



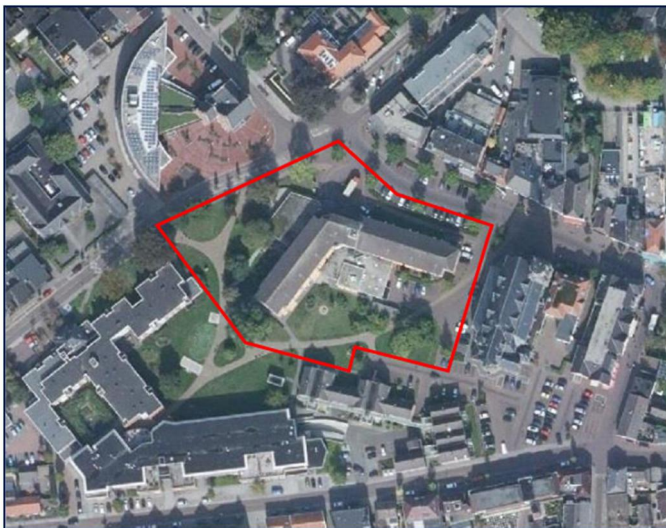
BVA
verkeersadviezen
vormgevers van mobiliteit

Aan De heer Bolijn, Careaz
Van Jan Haveman
Datum 28 januari 2019
Projectnr 18106
Betreft Verkeersonderzoek herontwikkeling Antoniushove Lichtenvoorde

1. Inleiding

Careaz is een zorgorganisatie in de Achterhoek die beschikt over woonzorgcentra op vijf verschillende locaties, waaronder een locatie in Lichtenvoorde, genaamd de Antoniushove. Er bestaan voornemens op deze locatie de huidige bebouwing te slopen en te herbouwen, waarbij de locatie wordt getransformeerd naar individueel beschut wonen voor mensen met een (intensieve) zorgvraag.

Na deze transformatie wil Careaz op deze locatie circa 100 mensen huisvesten, in twee separate gebouwen van 3 en 4 woonlagen. De realisatie van deze twee gebouwen past echter niet binnen het vigerende bestemmingsplan en de herontwikkeling maakt het opstellen van een nieuw bestemmingsplan derhalve noodzakelijk.



Figuur 1: Huidige situatie (rood omlijnd) de Antoniushove

Een van de onderdelen die binnen het nieuwe bestemmingsplan een plaats moeten krijgen is de verkeersparagraaf. De gewijzigde invulling van het gebied heeft immers mogelijk gevolgen voor het verkeerskundig functioneren van het gebied en de wegen in de directe omgeving.



Careaz heeft BVA Verkeersadviezen gevraagd deze verkeerskundige effecten inzichtelijk te maken en te bepalen of er knelpunten verwacht mogen worden. En, indien dit het geval blijkt te zijn, hoe deze knelpunten opgelost kunnen worden. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om de verkeersafwikkeling op het terrein en in de directe omgeving. In voorliggende notitie doen wij verslag van onze bevindingen.

In hoofdstuk 2 beschrijven wij de huidige situatie, waarbij inzicht wordt gegeven in de bestaande situatie rondom Antoniushove en tevens wordt ingegaan op het gebruik van de omliggende wegen. In hoofdstuk 3 stellen wij prognoses op met betrekking tot de toekomstig te verwachten verkeersgeneratie van de nieuwbouw. Hierbij geven wij ook de effecten op de omliggende wegen aan. Ten slotte vatten we in hoofdstuk 4 de bevindingen nog eens kort samen.



2. Huidige situatie

2.1. Ontsluitingsstructuur

De Antoniushove ligt in het zuidoostelijke kwadrant van de aansluiting tussen de Varsseveldseweg en de Rapenburgsestraat in Lichtenvoorde. De ontsluiting van het gebouw vindt min of meer plaats aan de noordzijde op de Rapenburgsestraat en aan de oostzijde op het Franciscanessenpad. De Varsseveldseweg vormt samen met de Esstraat de hoofdontsluiting van het zuidelijke deel van Lichtenvoorde. De Rapenburgsestraat vormt de verbinding tussen de Varsseveldseweg en het ten oosten van deze weg gelegen centrumgebied.

De Rapenburgsestraat is alleen op het eerste deel vanaf de Varsseveldseweg in twee richtingen te berijden. Vanaf het Franciscanessenpad is het alleen toegestaan om de Rapenburgsestraat in te rijden vanaf de Varsseveldseweg richting centrum. Ter verduidelijking van de verkeerssituatie is een en ander geïllustreerd in figuur 2.



Figuur 2: Verkeerssituatie rond de Antoniushove

2.2. Parkeren

Om te kunnen parkeren ten behoeve van de Antoniushove zijn er twee (invaliden)parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig aan de voorzijde van het gebouw. Daarnaast kan gebruik worden gemaakt van de (haaks)parkeerplaatsen langs de Rapenburgsestraat (zuidzijde), waarbij er 6 parkeerplaatsen zijn



gereserveerd voor bezoekers van Antoniusshove en er nog een algemene invalidenparkeerplaats aanwezig is. Uiteraard kunnen ook de overige parkeerplaatsen langs de Rapenburgsestraat worden gebruikt, maar hierop geldt voor een deel (noordzijde) een parkeerduurbepering van anderhalf uur. Naast de parkeermogelijkheden aan de voorzijde van het complex is het nog mogelijk om achter de Antoniusshove te parkeren. Langs het Franciscanessenpad bevinden zich aan de zij- en achterzijde van het gebouw nog 9 parkeerplaatsen, waarvan één invalidenparkeerplaats. Ten slotte zijn er nog parkeermogelijkheden aan de overzijde van het Franciscanessenpad (tegen het kerkgebouw aan), waar nog 7 parkeerplaatsen liggen.

2.3. Gebruik omliggende wegen

Om een beeld te krijgen van de huidige verkeersbelasting op de omliggende wegen heeft er een verkeerstelling plaatsgevonden op de Varsseveldseweg en de Rapenburgsestraat. Op beide wegen is ter hoogte van de Antoniusshove in de periode van 24 november 2018 tot en met 30 november 2018 een mechanische verkeerstelling uitgevoerd. Door het leggen van telsingangen over de weg is de intensiteit van het verkeer achterhaald en is een beeld verkregen van de verkeersdruk op de wegvakken en het kruispunt van beide wegen.

In figuur 3 is de etmaalintensiteit op een gemiddelde werkdag per telpunt per richting weergegeven.



Figuur 3: Werkdaggemiddelde etmaalintensiteit



De Varsseveldseweg is duidelijk de drukste weg. In totaal passeren hier circa 4.600 motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde werkdag, waarbij er meer voertuigen in noordelijke dan in zuidelijke richting rijden. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het eenrichtingsregime dat op de Rapenburgsestraat van toepassing is.

De Rapenburgsestraat wikkelt aanzienlijk minder verkeer af. Op deze weg bedraagt de etmaalintensiteit op een gemiddelde werkdag ruim 850 motorvoertuigen. Hierbij merken wij wel op dat de telling op de Rapenburgsestraat enige onnauwkeurigheid in zich kan hebben, vanwege de ligging van de tellocatie nabij de aansluiting met de Varsseveldseweg. Hierdoor komt het voor dat voertuigen met zeer lage snelheid de telsingen passeren of hier schuin overheen rijden. Dergelijke passages zijn als 'foutmeting' geregistreerd. Om maximale zekerheid te kunnen bewerkstelligen zijn al deze foutmetingen als voertuigpassage opgenomen in de telresultaten zoals deze worden gepresenteerd. Hiermee is er sprake van een worst case benadering.

De dominante richting op Rapenburgsestraat is overduidelijk de Rapenburgsestraat in, waarschijnlijk wederom doordat op de Rapenburgsestraat eenrichtingverkeer van toepassing is na het Franciscanessenpad. Op basis hiervan kan ook worden geconcludeerd dat minimaal 170 motorvoertuigen een bestemming hebben gehad in de omgeving van Antoniusshove (en de omliggende voorzieningen). Dit zijn de voertuigen die de Rapenburgsestraat vanaf de Varsseveldseweg zijn ingereeden en ook weer via deze route terugkeren. Dientengevolge vervolgen 530 voertuigen hun weg richting het centrum van Lichtenvoorde via de Rapenburgsestraat. Gezien de ligging van de Rapenburgsestraat in de totale verkeersstructuur van Lichtenvoorde wordt aangenomen dat het hier overwegend bestemmingsverkeer (centrum) betreft en dat de hoeveelheid doorgaand verkeer zeer beperkt zal zijn.



3. Toekomstige situatie

3.1. Invulling Antoniushove

De Antoniushove bestaat momenteel uit 86 wooneenheden. In de nieuwe Antoniushove komen er iets meer, te weten circa 104 wooneenheden, in de vorm van kleine appartementen, om zo de transformatie naar individueel beschut wonen te faciliteren. Er is dus sprake van zowel een uitbreiding als een verbetering van de huidige wooneenheden.

3.2. Verkeersgeneratie

Om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van de hoeveelheid verkeer in de nieuwe situatie is de verkeersgeneratie, dat wil zeggen het aantal ritten van en naar de voorziening, van de nieuwbouw berekend. De verkeersgeneratie van ontwikkelingen wordt over het algemeen bepaald op basis van (landelijke) kengetallen met betrekking tot het aantal te verwachten verkeersbewegingen per functie. Deze zijn opgenomen in publicatie 317, "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" van het CROW. Hierbij is onder andere de stedelijkheidsgraad van de kern en de gebiedstypering, dat wil zeggen de ligging binnen de kern, van belang. Het CBS geeft aan Lichtenvoorde een 'weinig stedelijk' gebied is en uit de Nota Parkeernormen van de gemeente Oost Gelre is af te leiden dat de omgeving Antoniushove valt in de 'schil centrumgebied'. Van beide parameters gaan wij in het vervolg van deze notitie uit.

De verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe Antoniushove bestaat uit voertuigbewegingen van personeel en bezoekers. De bewoners van het complex zijn permanent in de nieuwe Antoniushove aanwezig en maken naar verwachting geen (zelfstandige) autoverplaatsingen. Zoals eerder aangegeven zal de nieuwe Antoniushove bestaan uit circa 104 wooneenheden.

In CROW publicatie 317 zijn voor deze specifieke voorziening geen kengetallen opgenomen. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie gaan wij dan ook uit van een voorziening die de grootste gelijkenis vertoont met de Antoniushove. Hierbij gaan wij uit van de voorziening "aanleunwoning en serviceflat" waarbij wordt beschreven dat deze voorziening zich typeert als een zelfstandige woning met beperkte zorgvoorzieningen. Niet geheel overeenkomstig de nieuwe Antoniushove derhalve, maar qua verkeersgeneratie naar verwachting wel vergelijkbaar.

Om te komen tot de toename in verkeer in de toekomstige situatie, wordt de verkeersgeneratie van de huidige Antoniushove berekend en afgezet tegen de verkeersgeneratie van de nieuwe situatie. Het CROW hanteert voor de verkeersgeneratie van voorzieningen minimale- en een maximale kengetallen. In deze berekening is uitgegaan van de maximale waarde. Hiermee is er sprake van een worst case benadering. In tabel 1 zijn de resultaten van de berekeningen opgenomen, waarbij de getallen naar boven zijn afgerond.



	Kengetal (per wooneenheid)	Aantal wooneenheden	Verkeersgeneratie
Huidige Antoniushove	2,8	86	241
Nieuwe Antoniushove	2,8	104	292

Tabel 1: Berekening verkeersgeneratie Antoniushove

Uit de tabel blijkt dat de huidige Antoniushove ongeveer 241 verkeersbewegingen genereert. Dit impliceert 120 ritten heen en terug. Als we deze waarde afzetten tegen de resultaten uit de telling lijkt dit geen onwaarschijnlijke waarde. Immers uit de telling blijkt dat minimaal 170 voertuigen hun bestemming hebben in het gebied, maar hierbij horen ook de ritten van en naar de overige (winkel)voorzieningen in de omgeving. En uiteraard zal ook een deel van de overige voertuigen een bestemming in het gebied hebben gehad, maar vervolgens zijn doorgereden via de Rapenburgsestraat.

In de toekomstige situatie zal de Antoniushove naar verwachting maximaal 292 ritten genereren. Hierbij is uitgegaan van dezelfde kengetallen als in de huidige situatie. Mogelijk dat de wat gewijzigde zorginvulling in de nieuwe situatie enige afwijking geeft, maar het is zeker niet de verwachting dat de Antoniushove in de nieuwe situatie veel meer verkeer zal genereren dan in de huidige situatie. Uitgaande van het berekeningsresultaat kan worden geconcludeerd dat de nieuwe Antoniushove circa 50 ritten extra genereert ten opzichte van de huidige situatie.

3.3. Verkeersafwikkeling

Zoals eerder genoemd rijdt een deel van het verkeer dat de Rapenburgsestraat inrijdt via dezelfde weg terug. Dit gaat in de huidige situatie om 170 voertuigen en daarmee om 340 voertuigbewegingen. Dit is meer dan de berekende verkeersgeneratie van Antoniushove, maar ook logisch omdat de geregistreerde verkeersbewegingen niet alleen verkeersbewegingen van en naar Antoniushove betreffen, maar ook verkeersbewegingen van en naar de overige voorzieningen langs het westelijke deel van de Rapenburgsestraat.

Gezien de ligging van de Antoniushove ligt het voor de hand te veronderstellen dat een groot gedeelte van het aan de Antoniushove gerelateerde verkeer vertrekt via dezelfde route als dat dit verkeer gekomen is. Als we ervan uitgaan dat circa 80% van de voertuigbewegingen dezelfde heen- als terugbeweging maakt, dan betekent dit dat van de geprognosticeerde (afgerond) 50 extra voertuigbewegingen, er 40 voertuigbewegingen van/naar de Varsseveldseweg worden gemaakt. De overige 10 bewegingen komen eveneens vanuit de richting Varsseveldseweg, maar hiervan wordt aangenomen dat deze hun weg na het bezoek aan Antoniushove vervolgen in de richting van de Rapenburgsestraat.

Van het verkeer dat van/naar de Varsseveldseweg rijdt, wordt aangenomen dat dit zich gelijkmatig verdeelt over beide rijrichtingen op de Varsseveldseweg (beide 40%) en dat 20% via de Raadhuisstraat aanrijdt/vertrekt. In figuur 4 is bovenstaande verkeersverdeling gevisualiseerd.



Figuur 4: Verdeling verkeer (extra verkeersbewegingen) in absolute aantallen gemiddelde werkdag

In de figuur is te zien dat de toename van verkeer het grootste is op het westelijke deel van de Rapenburgsestraat. Op dit wegvak komen 50 motorvoertuigen extra te rijden. Op de Varsseveldseweg bedraagt de toename aan beide zijden van de Rapenburgsestraat 20 voertuigbewegingen en de Raadhuisstraat wordt belast met 10 extra voertuigbewegingen. De toename van het aantal verkeersbewegingen per etmaal op het onderliggende wegennet is ten opzichte van de huidige verkeersintensiteit dermate klein, dat dit niet of nauwelijks effect zal hebben op de verkeersafwikkeling op de bestaande wegen rondom het plangebied.



4. Conclusie

Er bestaan voornemens om het bestaande woonzorgcentrum Antoniushove in Lichtenvoorde te slopen en opnieuw te bouwen, om het aantal wooneenheden te kunnen vergroten. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is aanpassing van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk. In het kader van deze bestemmingsplanwijziging is onderzocht of de vergroting van het aantal wooneenheden verkeerskundige effecten heeft.

Als eerste stap in dit proces is de huidige situatie in kaart gebracht. Vervolgens is op basis van de huidige situatie en kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie van dergelijke voorzieningen bepaald hoeveel extra ritten in de toekomstige situatie worden verwacht ten opzichte van de huidige situatie. Deze gegevens zijn geprojecteerd op het omliggende wegennet, om op deze wijze de toekomstige belasting van de omliggende wegen vast te stellen.

Uit de berekeningen blijkt dat er door de toename van het aantal wooneenheden rekening moet worden gehouden met 50 extra verkeersbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Het gaat derhalve niet om een substantiële toename van het aantal verkeersbewegingen. Omdat deze verkeersbewegingen zich in de directe omgeving van Antoniushove verdelen over diverse wegen is de toename per weg nagenoeg verwaarloosbaar. Geconcludeerd kan dan ook worden dat er als gevolg van de vergroting van de zorgfaciliteit geen gevolgen voor de verkeersafwikkeling op de bestaande wegen rondom het plangebied te verwachten zijn.

Hierbij merken wij nog op dat zowel met betrekking tot de analyse van de huidige verkeersgegevens als met betrekking tot de bepaling van de verkeersgeneratie is uitgegaan van een worst-case scenario.