

Aan Provinciale Staten

| | | | |
|----------------|---|--------------------|--------------------------------------|
| ONDERWERP | Stand van zaken N230 traject 65 (inclusief divergerende diamant) | TELEFOONNUMMER | +31657770046 |
| DATUM | 07-05-2024 | E-MAILADRES | navin.balak@provincie- utrecht.nl |
| DOCUMENTNUMMER | UTSP-1542599717-2202 | DOMEIN/OPGAVE | MOB |
| VAN | N. Balak en P. Arends | TEAM | PPM |
| | | PORTEFEUILLEHOUDER | Van Schie |

Geachte leden van Provinciale Staten,

In het komende Meerjaren Investeringsplan Mobiliteit (MIPM) wordt voorgesteld het project N230 traject 65 (inclusief divergerende diamant) te promoveren naar de voorbereidingsfase en in de komende jaren de volgende maatregelen te realiseren:

1. In 2025 groot onderhoud uitvoeren op traject 65 van de N230;
2. In 2025 de snelheid op de N230 te verlagen van 100 km/uur naar 80 km/uur;
3. In 2026 het bestaande geluidsscherm langs de N230 te vervangen en verhogen;
4. De aansluiting N230-A2 om te bouwen naar een divergerende diamantaansluiting (richtjaar 2028).

Via deze Statenbrief informeren wij u uitgebreider over dit project dan gebruikelijk via het MIPM. Reden hiervoor is de omvang van dit project en de aandacht die de omgeving vraagt voor de snelheidsverlaging op de N230.

Inleiding:

De aansluiting N230-A2 ondervindt problemen met de verkeersafwikkeling en deze nemen in de toekomst toe als er geen aanpassing plaatsvindt. Daarnaast heeft Provinciale Staten op 18 februari 2019 een motie aangenomen om op de N230 (traject 65) de snelheid te verlagen naar 80 km/uur met voortzetting van de trajectcontrole. Samen vormen deze elementen het project N230 traject 65 (inclusief divergerende diamant).

Aansluiting N230-A2

De aansluiting N230-A2 moet worden aangepast om de verkeersafwikkeling te verbeteren op de aansluiting en het directe netwerk nabij de aansluiting. Dit past ook bij een van de doelen uit het Mobiliteitsprogramma Provincie Utrecht 2019 – 2023: "Het totaal aantal voertuigverliesuren op het provinciale wegennet neemt af". Daarnaast draagt dit bij aan verbetering van de verkeersveiligheid en leefbaarheid (minder vertraging, waarmee minder uitstoot en meer verkeersveiligheid).

In 2016 is onderzoek gedaan naar de aansluiting N230-A2 in verband met problemen in de verkeersafwikkeling. Op basis van dat onderzoek is een knelpuntanalyse gemaakt, waaruit volgt dat de situatie nu en in de toekomst leidt tot files op de A2 en de N230. Er zijn toen zeven oplossingen onderzocht waarbij een zogenoemde divergerende diamantaansluiting (DDI) het beste scoort. Een divergerende diamantaansluiting is een type aansluiting waarbij het verkeer kortstondig naar de andere weghelft wordt geleid. Hierdoor zijn er minder conflicterende verkeersstromen, wat de capaciteit van deze aansluiting sterk verbetert.

In 2018 is deze variant met een DDI nader onderzocht op aspecten als doorstroming, ontwerp, verkeersjuridische en verkeersveilige haalbaarheid en verkeerspsychologie.

Conclusie van dat onderzoek was dat de DDI een te realiseren oplossing is, met een aantal aandachtspunten per onderzocht aspect die relevant zijn voor de verdere uitwerking. In het afgelopen jaar is de DDI verder onderzocht en uitgewerkt om te komen tot dit investeringsvoorstel.

Snelheidsverlaging N230 traject 65

We hebben een studie uitgevoerd naar een snelheidsverlaging op de N230 traject 65 vanaf het Ghandiplein in Utrecht tot aan waar dit traject de Maarssebroeksedijk ongelijkvloers kruist. Begin 2019 is deze studie afgerond. Vervolgens is op 18 februari 2019 door Provinciale Staten een motie aangenomen om een voorstel uit te werken om de snelheid op de Zuilense Ring (traject 65) te verlagen naar 80 km/uur. Ook zijn we op basis van deze motie in gesprek gegaan met het Openbaar Ministerie over aanpassing van de aanwezige trajectcontrole. Sindsdien is er een schetsontwerp gemaakt en ook overleg geweest met het Openbaar Ministerie en de Politie. Het Openbaar Ministerie is, onder de voorwaarde dat de Politie akkoord gaat met het ontwerp, akkoord met voortzetting van de trajectcontrole bij 80 km/uur. Daarnaast is er afstemming geweest met de gemeenten Utrecht en Stichtse Vecht en de Buren van de Zuilense Ring over het schetsontwerp. Dit schetsontwerp is de basis geweest voor vervolgwitwerking in het afgelopen jaar als basis voor dit investeringsvoorstel.



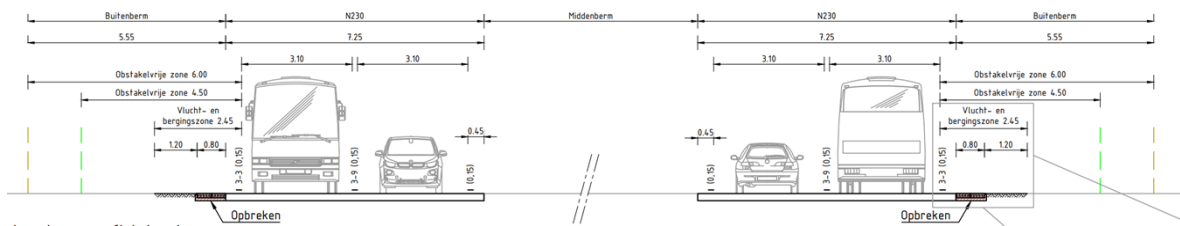
Figuur 1: Scope Snelheidsverlaging N230 en DDI N230-A2

Maatregelen:

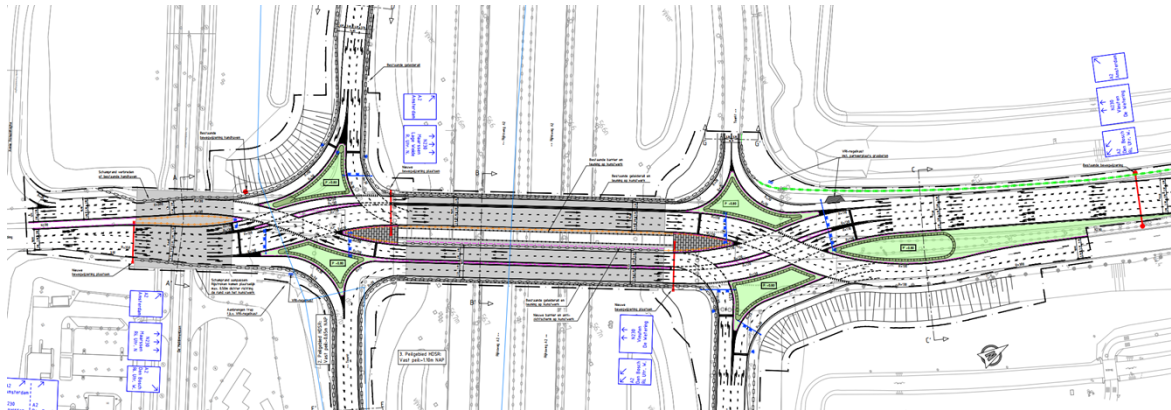
Het project omvat de volgende maatregelen:

1. Snelheidsverlaging: In 2021 heeft de provincie een Netwerkperspectief Provinciale Wegen 2040 opgezet waarin knelpunten op gebied van verkeersveiligheid, leefbaarheid en doorstroming zijn aangegeven. Het Netwerkperspectief draagt bij aan een gezonde mobiliteit door de leefbaarheid voor mensen en dieren langs de provinciale wegen, de verkeersveiligheid en de oversteekbaarheid en de bereikbaarheid beter met elkaar in balans te brengen met een doelmatige en geloofwaardige maximumsnelheid op provinciale trajecten. De N230 komt op basis van het Netwerkperspectief in aanmerking voor een snelheidsverlaging van 100 km/uur naar 80 km/uur. Conform de principes van Duurzaam Veilig is de maximale snelheid voor een gebiedsontsluitingsweg vastgesteld op 80 km/uur. De N230 is aangewezen als een gebiedsontsluitingsweg binnen het Netwerkperspectief. De huidige maximumsnelheid van 100 km/uur op de N230 is niet in lijn met de ontwerpkenmerken die gelden voor een gebiedsontsluitingsweg volgens de Duurzaam Veilig principes. Daarnaast zijn er door de omgeving zorgen geuit over de snelheid op de N230 en de daaruit voortvloeiende nadelige effecten op de leefbaarheid in de omgeving van de weg. Door de

- N230 af te waarden, neemt de leefbaarheid toe. De afwaardering bestaat uit de volgende aanpassingen aan de weg:
- a. De bebording wordt aangepast naar 80 km/uur;
 - b. De N230 wordt heringericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 80 km/uur met daarbij horende verhardingsbreedte en rijstrookbreedte (zie figuur 2). De weg wordt versmald aan de buitenbermzijde en de bestaande vlucht- en bergingszone wordt ingericht met een strook van 0.80 meter bermverharding door grasbetontegels;
 - c. De ongelijkvloerse aansluitingen met toe- en afritten blijven gehandhaafd. In het kader van duurzaamheid en financieel is het niet wenselijk om alle ongelijkvloerse aansluitingen om te bouwen naar gelijkvloerse kruispunten zoals op een gebiedsontsluitingsweg gebruikelijk is. Daarnaast is het voor de doorstroming niet wenselijk om de weg af te waarden naar gelijkvloerse kruispunten. Ook is de huidige ongelijkvloerse situatie verkeersveiliger;
 - d. Plaatselijk wordt de bestaande geleiderail vervangen door een houten geleiderail om de uitstraling van de N230 passend te maken bij het gewenste wegbeeld. Ook wordt het groen in de berm aangepast in de hoop op een natuurlijke manier een langzamere snelheid van het autoverkeer te stimuleren.
2. Vervangen en verhogen geluidsschermen: Tijdens de bouw van de woonwijk Oostwaard heeft de gemeente Stichtse Vecht langs de N230 een geluidsscherm neergezet om op die manier binnen de geluidsnormen te blijven voor de nieuwe woningen. Ondertussen is het verkeer toegenomen en daarmee ook de geluidsoverlast. Strikt volgens de Wet geluidhinder volstaat het als de provincie hetzelfde geluid reducerende asfalttype (dunne deklaag type B) terugplaatst en de gemeente het geluidsscherm goed onderhoud. De destijds vastgestelde hogere grenswaarden worden dan echter nog steeds overschreden. Daarom is een totale mix van geluidsmaatregelen onderzocht en is het nodig om het huidige geluidsscherm te verhogen. Omdat de overschrijding wordt veroorzaakt door het toenemende verkeer op de provinciale weg, pakken we als provincie de vernieuwing en aanpassing van het scherm op. Op basis van inventariserend akoestisch onderzoek en verbetering van de leefomgeving achter het bestaande scherm, wordt uitgegaan van de volgende geluid reducerende maatregelen:
- a. Gezien vanaf de A2 wordt de eerste helft van het geluidsscherm vervangen door een scherm met een extra hoogte van 2 meter (inclusief aarden wal van 4 naar 6 meter). De tweede helft van het geluidsscherm wordt verhoogd met 3,5 meter (inclusief aarden wal van 4 naar 7,5 meter). De geluidsmaatregelen zijn toekomstvast doordat ze berekend zijn met gegevens uit het verkeersmodel met prognosecijfers tot 2040. Wel is er nog het voorbehoud dat met de verdere uitwerking en bij vergunningverlening van het nieuwe scherm kan blijken dat vanwege technische complicaties of anderszins de totale mix aan geluidsmaatregelen anders kan uitpakken;
 - b. In de totale mix van geluid reducerende maatregelen vervangen we het stille asfalt door een ander type stil asfalt, namelijk het zogenoemde Gelders mengsel. Deze heeft aanvankelijk een iets minder geluid reducerende werking dan het huidige type asfalt, maar op langere termijn blijft die werking beter in stand en daarmee is vervanging in te toekomst minder vaak nodig. De totale mix aan geluidsmaatregelen zorgt voor het voldoen aan de vastgestelde hogere grenswaarden, is over de gehele levensduur kosteneffectiever en leidt tot een minder snelle afname van geluidsreductie van het asfalt.
3. Realisatie van de DDI. Op de aansluiting N230-A2 ontstaat vanwege het toenemende verkeersaanbod steeds meer file. Uit onderzoek is gebleken dat van de beschouwde oplossingen de divergerende diamant/diverging diamond interchange (DDI, zie figuur 3) het beste scoort op verbetering van de doorstroming. Het gaat hierbij om een geheel nieuwe kruispuntvorm die in Nederland nog niet eerder is toegepast in een structurele situatie. Deze oplossing is uitgevonden in de Verenigde Staten. De meest opvallende eigenschap van de DDI is dat de rijrichtingen tussen de twee kruispunten van de aansluiting zijn omgedraaid. Verkeer moet dus over korte afstand links rijden ten opzichte van tegemoetkomend verkeer. Dit heeft (theoretisch gezien) voordelen voor zowel de verkeersafwikkeling als de verkeersveiligheid. Dit heeft te maken met vermindering van het aantal conflictpunten ten opzichte van een klassieke kruispuntvorm. Minder conflictpunten zorgt voor betere doorstroming doordat kruisende richtingen uit elkaar worden gehaald en zo verliestijden in de verkeerslichtenregeling worden verminderd. Dit effect kan geoptimaliseerd worden bij vrije rechtsaffers en vrije linksaffers (zonder verkeerslichten). Deze kruispuntvorm is vooral van meerwaarde bij veel afslaande verkeersbewegingen (zoals bij een aansluiting op een autosnelweg) en in het bijzonder bij veel links afslaand verkeer.



Figuur 2: Principeprofiel N230 snelheidsverlaging



Figuur 3: Ontwerp divergerende diamantaansluiting

Overwogen oplossingsrichtingen en alternatieven:

Voor de N230 is een concept maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) opgesteld. De kosten-batenanalyse wijst uit dat de verhouding kosten en baten in een hoog en laag scenario hoog scoort. Het project is daarmee ruimschoots kosteneffectief. De hoge score is vooral te wijten aan het besparen van voertuigverliesuren voor veel voertuigen op de aansluiting N230-A2. De snelheidsverlaging zorgt voor iets langere rijtijden, waardoor dat een negatief effect heeft op de MKBA, maar dit valt in het niet bij de reistijd-baten door de DDI. De snelheidsverlaging scoort positief op verkeersveiligheidsbaten, duurzaamheid en leefbaarheidseffecten.

Voor de problemen op de aansluiting A2-N230 is naar meerdere oplossingsrichtingen gekeken. In 2016 zijn in samenwerking met de gemeente Utrecht, gemeente Stichtse Vecht en Rijkswaterstaat zeven oplossingsrichtingen bekeken, die in meer of mindere mate kunnen bijdragen aan een betere verkeersafwikkeling bij de aansluiting.

Het gaat om de volgende oplossingen:

1. Aanpassen kruispuntconfiguratie;
2. Nieuwe halve aansluiting bij de noordelijk gelegen Maarssenseweg;
3. Divergerende diamantaansluiting;
4. Rerouten van verkeer uit Maarssenbroek via Atoomweg naar A2-Den Bosch;
5. Verkeerslicht bij invoegend verkeer vanuit Maarssenbroek op de Zuilense Ring (N230);
6. Fly-overs (de hoogte in/ongelijkvloers);
7. Vogelbekoplossing.

Van al deze maatregelen zijn de voertuigverliesuren berekend en is gekeken naar de ruimtelijke inpasbaarheid. De oplossing divergerende diamantaansluiting en het lokaal rerouten van verkeer zijn gezamenlijk de meest kansrijke oplossingen. Op basis van die conclusies is de DDI verder uitgewerkt.

Voor de snelheidsverlaging is geen alternatief overwogen omdat deze nadrukkelijk is vastgelegd in de motie 80 van Provinciale Staten in 2019.

Belangrijkste argumenten om deze maatregelen uit te voeren zijn:

1. (a) Naar aanleiding van klachten over de leefbaarheid rondom de N230 en aansluitend op het Netwerkperspectief 2040, is het besluit genomen de N230 af te waarderen van autoweg naar gebiedsontsluitingsweg met daarbij een verlaging van de maximumsnelheid van 100 km/uur naar 80 km/uur. Door de verlaging van de snelheid verbetert de veiligheid voor alle weggebruikers.
(b) Door het verlagen van de snelheid neemt de leefbaarheid voor omwonenden toe doordat een lagere snelheid resulteert in minder geluidsoverlast.
(c) Het huidige asfalt is aan vervanging toe. De technische staat van het asfalt is nog redelijk, maar de akoestische werking dat beoogd was bij aanleg is gereduceerd. Door het asfalt te vervangen, neemt de leefbaarheid toe.
(d) De rijbanen worden versmald, passend bij een snelheid van 80 km/uur regime. De ruimte die vrijkomt, wordt benut om meer ruimtelijke kwaliteit toe te voegen door middel van groenere bermen.
2. Het onderhoud van het geluidsscherm langs de N230 is in de afgelopen jaren door de gemeente niet gedaan. Hierdoor ervaren omwonenden meer geluidsoverlast dan nodig. Vernieuwing en verhoging van het geluidsscherm zorgt voor een betere leefbaarheid in de nabijgelegen wijk Oostwaard.
3. Op basis van het verkeersonderzoek uit 2016 is geconcludeerd dat de huidige vormgeving van de aansluiting N230-A2 nu en in de toekomst leidt tot files op de A2 en N230. De DDI-oplossing wikkelt het verkeer in de toekomst beter af.

Financiën:

De projectkosten voor het project 'N230 traject 65 inclusief divergerende diamant zijn geraamd op €17.6 miljoen. Deze bedragen zijn deterministisch geraamd.

Vervolprocedure / voortgang:

De snelheidsverlaging, vervanging van het asfalt en vernieuwing van het geluidsscherm willen we zo snel mogelijk realiseren. Dit omdat de motie over de snelheidsverlaging al in 2019 is aangenomen, de akoestische werking van het asfalt en het geluidsscherm is afgenomen. In beginsel werd ingezet op het najaar van 2024, maar dit blijkt niet mogelijk. Deels heeft dat te maken met dat er nog een aantal uitzoekpunten zijn, de hoeveelheid projecten die dit jaar worden gerealiseerd in relatie tot de beschikbare personele capaciteit en de beperkte voorbereidingstijd tot het najaar. Daarnaast geldt dat er in het najaar werkzaamheden zijn aan de A2 door Rijkswaterstaat en de Noordelijke Rondweg Utrecht (NRU) van de gemeente Utrecht. De werkzaamheden aan de N230 kunnen niet gelijktijdig plaatsvinden. Dit betekent dat vervanging van het asfalt en de snelheidsverlaging plaatsvindt in de zomer van 2025. Dit gebeurt in de zomer omdat dit een meer verkeersluwe periode is gezien het belang van de N230 in het totale netwerk van de regio en de hoeveelheid verkeer dat er dagelijks op rijdt. Vernieuwing van het geluidsscherm is gepland voor 2026. De precieze planning wordt nog uitgewerkt door het bouwteam dat de maatregelen uitvoert. Ook wordt in het kader van het Actieplan Geluid bekeken in hoeverre er aanvullende geluidsmaatregelen nodig zijn. Mocht dat het geval zijn, wordt dat toegevoegd aan de scope van het project. Daarnaast wil de gemeente Stichtse Vecht woningbouw realiseren en daarvoor ook geluidsschermen plaatsen langs de N230. Hierover stemmen we af met de gemeente, onder andere over eenduidigheid in materiaalgebruik en toekomstig beheer.

Het is nog niet zeker dat na de promotie naar de voorbereidingsfase via het komende MIPM deze fase ook direct start voor het DDI-deel. Helaas heeft de provinciale organisatie te kampen met een tekort aan medewerkers. Hierdoor zijn niet alle projecten te voorzien van voldoende bemensing om deze verder voor te bereiden en uit te voeren. Begin februari 2024 is er daarom geprioriteerd in het projectenportfolio. Op het moment dat er capaciteit beschikbaar komt, kan ook de volgende fase van het projectonderdeel DDI worden opgestart. Vooralsnog zetten we in op realisatie in 2028.

Daarnaast geldt dat er door Rijkswaterstaat, gemeenten Stichtse Vecht en Utrecht, Politie en verkeersveiligheidsauditor nog een aantal opmerkingen zijn gemaakt op het ontwerp van de DDI. Deze technische aandachtspunten werken we de komende maanden verder uit in overleg met de genoemde partijen.

Het uiteindelijke voorstel wordt verwerkt in het MIPM, welke met de kadernota in juni aan u ter besluitvorming wordt voorgelegd.

Gedeputeerde Staten van Utrecht,

Voorzitter,
mr. J.H. Oosters

Secretaris,
mr. drs. A.G. Knol-van Leeuwen