



Verkeerskundig onderzoek

Project 

Opdrachtgever

Gemeente Sint-Michielsgestel
Afdeling Uitvoering
Postbus 10.000
5270 GA Sint-Michielsgestel

Opdrachtnemer

DTV Consultants B.V.


PBO 8287

Breda, mei 2009

INHOUDSOPGAVE

| | pagina |
|--|--------|
| 1. INLEIDING | 1 |
| 2. DE STRUCTUURSCHETS | 2 |
| 3. VERKEERSPRODUCTIE EN VERKEERSSTROMEN | 5 |
| 3.1 Verkeersproductie woningen | 5 |
| 3.2 Verkeersproductie sportvoorzieningen | 7 |
| 4. VERKEERSAFWIKKELING EN VERKEERSVEILIGHEID | 11 |
| 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN | 13 |
| 5.1 Conclusies | 13 |
| 5.2 Aanbevelingen | 13 |

1. INLEIDING

Aanleiding

De gemeente Sint-Michielsgestel is voornemens om in Den Dungen nieuwe woningen te realiseren. De druk op de woningmarkt is namelijk hoog. Het is de ambitie van de gemeente om de komende periode een forse slag te maken in Den Dungen. Er moet worden voorzien in voldoende woningbouw, zodat zowel kwantitatief als kwalitatief wordt voorzien in de behoefte. Vanwege het belang van deze ontwikkelingen voor Den Dungen wil de gemeente het gebied Jacobskamp actief gaan ontwikkelen.

In het project Jacobskamp worden de huidige sportterreinen, inclusief de rij- en ponyvereniging St. Jacobus, verplaatst. Op de vrijkomende gronden worden vervolgens, in drie fasen, circa 350 woningen gerealiseerd. Adviesbureau BRO heeft voor dit project een structuurschets gemaakt. Voor de verdere uitwerking van de plannen is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de afwikkeling van het verkeer in en rond het plangebied. De gemeente Sint-Michielsgestel heeft daarom aan DTV Consultants gevraagd om een onderzoek uit te voeren naar de verkeerskundige consequenties van de realisatie van deze nieuwe woonwijk en de verplaatsing van de sportvoorzieningen.

Doel

Het doel van het onderzoek is om inzichtelijk te maken wat de verkeerskundige consequenties zijn van de voorziene ontwikkelingen in het project Jacobskamp. Het onderzoek moet inzicht geven in de verkeersafwikkeling (aantallen auto's, alsmede de verdeling over de verschillende wegen). Daarnaast is met name de parkeersituatie een belangrijk aspect dat tegen het licht moet worden gehouden. Ook de ontsluiting van de woonwijk en de sportvoorzieningen voor fietsers en voetgangers is een belangrijk aandachtspunt. Van de eventuele knelpunten dient te worden aangegeven op welke manier ze het beste opgelost kunnen worden.

Onderzoeksopzet

Gestart is met een inventarisatie van het onderzoeksgebied. Hierbij is de huidige verkeersontsluiting in beeld gebracht. Vervolgens is op grond van de inhoud van de plannen en op basis van algemeen gehanteerde kengetallen voor de verkeersproductie van woongebieden een prognose gemaakt van de te verwachten verkeersproductie als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen. Op basis daarvan is de verkeerskundige situatie beoordeeld en zijn tot slot enkele aanbevelingen gedaan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt kort de structuurschets voor het onderzoeksgebied en de inhoud van de plannen weergegeven. Bovendien wordt met enkele foto's en een korte toelichting een indruk gegeven van de verkeerskundige situatie rond het onderzoeksgebied. In hoofdstuk 3 worden de toekomstige verkeersproductie en verkeersstromen geprognosticeerd. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in de toekomstige situatie. Afgesloten wordt met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2. DE STRUCTUURSCHETS

Het plangebied

De kern Den Dungen (één van de kernen van de gemeente Sint-Michielsgestel) ligt ten zuidoosten van 's-Hertogenbosch en de A2. Ten noordoosten van Den Dungen loopt de Zuid-Willemsvaart met daarlangs de N279 tussen 's-Hertogenbosch en Veghel (en verder naar Helmond). Het plangebied van Jacobskamp ligt aan de noordoostkant van Den Dungen. Aan de oostkant grenst het plangebied aan de Paterstraat - Hooionksestraat. Bovendien maken de huidige voetbalvelden onderdeel uit van het plangebied. Onderstaande figuren geven de ligging van het plangebied weer.



Afbeelding 2.1 Ligging plangebied



Afbeelding 2.2 Het plangebied

Structuurschets

Voor het plangebied heeft adviesbureau BRO een structuurschets gemaakt. In totaal verrijzen in het plangebied circa 350 woningen. De voetbalvelden komen terug aan de oostkant van het plangebied. De manege is voorzien aan de noordoost kant van het plangebied. In afbeelding 2.5, op de volgende pagina, is de voorlopige structuurschets weergegeven.

Vooralsnog is de primaire ontsluiting van het woongebied voorzien middels het Tennispad, welke doorgetrokken wordt naar de Hoidonk. In afbeelding 2.3 is van het Tennispad en de Hoidonk de huidige situatie weergegeven.

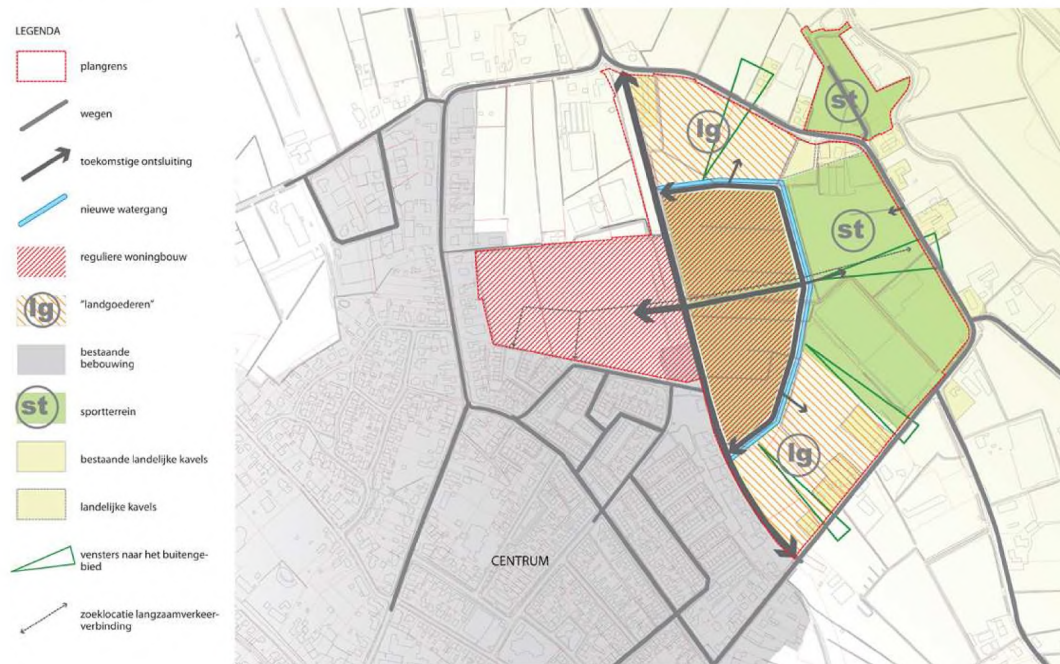


Afbeelding 2.3 Tennispad en Hoidonk

Daarnaast vervullen de Paterstraat en de Hooidonksestraat een ontsluitende rol voor onder andere de sportvelden en de manege. Afbeeldingen van deze straten zijn hieronder weergegeven.



Afbeelding 2.4 Paterstraat en Hooidonksestraat



Afbeelding 2.5 Structuurschets

3. VERKEERSPRODUCTIE EN VERKEERSSTROMEN

3.1 Verkeersproductie woningen

Op basis van CROW-publicatie 256 (Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden) kan een prognose worden gemaakt van het aantal verkeersbewegingen dat de nieuwe woningen in Jacobskamp zal genereren. Deze publicatie geeft algemene kengetallen voor onder andere de verkeersproductie van woningen. Op basis van het type woonmilieu kan worden bepaald hoeveel autobewegingen gemiddeld per etmaal worden gegenereerd. Aangenomen wordt dat het woonmilieu in Den Dungen landelijk is en dat Jacobskamp kan worden aangeduid als "centrum-dorp" (type V, < 75% groen oppervlak).

De zogenaamde werkdagetmaalwaarde (per woning) is voor dit type woonmilieu 7,0 motorvoertuigen per etmaal. In het drukste uur van de dag wordt 9% van deze ritten gemaakt.

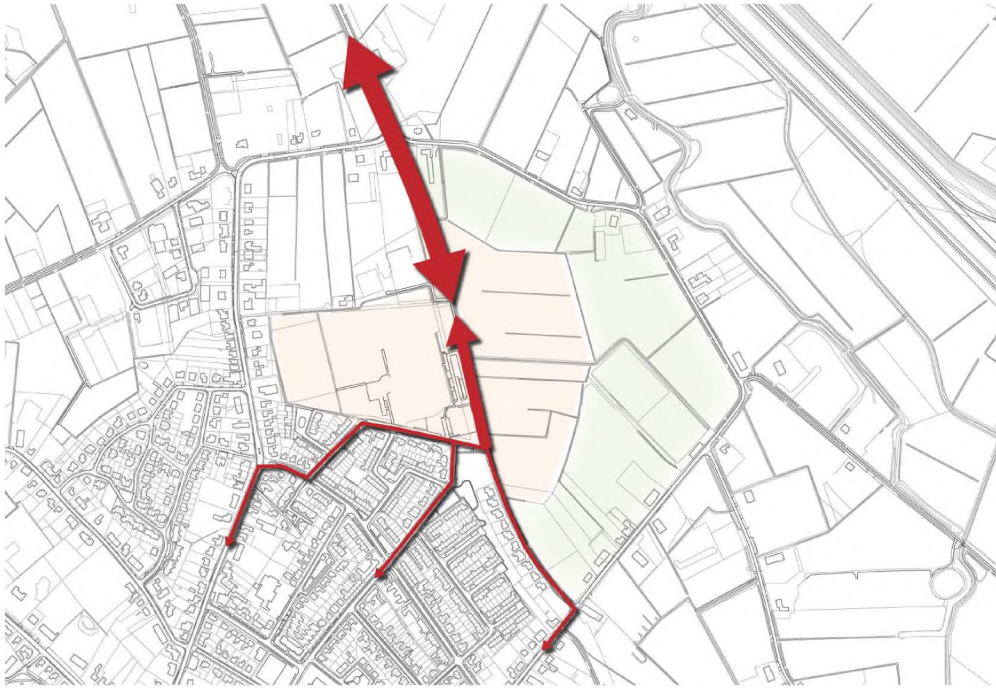
Als deze cijfers worden vertaald naar het plan Jacobskamp, waarin circa 350 woningen verrijzen, komt dit neer op 2.450 autoverplaatsingen per dag. Het drukste uur van de dag is van 17:00 uur tot 18:00 uur. In dit uur is het aantal autoaankomsten en -vertrekken in de wijk Jacobskamp circa 220. Dat komt neer op 3 à 4 autobewegingen per minuut. Het drukste uur in de ochtendspits is iets minder druk. Buiten de spitsperiodes ligt het aantal autobewegingen aanmerkelijk lager.

Routes van en naar Jacobskamp

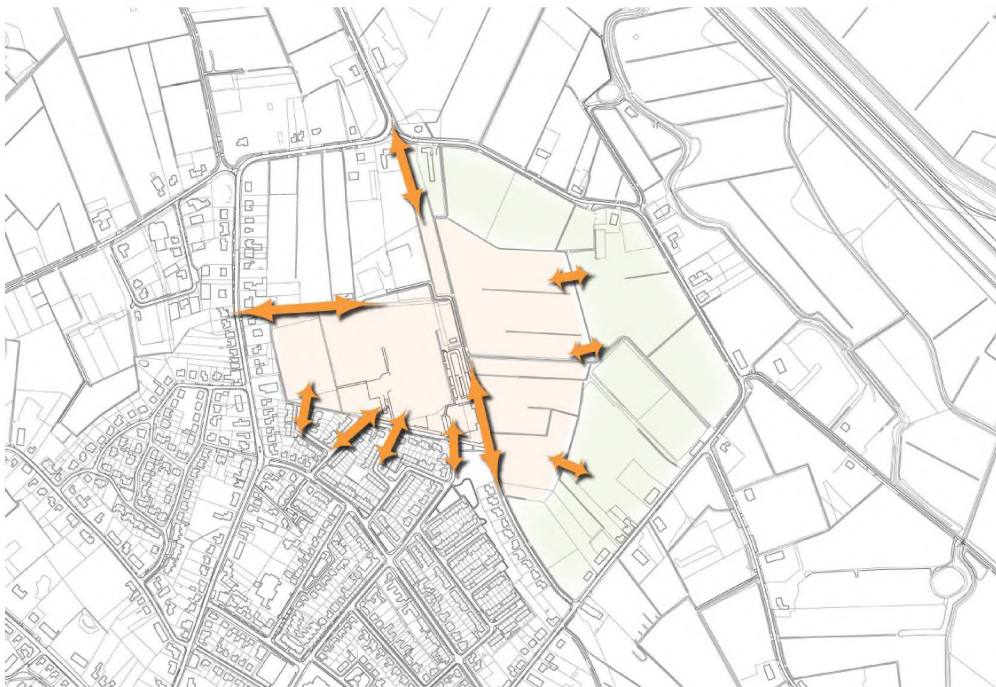
Den Dungen is zodanig gelegen dat verreweg het grootste deel van de autobewegingen is gericht op 's-Hertogenbosch en de A2. Dat betekent voor het autoverkeer uit Jacobskamp dat dit met name via de Hoodonk en Poeldonk richting de N279 afwikkelt. Veel verkeer zal dus met name aan de noordkant het plangebied in en uitrijden (zie afbeelding 3.1).

Een klein percentage van de autobewegingen zal een relatie hebben met het centrum van Den Dungen en Sint-Michielsgestel. Het betreft dan voornamelijk autoverkeer als gevolg van supermarktbezoek (de wekelijkse boodschappen) en eventueel haal-/brengverkeer van en naar school. Dit verkeer is dus gericht op het zuiden, en zal zich verdelen over de Pilotenstraat, Paterstraat en Litsersstraat. Het betreft op de drukste momenten naar verwachting slechts enkele auto's per uur.

Fiets- en voetgangersverkeer (zie afbeelding 3.2) is vooral gericht op voorzieningen in de omgeving, zoals winkels, scholen en bushaltes. Ook richting het centrum van 's-Hertogenbosch zal relatief veel worden gefietst. Hoe de fiets- en looproutes in en rond Jacobskamp exact zullen lopen, is afhankelijk van de precieze ontsluitingsstructuur die in Jacobskamp zal worden gerealiseerd. Om lopen en fietsen aantrekkelijk te maken (en daarmee bewoners te stimuleren om minder vaak de auto te pakken voor korte ritjes), is het van belang dat de loop- en fietsontsluiting zo direct mogelijk is, zodat onnodig omlopen en omrijden wordt voorkomen.



Afbeelding 3.1 Verwachte autobewegingen



Afbeelding 3.2 Verwachte fiets- en voetgangerbewegingen

Parkeren

Volgens de parkeerkerncijfers van het CROW is het aantal benodigde parkeerplaatsen bij woningen afhankelijk van de stedelijkheidsgraad van de gemeente en van de prijs van de woningen. In een weinig stedelijke gemeente als Sint-Michielsgestel variëren de parkeerkentallen van 1,4 - 1,7 parkeerplaatsen bij goedkope woningen tot 2,0 - 2,2 parkeerplaatsen bij dure woningen. In de praktijk blijkt het aantal benodigde parkeerplaatsen vooral af te hangen van de doelgroep die er gaat wonen, en minder van de prijs van de woningen. In wijken met veel tweeverdieners is het aantal benodigde parkeerplaatsen bijvoorbeeld hoger dan in wijken met veel gepensioneerden.

Het autobezit in Sint-Michielsgestel ligt op gemiddeld 1,25 auto's per huishouden (bron: CBS, 2007). Rekening houdend met 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen, zou het parkeerkental in de gemeente Sint-Michielsgestel liggen op gemiddeld 1,55 parkeerplaatsen per woning.

Aangezien in de nieuwe wijk naar verwachting met name (jonge) gezinnen zullen komen wonen, ligt het autobezit hier waarschijnlijk aanzienlijk hoger, omdat veel gezinnen beschikken over twee auto's. Bovendien groeit het autobezit in Nederland nog steeds gestaag. Daarom wordt geadviseerd om een parkeerkental van 2,0 parkeerplaatsen per woning te hanteren. Daarvan moeten per woning minimaal 0,3 parkeerplaatsen op openbaar terrein liggen, om het parkeren van bezoekers van woningen te faciliteren. Daarnaast wordt geadviseerd om eventuele garages of garageboxen bij woningen niet mee te rekenen als parkeerplaatsen, omdat deze in de praktijk vrijwel nooit als parkeerplaats worden gebruikt. Bovendien wordt aanbevolen om lange opritten, waarop in theorie meer dan één auto zou kunnen staan, ook slechts als één parkeerplaats mee te rekenen. In de praktijk blijken lange opritten in de meeste gevallen namelijk maar door één auto te worden gebruikt, omdat de auto's anders niet onafhankelijk van elkaar kunnen worden gebruikt (de achterste auto blokkeert dan de uitgang voor de voorste auto). Wanneer twee auto's naast elkaar kunnen staan op een oprit, speelt dit probleem niet.

3.2 Verkeersproductie sportvoorzieningen

Tennisbanen

De verkeersproductie van de verschillende sportvoorzieningen is moeilijker in te schatten dan de verkeersproductie van de woningen. Dat komt omdat dit zowel afhankelijk is van het aantal leden en het aantal keer (bijvoorbeeld per week) dat de leden naar de club komen, als van het aantal bezoekers dat de verschillende teams komt kijken.

De tennisvereniging heeft zes tennisbanen en circa 550 leden, waarvan 60% senioren. Zij parkeren op eigen terrein. Het parkeerterrein heeft een capaciteit van ongeveer 25 parkeerplaatsen, hetgeen in de huidige situatie voldoende blijkt te zijn. Bij de gemeente zijn ook geen parkeerproblemen bekend. Aangenomen mag worden dat het aantal autobewegingen zelfs op drukke dagen onder de 100 per dag blijft.

Sporthal

De sporthal wordt in het nieuwe plan op dezelfde plaats gehandhaafd. De bestaande parkeervoorziening (die nu ook dienst doet voor de aanliggende sportvelden) komt te vervallen. Naast de sporthal zal een nieuw parkeerterrein worden gerealiseerd.

De sporthal, waarin ruimte is voor ongeveer 150 à 200 toeschouwers, wordt (voornamelijk) gebruikt door de basketbalvereniging, de volleybalvereniging en (in de winter) de korfbalvereniging. De basketbalvereniging heeft ongeveer 180 leden en de volleybalvereniging heeft circa 290 leden. De korfbalvereniging heeft circa 150 leden. Alle verenigingen spelen competitie op zaterdag en zondag; op doordeweekse avonden wordt getraind.

Als aangenomen wordt dat van de thuis spelende teams (12 personen per team) maximaal 50% met de auto komt, en de autobezetting is gemiddeld 2 personen per auto, gaat het om 3 auto's per thuis spelend team. De uit spelende teams komen over het algemeen volledig met de auto, maar de autobezetting ligt hoger, 3 à 4 personen per auto. Daarmee komt het aantal auto's per uit spelend team op gemiddeld 4. In totaal gaat het dan om maximaal zo'n 7 auto's van spelers. Bij heel belangrijke wedstrijden zit de tribune vol. Als 50% van de maximaal 200 bezoekers met de auto komt, en de gemiddelde autobezetting van bezoekers bedraagt 3 personen, dan moet rekening gehouden worden met circa 35 auto's van bezoekers. Met nog enkele ondersteunende werknemers van de sporthal en de spelers, bedraagt het totaal aantal aanwezige auto's naar verwachting nooit meer dan 50.

Op normale speeldagen, met maximaal 8 wedstrijden per dag en bij elke wedstrijd een beperkt aantal toeschouwers, bedraagt het aantal autobewegingen van en naar de sporthal naar verwachting ongeveer 200 (100 auto's heen en 100 auto's terug). Op doordeweekse dagen ligt dit aantal nog lager.

Voetbalvelden

De voetbalvereniging heeft ongeveer 450 leden en de damesvoetbalvereniging heeft 50 leden, waarvan in beide gevallen circa 30% senioren. In de zomer maakt ook de korfbalvereniging gebruik van de voetbalvelden.

In het plan zijn 5 voetbalvelden voorzien, waarvan één veld dat alleen voor trainingen wordt gebruikt. Op wedstrijddagen (in het weekend) kunnen derhalve maximaal acht teams (4 keer 2) tegelijkertijd actief zijn. Als aangenomen wordt dat van de thuis spelende teams (16 personen per team) maximaal 50% met de auto komt, en de autobezetting is gemiddeld 2 personen per auto, gaat het om 4 auto's per thuis spelend team. De uit spelende teams komen over het algemeen volledig met de auto, maar de autobezetting ligt hoger, 3 à 4 personen per auto. Daarmee komt het aantal auto's per uit spelend team op 4 à 6. In totaal gaat het dan om maximaal zo'n 40 auto's van spelers. Met nog enkele ondersteunende werknemers en een aantal toeschouwers, bedraagt het totaal aantal aanwezige auto's naar verwachting zelden meer dan 80.

Aangenomen wordt dat op drukke dagen maximaal acht teams op één dag thuis spelen (deels tegelijk, deels na elkaar). Het aantal autoverplaatsingen op een dergelijke dag bedraagt circa 320 (160 maal 2). Op trainingsdagen, doordeweeks, ligt het aantal autoverplaatsingen naar verwachting aanmerkelijk lager.

Incidenteel, bijvoorbeeld tijdens een (jeugd)toernooi, kan het aantal autoverplaatsingen en het aantal benodigde parkeerplaatsen hoger uitpakken.

Manege

De manege heeft 140 leden en heeft geen paardenboxen. De paarden worden daarom aangevoerd met paardentrailers. De hal en de buitenbak worden regelmatig gebruikt. Het verharde terrein nabij de buitenbak heeft een oppervlakte van ongeveer 2.000 m² en wordt gebruikt om te parkeren en te manoeuvreren met trailers. Er is geen vakindeling aanwezig. Over het algemeen is de aanwezige oppervlakte voldoende voor het parkeren en manoeuvreren. Het aantal verkeersbewegingen is over het algemeen beperkt.

Routes van en naar de sportvoorzieningen

Vanuit Den Dungen zelf zal veel worden gelopen en gefietst naar de diverse sportfaciliteiten. Van de mensen die met de auto naar de sportclub gaan, zullen bezoekers van de sporthal en de tennisbanen dezelfde routes rijden als in de huidige situatie. Bezoekers van de te verplaatsen sportvelden, zullen vaker via de Paterstraat rijden, waardoor de Tuinstraat, Pilotenstraat en Jacobskamp wat minder vaak zullen worden gebruikt.

De uitspelende teams die op bezoek komen bij de clubs in Den Dungen, komen in de meeste gevallen van (ver) buiten Den Dungen. In de meeste gevallen is de N279 de meest logische manier om Den Dungen te bereiken. Vanaf deze wegen rijdt het verkeer over de Hooidonk Den Dungen binnen. Waar het verkeer naar de sportclubs (met uitzondering van de manege en het damesvoetbal) in de huidige situatie via de Litsersstraat, Tuinstraat en Jacobskamp naar de sportvoorzieningen rijden, kunnen zij in de nieuwe situatie vanaf de Hooidonk rechtdoor naar de tennisbanen en sporthal of linksaf via de Hooidonksestraat naar de andere sportvoorzieningen. De Litsersstraat, Tuinstraat en Jacobskamp krijgen hierdoor wat minder verkeer te verwerken dan in de huidige situatie. Uiteraard is het hiervoor wel van belang dat de sportvoorzieningen al bij het binnenrijden van Den Dungen goed worden bewegwijzerd. Daarnaast is het belangrijk dat de sportvelden voor autoverkeer niet te bereiken zijn via de nieuwe woonwijk. Als dat namelijk wel het geval is, zal een deel van de bezoekers, al dan niet gestuurd door hun navigatiesysteem, via de woonwijk naar de sportvoorzieningen rijden, waarbij dan tevens het gevaar bestaat dat in de woonwijk wordt geparkeerd. Uiteraard moeten de sportvoorzieningen voor voetgangers en fietsers wel te bereiken zijn vanuit de woonwijk.

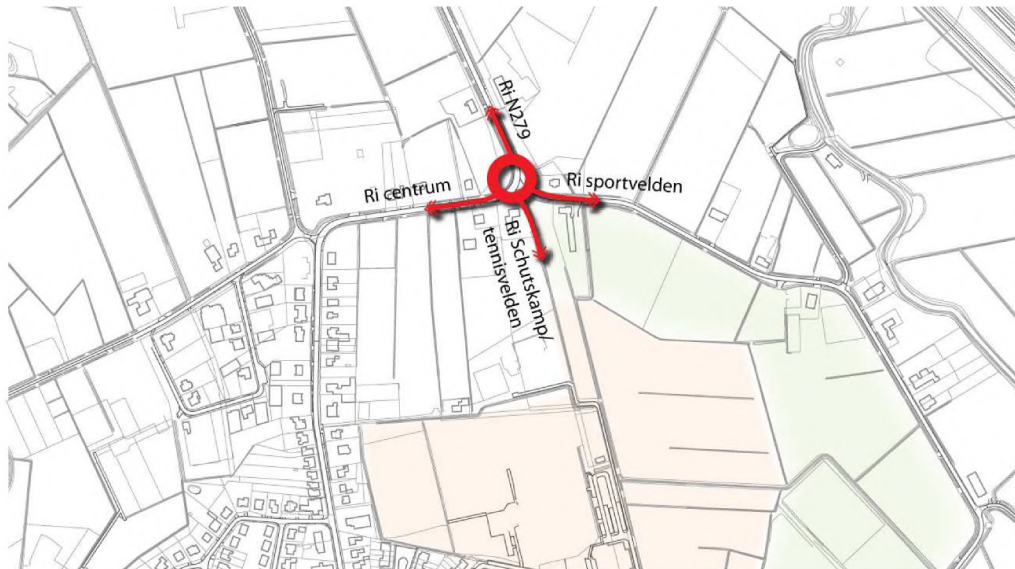
4. VERKEERSAFWIKKELING EN VERKEERSVEILIGHEID

Door de aanleg van de nieuwe woonwijk en de verplaatsing van een aantal sportfaciliteiten, veranderen de toekomstige verkeersstromen rondom het plangebied. Verkeer dat rijdt van en naar de sportvoorzieningen zal in de toekomst minder door de aangrenzende woonwijk rijden. Daarentegen zal de realisatie van de woningen wel weer extra verkeer genereren dat door de aangrenzende woonwijk rijdt. Het betreft met name autoverkeer van en naar het centrum van Den Dungen en Sint-Michielsgestel, bijvoorbeeld om boodschappen te doen. Op de drukste momenten gaat het naar verwachting om maximaal circa 30 auto's per uur die zich verdelen over Jacobskamp, Pilotenstraat en Tennispad. Deze toename is dusdanig laag dat dit geen consequenties heeft voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

De Hooidonksestraat zal in de toekomst meer verkeer krijgen te verwerken. Het betreft verkeer naar de voetbalvelden die in de toekomstige situatie bereikbaar zijn via de Hooidonksestraat. Op drukke wedstrijddagen gaat het om enkele honderden auto's. Op drukke momenten komt dat naar verwachting neer op maximaal 40 auto's per uur. Deze straat kan dat extra verkeer gemakkelijk verwerken. Door de sportvelden voor langzaam verkeer vanaf de andere kant, via de nieuwe woonwijk bereikbaar te maken, wordt voorkomen dat auto- en fietsverkeer bij de dezelfde ingang in groten getale bij elkaar komen. Omdat de Hooidonksestraat, nog meer dan in de huidige situatie, een erftoegangsfunctie krijgt, is het aan te bevelen om op deze straat en op de Paterstraat de maximumsnelheid terug te brengen van 80 naar 60 km/h.

Zoals eerder is aangegeven, zal een groot deel van het autoverkeer gericht zijn op de N279 en derhalve gebruik maken van de Hooidonk en Poeldonk. De brug over het kanaal is een bottleneck waar automobilisten nu ook al mee te maken hebben. Waarschijnlijk wordt dit probleem opgelost met de omlegging van de Zuid-Willemsvaart rond 's-Hertogenbosch.

De Hooidonk en Poeldonk hebben meer dan voldoende capaciteit om het extra verkeer als gevolg van de ontwikkelingen op Jacobskamp zonder problemen te kunnen verwerken. De huidige aansluiting van de Hooidonsedijk op de Hooidonk is niet verkeersveilig ingericht, aangezien de aansluiting ligt in een scherpe bocht. Wanneer in de toekomst meer afslaande bewegingen op deze locatie gaan plaatsvinden, kan dit leiden tot een toename van de verkeersonveiligheid op deze locatie. De beste manier om de situatie verkeersveilig te maken en te gelijktijd een logische entree van de nieuwe wijk te creëren is de aanleg van een rotonde. Rotondes zijn erg verkeersveilig vanwege de lage snelheden waarmee het verkeer de rotonde moet passeren en vanwege de duidelijke voorrangssituatie. Voordeel van een rotonde op deze locatie is dat het verkeer vanaf dit punt kan worden verdeeld over de route naar het centrum van Den Dungen (Hooidonk - Litsersstraat), de sportvelden en manege (Hooidonsedijk) en de nieuwe woonwijk, de sporthal en de tennisbanen (centrale as in verlengde van Tennispad).



Afbeelding 4.1 Ontsluiting en bewegwijzering noordzijde plangebied

Om te voorkomen dat verkeer richting het centrum van Den Dungen en andere woonwijken gaat rijden via de weg door de nieuwe woonwijk, moet de nieuwe weg zodanig worden ingericht dat deze niet uitnodigt tot gebruik voor ander verkeer dan met bestemming in de wijk. Daarnaast moet een lage snelheid worden afgedwongen. Dat kan worden bereikt door ervoor te zorgen dat het geen lange, rechte weg wordt, of door te zorgen voor snelheidsremmende maatregelen als drempels, plateaus en wegversmallingen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Het aantal autoverplaatsingen in de gemeente Sint-Michielsgestel is gemiddeld circa 7,0 per huishouden per dag. Voor de nieuwe woningen in Jacobskamp komt dit neer op circa 2.450 autoverplaatsingen per dag en circa 220 autobewegingen in het drukste uur, oftewel 3 à 4 auto's per minuut. Buiten de spitsperiodes ligt het aantal autobewegingen aanmerkelijk lager. Voor de tennisbaan en sporthal moet rekening worden gehouden met, op zeer drukke dagen, maximaal zo'n 300 autobewegingen per dag; op doordeweekse dagen gaat het om enkele tientallen auto's. De sportvelden aan de Hooidonksestraat genereren op drukke wedstrijddagen eveneens om enkele honderden autobewegingen, maar doordeweeks ligt dit aanmerkelijk lager.

Een groot deel van het autoverkeer is gericht op de N279 en maakt derhalve gebruik van de Hooidonk en Poeldonk. Deze wegen hebben meer dan voldoende capaciteit om het extra verkeer als gevolg van de ontwikkelingen op Jacobskamp zonder problemen te kunnen verwerken. De aansluiting van de Hooidonksedijk op de Hooidonk vormt echter een aandachtspunt, aangezien de aansluiting ligt in een scherpe bocht. Wanneer in de toekomst meer afslaande bewegingen op deze locatie gaan plaatsvinden, kan dit leiden tot een toename van de verkeersonveiligheid op deze locatie.

De bestaande woonwijk die grenst aan het gebied Jacobskamp, zal minder verkeer van en naar de sportvoorzieningen krijgen te verwerken. Tegelijkertijd zal autoverkeer vanuit Jacobskamp richting het centrum van Den Dungen en Sint-Michielsgestel (bijvoorbeeld voor het doen van de wekelijkse boodschappen) wel gebruik maken van de straten van de aanliggende woonwijk. Het gaat echter maar om een beperkt aantal auto's dat zich verdeelt over verschillende straten.

5.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om voor autoverkeer van en naar de woonwijk, tennisbanen en sporthal één centrale ontsluitingsas te realiseren, waarmee verkeer vlot kan worden afgewikkeld richting de Hooidonk. Autoverkeer van en naar de sportvelden kan worden afgewikkeld via de Hooidonksedijk. Aanbevolen wordt om de sportvelden voor autoverkeer niet bereikbaar te maken vanuit de woonwijk. Tevens is het verstandig om de ontsluitingsas zodanig in te richten dat het voor autoverkeer onaantrekkelijk is om van de weg gebruik te maken als hun herkomst of bestemming niet in Jacobskamp ligt. Doorgaand verkeer wordt daarmee voorkomen.

Aan de noordkant van het plangebied wordt aangesloten op de Hooidonk. Om op deze locatie een duidelijke en verkeersveilige entree van Jacobskamp te creëren wordt voorgesteld om hier een rotonde te realiseren. Vanaf deze rotonde kan het inkomende verkeer worden verdeeld over de route naar het centrum van Den Dungen, de sportvelden en de nieuwe woonwijk. Hierdoor ontstaat een heldere en verkeersveilige verkeersstructuur. Van belang is dat wordt gezorgd voor een goede bewegwijzering naar het centrum en de sportvoorzieningen.

Voorgesteld wordt om de Hooidonksedijk en de Paterstraat onderdeel te laten uitmaken van de 60km-zone. Daarmee zullen de gereden snelheden omlaag gaan, hetgeen de

verkeersveiligheid ten goede komt. De functie van de Hooidonksedijk, namelijk het bereikbaar maken van de aanliggende erven en de sportvelden, leent zich bovendien meer voor 60 km/h dan de huidige 80 km/h.

Voor langzaam verkeer kan een fijnmazig netwerk van routes worden gecreëerd dat aansluit op de wegen in de omgeving. Vooral de routes richting het centrum van Den Dungen, richting de sportvoorzieningen en richting de bushalte moeten direct en aantrekkelijk zijn. Hierdoor krijgt de nieuwe wijk een betere samenhang met de bestaande wijk en wordt lopen en fietsen aantrekkelijk gemaakt. Daardoor zijn mensen minder snel geneigd om voor korte ritten de auto te gebruiken.

Bij de sporthal dienen 50 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd om parkeeroverlast in de omgeving tot het minimum te beperken. In de meeste gevallen is dit aantal parkeerplaatsen meer dan genoeg. Naar verwachting bedraagt het aantal parkerende auto's bij belangrijke wedstrijden met volle tribunes maximaal circa 50 parkeerplaatsen. Geadviseerd wordt om bij de sporthal daarnaast minimaal 90 kwalitatief goede fietsenstallingsplaatsen te realiseren. Bij de tennisbanen blijkt het huidig aantal parkeerplaatsen en fietsenstallingen te voldoen. Daarom wordt aanbevolen dit aantal te handhaven.

Op momenten dat alle sportvelden in gebruik zijn, loopt het aantal geparkeerde auto's bij de sportvelden naar verwachting op tot maximaal 80. Daarom wordt aanbevolen om een parkeerterrein met 80 parkeerplaatsen te realiseren. Alleen in uitzonderlijke gevallen, bijvoorbeeld tijdens een voetbaltoernooi, kan het zijn dat dit aantal parkeerplaatsen niet geheel toereikend is. Op dat moment zal geparkeerd moeten worden in de berm langs de Paterstraat en Hooidonksedijk. Het aantal fietsenstallingsplaatsen dat moet worden gerealiseerd om op normale wedstrijddagen aan alle fietsen plek te bieden, bedraagt minimaal 120.