Verkeersnotitie De Ploen-Noord, Duiven

Ons kenmerk WAN012 – Versie 2.1

Datum 24-07-2024

Inleiding

In het noorden van Duiven gaat een agrarisch gebied ontwikkeld worden tot een nieuwe woonwijk De Ploen-Noord. Deze ontwikkeling betreft fase 1 van de woonwijk De Ploen-Noord, waarbij ruimte is om verder uit te breiden in de toekomst. De beoogde ontwikkeling van 130 woningen heeft gevolgen voor het aspect verkeer. Voorliggende memo beschrijft het effect van de beoogde ontwikkeling op de huidige verkeerssituatie. De huidige en toekomstige ontsluiting is beschreven waarna de verkeerstoets behandeld is. Ten slotte zijn de conclusies en aanbevelingen gedaan.

1. Ontsluiting

Gemotoriseerd verkeer

De beoogde wijk De Ploen-Noord is gelegen aan de noordzijde van Duiven, binnen de Westsingel. Afbeelding 1 geeft het plangebied en de ligging weer. In de huidige situatie is de Westsingel een 80km/uur weg buiten de bebouwde kom waarop de bebouwde kom van Duiven is ontsloten. Met de beoogde ontwikkeling wordt een nieuwe aansluiting met verkeerslichten aan de Westsingel gerealiseerd, die als enige toegang van de beoogde wijk voor motorvoertuigen zal functioneren. De aansluitende weg, weergegeven met een gele pijl op Afbeelding 1, zal binnen de bebouwde kom liggen met een maximale snelheid van 50km/uur over een lengte van circa 100 meter. Na 100 meter wordt de snelheid verlaagd naar een 30km/uur zone erftoegangsweg voor de overige interne ontsluitingsstructuur van de woonwijk De Ploen-Noord.

Langzaam verkeer

Het langzaam verkeer, de voetganger en de fietser, wordt voorzien met verschillende ontsluitingen op de al bestaande wijk ten zuiden van het plangebied en via de Westsingel, weergegeven met paarse pijlen op Afbeelding 1. Ook met de aansluiting van het verkeerslichten kruispunt met de Westsingel, wordt een fietsoversteek gerealiseerd. Bij verdere uitbreiding van de beoogde wijk De Ploen-Noord zullen mogelijk andere ontsluitingen worden gerealiseerd.

Openbaar vervoer

In de nabije omgeving van het plangebied ligt bushalte Van Goyenstraat, Duiven en bushalte Typograaf. De halte Van Goyenstraat ligt aan de Rijksweg nabij de kruising met de Van Goyenstraat en Borgerstraat. Aan de bushalte halteert buslijn 60, de lijn tussen Tolkamer en Arnhem. De buslijn halteert niet in Duiven bij het treinstation maar wel in Westervoort. Vanaf zowel Westervoort als vanaf station Duiven rijden om het kwartier treinen richting Arnhem en Doetinchem. De bushalte Typograaf ligt op het bedrijventerrein aan de overzijde van de Westsingel waar buslijn 61 halteert. Deze busverbinding rijdt in de spits een kwartier dienst en daarbuiten een halfuurdienst van en naar treinstation Westervoort.

De maximale loop en fietsafstand vanuit het plangebied tot beide bushaltes is ongeveer 800 meter en tot het station Duiven 2,2 kilometer. Dat betekent dat het circa 12 minuten lopen of 3 minuten fietsen is naar de dichtstbijzijnde bushalte en 34 minuten lopen of 10 minuten fietsen naar het dichtstbijzijnde treinstation. Gezien de redelijke looptijd naar de bushalte en de aanwezigheid van het treinstation in Westervoort als Duiven is de bereikbaarheid in dit landelijke gebied met het openbaar vervoer relatief goed.



Afbeelding 1 Beoogde wijkinrichting De Ploen-Noord met diverse verkeersontsluitingen

2. Verkeertoets

De beoogde ontwikkeling zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Ook het bepalen van het verkeerseffect van ruimtelijke ontwikkelingen kan gedaan worden aan de hand van kencijfers van het CROW[1]. Hierbij is de functie, stedelijkheidsgraad, volgens het CBS (zie Afbeelding 2), en ligging gebruikt en is tevens gebruik gemaakt van de gemiddelde kencijfers. In Tabel 1 is de berekening van de verkeersgeneratie weergegeven.

Wanneer dit wordt doorberekend met de verkeersgeneratiecijfers, resulteert dit in een verkeersgeneratie van 824 motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde weekdag. Bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de verkeersintensiteit op een gemiddelde werkdag bepalend. Daarvoor zal de weekdaggemiddeldes omgerekend worden werkdaggemiddeldes. Dit wordt gedaan aan de hand van de standaard CROW omrekenfactor 1,11 voor woonfuncties[1]. Dit resulteert dit in een werkdagetmaal van 910, afgerond in tientallen.

Onderwerp		Nederland	Duiven	Wijk 03 Duiven-Noord
Stedelijkheid				
Mate van stedelijkheid	code	2	3	3
Omgevingsadressendichtheid	per km²	2 010	1 157	1 367

Bron: CBS

Afbeelding 2 Stedelijkheidsgraad Duiven en Duiven-Noord conform CBS Kerncijfers wijken en buurten 2020 (Raadpleging op 21-09-2023)

[1] CROW (2018). Toekomstbestendig parkeren (publicatie 381)

Aantal	Norm	Gemiddeld CROW	Generatie
25	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. Sociale huur)	4,9	122,5
17	Huur, huis, sociale huur	3,6	61,2
71	Koop, huis, tussen/hoek	7,1	504,1
8	Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	62,4
9	Koop, huis, vrijstaand	8,2	73,8
130			**824**

Tabel 1 Verkeersgeneratie berekening aan de hand van de CROW verkeersgeneratiekencijfers uit 2018

Verkeersverdeling

Het verkeer van en naar het plangebied maakt gebruikt van de nieuw aan te leggen verkeerslichtenkruispunt met de Westsingel en de ontsluitingsweg van het plangebied. Hierbij zal het verkeer van of naar het noorden zich via de N810 de snelweg A12 verplaatsen. Het verkeer van of naar het zuiden zal zich voornamelijk via Duiven en Westervoort verplaatsen. Het woon-werk verkeer zich voornamelijk zal richten op de snelweg A12, waardoor de verdeling van het verkeer over noord en zuid zal naar inschatting 60/40 bedragen. Hierbij gaan van en naar het plangebied 550 motorvoertuigen per etmaal richting het noorden en 360 motorvoertuigen per etmaal richting het zuiden. Het verkeerslichtenkruispunt zal bij aanleg al gedimensioneerd zijn op een woonwijk van 300 woningen, om toekomstige groei mogelijk te maken. Volgens de 'Netwerkanalyse verkeer Duiven' van SWECO (8-11-2022) kan deze groei aan de noord en westzijde op het bestaande netwerk goed worden opgevangen. In het rapport zijn meerdere oplossingen benoemd, wanneer de drukte op het kruispunt Westsingel-Rijksweg en Westsingel-Graafsingel verder toeneemt dan gepland.

De verkeerstoename op de Vegertlaan en Oostsingel zal maar beperkt toenemen, aangezien via deze rondweg alleen lokale bestemmingen worden bereikt. De toename op deze wegen zouden hoogstens 10% zijn van de totale verkeersgeneratie. Dit betreft 91 voertuigen per werkdag etmaal, wat weinig invloed zal hebben op de totale capaciteit. Met de verbreding van de A12/doortrekking van de A15 zal de verkeerskundige invloed op lokale wegen door de woningbouwontwikkeling van De Ploen-Noord nauwelijks aanwezig zijn.

3. Conclusie

Met de beoogde ontwikkeling van de wijk De Ploen-Noord betreft de verkeersgeneratie voor de beoogde ontwikkeling 910 motorvoertuigen per werkdagetmaal. Deze nieuwe verkeerstroom wordt verwerkt met een nieuw verkeerslichtenkruispunt met de Westsingel. De verkeerslichten biedt voldoende capaciteit om het bestaande verkeersaanbod en de toename als gevolg van het plan op te vangen.