

## Verantwoording onderzoek woningen naast vervuilende wegen

*Jolanda van de Beld, Sylvana van den Braak en Michelle Salomons*

### Richtlijn GGD

Investico heeft in kaart gebracht hoeveel woningen er de komende jaren te dicht bij drukke wegen worden gebouwd. De aanleiding voor dit onderzoek is de [richtlijn van de GGD](#), die voor 'gevoelige bestemmingen' minimale afstanden tot 'drukke wegen' heeft opgesteld – woningen vallen daaronder.

### Dataset Cobouw

Van Cobouw Bouwberichten verkreeg Investico eind februari 2024 een dataset van woningbouwprojecten met geplande opleverdata tussen 2023 en 2035. Cobouw Bouwberichten is onderdeel van vakblad voor de bouw Cobouw, en heeft de data voor Investico uit haar database gehaald. Investico heeft hier een vergoeding voor betaald. De andere datasets die Investico gebruikte voor de analyse zijn openbaar en staan onderaan dit document vermeld.

De nieuwbouwprojecten zijn in de dataset van Cobouw voorzien van verschillende fases: initiatief, ontwerp, gegund, uitvoering, opgeleverd en gestopt. Gestopte projecten zijn uit de dataset verwijderd. Alle andere projecten zijn meegenomen, het gaat om projecten waarvoor gemeenten goedkeuring hebben gegeven. Sommige woonprojecten in de dataset zijn inmiddels al gebouwd.

De dataset bevat projecten die een ramingsom hebben van boven de 1 miljoen euro. Projecten waarbij verschillende kavels worden verkocht ter eigen ontwikkeling, en waar door verschillende kleine aannemers wordt gebouwd staan ook niet in de dataset. Tot slot zijn projecten waar nog niks over is gepubliceerd, ook niet meegenomen.

Cobouw Bouwberichten heeft per project bijgehouden hoeveel sociale huurwoningen, vrije sectorhuurwoningen en koopwoningen een project bevat. In sommige gevallen was de verdeling van deze projecten nog niet bekend, in dat geval hebben we het aantal woningen in dat geval gelijkmatig verdeeld over de verschillende categorieën.

Omdat de GGD-richtlijn afstanden heeft gedefinieerd tot de gevel van het gebouw, heeft Investico waar mogelijk met de omtrek van panden gewerkt. Daarvoor is gebruikgemaakt van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). Per bouwlocatie leverde de dataset van Cobouw in de meeste gevallen één BAG-code, ook als het project bestond uit meerdere huizen, appartementencomplexen of woontorens.

Een aantal woningbouwprojecten heeft in de dataset van Cobouw qua locatie enkel coördinaten. Als deze bouwprojecten in Investico's analyse te dicht bij een weg liggen, is handmatig een BAG-code opgezocht. In vijf gevallen was de beoogde bouwlocatie op het moment van analyse een braakliggend terrein en stond in het BAG-register nog geen pand

getekend. Voor die locaties is alsnog gewerkt met coördinaten, dit zijn dus puntlocaties. De afstand tot een drukke weg kon in die vijf gevallen slechts bij benadering worden vastgesteld.

## Drukke wegen

Voor de gevoelige bestemmingen heeft de GGD minimale afstanden tot elk type weg vastgesteld:

- Snelweg: ten minste 150 meter
- Drukke weg (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) buiten de bebouwde kom: ten minste 50 meter
- Drukke weg (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) binnen de bebouwde kom: ten minste 25 meter

In de richtlijn schrijft de GGD verder: “De term snelweg [...] geldt voor autowegen en autosnelwegen.” In de dataset van het NWB heeft Investico de snelwegen geselecteerd en de autowegen waar 90 of 100 kilometer per uur mag worden gereden. Daar zijn tunnels uit verwijderd en is informatie over wegbreedte aan toegevoegd. Tunnels moeten vanzelfsprekend verwijderd worden, omdat fijnstof en stikstofdioxide daar niet direct in de lucht terechtkomen. De wegbreedte is nodig omdat de GGD de afstand definieert vanaf de rand van de weg, terwijl de dataset een lijn geeft op het midden van de weg. Zeker bij brede snelwegen kan dat een wezenlijk verschil maken.

Om vast te stellen op welke wegen meer dan tienduizend motorvoertuigen per dag rijden, is gebruik gemaakt van de gegevens van het CIMLK. De cijfers voor intensiteit Licht Verkeer (intlv), Middelzwaar Verkeer (intmv), Zwaar Verkeer (intzv) en Bus Verkeer (intbv) zijn bij elkaar opgeteld. Wegdelen met een som hoger dan 10.000 zijn geselecteerd voor de analyse. Het CIMLK heeft voor elk wegdeel vastgesteld of dit binnen stedelijk gebied ligt (SRM1) of daarbuiten (SRM2). Deze gegevens zijn gebruikt om een onderscheid te maken tussen drukke wegen binnen en buiten de bebouwde kom. Ook in deze dataset zijn tunnels verwijderd. Voor deze wegen waren geen gegevens over de breedte beschikbaar, dus is de afstand van de rand tot het midden van de weg vastgesteld op drie meter, oftewel ongeveer één rijstrook. Deze conservatieve schatting bleek op de meeste plekken goed te kloppen.

In zowel het CIMLK als de NWB bleken een aantal tunnels te missen. Bij de locaties die na analyse te dicht bij een drukke weg bleken te staan is gecontroleerd of dit weggedeelte niet in een tunnel lag. Als dat toch het geval bleek, zijn deze woningbouwprojecten handmatig weer uit de lijst verwijderd. Wel kan het dus voorkomen dat in het geheel van ‘bufferzones’ rond wegen die in de visualisatie zichtbaar zijn, op sommige plekken in de praktijk een tunnel ligt die in de gebruikte datasets mist.

## Bronnen

Platform Investico heeft er alles aan gedaan om gegevens uit openbare registers zo veel mogelijk te verifiëren.

- De nieuwbouwprojecten: dataset van Cobouw Bouwberichten, onderdeel van vakblad voor de bouw *Cobouw*.
- De omtrek van gebouwen: de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) zoals beheerd door het Kadaster.
- Auto(snel)wegen: het Nationaal Wegenbestand (NWB) zoals beheerd door Rijkswaterstaat (RWS)
- Drukke wegen binnen- en buiten de bebouwde kom: het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) zoals beheerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

Voor vragen, mail naar [vandebeld@platform-investico.nl](mailto:vandebeld@platform-investico.nl)