker oranje gebied is de geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde van 55 dB voor o.a. wonen.



Figuur 2: Berekende contouren (dB) t.g.v. railverkeer op 4 m hoogte en berekende geluidsbelasting op bouwlagen

In het Poortgebouw is wonen bestemd. Daar wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde op de west, noord en oostgevel. De overige andere geluidgevoelige bestemmingen zijn alleen toegestaan aan de zuidzijde van de Westhal waar wel voldaan wordt aan de voorkeurswaarde van 53 dB.

4.2. Afweging maatregelen spoor

Aangezien de voorkeurswaarde vanwege het railverkeer wordt overschreden, dient te worden onderzocht welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting terug te dringen tot de voorkeurswaarde. Daarbij dient wettelijk gezien als eerste gekeken te worden naar de mogelijkheden tot het treffen van bronmaatregelen, vervolgens overdrachtsmaatregelen (bv. geluidsschermen) en als laatste maatregelen aan de geluidsisolatie van de gevelopbouw in combinatie met het vaststellen van hogere waarden.

Bronmaatregelen

Een mogelijke bronmaatregel is het toepassen van raildempers. Dit levert echter slechts een reductie van 3 dB op en dat is in dit geval niet voldoende. Daarnaast ligt het nemen van deze bronmaatregel niet direct binnen de mogelijkheden van de ontwikkelaar, aangezien alleen de railinfra-beheerder hiertoe bevoegd is.

Toekomstige definitieve afscherming

Bij de totale invulling van het Enkagebied wordt middels landschappelijke invulling rekening gehouden met het realiseren van een geluidafscherming langs het spoor. Deze uiteindelijke afscherming kan echter pas gerealiseerd worden als ook de definitieve sporenlay-out ter plaatse is gerealiseerd. De niet meer in gebruik zijnde sporen zullen vermoedelijk verdwijnen, waardoor de uiteindelijke afscherming dichtbij de hoofdsporen kan worden gerealiseerd. Na realisatie van deze definitieve afscherming van het spoor zal de geluidsbelasting op het Poortgebouw en de Westhal reduceren. Of dan voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde is afhankelijk van de uiteindelijke vormgeving van de afscherming in met name het stationsgebied. Daarbij zal eveneens de invulling van de Westhal (wel/niet geluidgevoelige functie) meespelen. Op dit moment is niet duidelijk op welke termijn deze definitieve afscherming gerealiseerd kan worden en kan er in deze bestemmingsplanprocedure geen rekening mee gehouden worden.

Tijdelijke afscherming

Alleen in het Poortgebouw kunnen geluidgevoelige bestemmingen (woningen) gerealiseerd worden. In het noordelijk deel van de Westhal worden geen geluidgevoelige functies mogelijk gemaakt. Een tijdelijk scherm is dan ook voornamelijk bedoeld om de geluidsbelasting op het Poortgebouw te reduceren. In verband met de realisatie van woningen ca. 350 meter ten oosten van het Poortgebouw (deelgebied E2), wordt een tijdelijk scherm gerealiseerd. Dit scherm heeft echter geen effect op het Poortgebouw.

Een tijdelijk scherm kan niet dichtbij de doorgaande sporen gerealiseerd worden, maar zal langs de huidige Doctor Hartogsweg moeten worden gerealiseerd. Daarmee is het scherm zowel ver van de sporen als van het Poortgebouw gesitueerd, waardoor het nauwelijks effectief is. Bij een schermhoogte van 5 meter (bovenkant spoor) wordt op het Poortgebouw voldaan aan de voorkeurswaarde van 55 dB. Het scherm moet dan circa 165 m lang zijn. Een dergelijk scherm ontnemt volledig het zicht op het monumentale Poortgebouw en ook het uitzicht vanuit pand naar het noorden is dan belemmerd. Vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt is een 5 meter hoog scherm op die locatie niet acceptabel.

4.3. Toetsing aan reeds verleende hogere waarden

Voor het Poortgebouw zijn op 29 juli 2009 hogere waarden verleend door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Ede. Voor het poortgebouw is een hogere waarde van 57 dB ten gevolge van railverkeer verleend voor maximaal 28 woningen.

Aangezien geluidsreducerende maatregelen voor de woningen in het Poortgebouw niet haalbaar zijn, bedraagt de geluidsbelasting maximaal 60 dB. Dat is meer dan de reeds verleende hogere waarde, waardoor deze niet toepasbaar zijn. Het is derhalve noodzakelijk een nieuwe hogere waarde procedure te voeren.

4.4. Benodigde hogere waarden

Voor de woningen in het Poortgebouw, waar bronmaatregelen en maatregelen in de overdrachtssfeer niet haalbaar of niet voldoende effectief zijn, dienen hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege het railverkeer vastgesteld te worden. Burgemeester en wethouders hebben hiertoe de bevoegdheid.

In artikel 110c, eerste lid Wgh is vastgelegd dat het ontwerpbesluit hogere waarde tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage moet worden gelegd. Vervolgens dient het (definitieve) besluit hogere waarde genomen te zijn vóór het nemen van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad/college van B&W. De grenswaarden moeten bij het nemen van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan immers in acht worden genomen.

Tabel 2 geeft een overzicht van de vast te stellen hogere waarden voor maximaal 30 woningen die mogelijk in het Poortgebouw gerealiseerd kunnen worden.

Tabel 2 Vast te stellen hogere waarden

locatie	aantal woningen	vast te stellen HGW [dB]	gevel	geluidsbron
Poortgebouw	30	60	N	Spoor Ede-Arnhem

Deze woningen krijgen te maken met een verhoogde geluidsbelasting. Bij het verlenen van hogere waarden moet het binnenniveau in de woningen gewaarborgd worden. Dat komt neer op het uitvoeren van een gevelisolatie-onderzoek en indien noodzakelijk het aanbrengen van de gedimensioneerde gevelwerende geluidmaatregelen.

4.5. Toetsing Bouwbesluit

Voor de toetsing aan de normen uit het Bouwbesluit voor het binnenniveau in woningen, dient inzicht te zijn in de cumulatieve geluidsbelasting. De cumulatieve geluidsbelasting is voor railverkeer gelijk aan de reeds berekende geluidsbelasting van maximaal 60 dB en zijn opgenomen in bijlage 1.

In het kader van de toetsing aan het Bouwbesluit (omgevingsvergunning) dient gezien de optredende geluidsniveaus aandacht te worden besteed aan de geluidwering van de te realiseren woningen in het Poortgebouw. Bouwakoestisch onderzoek moet uitwijzen welke aanvullende gevelisolatiemaatregelen eventueel moeten worden getroffen om te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit voor het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten in woningen.

5. Samenvatting en conclusie

Op het Enka terrein in het oosten van Ede is onder andere de Westhal gelegen. Voor deze karakteristieke fabriekshal met het monumentale poortgebouw wordt een bestemmingsplanprocedure voorbereid. In de Westhal wenst men een mix van nieuwe functies mogelijk te maken.

Het vigerende bestemmingsplan (moederplan) dateert uit juli 2009. In bijbehorend akoestisch onderzoek is destijds vastgesteld dat voor het Poortgebouw van de Westhal hogere grenswaarden nodig zijn. Deze hogere grenswaarden zijn destijds, bij vaststelling van het bestemmingsplan, verleend door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Ede. Middels dit bestemmingsplan worden de bestemming van de Westhal concreet en wordt realisatie daadwerkelijk mogelijk gemaakt. Dit akoestisch onderzoek maakt deel uit van het bestemmingsplan.

Invloed verkeersbronnen en afbakening onderzoek

De Westhal is gelegen binnen de geluidszone van de spoorlijn. Onderzoek naar de geluidsbelasting is noodzakelijk. Aangezien hiervoor reeds in het verleden hogere waarden zijn verleend, is tevens getoetst of deze nog toereikend zijn.

De geluidgevoelige functies die in de Westhal mogelijk gemaakt worden zijn ofwel niet binnen binnen de geluidszone van een zoneringsplichtige weg gelegen, ofwel worden zodanig afgeschermd door de Westhal zelf dat de geluidsbelastingen voldoen aan de voorkeurswaarde. Nader onderzoek naar wegverkeerslawaaï is daarom niet noodzakelijk. Het verkeer op de niet gezoneerde wegen in de omgeving betreft slechts bestemmingsverkeer. De verkeersintensiteiten zijn zodanig laag, dat een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd kan worden.

Toetsing Wet geluidhinder railverkeer

Uit het onderzoek volgt dat vanwege het railverkeer de geluidsbelasting op het Poortgebouw de voorkeurswaarde van 55 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 60 dB. Op de delen van de Westhal waar andere geluidgevoelige bestemmingen dan wonen worden mogelijk gemaakt voldoet de geluidsbelasting wel aan de voorkeurswaarde van 53 dB.

Geluidreducerende maatregelen

Bij de totale invulling van het Enkagebied wordt middels landschappelijke invulling rekening gehouden met het realiseren van een geluidafscherming langs het spoor. Na realisatie van deze definitieve afscherming van het spoor zal de geluidsbelasting op het Poortgebouw en de Westhal reduceren. Of dan voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde is afhankelijk van de uiteindelijke vormgeving van de afscherming in met name het stationsgebied. Op dit moment is echter niet duidelijk op welke termijn deze definitieve afscherming gerealiseerd kan worden, aangezien dit mede afhankelijk is van de definitieve sporen lay-out.

Een tijdelijk scherm kan niet dichtbij de doorgaande sporen gerealiseerd worden, maar zal langs de huidige Doctor Hartogsweg moeten worden gerealiseerd. Daardoor is een scherm pas effectief bij een hoogte van 5 meter. Een dergelijk scherm ontnemt volledig het zicht op het monumentale Poortgebouw en ook het uitzicht vanuit pand naar het noorden is dan belemmerd. Vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt is een 5 meter hoog scherm op die locatie niet acceptabel.

Hogere waarden

De maximale geluidsbelasting van 60 dB voldoet niet aan de verleende hogere waarden van 57 dB uit

2009. Voor de woningen in het Poortgebouw, waar bronmaatregelen en maatregelen in de overdrachtssfeer niet haalbaar of niet voldoende effectief zijn, dienen hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege het railverkeer vastgesteld te worden.

Burgemeester en wethouders maken gezien het bovenstaande gebruik van de bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï voor de woningen. De hogere waarde procedure zal parallel aan de procedure voor het uitwerkingsplan worden gevoerd.

Toetsing Bouwbesluit

In het kader van de toetsing aan het Bouwbesluit (omgevingsvergunning) dient gezien de optredende geluidsniveaus aandacht te worden besteed aan de geluidwering van de woningen in het Poortgebouw. Bouwakoestisch onderzoek moet uitwijzen welke aanvullende gevelisolatiemaatregelen eventueel moeten worden getroffen om te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit voor het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten in woningen.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de aspecten weg- en railverkeerslawaaï geen onoverkomelijke belemmering vormen voor het vaststellen van het bestemmingsplan voor de Westhal van het ENKA-terrein. Gelijkoplopend met de planprocedure zal een hogere waarde procedure worden gevoerd.

In de realisatiefase van het project dient voldoende aandacht te worden besteed aan de geluidwering van de gevels van de woningen in het Poortgebouw.

Bijlage 1: Weergave geluidsbelasting t.g.v. railverkeer

