

Verkeerskundig onderzoek

Poort van Baarn

Samenvatting

Inleiding

De provincie Utrecht en de gemeente Baarn hebben de handen ineengeslagen om tot een weloverwogen verkeersoplossing te komen voor het gebied rond het kruispunt N221-Drakenburgerweg-Chopinlaan in Baarn. Dit kruispunt maakt deel uit van het overkoepelende project 'Poort van Baarn', dat bestaat uit drie deelgebieden: de rotonde Wakkerendijk (ten noorden van de A1), de fietstunnel Wakkerendijk (ten zuiden van de A1) en de N221/Drakenburgerweg/Chopinlaan.

Om tot een voorkeursoplossing te komen, heeft er een uitgebreide alternatievenverkenning plaatsgevonden. Hierin zijn diverse oplossingsrichtingen getoetst aan de ambities met betrekking tot de verkeersafwikkeling, het langzaam verkeer en de verkeersveiligheid. Deze notitie geeft de resultaten hiervan weer.

Probleemstelling

De huidige situatie wordt gekenmerkt door een complexe samenvoeging van verkeersstromen. De provinciale weg N221 fungeert als ontsluitingsweg voor zowel Baarn als Soest in de richting van de A1. Eerdere verkeersstudies hebben aangetoond dat de bestaande tweestrooksrotonde het toekomstige verkeer niet adequaat kan afwikkelen, wat de bereikbaarheid van het gebied onder druk zet.

Daarnaast dient het gebied als knooppunt voor diverse fietsroutes vanuit Hilversum, Eemnes, Baarn en Soest. Ook loopt het voorkeurstracé voor de doorfietsroute Amersfoort – Hilversum door het onderzoeksgebied. Het fietsverkeer komt hier in conflict met gemotoriseerd verkeer, met nadelige effecten op de bereikbaarheid, directheid, veiligheid en het comfort van het fietsverkeer als gevolg. De verwachte toename van het verkeer versterkt dit effect, wat ingaat tegen de ambities van zowel de provincie als de gemeente.

Tenslotte wordt de huidige inrichting als verkeersonveilig beschouwd. Met name de oversteeklocaties op de N221 vormen knelpunten op het gebied van veiligheid en oversteekbaarheid, en voldoen niet aan de richtlijnen van het CROW en de uitgangspunten voor een duurzaam veilige weginrichting.

Toelichting alternatieven

Vanuit de projectdoelstellingen zijn door de jaren heen al diverse oplossingsrichtingen verkend. Vanaf 2022 is met een hernieuwde aanpak ingezet op uiteindelijk negen alternatieven. Deze alternatieven zijn in de schetsontwerpfase gelijkwaardig uitgewerkt en integraal beoordeeld op onder meer verkeersafwikkeling, fiets- en voetgangerskwaliteit, verkeersveiligheid, ruimtelijke inpassing en kosten. Op basis van deze beoordeling zijn drie alternatieven overgebleven. Hieronder worden deze toegelicht.

Berekuil

Het alternatief 'Berekuil' bestaat uit een licht verhoogde turborotonde als kruispuntvorm tussen de N221 en de Drakenburgerweg. Deze ongelijkvloerse oplossing is vernoemd naar een soortgelijke oplossing in de gemeente Utrecht en omvat een verdiepte kruising in het midden van de rotonde. Voet- en fietspaden uit verschillende richtingen sluiten hier met tunnels aan, waardoor de 'Berekuil' een centraal uitwisselpunt wordt tussen de diverse langzaam verkeersverbindingen in de omgeving. Ten noorden van de Berekuil sluit de Chopinlaan aan op de Drakenburgerweg middels een enkelstrooksrotonde, waar tevens uitwisseling van langzaam verkeer (met voorrang) is voorzien.

VRI met ongelijkvloerse fietsoversteken

Het alternatief 'VRI met ongelijkvloerse fietsoversteken' betreft een met verkeerslichten (gecombineerde) geregelde kruising op zowel de N221-Drakenburgerweg als de Drakenburgerweg-Chopinlaan. Fietzers kunnen middels fietstunnels de N221 en de toegangsweg tot kasteel Groeneveld ongelijkvloers kruisen. Op de kruising Drakenburgerweg-Chopinlaan is langzaam verkeer opgenomen in de verkeerslichtenregeling en kan daar gelijkvloers oversteken.

Turborotonde met ongelijkvloerse fietsoversteken

Het alternatief 'Turborotonde met ongelijkvloerse fietsoversteken' bestaat uit een turborotonde op het kruispunt N221-Drakenburgerweg en een enkelstrooksrotonde op het kruispunt Drakenburgerweg-Chopinlaan. Langzaam verkeer kruist de N221 en de toegangsweg tot kasteel Groeneveld ongelijkvloers middels tunnels. Op het kruispunt Drakenburgerweg-Chopinlaan kan het langzaam verkeer via de rotonde (in de voorrang) oversteken.

Fietstunnel Wakkerendijk & fietsoversteek Ravensteinselaan

Naast de alternatieven voor het deelgebied van de Escherrotonde zijn in het project ook de nadere uitwerking van een fietstunnel aan de Wakkerendijk en aanpassingen aan een fietsoversteek bij de Ravensteinselaan overwogen. In het project wordt het bestaande fietspad langs de Oude Amsterdamsestraatweg aangesloten op een fietstunnel onder de bestaande rotonde aan de Wakkerendijk. Om de richting Hilversum te ontsluiten, wordt het westelijke fietspad vanaf het Escher-kruispunt tot aan de Ravensteinselaan uitgevoerd als een tweerichtingenfietspad en wordt de oversteek bij Kasteel Groeneveld opgeheven.

fweging alternatieven

Om tot een voorkeursalternatief te komen zijn de alternatieven integraal beoordeeld aan de hand van verschillende criteria. In onderstaand tabel zijn deze criteria en gegeven scores weergegeven.

	Berekuil A.1	VRI's met tunnels A.4	Turborotonde met tunnels A.7
1.Verkeersafwikkeling – Gemotoriseerd verkeer			
<i>a. Netwerk niveau</i>	+	+/-	+
<i>b. Lokaal niveau</i>	+/-	+	- -
2. Fiets- en voetgangerskwaliteit	++	+/-	+
3. Verkeersveiligheid – Gemotoriseerd verkeer	++	-	++
4. Verkeersveiligheid – Fiets/Voetgangers	++	+/-	+
5. Sociale veiligheid	+/-	+/-	+/-
6.Landschappelijke / Ruimtelijke Inpassing	++	- -	+
7. Inpassing	-	- -	+/-
8.Draagvlak Omgeving/Stakeholders	++	- -	+
9.Kosten			
<i>a. Investering</i>	€ 28.53 mln	€ 26.63 mln	€ 24.07 mln
<i>b. Instandhouding</i>	€ 4.77 mln	€ 5.74 mln	€ 4.35 mln
10. Ecologie	+/-	+/-	+/-
11. Uitvoerbaarheid / Fasering + Uitvoeringstijd	- -	-	-
12. Wendbaarheid/ adaptiviteit	- -	+	+

Berekuil

Het alternatief 'Berekuil' onderscheidt zich voornamelijk op het gebied van de fiets- en voetgangerskwaliteit. Door een centraal uitwisselpunt met ongelijkvloerse kruisingen biedt het alternatief een vlotte en veilige doorgang voor langzaam verkeer uit alle richtingen. Het aantal conflictpunten met gemotoriseerd verkeer is zeer laag in verhouding met de andere alternatieven. Daarnaast geldt voor het gemotoriseerd verkeer dat het toepassen van (turbo)rotondes resulteert in een gunstige verkeersveiligheid. De landschappelijk inpassing van de oplossing geldt tevens als pluspunt. Ten slotte geniet de Berekuil de voorkeur vanuit de omgeving en stakeholders.

Nadelig is dat de Berekuil ruimtelijk complex is. Ook kostentechnisch betreft het de duurste oplossing. Ook geldt dat de oplossing een zodanig definitief karakter heeft, dat deze niet tot nauwelijks aan te passen is in de toekomst.

VRI met ongelijkvloerse fietsoversteken

Het alternatief 'VRI met ongelijkvloerse fietsoversteken' scoort relatief goed op de verkeersafwikkeling voor gemotoriseerd verkeer. De verkeerslichten zijn richting de toekomst flexibel in te stellen, het alternatief scoort mede daardoor gunstig ten aanzien van de wendbaarheid/adaptiviteit.

De verkeersveiligheid bij dit alternatief geldt voor zowel gemotoriseerd verkeer als langzaam verkeer als nadeel. Verkeerslichten vormen vanwege de kans op roodlichtnegatie een groter risico ten aanzien van de verkeersveiligheid ten opzichte van (turbo)rotondes. Landschappelijk wordt de oplossing vanwege de grote hoeveelheid asfalt als onwenselijk beschouwd. Ook blijkt het alternatief moeilijk in te passen. De oplossing wordt door de omgeving en stakeholders als onwenselijk beschouwd.

Turborotonde met ongelijkvloerse fietsoversteken

Het alternatief 'Turborotonde met ongelijkvloerse fietsoversteken' biedt net als de Berekuil een gunstige verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer. De N221 kan ongelijkvloers wordt overgestoken en een rotonde op het kruispunt Drakenburgerweg-Chopinlaan biedt een veiligere oversteeklocatie ten opzichte van een kruising met verkeerslichten. Ruimtelijk is het alternatief relatief goed inpasbaar. Het alternatief scoort kostentechnisch het gunstigst ten aanzien van zowel de investering als de instandhouding.

Nadelig aan het alternatief is de beperkte verkeersafwikkeling. Met name de turborotonde is vanwege een compacte vormgeving (diameter) minder efficiënt dan die in de Berekuil, waardoor het risico op wachtrijvorming hoog is.

Voorkeursalternatief

Op basis van de scores heeft een totaalafweging plaatsgevonden tussen de alternatieven, waarbij het alternatief 'Berekuil' als beste naar voren komt. Ondanks een aanzienlijke investering wordt het integraal oplossend vermogen van dit alternatief beschouwd als een onderscheidende meerwaarde die het beste aansluit bij de ambities van de provincie Utrecht, de gemeente Baarn en de voorkeur van de omgeving en stakeholders. In onderstaand figuur is een impressie gegeven van het voorkeursalternatief.

