

Memo

Aan Gemeente Landgraaf

Van Kragten

Betreft Routes De Wendelstraat

Datum 13 maart 2026

Aanleiding

De gemeente Landgraaf is voornemens om de bestaande busluis in de De Wendelstraat ter hoogte van de Kerkraderweg te heropenen voor autoverkeer. In het verleden had de Kerkraderweg een doorgaande functie tussen het centrum van Heerlen en Spekholzerheide (Gemeente Kerkrade) en had de busluis als doel om doorgaand verkeer te weren uit de straten rondom de De Wendelstraat. Sinds de realisatie van de Euregioweg als rondweg langs de oostzijde van Heerlen is de Kerkraderweg geknipt tussen Heerlen en Landgraaf. Verder is de buslijn die dit deel van Landgraaf bediende gewijzigd. Door deze ontwikkelingen heeft de busluis al enige jaren niet langer de functie die deze voorheen had.

In 2023 heeft de gemeente gedurende circa drie maanden een pilot uitgevoerd met een tijdelijke openstelling van de busluis. Vorig jaar heeft de gemeente Landgraaf daarnaast in samenwerking met Haskoning met behulp van een verkeersmodel een studie uitgevoerd naar de effecten van het permanent openstellen van de busluis. De twee studies laten verschillende resultaten zien. Hierop heeft de gemeente Landgraaf aan Kragten gevraagd om met het softwarepakket Anyways een vergelijkbare studie uit te voeren om daarbij meer duiding te kunnen geven aan de eerdere resultaten. Daarbij wordt ook onderzocht waar de verschillen in de verkeersintensiteiten tussen de twee studies vandaan komen.

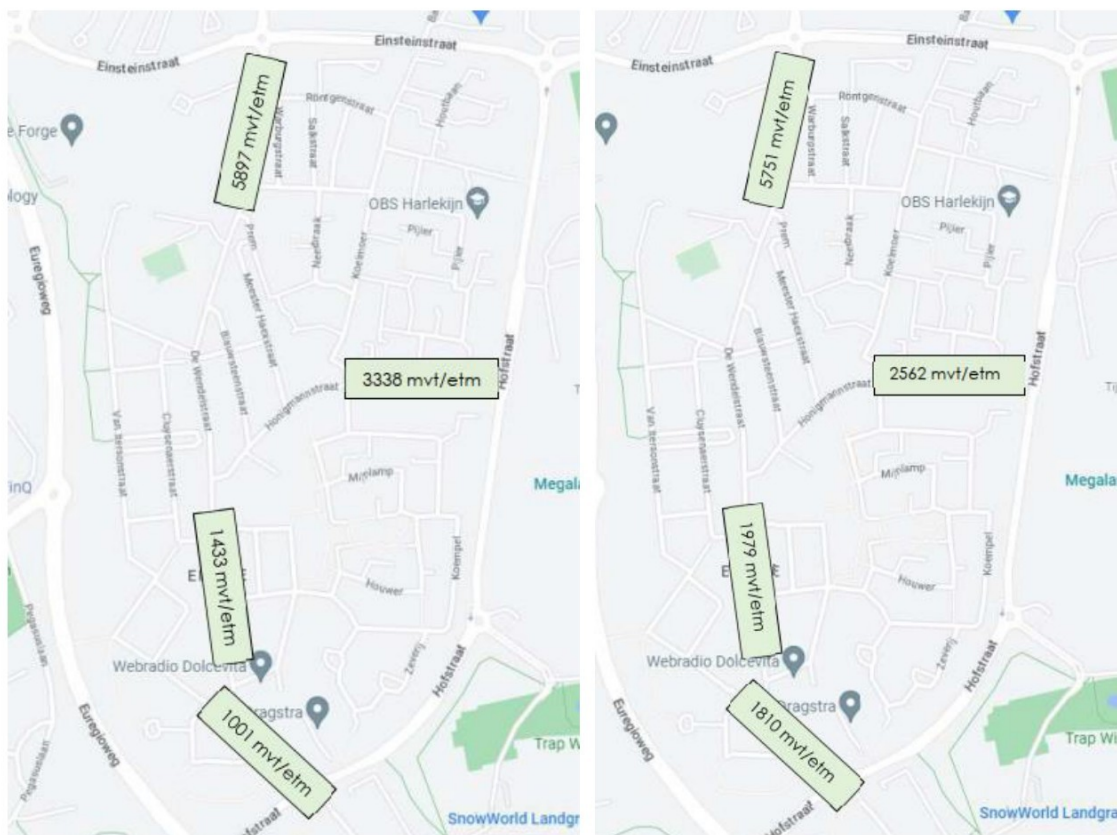
Deze memo

In deze memo is eerst de opzet en het resultaat van de pilot beknopt toegelicht. Vervolgens is de opzet en het resultaat van de verkeersmodelberekening beknopt toegelicht en zijn de resultaten vergeleken met de pilot. Als laatste is een studie uitgevoerd met Anyways en zijn de resultaten daarvan beschreven om te komen tot een conclusie.

De pilot

In 2023 heeft de gemeente de bussluis gedurende circa drie maanden opengesteld, tijdens werkzaamheden aan de Koempel. Grenspaal 12 heeft onderzoek gedaan naar de effecten van de pilot en de resultaten zijn opgenomen in een adviesmemo¹. Voorafgaand aan de werkzaamheden is een nulmeting uitgevoerd om een representatief beeld te creëren van de bestaande situatie met bussluis. Daar zijn op de Heistraat intensiteiten van 1.001 mvt/et geteld en op de De Wendelstraat (t.h.v. huisnummer 66) 1.433 mvt/etmaal.

De effectmeting vond 2,5 maand na openstelling van de bussluis plaats (in de laatste twee weken van de pilot), in een periode waarin geen werkzaamheden of evenementen in de omgeving plaatsvonden. De telperiode tijdens de pilot lag vlak vóór de zomervakantie, maar de totale intensiteiten op de drie inrikkers van de wijk laten voorafgaand aan en tijdens de pilot vergelijkbare verkeersintensiteiten zien (ca. 10.200 en ca. 10.100 mvt/et). Daarmee is sprake van representatieve tellingen. Ten tijde van de pilot leidde het openen van de bussluis tot een verschuiving van ca. 545 motorvoertuigen per etmaal extra op de De Wendelstraat (totaal 1.979) en ca. 810 voertuigen extra op de Heistraat (totaal 1.810). Het gaat daarbij om een herverdeling van het verkeer over de wijk, met name om verkeer vanuit de Honigmannstraat. Hier is een verkeersreductie van ca. 775 motorvoertuigen gemeten (totaal 2.562). Zoals aangegeven blijft de totale intensiteit op de inrikkers nagenoeg gelijk. Daaruit valt op te maken dat er geen extra doorgaand verkeer ('sluipverkeer') is geconstateerd. In onderstaande afbeelding zijn de resultaten voor beide scenario's weergegeven.



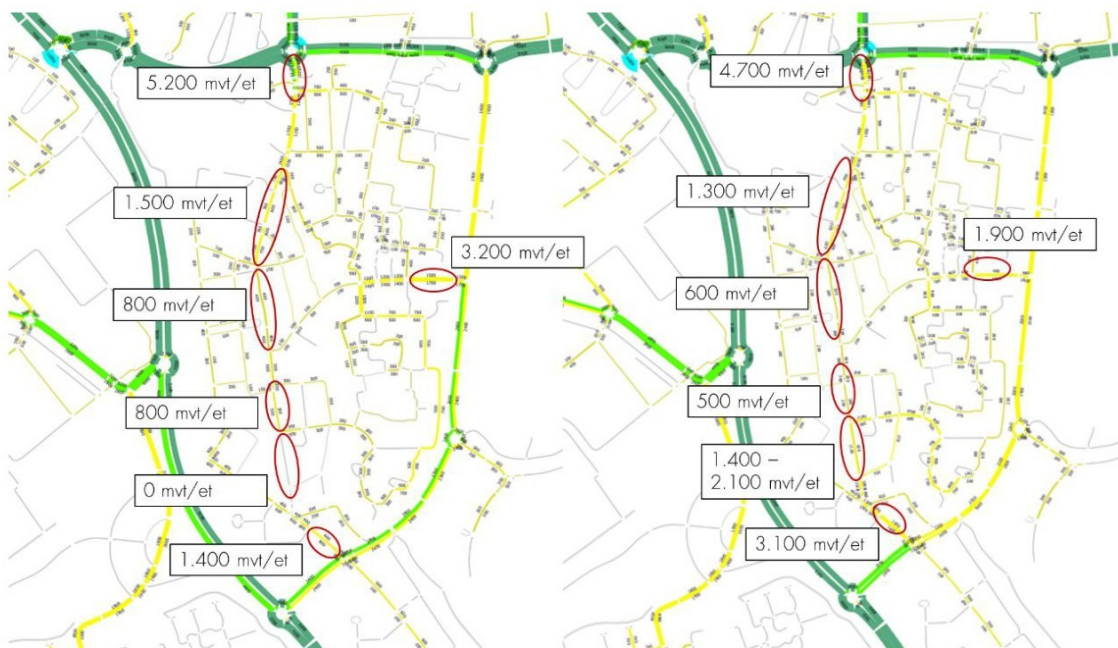
Afbeelding 1: Resultaten pilot met links de nulmeting en rechts de meting tijdens openstellen bussluis.

¹ Bron: Adviesmemo 'Verkeersonderzoek opheffen bussluis Wendelstraat', d.d. 29 september 2023

De verkeersmodelberekeningen

In 2025 heeft Haskoning met behulp van het Verkeersmodel Regio Parkstad v2022 een studie uitgevoerd naar de effecten van het openstellen van de bussluis. Daarbij is gebruik gemaakt van het basisjaar 2018. De resultaten zijn opgenomen in een adviesmemo². Het model geeft voor de huidige situatie een intensiteit van 0 op het eerste deel van de De Wendelstraat (vanwege de afsluiting door de bussluis). De intensiteit neemt naar het noorden toe tot ca. 1.500 mvt/etmaal bij het kruispunt Prem.

Na het openen van de bussluis veranderen de intensiteiten in de De Wendelstraat. Nabij de sluis gaat de intensiteit van 0 naar ca. 2.100 mvt/etmaal aan de zuidzijde. De toename wordt veroorzaakt doordat verkeer de route via de De Wendelstraat als alternatieve toegang tot de wijk wordt gebruikt. Verder naar het noorden neemt de intensiteit eerst af naar 600 mvt/etmaal om vervolgens weer op te lopen naar ca. 1.300 mvt/etmaal bij het kruispunt Prem. De aansluiting van de Honigmannstraat op de rotonde met de Hofstraat telt in het basismodel 3.200 motorvoertuigen per etmaal en neemt na opening van de bussluis af naar 1.900 motorvoertuigen per etmaal. Verder is ook uit de verkeersmodelstudie geconcludeerd dat door het openstellen van de bussluis geen 'sluipverkeer' door de wijk ontstaat. Dit blijkt uit het optellen van de modelintensiteiten op elk van de drie in-/uitgangen van de wijk. In het basismodel bedraagt deze optelling 9.800 motorvoertuigen per etmaal, en na het openstellen van de bussluis 9.700 motorvoertuigen per etmaal. Het bestemmingsverkeer verdeelt zich over de verschillende toegangen tot de wijk. In onderstaande afbeelding is een uitsnede van het verkeersmodel voor beide scenario's weergegeven.



Afbeelding 2: Uitsnede Verkeersmodel Regio Parkstad – links basisjaar 2018, rechts na openstellen bussluis

² Bron: Memo 'Wendelstraat, verwijderen bussluis', d.d. 19 december 2025

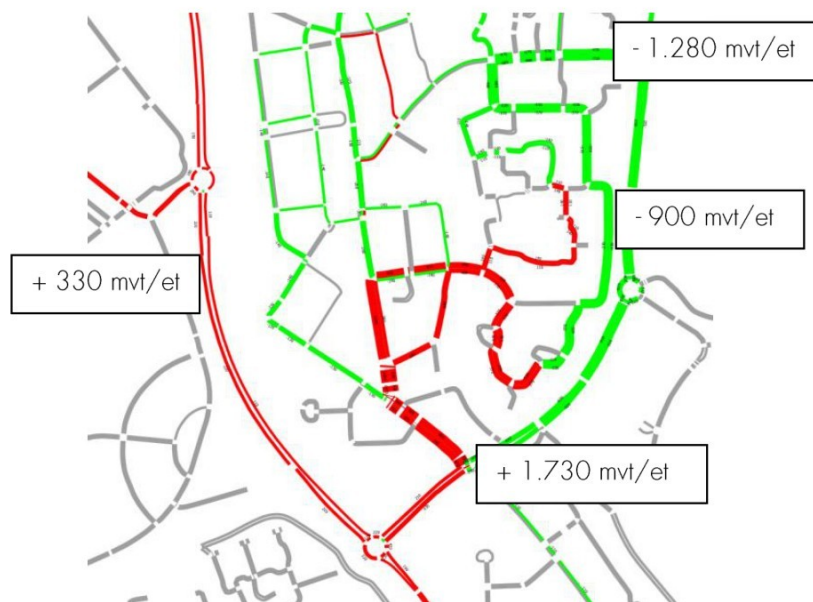
Vergelijk tussen pilot en verkeersmodel

In onderstaande tabel zijn de intensiteiten uit beide onderzoeken en voor beide scenario's overzichtelijk weergegeven.

Tabel 1: Vergelijking van de intensiteiten gemeten in de pilot en uit de verkeersmodelplot

Meetpunt	Huidige situatie [mvt/et]		Openstellen bussluis [mvt/et]	
	Pilot (2023)	Verkeersmodel (basis 2018)	Pilot (2023)	Verkeersmodel
De Wendelstraat zuid (t.h.v. bussluis)	0	0	-	1.400 – 2.100
De Wendelstraat	1.433	800	1.979	500
De Wendelstraat noord	-	1.500	-	1.300
Heistraat	1.001	1.400	1.810	3.100
Honigmannstraat	3.338	3.200	2.562	1.900
Hoofdstraat	5.897	5.200	5.751	4.700

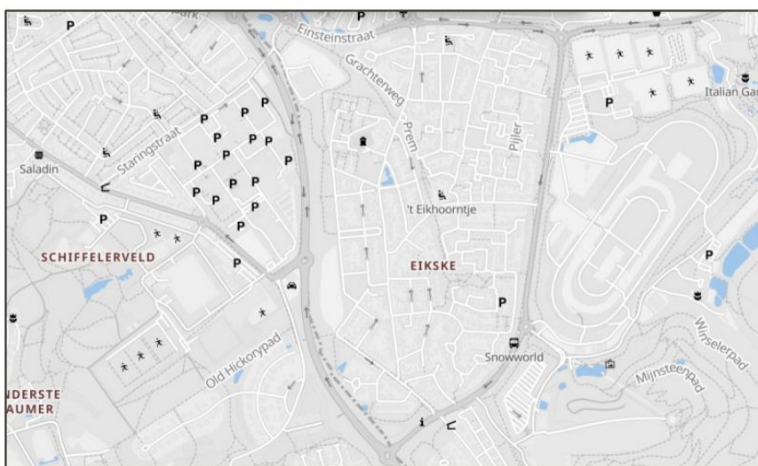
Bij de pilot neemt het verkeer op de De Wendelstraat t.h.v. nummer 66 toe van 1.433 tot 1.979 mvt/etmaal. Op dat telpunt wijkt het verkeersmodel echter flink af (afname van 800 naar 500). Op het punt in het verkeersmodel net onder het telpunt gaan intensiteiten van 0 naar 1.400 – 2.100 mvt/etmaal. Bij het verkeersmodel verschuift het verkeer meer vanuit de Honigmannstraat en de Hoofdstraat richting de Heistraat. Op de Heistraat neemt de intensiteit in het verkeersmodel met 1.700 mvt/etmaal toe van 1.400 naar 3.100. In de pilot neemt de intensiteit met ca. 800 mvt/etmaal toe. Wanneer we wat gedetailleerder kijken naar de verschilplot, wordt duidelijk waar de toename door veroorzaakt wordt.



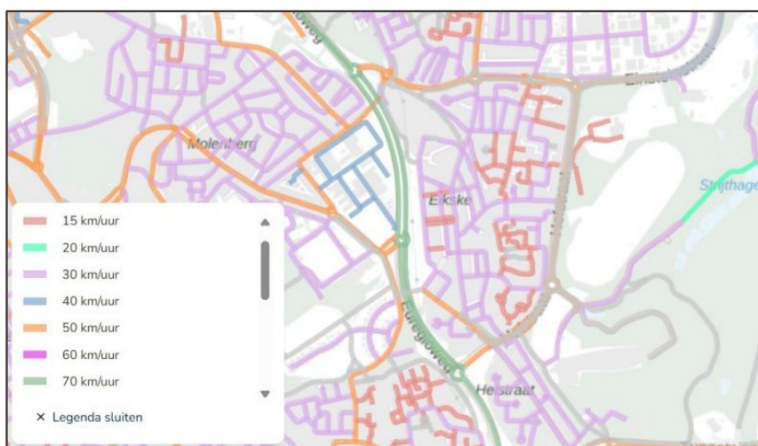
De afname op de Honigmannstraat is met 1.280 mvt/etmaal relatief groot. Opvallend daarbij is dat nagenoeg al het verkeer (900 mvt/et) over de weg Koepel (tot de weg Zeverij) volgens het verkeersmodel om gaat rijden via de geopende De Wendelstraat. Dat lijkt op het eerste gezicht niet realistisch, zeker niet omdat de intensiteit over die hele weg met gelijk aantal afneemt. Het zou logischer zijn als het effect voor de woningen aan de zuidzijde sterker zou zijn dan voor de woningen aan de noordzijde. Daarnaast is het opvallend dat een deel van het verkeer van de De Wendelstraat ten noorden van de Piet Heistraat door het verkeersmodel gestuurd wordt via de Euregioweg. Daarom neemt de intensiteit aan de zuidzijde van de De Wendelstraat verder toe. Met Anyways kan worden gekeken in hoeverre de geconstateerde routeverschuivingen verklaarbaar zijn.

Uitgangspunten Anyways

Anyways is een simpeler alternatief voor een verkeersmodel en maakt voor het wegennet gebruik van de kaartgegevens van Openstreetmap. Dit kaartstelsel bestaat uit open data die door iedere gebruiker bewerkbaar is, waaronder de geldende snelheidslimiet en inrijverboden voor bepaalde categorieën verkeer. Daarmee zitten ook alle kleine straten in de wijken ingebouwd in Anyways. Ook wegafsluitingen zoals slagbomen of paaltjes zijn opgenomen in het in Anyways ingeladen wegennetwerk. Het huidige wegennet in de gemeente Landgraaf is als uitgangspunt genomen en waar nodig zijn de beschikbare weggegevens gecheckt vanuit George³ en gecorrigeerd. In onderstaande afbeelding is het basisnetwerk weergegeven.



Afbeelding 3: Basisnetwerk in de wijk Eikske zoals ingevoerd in Anyways



Afbeelding 4: Maximumsnelheden in Eikske volgens George

Dit wegennetwerk is voor de gebruiker bewerkbaar. Het doel van Anyways is namelijk om snel een beeld te krijgen wat het doorvoeren van een verkeersmaatregel, tijdelijk of permanent, voor effect heeft op de verkeersstromen. De gebruiker kan diverse bewerkingen snel doorvoeren, zoals obstakels verwijderen en toevoegen, wegen tijdelijk afsluiten of de maximumsnelheid veranderen. In dat laatste geval kan bijvoorbeeld gesimuleerd worden dat weggebruikers hun snelheid aanpassen aan de weginrichting of verkeersdruk. Het effect van een maatregel wordt inzichtelijk gemaakt met behulp van een routeplanner. Voor deze casus is onderzocht waar de kantelpunten voor de routekeuzes die het verkeer van en naar de wijk kan maken liggen wanneer de bussluis wordt geopend voor verkeer, waarbij met name de kantelpunten in de De Wendelstraat en de Koempel belangrijk zijn.

³ George is het online databestand van de maximumsnelheden in het Nationaal Wegenbestand (NWB)

Daarmee bekijken we opnieuw de verkeerscijfers uit de voorgaande studies om te komen tot een conclusie voor het afsluiten van de busluis in de De Wendelstraat.

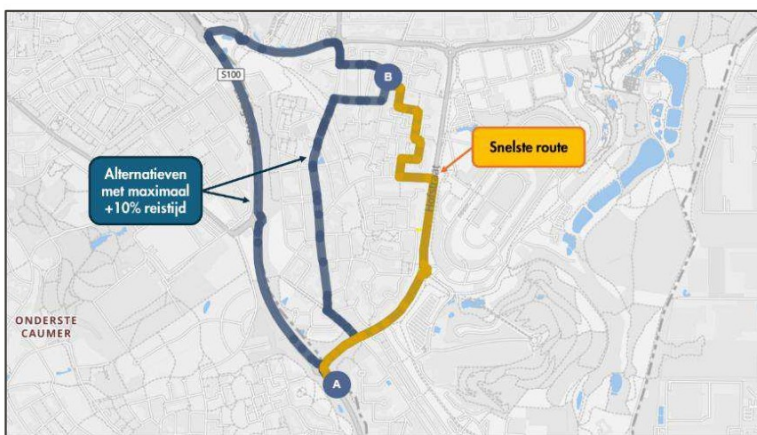
Resultaten

Als eerste toets is een herkomst aan de zuidzijde van de wijk Eikske genomen, op de Euregioweg (punt A). Als bestemming is een punt in het midden van de wijk gepakt (punt B). Dit gebied rondom de Koempel is een punt in de wijk waar de routeplanner van Anyways voor het eerst alternatieve routes liet zien op het moment dat de busluis is opengesteld. In onderstaande afbeelding is het resultaat weergegeven. Daarbij is te zien dat de De Wendelstraat inderdaad een alternatief vormt voor de snelste route via de Hofstraat-Honigmannstraat (max. 10% extra reistijd). Dit gaf het volgende beeld bij het profiel van de snelste route plus alle alternatieven met maximaal 10% extra reistijd. Belangrijk om op te merken dat deze screenshots gemaakt zijn met een eerdere versie van Anyways (vóór de update van februari 2026). Dat heeft geen invloed op de resultaten, alleen op de weergave.



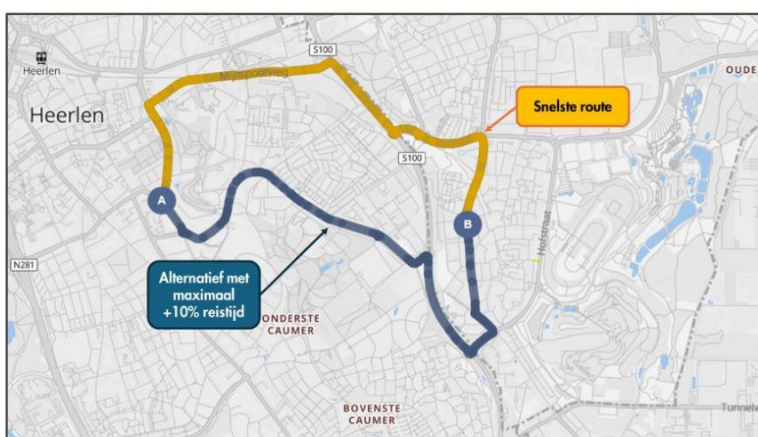
Afbeelding 5: Routeplannerstudie voor mogelijke routes naar een punt midden in de wijk.

In onderstaande afbeelding is punt B verlegd naar een locatie in de buurt van de Röntgenstraat. Hier valt op dat de snelste route van punt A op de Euregioweg naar punt B de Pijler volgt en daarmee een relatief bochtige route. Dat deze route als snelste uit de routeplanner komt is deels verklaarbaar doordat deze route over een grote lengte wegen met een hogere maximumsnelheid volgt. Echter zijn alle wegen binnen de wijk in het basisnetwerk met een maximumsnelheid van 30 km/h opgenomen, ongeacht of dat daadwerkelijk haalbaar is gelet op het wegprofiel. Bij wegen met veel haakse bochten, zoals de Pijler binnen deze wijk, ligt de daadwerkelijk gereden snelheid in de praktijk lager. Dit betekent dat het verkeer binnen de wijk volgens het model de routes met de kortste afstanden de voorkeur zal geven boven wegen die in theorie iets langer zijn, maar wel comfortabeler te rijden zijn voor de automobilist.



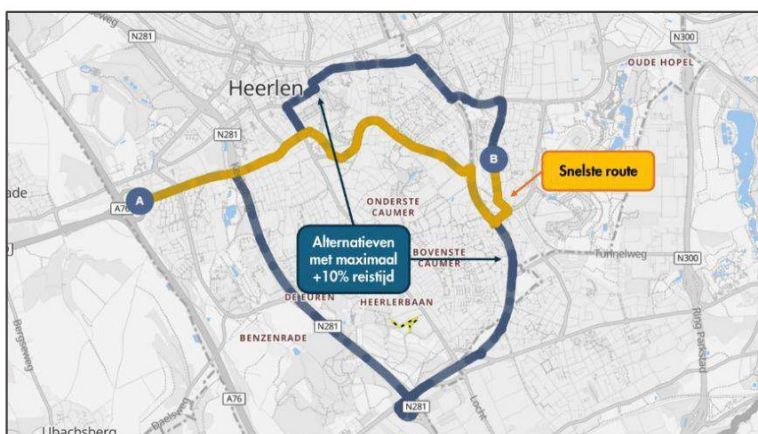
Afbeelding 6: Routeplannerstudie voor mogelijke routes naar een punt in het noorden van de wijk.

Naarmate het startpunt van de route verder van het onderzoeksgebied gelegd wordt, valt op dat de routekeuze in delen van de wijk vooral afhankelijk is van de herkomst. Bij een route met de binnenstad van Heerlen als startpunt krijgt de bestuurder al de keuze om naast de snelste route via de Mijnspoorweg een alternatieve route over de Kerkraderweg en Euregioweg te kiezen. In dat geval komt de automobilist via een andere kant de wijk binnen. Uit deze studie blijkt dat er in de wijk duidelijke kantelpunten liggen vanaf wanneer de snelste route een andere ontsluitingsmogelijkheid neemt. Het verplaatsen van punt B binnen de wijk kan soms bij enkele meters verplaatsen een compleet andere route als snelste route geven. Omdat een verkeersmodel standaard uitgaat van de snelste route, komt de toedeling van verkeer over de verschillende inprikkers niet altijd overeen met de werkelijke situatie, waarin de weggebruiker naar eigen smaak een route de wijk in of uit kiest.



Afbeelding 7: Routeplannerstudie naar mogelijke routes van Heerlen-Centrum naar het midden van de De Wendelstraat

Daarnaast is onderzocht welke routes er mogelijk zijn als verkeer van verder weg komt. In dit geval is het startpunt in knooppunt Kunderberg (A76/A79) gelegd, waar de A79 op het stedelijke wegennet van Heerlen eindigt. In dit geval komen ook alternatieve routes in beeld die nagenoeg compleet afwijken van de snelste routes, in dit specifieke geval door de N281 te nemen en via het Parkstad Stadion en de Euregioweg te rijden. Het punt B in de wijk Eikske is ook op onderstaande afbeelding gelegen in de buurt van een kantelpunt binnen de wijk, waardoor de snelste route bij een kleine verplaatsing binnen de wijk kan verschuiven naar de noordelijke ontsluiting.

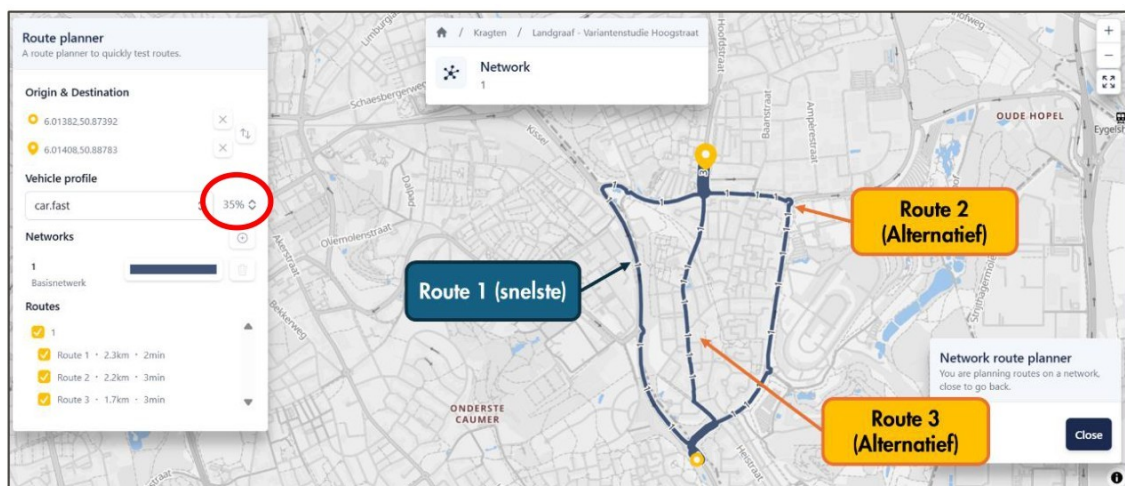


Afbeelding 8: Routeplannerstudie naar mogelijke routes vanaf de snelweg naar het midden van de De Wendelstraat

Verkeer heeft in de wijk Eiske drie keuzes: via de Heistraat – De Wendelstraat, via de Honigmannstraat en via de Hoofdstraat. Het openen van de bussluis zorgt dat de De Wendelstraat een deel van het verkeer overpakt van de andere twee. Verkeer verdeelt zich naar verwachting wat meer over de drie takken. De precieze verdeling is niet te herleiden, maar de strikte toedeling van verkeer vanuit de verschillende deelgebieden in de wijk richting de in- en uitgangen die het verkeersmodel laat zien komt niet terug in de analyse met Anyways. Zo is de De Wendelstraat ook een alternatief voor verkeer vanuit het zuiden naar het noorden van de wijk Eiske en een route via de Honigmannstraat voor het zuiden van de wijk.

Sluipverkeer

Voor het doorgaande verkeer komt de De Wendelstraat niet naar boven als alternatief. Pas als de tolerantie voor alternatieve routes op +35% wordt gezet komt de De Wendelstraat als volwaardig alternatief naar boven. Daarmee is de verwachting dat het openen van de bussluis niet tot veel sluipverkeer zal leiden. In onderstaande afbeelding is de routekeuze weergegeven.

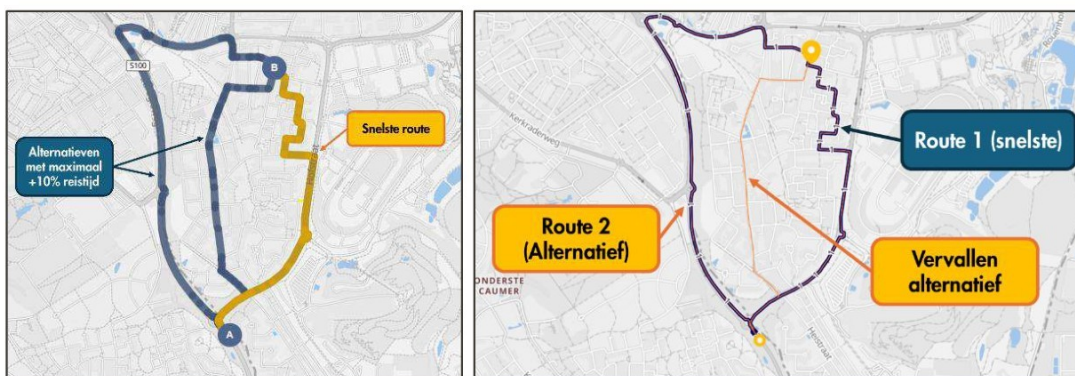


Afbeelding 9: Mogelijke routes voor een rit rondom Eiske

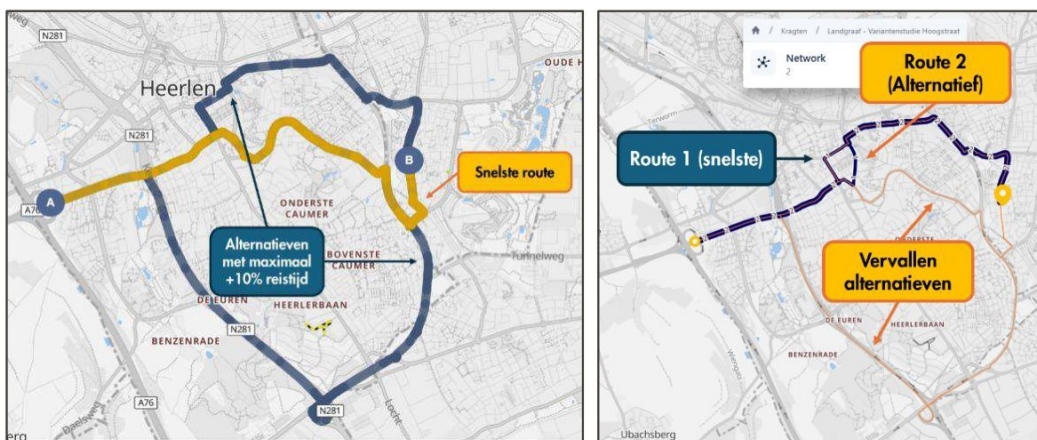
Belangrijk aandachtspunt is dat de maximumsnelheden op de belangrijkste wegen in de wijk allemaal op 30 km/h staan en dat Anyways daarmee ook het uitgangspunt heeft dat verkeer daar 30 kan rijden. Dat is voor verschillende wegen in de wijk zelf niet realistisch. Daarnaast is de gemeente ook voornemens snelheidsremmende maatregelen in de De Wendelstraat aan te brengen om verkeer te ontmoedigen.

Scenario dempen De Wendelstraat

In dit scenario zijn snelheidsremmende maatregelen in de De Wendelstraat gesimuleerd. Dit maakt de route minder aantrekkelijk voor eventueel doorgaand verkeer en zorgt ervoor dat verkeer zich beter aan de 30 km/h houdt. Om dat te simuleren is een praktijksnelheid van 20 km/h gesimuleerd. Dat is ook gedaan voor de andere wegen in de wijk. Hierbij zijn voor twee locaties elk twee screenshots opgenomen om de routes te vergelijken met het basisscenario. Deze screenshots zien er anders uit omdat ze zijn gemaakt met de versie van Anyways na de update van februari 2026.



Afbeelding 10: Links de routes vanaf de Euregioweg naar het noorden van de wijk bij het basisscenario, rechts de routes bij scenario 'demping De Wendelstraat'



Afbeelding 11: Links de routes vanaf de snelweg bij het basisscenario, rechts de routes bij scenario 'demping De Wendelstraat'

Vanuit het aangepaste scenario in Anyways (toepassen snelheidsremmende maatregelen) is te zien dat voor bepaalde herkomsten en bestemmingen de routes via de De Wendelstraat niet meer het snelst zijn en zelfs buiten de 10%-marge voor een alternatieve route vallen. Dit geeft een indicatie voor een verminderd gebruik van de De Wendelstraat na toepassing van snelheidsremmende maatregelen. Het kantelpunt waarop de route via de busluis het snelste wordt komt zuidelijker te liggen.

Conclusies

Met het openen van de bussluis ontstaat een derde ontsluiting voor de wijk Eikske aan de zuidzijde. De routeplannerstudie laat zien dat het niet aannemelijk is dat doorgaand verkeer in grote getale gebruik gaat maken van de De Wendelstraat. Dat komt overeen met de eerdere pilot en de studie met het verkeersmodel.

Bij de studie is daarnaast te zien dat verkeer alle drie de toegangen gaat gebruiken om verschillende delen van de wijk te bereiken. Kleine verschuivingen binnen de wijk leiden daarbij al tot andere routekeuzes, dus verkeer gaat zich naar verwachting 'organisch' verdelen. Dat komt in de basis overeen met het beeld uit de pilot.

Het verkeersmodel laat een sterkere verschuiving zien vanuit de Honigmannstraat (oost) en in mindere mate vanuit de Hoofdstraat (noord). Met name de grote verschuiving vanuit de weg Koempel wordt daarbij gezien als onrealistisch. Het is onwaarschijnlijk dat die gehele straat een route via de De Wendelstraat gaat kiezen. De intensiteiten worden op dat punt in het verkeersmodel naar verwachting overschat.

Een sluitende conclusie over de intensiteiten op de De Wendelstraat bij het openen van de bussluis is niet te geven, maar de pilot lijkt een goede indicatie te geven voor de situatie zonder aanvullende maatregelen. Uit de pilot is gebleken dat de verschuiving vooral plaatsvindt vanuit de Honigmannstraat. Wij zien de verhouding tussen de Hoofdstraat (ca. 5.800 mvt/et), de Honigmannstraat (ca. 2.500 mvt/et) en de Heistraat (ca. 1.800 mvt/et) als realistisch. De pilot is inmiddels een aantal jaar geleden. Om een scherpere indicatie te krijgen van de toekomstige intensiteiten zonder bussluis is daarmee het advies om een aanvullende telling te doen en die intensiteiten te vertalen naar bovenstaande verhouding.

Het aanbrengen van snelheidsremmende maatregelen op de De Wendelstraat heeft daarbij mogelijk nog een positief effect op de verhouding, omdat deze dan minder aantrekkelijk wordt als ontsluiting voor de wijk. Vanuit de routeplanner is dit effect terug te zien, maar de invloed op de intensiteiten is niet te kwantificeren.