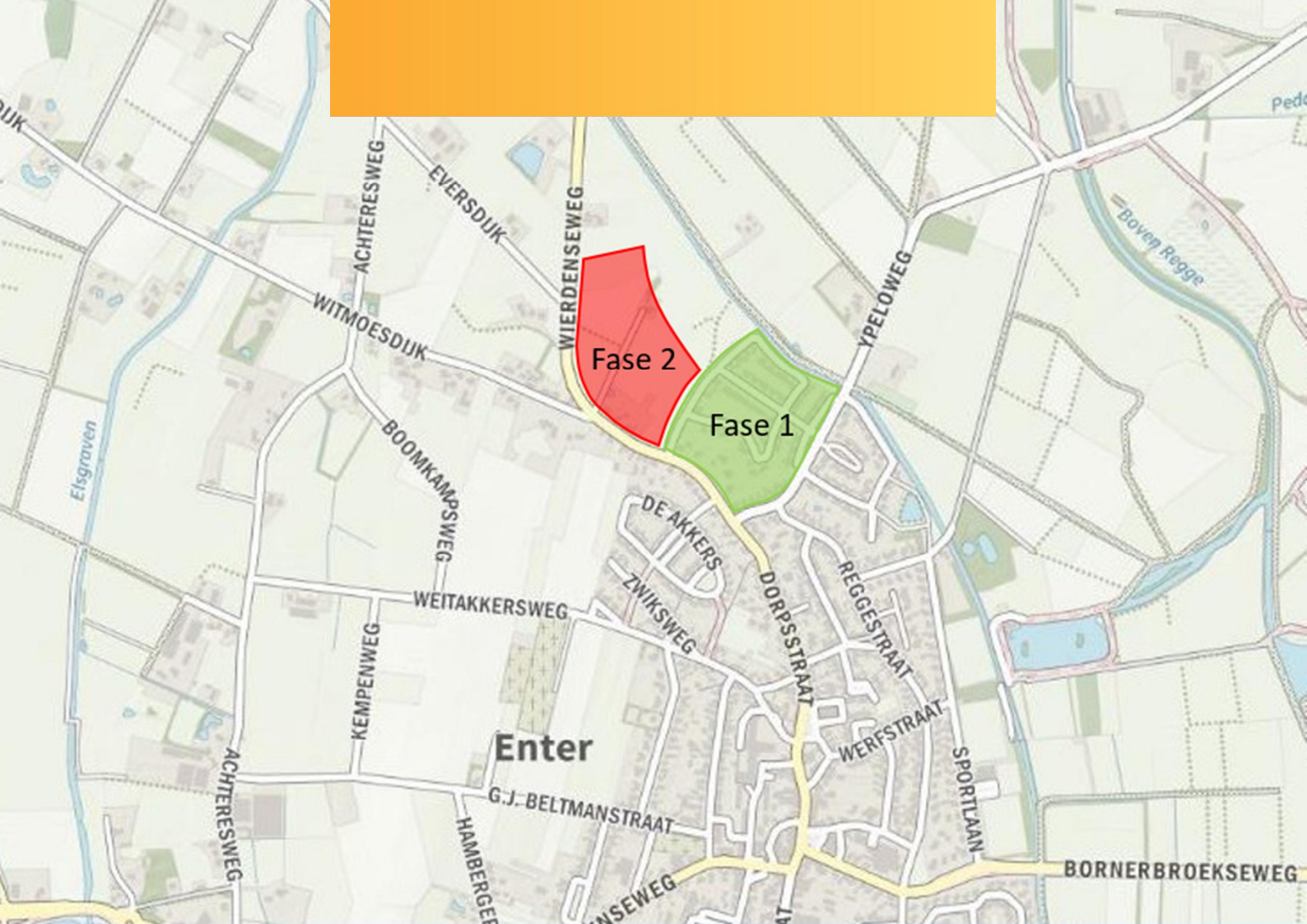




# De Berghorst Enter 2e fase

verkeerskundige effecten

7 september 2020



**BVA**  
verkeersadviezen  
vormgevers van mobiliteit

# De Berghorst Enter 2e fase

**in opdracht van**

Gemeente Wierden  
Joop Pasman

**pagina's**

11

**publicatienr.**

20060

**auteur(s)**

J. Haveman

**BVA Verkeersadviezen**

Stationsplein 6  
8011 CW Zwolle  
(038) 460 67 47  
[www.bvaverkeer.nl](http://www.bvaverkeer.nl)



**BVA**  
verkeersadviezen  
vormgevers van mobiliteit



# Inhoudsopgave

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                                         | <b>3</b>  |
| <b>2. De Verkeerskundige effecten</b>                       | <b>4</b>  |
| 2.1. Algemeen                                               | 4         |
| 2.2. Omvang en ontsluiting De Berghorst 2 <sup>e</sup> fase | 4         |
| 2.3. Productie/attractie en oriëntatie verkeer              | 5         |
| 2.4. Effecten op lokale wegen                               | 7         |
| <b>3. Conclusies</b>                                        | <b>10</b> |

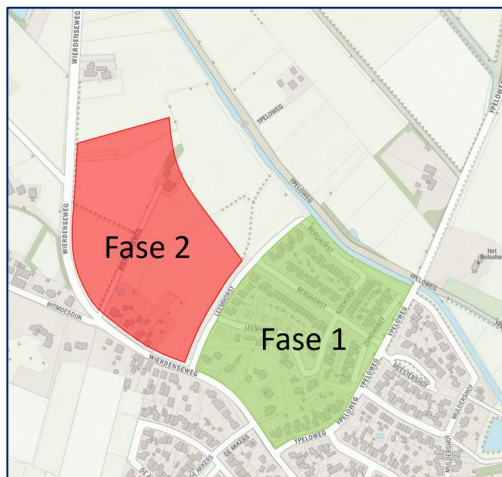
# 1. Inleiding

De gemeente Wierden is bezig het woningcontingent aan de noordzijde van de kern Enter uit te breiden met circa 250 nieuwe woningen in de vorm van woonwijk De Berghorst (zie figuur 1). Het eerste en meest zuidelijk gelegen deel van de wijk met een omvang van circa 100 woningen is inmiddels gerealiseerd. Op dit moment worden de voorbereidingen getroffen voor de realisatie van de tweede fase, die 117 woningen bevat en die zich ten noorden van fase 1 bevindt (zie figuur 2). In de toekomst volgt wellicht nog een derde fase, ten noorden en ten bevatten.



Figuur 1: Ligging woonwijk De Berghorst

fase, ten noorden en ten oosten van de tweede fase, die 50 – 100 woningen zal bevatten.



Figuur 2: Ligging fase 2 De Berghorst

In 2006 is door BVA Verkeersadviezen een verkeerskundige effectbepaling opgesteld voor de gehele wijk, in de veronderstelling dat de wijk rondom 2020 zou zijn voltooid. De bevindingen hiervan zijn opgenomen in de notitie "Woonuitbreiding De Berghorst Enter - prognose verkeersbelasting –" met kenmerk wdn-971 d.d. 28 april 2006.

Omdat de tijd voortschrijdt, de volledige wijk in tegenstelling tot de oorspronkelijke verwachting nog lang niet is gerealiseerd, maar alleen de eerste fase inmiddels is voltooid,

heeft u BVA Verkeersadviezen gevraagd de toentertijd opgestelde verkeerprognoses actualiseren.

In voorliggende notitie doen wij verslag van onze bevindingen.



## 2. De Verkeerskundige effecten

### 2.1. Algemeen

De verkeerskundige effecten die de wijk na voltooiing zal hebben op de omliggende wegen wordt mede bepaald door de ontsluitingsstructuur binnen de wijk en de aansluitingslocaties van de wijk op het bestaande wegennet en uiteraard de omvang van de wijk. In paragraaf 2.2 gaan wij hier verder op in. In paragraaf 2.3 bepalen wij de verkeersproductie van het gebied en beschrijven wij de oriëntatie en verwachte routevorming van het verkeer. Waarna in paragraaf 2.4 ten slotte de effecten voor de lokale wegen inzichtelijk worden gemaakt.

### 2.2. Omvang en ontsluiting De Berghorst 2<sup>e</sup> fase

Zoals aangegeven wordt de tweede fase ten noorden van de eerste fase gerealiseerd. In figuur 3 is de voorlopige verkaveling van de tweede fase weergegeven en is de wijze van ontsluiten opgenomen. Uit de figuur blijkt dat de tweede fase van De Berghorst aan de zuidzijde wordt ontsloten op de Leemhorst en aan de noordwestzijde op de Wierdenseweg.



Figuur 3: Verkaveling en ontsluitingsstructuur

De tweede fase van De Berghorst zal qua omvang met 117 woningen nagenoeg vergelijkbaar zijn met de omvang van de eerste fase van deze wijk. De wijk bestaat uit diverse woningtypen. In tabel 1 is aangegeven welk type woningen er in de tweede fase worden gerealiseerd en hoeveel woningen er per type gepland staan.



Tabel 1: Verdeling wijk in woningtypen

| Type woning         | Aantal |
|---------------------|--------|
| vrijstaand          | 20     |
| twee onder een kap  | 46     |
| tussen/hoekwoningen | 36     |
| appartementen       | 15     |
| Totaal              | 117    |

### 2.3. Productie/attractie en oriëntatie verkeer

De in de vorige paragraaf genoemde 117 woningen zullen leiden tot extra verkeersbewegingen, ook wel productie/attractie of verkeersgeneratie genoemd. Verkeersbewegingendoor gemotoriseerd verkeer, maar uiteraard ook door fietsverkeer en voetgangers. In het kader van voorliggende notitie zijn alleen de verkeersbewegingen van het gemotoriseerde verkeer van belang.

#### • Productie/attractie

Om een inschatting te kunnen maken van de hoeveelheid verkeer die zal worden gegenereerd is gebruik gemaakt van algemeen geldende kengetallen opgesteld door het CROW<sup>1</sup> (kennisinstituut voor verkeer en vervoer).

Deze kengetallen zijn ontleend aan publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren. In deze publicatie wordt onderscheid gemaakt in stedelijkheidsgraden en gebiedstypering en uiteraard het type woning om een zo betrouwbaar mogelijke prognose van het aantal verkeersbewegingen op te kunnen stellen. Voor onderhavige situatie is uitgegaan van de gebiedsdefinities 'weinig stedelijk gebied' en 'rest bebouwde kom'. Het CROW maakt bij de verkeersgeneratie onderscheid in een minimale en maximale waarde. Hiermee ontstaat een bandbreedte waarbinnen rekening kan worden gehouden met specifieke omstandigheden. Hierbij speelt bijvoorbeeld het kwaliteitsniveau van het openbaar vervoer een rol. Omdat voor De Berghorst niet direct specifieke omstandigheden van toepassing zijn die een hogere of lagere waarde legitimeren, is uitgegaan van het gemiddelde van het minimale en maximale kengetal.

In tabel 2 is aangegeven welke kengetallen zijn gehanteerd en hoeveel verkeersbewegingen de wijk naar verwachting zal gaan genereren.

Tabel 2: Bepaling verkeersgeneratie De Berghorst fase 2.

| Type woning         | aantal   | kengetal* | aantal ritten | aantal ritten |
|---------------------|----------|-----------|---------------|---------------|
|                     | woningen |           | (weekdag)     | (werkdag)     |
| vrijstaand          | 20       | 8,2       | 164           | 182           |
| twee onder een kap  | 46       | 7,8       | 359           | 398           |
| tussen/hoekwoningen | 36       | 7,4       | 266           | 296           |
| appartementen       | 15       | 6,0       | 90            | 100           |
| Totaal              | 117      |           | 879           | 976           |

\* aantal motorvoertuigbewegingen per woning per etmaal/weekdag

<sup>1</sup> Oorspronkelijk een afkorting van Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek



Geconcludeerd kan worden dat de tweede fase van De Berghorst na voltooiing van dit deelgebied circa 880 voertuigbewegingen per etmaal zal genereren op een gemiddelde werkdag. Om te komen tot de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag, dient deze waarde met een factor 1,11 te worden vermenigvuldigd. Dit leidt tot de conclusie dat op een gemiddelde werkdag circa 975 ritten worden gegenereerd die zich gaan verdelen over het bestaande wegennet.

- **Oriëntatie verkeer en routevorming**

De geprognosticeerde ritten zullen zich verdelen over het omliggende wegennet. De mate waarin dat gaat plaatsvinden wordt bepaald door de oriëntatie van het verkeer. Analooq aan de eerder opgestelde rapportage in 2006 wordt de volgende oriëntatie van het verkeer gehanteerd.

Tabel 3: Oriëntatie verkeer De Berghorst

| Relaties         | Aandeel |      |      |
|------------------|---------|------|------|
|                  | Intern  |      |      |
| Enter            |         | 30%  |      |
| Wierden          | extern  | 70%  | 20%  |
| Almelo           |         |      | 30%  |
| Hengelo/Enschede |         |      | 10%  |
| Rijssen          |         |      | 20%  |
| Goor             |         |      | 10%  |
| Overig           |         |      |      |
| A1               |         |      | 5%   |
| N35              |         |      | 5%   |
| Totaal           |         | 100% | 100% |

Nu de oriëntatie is vastgesteld, rijst de vraag via welke routes deze verkeersbewegingen worden gemaakt. Onder het motto 'vele wegen leiden naar Rome' geldt ook voor de wijk De Berghorst dat bepaalde relaties via meerdere routes kunnen worden bediend. Daarnaast blijkt uit de praktijk in algemene zin dat in sommige gevallen nog wel eens een andere route op de heen- dan op de terugweg wordt gekozen. In de prognoses die volgen gaan wij er vanuit dat laatstgenoemd fenomeen zich niet voordoet. Daarnaast merken wij op dat voor de leesbaarheid bij de beschrijving van de routes niet steeds de heen- en terugrichting wordt beschreven, maar dat de wijk De Berghorst telkens het vertrekpunt is.

Voor het interne verkeer wordt ervan uitgegaan dat dit verkeer volledig de route zal volgen via de Dorpsstraat in zuidelijke richting.

Voor het externe verkeer geldt dat er in sommige gevallen meerdere routevarianten zijn ingebracht voor het bedienen van één relatie. Hierna worden in hoofdlijnen de meest belangrijke routes beschreven.

Het op Wierden georiënteerde verkeer zal voor het grootste deel de route via de Wierdenseweg volgen (80%). Het overige verkeer (20%) zal in zuidelijke richting via de Rijssenseweg en de N347 de route naar Wierden volgen. Verkeer dat is georiënteerd op Almelo zal hoofdzakelijk (80%) gebruik maken van de (binnendoor)route via de Ypeloweg. Meer oostelijk georiënteerd verkeer (richting Hengelo/Enschede) zal vooral gebruik maken van de A1 in oostelijke richting. Een alternatief voor dit verkeer is de route door het buitengebied via de Bornerbroekseweg of de Ypeloweg/Entelerweg. Verkeer georiënteerd op Rijssen en



Goor zal eerst door de kern van Enter rijden en vervolgens afhankelijk van de bestemming de Rijssenseweg (Rijssen) volgen of de Goorseweg en een gedeelte de N347 in zuidelijke richting (Goor). Het op het zuiden/westen van Nederland georiënteerde verkeer zal volledig de kortste route naar de A1 volgen (Dorpsstraat, Rijssenseweg en N347). Verkeer in noordwestelijke richting (N35, richting Zwolle) zal net als het verkeer georiënteerd op Wierden de route via de Wierdenseweg, N347 en N35 volgen.

#### • **Resumé**

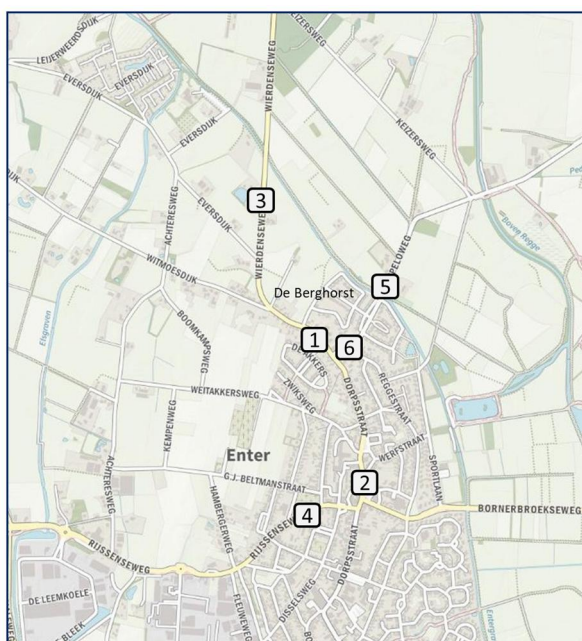
Resumerend wordt uitgegaan van:

- ontsluiting woonwijk De Berghorst op de Leemhorst en Wierdenseweg;
- omvang woonwijk De Berghorst 2<sup>e</sup> fase 117 woningen;
- verkeergeneratie 976 ritten per etmaal (gemiddelde werkdag)
- oriëntatie verkeer: 30% intern en 70% extern;
- oriëntatie **intern** verkeer: 100% via Dorpsstraat in zuidelijke richting;
- oriëntatie **extern** verkeer:
  - richting Wierden: 80% via Wierdenseweg  
20% via Dorpsstraat, Rijssenseweg, N347
  - richting Almelo: 60% via Wierdenseweg  
40% via Ypeloweg
  - richting Hengelo/Enschede: 70% via Dorpsstraat, Rijssenseweg, A1  
20% via Dorpsstraat, Bornerbroekseweg  
10% via Ypeloweg, Entelerweg
  - richting Rijssen: 100% via Dorpsstraat, Rijssenseweg
  - richting Goor: 50% via Dorpsstraat, Goorseweg  
50% via Dorpsstraat, Rijssenseweg, N347
  - richting A1: 100% via Dorpsstraat, Rijssenseweg, N347
  - richting N35: 80% via Wierdenseweg  
20% via Dorpsstraat, Rijssenseweg, N347

## 2.4. Effecten op lokale wegen

In deze paragraaf delen wij het nieuwe verkeer toe aan de bestaande wegen en bepalen wij de effecten hiervan in de vorm van de gewijzigde intensiteiten. De basis hiervoor wordt gevormd door verkeerstellingen uitgevoerd in opdracht van de gemeente Wierden op de omliggende wegen.

In figuur 4 is aangegeven op welke locaties deze tellingen hebben plaatsgevonden. De tellingen zijn niet allemaal even recent. Om een goede basis te hebben voor de effecten van de tweede fase van De Berghorst zijn deze telresultaten opgehoogd naar basisjaar 2020.



Figuur 4: Tellocaties gemeente Wierden

Hierbij is uitgegaan van 1% autonome verkeergroei per jaar in de periode tussen het teljaar en 2020. Tevens is rekening gehouden met de toename van verkeer uit de eerste fase van De Berghorst. Hierbij is er vanuit gegaan dat de wijk in de periode 2019 -2020 is gerealiseerd en dat het bouwtempo constant is geweest over deze periode. Dit betekent dat in de bouwperiode 2012 – 2020 per jaar ruim 12,5% van de totale omvang van de wijk is gerealiseerd. Hierbij gaan wij er vanuit dat de eerste fase van de wijk (verhoudings-gewijs) evenveel verkeers-bewegingen per etmaal genereert als de tweede fase, hetgeen neerkomt op 835 motorvoertuigbewegingen per etmaal in de eerste fase.

In tabel 4 is het resultaat van deze omrekening te zien.

Tabel 4: Verkeersintensiteiten huidige situatie

| Locatie             | Etmaal-intensiteit | Teljaar | Ophoging |                     | Basisjaar 2020 |
|---------------------|--------------------|---------|----------|---------------------|----------------|
|                     |                    |         | Autonoom | De Berghorst fase 1 |                |
| 1 Dorpsstraat-noord | 3.940              | 2.012   | 326      | 365                 | 4.631          |
| 2 Dorpsstraat-zuid  | 4.630              | 2.012   | 384      | 470                 | 5.484          |
| 3 Wierdenseweg      | 2.390              | 2.017   | 72       | 56                  | 2.518          |
| 4 Rijssenseweg      | 5.620              | 2.015   | 287      | 123                 | 6.030          |
| 5 Ypeloweg-oost     | 2.040              | 2.013   | 147      | 57                  | 2.244          |
| 6 Ypeloweg-west     | 2.330              | 2.012   | 193      | 365                 | 2.888          |

Geconcludeerd kan worden dat de Rijssenseweg de zwaarst belaste weg is met iets meer dan 6.000 motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Het zuidelijke deel van de Dorpsstraat verwerkt iets minder verkeer en op het noordelijke deel van deze weg neemt de intensiteit alleen nog naar verder af.

In tabel 5 is de prognose weergegeven in de situatie 2030 waarbij er vanuit is gegaan dat de gehele tweede fase van De Berghorst zal zijn gerealiseerd. Bij deze effectbepaling is uitgegaan van de in de vorige paragraaf bepaalde oriëntatie en verkeersgeneratie. Als uitgangspunt is verder gehanteerd dat 50% van het verkeer de wijk verlaat aan de noordzijde via de aansluiting Wierdenseweg en 50% aan de zuidzijde via de Leemhorst. Dit geldt zowel voor het externe verkeer (onafhankelijk van de uiteindelijke bestemming) als voor het interne verkeer. Tevens is er vanuit gegaan dat verkeer uit de tweede fase geen gebruik maakt van de wegen in de eerste fase van De Berghorst. Overigens geldt dit ook voor het omgekeerde. Met andere woorden, verkeer uit de eerste fase belast het wegennet uit de tweede fase niet.



Tabel 5: Prognose intensiteiten planjaar 2030

| Locatie |                   | Etnaal-<br>intensiteit | Ophoging |                     | Planjaar<br>2030 |
|---------|-------------------|------------------------|----------|---------------------|------------------|
|         |                   |                        | Autonoom | De Berghorst fase 2 |                  |
| 1       | Dorpsstraat-noord | 4.631                  | 485      | 716                 | 5.832            |
| 2       | Dorpsstraat-zuid  | 5.484                  | 574      | 627                 | 6.684            |
| 3       | Wierdenseweg      | 2.518                  | 263      | 259                 | 3.041            |
| 4       | Rijssenseweg      | 6.030                  | 631      | 287                 | 6.947            |
| 5       | Ypeloweg-oost     | 2.244                  | 235      | 89                  | 2.568            |
| 6       | Ypeloweg-west     | 2.888                  | 302      | 89                  | 3.279            |

Uit de tabel blijkt dat op geen enkele locatie de intensiteit toeneemt als gevolg van de realisatie van de tweede fase met de geprognosticeerde 975 voertuigbewegingen. Dit wordt veroorzaakt doordat het verkeer zich verspreidt over diverse routes. De grootste toename is waar te nemen op de Dorpsstraat-noord. Op de drukkere wegen neemt de intensiteit tussen 2020 en 2030 met circa 1.000 motorvoertuigbewegingen toe. Deels als gevolg van autonome groei en deels als gevolg van de realisatie van De Berghorst. Wij merken op dat de toename op de Dorpsstraat-noord lager wordt als blijkt dat, in tegenstelling tot de uitgangspunten, er wel verkeer door de wijk De Berghorst heen gaat rijden. Uiteraard heeft dit gevolgen voor de wegen binnen de wijk. Deze zullen dan iets zwaarder worden belast.



### 3. Conclusies

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de tweede fase van de woonwijk De Berghorst in Enter leidt tot een toename van het aantal verkeersbewegingen in en rondom het gebied. De tweede fase van woonwijk De Berghorst genereert na voltooiing naar verwachting circa 975 motorvoertuigbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Het grootste deel van deze ritten is extern georiënteerd. Het is evident dat de sterkste (absolute) toenames zich voordoen op de wegen in de directe nabijheid (en ten zuiden) van het plangebied. Dit ligt ook voor de hand omdat het verkeer zich, naarmate de afstand tot de wijk toeneemt, meer zal verdelen over de wegen. De absolute toename is dan ook het grootst op de Dorpsstraat ten zuiden van de wijk De Berghorst. De intensiteit op dit deel van de Dorpsstraat bedraagt in planjaar 2030 naar verwachting circa 6.600 motorvoertuigen per etmaal. Het noordelijke deel van de Dorpsstraat wordt met circa 1.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal minder belast. De hoogste intensiteit doet zich echter voor op de Rijssenseweg. Op deze weg worden net geen 7.000 motorvoertuigen per etmaal verwacht.

Hiermee ligt op een aantal wegen binnen de kern, gezien het lokale karakter van de kern Enter, op een (zeer) hoog niveau. Hoewel nog niet direct afwikkelingsproblemen worden verwacht, is het evident dat bij verdere toename van de intensiteiten de leefbaarheid (verder) onder druk komt te staan.