

Fietzersbond: onderzoek basisscholen aan gevaarlijke 50 km/u wegen

Voor deze analyse is onderzocht hoeveel basisscholen in Nederland direct gelegen zijn aan wegen met een maximumsnelheid van 50 km/u. Hiervoor zijn vijf onderzoek stappen doorlopen, waarbij gebruik is gemaakt van geografische data en handmatige controle.

Stap 1: Basisscholen data voorbereiding

Voor deze stap zijn twee datasets van DUO gecombineerd:

- **Onderwijslocaties DUO:** bevat GPS-coördinaten van alle onderwijsinstellingen in Nederland
- **Schoolvestigingen basisonderwijs:** bevat informatie over alle basisscholen (**6117 stuks**), maar zonder locatiegegevens

Om deze te combineren is in beide bestanden een nieuwe variabele aangemaakt met postcode, straat en huisnummer. Via Excel zijn de datasets op deze variabele samengevoegd, zodat alleen basisscholen met locatie overblijven. Na het combineren bleven er **5232 basisscholen** over. Dit betekent dat **885 scholen** niet meegenomen konden worden in de analyse, waardoor de uiteindelijke resultaten een minimale inschatting geven.



Figuur 1: locaties basisscholen

Links naar gebruikte datasets:

Onderwijs locaties DUO

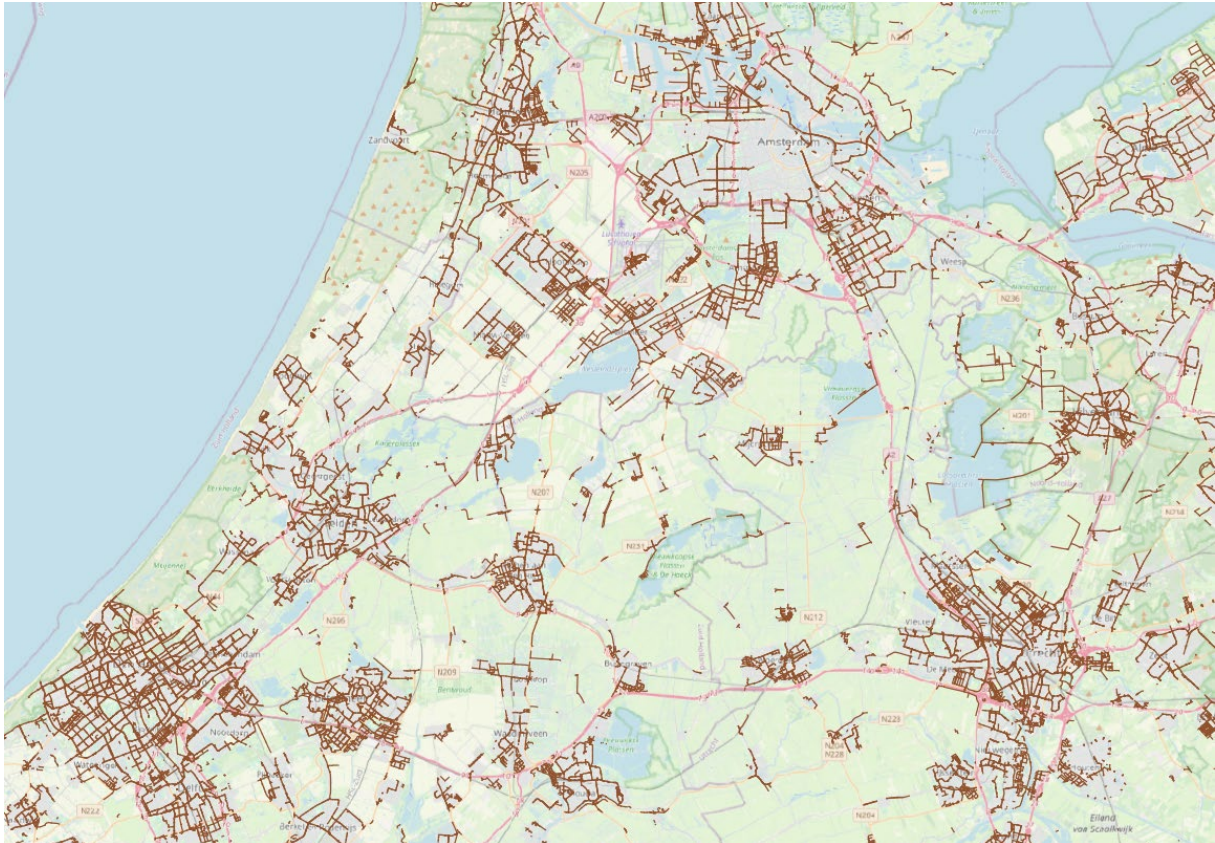
https://onderwijsdata.duo.nl/datasets/rio_nfo_po_vo_vavo_mbo_ho/resources/a7e3f323-6e46-4dca-a834-369d9d520aa8

Schoolvestigingen basisonderwijs

https://duo.nl/open_onderwijsdata/primair-onderwijs/scholen-en-adressen/schoolvestigingen-basisonderwijs.jsp

Stap 2: 50 km/u dataset voorbereiding

De wegen met een maximumsnelheid van 50km/u zijn afkomstig uit een dataset van de NDW. Deze bevat het volledige Nederlandse wegennetwerk, inclusief de variabele MAXSHD die de snelheidslimiet aangeeft. In QGIS is gefilterd op MAXSHD = '50' om alleen de relevante wegen voor het onderzoek te selecteren.



Figuur 2: 50km/u wegen

Link naar gebruikte dataset

NDW – Snelheidslimieten (1-1-2025)

<https://verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/snelheidslimieten>

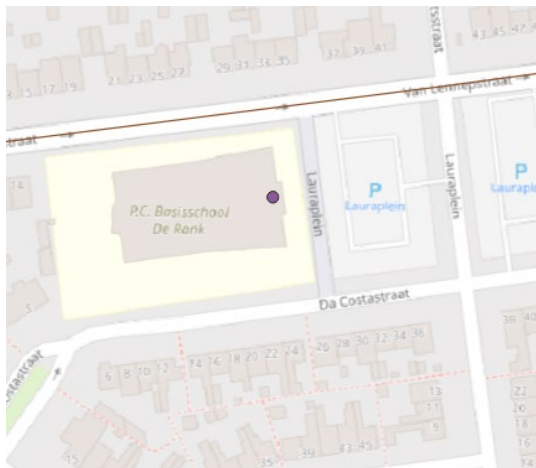
Stap 3: lokaliseren van basisscholen aan 50 km/u wegen

Om te bepalen welke basisscholen aan 50 km/u wegen liggen, zijn in QGIS twee buffers van 25 meter gemaakt: één rond de scholen en één rond de wegen. Met de geoprocessing-tool 'intersection' is een nieuwe laag aangemaakt met overlappende gebieden.

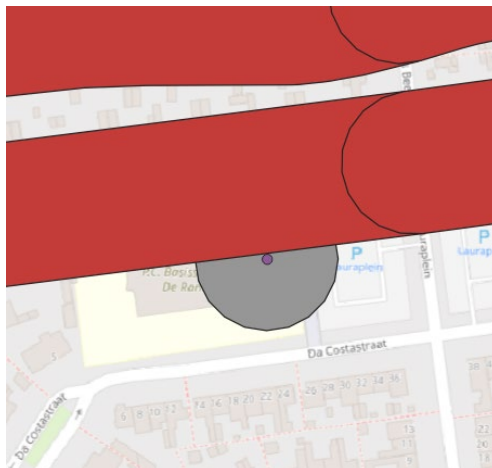
Omdat één school meerdere wegsegmenten kan overlappen, is er een risico op overrepresentatie. Dit is opgelost met de tool 'Delete duplicates by attribute', waarbij

dubbele adressen zijn verwijderd. Vervolgens zijn **centroids** aangemaakt om de scholen duidelijk op kaart weer te geven.

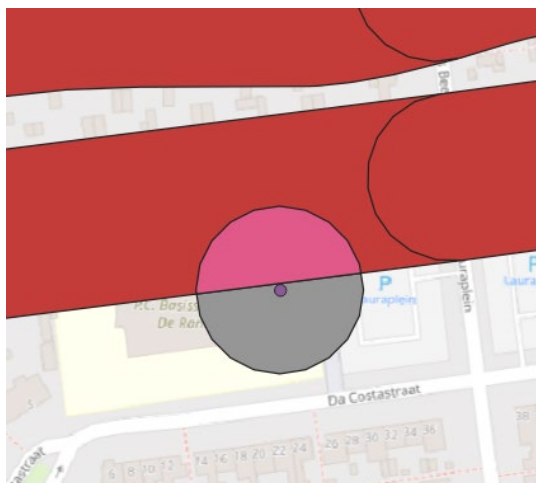
Om te basisscholen te lokaliseren die aan 50 km/u wegen liggen worden er twee buffers gemaakt van beide 25m om de locaties van basisscholen en om de 50 km/u wegen.



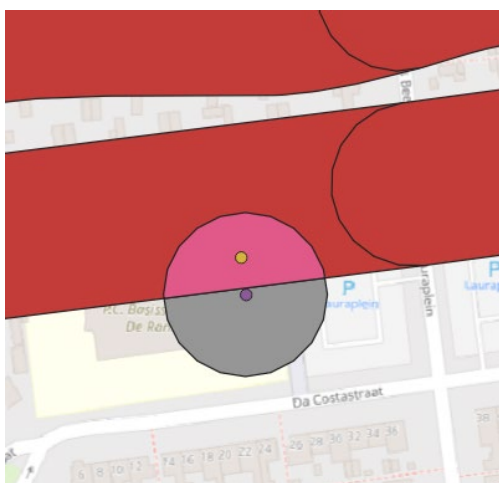
Figuur 3: basisschool locatie en 50km/u weg



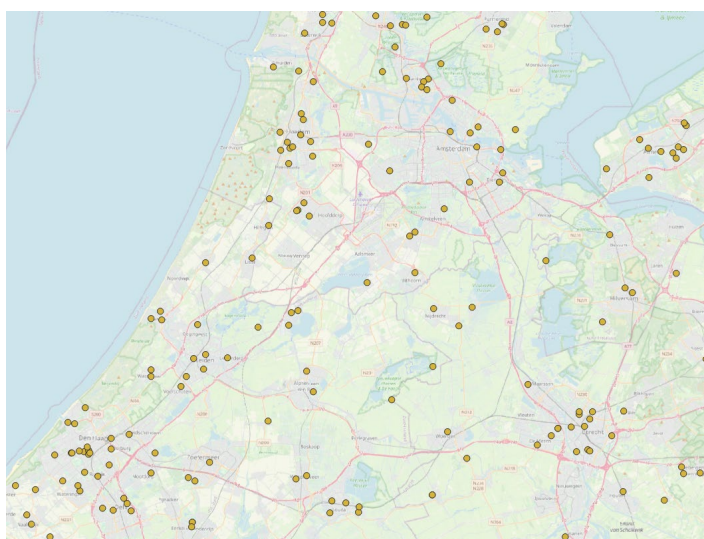
Figuur 4: buffers



Figuur 5: intersection



Figuur 6: centroids



Figuur 7: scholen aan 50km/u wegen

Stap 4: handmatige filtering

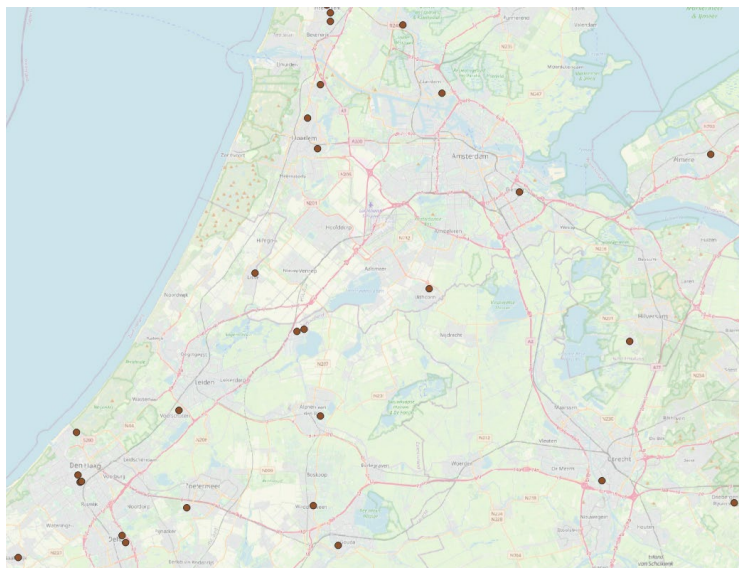
Na deze stappen bleven er **605 scholen** over. Deze zijn één voor één handmatig gecontroleerd via Google Maps om te beoordelen of ze daadwerkelijk aan een 50km/u weg liggen. Scholen met twijfel zijn uitgesloten om de subjectieve betrouwbaarheid te waarborgen.

Er is een variabele toegevoegd: **'correct voor onderzoek'**, met de waarden

- Ja: school ligt aan een gevaarlijke 50 km/u weg
- Nee: school ligt niet aan een (gevaarlijke) 50 km/u weg

Daarnaast is er nog een variabele toegevoegd die weer geeft of er een schoolzone aanwezig is (ja/nee): **'schoolzone'**

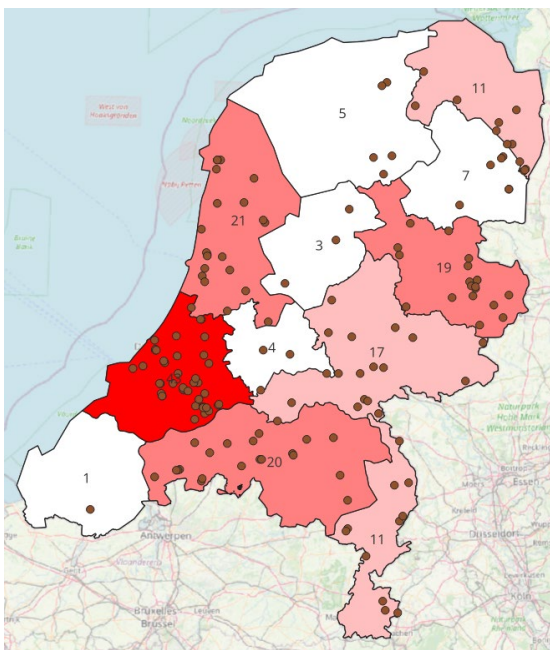
Na deze handmatige filtering bleven er 162 basisscholen over, waarvan 72 scholen zich niet aan een schoolzone bevinden. De andere 90 liggen wel aan een schoolzone maar dit is dus vaak informatief zonder snelheidslimiet.



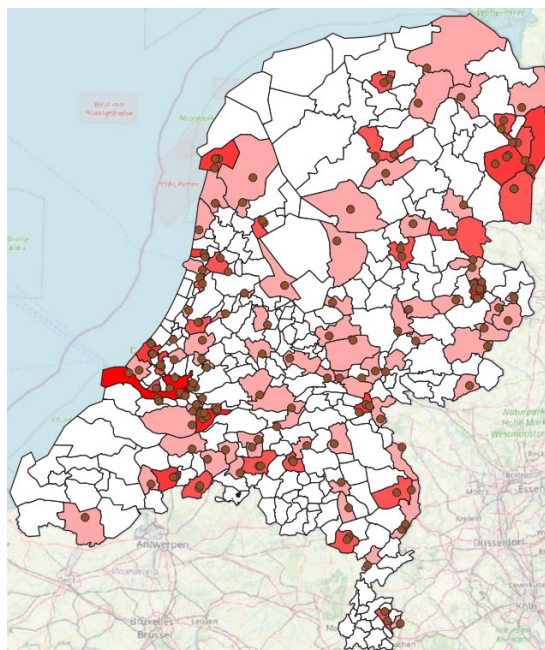
Figuur 8: scholen geschikt voor onderzoek

Provincie overzicht

Drenthe	7
Flevoland	3
Friesland	5
Gelderland	17
Groningen	11
Limburg	11
Noord-Brabant	20
Noord-Holland	21
Overijssel	19
Utrecht	4
Zeeland	1
Zuid-Holland	43



Figuur 9: basisscholen aan 50km/u per provincie



Figuur 10: basisscholen aan 50km/u gemeentes

Gemeentes die er negatief bovenuit springen. Roosendaal, Krimpen aan de IJssel, Heemskerk, Nijmegen, en Westerwolde (3). Bolger-Odoorn en Den Haag, Den Helder (4), Dordrecht (6), Almelo (7), Rotterdam (10)

Scholen aan gevaarlijke 50km/h weg zonder schoolzone

Drenthe	0
Flevoland	0
Friesland	0
Gelderland	0
Groningen	0
Limburg	6
Noord-Brabant	12
Noord-Holland	14
Overijssel	9
Utrecht	2
Zeeland	1
Zuid-Holland	28

Enkele goede voorbeelden (dus gevaarlijke situaties):

- Basisschool Theo Thijssen Waddinxveen
- Basisschool Sint Willibrordusschool Lisse
- Basisschool het Spectrum Hoorn
- Jenaplanschool de nieuwe kring Diemen

Stap 5: Aantal leerlingen

Als laatste hebben we nog het aantal leerlingen per basisschool gedocumenteerd om zo inzichtelijk te krijgen hoeveel kinderen er met gevaar voor eigen leven elke dag naar school mogelijk fietsen. De koppeling is gedaan met behulp van de site www.scholenopdekaart.nl, die aan de hand van data van DUO de leerlingaantallen in het schooljaar 2024-2025

weergeeft. Deze telling laat zien dat er in Nederland **36.184 leerlingen** naar scholen gaan die aan 50km/u wegen liggen.

Overzicht per provincie

Provincie	Aantal leerlingen 2024-2025
Drenthe	661
Flevoland	612
Friesland	633
Gelderland	2971
Groningen	1630
Limburg	2514
Noord-Brabant	5527
Noord-Holland	4402
Overijssel	3673
Utrecht	982
Zeeland	206
Zuid-Holland	12373