



# Module 1 Gemotoriseerd verkeer

## 1.1 Inleiding

### Modulaire opbouw Mobiliteitsbeleid Nuenen

Het mobiliteitsbeleid van Nuenen kent een flexibele, modulaire opbouw. Er is een inventarisatiedocument opgesteld, deze input leidde tot een Mobiliteitsvisie die vastgesteld is door de gemeenteraad. De visie krijgt een doorvertaling in zeven modules, waarin het beleid is uitgewerkt. Er zijn vervolgens maatregelen benoemd, die worden samengevoegd in een integraal maatregelenpakket.

### Van Visie naar module Gemotoriseerd Verkeer

In de Mobiliteitsvisie is een aanzet gedaan voor zowel het gemotoriseerde verkeer in de regio, als het verkeer binnen de gemeente. De visie geeft weer hoe we aankijken tegen de nu merkbare problematiek van de gewenste autobereikbaarheid versus leefbaarheid. Het regionale verkeersbeleid heeft veel invloed op Nuenen en Nuenense keuzes zijn niet altijd onafhankelijk van regionale keuzes te maken. Nuenen vinden we op dit moment goed genoeg bereikbaar met de auto. De 'dragere' van de verkeersstructuur in Nuenen zijn de hoofdwegen: de A270 en Collse Hoefdijk buiten de bebouwde kom en de hoofdwegen Smits van Oyenlaan, Lieshoutseweg, Europalaan en Geldropsewijk, daarbinnen.

Zowel het regionale beleid (bundelroutes, toekomst A270) als de lokale keuzes zijn in ontwikkeling. Toen we de Mobiliteitsvisie schreven was de invloed van de regio op onze lokale keuzes nog onduidelijk. Inmiddels hebben we wat meer houvast gecreëerd in de regionale Verkennende studie Bundelroutes. De Planstudie Nuenen biedt een kans om een toekomstvaste verkeersstructuur te onderzoeken, in samenhang en samenspraak met de regio. In deze module beschrijven we de stappen om te komen tot de nieuwe verkeersstructuur.

Deze module is dus vooral een Plan van Aanpak, waarmee we het proces vastleggen. We willen in de planstudie keuzes maken in de juiste volgorde van groot naar klein en daarbij een zorgvuldig besluitvormingsproces doorlopen. Via deze module geven we richting aan de planstudie, door regionale en lokale kaders te stellen, doelstellingen en beoordelingscriteria te bepalen en de samenhang in het beleid aan te geven.



Nuenen



In deze module hebben we dus nog geen onderzoek verricht of oplossingen bepaald voor het gemotoriseerde verkeer. De uitkomst van een regionale planstudie vormt later de cijfermatige onderbouwing van ons beleid voor het regionale gemotoriseerde verkeer en grotere lokale keuzes.

### Verband met andere modules

Leefbaarheid is een thema, dat bij alle studies aandacht verdient en krijgt, zeker bij gemotoriseerd verkeer, toch een belangrijke veroorzaker van overlast. We willen de leefbaarheid niet alleen vanuit de effectmaatregelen benaderen (zoals geluidsschermen) maar aanpakken door verkeer over de juiste wegen te laten rijden en daar aan te pakken bij de bron.

In de module Verkeersveiligheid is de wegategorisering opgenomen. De inrichting van wegen voor gemotoriseerd verkeer bepaalt namelijk in sterke mate het gebruik van de weg. Vanuit het gewenste gebruik van wegen voor het gemotoriseerde verkeer richten we de wegen op een verkeersveilige manier in, we concentreren verkeer op gebiedsontsluitingswegen. De module Verkeersveiligheid beschrijft ook onze wens om een autotunnel aan te leggen (voor gemotoriseerd en fietsverkeer) op de Collse Hoefdijk, onder het spoor door.

## 1.2 Waar staan we nu?

### 1.2.1 Huidige situatie

#### Hoofdwegen zijn 'dragers' van de verkeersstructuur

De infrastructuur voor gemotoriseerd verkeer kenmerkt zich door een structuur die in de jaren zeventig ontstaan is. De 'dragers' van de verkeersstructuur in Nuenen zijn de A270, Lieshoutseweg/N615 en Collse Hoefdijk buiten de bebouwde kom en de hoofdwegen Smits van Oyenlaan, Europalaan en Geldropdijk binnen de bebouwde kom. Aanpassingen zoals reconstructies, busbanen, voorrangspointjes, rotondes en verkeerslichten etc. hebben plaatsgevonden, maar nieuwe wegen en structuren zijn niet toegevoegd.

Qua gebruik voorzien de bestaande wegen in een grote behoefte. Ze lopen vol in de ochtendspits, als gevolg van regionaal en lokaal verkeer. In de Mobiliteitsvisie accepteren we dat, maar het levert wel knelpunten voor de leefbaarheid op.



Nuenen



## Verkennde studie Bundelroutes – planstudie Nuenen

In de Verkennde studie Bundelroutes is eind 2018 de verkeerssituatie onderzocht. Het bijhorende i-report<sup>1</sup> is online te raadplegen. Daarbij is gezocht naar maatregelen om de doorstroming voor het regionale verkeer te faciliteren en tevens lokale leefbaarheid rondom hoofdwegen te borgen. Uit de studie blijkt dat de leefbaarheid inderdaad verslechtert als we niets doen. Daarnaast is er een maatregelenpakket bepaald en zijn er regionale kaders bepaald waarbinnen de maatregelen moeten passen. Deze maatregelen zorgen de komende jaren voor een verbetering van de leefbaarheid. Binnen regionale kaders kunnen we deze maatregelen verder lokaal bestuderen. Er is afgesproken dat de gemeente Nuenen de studie zelf mag invullen. We staan dus voor enkele grote, zeer complexe beslissingen op het gebied van verkeer en mobiliteit.

### Ruimtelijke ontwikkelingen

Diverse ruimtelijke ontwikkelingen hebben een grote invloed of gaan een grote invloed hebben op de afwikkeling van het verkeer. Denk daarbij aan de Nuenen West, de ontwikkeling van Landgoed Gulbergen en Gerwen ZO. De huidige stand van zaken van deze plannen en de impact op de verkeersafwikkeling beschrijven wij in paragraaf 1.3.

## 1.3 Bestaand beleid en onderzoeken

### Onderzoek inventarisatiedocument

De analyse van diverse onderzoeken in het inventarisatiedocument levert voor Nuenen de volgende conclusies:

- De belangrijkste gebruikte vervoermiddelen in aantallen zijn de auto en de fiets.
- Verreweg de meeste verplaatsingen van en naar Nuenen zijn gericht op Eindhoven. Tevens zijn er (minder sterke) relaties tussen Nuenen en Geldrop, Nuenen en Son en Breugel, Nuenen en Helmond. Een aantal relaties van beperkte omvang vanuit Lieshout – Gemert naar Eindhoven en van Eindhoven naar Helmond gaan via Nuenen.
- De hoeveelheden autoverkeer zijn begin 2017 gemeten. Op de meeste meetlocaties zien we verkeersintensiteiten die passen bij de weginrichting en functie van de wegen. Op enkele wegen past de relatief hoge intensiteit niet bij de wegategorisering, namelijk: Smits van Oyenlaan nabij Vincent van Goghstraat, Parkstraat, Boordseweg en Opwettenseweg.

---

<sup>1</sup> Het eindrapport van de verkennde studie Bundelroutes (i-report) is in te zien via de volgende link en bijhorende inloggegevens:

- <https://www.geosolutions.nl/sites/ireportbundelroutes/>
- Inlognaam: guest\_Bundelroutes
- Wachtwoord: RHDHV!2018



Nuenen



- De Collseweg (richting Eindhoven), Opwettenseweg en Boord (richting Eindhoven) kennen een hoog aandeel spitsverkeer, wat zou kunnen duiden op sluipverkeer.

### VSP2

Het 2<sup>e</sup> Verkeersstructuurplan (VSP2) is gedeeltelijk uitgevoerd met onder andere HOV2/Europalaan inclusief de fietsverbinding naar Woensel. De verbindingsboog Meierijlaan is niet uitgevoerd en een keuze voor realisatie van een extra aansluiting op de A270 is nog niet gemaakt. De doelstellingen in het VSP2 zijn nog steeds actueel, deze zijn overgenomen in de Mobiliteitsvisie:

- Maximale belasting op de Europalaan met 25.000 motorvoertuigen per etmaal (2020).
- Stimuleren van openbaar vervoer en fiets.
- Groei van regionale verkeersstromen als gevolg van ontwikkelingen goed geleiden. Verkeer door Nuenen willen we zoveel mogelijk afwikkelen op wegen van de hoogste categorie (gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen). Dit om sluipverkeer door Nuenen te beperken. Vooral het regionale verkeer vanuit de richting Geldrop-Helmond en vanuit Laarbeek-Gemert willen we beheersen.
- Nuenen West ontsluiten nu en in de toekomst. De raad heeft later aangegeven een verbinding richting de A270 te willen betrekken in de regionale discussie in verband met verwachte/veronderstelde leefbaarheidseffecten (worst case scenario) en de huidige filevorming op de A270, in de ochtendspits.

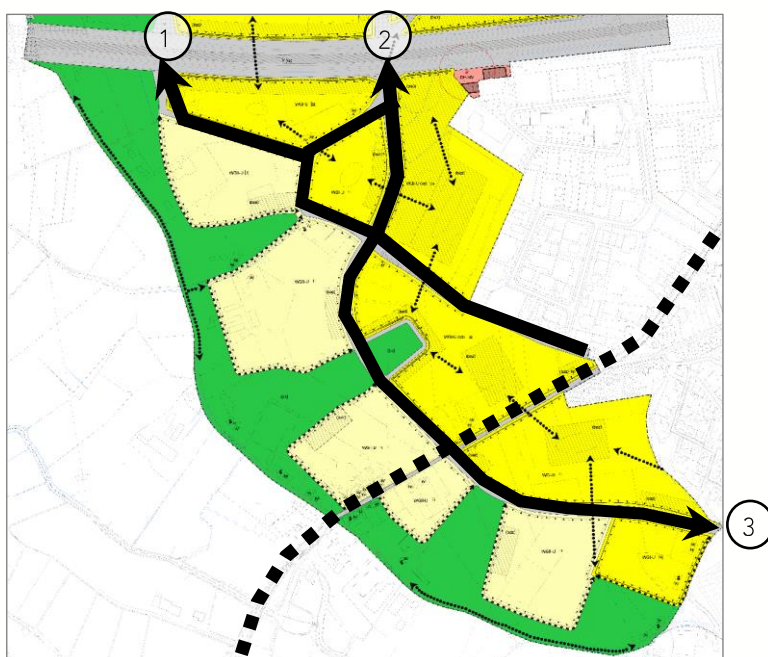
### Nuenen West

Aan de westkant van Nuenen gaan we de komende 20 jaar in totaal ruim 1.600 woningen bouwen. Deze nieuwe woonwijk gaat veel verkeer genereren en vraagt om een passende oplossing voor de ontsluiting. De interne en externe ontsluiting van Nuenen West is vastgelegd in een bestemmingsplan (2008).

Het bestemmingsplan beschrijft dat Nuenen West ontsloten wordt (met erftoegangswegen type 1, 30 km/h) op de Europalaan in het noorden (twee aansluitingen, gerealiseerd met voorrangspointjes, zie 1 en 2 in figuur 1, en op de Geldropsedijk in het oosten (één aansluiting, nog nader te bepalen, zie 3 in figuur 1).

Verder bepaalt het bestemmingsplan dat de bestaande ontsluiting via de Opwettenseweg/Wolvendijk of autoluw wordt gemaakt of wordt geknipt voor het autoverkeer en daardoor alleen toegankelijk blijft voor langzaam verkeer (zie stippellijn in figuur 1).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Bijlage 'Besluitvorming beleidsmodules Mobiliteit' beschrijft de amendementen, moties, overwegingen en doorgevoerde wijzigingen in de modules naar aanleiding van de besluitvorming door de gemeenteraad in december 2019. Met betrekking tot de Opwettenseweg is via een amendement besloten dat het afsluiten van de Opwettenseweg voor autoverkeer, geen optie is in het kader van de toekomstige ontwikkelingen van Nuenen-West. Dit amendement is daarmee het vertrekpunt voor het nieuwe bestemmingsplan Nuenen West en de studie Bundelroutes. Zie bijlage voor meer achtergrond informatie.



figuur 1: ontsluitingsstructuur Nuenen West, ingetekend op plankaart bestemmingsplan Nuenen West 2008

VSP2, herijking Verkeer Nuenen West en de Mobiliteitsvisie hebben in het kader van de ontsluiting al nagedacht over het verbeteren van alternatieve routes voor het gemotoriseerde verkeer. Een van de alternatieven was het openstellen van de busbanen op de A270, maar ook andere alternatieven zijn denkbaar. Hiervoor is nog geen definitieve keuze gemaakt. Bij de afwegingen over deze alternatieve routes is het belangrijk rekening te houden met omrijafstanden, het voorkomen van sluipverkeer door de wijk, de bereikbaarheid van de bedrijven en leefbaarheid en bereikbaarheid van bestaande en nieuwe woningen.



Nuenen



Het is nodig de te maken lokale beleidskeuzes te betrekken in de regionale discussie. Dat doen we via deze module en in de planstudie komen we tot keuzes in relatie tot de Bundelroutes. Ook de herziening van het bestemmingsplan Nuenen West geeft nadere invulling aan de ontsluiting. Voorafgaand aan een verkeersbesluit maken we uiteindelijk een gedetailleerde afweging voor de invulling.

### *Studie herijking Verkeer Nuenen West*

In relatie tot het bestemmingsplan is in 2015 de studie Herijking Verkeer afgerond. Deze studie geeft aanbevelingen voor de verkeersstructuur binnen en rondom het bouwgebied Nuenen West. Conclusie van deze studie was dat een afsluiting van Boord/Soeterbeek niet wenselijk was. Een verbindingsboog en een aansluiting richting de A270 behoorden wel tot de mogelijkheden.<sup>3</sup>

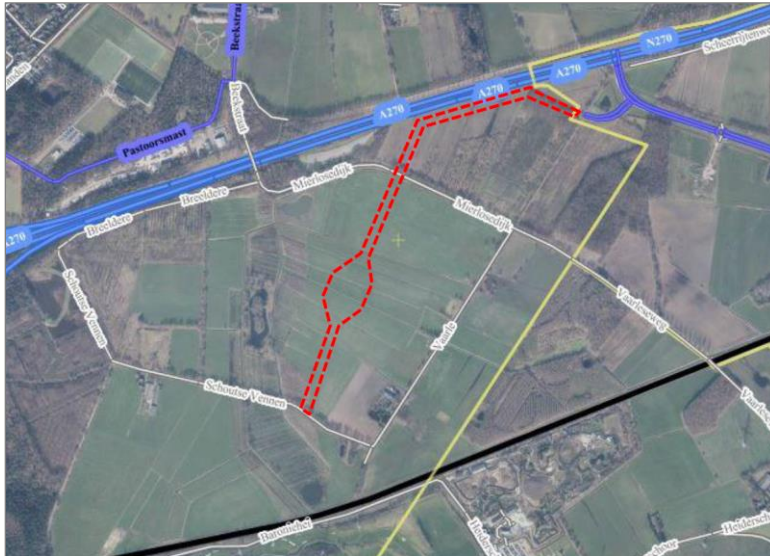
### Ontwikkeling landgoed Gulbergen

Landgoed Gulbergen is een gebied dat we gaan ontwikkelen. Het bevindt zich tussen de A270 en het Eindhovens Kanaal tussen de gemeenten Helmond, Geldrop-Mierlo en Nuenen. Op 1 november 2018 is een conserverend bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad. Binnen dit plan is een nieuwe ontsluitingsweg opgenomen aan de noordoostzijde. Daarbij maken we gebruik van de nieuwe aansluiting van Brandevoort op de A270. Vanaf de Neervoortsedreef komt, parallel aan de A270, een nieuwe weg: de Vaarlesedreef. Deze kruist de Mierloseweg, loopt door tussen de Hooionkse beek en Vaarle en sluit, indien nodig, aan op de Schoutse Vennen. Deze ontsluitingsweg ontsluit de centrale parkeervoorzieningen. In het kader van de ontsluiting van landgoed Gulbergen moet nog onderzocht worden of het nodig is om het viaduct Beekstraat af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer.

Het is nu nog niet duidelijk wat voor functies Landgoed Gulbergen exact gaat krijgen. De opgestelde ontwikkelvisie van Attero spreekt van “verblijfsrecreatie, leisure en wellness in een landschappelijke setting”. In een bij het bestemmingsplan bijbehorend memo van Arcadis d.d. 31 augustus 2017, is de weg in het gebied geprojecteerd, zie figuur 2.

---

<sup>3</sup> Bijlage 'Besluitvorming beleidsmodules Mobiliteit' beschrijft de amendementen, moties, overwegingen en doorgevoerde wijzigingen in de modules naar aanleiding van de besluitvorming door de gemeenteraad in december 2019. Met betrekking tot Boord is via een amendement besloten dat het afsluiten van Boord geen optie is. Ook met snelheidsremmende maatregelen moet terughoudend omgegaan worden, de raad wil hierover vooraf geïnformeerd worden. Zie bijlage voor meer achtergrond informatie.



figuur 2: Alternatieven voor ontsluiting landgoed Gulbergen

### GerwenZo!

Deze oostelijke uitbreiding van Gerwen is voor gemotoriseerd verkeer niet aangesloten op de dorpskom. Rond de vaststelling van het bestemmingsplan is de discussie gevoerd over de ontsluiting. De gekozen aanpassing zorgt voor een parallelweg Ter Warden/De Polder. Dit zou verkeer beter verdelen, maar conflicteert mogelijk met de maatregelen in de Verkennende studie Bundelroutes en de aanleg van een snelfietsroute. Die willen we immers aan de oostzijde van Gerwen aanleggen (module Fietsverkeer). Nadere planvorming/besluitvorming is nodig.

### Bereikbaarheidsagenda 'Brainport Duurzaam Slim Verbonden'

Vanaf het moment dat de regio ervoor koos om de Noord Oost Corridor (NOC/Ruit) niet aan te leggen, voelden de regiogemeenten zich verantwoordelijk om leefbaarheid en bereikbaarheid op een andere manier te organiseren. Dit mobiliteitsbeleid borduurt voort op de regionale bereikbaarheidsvisie 'Brainport Duurzaam Slim Verbonden', die we als Nuenen hebben omarmd, met alle voor- en nadelen en kansen en bedreigingen. In de visie en in de regionale bereikbaarheidsagenda zijn regionaal ambities vastgelegd om gezamenlijk te komen tot een samenhangend mobiliteitssysteem. Zuidoost-Brabant kent een aantal knelpunten rond mobiliteit en leefbaarheid. Deze moeten aangepakt worden. De regio heeft voor het gemotoriseerde verkeer een strategie voor het opwaarderen van de hoofdwegen aan de rand van de regio (de 'robuuste rand' dit zijn de wegen N279-A67-A2-A58-A50) en het aanwijzen van zogenaamde 'bundelroutes'. In combinatie met maatregelen, zoals het stimuleren van het fiets- en openbaar vervoergebruik, vermindert de overlast en verbetert de bereikbaarheid. Op 12 december 2018 tekenden 21 gemeenten de samenwerkingsovereenkomst voor de bereikbaarheidsagenda.

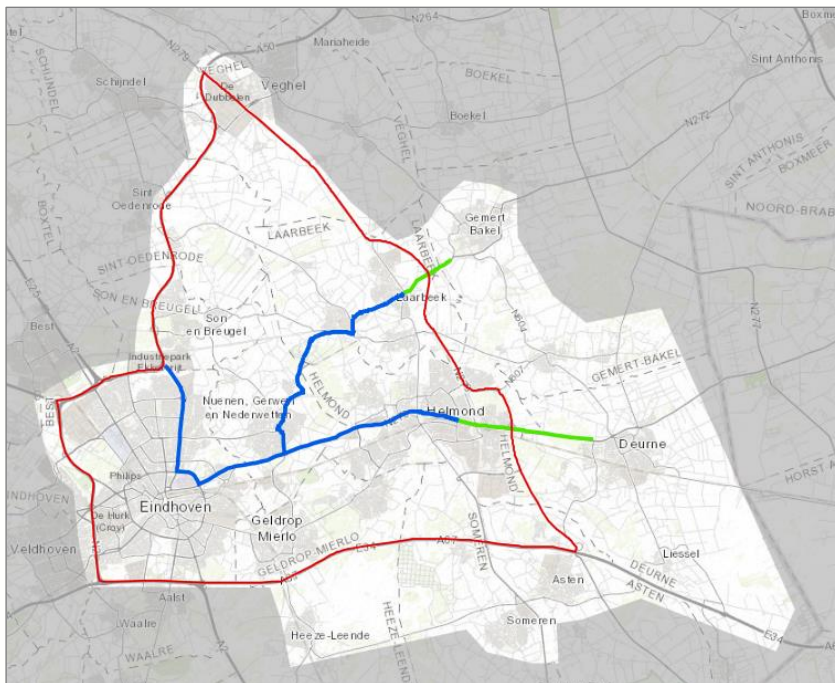


Nuenen



Voor het gemotoriseerde verkeer is in de regio afgesproken om wegcategorieën te benoemen, afhankelijk van de verkeersfunctie:

- Voor het 'doorgaand autoverkeer' zijn er de 'Robuuste Randen', zoals de A67, A58, N279 en de A50.
- Voor het regionaal verkeer zijn er de 'Inprikkers' naar deze randen.
- Daarnaast zijn er de 'Bundelroutes' in het middengebied om verkeer van ondergeschikte routes over te nemen.



figuur 3: regionale strategie gemotoriseerd verkeer

### Regionale Verkennende studie Bundelroutes (2018)

In 2018 startte een regionale studie in opdracht van tien samenwerkende gemeenten en provincie Noord-Brabant. Daarbij is onderzocht of en met welke maatregelen de zogenaamde bundelroutes de bereikbaarheid en leefbaarheid van Zuidoost-Brabant verbeteren. De essentie van de bundelroutes is het versterken van de bereikbaarheid van Zuidoost-Brabant.





Nuenen



In en om Nuenen zijn de N615-Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg en de A270-Eisenhowerlaan-Ring-Kennedylaan aangewezen als 'bundelroutes'. Omdat het gebied tussen Laarbeek, Helmond en Eindhoven ver van de robuuste randen ligt, rijdt daar veel verkeer over overbelaste en ongeschikte wegen. Dit zorgt voor files, vertraging en overlast voor de omgeving. Vooral in het noordoostelijke deel van de regio. Bundelroutes kunnen deze stromen opvangen. Rondom deze wegen blijft een goede leefbaarheid belangrijk. Aan de andere kant moet het verkeer hier wel doorstromen voor een goede bereikbaarheid van het gebied en om sluiproutes op andere locaties te voorkomen. Bestaande sluiproutes willen we bundelen. In Nuenen moeten we voor de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg en de A270 zoeken naar een optimale balans tussen bereikbaarheid en leefbaarheid en keuzes maken in de bijbehorende maatregelen.



Nuenen



### Doel van de Verkennde studie Bundelroutes

Het doel van de verkennde studie was het definiëren van een gedragen verkeersfunctie van de bundelroutes en een optimale invulling van de maatregelen, waarbij:

- regionaal autoverkeer van ondergeschikte routes overgenomen wordt;
- geen extra verkeer vanaf de robuuste rand wordt aangetrokken;
- de negatieve effecten (leefbaarheids- en doorstromingsknelpunten) beheerst en teruggedrongen worden;
- de bundelroutes de belangrijkste verbindingen vormen tussen de verschillende kernen in het gebied.

Daarnaast kende de verkennde studie de volgende subdoelen:

- Het vertalen van het functionele wensbeeld van de bundelroutes in een toetsingskader met grenswaarden voor de criteria leefbaarheid, bereikbaarheid, ruimtelijke inpassing en overstekbaarheid.
- Aan de hand van het toetsingskader het in beeld brengen van de huidige en toekomstige situatie en knelpunten.
- Het leveren van een cijfermatige onderbouwing op hoofdlijnen van de oplossingsrichtingen en een advies over de vervolgstappen, rekening houdend met de effecten van gedragsbeïnvloeding, co-modale maatregelen, SMART Mobility en maatregelen op de robuuste rand van hoofdwegen en inprickers.

### Resultaten Verkennde studie Bundelroutes: verkeersstromen

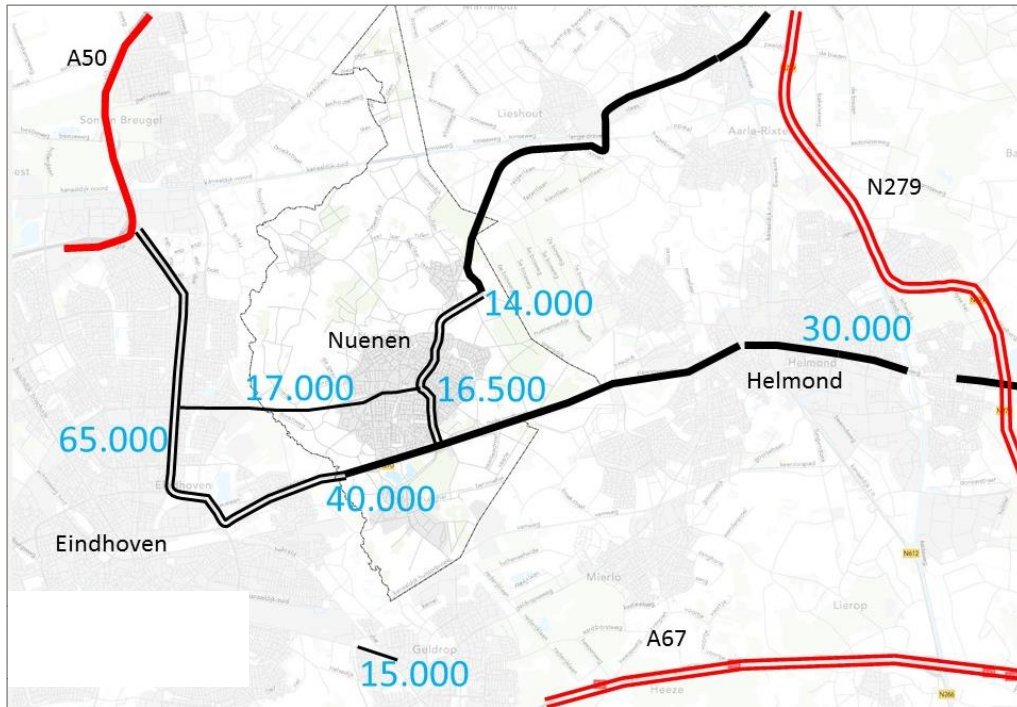
Belangrijk bij het beoordelen van de werking van het maatregelenpakket is natuurlijk de te verwachte hoeveelheid verkeer in Nuenen. Dit is een belangrijke graadmeter, maar overigens niet een alleszeggende waarde. In onderstaande tabel zijn de globale prognoses van de effecten van de bundelroutes weergegeven. Hierbij zijn de voor Nuenen relevante wegen opgenomen en is aangegeven wat de verkeershoeveelheden zijn op de wegen in scenario's (iteraties) met én zonder oostelijke randweg. In kleur is het effect van de maatregelen ten opzichte van de huidige en autonome situatie weergegeven (groen = afname, rood = toename).

Wegvak	huidige situatie (2017)	autonome situatie 2030 (niets doen)	effect autonome situatie (niets doen)	iteratie 1 2030 regionale maatregelen zonder randweg Nuenen	effect t.o.v. huidige situatie	effect reg. maatregelen t.o.v. autonoom +/-	iteratie 2 2030 regionale maatregelen met randweg Nuenen	effect t.o.v. huidige situatie	effect reg. maatregelen t.o.v. autonoom +/-
Smits van Oyenlaan noord nabij Beekstraat	14.050	15.455	-1.405	14.186	136	-1.269	8.362	-5.688	-7.093
Nieuwe oostelijke randweg					nvt	nvt	5.066	5.066	5.066
Europalaan	17.377	18.972	-1.595	16.553	-824	-2.419	16.002	-1.375	-2.970
Smits van Oyenlaan zuid nabij Klamperlaan	16.501	20.587	-4.086	19.509	3.008	-1.078	14.837	-1.664	-5.750
Opwettenseweg (* fietsstraat als keuze in iteratie 1 en 2 in de regio)	4.410	1.950	-2.460	221	-4.189	-1.729	226	-4.184	-1.724
Geldropsedijk	5.888	6.701	-813	6.304	416	-397	6.787	899	86
A270 nabij Nuenen zuid	37.695	46.131	-8.436	47.074	9.379	943	48.259	10.564	2.128
Kennedylaan Eindhoven	64.364	71.760	-7.396	71.026	6.662	-734	69.044	4.680	-2.716
Eindhovenseweg Geldrop	14.767	13.688	-1.079	12.037	-2.730	-1.651	12.037	-2.730	-1.651
Kasteeltraverse Helmond	30.121	32.871	-2.750	30.282	161	-2.589	30.048	-73	-2.823

tabel 1: overzicht van prognoses van de Verkennde studie Bundelroutes (gemiddelden over lange wegvakken)



Nuenen



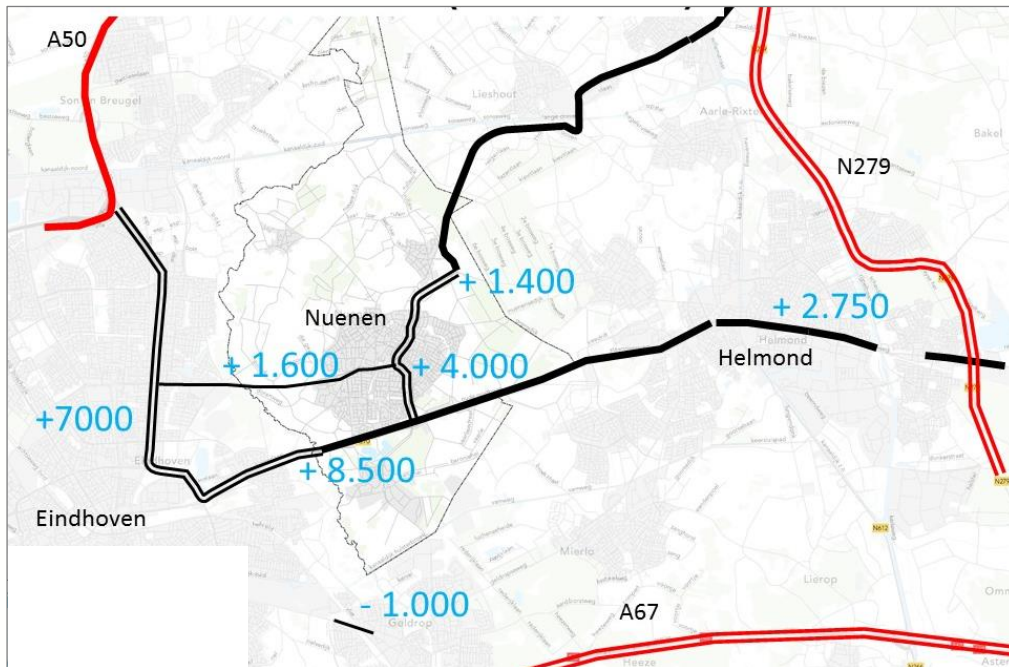
figuur 4: intensiteiten gemotoriseerd verkeer in de huidige situatie (2017) in motorvoertuigen per etmaal

Bovenstaande figuur geeft een beeld van de intensiteiten in Nuenen, Geldrop, Eindhoven en Helmond (2017). Te zien is dat de Smits van Oyenlaan en Europalaan met ruim 15.000 mvt per etmaal behoorlijk druk bereiden wegen zijn, met een bovenlokaal karakter. De A270 is een zeer drukke weg, met het karakter van een korte autosnelweg.



Nuenen

Aa



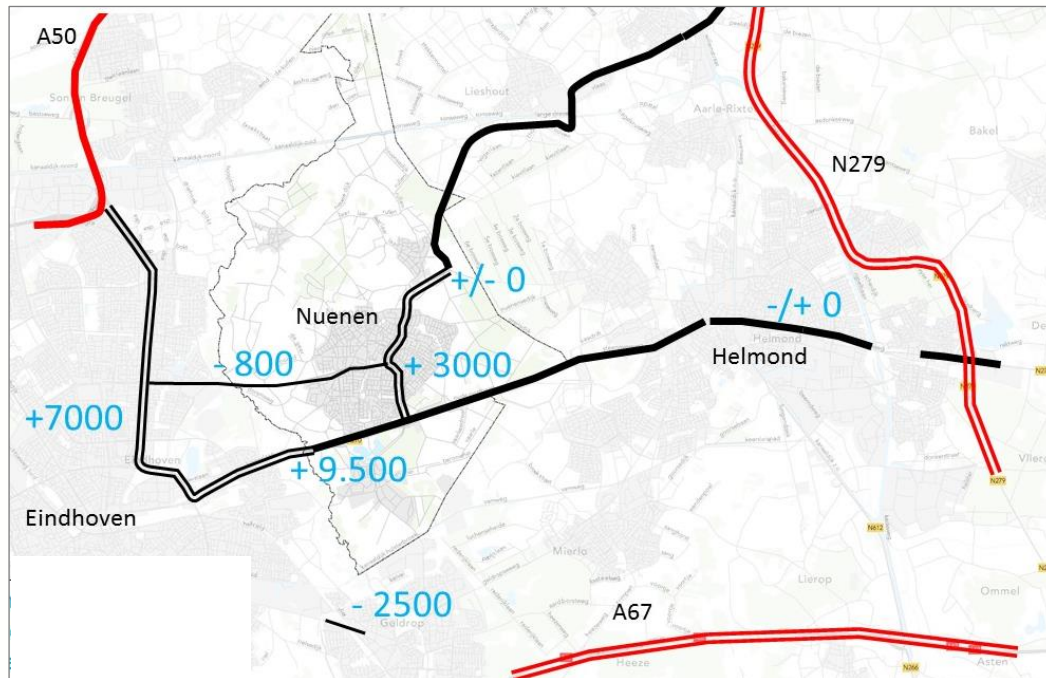
figuur 5: verschil in intensiteiten gemotoriseerd verkeer in de autonome situatie (als we niets doen) in 2030 in motorvoertuigen per etmaal

Uit bovenstaande figuur blijkt dat als we niets doen het verkeer in de gehele regio toeneemt. Alleen in Geldrop is er waarschijnlijk als gevolg van de overbelasting van dit deel van het regionale netwerk een lichte daling te zien.



Nuenen

Aa



figuur 6: verschil in intensiteiten gemotoriseerd verkeer na uitvoering van de in de bereikbaarheidsagenda en bundelroutes in 2030 in motorvoertuigen per etmaal ten opzichte van niets doen (autonoom)

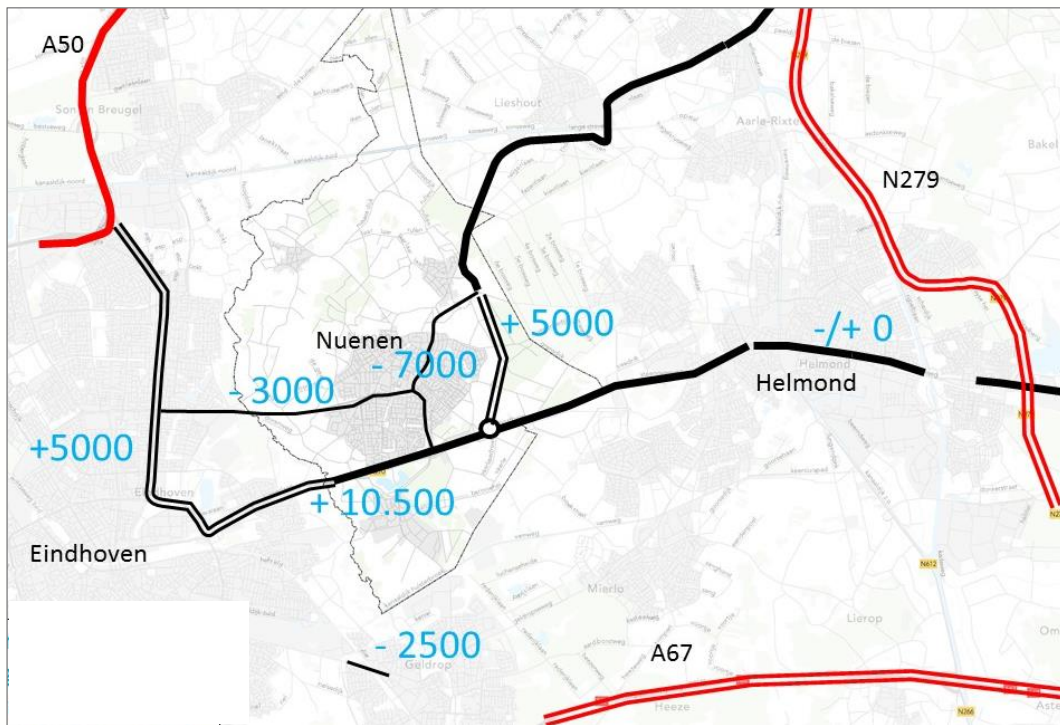
De bovenstaande figuur geeft aan welke effecten alle regionale maatregelen samen hebben. Dat wil zeggen de bundelroutes, verbeteren robuuste rand, maatregelen voor fiets, openbaar vervoer en smart mobility: zoals in de bereikbaarheidsagenda is afgesproken. In figuur 6 is uitgegaan van het scenario (iteratie) zonder oostelijke randweg om Nuenen.

Als de maatregelen op de bundelroutes en ook de rest van de bereikbaarheidsagenda worden uitgevoerd, betekent dat dat het verkeer op de bundelroutes stijgt en op het overige wegennet weggenomen wordt. Een conclusie is dus dat de bundelroute ook echt bundelt. In Nuenen stijgt het verkeer op de noordelijke Smits van Oyenlaan (en Lieshoutseweg) niet verder, omdat de regionale maatregelen daarvoor zorgen. De weg behoudt een inrichting met een 'bovenlokaal' karakter. Het effect op de wegen in Nuenen zuid en de Geldropsedijk is niet gedetailleerd onderzocht. De intensiteit op de A270 stijgt met 9.500 mvt/etmaal, dit komt omdat het beleid erop gericht is om hierop het verkeer te bundelen. De file voor de Wolvendijk verdwijnt door maatregelen in Eindhoven, waardoor deze route aantrekkelijker wordt voor meer Nuenenaren. Het verkeer op de zuidelijke Smits van Oyenlaan (nabij Klamperlaan) stijgt naar verwachting met 3.000 mvt/etmaal omdat we uitgaan van een autoluwe Opwettenseweg, ten gunste van de fietsers. Nuenenaren die naar Eindhoven willen gaan dus vaker gebruik maken van de route via de Smits van Oyenlaan. Hierbij is dus nog geen rekening gehouden met een eventuele extra aansluiting op de A70.



Nuenen

Aa



figuur 7: intensiteiten gemotoriseerd verkeer na uitvoering van de in de bereikbaarheidsagenda en bundelroutes in 2030 in motorvoertuigen per etmaal, inclusief een oostelijke randweg om Nuenen, t.o.v. niets doen

Als Nuenen ervoor kiest om ook een oostelijke randweg aan te leggen, neemt deze route ongeveer 5.000 mvt per uur op zich. Door alle maatregelen en regionale effecten daalt het verkeer op de noordelijke Smits van Oyenlaan (nabij Beekstraat) met 7.000 mvt per etmaal. De Smits van Oyenlaan wordt rustiger en kan een inrichting van een –weliswaar druk bereden- dorpsweg krijgen.



Nuenen



Onderstaande overzichtstabel geeft een samenvatting van alle resultaten van de verkenning, waarbij ook inzicht is gegeven in de leefbaarheidseffecten.

Leefbaarheid versus Doorstroming	Bundelen van verkeer	Een betrouwbare doorstroming	Effect op leefbaarheid	Robuust	Invloed van Knoop XL
Helmond	☹️	☹️	☹️	☹️	😊
Relatie Helmond-Eindhoven	😊	😊	😊	😊	☹️
Eindhoven (Ring 'noordoost')	😊	😊	😊	☹️	☹️
Laarbeek	😊	😊	😊	😊	😊
N615 Laarbeek – Nuenen	☹️	😊	😊	😊	😊
Nuenen	😊	😊	☹️	☹️	☹️
Noordelijke deel middengebied	☹️	😊	☹️	😊	😊
Aansluiting Ekkersrijt	☹️	☹️	😊	☹️	😊
Zuidoostelijke deel van het middengebied	☹️	😊	😊	😊	😊

figuur 8: resultaten Verkenning studie Bundelroutes

De conclusie voor de regio is dat de bundelroutes een verbetering zijn, maar geen optimale oplossing. Ook geldt dat niets doen geen optie is.

Samenvattend geldt dat de Verkenning studie Bundelroutes heeft aangetoond dat de onderzochte maatregelen op de bundelroutes een positieve bijdrage leveren aan de bereikbaarheid van de regio. Over het algemeen geldt dat de bundelroutes regionaal gezien werken volgens het geformuleerde wensbeeld, dat wil zeggen:

- de leefbaarheid en bereikbaarheid verslechteren als we niets doen
- de bundelroutes garanderen een betrouwbare doorstroming
- de bundelroutes bundelen het regionale autoverkeer en nemen verkeer over van ondergeschikte routes
- de bundelroutes trekken geen extra verkeer aan vanaf de robuuste rand
- de negatieve leefbaarheidseffecten worden beheerst



Nuenen



Aanvullend blijkt uit de studie dat:

- Zeker niet alle verkeers- en leefbaarheidsknelpunten na de diverse maatregelen, inclusief de maatregelen op de bundelroutes zelf, worden opgelost. Er zijn dus meerdere aanvullende maatregelen nodig. Het gaat daarbij vooral om doorstromings- en leefbaarheidsproblemen in Helmond en leefbaarheidsproblemen in Eindhoven.
- In het gebied ten noorden van de bundelroutes, grofweg tussen Stiphout/Gerwen/Laarbeek en Son en Breugel, wordt nauwelijks verkeer gebundeld. Dit leidt echter niet tot doorstromingsproblemen.
- In Nuenen wordt alleen bij de realisatie van een oostelijke randweg (iteratie 2) de beoogde 'stand still' behaald. Dit betekent dat extra leefbaarheidsmaatregelen nodig zijn als we niets doen aan de doorstroming of als we de doorstroming verbeteren.

*Conclusie voor Nuenen: Bundelroutes en bereikbaarheidsagenda kunnen werken voor de korte termijn (tot 2030)*

Verkeersdeelnemers reizen door de regio en Nuenen is onderdeel van diezelfde regio. Daarom zijn zowel de successen, als de resterende opgaven binnen de regio op ons van toepassing. Nu de resultaten van de studie in lijn zijn met de vastgestelde Mobiliteitsvisie Nuenen en de vervolgspraken zijn gemaakt, hebben we de kans om regio te nemen over (het ontwerp van) de wegen die regionaal en lokaal gebruikt worden. Specifiek voor onze gemeente gelden de volgende positieve punten:

- De bereikbaarheidsagenda, in combinatie met de regionale bundelroutes, kan ook voor Nuenen in ieder geval tot 2030 een verbetering betekenen, mits het complete pakket wordt uitgevoerd en resterende opgaven met maatregelen worden aangepakt.
- De belangrijkste maatregelen voor Nuenen zijn benoemd en worden verder uitgewerkt. Het betreft:
  - JF Kennedylaan – Ring – Eisenhowerlaan in Eindhoven.
  - Leefbaarheidsmaatregelen Smits van Oyenlaan, met als alternatief de bundelroute via een oostelijke randweg.
  - Leefbaarheidsmaatregelen op de A270.
- Betere doorstroming A270-Kennedylaan-Ring noordoost, welke verkeer wegneemt uit Nuenen (Europalaan).
- Er is nagenoeg geen aantrekkende werking op de Smits van Oyenlaan (stijging van 136 voertuigen per etmaal) van de maatregelen op de bundelroute.





Nuenen



- De leefbaarheid kan door aanleg van de bundelroute over een oostelijke randweg op de 'stand still' doelstelling worden geborgd. Er is een afname van verkeer over de meeste Nuenense hoofdwegen (o.a. Smits van Oyenlaan afname van 5.700 voertuigen per etmaal). Er is in dat geval een betere oversteekbaarheid en geluidssituatie. Afhankelijk van uitwerking van de maatregelen is dit wellicht ook mogelijk zonder oostelijke randweg, dit wordt verder onderzocht.

#### *Resterende opgaven*

Specifiek voor Nuenen blijven de volgende opgaven nog bestaan:

- Het functioneren van de robuuste rand is randvoorwaarde voor het functioneren van de bundelroutes. Daarop hebben wij slechts beperkte invloed.
- Bij de Verkennende studie Bundelroutes is uitgegaan van realisatie van de overige maatregelen (co-modaal en smart) uit de Bereikbaarheidsagenda. Zowel een volledige uitvoering, als de positieve effecten daarvan, zijn op dit moment nog niet gegarandeerd.
- De A270 en de Geldropsedijk worden als gevolg van de ontwikkeling van de bundelroutes en Nuenen West (Opwettenseweg) zwaarder belast dan zonder de regionale maatregelen. De extra belasting op de Geldropsedijk is minimaal bij een randweg Oost. Zie tabel 1.
- De robuustheid van de Ring Noordoost in Eindhoven, als deel van de bundelroute na 2030, is beperkt. Ook de effecten van de ontwikkeling van Eindhovens Internationale Knoop-XL zijn na 2030 vooral zichtbaar op grote delen van de Ring, met een slechtere doorstroming van het autoverkeer op de bundelroutes.
- Met de regionale kaders geeft de gemeente Nuenen aan 'bereid te zijn' een bepaalde hoeveelheid regionaal verkeer via de bundelroutes (in Nuenen zijn dat Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg of eventueel de oostelijke randweg – A270) te verwerken. Dit heeft (zonder aanvullende leefbaarheidsmaatregelen) gevolgen voor de leefbaarheid.
- We verwachten dat leefbaarheidsmaatregelen nodig zijn en gaan de type en omvang van deze maatregelen onderzoeken. Er treedt immers een verslechtering op van de leefkwaliteit in Nuenen zonder Oostelijke randweg.
- Een oostelijke randweg is niet alleen positief. De realisatie van een oostelijke randweg is een doorsnijding van het landschap en brengt bovendien hoge kosten met zich mee.
- Een aantal overige dilemma's moeten nog nader onderzocht worden, o.a. de functie van de A270. Bijvoorbeeld de functie als testweg versus de leefbaarheid in Nuenen, dit in relatie tot de maximum snelheid. Maar denk ook aan de ruimtelijke inpassing van fietsroute Opwettenseweg versus de ontsluiting van Nuenen-Zuidwest.



Nuenen



De conclusies van de Verkennende studie Bundelroutes zijn samengevat op drie kaarten, die we in bijlage 1 hebben opgenomen:

- de successen van de bundelroutes
- de resterende opgaven / aandachtspunten
- de dilemma's die blijven bestaan

#### *Vervolgafspraken Verkennende studie Bundelroutes: 5 regionale projectclusters.*

De gemeenten en de provincie hebben de volgende vervolgafspraken gemaakt en vijf projectclusters benoemd in de regio, zie ook bijlage 1 (pagina 3). Het betreft:

- 1 Planstudie Beekse Brug / N615 (trekker: provincie Noord-Brabant)
- 2 (Geactualiseerde) Verkeersvisie Helmond (trekker: gemeente Helmond)
- 3 Planstudie Nuenen inclusief nadere afweging Oostelijke Randweg / A270 (trekker: gemeente Nuenen)
- 4 Ontwerp (2030) en planstudie Ring Noordoost-John F. Kennedylaan-Eisenhowerlaan (2040) (trekker: gemeente Eindhoven)
- 5 Planstudie 2e aansluiting Ekkersrijt (trekker: gemeente Son en Breugel)

De verkennende regionale studie definieert doelstellingen en kaders voor deze projecten. De projecten en studies zijn verplicht deze kaders als uitgangspunt te hanteren bij de ontwerpberekeningen. Bij eventuele gebleken afwijkingen van de kaders uit de verkennende studie dient men dit terug te koppelen in de regio (via de bestuurlijke organisatie van de bereikbaarheidsagenda).

#### *Regionale kaders*

De regionale kaders uit de verkennende regionale studie geven enerzijds een opgave om een bepaalde hoeveelheid verkeer over de Nuenense hoofdwegen te geleiden. Anderzijds mogen we in de planstudie wel uitgaan van een nu vastgestelde waarde voor te realiseren verwerkingscapaciteit van de regionale wegen in de omgeving. De belangrijkste zijn:

- Minimale doorstromings- en verwerkingscapaciteit (gewenste verbetering doorstroming) van traject JF Kennedylaan-Ring-A270 (Projectcluster 4) voor korte/middellange en lange termijn.
- Maximale doorstromings- en verwerkingscapaciteit (geen verkeersgroei) van de N615 Beekse brug (Projectcluster 1).
- Een oplossing voor de Kasteeltraverse Helmond, zonder aantrekkende werking voor de bundelroutes (Projectcluster 2).



Nuenen



### *Resultaten voor de ontsluiting van Nuenen West*

De berekeningen in de Verkennende studie Bundelroutes laten niet exact zien wat de effecten zijn van de ontwikkeling van Nuenen west. De combinatie van maatregelen in het gebied (o.a. aanleggen fietsroute, afsluiten van de Opwettenseweg en aansluiting richting Geldropsedijk) maken dit te complex. Op regionaal niveau zijn er wel enkele uitspraken te doen.

Uit de verkennende studie blijkt dat indien er geen (regionale) maatregelen worden genomen het verkeer op de Opwettenseweg daalt ondanks de woningbouw. In 2030 zullen wegen in Eindhoven namelijk vast lopen. De Opwettenseweg is in dat geval geen aantrekkelijke sluiproute meer, men komt stroomopwaarts in de stad Eindhoven ook in de file terecht.

Een belangrijke afspraak in de verkenning van de bundelroutes is dat gemeente Eindhoven verantwoordelijk is om de file op de A270 weg te nemen en ook doorstroming op de Eisenhowerlaan – RING – Kennedylaan gaat verbeteren. Door een dergelijke maatregel is sluihverkeer via Nuenen West minder voor de hand liggend. Uit de analyse blijkt dat de bundelroutes (wegnemen file op de A270), de bereikbaarheidsagenda, robuuste rand in combinatie met het afwaarderen of afsluiten van de Opwettenseweg een verschuiving van de verkeersstromen in Nuenen plaatsvindt in oostelijke richting naar de Smits van Oyenlaan. Nuenenaren gebruiken de Opwettenseweg minder vaak als route naar Eindhoven, omdat de files op de A270 verdwijnen. Hoe groot dit effect is en hoe de nieuwe routes in Nuenen zuid zijn, is nu nog moeilijk te bepalen.

### *Samenvatting bundelroutes: een kans voor Nuenen voor de komende 10 jaar*

Uit de regionale studie blijkt dat als we niets doen de leefbaarheid en bereikbaarheid afnemen. Maatregelen zijn dus sowieso nodig. Voor Nuenen zien we dat de bundelroutes een kans zijn om de leefbaarheid en bereikbaarheid te verbeteren in de komende pakweg tien jaar. Daarvoor is het gehele pakket van de bereikbaarheidsagenda nodig (bundelroutes, robuuste rand, smart, fiets en openbaar vervoer maatregelen). Er is nog veel onduidelijk en onzeker en niet alle knelpunten worden opgelost. Ook is er nog geen concreet zicht op een langere termijn oplossing.

Cruciaal is het project Eindhoven Ring Noordoost, waardoor de file op de A270 verdwijnt. Nuenenaren en regionaal uitwijkend verkeer neemt snel de route via de A270 / Smits van Oyenlaan. Als de regio (en vooral de gemeente Eindhoven) de keuze maakt om haar deel van de regionale opgave op te pakken, dan kan Nuenen ook verder. In een Planstudie Nuenen (projectcluster 3) hebben we de kans om de regio te pakken. Hier moeten we vertrouwen op een goede samenwerking in de regio en dat alle maatregelen uitgevoerd kunnen gaan worden.



### Recente ontwikkelingen in de regionale mobiliteitsdiscussie

Begin 2019 laaide, als gevolg van de Provinciale verkiezingen, de discussie weer op of voor de langere termijn toch nieuwe infrastructuur aan de noordoostkant van Nuenen nodig is. Inmiddels zijn we vier jaar verder na het besluit om geen Noordoost Corridor (Grote ruit) aan te leggen. De bereikbaarheid van de regio en de stad Eindhoven voor gemotoriseerd verkeer neemt verder af, openbaar vervoer kan dit niet opvangen. De leefbaarheid en bereikbaarheid van de regio en ook in de stad komen onder toenemende druk te staan en de situatie kan de komende jaren door een omvangrijk bouwprogramma zelfs problematisch worden.

De regionale samenwerking en het bestuurlijke krachtenveld waarbinnen verkeerskundige keuzes voor gemotoriseerd verkeer verwacht worden, zijn zeer complex. Bij het opstellen van deze module ware we (begin 2019) afhankelijk van uitkomst van de Provinciale verkiezingen en de besluitvorming in Eindhoven over de bundelroute via de RING-Kennedylaan. We hebben de provincie om aandacht gevraagd voor dit onderwerp in het kader van de formatie. De ingrepen op die route zijn immers cruciaal voor verdere samenwerking. Vooralsnog hebben we vertrouwen in de afspraken in het bereikbaarheidsakkoord en de Verkennende studie Bundelroutes. De studie biedt immers ook zeker kansen voor Nuenen voor de korte en middellange termijn. Boven alle twijfel staat dat niets doen de leefbaarheids- en bereikbaarheidssituatie verder verslechterd. Dit zien we dus niet als optie.

Het advies is dus om aan de slag te gaan met de Planstudie Nuenen en te kijken welke maatregelen we eerst kunnen nemen. Studeren aan maatregelen helpt ons en de regio verder in het nadenken over een toekomstvastheid. Is er wel één geschikte oplossing? Of moeten we studeren, uitvoeren én ondertussen nieuwe stippen op de horizon zetten? Alternatieve oplossingen anders dan de bundelroutes worden wel al gelanceerd. Soms als proefballonnetjes, soms als drukmiddel. Op dit moment willen en kunnen we daar nog niet over adviseren in deze module. Dergelijke voorstellen staan namelijk te ver af van de afspraken in de regionale samenwerking van het huidige bereikbaarheidsakkoord en de bundelroutes. De voor Nuenen zo belangrijke samenwerking komt dan op losse schroeven te staan.

Een robuuste oplossing is het doel voor de lange termijn. Maar voor nu wil Nuenen graag een oplossing voor de korte termijn. Als we niet kiezen voor de bundelroutes en voor regionale samenwerking dan is het nodig om de bestaande wegen anders te benutten. Opties als bufferen van verkeer aan de zuid- en noordoostelijke gemeentegrenzen (doseerlichten) komen dan aan de orde. Daarmee zijn we wel weer terug op het niveau van lokaal beheersen van doorgaand autoverkeer (periode 2000 en 2010). Nogmaals: in deze module kunnen we niet adviseren die weg in te slaan.



Nuenen



## 1.4 Nieuw beleid

### 1.4.1 Uitvoeren Planstudie Nuenen inclusief nadere afweging Oostelijke Randweg, A270 en lokale keuzes

#### Doel van de studie

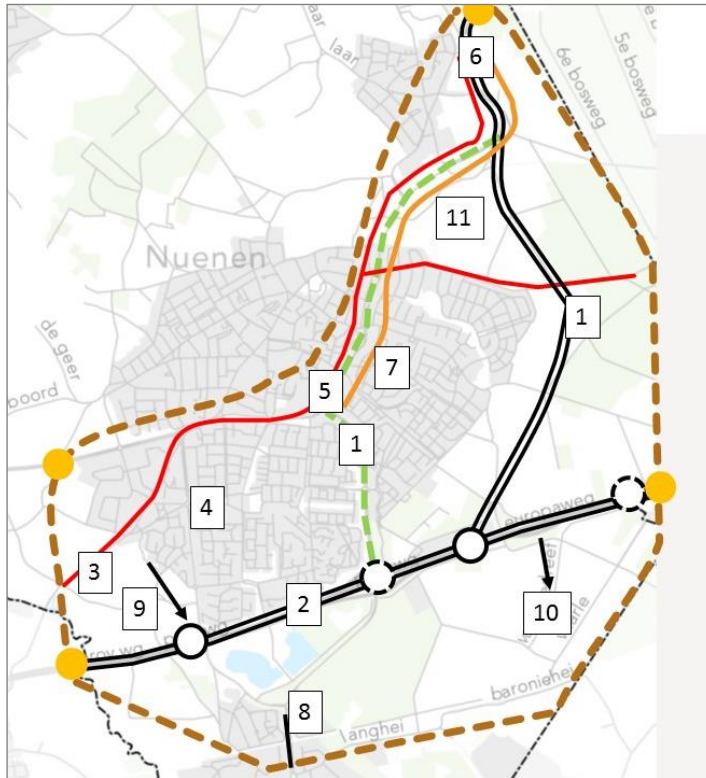
Na de Verkennende studie Bundelroutes hebben de regionale overheden afgesproken (d.d. 3 oktober 2018) om verder te gaan in vijf deelstudies. De bundelroute voor Nuenen betreft de route vanaf de N615, via de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg naar de A270 (of een eventueel nieuw tracé over een oostelijke randweg van Gerwen en naar de A270 met een aansluiting nabij Vaarle) en verder over de A270 tot aan kruispunt A270-Wolvendijk.

De planstudie betreft een onderzoek naar de bundelroutes Smits van Oyenlaan/Oostelijke randweg en A270. Dit in samenhang met maatregelen in het verkeersbeleid van Nuenen en van de buurgemeenten. De maatregelen zijn vooral bedoeld om effect te hebben tot 2030, met een doorkijk voor de langere termijn. In deze planstudie maken we de maatregelen in de Verkennende studie Bundelroutes concreet en de samenhang en effecten ervan inzichtelijk. Bij het bepalen van het verkeerskundige nut en de noodzaak kijken we naar de relatie tussen doorstroming en de effecten op de leefbaarheid, zoals geluid, luchtkwaliteit en oversteekbaarheid. De kosteneffectiviteit, ruimtelijke inpassing, ruimtelijke kansen en verkeerskundige nut- en noodzaak van de maatregelen gaan we integraal afwegen. De maatregelen die in Nuenen liggen zijn zichtbaar in figuur 9. Dit betreffen de regionale projectfiches behorende bij de Bereikbaarheidsagenda.



Nuenen

Aa



figuur 9: maatregelen in de planstudie Nuenen

We gaan de volgende maatregelen, zoals beschreven in regionale projectfiches, onderzoeken:

- 1 011f Bundelroutes Leefbaarheid Smits van Oyenlaan Nuenen
  - 1.a Verkennen inrichting van de Smits van Oyenlaan
  - 1.b Grootschalige alternatieven voor gemotoriseerd verkeer, waaronder een oostelijke randweg Nuenen, (ergens) aansluitend op de A270
- 2 011j Bundelroutes Leefbaarheid A270 en maatregelen (geluidschermen, geluidwallen, geluidreducerend asfalt, doorstroming) om de leefbaarheid in het zuidelijk deel van Nuenen te verbeteren.
- 3 033b Snelfietsroute Gemert-Eindhoven deel Nuenen. In referentiesituatie: Opwettenseweg richting Eisenhowerlaan/Wolvendijk en een oversteek van de Smits van Oyenlaan als onderdeel van Snelfietsroute Helmond-Nuenen (036).
- 4 005b Big data Monitoring Meetsysteem Nuenen
- 5 025 OV-knooppunt Nuenen
- 6 026 OV-knooppunt Gerwen
- 7 043 HOV Nuenen-Gerwen
- 8 Tunnel onder het spoor nabij de Collse Hoefdijk
- 9 Planontwikkeling Nuenen West, inclusief Laan door de Panakkers (autonome ontwikkeling)



Nuenen



- 10 Ontsluiting landgoed Gulbergen (bestemmingsplan) en de fietsstraat Vaarleseweg/  
Mierlosedijk
- 11 Regionaal sturen/bufferen (verkeersmanagement en iVRI's), gerelateerd aan 005b en sturing op basis van leefbaarheidsmetingen

Uit de Verkennende studie Bundelroutes blijkt tevens dat er nog opgaves en dilemma's zijn voor Nuenen, die nemen we mee.

### Stappenplan van de Planstudie Nuenen

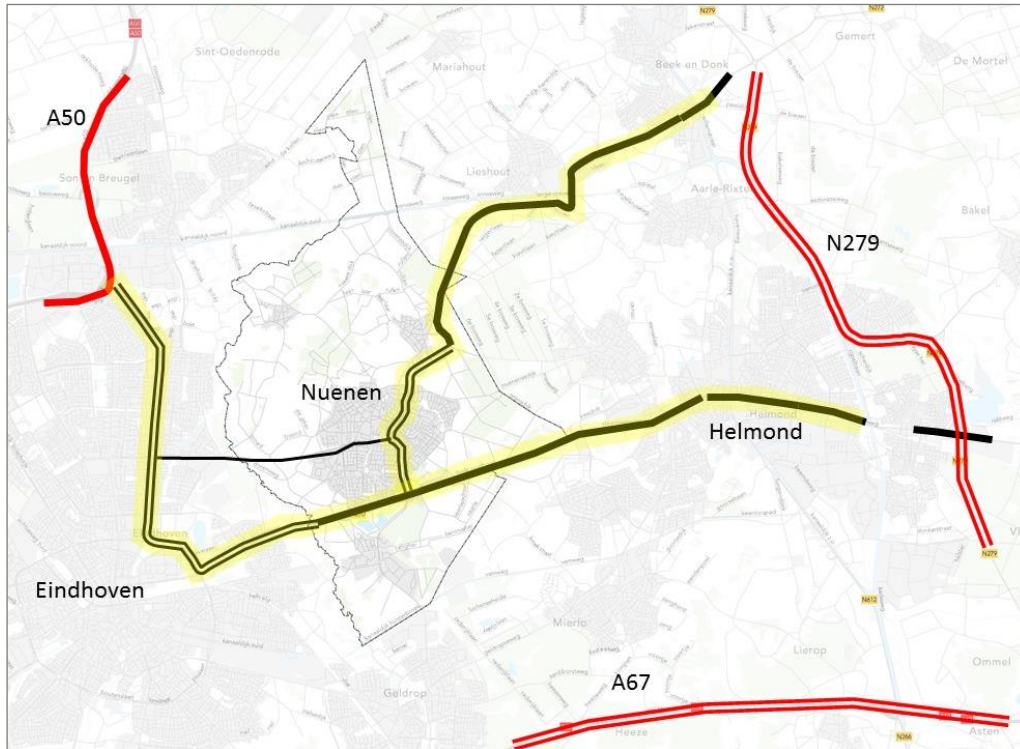
De samenhang van bovengenoemde maatregelen is erg complex en heeft een sterke ruimtelijke component. Vandaar dat we voorstellen om de verschillende keuzes in stappen te nemen. Het idee is om, van grof naar fijn, de onderwerpen in samenhang te beoordelen om tot een optimaal maatregelenpakket te komen. We stellen voor een vijf stappen plan te doorlopen, waarbij elke stap als onderzoeksvraag gedefinieerd is. Het stappenplan beschrijft de volgorde van beslissen en onderzoeken. Dit is dus niet per definitie de volgorde van uitvoering. We realiseren ons dat er in de praktijk processen parallel zullen lopen. Bij elke stap gaan we na of we nog in de pas lopen bij de regionale projectpartners en de lokale besluitvorming in andere projecten.

#### Stap 1: Starten we een Planstudie Nuenen om zo een verbetering te vinden tot 2030?

Deze stap zijn we eind 2018 gestart. Op basis van de resultaten van de regionaal verkennende studie overweegt Nuenen en ook andere regionale gemeenten of men verder wil gaan op de ingeslagen weg van de bundelroutes, de robuuste rand en de bereikbaarheidsagenda. Het definitieve besluit kunnen we pas nemen als er meer zekerheid is over de besluitvorming bij andere regionale gemeenten, vooral in de gemeente Eindhoven. De gemeente Eindhoven heeft een flinke opgave om voor de periode tot 2030 meer verkeer op traject Eisenhowerlaan-RING-Kennedylaan te laten rijden ten gunste van de regionale bereikbaarheid van Nuenen en Helmond.

Uiteraard is de beslissing aan het eind van deze stap afhankelijk van de mate waarin de bereikbaarheidsagenda en de bundelroutes voor Nuenen voldoende effect hebben en in hoeverre we vertrouwen op de regionale samenwerking. We gaan er daarbij vanuit dat alle andere maatregelen in de bereikbaarheidsagenda (m.n. robuuste rand en de bundelroutes) uitgevoerd gaan worden.

Stap 1 is visueel gemaakt in figuur 10.



figuur 10: keuze voor uitvoering van de maatregelen in de regionale bundelroute

## Stap 2: Kiezen we voor een bundelroute via de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg of een oostelijke randweg?

In de volgende stap onderzoeken en kiezen we de route van de bundelroute. Hiervoor zijn twee opties:

- 1 De Smits van Oyenlaan met een bijpassende inrichting als 'bovenlokale' weg.
- 2 Een nieuwe oostelijke randweg. De oostelijke randweg is in de Mobiliteitsvisie benoemd als een uiterste alternatief als de leefbaarheid onder te grote druk komt te staan.

Uit de Verkennende studie Bundelroutes blijkt dat niet alle overlast wordt weggenomen bij een keuze voor een bundelroute via de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg. Een oostelijke randweg komt daarmee in beeld, dit is in lijn met onze Mobiliteitsvisie. Om te bepalen waar het omslagpunt ligt, hebben we het begrip 'stand still' voor de leefbaarheid geïntroduceerd. Fijnstof, geluid en andere leefbaarheidsparameters mogen namelijk niet verslechteren.





Nuenen



### *Overwegingen Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg*

Een bundelroute via het bestaande tracé van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg brengt beperkingen met zich mee voor de inpasbaarheid (ongelijkvloerse (fiets)oversteken, busbanen, beperking aansluitingen vanuit Nuenen) en het Nuenense verkeer heeft hier hinder van. Er zijn schetsplannen nodig om te kijken wat de impact is en wat past in de bestaande omgeving. Ook zijn geluid- en luchtkwaliteitsbeoordelingen nodig om te bepalen wat de effecten op de leefbaarheid zijn. Op basis van die onderzoeksresultaten bepalen we het type en de omvang van de leefbaarheidsmaatregelen die nodig zijn op de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg. Dit met het oog op de 'stand still'.

### *Overwegingen Oostelijke randweg*

Een nieuwe verbinding aan de oostzijde van Nuenen biedt kansen op ontlasting van de kom van Nuenen en daarmee de inrichting van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg als een -weliswaar druk bereden- dorpsweg. De aanleg van een nieuwe oostelijke randweg is alleen nuttig als het verkeer stroomopwaarts in Eindhoven (Eisenhowerlaan-RING-Kennedylaan) verder kan rijden. Dus als de huidige wachtrijen in de ochtendspits op de A270 verdwijnen.

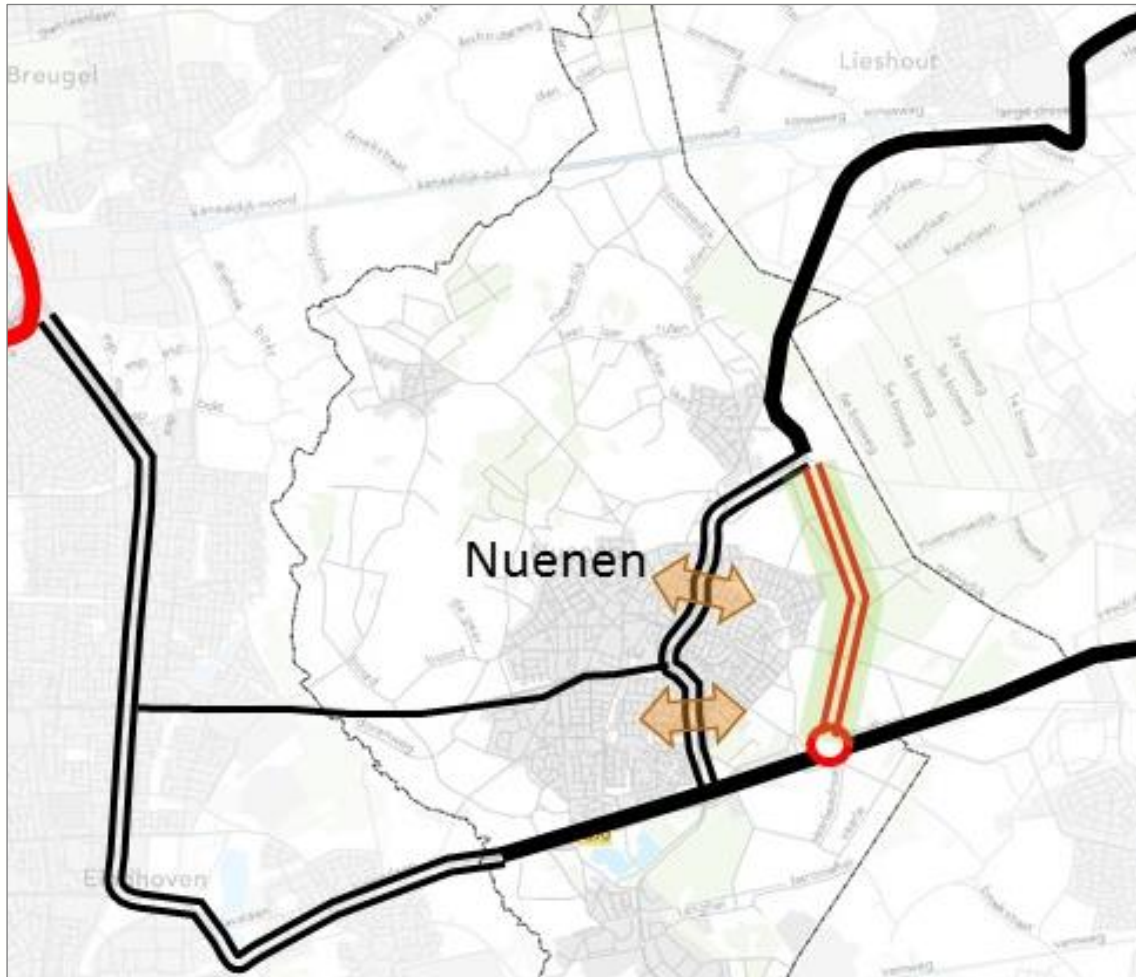
Verder verbetert de randweg de ruimtelijke samenhang tussen Nuenen-Oost en het centrum. Deze optie heeft een flinke impact op de landschappelijke waarden in de omgeving van Nuenen-Oost en de Stiphoutse bossen. Bij deze stap willen we weten hoeveel verkeer er in en om Nuenen rijdt, bij de beide opties. Ook is het nodig de ruimtelijke impact te bepalen. Het is een vraag of het toekomstige gebruik van de randweg de natuurschade rechtvaardigt. Indirect biedt zo'n weg echter ook soelaas voor Nuenens gemotoriseerd verkeer, omdat regionaal verkeer om het dorp rijdt, kan lokaal (extern) gemotoriseerd verkeer beter via bestaande wegen het dorp in en uit zonder dat de leefbaarheid verslechtert. Daarbij is het een secundaire vraag of het toekomstige gebruik de aanleg ervan rechtvaardigt. Indirect biedt zo'n weg ook soelaas voor Nuenens gemotoriseerd verkeer. Immers als regionaal verkeer om het dorp rijdt, kan lokaal (extern) gemotoriseerd verkeer beter via bestaande wegen het dorp in en uit zonder dat de leefbaarheid verslechtert.

Stap 2 is visueel gemaakt in figuur 11.



Nuenen

Aa



figuur 11: keuze voor bundelen via Smits van Oyenlaan of via oostelijke randweg



Nuenen



### Stap 3: Is een extra aansluiting op de A270 nodig nabij Nuenen Zuid of West, ter ontlasting van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg, en/of als alternatieve autoroute voor de Opwettenseweg?

De studie moet informatie opleveren over de leefbaarheidssituatie, de inpassing en verwerkingscapaciteit van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg en of een extra aansluiting op de A270 nodig is.

#### *Overwegingen extra aansluiting A270, als directe route en ter ontlasting Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg*

Afhankelijk van de mate waarin de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg het verkeer op de bundelroute kan verwerken, in hoeverre de omrijafstanden tot problemen leiden en in hoeverre de Europalaan wordt belast, bepalen we of een extra aansluiting op de A270 nodig is. Het effect van de eventuele oostelijke randweg om Nuenen is hierin uiteraard sterk bepalend. Ook is erg bepalend wat de effecten zijn van het bestemmingplan Nuenen West inclusief Opwettenseweg.

Over het toekomstige alternatief voor de Opwettenseweg is al veel onderzocht, bepaald en besloten. De verkeersstructuur in Nuenen Zuidwest is een ingewikkeld en gevoelig onderwerp. In het bestemmingsplan Nuenen West is o.a. vastgesteld dat de Opwettenseweg afgesloten dan wel autoluw gemaakt wordt. Uit de Mobiliteitsvisie blijkt een nadrukkelijke wens om de regionale fietsroute tussen Nuenen-Centrum en Eindhoven te verbeteren. Dit willen we doen door de Opwettenseweg te ontwikkelen tot een snelfietsroute, zie ook de module Fietsverkeer. De regionale status, de groeiende stroom Nuenens sluipverkeer en de verkeersveiligheidssituatie maken dat dit voornemen vraagt om het geheel autovrij maken van de weg. Een verkeersbesluit voor de exacte invulling van maatregelen is nog niet genomen. We willen eerst keuzes maken voor (de alternatieven voor) gemotoriseerd verkeer.

#### *Overwegingen vorm en locatie van een eventuele aansluiting op de A270*

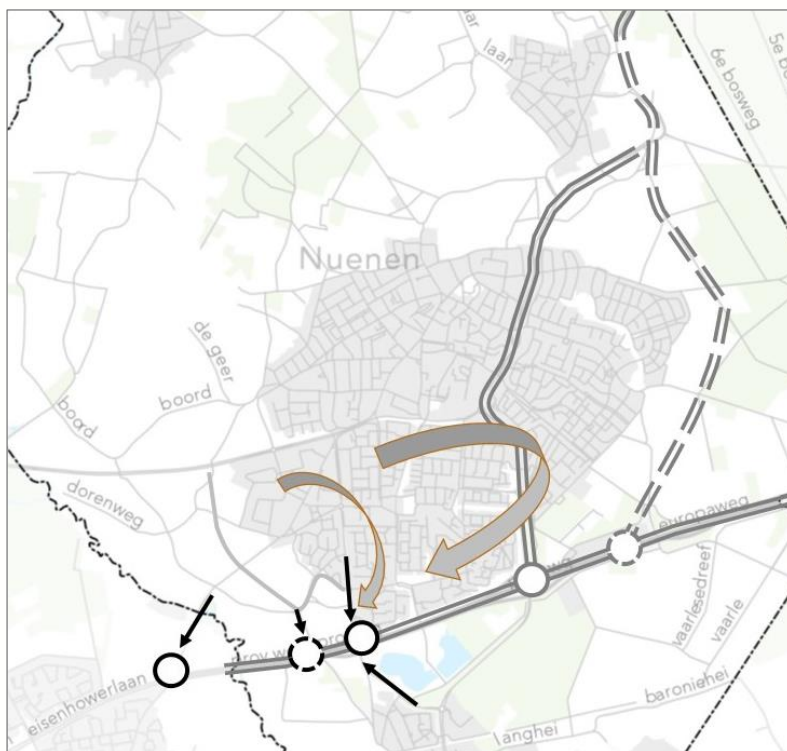
In de Mobiliteitsvisie zijn drie alternatieven ontwikkeld voor de aansluiting op de A270. De vorm en exacte locatie van de aansluiting is een complexe keuze. Deze afweging vraagt meer dan alleen verkeersonderzoek. Het betreft de integrale ruimtelijke onderbouwing voor de herijking van bestemmingsplan Nuenen West (met aandacht voor de ontsluitingsstructuur, gebiedsvisie, ruimtelijke waardenkaarten) en afstemming met de plannen voor Dommelpark. De koppeling in dit stappenplan heeft als risico dat we blijven wachten op regionale besluiten en dat daardoor bepaalde oplossingen in de praktijk niet meer mogelijk zijn.



We zien op dit moment drie mogelijkheden, zoals beschreven in de Mobiliteitsvisie:

- 1 Het openstellen busbanen vanuit de Geldropsedijk naar de A270 (met verschillende subvarianten voor die openstelling).
- 2 Ontsluiting vanuit Nuenen West via nieuwe weg rechtstreeks op de A270. Dit heeft ook landschappelijke impact, gevolgen voor ontwerp Dommelpark en is lastig inpasbaar in de verkeersstructuur, aangezien we Nuenens verkeer via Laan door de Panakkers en Wettenseind naar deze aansluiting moeten geleiden.
- 3 Ontsluiting van Nuenen West via de bestaande Opwettenseweg, waarbij de inpassing lastig is in relatie tot de fietsroute (o.a. nabij de brug over de Dommel en tot de Wolvendijk).

Stap 3 is visueel gemaakt in figuur 12.



figuur 12: keuze voor noodzaak extra ontsluiting via A270



Nuenen



#### Stap 4: Hoe maken we de verbinding vanuit Nuenen West op de Geldropsedijk?

##### *Overwegingen verbinding vanuit Nuenen West*

De ontsluiting van Nuenen West gaat conform bestemmingsplan Nuenen West via de bestaande Wettenseind naar de Geldropsedijk. Hierbij resteert de vraag of Wettenseind het beste alternatief is voor het verwerken van het verkeer vanuit Nuenen West. Het is daarbij te overwegen of een route over de velden van EMK mogelijk en wenselijk is? Voor de kruispuntvorm van de aansluiting met Geldropsedijk gaan we bij voorkeur uit van een volledig kruispunt of rotonde, waarbij alle rijrichtingen mogelijk zijn. De snelheid van de gehele route via Laan door de Panakkers naar de Europalaan moet beperkt zijn om regionaal sluipverkeer te voorkomen. De route via Geldropsedijk moet sneller zijn.

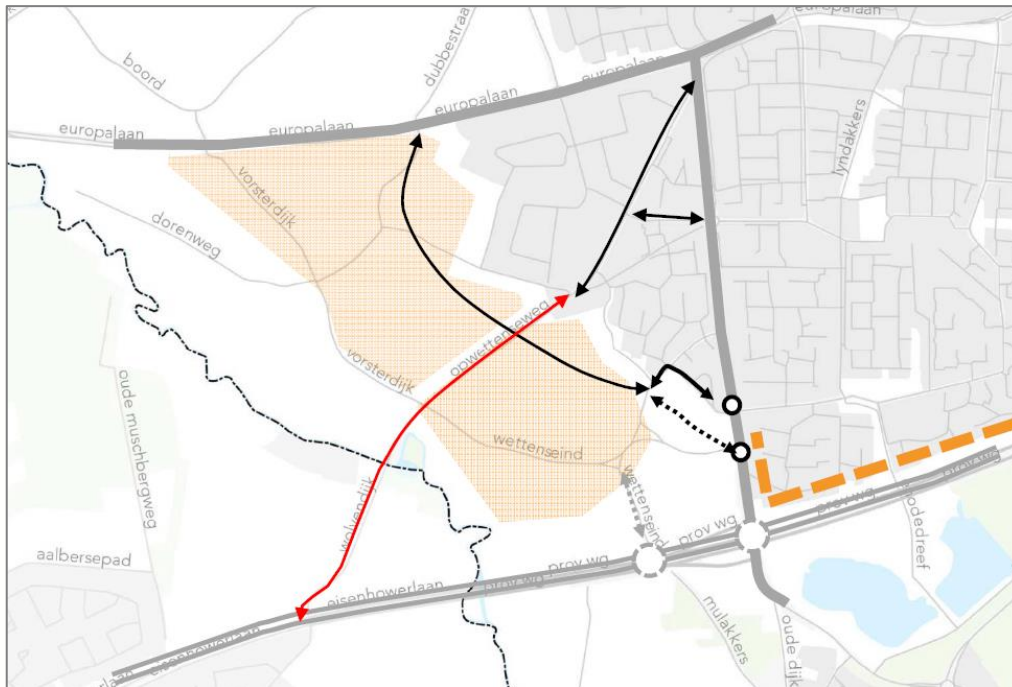
##### *Overwegingen afsluiten Opwettenseweg voor doorgaand verkeer*

Voor een snelfietsroute is het nodig de Opwettenseweg af te sluiten voor doorgaand gemotoriseerd verkeer. De locatie van de fysieke afsluiting moet nader onderzocht worden. Daarbij is het wenselijk om te kijken of het mogelijk is om het noordelijke deel open te laten voor de bereikbaarheid van de bedrijven, zoals bij de overwegingen voor de verbinding Nuenen West al aangeven. Doorgaand verkeer vanuit Wettenseind via de Laan door de Panakkers naar de Europalaan is onwenselijk, gezien de functie van de weg.

##### *Leefbaarheid A270*

In deze stap bepalen we welke leefbaarheidsmaatregelen (zoals geluidsschermen, stil asfalt etc.) waar en op en welke manier nodig zijn in Nuenen en vooral nabij Nuenen Zuid. Dat kunnen we in deze stap bepalen, aangezien we weten hoeveel verkeer er over de Geldropsedijk, Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg en A270 gaat rijden. In de Mobiliteitsvisie hebben we aangegeven dat het afwaarderen van de A270 tot 80 km/uur een wens is voor Nuenen. Hier zijn we echter afhankelijk van het beleid van de Provincie Noord-Brabant als wegbeheerder. Deze zegt hier op dit moment 'nee' tegen, omdat dit niet past binnen de functie van de weg en in de filosofie van de bundelroutes. Een andere strategische koers is hiervoor nodig.

Stap 4 is visueel gemaakt in figuur 13.



figuur 13: keuze ontsluiting Nuenen West op Geldropsedijk

### Stap 5: Welke overige integrale en samenhangende beslissingen moeten we nemen met betrekking tot leefbaarheidsmaatregelen?

Het gaat hierbij om 'kleinere' keuzes in de ontsluiting van Nuenen Zuidwest, fietsroutes en openbaar vervoer in de omgeving. In deze stap maken we een keuze welke andere aanvullende maatregelen en wensen we gaan onderzoeken en logischerwijs hierop laten aansluiten.

Voor zover nu bekend betreft het:

- Leefbaarheidsmaatregelen
  - Zijn leefbaarheidsmaatregelen nodig en zo ja, welke zijn nodig langs de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg, Geldropsedijk en de A270 ten behoeve van de 'stand still' principe en in het kader van de omgevingswet?
  - Welke verkeersmanagementkeuzes zijn nodig in de regio? Oftewel waar bufferen we het verkeer en waar staat de file? Hier denken we aan het toevoegen van nieuwe verkeerlichten op kruispunten op de regionale routes aan de rand van Nuenen. Bijvoorbeeld op kruispunt Lieshoutseweg-Stiphoutseweg, kruispunt Geldropsedijk-Eeneind (zie ook module fiets) en kruispunt Collse Hoefdijk-Collseweg. Door verkeerlichten toe te passen, is het verkeer beter te sturen.
  - Welke sluipverkeerwerende maatregelen zijn nog nodig?
  - Welke slimme keuzes kan gemeente Eindhoven maken voor de kruispuntvorm van kruispunt de Wolvendijk A270 ter voorkoming van sluipverkeer?



Nuenen



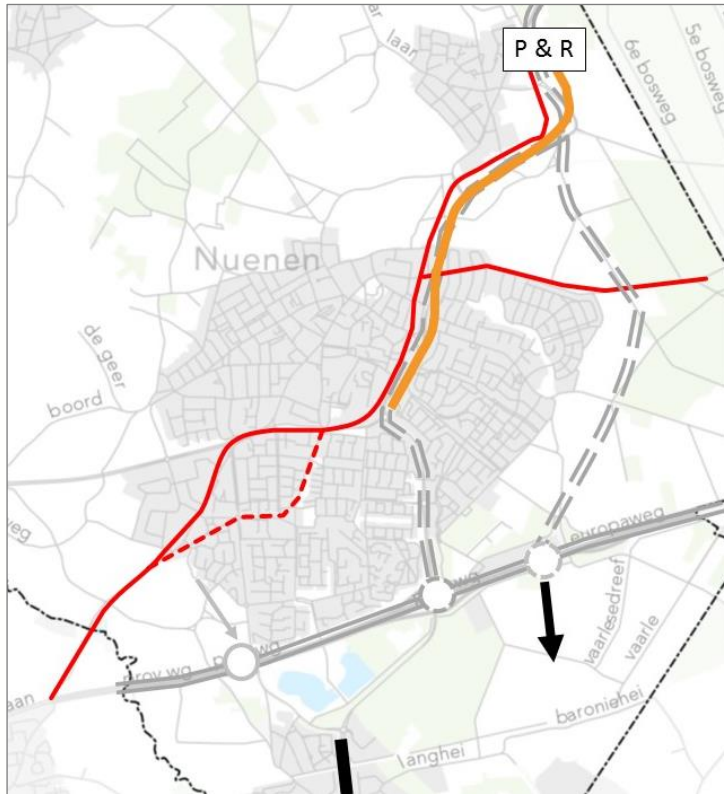
- Verkeersveiligheid
  - Detaillering van een verkeersveilige fietsroute Opwettenseweg: waar treffen we welke maatregel op de Opwettenseweg?
  - Hoe garanderen we een verkeersveilige schoolomgeving nabij de nieuwe basisschool in Nuenen-zuid aan de Laan door de Panakkers?
- Nadere keuzes voor het openbaar vervoer, zoals:
  - noodzaak en locatie van de Park & Ride Gerwen;
  - het doortrekken busbanen naar de Park & Ride;
  - het opwaarderen van het centrale busstation;
  - hoe bovenstaande maatregelen te integreren in de ontwerpen van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg en de overige plannen voor de modules.
- Regionale verkeersstromen bij tunnel Collse Hoefdijk – spoor. Ook voor een toekomstige tunnel onder het spoor bij Eeneind geldt, dat onderzoek in regionaal verband een meerwaarde heeft. Nut en noodzaak en onderzoek van effecten voor buurgemeenten horen op dat niveau thuis. We willen de maatregel op de Bereikbaarheidsagenda krijgen. Maar als dat te lang gaat duren, kiezen we een sneller (maar wellicht minder kansrijk) traject door de tunnel los te koppelen van regionaal draagvlak via de bereikbaarheidsagenda.
- Nader onderzoek ontsluiting Landgoed Gulbergen. Het onderzoek van Arcadis richtte zich op een exclusieve aansluiting voor de noordzijde van landgoed Gulbergen, dit en eventuele alternatieven gaan we verder onderzoeken. Het gaat om de ontsluiting van de toekomstige recreatieve functies in het gebied. Ook willen we verkeersstromen op wegen van en naar Nuenen en Mierlo (Mierlosedijk respectievelijk Vaarleseweg) niet laten toenemen/ beperken. Dit past niet bij de functie van de weg en al helemaal niet bij de inrichting als fietsstraat op het Helmondse deel. We gaan daarbij onderzoeken het wenselijk is om viaduct Beekstraat af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer. Gemeente Helmond en Geldrop-Mierlo betrekken we hierbij. We beseffen dat een auto-ontsluiting via de A270 tot een toename zal leiden, daar zorgt ook de groeiende nieuwbouw van beide andere gemeenten voor.

Stap 5 is visueel gemaakt in figuur 14.



Nuënen

Aa



figuur 14: keuze overige maatregelen





Nuenen



### 1.4.2 Samenwerken aan regionaal verkeersbeleid

Om onze kansen in de regio te verbeteren, willen we onze invloed aanwenden in de regio voor uitvoering van de gehele bereikbaarheidsagenda, het vergroten van de capaciteit van de robuuste rand en de uitrol van verkeersmanagement. In deze paragraaf beschrijven we hoe we dat gaan doen.

#### Invloed aanwenden om de gehele bereikbaarheidsagenda uit te voeren

Om in Nuenen de gewenste verkeerssituatie te bereiken is het een randvoorwaarde dat het complete pakket van de bereikbaarheidsagenda wordt uitgevoerd. Ook moeten alle vijf de projectclusters worden uitgevoerd conform de regionale kaders en resterende opgaven met maatregelen worden aangepakt. We wenden onze regionale invloed optimaal aan om ervoor te zorgen dat dit ook gebeurt. De belangrijkste maatregelen zijn:

- JF Kennedylaan – Ring – Eisenhowerlaan in Eindhoven. Voor deze opgaven werken we intensief samen met de gemeente Eindhoven.
- Leefbaarheidsmaatregelen Smits van Oyenlaan, met als alternatief de bundelroute via een oostelijke randweg. Deze opgaven kunnen we in een 'eigen' planstudie oppakken.
- Leefbaarheidsmaatregelen op de A270. Deze opgaven kunnen we in een 'eigen' planstudie in samenwerking met de provincie oppakken.

#### Invloed aanwenden om capaciteit van de robuuste rand te vergroten

De capaciteitsvergroting van de robuuste rand (o.a. N279-A67-A58-A2 Randweg Eindhoven-A50) is onderdeel van het provinciale programma Smartwayz.nl. Uit de Verkennende studie Bundelroutes blijkt dat het goed functioneren van die rand cruciaal is voor Nuenen. De bereikbaarheidsagenda is een van de deelopgaven van Smartwayz.nl. Nuenen participeert samen met de andere regionale overheden aan het programma Smartwayz.nl. De maatregelen in de bereikbaarheidsagenda om het verkeer naar de robuuste rand te geleiden, zoals de maatregelen op de Beekse brug, bepalen we samen met de andere overheden. De maatregelen moeten bijdragen aan het beheersen van het verkeer over de Lieshoutseweg-N615.

#### Regionaal verkeersmanagement: sturen van de leefbaarheid

Naast de vijf projectclusters is afgesproken dat er verkeersmanagement wordt uitgerold over de regio op basis van een regionale strategie. Voor Nuenen willen we in dit traject grip krijgen op de leefbaarheid. Door het toevoegen van sturingsmogelijkheden in de regio en in Nuenen kunnen we de leefbaarheid beheersen. Als gemeente willen we dan ook zelf de regie pakken. Zie hiervoor ook de module Leefbaarheid. De voorkeur gaat uit om het verkeer op regionaal niveau via de autosnelwegen te sturen. Hier wordt een traject gestart door het regionale team. Hier wordt gebruik gemaakt van het regionale innovatieve verkeerscentrale (Rijkswaterstaat en Provincie in samenwerking met de MRE-gemeenten). De eerste maatregelen komen echter pas over twee à drie jaar op straat.



Nuenen



Indien besloten wordt om een planstudie uit te voeren, kunnen we bepalen welke maatregelen we vooruitlopend al lokaal kunnen nemen. Deze maatregelen moeten no-regret passen in de regionale afspraken van de bundelroutes. We denken hierbij aan het wijzigen van de instellingen van verkeerslichten of het plaatsen van verkeerslichten. We gaan de Smits van Oyenlaan zodanig herinrichten en maatregelen treffen, dat we actief beleid kunnen voeren om het verkeer te managen en gecontroleerd toe te laten. We denken aan maatregelen als de aanleg van voorrangspoleinen op enkele kruispunten en het aanhaken bij het regionale systeem voor slimme aansturing van verkeerslichten op de Smits van Oyenlaan en andere hoofdwegen (zijnde C-ITS).

We zoeken aansluiting bij het systeem van de gemeente Eindhoven, zij zijn hier al verder mee, om de samenhang rondom Nuenen te bewerkstelligen. Strategische locaties om het verkeer te beïnvloeden zijn de kruispunten van de Smits van Oyenlaan/Lieshoutseweg met de A270, Europalaan ('t Pluuke), Vincent van Goghstraat, Papenvoortsedijk, Stiphoutseweg-Gerwenseweg en kruispunt Lieshoutseweg-Moorvensedijk. Om het verkeer te managen gaan we real-time meten hoe het netwerk functioneert. Indien nodig plaatsen we op deze kruispunten gefaseerd één of meerdere nieuwe verkeersregelinstallaties of richten we verkeerspleintjes in.

## 1.5 Beleidskeuzes

Samengevat leidt het voorgaande tot de volgende beleidskeuzes voor gemotoriseerd verkeer:

- We zetten in op verdere regionale samenwerking. We erkennen de 'successen' van de Verkennende studie Bundelroutes inclusief de noodzaak en wenselijkheid van maatregelen die opgenomen zijn in deze studie, in het belang van leefbaarheid en bereikbaarheid voor de kortere termijn. We willen dat er op korte termijn maatregelen worden genomen op de bundelroutes, met name in Eindhoven (traject Eisenhowerlaan-Ring-Kennedylaan). Daarnaast gaan we conform de afspraken samen met de regio nadenken over een robuuste langere termijn oplossing richting 2040, want we hebben twijfels bij de robuustheid van de bundelroutes voor de langere termijn.
- We kiezen ervoor de planstudie uit te voeren op basis van het vijf stappen plan. Voor de korte termijn verwachten we dat de regio (vooral Eindhoven) de komende periode binnenstedelijke verkeersoplossingen doorvoert. Vooral dán zien we kansen voor een lokaal vervolg, inclusief een nadere afweging Oostelijke Randweg en A270 voor een verbetering van de bereikbaarheid en leefbaarheid voor de komende tien jaar. Daarom starten we de planstudie en nemen we, na verder onderzoek, stap voor stap de volgende beslissingen over:
  - Stap 1: Medewerking aan de planstudie
  - Stap 2: Een randweg oost versus een bundelroute via de Smits van Oyenlaan.
  - Stap 3: Noodzaak, vorm en locatie van een aansluiting op de A270

- Stap 4: Ontsluiting Nuenen West op de Geldropsedijk
- Stap 5: Integrale en samenhangende keuzes over maatregelen, onder andere P&R nabij Gerwen, busbanen langs de noordelijke Smits van Oyenlaan, uitwerking van de ontsluiting van Landgoed Gulbergen, een autotunnel onder de Collse Hoefdijk en overige maatregelen binnen en nabij Nuenen West (detaillering Opwettenseweg, aansluiting Geldropsedijk).
- Als er onvoldoende vorderingen komen in de regionale samenwerking of de projecten van de bundelroutes, zetten we de stappen 3 t/m 5 los van de Bundelroutes.

## 1.6 Acties en maatregelen

De beleidskeuzes leiden tot onderstaande acties en maatregelen:

- Uitvoeren Planstudie Nuenen (stap 1), inclusief nadere afweging over bundelen op Smits van Oyenlaan in relatie tot een Oostelijke Randweg (stap 2), de noodzaak van een extra ontsluiting via de A270 (stap 3), de wijze van ontsluiting van Nuenen West op de Geldropsedijk (stap 4) en de overige keuzes (stap 5).
- Samenwerken aan regionaal verkeersbeleid:
  - Invloed aanwenden om de gehele bereikbaarheidsagenda uit te voeren, dit door ambtelijke inzet voor regionale overleggen (BOVENS, Oost, TOVER).
  - Invloed aanwenden om capaciteit van de robuuste rand te vergroten.
  - Regionaal verkeersmanagement: sturen van de leefbaarheid met mogelijkheden om op lokaal niveau maatregelen (aanleg extra verkeerslichten op strategische locaties?) te nemen die passen in de regionale afspraken. De mogelijkheden zijn hiervoor beperkt.

## BIJLAGE 1 Bundelroutes Zuidoost-Brabant, kaarten met: Successen, Resterende opgaven en Het Vervolg