

DATUM 8 augustus 2013

ONS KENMERK

AFDELING DS/SO/M&M

STELLER Mw. U.Hoogeveen

TELEFOON (035-) 629 2613

BETREFT Verkeerskundig eindrapport

Notitie

Samenvattingen diverse onderzoeken naar verkeerskundige effecten varianten HOV't Gooi

De realisatie van HOV in 't Gooi vraagt een aantal ruimtelijke ingrepen.

De inpassing van de busbaan, de nieuwe R-net halte en de busbaankruisende voorzieningen hebben gevolgen voor het gebruik en de belasting van de Hilversumse verkeersinfrastructuur en voor de omgeving.

Tijdens het afgelopen half jaar heeft Hilversum input geleverd voor de rapporten die onlangs in de stuurgroep zijn besproken.

Op verzoek van de projectleider Jan Hartman zijn de resultaten van de diverse onderzoeken die hebben bijgedragen aan het maken van keuzes in deze memo gebundeld. Het detailleringsniveau is per onderwerp nogal divers.

Deelproject 5 wordt voor wat betreft de varianten Weg over Anna's Hoeve buiten beschouwing gelaten. Hier wordt alleen ingegaan op afwegingen met betrekking tot de busbaan en de fiets/voetgangerstunnel Van Linschotenlaan.

Leeswijzer

Hierna komt als volgt aan de orde:

1. Effecten op parkeerruimte
2. Onderzoek naar het kruispunt Schapenkamp / Beatrixtunnel
3. Effect doorstroming verkeer tunnelbouw Oosterengweg (tijdens bouw)
4. Effect doorstroming verkeer tunnel Oosterengweg (na oplevering)
5. Inventarisatie fietsinfrastructuur
6. Effect op Verkeersveiligheid
7. Effect op Bereikbaarheid
8. Effect op Lucht en Geluid

1 Effecten op parkeerruimte

Het parkeervraagstuk binnen het HOV project vraagt om extra aandacht. Voor het verdwijnen van parkeerplaatsen voor zowel politie als P&R is nog geen oplossing gevonden. Ook het gegeven dat door de busbaan de pas opgeleverde parkeerplaatsen tussen Entrada en Teleac weer worden opgeheven is maar gedeeltelijk op te lossen.

Ook langs de Oosterengweg vervalt een groot deel van de parkeerplaatsen. Compensatiemogelijkheden door efficiëntere inrichting van de parkeerruimte in de achterliggende wijken zijn beperkt.

Team Parkeren heeft aangegeven dat compensatie noodzakelijk is. Immers, een hoge parkeerdruk leidt tot zoekverkeer en hinderlijk of gevaarlijk parkeren.

Hieronder is per deeltracé aangegeven wat het effect is op parkeren.

Aanleiding tot het onderzoek

De aanleg van de benodigde infrastructuur in het kader van het project HOV heeft consequenties voor de openbare en ook niet-openbare ruimte in de nabijheid van het nieuwe HOV tracé, waaronder voor parkeerplaatsen. Ook de beoogde aanleg van de tunnel Oosterengweg heeft veranderingen en aanpassingen in de bestaande infrastructuur tot gevolg. Onderzocht is welke effecten de maatregelen hebben voor de beschikbare parkeercapaciteit.

Aanpak

Per deeltracé is geïnventariseerd hoeveel parkeerplaatsen er in de huidige situatie zowel in de openbare ruimte als op particulier terrein aanwezig zijn en wat de parkeerdruk in de omgeving is. Vervolgens is onderzocht hoeveel parkeerplaatsen door de nieuwe infrastructuur moeten wijken.

Hoe groot de gevolgen voor parkeergelegenheden in de omgeving zijn verschilt per deeltracé. Daar waar mogelijk is aangegeven of er mogelijkheden zijn tot compensatie.

Resultaat

Deeltracé 5 – Weg over Anna's Hoeve

- De verschillende varianten voor de Weg over Anna's Hoeve hebben geen van allen invloed op het parkeren. De aanleg van de fiets-/voetgangerstunnel tussen de Anthony Fokkerweg en de Van Linschotenlaan heeft gevolgen voor parkeren langs de Anthony Fokkerweg. Daar zijn recent langspaarvakken aangelegd op de plaats waar de fietstunnel wordt aangelegd. Door de tunnel komen ± 12 parkeerplaatsen te vervallen.
In de omgeving zijn voldoende parkeerplaatsen om dit op te kunnen vangen.
Compensatiemogelijkheden zijn er nauwelijks, aangezien er veel parkeergelegenheid is aangelegd. Op de Van Linschotenlaan wordt uitsluitend aan de westkant geparkeerd en niet aan de kant waar de toekomstige fietstunnel komt te liggen. Hier gaan geen parkeerplaatsen verloren.
Conclusie: door de aanleg van de voetgangers/fietstunnel komen rond 12 parkeerplaatsen te vervallen.

Deeltracé 6 - Oosterengweg

- **Consequenties aanleg tunnel**
Door de aanleg van de tunnel Oosterengweg komt een relatief groot aantal openbare parkeerplaatsen langs de Oosterengweg te vervallen. Door de inpassing van de tunnel en de nodige ventwegen langs de bebouwing vervallen rond 25 parkeerplaatsen aan de westkant van de Oosterengweg (ter hoogte van de winkelgalerij Van Riebeeck en verder richting kruising Van Riebeeckweg). Aan de overkant langs de galerijflats vervallen ± 20 parkeerplaatsen tussen de Oude Amersfoortseweg en richting kruising Van Riebeeck. Een kleine 50 parkeerplaatsen komen hier te vervallen.

Aan de noordkant voor toegang tot het Venetapark komen 6 – 8 particuliere parkeerplaatsen te vervallen ten behoeve van de nodige ventweg en rangeerruimte voor vrachtwagens van en naar het Venetapark.

- **Compensatiemogelijkheden**
In de nieuwe situatie kunnen aan de Oosterengweg ± 12 parkeerplaatsen teruggebracht worden. Compensatie van de openbare parkeerplaatsen in de achterliggende wijken is maar beperkt mogelijk. Daar is de parkeerdruk hoog, maar op delen ook matig. In overleg met de bewoners kan gezocht worden naar optimalisatie van het parkeren.
Overigens zijn in de wijk achter winkelgalerij Riebeeck zo's 1,5 jaar geleden een groot aantal extra parkeerplaatsen gerealiseerd.

- **Situatie Winkelgalerij Riebeeck**

De Plus supermarkt heeft te kennen gegeven in de toekomst te willen uitbreiden. De uitbreidingsplannen kosten de parkeerplaatsen die nu aan de achterkant van het pand liggen (aantal?). Gevolg van deze plannen is een verdere toename van de parkeerdruk op de overblijvende parkeerplaatsen en mogelijk een grotere vraag naar die plaatsen doordat er meer klanten met de auto komen.

Compensatiemogelijkheden

Te denken valt aan het beter gebruiken van de parkeergarage onder het winkelcentrum, aanpassingen in de parkeerduurbepering waardoor men korter mag parkeren maar vaker een plaats vrij komt (en de parkeercapaciteit toeneemt).

Conclusie

Door het verminderen van het aantal parkeerplaatsen langs de Oosterengweg en op termijn mogelijk uitbreiding van de Plusmarkt kan de parkeerdruk in het Riebeekkwartier oplopen. Optimalisatie van parkeren in de achterliggende wijken, beter gebruik van de parkeergarage onder de winkelgalerij en specifiekere toepassing van de parkeerduurbepering zijn oplossingsrichtingen.

Deeltracé 7 – Wandelpad / Station

- Er zijn vier deelgebieden te onderscheiden waar parkeerplaatsen zullen moeten worden opgeheven:

1. Parkeren Politievoertuigen

Tussen het Wandelpad en het spoor ligt aan de oostzijde een terrein dat momenteel wordt gehuurd door de Politie Midden Nederland, Gooi en Vechtstreek bureau aan de Groest; capaciteit is 120 parkeerplaatsen. 30 daarvan zijn in gebruik voor dienstvoertuigen. De resterende parkeerplaatsen (90) worden gebruikt voor privévoertuigen van medewerkers (woonwerk). Dit terrein is vol bezet.

2. P&R

Tussen het Wandelpad en het spoor ligt aan de westzijde een terrein dat op dit moment in gebruik is als P&R-locatie en wordt beheerd door Q-Park; capaciteit is 85 parkeerplaatsen. De gemiddelde bezettingsgraad is laag, ± 20-25 plaatsen zijn bezet.

3. Op terrein aan de oostzijde van het Teleac gebouw liggen 6 niet openbare parkeerplaatsen op maaiveld voor de ingang tot de ondergrondse garage.

4. Het opnieuw ingerichte terrein tussen Entrada en Teleac gebouw biedt 13 parkeerplaatsen voor bewoners van Entrada die geen plaats in de eigen parkeergarage hebben. Daarnaast zijn er 29 openbare parkeerplaatsen die onder het gereguleerde parkeerregiem vallen en waarvoor parkeerders moeten betalen. Deze in totaal 42 parkeerplaatsen komen te vervallen.

Compensatiemogelijkheden:

Voor het bewonersparkeren bij Entrada ligt er een verplichting daar in onmiddellijke nabijheid in te voorzien. Enkele parkeerplaatsen (± 20) kunnen in het nieuwe ontwerp worden gecompenseerd omdat ter hoogte van het huidige Q-Park restruimte beschikbaar komt om parkeerplaatsen aan te leggen. Het ligt voor de hand deze toe te wijzen aan het bewonersparkeren voor Entrada.

Voor P&R en Politie is nog geen alternatief gevonden. Dat de oplossing voor een deel in gebouwde parkeervoorzieningen gevonden zal moeten worden begint zich af te tekenen. Hieraan zijn hogere kosten verbonden dan in de huidige situatie.

Eis/wens

Partijen hebben aangegeven voor het volledige aantal parkeerplaatsen ten behoeve van P&R en Politie een alternatief aangeboden te willen krijgen. Voor (85+120+13) 218 van deze op te heffen parkeerplaatsen moet een alternatief gevonden worden. Voor (6+29) 35 van de op te heffen parkeerplaatsen is dit niet strikt noodzakelijk.

2 Verkeersafwikkeling kruispunt Schapenkamp / Beatrixtunnel

Aanleiding tot het onderzoek

In een van de routevarianten nabij het station Hilversum rijden de HOV-bussen via de Prins Bernhardstraat en Schapenkamp naar het station (en terug via de Hoenderweg). Het onderzoek is uitgevoerd om vast te stellen of het kruispunt Schapenkamp/ Beatrixtunnel voldoende capaciteit heeft om de HOV bussen af te kunnen wikkelen zonder extra doorstromingsproblemen op de binnenring en zo nee de maatregelen te benoemen die nodig zijn om dat wel mogelijk te maken.

Daarnaast is de alternatieve variant – HOV bussen rijden via de Wilhelminastraat van en naar het station – onderzocht.

Aanpak

Er zijn COCON-berekeningen uitgevoerd om de verkeersregeltechnische capaciteit te bepalen.

Vervolgens is een dynamische microsimulatie met behulp van VISSIM uitgevoerd om de kwaliteit van de verkeersdoorstroming te kunnen bepalen.

Resultaat

De routevariant waarbij de HOV-bussen via Schapenkamp rijden is alleen haalbaar indien aanvullende capaciteitsverhogende maatregelen worden doorgevoerd. Dat zijn:

- instellen van een linksafverbod vanaf de Schapenkamp richting Centrum
- inrichten exclusieve rechtsafbeweging vanaf het spoorviaduct richting binnenring
- scheiden HOV van de overige buslijnen op de busbaan Schapenkamp vanaf het busstation
- voetgangerskoppeling aan de noordzijde van de Schapenkamp laten vervallen.

Deze maatregelen zorgen ervoor dat ook de afwikkeling van het overige verkeer (auto's en langzaam verkeer) verbeterd. De wachtrijen worden korter en de verliestijden nemen af ten opzichte van de huidige situatie.

Het alternatief (HOV bus via de Wilhelminastraat) is voor het HOV veruit de beste variant. Het is een korte en directe verbinding, zonder verliestijden bij het kruispunt. Voor het overige verkeer op de kruising blijft de aanbeveling om de capaciteitsverhogende maatregelen te nemen (uitgezonderd het scheiden van de HOV- bus van het overige busverkeer).

3 Effect doorstroming verkeer tijdens tunnelbouw Oosterengweg

Aanleiding tot het onderzoek

De Oosterengweg is een onderdeel van de buitenring van Hilversum en cruciaal voor de bereikbaarheid van Hilversum oost. Tijdens de bouw van de tunnel Oosterengweg is de kans groot, dat doorgaand verkeer niet langs de bouwplaats kan blijven doorrijden.

Aanpak

Met behulp van het verkeersprognosemodel van Hilversum is onderzocht welke consequenties het afsluiten of beperkt toelaten van verkeer voor de verkeersafwikkeling op de omliggende doorgaande wegen heeft. Daarbij is ook specifiek ingezoomd op de kruising Schapenkamp / Prins Bernhardstraat (Beatrixtunnel).

Resultaat

De conclusie uit deze verkenningen is duidelijk:

Zonder het aanbieden van een omleidingsroute in twee richtingen via een noodweg in de omgeving van de Oosterengweg is een verkeerschaos onvermijdelijk. Hoe groot de omvang van de chaos zal zijn en over welke periode die zich zal uitstrekken is niet duidelijk. Immers, automobilisten kiezen op gegeven moment voor andere routes, alternatieve vervoerswijzen, zoeken andere bestemmingen of zien af van de rit. Voor het functioneren van dit deel van de stad is het aanbieden van een redelijk alternatief gedurende de twee jaar bouwperiode noodzakelijk.

Oplossingsrichtingen:

In het projectplan is rekening gehouden met de aanleg van een tijdelijke spoorwegovergang nabij de huidige. De mogelijkheden om gebruik te maken van de toekomstige busbaan in combinatie met een tijdelijke overweg, omleiding via het Van Riebeeckkwartier of via het ziekenhuisterrein Tergooi worden verkend. Doorgaand verkeer moet uiteindelijk weer aansluiten op de buitenring.

Bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten

Tijdens de bouw is het gebied ten zuiden van het spoor mogelijk minder goed bereikbaar voor m.n. de brandweer (gevestigd aan de noordkant van het gebied). E.e.a. is afhankelijk van een goede omleidingsroute. Aanbevolen wordt om tijdens de bouw van de tunnel aan de westkant een doorsteek vanaf de nieuwe busbaan over het VSH-/ HKU- terrein te realiseren voor de nood- en hulpdiensten. In de planning en fasering is hier rekening mee te houden.

Overige bereikbaarheid tijdens de bouw

Hoe de bereikbaarheid van de diverse bestemmingen/panden langs de Oosterengweg tijdens de bouw wordt gewaarborgd maakt onderdeel uit van de afspraken met de (toekomstige) aannemer. Daarbij dienen de standardeisen van nood- en hulpdiensten en de verplichting om individuele panden bereikbaar te houden in acht te worden genomen.

Ervaring leert dat gaandeweg een bouwproces de bereikbaarheid soms beter soms slechter te regelen is. Goed contact en overleg tussen belanghebbenden, uitvoerders en gemeente moeten tijdens het werk zorgen voor goed toezicht op die bereikbaarheid.

4 Effect doorstroming verkeer na oplevering tunnel Oosterengweg

Aanleiding tot het onderzoek

In de huidige situatie rijdt het verkeer op de Oosterengweg op maaiveldniveau en kruist het spoor van treinen van en naar Amersfoort. De doorstroming van het verkeer wordt regelmatig gehinderd doordat de slagbomen bij komst van een trein de doorgang onmogelijk maken.

Met de aanleg van een tunnel onder het spoor is er geen sprake meer van stremmingen en is de doorstroming ter plaatse zeer goed. Verwacht wordt dat dit effect heeft op het verkeersaanbod ter plaatse.

Door de aanleg van de tunnel verandert de ontsluiting van de wijken aan weerskanten van de tunnel. Aan de kant van het Tergooi ziekenhuis zijn de mogelijkheden om de wijk te verlaten beperkt ten opzichte van de huidige situatie. Het Riebeeckkwartier (aan de westkant van de Oosterengweg) is nog wel via meerdere routes bereikbaar maar ter hoogte van de Oude Amersfoortseweg (aan de westkant van de Oosterengweg) kan men straks alleen nog (rechtsaf) uitrijden richting Van Riebeeckweg. Gevolg hiervan is een hoge verkeersbelasting van de kruising Van Riebeeckweg/Oosterengweg vanuit de wijken. De invloed van de tunnelbouw en de veranderende verkeersstromen bij de kruising van de Oosterengweg met de Van Riebeeckweg op de verkeersafwikkeling op deze kruising is onderzocht om te weten te komen of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de verkeersafwikkeling te verbeteren.

Aanpak

Met behulp van het Hilversumse Verkeersprognosemodel is modelmatig berekend welke veranderingen in verkeersintensiteiten door de tunnelbouw te verwachten zijn. Daarnaast is een verkenning uitgevoerd of de verkeerslichten op de kruising Oosterengweg/Van Riebeeckweg het te verwachten extra verkeersaanbod kunnen verwerken.

Resultaat

Gevolg van de aanleg van de tunnel Oosterengweg is – zo blijkt uit de modelberekeningen – dat er een toename van rond 10% meer gemotoriseerd verkeer op dat traject te verwachten is. De grotere betrouwbaarheid en comfort doordat men niet meer bij de spoorbomen hoeft te wachten is hier de oorzaak van.

Uit de verkenning van de verkeerslichtengeregelde kruising Oosterengweg/Van Riebeeckweg blijkt dat de verkeerslichtenregeling het toekomstige verkeersaanbod niet meer kan verwerken. De verwachte toename van het verkeer op de Oosterengweg door de aanleg van de tunnel en de toename van verkeer uit de wijken aan weerszijde van de Oosterengweg is te hoog. Lange wachtrijen zowel op de Van Riebeeckweg als op de Oosterengweg zijn het gevolg.

Dit probleem is tijdelijk van aard tot het moment dat het Tergooi ziekenhuis via de nieuwe beoogde ontsluiting op de Soestdijkerstraatweg toegankelijk wordt.

Om in de tussentijd problemen bij de verkeersafwikkeling te verhelpen worden de mogelijkheden om het ziekenhuis al eerder via de Soestdijkerstraatweg te ontsluiten verkend.

5 Inventarisatie Fietsinfrastructuur

Aanleiding tot het onderzoek

In de HOV 't Gooi studie is de realisatie van een fiets/voetgangerstunnel bij de Van Linschotenlaan/ Anthony Fokkerweg opgenomen. Om een beeld van nut en noodzaak van deze fiets- en voetgangerstunnel Van Linschotenlaan te verkrijgen is een analyse uitgevoerd op het fietsnetwerk in de omgeving van de HOV-tracé's 5 (Anna's Hoeve) en 6 (Oosterengweg).

Aanpak

Na inventarisatie van het bestaande fietsnetwerk is een kwalitatieve en kwantitatieve (rijtijdverlies bij omrijden) analyse uitgevoerd van de effecten van de verschillende varianten met betrekking tot de Weg over Anna's Hoeve om tot een gefundeerd advies te kunnen komen.

Resultaat

Uit de uitgevoerde analyse blijkt als volgt:

- Een nieuwe fiets- en voetgangerstunnel Van Linschotenlaan is een belangrijke schakel in het hoofdfietsroutenetwerk van Hilversum.
 - Beide perrons van de nieuwe HOV halte worden direct bereikbaar voor fietsers en voetgangers uit wijken ten noorden en ten zuiden van de spoorlijn en HOV-baan (w.o. de Vogelbuurt en Anna's Hoeve)
 - Het Tergooi Ziekenhuis en op termijn het gehele Zorgpark Monnikenberg worden voor de fietsers en voetgangers uit de wijken ten noorden van de spoorlijn en HOV-baan beter bereikbaar
 - De nieuwe fietsroute door de tunnel Van Linschotenlaan voorkomt dat wijkgebonden fietsverkeer moet omrijden. Voor een achttal onderzochte relaties kan de verkorting van de ritlengte oplopen tot 800-1200 meter, dit komt neer op 3 a 4 minuten rijtijdbesparing
 - De directe verbinding heeft tot gevolg dat meer fietsritten via het fijnmazige stratenpatroon en 30 km gebieden worden afgewikkeld, waardoor hoofdroutes en zwaardere kruispunten met het autoverkeer minder worden belast, bijvoorbeeld het voorrangspein Jan vd Heijdenstraat/Oosterengweg en de kruising Oude Amersfoortseweg/Oosterengweg
- Een tunnel alleen voor voetgangers is een suboptimale oplossing. Tegenover een beperkt investeringsvoordeel staat een groot verlies aan rendement. In combinatie met fietsklemmen bij de in- en uitgangen aan beiden zijden van de spoorlijn en HOV-baan zal een voetgangerstunnel wel een verbeterde bereikbaarheid van de perrons van de nieuwe HOV-halte tot gevolg hebben. Vanwege rolstoeltoegankelijkheid zal deze echter ook met hellingbanen moeten worden uitgevoerd. Medegebruik door de fiets, zij het ongeoorloofd, is niet tegen te gaan. Realisatie van een volwaardige fiets- en voetgangerstunnel is daarom ook gezien functie, vorm en gebruik een voor de hand liggende en beter renderende keuze.

Geconstateerd wordt verder dat de fietsverbinding over het nieuw aan te leggen ecodeuct een ontbrekende schakel in het fietsrondje Hilversum op kan lossen. Het onlangs aangelegde fietspad langs het Laarder Wasmeer krijgt zo een verbinding met Monnikenberg.

Om een sociaal veilige fietsroute aan te bieden tussen Hilversum en Baarn (en zorgparken Amerpoort en Sherpa) is aanleg/behoud van een utilitair fietspad noodzakelijk. Hoe deze route loopt is afhankelijk van de uiteindelijke keuze tussen de varianten Weg over Anna's Hoeve.

6 Effecten op Verkeersveiligheid

Aanleiding tot het onderzoek

De inpassing van de busbaan ten behoeve van de HOV-bus heeft op een aantal punten consequenties voor de bestaande verkeersinfrastructuur. Voor een goede afweging tussen de verschillende deelvarianten op hun verkeerskundige consequenties onderzocht. Een van de belangrijke vraag is daarbij welke consequenties de voorgestelde varianten hebben met betrekking tot de verkeersveiligheid.

Aanpak

Per deeltracé is een verkenning uitgevoerd naar het verwachte effect op de verkeersveiligheid van de varianten. Daarbij is zowel gekeken naar mogelijke negatieve als naar positieve effecten op de verkeersveiligheid.

Resultaat

Deeltracé 7 – Wandelpad tot station

Dit deeltracé is onderverdeeld in 3 varianten, waarbij het deel langs het Wandelpad voor alle varianten gelijk is.

Tracé langs Wandelpad:

Verkeersveiligheid is over het algemeen geen probleem door de smalle straat en de relatief lage snelheid waarmee wordt gereden. Door een lager aantal motorvoertuigen en de aanleg van een wandelpad naast de rijbaan zal de verkeersveiligheid iets verbeteren.

Tracé varianten vanaf Wandelpad tot aan station:

Uit de vergelijking tussen de varianten

- 'busroute aan weerskanten langs Beatrixtunnel en via Schapenkamp naar station'
- 'busroute Schapenkamp heen – Wilhelminastraat terug'
- 'busroute langs Entrada (Wilhelminastraat) in beide richtingen'

Het blijkt dat de variant Entrada de minste risico's met betrekking tot de verkeersveiligheid met zich meebrengt. De busbaan kruist alleen ter hoogte van de ingang van het Teleac gebouw een voetgangersroute en de toegang tot de ondergrondse parkeergarage. Ter hoogte van de toegang tot het busstation wordt de fiets/looproute naar het station en de fietsparkeerplaatsen gekruist.

De andere varianten conflicteren veel vaker met voetgangers en fietsers en lokaal verkeer vooral op de Prins Bernhardstraat en Hoenderweg waar geen vrijliggende busbaan kan worden ingepast.

Deeltracé 6 - Oosterengweg

Hier is uitsluitend de gestapelde tunnelvariant beoordeeld op het effect op verkeersveiligheid.

Geconstateerd wordt als volgt:

* Fietsers

Op de ventwegen zal fiets- en gemotoriseerd verkeer samen worden afgewikkeld. Op de ventwegen dient daarvoor een lage ontwerpsnelheid te worden aangehouden (bv. fietsstraten).

Aan de noordkant wordt het fietsverkeer dat de tunnel in- en uitrijdt gekruist door gemotoriseerd bestemmingsverkeer. Het gaat hier om enkele voertuigen en lage snelheden. Belangrijk is goed zicht op de diverse fietsstromen. De rijrichting voor het gemotoriseerde verkeer is zo gekozen, dat fietsers niet achter een auto vandaan komen.

Aan de zuidkant ter hoogte van de Oude Amersfoortseweg kruisen alleen fietsers elkaar. De fietsstroom die in en uit de tunnel rijdt en de fietsstroom die de Oude Amersfoortseweg in beide richtingen volgt kruisen elkaar. Beide stromen zijn relatief groot. De inrichting van dat gebied moet zodanig zijn dat er goed zicht is op alle aankomende fietsstromen zodat men op tijd rekening met elkaar kan houden. Fietsverkeer kruist ook motorvoertuigen die aan weerskant van de tunnel mogen rijden. De rijnsnelheid ter plaatse is laag.

* Gemotoriseerd verkeer

Invoegen van gemotoriseerd verkeer vanaf de ventweg op de doorgaande weg aan de zuidkant richting Van Riebeeckweg is een risico. Invoegend verkeer moet goed zicht hebben op aankomend verkeer uit de tunnel.

* Voetgangers

Voor voetgangers wordt de situatie veiliger dan in de huidige situatie. Doorgaand verkeer wordt ondergronds afgewikkeld zodat voetgangers met name ter hoogte van de Oude Amersfoortseweg uitsluitend met fietsverkeer en langzaam rijdend autoverkeer in telkens één richting te maken hebben.

7 Effecten op Bereikbaarheid

Aanleiding tot het onderzoek

De inpassing van de busbaan ten behoeve van de HOV-bus heeft op een aantal punten consequenties voor de bestaande verkeersinfrastructuur. Voor een goede afweging zijn de verschillende deelvarianten op hun verkeerskundige consequenties onderzocht. Een belangrijke vraag is daarbij welke consequenties de voorgestelde varianten hebben met betrekking tot de bereikbaarheid.

Aanpak

Per deeltracé is een verkenning uitgevoerd van het verwachte effect op de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer, fietsers, voetgangers en openbaar vervoer.

Resultaat

Deeltracé 7 – Wandelpad tot station

Dit deeltracé is onderverdeeld in 3 varianten, waarbij het deel langs het Wandelpad voor alle varianten gelijk is.

Tracé langs Wandelpad:

Door de aanleg van de HOV baan verandert er weinig aan de bereikbaarheid van het Wandelpad. De weg blijft onveranderd. Het lijkt wel mogelijk om een (onverhard of halfverhard) wandelpad in de overblijvende groenstrook aan te leggen, waardoor de beloopbaarheid van het verbetert.

Tracé varianten vanaf Wandelpad tot aan station:

Uit de vergelijking tussen de varianten

- 'busroute aan weerskant langs Beatrixtunnel en via Schapenkamp naar station'
- 'busroute Schapekamp heen – Wilhelminastraat terug'
- 'busroute langs Entrada in beide richtingen'

blijkt, dat de variant Entrada het minst verstorend is voor de bereikbaarheid van alle vervoerswijzen. De bereikbaarheid per auto van de toegang tot de woningen Entrada vanaf de Wilhelminastraat is minimaal. De overblijvende ruimte tussen busbaan en het terrein van Entrada is te smal voor gemotoriseerd verkeer. De parkeergarages onder Entrada en Teleac blijven goed bereikbaar. Voor voetgangers en fietsers is de bereikbaarheid onveranderd.

Deeltracé 6 - Oosterengweg

Hier worden uitsluitend de consequenties van de bouw van de gestapelde tunnelvariant besproken. De brede tunnelvariant is al in een eerder stadium afgefallen omdat daarvoor panden gesloopt zouden moeten worden.

Oosterengweg (bestemmingen, bestaande situatie)

Aan de noord-westkant is er een toegang tot het bedrijventerrein [Venetapark] waar geregeld trekkers met opleggers komen om te voorzien in aan- en afvoer van goederen. Bewoners woonachtig in de flat aan de noordoost- en noordwestkant bereiken hun woning via de achterkant vanaf de Liebergerweg. De laagbouwhuizen aan de noordwestkant zijn bereikbaar vanaf de Oosterengweg of - op iets meer afstand - vanaf de Mussenstraat .

Ten zuiden van de spoorovergang ligt aan de westkant een toegang tot een bedrijfspand en enkele parkeerplaatsen. De panden langs de Oosterengweg tot aan de Oude Amersfoortseweg zijn bereikbaar vanaf de Oosterengweg of – op iets meer afstand – vanaf de Oude Amersfoortseweg.

Voorbij de Oude Amersfoortseweg is een vestiging van de Kwik Fit gelegen met een groot eigen parkeerterrein. Daarnaast ligt De Riebeeck Winkelgalerij, een buurtwinkelcentrum met een supermarkt. Beide zijn zowel van de Oosterengweg als vanaf de achterkant via de Willem Bontekoestraat bereikbaar. De flats langs de Oosterengweg zuid tot aan de Van Riebeeckweg zijn uitsluitend bereikbaar via de Oosterengweg.

Oude Amersfoortseweg oost en west (bestaande situatie)

De Oude Amersfoortseweg sluit aan weerskanten van de Oosterengweg aan. Gemotoriseerd verkeer kan hier niet oversteken maar is gedwongen rechtsaf te slaan. Alleen fietsers en voetgangers kunnen in beide richtingen de Oosterengweg oversteken. Van het aantal fietsers op de route Oude Amersfoortseweg zijn geen tellingen beschikbaar, maar schatting is dat hier dagelijks rond 2.000 fietsers in beide richting samen fietsen.

Effect op bereikbaarheid

Na de tunnelbouw is de bereikbaarheid op maaiveldniveau ingrijpend gewijzigd. De overgebleven ruimte naast de tunnel is krap. Voor alle langs de nieuwe tunnel gelegen bebouwing geldt dat de bereikbaarheid per auto verslechterd ten opzichte van de huidige situatie.

*** Venetapark**

De bereikbaarheid van het bedrijventerrein verslechtert ten opzichte van de huidige situatie, maar blijft wel bereikbaar. Voor zwaar verkeer is de ruimte voor in- en uitrijden beperkt.

Personenauto's kunnen samen met fietsers en voetgangers gebruik maken van de ventweg en rijden met aangepaste snelheid. Om het terrein te verlaten moet het verkeer langs het spoor via de Mussenstraat wegrijden.

*** woningen tegenover Venetapark**

De flats die aan de oostkant liggen tot aan de Liebergerweg zijn per auto uitsluitend nog bereikbaar vanaf de achterkant. Het parkeerterrein tussen de flat en de laagbouw blijft bereikbaar. Ook de laagbouwwoningen kunnen per auto worden bereikt via een ventweg die gedeeld wordt met voetgangers en fietsers. De bereikbaarheid is geregeld vanaf het voorrangspointje via de ventweg. Parkeren kan daar alleen op eigen terrein (voor zover aanwezig). Vervolgens kan men via de Mussenstraat zijn weg vervolgen of daar gaan parkeren.

Voor fietsers en voetgangers is de bereikbaarheid van de bestemmingen goed, in de richting van de Mussenstraat en Oude Amersfoortseweg zelfs beter omdat men niet meer de drukke Oosterengweg hoeft over te steken. Er rijdt uitsluitend nog bestemmingsverkeer.

*** woningen/ bedrijven zuidkant spoor**

Ook hier is de bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer geregeld via de ventweg aan de oostkant van de tunnel. Deze is alleen bedoeld voor het bestemmingsverkeer van en naar het bedrijventerrein. De weg is te smal voor tweerichtingsverkeer, maar de afstand is zodanig kort en het aantal voertuigen zo laag, dat dat niet tot problemen zal leiden.

De woningen zijn in principe niet per auto bereikbaar maar in uitzonderlijke gevallen kan men er wel komen met een personenauto.

Voor fietsers en voetgangers zijn de bestemmingen / woningen goed bereikbaar.

*** Winkelcentrum Riebeeckgalerij**

Voor voetgangers en fietsers gaat de bereikbaarheid van met name het winkelcentrum erop vooruit. Voor de winkelgalerij ligt straks een plein ter hoogte van de Oude Amersfoortseweg waar alleen voetgangers en fietsers mogen oversteken. Motorvoertuigen moeten aan weerskanten op de ventweg blijven. Bezoekers van het winkelcentrum kunnen daar alleen nog komen via de kruising of vanaf de Van Riebeeckweg.

In de huidige situatie is de verkeerscirculatie zo ingericht dat verkeer op de Willem Bontekoestraat naar de Van Riebeeckweg rijdt in één richting. Die rijrichting moet worden omgedraaid om verkeer eenvoudig naar het winkelcentrum te geleiden. Verkeer de wijk uit moet door de eenrichtingsstraten wat meer omrijden. Ook hier zullen enkele rijrichtingen worden omgedraaid ten behoeve van een logische en samenhangende verkeerscirculatie.

De wijk verlaten kan via diverse wegen, waaronder de nieuwe ventweg langs de Oosterengwegtunnel. Dit is een smalle weg (of fietsstraat) waar fietsers en auto's samen gebruik van maken. Auto's moeten met aangepaste snelheid rijden.

*** flats aan de oostkant tegenover de Winkelgalerij**

De galerijflats blijven bereikbaar via eenzelfde ventweg waar voetgangers, fietsers en motorvoertuigen de ruimte met elkaar delen. Voor de deur parkeren zoals in de huidige situatie is voor een deel van de flats niet meer mogelijk. Men kan nog wel kort stoppen voor laden en lossen of in- en uitstappen van passagiers. Voor fietsers en voetgangers is de bereikbaarheid goed, zo niet beter aangezien het drukke verkeer door de tunnel rijdt.

De wijk verlaten gaat alleen via de Oude Amersfoortseweg en vervolgens rijdend naar de kruising Van Riebeeck/ Oosterengweg.

*** bereikbaarheid Tergooi ziekenhuis**

Zoals ook in de huidige situatie is het Tergooi ziekenhuis via de Van Riebeeckweg bereikbaar. Die bereikbaarheid verslechtert in de tijdelijke situatie dat de tunnel gereed is en het nieuwe ziekenhuis nog in aanbouw is. In de eindsituatie wordt het ziekenhuis ontsloten via de Soestdijkerstraatweg. Mogelijk kan de ontsluiting via deze route al eerder worden geregeld om bereikbaarheidsproblemen te voorkomen. Hierover wordt overleg gevoerd met het ziekenhuis.

*** openbaar vervoer**

In de huidige situatie zijn aan de oostkant van de Oosterengweg twee bushaltes, één bij de Oude Amersfoortseweg en één bij de Jan van der Heijdenstraat. Beide bushaltes komen te vervallen door de bouw van de tunnel. De bereikbaarheid van het gebied met Openbaar vervoer vermindert daardoor. De loopafstand naar de eerst volgende bushaltes wordt groter. Bekeken wordt of de haltes kunnen worden verplaatst.

Deeltracé 5: Anna's Hoeve

De bereikbaarheid van het gebied neemt door de aanleg van de bushaltes en de tunnel voor langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) enorm toe.

Een nieuwe fiets- en voetgangerstunnel Van Linschotenlaan is een belangrijke schakel in het hoofdfietsroutenetwerk van Hilversum.

* Beide perrons van de nieuwe HOV halte worden direct bereikbaar voor fietsers en voetgangers uit

wijken ten noorden en ten zuiden van de spoorlijn en HOV-baan (w.o. de Vogelbuurt en Anna's Hoeve)

* Het Tergooi Ziekenhuis en op termijn het gehele Zorgpark Monnikenberg worden voor de fietsers en voetgangers uit de wijken ten noorden van de spoorlijn en HOV-baan beter bereikbaar

Bereikbaarheid van de bedrijven aan de westkant (tussen spoor en Oude Amersfoortseweg) blijft behouden, maar wordt door het versmallen van de toch al niet ruime rijbaan minder goed. Aandacht moet er zijn voor de rijcurve in de haakse bocht van de Van Linschotenlaan. De bereikbaarheid vanaf de Oude Amersfoortseweg blijft behouden.

8 Effecten op Lucht en Geluid

Aanleiding tot het onderzoek

Mogelijke effecten op lucht- en geluid van de busbaan en van de tunnel Oosterengweg zijn in deze uitwerkingsfase nog niet uitputtend onderzocht. Er is voor het gehele project een globale inschatting gemaakt op basis van vakkennis of een effect op lucht en geluid op de diverse tracédelen te verwachten is. Voor het overgrote deel van het traject wordt dat niet verwacht. Uitgangspunt is dat de RNET bussen voldoen aan de Euro IV-norm (mogelijke standaard vanaf 2014 is Euro VI of beter) en daardoor schone bussen met verhoudingsgewijs weinig uitstoot zijn.

De formeel vereiste akoestische- en milieuonderzoeken zijn onderdeel van de volgende fase, na vaststelling van het voorkeurstracé.

Omdat de gemeente ook bezig is met een project geluidsschermen langs het spoor is er een eerste verkenning naar mogelijk te verwachten geluidseffecten op het tracédeel tussen de oostkant van de Van Linschotenlaan en de westkant van de Oosterengweg uitgevoerd.

Resultaat

Eerste indicatieve resultaten zijn als volgt:

- de verkenning van de geluidsbelasting aan het spoor bij de Van Linschotenlaan tot voorbij de Oosterengweg laten een overschrijding van de voorkeursgrenswaarden zien; tevens wordt geconstateerd dat de HOV negatieve invloed heeft op het spoorgeluidsschermen project omdat de geluidsbelasting hiervan bijdraagt aan de cumulatieve geluidswaarde. Hierdoor wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden waardoor de minischermen niet meer doelmatig zijn. Hier is nader onderzoek nodig om de mogelijke omvang van de belasting te bepalen en beschikbare maatregelen te verkennen;
