

Verkeersontsluiting Nederhemert-Noord



Inleiding

BRO is gevraagd om een verkeerskundig onderzoek uit te voeren naar de ontsluitingsmogelijkheden van de nieuwe woonwijk in de kern Nederhemert-Noord. Specifiek draait het hierbij om de wijze van aansluiting van de nieuwe woonwijk op het bestaande wegennet van Nederhemert-Noord.

Er is tijdens het (locatie)onderzoek vooral gelet op bestaande knelpunten en of de verkeerstoename opgevangen kan worden met de huidige infrastructuur.

In overleg met de gemeente zijn de volgende vragen opgesteld die in deze notitie worden beantwoord:

1. Kan de huidige infrastructuur de toename in verkeersbewegingen nog vlot en veilig verwerken?
2. Wat zijn mogelijke andere ontsluitingsvarianten?

3. Welke variant biedt de meeste voordelen?

In de volgende hoofdstukken van dit verkeersonderzoek worden deze vragen beantwoord.



Functie en Gebruik

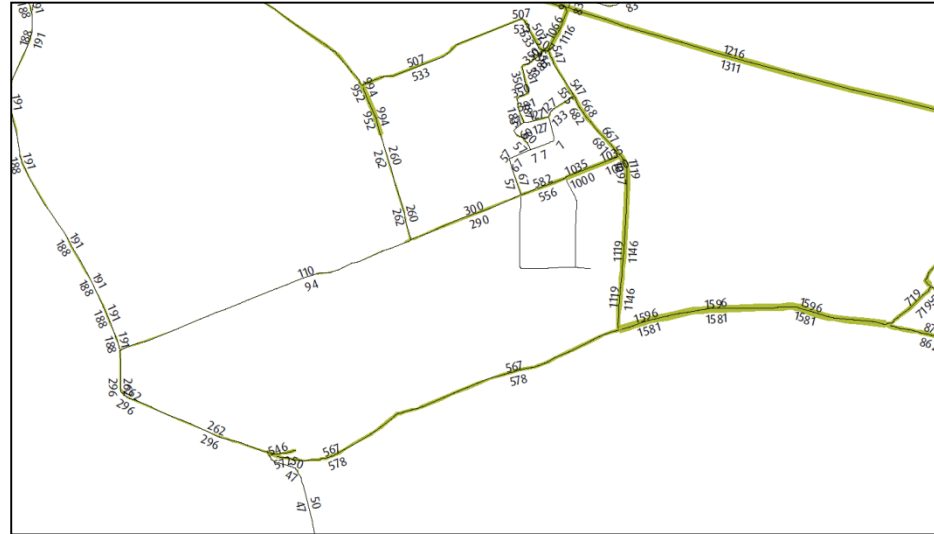
In dit hoofdstuk is de huidige verkeersstructuur (functie) en het huidige gebruik bepaald. De vormgevingskenmerken staan op de volgende pagina.

Functies

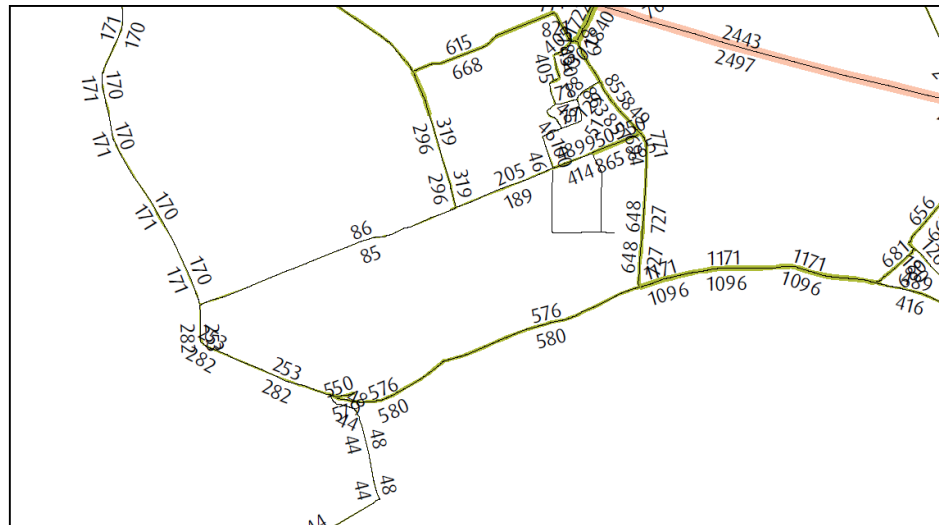
Het plangebied ligt in een verblijfsgebied waarbij de maximum snelheid is begrensd op 30km/u. De wegen hebben een ertoegangsfunctie binnen de bebouwde kom. Ten zuiden van het plangebied ligt de Maasdijk. Dit is een ertoegangsweg buiten de bebouwde kom.

Gebruik

Er zijn geen verkeersintensiteiten bekend van de straten in het plangebied. Wel blijkt uit modelplots dat de verkeersintensiteit op de nabijgelegen Molenstraat niet boven de 2.500 mvt/etmaal komt (2016). Sterker nog, de prognose voor 2030 laat zelfs een lichte afname zien.



Modelplot Nederhemert Noord basisjaar 2016



Modelplot Nederhemert Noord basisjaar 2030

Vorm

De aansluitende wegen aan de noordzijde van de planlocatie bestaan uit één rijbaan voor 2 rijrichtingen en de maximum snelheid bedraagt 30 km/u. De Hofstraat en de Tuinstraat zijn middels een kruispuntplateau aangesloten op de Molenstraat.

De Binnenweg is vormgegeven als een soort woonerf. Dat wil zeggen dat de volledige ruimte tussen de perceelgrenzen is voorzien van bestrating voor alle weggebruikers. Er ontbreken trottoirs. De Tuinstraat heeft aan de oostzijde een trottoir, de Schoolstraat en de Hofstraat hebben aan weerszijden een trottoir. De wegen hebben een rijbaanbreedte van 4,5 meter. Dit is voldoende voor 2 passerende motorvoertuigen.

De meeste auto's staan in parkeervakken of parkeren op de eigen oprit. Behalve ter hoogte van Hofstraat nr. 7 t/m 19. Hier staan personenauto's aan de westzijde op de rijbaan geparkeerd. Passerende auto's moeten op elkaar wachten.



Aansluiting Tuinstraat – Molenstraat



Parkeersituatie Tuinstraat

Bestemmingen in het gebied

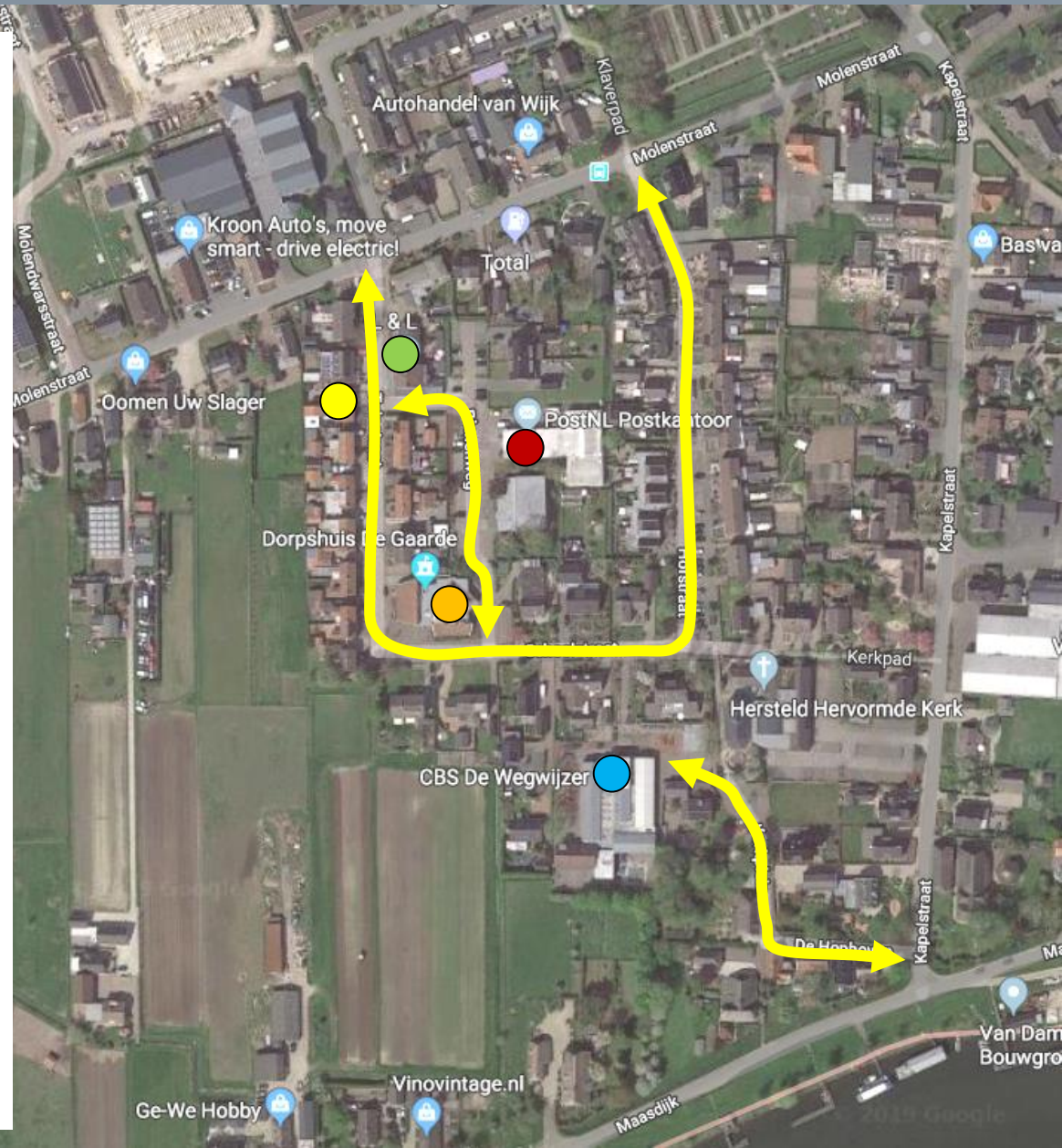
In het gebied liggen een aantal bestemmingen met een verkeers-aantrekkende werking die gebruik van de route Tuinstraat – Schoolstraat (– Hofstraat):

-  supermarkt;
-  dorps huis
-  kleinwarenhuis;
-  cafetaria ;
-  basisschool.

Deze bestemmingen hebben verschillende piekmomenten op afwisselende tijden:

- Supermarkt: bezoekers op vrijdagmiddag en zaterdag, bevoorrading dagelijks tussen 7u en 8u.
- Dorps huis : s'avonds en in het weekend;
- Klein Warenhuis: na 08:30u;
- Cafetaria L&L: s'avonds en in het weekend;
- Basisschool: 08:15-08:35u; (kan ook via de Kapelstraat - Kerkplein bereikt worden);

De piek van het woon – werk verkeer ligt tussen 17:00-18:00u



Gebruik

De nieuwe woningen zorgen voor een toename van gemotoriseerd verkeer. Op basis van CROW publicatie 381 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) is bepaald wat de verkeersgeneratie per woningtype is. De publicatie gaat in op parkeerkencijfers en kencijfers verkeersgeneratie. Deze normen worden samengesteld uit CBS gegevens, literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. Op basis van de planlocatie kunnen 64 woningen gerealiseerd worden in de nieuwe woonwijk.



Op basis van het aantal woningen en de verkeersgeneratienorm is geprognosticeerd dat de nieuwe woonwijk op weekdagen afgerond 439 mvt/etmaal genereert en op werkdagen 489 mvt/etmaal.

Uitgangspunten: matig stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddelde normen. De opbouw van deze berekening is weergegeven in de volgende 2 tabellen:

Weekdagen:

Woning	type	aantal	rit/woning	ritten	
Appartementen	55+		27	6	162
Appartementen	starters		10	5,6	56
Kavels en twekappers	vrije sector		27	8,2	221
Totaal			64		439

Werkdagen:

Woning	type	aantal	rit/woning	ritten	
Appartementen	55+		27	6,7	181
Appartementen	starters		10	6,2	62
Kavels en twekappers	vrije sector		27	9,1	246
Totaal			64		489

Variant 1

Eenvoudig

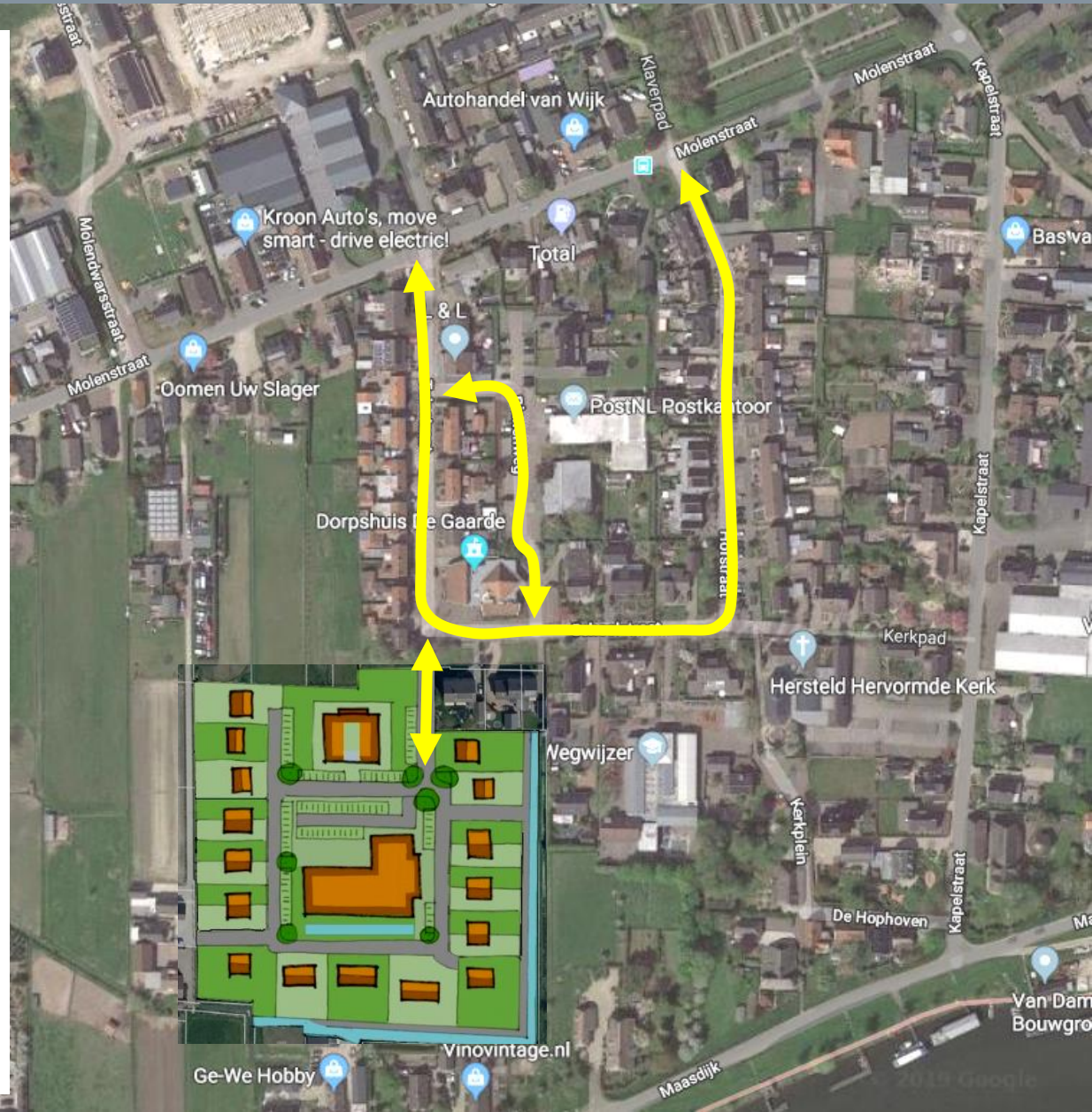
De eerste variant is de meest eenvoudige en eenduidige variant. De woonwijk wordt direct aangesloten op de Tuinstraat. Er zijn geen aanvullende verkeersmaatregelen voorzien. Het gemotoriseerde verkeer kan via de Tuinstraat (v.v.) naar de Molenstraat rijden.

Voordelen:

- Duidelijke verkeersstructuur;
- Geen omrijbewegingen voor nieuwe en huidige bewoners;
- Alternatieve routes beschikbaar bij blokkering door b.v. vuilnisauto;
- Evenredige verdeling verkeer;
- Eenvoudig te realiseren.

Nadelen:

- Hulpdiensten hebben slechts één doorgang nabij hoek Tuinstraat – Schoolstraat.



Variant 2

Dubbel Noord

De tweede variant is voorzien van een tweede ontsluiting naar de Molenstraat via een smalle toegangsweg naar de Molenstraat 25, 27 en 29. Hiertoe dient deze weg of verbreed te worden, of voorzien te worden van éénrichtingsverkeer. Er ontstaat hiermee een tweede ontsluiting van de nieuwe woonwijk.

Voordelen:

- Alternatieve routes beschikbaar bij blokkering door b.v. vuilnisauto;
- Evenredige verdeling verkeer;
- Hulpdiensten hebben twee toegangen.

Nadelen:

- Niet eenvoudig te realiseren vanwege recht van overpad over erf;
- smal profiel waardoor een fietser een auto niet kan passeren of 2 auto's;
- Voor verbreding is aankoop particulier vastgoed noodzakelijk.



Variant 3

Dubbel Noord Zuid

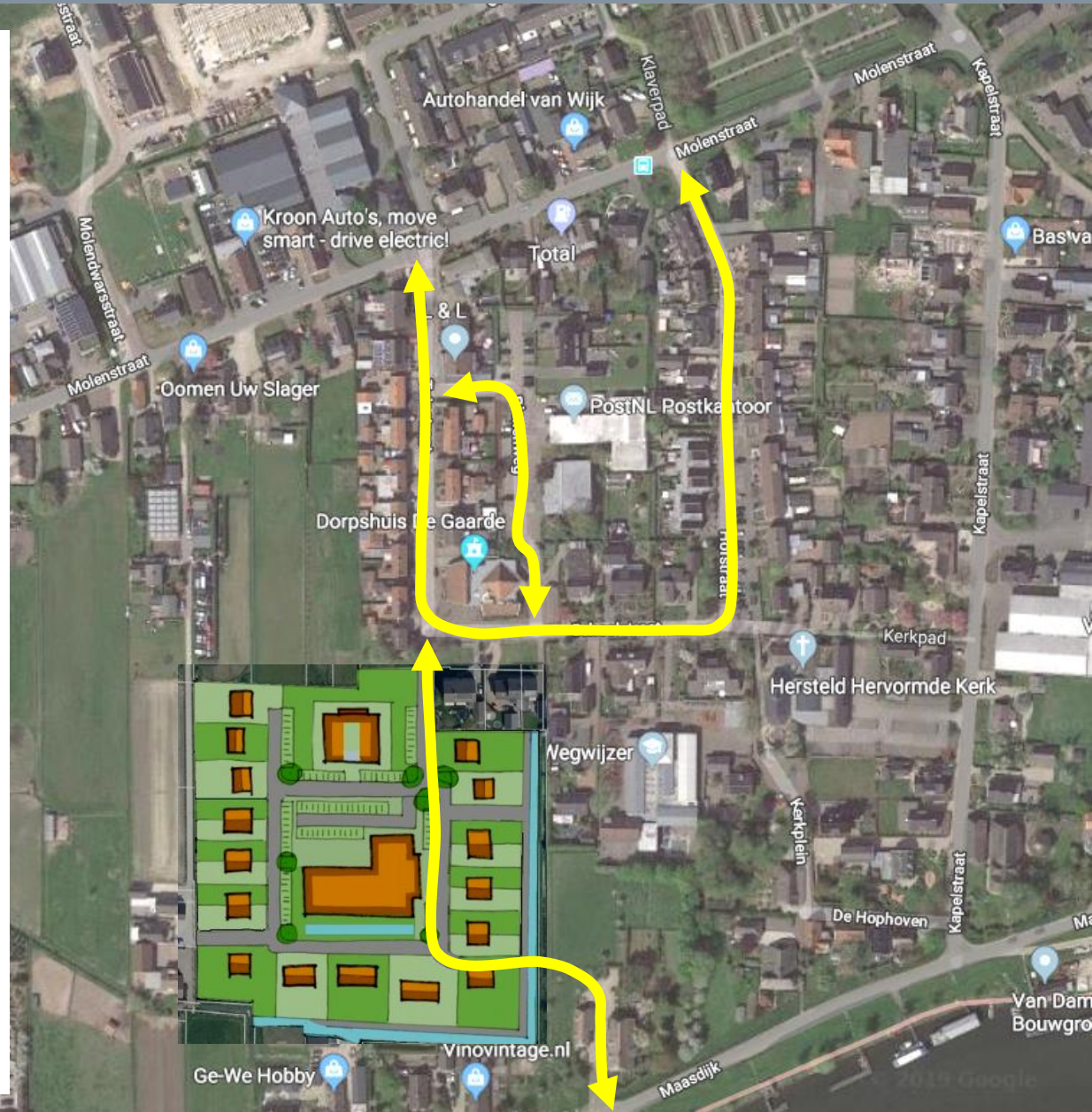
De derde variant is voorzien van een infrastructurele doorsteek naar de Maasdijk. De woonwijk wordt naast de aansluiting op de Tuinstraat ook aangesloten op de Maasdijk. Er ontstaat hiermee een tweede ontsluiting van de nieuwe woonwijk.

Voordelen:

- Verkeersstructuur Nederhemert-Noord wordt robuuster;
- Alternatieve routes beschikbaar bij blokkering door b.v. vuilnisauto;
- Evenredige verdeling verkeer;
- Hulpdiensten hebben twee toegangen.

Nadelen:

- Niet eenvoudig te realiseren (hoogteverschil Maasdijk);
- Meer doorgaande verkeer tussen Molenstraat en Maasdijk;
- Haalbaarheid onzeker vanwege waterkerende functie Maasdijk.



Variant 4

Eenrichting lang

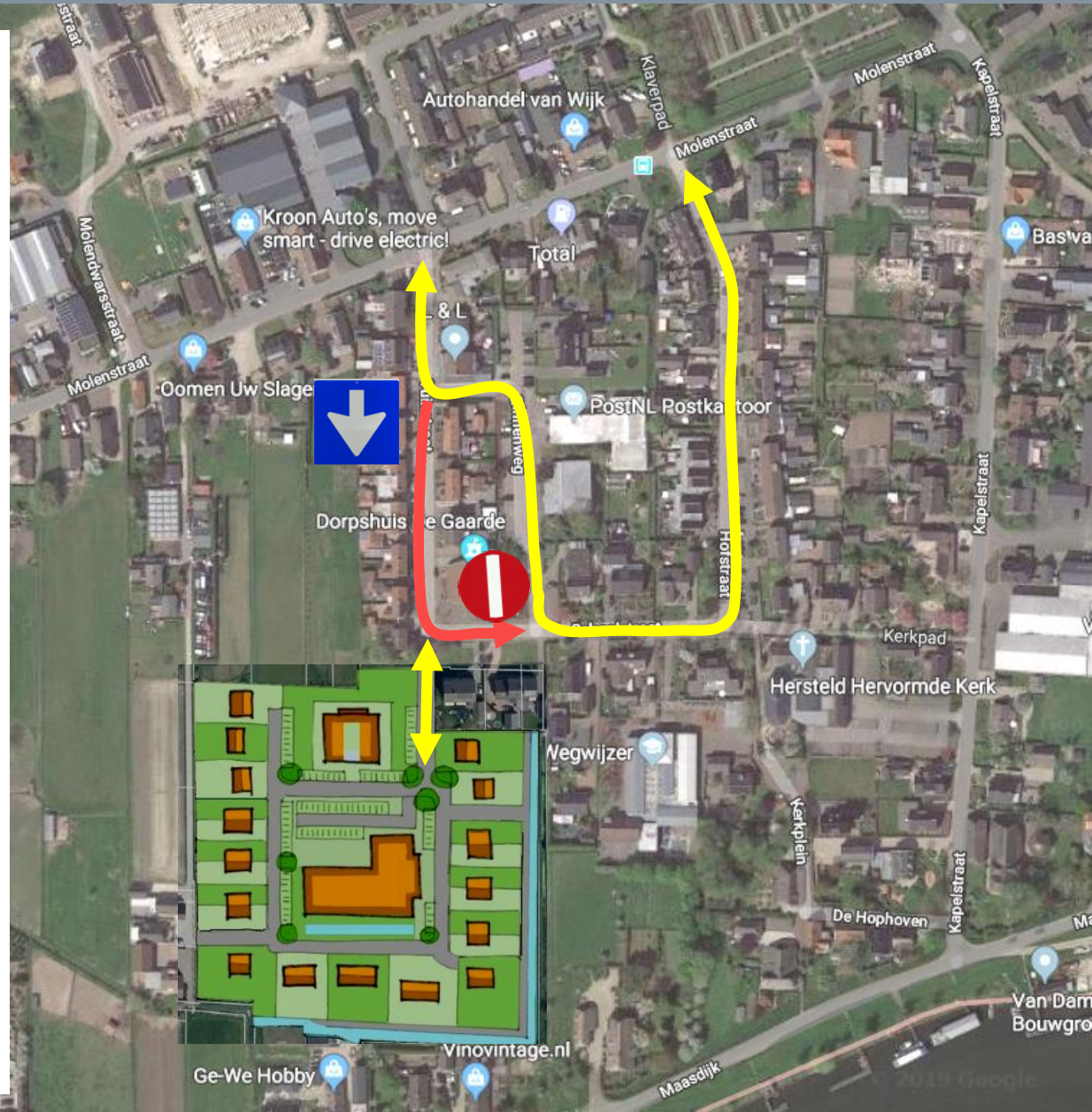
De vierde variant gaat uit van éénrichtingsverkeer en is voorzien van een inrijverbod voor de richting zuid – noord. Het verkeer richting de woonwijk kan vanaf de Molenstraat alleen via de Tuinstraat naar de planlocatie. Het vertrekkende verkeer vanuit de woonwijk mag alleen rechtsaf slaan en via de Middenweg of Hofstraat naar de Molenstraat rijden.

Voordelen:

- Verkeer wordt gelijkmatig verdeeld;
- Tuinstraat wordt minder belast.

Nadelen:

- Meer omrijbewegingen voor bestaande en nieuwe bewoners (verplicht rondje rijden);
- Hogere snelheden door afwezigheid tegemoetkomend verkeer en langere afstand;
- Handhaving van inrijverboden;
- Geen alternatief bij blokkering rijbaan.



Variant 5

Eenrichting kort

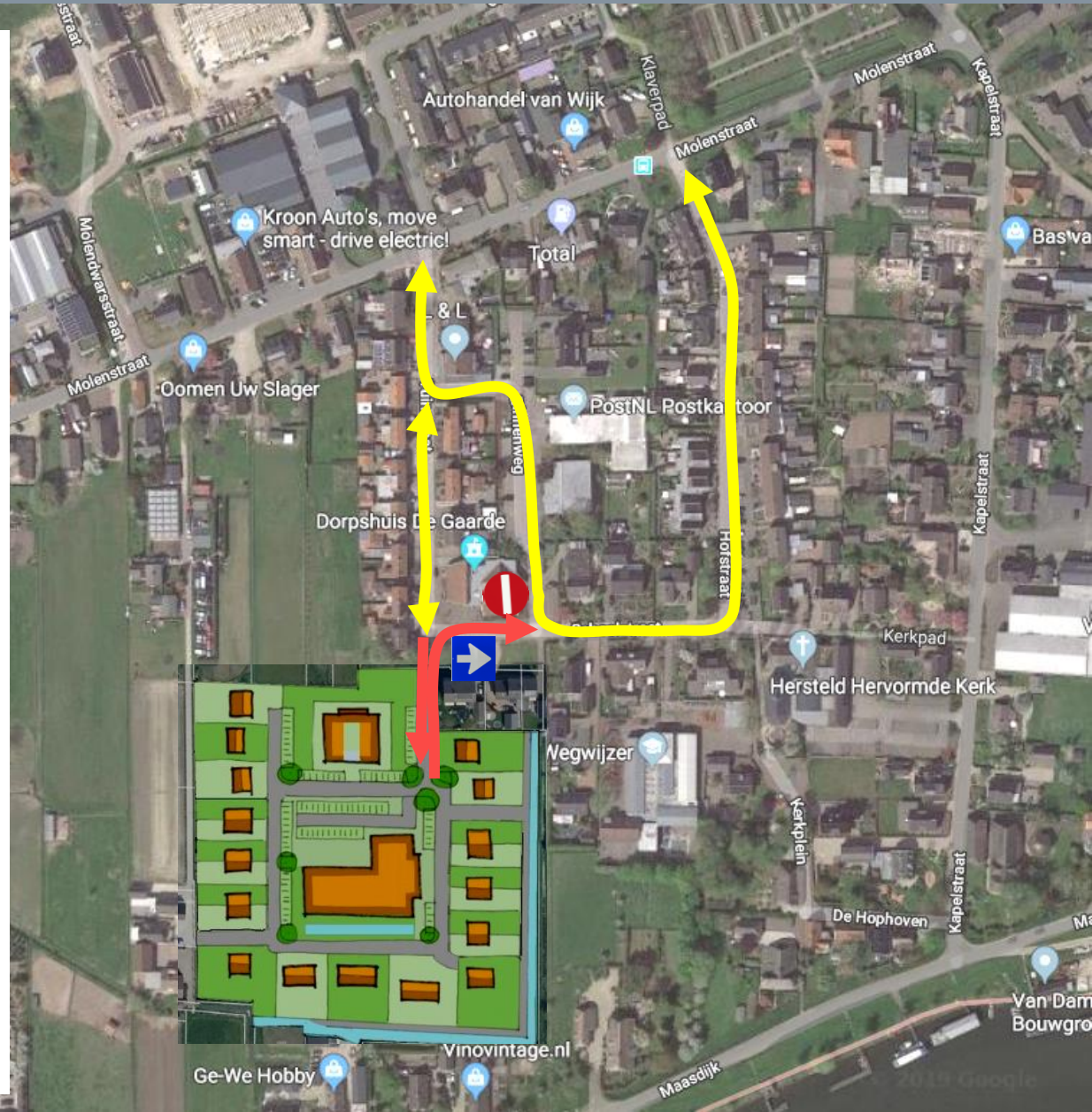
In deze variant is éénrichtingsverkeer kort toegepast. Het verkeer richting de woonwijk kan vanaf de Molenstraat alleen via de Tuinstraat naar de planlocatie. Het vertrekkende verkeer vanuit de woonwijk mag en kan alleen rechtsafslaan en via de Middenweg of Hofstraat naar de Molenstraat rijden. Het verkeer van en naar de woningen op de Tuinstraat kunnen gebruik maken van tweerichtingen verkeer.

Voordelen:

- Verkeer wordt gelijkmatig verdeeld;
- Tuinstraat wordt minder belast.

Nadelen:

- Meer omrijbewegingen nieuwe bewoners (verplicht rondje rijden);
- Hogere snelheden vanwege omrijafstanden;
- Handhaving van inrijverbod;
- Geen alternatief bij blokkering rijbaan;
- Hoge betonnen geleider noodzakelijk voor verplicht rechtsaf van af nieuwe woonwijk.



Conclusie

De nieuwe wijk genereert 439 nieuwe motorvoertuigbewegingen/etmaal op weekdays en 489 mvt/etmaal op weekdays. De berekende verkeersintensiteiten zijn relatief beperkt als deze over een etmaal worden uitgezet. Het drukte uur is de avondspits: dan is de verkeersgeneratie 10%. Dit komt neer op afgerond 44 ritten in het drukste uur op een werkdag. Dit komt neer op circa 2 auto's per 3 minuten.

Het gebied ligt in een 30 km/u zone. Er zijn geen verkeerstellingen bekend van de straten in het onderzoeksgebied maar op dit soort wegen ligt de etmaal intensiteit niet hoger dan 1.000 mvt/etmaal. Er zijn geen harde criteria gesteld aan 30 km/u erftoegangswegen, maar het wenselijk geachte maximum van gemotoriseerd verkeer ligt op circa 3.000 tot maximaal 4.000 mvt/etmaal voor dergelijke wegen. Dat wordt zeker niet gehaald met de nieuwe verkeersgeneratie. Er liggen weliswaar verschillende bestemmingen in het gebied, maar deze hebben verschillende piekmomenten en overlappen elkaar niet of nauwelijks.

Het kan weliswaar voorkomen dat passerend verkeer even op elkaar moet wachten tijdens een druk moment, maar dit is van korte duur en past bij de dynamiek van een dorpskern. Gezien de beperkte schaalgrootte van de ontwikkeling in combinatie met de relatief kleine omvang van het dorp Nederhemert – Noord is dit acceptabel. De relatief beperkte verkeersgeneratie kan dan ook zonder noemenswaardige problemen prima verwerkt worden op de huidige infra.

Variant 1 biedt daarbij de meest optimale oplossing. Er zijn geen aanvullende verkeersmaatregelen benodigd. De logica is duidelijk en er zijn alternatieve routes voorhanden bij blokkering van de rijbaan door een bijvoorbeeld een vuilnisauto.

Varianten 2 en 3 bieden weliswaar als voordeel dat een robuuster wegennet van Nederhemert- Noord kan ontstaan. Bij variant 2 is echter de wegbreedte onacceptabel smal (2,40m) en gaat over een particulier erf.

Er kan maar één auto tegelijk over de weg rijden waarbij een fietser niet gepasseerd kan worden, laat staan twee auto's. Een verbreding is dan noodzakelijk en daarvoor is aankoop van particulier vastgoed noodzakelijk. De (juridische) haalbaarheid hiervan is uiterst onzeker.

Bovendien om de hulpdiensten een tweede toegangsroute te bieden bij variant 1 is het fysiek wel mogelijk om bij een incident via de route van variant 2 het gebied te bereiken mocht de Tuinstraat afgesloten zijn. De overgang is eenvoudig te realiseren en kan voorzien worden van afsluitbare paaltjes. Variant 3 valt af aangezien een (te) groot hoogteverschil overbrugd moet worden en de aanloop de waterkerende functie kan aan tasten.

Variant 4 en 5 kunnen wellicht enige zorgen voor het ontlasten van de Tuinstraat, maar neveneffecten zoals verplicht omrijden en hogere snelheden toe gevolg. Ook de handhaving van de inrijverboden is lastig.