Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	Gemeente Zwolle
Datum	22 mei 2024
Auteur	Bas Alferink, Christiaan Kwantes
Kenmerk	014124.20240405.N1.03
Status	Definitief
Pagina	1/12

Analyse Drijbersingel

Aanleiding

De gemeente Zwolle is bezig met de herontwikkeling van het Noorderkwartier tot aantrekkelijk gemengd stedelijk centrummilieu aan de singel. Onderdeel van de plannen is de realisatie van een Singelpark-Noord, rond de locatie van de Brug. Drijbersingel. Dit heeft invloed op de positie en de rol van de Drijbersingel in het netwerk voor autoverkeer, fietsen, OV en wandelen. De gemeente heeft Goudappel gevraagd verkennende analyses te doen naar de effecten van het Singelpark op de rest van de verkeersstructuur. Deze notitie beschrijft de resultaten van deze analyses.



Figuur 1: Ligging van de Drijbersingel ten noorden van het historische centrum

Uitgangspunten

Voor de berekeningen wordt gebruik gemaakt van het vigerende gemeentelijke verkeersmodel. Binnen dit model zijn het basisjaar (2019) en het toekomstjaar 2030 gebruikt om de huidige en verwachte situatie inzichtelijk te krijgen. Bij het toekomstjaar 2030 zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

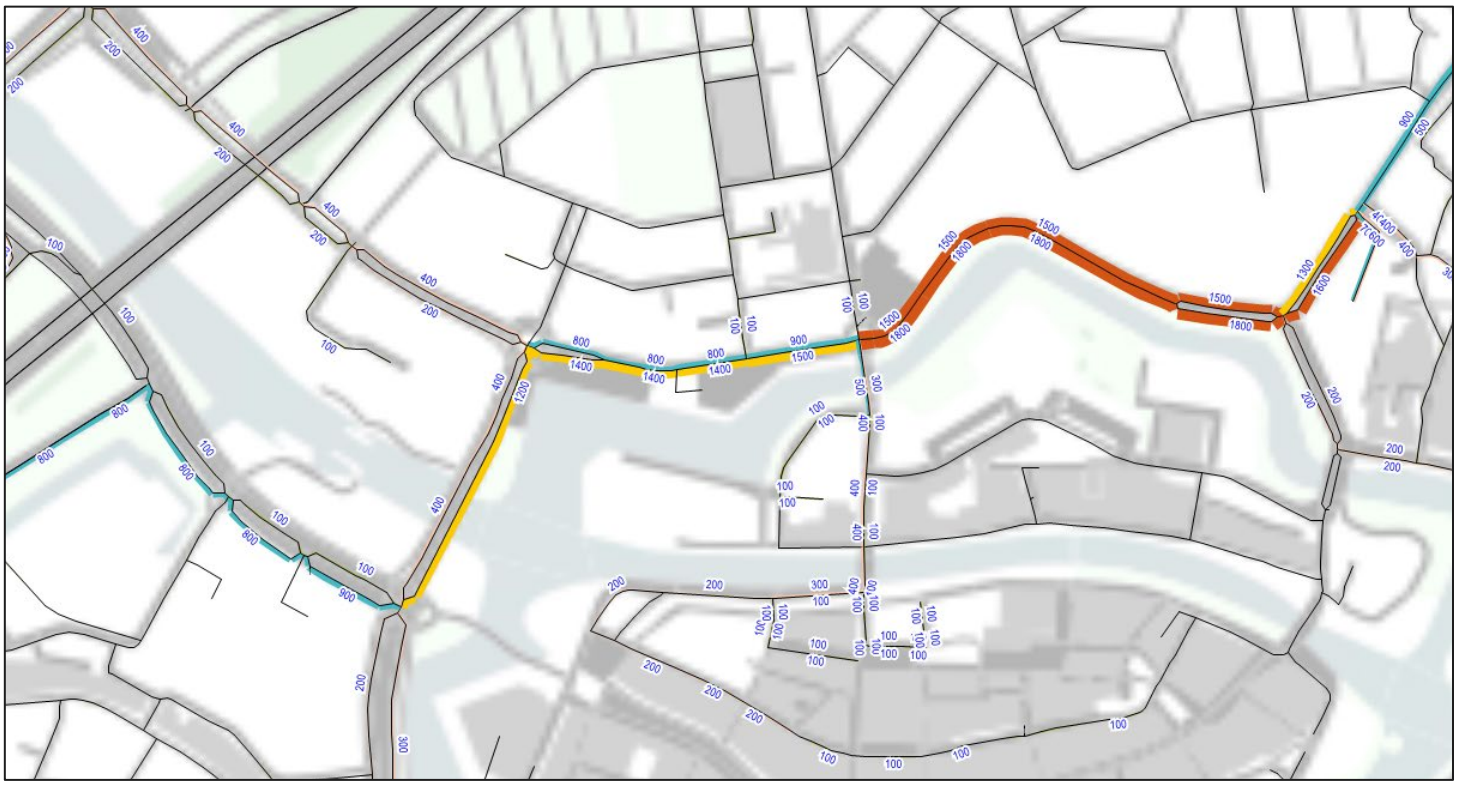
- Alle vastgestelde woningbouwontwikkelingen in Zwolle. Voor het gebied rondom de Burg. Drijbersingel (o.a. Noorderkwartier en Roelenkwartier) zijn dit circa 1.000 huishoudens;
- Fietsvriendelijke Singel (herinrichting), modelsnelheid 20 km/u (in het basisjaar 2019 is dit 35 km/u).

Resultaten

In de huidige situatie (basisjaar 2019) rijden er tussen de circa 7.500 en 8.500 motorvoertuigen per etmaal over de Burg. Drijbersingel. In de autonome situatie in 2030 daalt dit, ondanks de woningbouwontwikkelingen, tot circa 3.300 mvt/etm. Dit betreft een forse afname, wat vooral is toe te wijzen aan de herinrichting van de gehele Singel. De herinrichting van de Singel heeft dus een grote invloed op de routekeuze van het verkeer. De autonome situatie voor 2030 is vervolgens als uitgangssituatie gebruikt om diverse varianten op uit te voeren.

Selected link

Als 2de stap is een selected link analyse toegepast. Deze methode geeft de herkomst en bestemming weer van het verkeer op een bepaalde netwerkschakel. In onderstaande figuur zijn de resultaten van een selected link op de Burg. Drijbersingel weergegeven. Hierop is te zien dat een substantieel deel van het verkeer wat op de Brug. Drijbersingel rijdt, geen herkomst of bestemming daar heeft.



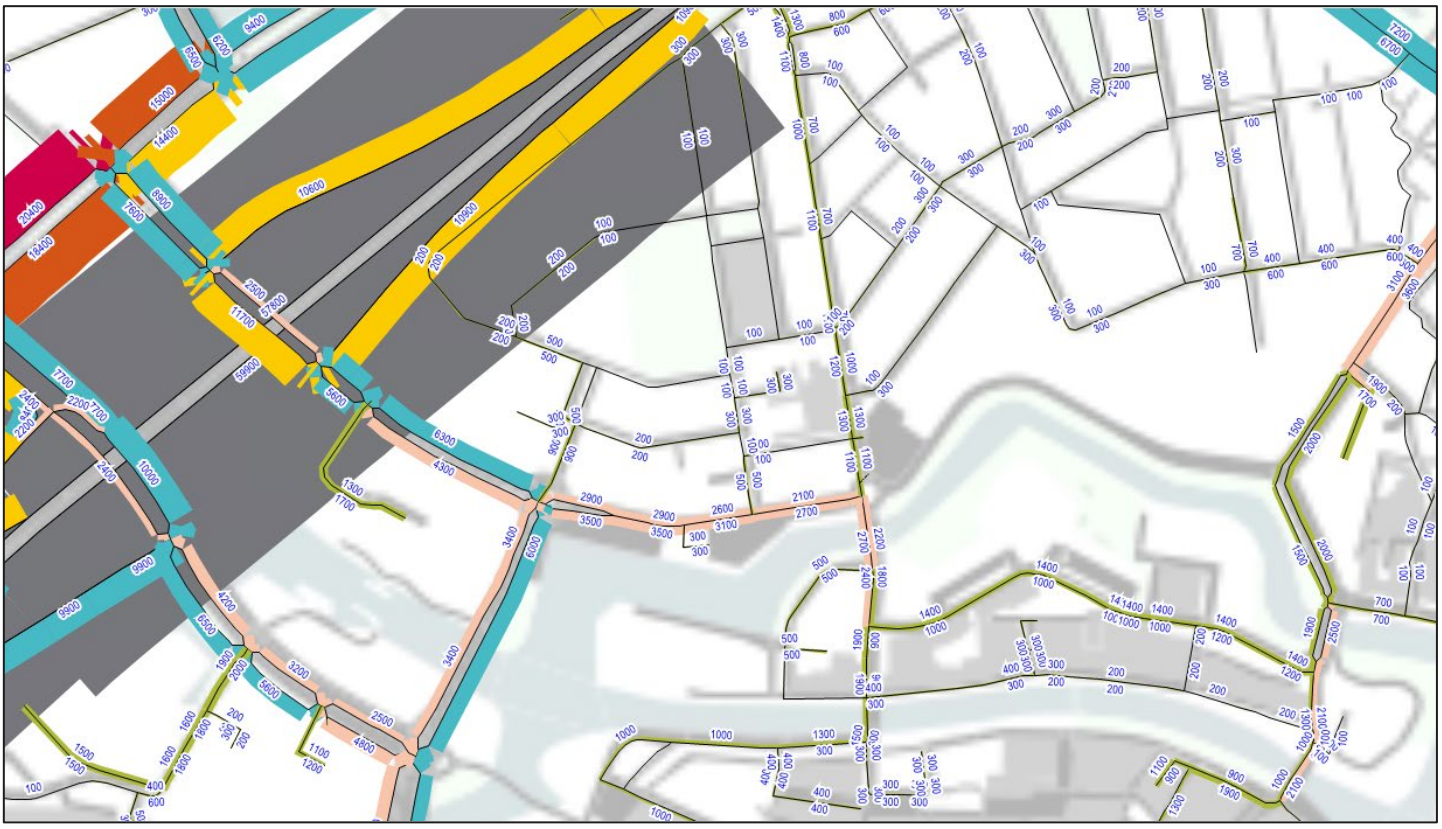
Figuur 2: Selected link Drijbersingel

Nu kan het zo zijn dat een deel van het verkeer wat niet direct een bestemming heeft aan de Burg. Drijbersingel wel in de buurt moet zijn. Om dat in beeld te krijgen is een zogenoemde InExDo analyse uitgevoerd. Met deze analyse wordt het Interne, Externe en Doorgaande verkeer bepaald. Daarmee wordt inzichtelijk welk deel van het verkeer een relatie heeft met de wijken rondom de Burg. Drijbersingel. Voor bestemmingsverkeer zijn de buurten Het Noorden, Schildersbuurt, Bollebieste, Dieze-Centrum en Bagijneweide als intern gebied beschouwd. Met deze uitgangspunten kan 20% (richting het oosten) tot 40% (richting het westen) van het verkeer op de Burg. Drijbersingel als doorgaand worden geclassificeerd. Een groot deel hiervan is verkeer van/naar de buurt Hogenkamp.

Conclusie: er blijven dus nog circa 3.300 motorvoertuigen rijden op de Drijbersingel. Met deze intensiteiten is het niet mogelijk om een volwaardig Singelpark op de Drijbersingel te realiseren. Daarom is hieronder stapsgewijs onderzocht wat het effect van een knip op de Drijbersingel is.

Knip op Drijbersingel

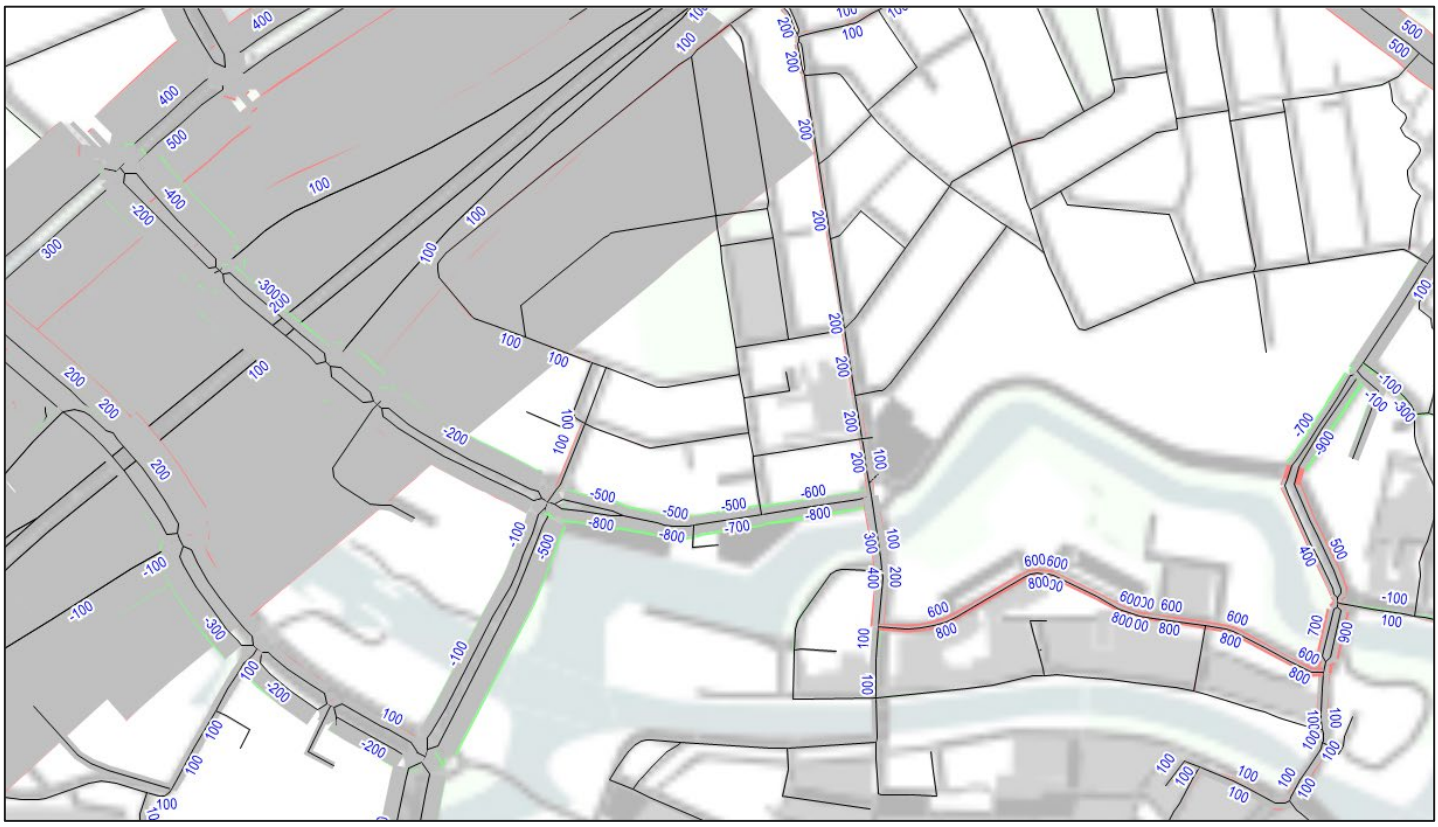
Nu we weten wat voor soort verkeer er op de Burg. Drijbersingel rijdt is een variant met een knip op de Brug. Drijbersingel doorgerekend. Figuur 2 toont de intensiteiten op het netwerk. Verkeer kan niet meer over de Burg. Drijbersingel en moet daardoor een andere route kiezen.



Figuur 3: Intensiteiten bij knip op Drijbersingel

Om goed te kunnen zien welke wegen drukker of rustiger worden is in figuur 3 het verschil tussen de planvariant (knip Drijbersingel) en de autonome situatie gevisualiseerd. De figuur toont aan dat de intensiteiten op de Assiesstraat het meest toenemen. Deze straat is de meest voor de hand liggende alternatieve route voor verkeer als de Drijbersingel niet meer toegankelijk is. De intensiteiten nemen met circa 1.400 motorvoertuigen toe tot circa 2.500 mvt/etm. Mogelijke verklaring hiervoor is dat de modelsnelheid op de Assiesstraat ook 20 km/u is. Daarmee wordt deze alternatieve route niet heel veel langer voor het gemotoriseerd verkeer.

In principe kan een dergelijke erftoegangsweg (ETW) dit prima verwerken. Als richtlijn wordt gehanteerd dat een ETW van 4.80 meter breed tot maximaal 3.500 mvt/etm kan verwerken. Hier is echter sprake van nagenoeg een verdubbeling van het verkeer, waarvan een deel doorgaand verkeer is. Dit past niet binnen de ambities van het Ontwikkelprogramma Stadshart en is daarmee geen wenselijke situatie.



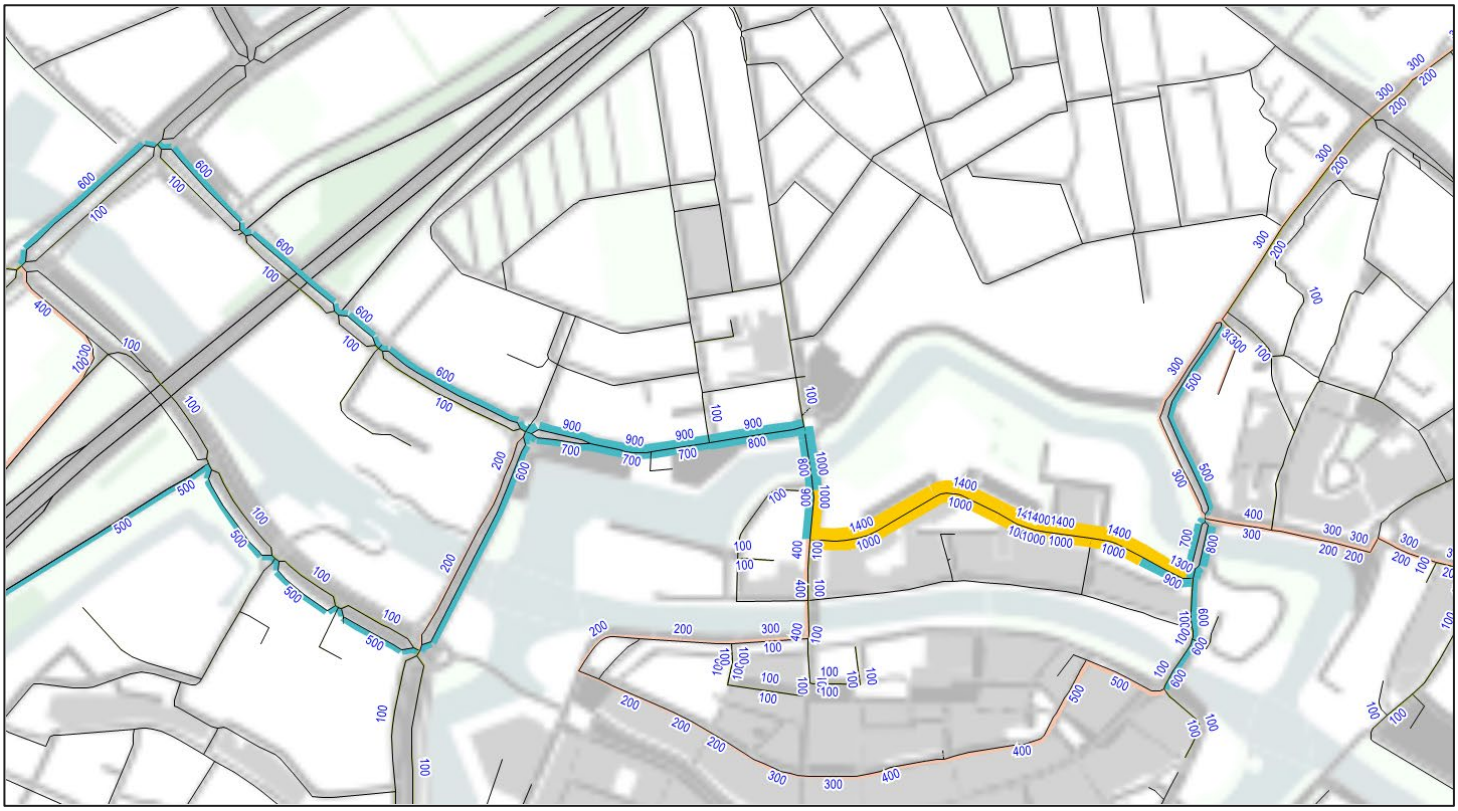
Figuur 4: Absoluut verschil knip Drijbersingel t.o.v. referentiejaar 2030

Een andere route waar sprake is van een stijging van het verkeer is de Zwartewaterallee – Middelweg. De intensiteiten nemen hier met circa 1.000 mvt/etm toe. Dit is een gewenst effect, aangezien verkeer dan gebruikt maakt van de ringweg en andere ontsluitende wegen i.p.v. kleinere woonstraten in de historische binnenstad. Dit is in lijn met het in de Omgevingsvisie vastgestelde principe waarbij de buitenring (IJsselallee, Zwartewaterallee, Ceintuurbaan) gaat fungeren als binnenring. Wel blijft de vraag of deze wegen dit aankunnen. Uitspraken hierover zullen in het bredere onderzoek naar mobiliteitsstructuur van de gehele Singel moeten worden gedaan.

Conclusie die kan worden getrokken is dat een deel van het verkeer de gewenste alternatieve route via de Zwartewaterallee kiest bij een knip op de Burg. Drijbersingel, maar dat een relatief groot deel van het verkeer de Assiesstraat als sluiproute gebruikt. De Eikenstraat is geen interessant alternatief; de intensiteiten blijven hier nagenoeg gelijk.

Selected link Assiesstraat

Uit de vorige stap kwam naar voren dat er sprake is van een forse toename van verkeer op de Assiestraat, een ongewenste effect. Om te zien wat voor verkeer er op de Assiesstraat zit bij een knip op de Burg. Drijbersingel is ook voor deze straat een selected link toegepast (zie figuur 4).



Figuur 5: Selected link Assiestraat

Op de figuur is te zien dat een deel van het verkeer wat gebruik maakt van de Assiesstraat een herkomst of bestemming ten oosten (Rhijnvis Feithlaan), noorden (Van Wevelinkhovenstraat) of westen (A28) van de Assiesstraat heeft. Dit laat zien dat een

aanzienlijk deel van het verkeer op de Assiesstraat doorgaand verkeer betreft. Daarom is als volgende stap onderzocht wat de effecten van een 2de knip (Drijbersingel +Assiesstraat) is.

Knip op Drijbersingel + Assiesstraat

Als laatste stap is naast een knip op de Drijbersingel ook een knip op de Assiesstraat doorgerekend met het verkeersmodel. Onderstaande figuur laat de effecten hiervan zien t.o.v. van de autonome situatie (2030). Hieruit blijkt dat een knip op de Assiesstraat (naast de Burg. Drijbersingel) leidt tot extra verkeer op de Thorbeckegracht. De toename is met circa 1.000 mvt/etm wel wat lager dan de toename die in de vorige stap zichtbaar was op de Assiesstraat, maar om dezelfde redenen als bij de Assiesstraat ongewenst. Dit blijkt ook uit de intensiteiten op de route Zwartewaterallee – Middelweg. De intensiteiten nemen hier met ongeveer 1.500 mvt/etm etmaal toe t.o.v. de autonome situatie. In de variant met enkel een knip op de Burg. Drijbersingel was dit circa 1.000 mvt/etm.



Figuur 6: Absoluut verschil knip Drijbersingel + Assiesstraat t.o.v. referentiejaar 2030

De analyse toont aan dat de alternatieve route door de binnenstad via de Thorbeckegracht iets minder aantrekkelijk wordt als gevolg van de omrijbewegingen, maar nog steeds significante verkeersbewegingen (en dus sluipverkeer) trekt die onwenselijk zijn voor een erftoegangsweg in de historische binnenstad en niet passen binnen de ambities van het Ontwikkelprogramma Stadshart.

Knip op Drijbersingel, Assiesstraat 15 km/u

Als aanvullende analyse is gekeken wat het effect is van een knip op de Drijbersingel in combinatie met het verlagen van de modelsnelheid van de Assiesstraat. De gemeente heeft namelijk plannen om de Assiesstraat en de omliggende kruispunten her in te richten en te versmallen. Daarnaast sluit een modelsnelheid van 15 km/u beter aan bij de andere straten in het stadshart. Zo is de modelsnelheid op de Thorbeckegracht, Koestraat en Kamperstraat ook 15 km/u. Onderstaande figuur laat de effecten hiervan zien t.o.v. van de autonome situatie.



Figuur 7: Absoluut verschil knip Drijbersingel, Assiesstraat 15 km/u t.o.v. referentiejaar 2030

Waar het verkeer bij enkel een knip op de Drijbersingel nog via de Assiesstraat ging rijden als alternatieve route, is dit bij deze variant niet meer het geval. Het verlagen van de snelheid op de Assiesstraat (i.c.m. met een herinrichting die de gemeente voor ogen heeft) zorgt zelfs voor een lichte afname van het verkeer. Ook op de Thorbeckegracht zijn nagenoeg geen veranderingen in verkeersintensiteiten zichtbaar.

Het verkeer verplaatst zich naar de Zwartewaterallee en de Middelweg; de toenames zijn hier hoger dan in de variant met enkel een knip op de Drijbersingel en geen aanpassingen aan de Assiesstraat. Dit is een gewenste ontwikkeling, want zo krijgt de buitenring (Zwartewaterallee) meer de rol van binnenring en krijgt het gebied rond de Singel kansen om te transformeren naar verblijfsgebied.

Effect op overige wegen rondom het Noorderkwartier
Middelweg: op deze weg is de toegestane snelheid 50 km/u. In de huidige situatie (basisjaar 2019) rijden er tussen de ca 9.000 en 10.000 mvt/etm. In 2030 groeit dit als gevolg van autonome ontwikkelingen (o.a. herinrichting Singel) naar ca. 13.000 tot 13.500 mvt/etm. In de laatst doorgerekende variant (knip Drijbersingel en Assiesstraat 15 km/uur) liggen de intensiteiten op de Middelweg tussen de ca 14.500 en 15.500 mvt/etm.

De weg kent geen vrijliggend fietspad, maar fietsstroken. Als gevolg van de nieuwe CROW-richtlijn 'Duurzaam Veilige Wegen' past de inrichting van de Middelweg niet meer bij de functie. Gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid van 50 km/u dienen een vrijliggend fietspad te hebben, geen fietsstroken. Een alternatief is de gebiedsontsluitingsweg met een maximum snelheid van 30 km/u. Dan zijn zowel fietsstroken als een vrijliggend fietspad inrichtingsmogelijkheden.

De huidige inrichting van de Middelweg is dus niet meer ''CROW-proof. In de huidige / autonome situatie is het wenselijk om de inrichting van de rijbaan hierop aan te passen.

Zwartewaterallee: deze weg krijgt een zwaardere functie als nieuwe binnenring van Zwolle, die een belangrijke rol speelt in de verdeling/afwikkeling van het verkeer in de stad. Als gevolg van de autonome ontwikkelingen (oude binnenring wordt fietssingel) nemen de intensiteiten op de Zwartewaterallee met circa 17% toe tot ongeveer 17.500 mvt/etm. In de situatie met de Drijbersingel als park neemt dit verder toe tot circa 19.000 mvt/etm. De inrichting van de weg (2x2 rijstroken) zorgt ervoor dat deze intensiteiten naar verwachting goed afgewikkeld kunnen worden. Het advies is wel om een check te doen op mogelijke capaciteitsknelpunten, ook in relatie met de integrale ruimtelijke visie voor de Singel.

Rembrandtlaan / Esdoornstraat: in de huidige situatie (2019) rijden hier respectievelijk ca. 2.100 en 2.800 mvt/etm. In de autonome situatie incl. realisatie van fietssingel daalt dit op beide straten tot ongeveer 1.500 mvt/etm. Als gevolg van de knip op de Drijbersingel nemen de intensiteiten weer wat toe (tussen de 300 en 450 motorvoertuigen), maar het totaal blijft onder de huidige intensiteiten. Daarmee worden beide straten naar verwachting rustiger dan in de huidige situatie

Eikenstraat: uit de analyses blijkt dat de Eikenstraat geen interessante sluiproute is bij een knip op de Drijbersingel. De Eikenstraat is een stadsstraat, waardoor dit geen snel alternatief is. De intensiteiten blijven hier nagenoeg gelijk. Het advies is om hier nu geen ingrepen te doen, maar de intensiteiten wel te monitoren in geval van een knip op de Drijbersingel.

Alle analyses zijn gedaan met het vigerende verkeersmodel van de gemeente Zwolle (versie 1.1). In de autonome situatie met fietssingel en de plansituatie met Drijbersingel als park heeft in het verkeersmodel alleen een her routering plaatsgevonden, en geen modal shift. De hierboven gepresenteerde resultaten zijn daarmee de worst-case scenario. In de praktijk kunnen de intensiteiten lager uitvallen als een alternatieve vervoerswijze (lopen, fietsen, OV) een interessante(re) optie wordt.

Rol van het openbaar vervoer

In de huidige situatie rijden er geen bussen over de Drijbersingel. In het Ontwikkelprogramma Stadshart van Morgen is aangegeven dat de grote buslijnen verdwijnen binnen de Singel ten gunste van de verblijfskwaliteit. In dat geval moeten lijn 4 en 13 een andere route krijgen. Een route door het Drijberplantsoen is onwenselijk. Bij de transformatie van het Drijberplantsoen is de ambitie om maximale verblijfskwaliteit te creëren. OV toestaan op deze corridor levert spanning op omdat de verkeersveiligheid i.v.m. grote voertuigen ook een verkeersinrichting vereist. Daarmee liggen er twee opties voor de hand: (1) Huidige route via oostkant centrum (Wilhelminasingel) handhaven, of (2) lijn 4 en 13 aanhaken op lijn 3 via de Vechtstraat. Dit is lijn met de landelijke trend die zichtbaar is waarbij OV-lijnen meer gebundeld via enkele hoofdassen lopen. Voor (mindervalide) reizigers die afhankelijk zijn van OV is ontsluitend OV in de binnenstad iets om nader uit te werken in deze variant.

Conclusie

De gemeente Zwolle is bezig met de herontwikkeling van het Noorderkwartier tot aantrekkelijk gemengd stedelijk centrummilieu aan de singel. Hiervoor is de gebiedsvisie Noorderkwartier vastgesteld. Onderdeel van de gebiedsvisie is de realisatie van een Singelpark-Noord, rond de locatie van de Brug. Drijbersingel. Dit heeft invloed op de positie

en de rol van de Drijbersingel in het netwerk voor autoverkeer, fietsen, OV en wandelen. Uit de analyse met het verkeersmodel komt naar voren dat er, als gevolg van de herinrichting van de Singel conform het Ontwikkelprogramma naar een fietsvriendelijke Singel, in 2030 een fors minder verkeer rijdt op de Burg. Drijbersingel dan in de huidige situatie (2019). Wel is er sprake van een significante hoeveelheid doorgaand verkeer op de Burg. Drijbersingel. Om een Singelpark van voldoende kwaliteitsniveau te ontwikkelen is het ruimtelijk gewenst om een knip voor gemotoriseerd toe te passen. Anders blijft het immers altijd een park met een autoroute voor verkeer. Een goed voorbeeld hiervan is het Noorderplantsoen in Groningen. Hier is jaren terug de beslissing genomen om de auto niet meer toe te staan.



Figuur 8: Oude en nieuwe situatie van het Noorderplantsoen

Een verkenning naar het effect van een knip op de Burg. Drijbersingel laat zien dat een relatief groot deel van het verkeer een alternatieve route via de Assiesstraat gaat gebruiken. Hier is sprake van sluipverkeer, wat een ongewenst effect is. Er is ook een significant deel van het verkeer wat via de gewenste alternatieve route Zwartewaterallee – Middelweg gaat. Bij een herinrichting van de Assiesstraat (lagere modelsnelheid) kiest het verkeer niet meer voor deze route, maar verschuift het verkeer van de Burg. Drijbersingel grotendeels naar de Zwartewaterallee en de Middelweg. Daarbij is het van belang om in het bredere mobiliteitsonderzoek naar de gehele Singel na te gaan of er op deze wegen/kruispunten geen capaciteitsknelpunten ontstaan.



Figuur 9: Impressie van het Singelpark (Bron: Gebiedsvisie Noorderkwartier, april 2023)

De relatief lage intensiteiten op de Burg. Drijbersingel biedt dus de kans om in te zetten op een volledig autovrij gebied tussen de Dijkstraat en de Van Wevelinkhovenstraat. Hierdoor kan er een kwalitatief hoogwaardig Singelpark worden gerealiseerd waardoor de barrièrewerking tussen de binnenstad en het Noorderkwartier minder wordt. Daarnaast wordt het een aantrekkelijke route om de wandelen of te fietsen.

Het is van belang om in de fasering eerst in te zetten op een herinrichting van de Assiesstraat, Thorbeckegracht en de omliggende kruispunten, voordat er een knip op de Drijbersingel plaats vindt. Bovenstaande analyse laat immers zien dat er anders een wegdrukeffect naar de Assiesstraat ontstaat in plaats van naar de Zwartewaterallee.