

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buurenplein 46
2595 DA Den Haag

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Houten

Lucht- en geluidskwaliteit in Houten Noordwest

Effecten van nieuwbouw langs de A27

Datum	5 november 2020
Kenmerk	004654.20201027.N1.03
Eerste versie	27 oktober 2020

1 Inleiding

Uit de zienswijzen die zijn ingediend op de Ruimtelijke Koers blijkt veel zorg over de lucht- en geluidskwaliteit bij woningbouwontwikkeling in Houten-Noordwest. Ook de GGD heeft in zijn zienswijze bedenkingen geuit bij de keuze voor het realiseren van een nieuwe woonwijk aan de noordwestzijde van Houten. Daarom geven we in deze notitie een nadere toelichting op de verwachte lucht- en geluidskwaliteit in Noordwest¹.

Over de geluidskwaliteit is eerder al een verkennend onderzoek uitgevoerd. Dit is beschreven in de notitie 'Akoestische analyse A27 Houten' (bijlage 4 bij het hoofdrapport Ruimtelijke Koers, onderdeel mobiliteit). De luchtkwaliteit is beoordeeld op basis van gegevens uit de NSL-Monitoringstool.

2 Luchtkwaliteit

Er wordt voldaan aan alle grenswaarden van de Wet Milieubeheer

De eerste eis waar in ieder geval aan voldaan moet worden is dat de grenswaarden van de Wet Milieubeheer niet worden overschreden. Aan deze grenswaarden moet worden voldaan op 10 m afstand van de wegrand van de A27. In onderstaande tabel zijn de jaargemiddelde concentraties weergegeven voor stikstofdioxide en fijnstof op een punt op 10 m ten oosten van de A27 (ter hoogte van Hof van Wulven, NSL-Monitoringstool, rekenpunt 722307).

¹ Deze notitie is toegespitst op de effecten op luchtkwaliteit en geluidhinder van de A27. Uiteraard zullen ook andere wegen, zoals de (deels verlegde) Rondweg aan de eisen van de Wet Milieubeheer en de Wet geluidhinder moeten voldoen. Dit zal op vergelijkbare manieren gebeuren als ook bij de bestaande Rondweg om Houten is gebeurd. Het plan om woningen in een gebied langs de A27 te bouwen is echter nieuw en daar zijn dan ook de meeste vragen over gesteld. En zeker op het gebied van luchtkwaliteit is de A27 maatgevend.

	Jaargemiddelde concentratie 2020	Jaargemiddelde concentratie 2030	Grenswaarde Wet Milieubeheer
NO ₂	30,2 µg/m ³	16,1 µg/m ³	40 µg/m ³
PM10	19,7 µg/m ³	16,4 µg/m ³	40 µg/m ³
PM2,5	11,7 µg/m ³	8,9 µg/m ³	25 µg/m ³

In de toekomst wordt het wagenpark schoner

Uit de tabel blijkt dat de luchtkwaliteit rond de A27 in de toekomst verbetert, ondanks dat de hoeveelheid verkeer toeneemt. Dit komt doordat auto's steeds minder vervuilende stoffen uitstoten en doordat een toenemend aandeel van de auto's deels of volledig elektrisch rijdt.

Ook WHO-advieswaarden worden in 2030 niet overschreden

Het negatieve effect van luchtverontreiniging op de gezondheid van mensen, is voor de WHO (World Health Organization) reden om eigen advieswaarden te geven voor de concentraties van stikstofdioxide en fijnstof. Deze zijn voor fijnstof strenger dan de wettelijke grenswaarden. Op dit moment bevindt alleen de concentratie PM2,5 zich nog boven deze advieswaarden, maar in 2030 is ook deze concentratie onder de advieswaarde van de WHO gezakt.

	Jaargemiddelde concentratie 2020	Jaargemiddelde concentratie 2030	Advieswaarden WHO ²
NO ₂	30,2 µg/m ³	16,1 µg/m ³	40 µg/m ³
PM10	19,7 µg/m ³	16,4 µg/m ³	20 µg/m ³
PM2,5	11,7 µg/m ³	8,9 µg/m ³	10 µg/m ³

Benodigde geluidsafscherming heeft ook positief effect op luchtkwaliteit

Om aan de eisen uit de Wet geluidhinder te voldoen, zullen maatregelen nodig zijn om het geluid van de A27 af te schermen (zie hoofdstuk 3 van deze notitie). Deze schermen houden ook een deel van de luchtverontreiniging tegen. De concentraties stikstofdioxide en fijnstof zullen achter het geluidscherm dus lager zijn dan in de tabellen is aangegeven.

² Voor een overzicht van de WHO-advieswaarden, zie bijvoorbeeld de 'GGD-richtlijn luchtkwaliteit en gezondheid': <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2018-0016.pdf>, tabel 7 op pagina 63.

3 Geluidhinder

Strengere norm voor geluidshinder langs snelwegen

Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen, scholen en kinderdagverblijven) langs bestaande wegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Dit is in grote lijnen de waarde die ook door de GGD wordt geadviseerd. Als daar niet aan wordt voldaan, dan moeten geluidsreducerende maatregelen worden genomen. Wanneer deze maatregelen onvoldoende effect sorteren is bij auto(snel)wegen een hogere grenswaarde mogelijk tot maximaal 53 dB (conform de Wet geluidhinder). Dit is een relatief strenge norm. Voor andere wegen dan auto(snel)wegen geldt in binnenstedelijke situaties een maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Maximale binnenwaarde van 33 dB conform Bouwbesluit

Naast de maximale geluidsbelasting op de gevel geldt ook altijd dat een binnenwaarde van ten minste 33 dB gehaald moet worden. Deze eis is opgenomen in het Bouwbesluit en wordt door de GGD onderschreven.

Omvangrijke afscherpende maatregelen nodig

Om nieuwe woningen mogelijk te maken in Houten Noordwest zijn omvangrijke geluidsafschermende maatregelen noodzakelijk, in combinatie met toepassing van hogere grenswaarden³. Binnen het plangebied kan niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wel kan met de genoemde maatregelen de maximale ontheffingswaarde van 53 dB worden bereikt. Wel kunnen de nieuwe woningen zodanig georiënteerd worden dat zij over een geluidsluwe gevel en een geluidsluwe buitenruimte beschikken, waar wél aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Hier moet bij het toekomstige (stedenbouwkundige) ontwerp rekening mee worden gehouden.

Hoe hoger de bebouwing, hoe hoger ook de geluidsafscherming

Hoe hoger de woningen in het plangebied worden, des te hoger ook de geluidsafscherming langs de A27 moet zijn. In grote lijnen kan gesteld worden dat de bebouwing achter het scherm altijd lager moet zijn dan de hoogte van het scherm.

Geluidsafscherming A27 heeft gunstig effect op bestaande woningen in Houten

We erkennen dat de geluidssituatie in Houten Noordwest niet optimaal is. Ook als aan de wettelijke grenswaarden wordt voldaan, zal het geluid van de A27 in de wijk hoorbaar blijven. Het geluidniveau in Houten Noordwest zal ongeveer vergelijkbaar zijn met de mate van geluid die nu in het noordwestelijke deel van Houten binnen de Rondweg wordt ervaren. Door nu vóór deze bestaande woningen nieuwe woningen te bouwen (en daarbij extra maatregelen te nemen om het geluid van de A27 af te schermen), ontstaat in bestaand Houten een geluidsluwere woonomgeving.

³ Omdat voertuigen in de toekomst niet alleen minder uitstoten, maar ook stiller worden, wordt ook de geluidhinder (bij gelijkblijvende verkeersintensiteiten) in de toekomst minder. Hier wordt echter al rekening mee gehouden bij de berekening van de geluidhinder (conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder en de artikelen 3.4 en 3.5 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012). Ook de conclusies in deze notitie zijn daarop gebaseerd.

Goede voorbeelden elders

De wens om schaarse ruimte rond de stad zo efficiënt mogelijk te benutten, is ook elders aanleiding geweest om woningbouw te realiseren op relatief korte afstand van een snelweg. Zo is in Amersfoort de wijk Nieuwland gerealiseerd langs de A1 en zijn delen van grote nieuwbouwlocaties zoals Leidsche Rijn (Utrecht) en Ypenburg (Den Haag) langs snelwegen gebouwd. Voorbeelden elders tonen aan dat bouwen langs de snelweg akoestisch wel mogelijk is, maar laten ook zien wat ervoor nodig is. De inpassing van geluidsafscherming vergt veel ruimte en creatieve stedenbouwkundige en landschappelijke oplossingen. Zo worden eisen gesteld aan de oriëntatie van woningen om geluidsluwe buitenruimten te kunnen creëren.

4 Slotsom

De luchtkwaliteit in Houten Noordwest voldoet in 2030 niet alleen aan de grenswaarden van de Wet Milieubeheer, maar ook aan de strengere advieswaarden van de WHO. Geluidhinder langs de A27 is een grotere uitdaging. Er zijn hoge schermen, wallen of afscherpende bebouwing nodig om zo veel mogelijk geluid tegen te houden. Daarmee kan worden voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. De voorkeursgrenswaarde kan alleen aan een geluidsluwe zijde van de nieuwe woningen worden gehaald. Voordeel is wel dat voor bestaande woningen in Houten de geluidhinder minder wordt door de nieuwbouw in Houten Noordwest.

Advies GGD heeft andere negatieve gevolgen voor de leefomgeving

In de Ruimtelijke Koers is als uitgangspunt gehanteerd is dat aan de wettelijke eisen omtrent luchtkwaliteit en geluidhinder wordt voldaan. De GGD adviseert om helemaal geen woningen, scholen, kinderopvang en zorgcentra te realiseren binnen 300 m van de snelweg, onafhankelijk van de vraag of aan de wettelijke grenswaarden wordt voldaan. Dit zou betekenen dat in Hof van Wulven en het grootste deel van Doornkade geen woningbouw mogelijk zou zijn.

Vanuit een brede afweging van belangen is in de Ruimtelijke Koers wel de keuze gemaakt voor woningbouwontwikkeling in Houten Noordwest (zie paragrafen 3.2 en 3.3 in de Ruimtelijke Koers). Op andere aspecten scoort deze locatie juist goed, waaronder ook gezondheidsaspecten zoals:

- behoud van het omringende landschap voor natuurontwikkeling en recreatiemogelijkheden;
- potentie voor regionaal fietsverkeer richting Utrecht en Nieuwegein.

Voertuigen worden steeds schoner en stiller. Vooral het aspect geluidhinder zal bij de verdere uitwerking van de plannen echter nog veel aandacht vragen. Gezien de goede voorbeelden van andere woningbouwlocaties die langs snelwegen gerealiseerd zijn, is dit goed mogelijk, zij het dat omvangrijke investeringen nodig zijn voor effectieve geluidsafscherming.