

NOTITIE

Quickscan verkeersafwikkeling P&R Breukelen Zoutloodsterrein

Aveco de Bondt - Rijssen

20 juni 2014

Aanleiding

Er zijn plannen ontwikkeld voor een P&R terrein bij Breukelen op het voormalige Zoutloodsterrein. De P&R bestaat uit 202 parkeerplaatsen met een ontsluiting via de Stationsweg op de Corridor. Deze P&R is een aanvulling op de bestaande parkeerplaatsen aan de oostzijde van het spoor en vervangt een gepland terrein aan de oostzijde, dat niet gerealiseerd kan worden.

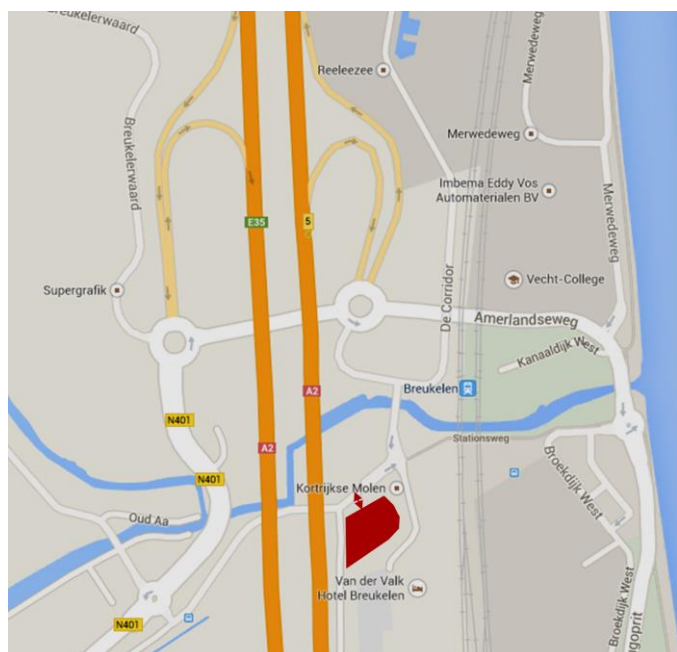
Ten behoeve van het bestemmingsplan heeft Aveco de Bondt behoefte aan inzicht in de invloed van het P&R terrein op de verkeersafwikkeling in de omgeving.

Aveco de Bondt heeft Delft Infra Advies opdracht gegeven een quickscan uit te voeren naar de invloed van de realisatie van het P&R-terrein op de volgende twee kruisingen:

- kruispunt Corridor – Stationsweg;
- rotonde Amerlandseweg – Corridor (oostelijke rotonde aansluiting A2).

Ligging

Het voormalige Zoutloodsterrein is gelegen aan de Stationsweg. Deze weg is doodlopend voor autoverkeer en sluit aan op de Corridor. De Corridor wordt ontsloten via de oostelijke rotonde bij de A2 en de Amerlandseweg.



Figuur 1: Ligging voormalig Zoutloodsterrein

Intensiteiten

Voor de referentiesituatie worden de verwachte intensiteiten in 2020 gehanteerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meeste recente modelgegevens. Dit betreft het VRU versie 3.0.2. De intensiteiten in het VRU-model betreffen motorvoertuigen (mvt) per twee-uurs-spitsen. Deze cijfers zijn voor dit onderzoek omgerekend naar pae per uur, waarbij uitgegaan is van 5% vrachtverkeer en een omrekenfactor (van twee-uurs-spits naar maatgevend spitsuur) van 1,75 voor de ochtendspits respectievelijk 1,95 voor de avondspits.

Daarnaast is er sprake van een te ontwikkelen McDonalds, die eveneens aansluit op de Corridor ter hoogte van de Stationsweg. Hiervoor is gerekend met enkele voertuigen ten behoeve van bevoorrading en personeel in de ochtendspits en circa 50 voertuigen in en uit in het drukste avondspitsuur.

In de figuren 2 en 3 zijn deze cijfers weergegeven.





Wegennetwerk

In de referentiesituatie wordt grotendeels uitgegaan van het huidige wegennetwerk. Het kruispunt Corridor – Stationsweg is een voorrangskruispunt met voorrang voor het verkeer op de Corridor.

De oostelijke rotonde functioneert momenteel niet optimaal. De Provincie Utrecht heeft dan ook in april 2013 besloten tot aanpassingen die de congestieproblemen in de komende jaren moeten verminderen. De aanpassingen betreffen de aanleg van een extra bypass in de noordwestelijke oksel en een rotondedosering op de oostelijke toerit van de rotonde. Uit de notitie van Royal HaskoningDHV (3 december 2012), die als basis diende voor de aanpassingen, blijkt reeds dat in 2020 aanvullende maatregelen nodig zijn aan de rotonde.

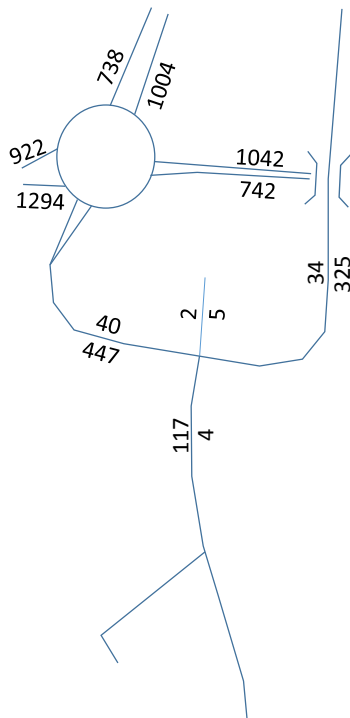
Verkeersgeneratie P&R terrein

Als maatgevende spitsuurintensiteit op een P&R-terrein is 40% van de capaciteit van de P&R voorziening aangenomen. In de ochtendspits is dit allemaal ingaand verkeer; in de avondspits is dit allemaal uitgaand verkeer. Dit betekent in de ochtendspits 80 pae/h inrijdend en in de avondspits 80 pae/h uitrijdend verkeer.

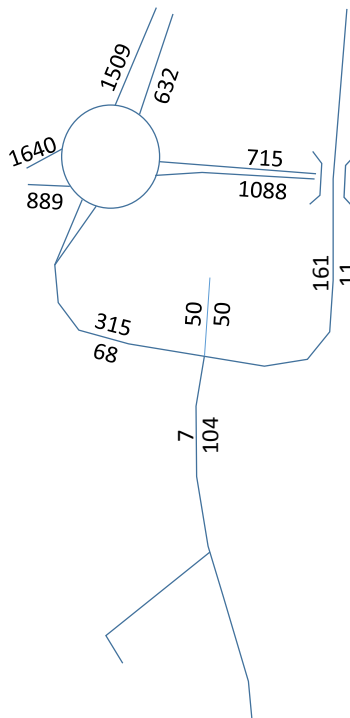
Deze intensiteiten zijn toegevoegd aan de modelintensiteiten. Voor de toedeling van dit verkeer aan het netwerk zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Alle P&R bezoekers die vanuit Breukelen komen, gebruiken de P&R aan de Amerlandseweg.
- De verdeling van P&R bezoekers op P&R Zoutloodsterrein is als volgt:
 - 1/3 vanuit het buitengebied;
 - 1/3 vanaf de A2-noord;
 - 1/3 vanaf de A2-zuid.

Dit levert de volgende intensiteiten op het netwerk op (figuur 5 en 6):



Figuur 5: Ochtendspits 2020
inclusief P&R (pae/h)



Figuur 6: Avondspits 2020
inclusief P&R (pae/h)

Verkeersafwikkeling

Kruispunt Stationsweg - Corridor

De aansluiting van de Stationsweg op de Corridor is een eenvoudig voorrangskruispunt. Verkeer op de Stationsweg moet voorrang verlenen aan verkeer op de Corridor. Met behulp van de methode Harders kan worden bepaald of een acceptabele verkeersafwikkeling mogelijk is bij de verwachte intensiteiten. De verkeersafwikkeling bij dit kruispunt wordt uitgedrukt in de gemiddelde wachttijd.

De berekeningen leveren de volgende resultaten:

	Referentiesituatie wachttijd	Plansituatie met P&R wachttijd
Ochtendspits	nauwelijks/geen (<15 s)	nauwelijks/geen (<15 s)
Avondspits	nauwelijks/geen (<15 s)	nauwelijks/geen (<15 s)

Uit de resultaten van de berekeningen komt naar voren dat zowel in de ochtend- als in de avondspits de verkeersafwikkeling zeer goed is, zowel in de referentiesituatie als in de situatie inclusief de ontwikkeling van het P&R-terrein. Er is nauwelijks sprake van wachttijd.



Oostelijke rotonde

Met behulp van het model Meerstrooksrotondeverkenner is onderzocht hoe groot het effect is van de P&R op de verkeersafwikkeling voor verschillende typen rotonden. Hieruit blijkt dat de realisatie van het P&R-terrein zowel in de ochtendspits en de avondspits slechts een zeer beperkte toename van de verzadigingsgraden tot gevolg heeft. Het effect van het extra verkeer van de P&R op de verkeersafwikkeling van de rotonde is dan ook zeer gering te noemen.

Conclusies

Uit de quickscan blijkt dat het verkeer van en naar een P&R terrein op het voormalige Zoutloodsterrein goed kan worden afgewikkeld op de kruising Corridor - Stationsweg. Ten aanzien van de oostelijke rotonde is de conclusie dat het extra verkeer van het P&R-terrein nauwelijks invloed heeft op de verkeersafwikkeling van de rotonde.