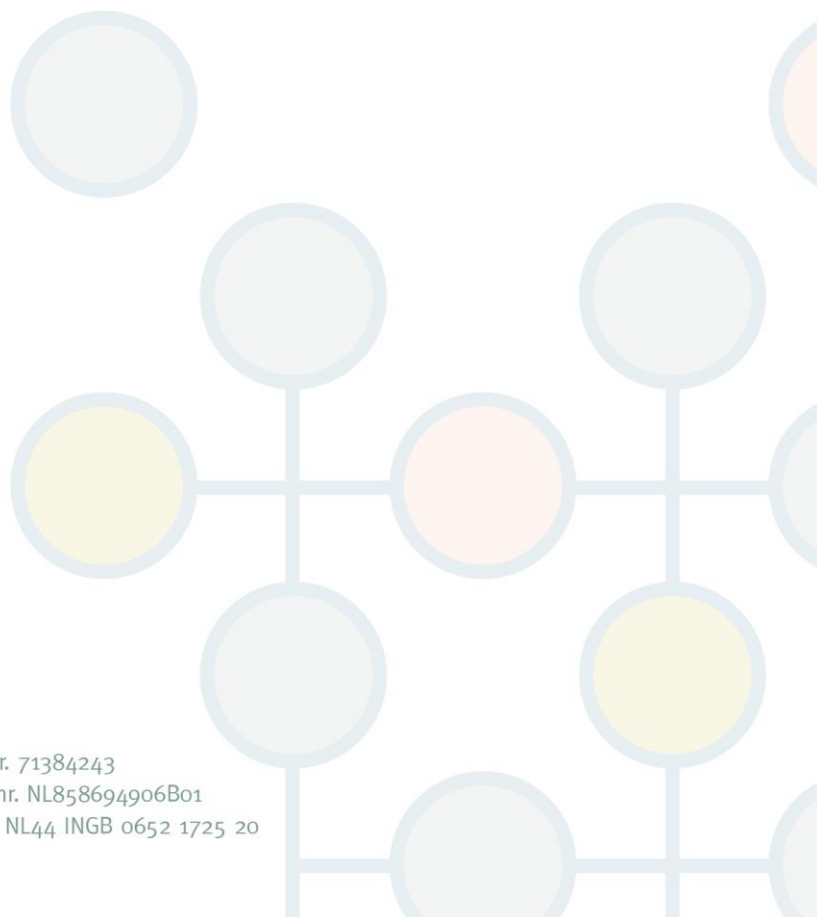




Rapportage verkeersonderzoek project Groenemorgen, Afferden



Colofon

Opdracht

Rapportage verkeersonderzoek project
Groenemorgen Afferden

Opdrachtgever

Gemeente Druten
t.a.v. J. Rouw
Postbus 1
6650 AA Druten

Opdrachthouder

Studio Verbinding B.V.
Nieuwe Dukenburgseweg 9
6534 AD Nijmegen
+31 (0) 24 420 00 65
www.studioverbinding.nl

Projectnummer

6104-2

Projectmedewerkers

Chris Delis

Status

DEFINITIEF

Controle

Nick van der Sterren

Datum

22 januari 2024

Inhoudsopgave

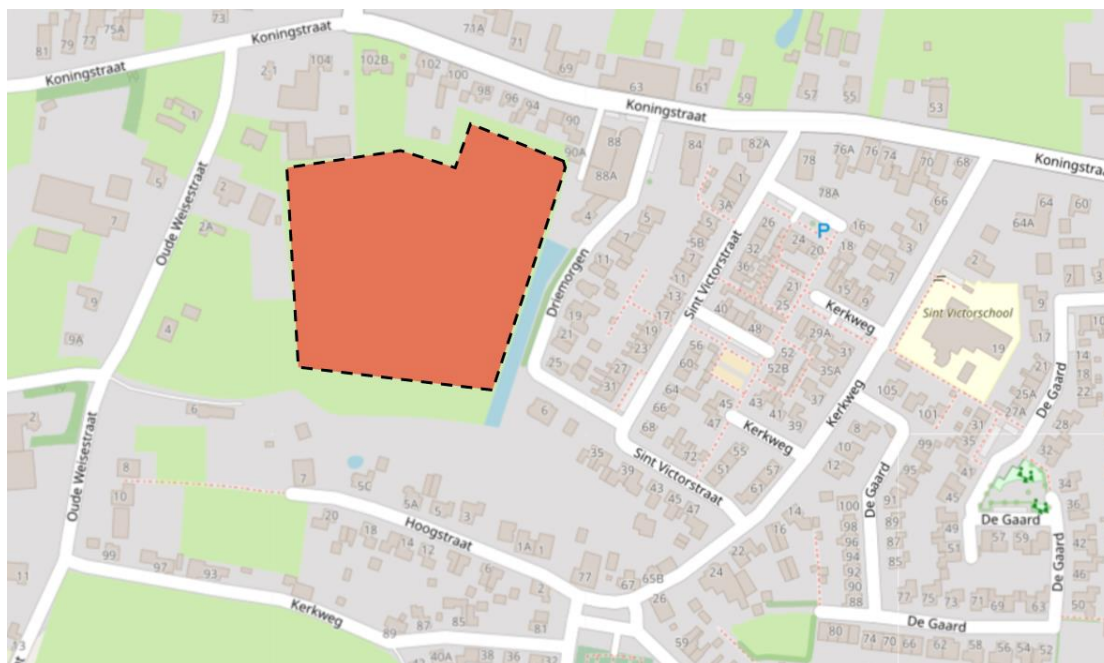
Colofon	2
1 Achtergrond en aanleiding.....	4
2 Verkeersintensiteit en verkeersgeneratie	5
Huidige situatie	5
Toekomstige situatie	5
3 Ontsluiting en verkeersafwikkeling	7
Ontsluiting en verkeersafwikkeling Driemorgen	7
Verkeersafwikkeling kruising Driemorgen – Koningstraat	8
4 Conclusie	9

1 Achtergrond en aanleiding

In Afferden lopen de voorbereidingen voor een woningbouwplan van circa 60 woningen, Groenemorgen. Het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plan sluit aan op de bestaande infrastructuur en wordt hierdoor ook ontsloten. Met de komst van deze woningen zal het aantal verkeersbewegingen toenemen. In een eerder stadium is er onderzoek gedaan naar deze verkeersgeneratie en -afwikkeling.

De gemeente Druten wil graag een second opinion op deze eerdere rapportage omtrent de verkeersgenartie en – afwikkeling voor dit woningbouwproject. De gemeente heeft Studio Verbinding gevraagd om deze rapportage op te stellen.

In deze rapportage gaan we allereerst in op de verkeersgeneratie welke wordt verwacht met de komst van de nieuwe woningen. Vervolgens gaan we in op de ontsluiting van het plan op de bestaande infrastructuur, de afwikkeling van het verkeer op de Driemorgen en de afwikkeling van het verkeer op de kruising Driemorgen-Koningstraat.

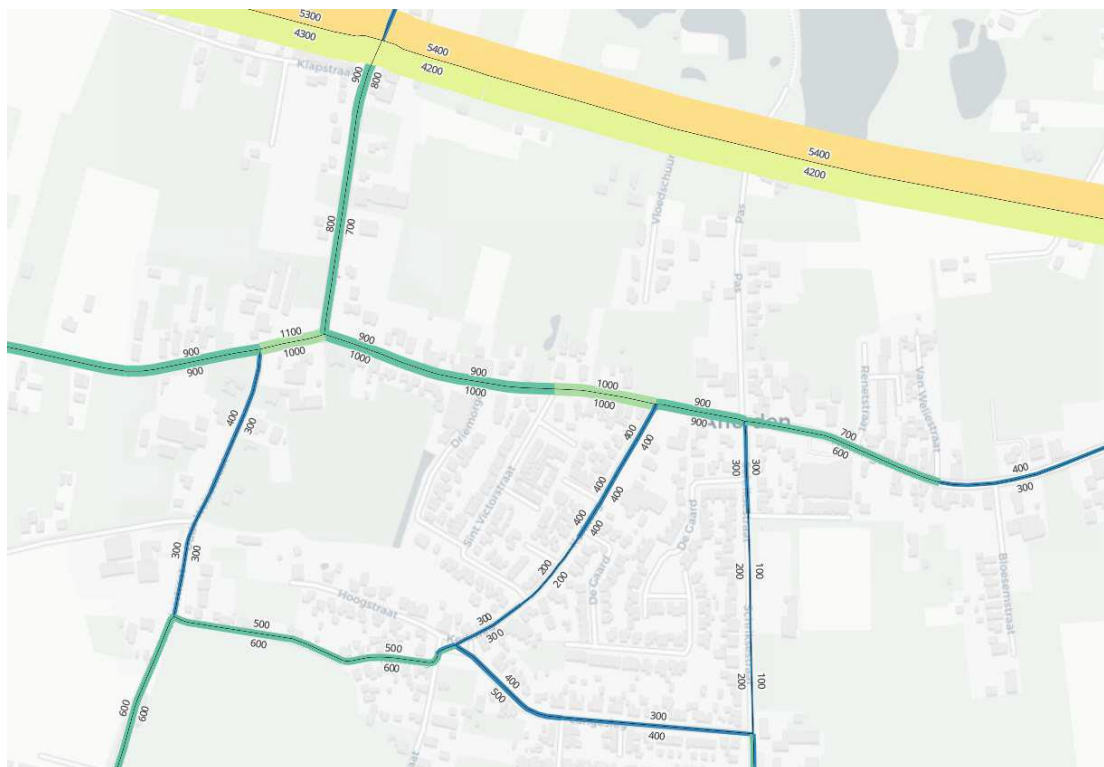


Figuur 1 projectlocatie ontwikkeling Groenemorgen Afferden

2 Verkeersintensiteit en verkeersgeneratie

Huidige situatie

In de huidige situatie zit er al een bepaalde hoeveelheid verkeer op de wegen welke in de toekomst als ontsluiting dienen voor het nieuwe woningbouwplan (de Driemorgen en de Koningstraat). Op het kaartje in figuur 2 is de verkeersintensiteit weergegeven volgens de prognose van het verkeersmodel voor 2030. In tabel 2 is de etmaalintensiteit weergegeven voor de wegvakken welke direct relevant zijn voor deze ontwikkeling.



Figuur 2: Etmaalintensiteiten omgeving plangebied volgens verkeersmodel (scenario 2032H)

Tabel 1: Etmaalintensiteiten omgeving plangebied

	Verkeersintensiteit
Driemorgen	Niet bekend (aanname: <200)
Koningstraat	1.900

Toekomstige situatie

Met de komst van de woningen binnen deze ontwikkeling neemt het verkeer in de omgeving toe. De verkeersgeneratie als gevolg hiervan berekenen we aan de hand van de kencijfers van het CROW (publicatie 381, Toekomstbestendig Parkeren). Hierbij houden we stedelijke zone 'rest bebouwde kom' en stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk' aan (conform Nota Parkeernormen Gemeente Druten, 2021). Het CROW geeft voor de verschillende functies een minimale en maximale verkeersgeneratie. In onderstaande tabel berekenen we de verkeersgeneratie en gaan we uit van de maximale verkeersgeneratie.

Tabel 2: Verkeersgeneratie woningbouwontwikkeling

Type woning	Aantal eenheden	Kencijfer verkeersgeneratie (max.)	Verkeersgeneratie (weekdag) (max.)	Verkeersgeneratie (werkdag)* (max.)
Koop, huis, vrijstaand	5	8,6	43	48
Koop, huis, twee-onder-een-kap	6	8,2	49	54
Koop, huis, tussen/hoek	37	7,8	289	321
Huur, huis, sociale huur	12	6,0	72	80
Totaal			453	503

**Om met een weekdaggemiddelde naar een werkdaggemiddelde te berekenen, wordt er een omrekenfactor toegepast van 1,10 (afkomstig uit CROW richtlijn 381).*

Het verkeer in de omgeving van de ontwikkeling neemt toe. Op een gemiddelde werkdag bedraagt deze extra verkeersgeneratie maximaal 503 mvt/etmaal. De verkeersafwikkeling beoordelen we voor het drukste uur van de dag, waarin doorgaans circa 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld. Op het drukste uur zijn dit circa 50 motorvoertuigbewegingen; iets minder dan één motorvoertuig per minuut.

3 Ontsluiting en verkeersafwikkeling

Ontsluiting en verkeersafwikkeling Driemorgen

Het plan sluit aan op de bestaande infrastructuur op de Driemorgen. De beoogde locatie voor de aansluiting is op de plek van de bocht in de straat Driemorgen (figuur 3). Op deze locatie ontstaat er een 3-taks kruispunt met de bestaande 2 takken van de Driemorgen en de ontsluiting van de Groenemorgen als derde tak.



Figuur 3: Locatie ontsluiting Groenemorgen

De Driemorgen is een woonstraat van ca. 4,80 meter breed waar bijna uitsluitend bestemmingsverkeer rijdt vanaf/naar de woningen op de Driemorgen. De verharding bestaat uit klinkers en de maximum toegestane snelheid is 30 km/h. Nabij de kruising met de Koningstraat zijn haakse parkeervakken gesitueerd.

Het verkeersmodel geeft geen intensiteiten voor de Driemorgen. Aangezien de weg uitsluitend voor een kleine hoeveelheid bestemmingsverkeer een functie vervult, verwachten we hier een lage intensiteit. We gaan uit van minder dan 200 motorvoertuigen per etmaal. Met deze intensiteiten worden er met de verkeersafwikkeling geen problemen verwacht op het nieuwe kruispunt.

Voor erftoegangswegen bestaat geen intensiteitscriterium. Het ASVV¹ gaat uit van een zodanige inrichting en beeld van de weg en de omgeving dat de gewenste maximumsnelheid redelijkerwijs voortvloeit uit de inrichting. Meer van belang dan een intensiteitscriterium zijn de stedenbouwkundige opzet, uitstraling en vormgeving van het gebied.

Met de verwachte verkeersgeneratie van de ontwikkeling Groenemorgen (ca. 500 mvt/etmaal) en de bestaande intensiteit op de Driemorgen (<200 mvt/etmaal), wordt de Driemorgen relatief gezien een stuk drukker met verkeer t.o.v. de huidige situatie. Echter, de totale intensiteit na realisatie van de woningen (max. 700 mvt/etmaal) is nog steeds erg laag en vormt voor een erftoegangsweg geen enkel probleem.

De afwikkeling van het verkeer van de ontwikkeling Groenemorgen op de Driemorgen leidt dus niet tot problemen op de Driemorgen.

¹ Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom (CROW, 2021)

Verkeersafwikkeling kruising Driemorgen – Koningstraat

De Driemorgen ontsluit op de Koningstraat. De Koningstraat is een erftoegangsweg en fungeert als de hoofdontsluiting van het dorp Afferden. De Koningstraat is circa 5,40 meter breed en de verharding bestaat uit asfalt. Het kruispunt Driemorgen – Koningstraat is een gelijkwaardig kruispunt, waar verkeer van rechts voorrang heeft.

Op de Koningstraat rijden in de huidige situatie circa 1.900 mvt/etmaal. Uitgaande dat de volledige verkeersgeneratie van de Groenemorgen (ca. 500 mvt/etmaal) wordt afgewikkeld op de Koningstraat, stijgt de etmaalintensiteit naar 2.400 mvt. Een dergelijke etmaalintensiteit past bij de inrichting van de weg en is gebruikelijk op een erftoegangsweg met een dergelijke inrichting en functie.

Het kruispunt Driemorgen – Koningstraat is een gelijkwaardig kruispunt. In de plansituatie komen er afgerond 500 motorvoertuigbewegingen per etmaal bij op de tak van en naar de Driemorgen. In het drukste uur zijn dit 50 motorvoertuigbewegingen. Er komt in het drukste uur dus minder dan één motorvoertuig het kruispunt op of af de Driemorgen. Dit is een dusdanig laag aantal, dat dit niet tot knelpunten leidt.

De Driemorgen (klinkers) en de Koningstraat (asfalt) hebben een verschillend type verharding (figuur 4). De Driemorgen zou door sommige weggebruikers ingeschat kunnen worden als een weg van ondergeschikt belang of een uitrit, waarbij verkeer op de Koningstraat voorrang zou hebben. Wanneer er meer verkeer komt vanaf de Driemorgen, dan stijgt het risico dat er een conflict ontstaat tussen verkeer van de Koningstraat en de Driemorgen. Echter, vanwege de geringe intensiteit leidt dit niet tot gevaarlijke situaties. Een kruising uitgevoerd in hetzelfde materiaal kan ertoe bijdragen dat de kruising eerder als gelijkwaardig (rechts heeft voorrang) wordt gezien.



Figuur 4: Kruispunt Driemorgen - Koningstraat

4 Conclusie

De woningbouwontwikkeling Groenemorgen in Afferden bedraagt circa 60 woningen en wordt direct ontsloten op de Driemorgen en vervolgens op de Koningstraat. De verkeersgeneratie van de ontwikkeling bedraagt maximaal 503 motorvoertuigen per etmaal. Dit komt neer op circa 50 motorvoetuibewegingen in het drukste (spits)uur.

Er worden geen knelpunten verwacht met de verkeersafwikkeling op de Driemorgen en de Koningstraat. De extra verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling kan op de bestaande infrastructuur veilig opgevangen worden.

Op de kruising Driemorgen – Koningstraat kan de voorrangssituatie eventueel verduidelijkt worden door alle takken van de kruising in hetzelfde materiaal uit te voeren.