

Opdrachtgever Van Wijnen
Datum 3 maart 2021
Auteur Danny van Beusekom
Onderwerp Verkeersstoets Hendric Dirckszstraat
Kenmerk 009066.20210303.N1.01
Pagina 1/11

1. Inleiding

Van Wijnen bereidt een woningbouwplan voor in Edam. Het gaat om de ontwikkeling van 26 huurwoningen aan de Hendric Dirckszstraat (zie figuur 1.1). Op dit moment bevindt zich op deze locatie een schoolgebouw (zie figuur 1.2). De verkeersontsluiting voor het gemotoriseerde verkeer loopt via de Hendric Dirckszstraat. Fietsverkeer kan zowel gebruik maken van de Hendric Dirckszstraat als Pieter Claesstraat (zie figuur 1.3).



Figuur 1.1: Plansituatie 26 huurwoningen (bron: Venster Architecten)



Figuur 1.2: Huidige bebouwing



Figuur 1.3: De Pieter Claesstraat blijft afgesloten voor gemotoriseerd verkeer

De vraag is of de extra verkeersgeneratie van de nieuwe woningen op een verkeersveilige wijze afgewikkeld kan worden via de Hendric Dirckszstraat. Van Wijnen heeft Goudappel B.V. gevraagd de verkeerskundige situatie te toetsen.

2. Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de bestaande en nieuwe woningen is berekend aan de hand van verkeersgeneratiekencijfers uit CROW-publicatie 381 ('Toekomstbestendig parkeren'). De publicatie maakt bij de verkeersgeneratie onderscheid naar stedelijkheidsgraad en ligging in de bebouwde kom. De gemeente Edam-Volendam heeft volgens CBS de volgende stedelijkheidsgraad: 'matig stedelijk'. De Hendric Dirckszstraat ligt in het gebied 'rest bebouwde kom' (geen centrum of schil om het centrum).

CROW werkt met een bandbreedte (minimum – maximum). Uit statistieken van CBS blijkt dat het personenautobezit in Edam-Volendam 0,99 per woning is. In vergelijking met andere gemeenten met stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk' is dit 16,8% lager (gemiddeld: 1,19 personenauto per woning). Dit zou het gebruik van minimale verkeersgeneratiekencijfer rechtvaardigen. Desondanks is, bij wijze van 'worst case', gerekend met het maximum verkeersgeneratiekencijfer.

Voor een tussen- en hoekwoning in Edam is de verkeersgeneratie:

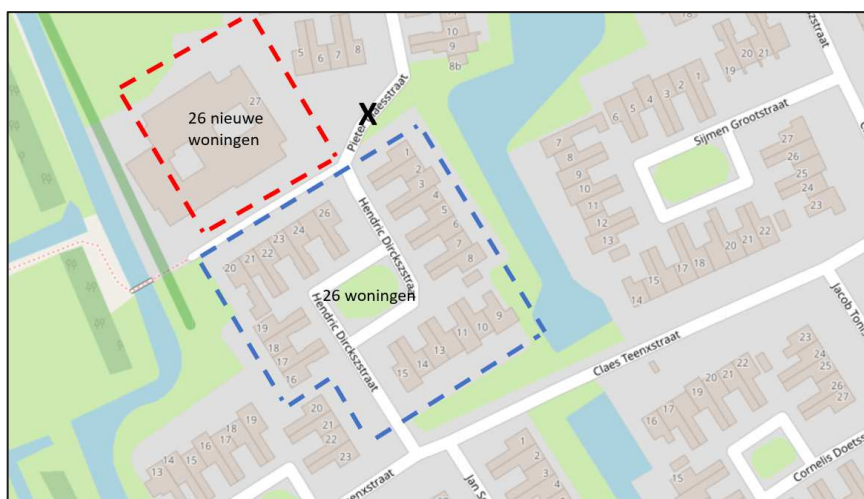
- 7,5 motorvoertuigbewegingen per woning per weekdagemaal (weekdag = gemiddelde van 7 dagen);
- 8,325 motorvoertuigbewegingen per woning per werkdagemaal.

Op dit moment zijn er 26 tussen- en hoekwoningen aan de Hendric Dirckszstraat (zie figuur 2.1). De verkeersdruk is daarmee: $26 \times 8,325 = 217$ motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal.



Figuur 2.1: Huidige situatie (ondergrond: Openstreetmap)

Het nieuwe plan bestaat ook uit 26 tussen- en hoekwoningen (zie figuur 2.2). De verkeersgeneratie van de nieuwe woningen is daarmee ook 217 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal.



Figuur 2.2: Toekomstige situatie (ondergrond: Openstreetmap)

3. Weginrichting

In figuur 3.1 tot en met 3.4 is de huidige situatie weergegeven. Formeel is de Hendric Dirckszstraat onderdeel van een 30 km/h zone, maar een groot deel van de weginrichting heeft het karakter van een woonerf (geen voetpaden, zie figuur 3.2 tot en met 3.4). Bij de toets in hoofdstuk 4 is rekening gehouden met deze wegkenmerken.



Figuur 3.1: Hendric Dirckszstraat aan de zijde van de Claes Teenxstraat (6,0 meter breed)



Figuur 3.2: Parkeersituatie Hendric Dirckszstraat



Figuur 3.3: Toegang tot projectlocatie



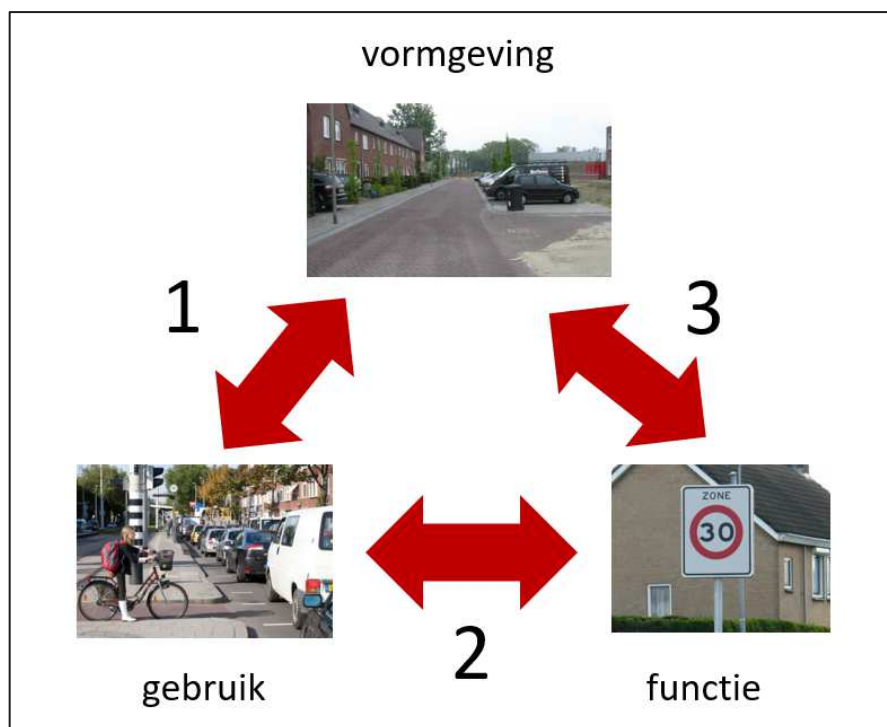
Figuur 3.4: Toegang tot projectlocatie

4. Verkeerstoets

Met behulp van de Wegenscan van Goudappel is een verkeerstoets uitgevoerd. De Wegenscan bevat hulpmiddelen voor het beoordelen van de relatie vorm – functie – gebruik van de weg. De tool richt zich op erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom.

De volgende aspecten worden beoordeeld:

- gebruik van de weg - vormgeving van de weg: verkeersintensiteitsgrenzen;
- vormgeving van de weg – functie: basissenmerken;
- functie van de weg - vormgeving (en omgeving): verkenning wegfunctie.



Figuur 4.1: Relatie tussen vorm – gebruik – functie (afbeeldingen zijn niet gebiedsspecifiek)

Verkeersintensiteitsgrenzen

De vormgeving van de weg stelt grenzen aan de maximaal wenselijke verkeersintensiteit. Soms wordt deze maximaal wenselijke intensiteit bepaald door de capaciteit van wegvakken en kruispunten. Kan het verkeersaanbod worden verwerkt of ontstaan er wachtrijen? Op wegen binnen de bebouwde kom en wegen die (ook) een functie hebben voor andere verkeersdeelnemers dan gemotoriseerd verkeer, is een toets aan de (technische) capaciteit van de weg onvoldoende. Daar is de vraag hoeveel (gemotoriseerd) verkeer op een verkeersveilige manier kan worden afgewikkeld, zonder de belangen van de andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen. Kan nog worden overgestoken? Kan er veilig worden gefietst?

De Wegenscan toetst aan al deze aspecten. De laagste verkeersintensiteit – de zwakste schakel – is maatgevend voor de acceptabele verkeersintensiteit op een bepaald weggedeelte.

Verkenning wegfunctie

De kenmerken die worden verzameld voor de toets aan de verkeersintensiteiten kunnen – aangevuld met een aantal kenmerken van de omgeving – ook worden gebruikt om de meest

gewenste wegfunctie te bepalen. Dit onderdeel van de Wegenscan is bedoeld voor zogenaamde grijze wegen, wegen met een gecombineerde verkeers- en verblijfsfunctie. Aan de hand van de kenmerken van de weg en de gewichten die aan de kenmerken worden toegekend, kan de meest geschikte wegfunctie worden bepaald.

Basiskkenmerken wegontwerp

Per wegcategorie worden in 'basiskkenmerken wegontwerp' kenmerken beschreven die nodig zijn voor de herkenbaarheid en veiligheid van deze weg. Sommige kenmerken mogen bij de categorie wel en andere juist niet voorkomen.

Input Wegenscan

De Hendric Dirckszstraat is getoetst met de Wegenscan. Dit is zowel gedaan voor de huidige als toekomstige situatie (met 26 nieuwe woningen).

De input van de Wegenscan is weergegeven in figuur 4.2 (huidige situatie) en figuur 4.3 (toekomstige situatie).

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte	6 meter
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
gewenste oversteekwaliteit?	goed	voetgangersvoorzieningen	woonerf
parkeerwisselingen	veel	parkeervakken zijde 1	geen
spelen op straat uitgangspunt?	☒	schrikruimte tot parkeren	0 meter
sociale interactie van belang	sterk	parkeervakken zijde 2	geen
gebruik		schrikruimte tot parkeren	0 meter
intensiteit autoverkeer	217 mvt/etmaal	oversteek fiets	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer	5,0 %	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	< 2 per uur	dichtheid zijstraten	> 4 per 500 m
intensiteit fietsverkeer	750 fiets/etmaal	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	hoog	vormgeving kruispunt	gelijkwaardig
intensiteit oversteek fiets	hoog	ondergrond (bermschaduw)	veen/klei
intensiteit oversteek voetganger	hoog	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit drukste zijweg	1000 mvt/etmaal	banden en zijmarkering	banden
snelheid (v85)	30 km/h	bushaltes	geen
eenrichtingverkeer	tweeërtingverkeer	verharding	klinkers
parkeren op de rijbaan	niet	breedte fietsvoorziening	< 1,5 meter
		breedte voetpad	< 1 meter

Figuur 4.2: Input Wegenscan huidige situatie Hendric Dirckszstraat

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte	6 meter
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
gewenste oversteekwaliteit?	goed	voetgangersvoorzieningen	woonerf
parkeerwisselingen	veel	parkeervakken zijde 1	geen
spelen op straat uitgangspunt?	☒	schrikruimte tot parkeren	0 meter
sociale interactie van belang	sterk	parkeervakken zijde 2	geen
gebruik		schrikruimte tot parkeren	0 meter
intensiteit autoverkeer	434 mvt/etmaal	oversteek fiets	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer	5,0 %	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	< 2 per uur	dichtheid zijstraten	> 4 per 500 m
intensiteit fietsverkeer	750 fiets/etmaal	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	hoog	vormgeving kruispunt	gelijkwaardig
intensiteit oversteek fiets	hoog	ondergrond (bermschaduw)	veen/klei
intensiteit oversteek voetganger	hoog	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit drukste zijweg	1000 mvt/etmaal	banden en zijmarkering	banden
snelheid (v85)	30 km/h	bushaltes	geen
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	verharding	klinkers
parkeren op de rijbaan	niet	breedte fietsvoorziening	< 1,5 meter
		breedte voetpad	< 1 meter

Figuur 4.3: Input Wegenscan toekomstige situatie Hendric Dirkszstraat

De uitkomst van de Wegenscan-toets is weergegeven in tabel 4.1. Zowel in de huidige als toekomstige situatie is er sprake van een verkeersveilige verkeersdruk op de Hendric Dirkszstraat. Er is daarmee sprake van een acceptabele verkeerssituatie.

criterium	huidige situatie	toekomstige situatie
functie van de weg (erftoegangsweg)	6.000	6.000
voetgangersvoorziening	1.000	1.000
spelen op straat (woonerf)	1.000	1.000
sociale interactie	2.000	2.000
maatgevend criterium	1.000	1.000
verkeersdruk	217	434
toets	voldoet	voldoet

Tabel 4.1: Maximale verkeersintensiteit (motorvoertuigbewegingen per etmaal) vanuit het bijbehorende criterium

Van Wijnen is voornemens om extra parkeervakken te maken voor bestaande bewoners. Hierdoor is er een alternatief voor geparkeerde auto's op het gedeelte van de Hendric Dirckszstraat ter hoogte van de huisnummers 1 t/m 4 (zie figuur 3.4) en is er meer ruimte voor het gemotoriseerde verkeer in de richting van de nieuwe woningen.

De wegvakbreedte bij een geparkeerde auto is circa 3,5 meter. Bij een dergelijke wegvakbreedte is de maximaal wenselijke verkeersintensiteit 500 motorvoertuigbewegingen per etmaal. De verkeersdruk naar de nieuwe woningen blijft daar onder (217 motorvoertuigbewegingen per etmaal). Het aanbrengen van nieuwe parkeervakken is daarom niet per se nodig, maar biedt wel extra kwaliteit in het plan.