

**Onderbouwing keuze voorgenomen voorkeursalternatief
verdubbeling N33 Midden**

24 januari 2018

Inleiding

De provincie Groningen en het Ministerie voor Infrastructuur en Waterstaat hebben in 2017 een verkenningstudie doorlopen voor de verdubbeling van de N33 tussen Zuidbroek en Appingedam. In deze verkenningstudie zijn 7 alternatieven onderzocht en beoordeeld op effecten (zoals geluid, verkeer, natuur, impact landbouw etc.), draagvlak omgeving en kosten. Het project bevindt zich nu in de fase om een besluit te nemen over een voorkeursalternatief.

Doel notitie

In deze notitie wordt de motivering van de provincie Groningen en het Ministerie voor Infrastructuur en Waterstaat, het zgn. Bestuurlijke Duo, beschreven van hun keuze voor het voorgenomen voorkeursalternatief voor de verdubbeling van de N33 Midden. Deze keuze is gemaakt op 24 januari jl.

Leeswijzer

Na het weergeven van de projectdoelstelling wordt uitgelegd waarom alternatieven D en G afvallen. De overgebleven vijf alternatieven A, B, C, X1 en X2 worden daarna kort beschreven en vergeleken op effecten, draagvlak en kosten. Aan de hand van een aantal conclusies wordt de voorkeur voor alternatief X1 onderbouwd.

Projectdoelstelling

De alternatieven worden afgewogen aan de projectdoelstelling. Deze luidt:

"Doel van het project Verdubbeling N33 is het verbeteren van de bereikbaarheid van het Eemsdeltagebied. Bijkomende doelen zijn verbetering van de verkeersveiligheid en de doorstroming op de N33 tussen Zuidbroek en Appingedam. Het project Verdubbeling N33 beoogt de realisatie van een 2x2-autoweg (wegcategorie: regionale stroomweg)."

Alternatieven D en G vallen af

De alternatieven D en G uit de voorverkenning van de provincie Groningen zijn vanuit de inspraak op de nota Reikwijdte en Detailniveau toegevoegd, omdat deze niet op voorhand zijn aan te merken als geen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief in de zin van de m.e.r. regelgeving.

Alternatief D: Alleen verdubbeling tussen Zuidbroek en Siddeburen, en een ongelijkvloerse aansluiting van de N387 op de N33 bij Siddeburen. Het tracé tussen Siddeburen, inclusief de aansluitingen, blijft gehandhaafd conform de huidige situatie.

Alternatief G: Een N33 met drie rijstroken tussen Zuidbroek en Tjuchem: afwisselend delen 1 en 2-strooks in noordelijke en zuidelijke richting.

De alternatieven zijn nader beschouwd en geconcludeerd is dat de bijdrage van beide t.a.v. het:

- Doel verbetering bereikbaarheid gering is:
 - Reistijdwinst gering (max helft t.o.v. overige alternatieven);
 - Minder verkeersaantrekkende werking van onderliggend wegennet.
- Bijdrage aan doel verkeersveiligheid beperkt is:
 - De aansluitingen Geerlandweg, Woldweg/N989 en Holeweg/N362 blijven gelijkvloers;
 - Deze alternatieven voldoen niet op het gehele traject aan Duurzaam Veilig.
- Bestuurlijke ambitie (verdubbelen) niet wordt gehaald.

Bij alternatief G extra argument:

- Niet toekomstbestendig bij een eventuele uitbreiding naar 2x2 autoweg.

Bovenstaande geeft voldoende argumenten om de alternatieven D en G niet verder in de afweging mee te nemen. Het voorkeursalternatief wordt gekozen uit de vijf alternatieven, nl. A, B, C, X1 en X2.

Van vijf naar één alternatief

In de onderstaande afbeeldingen zijn de 5 overgebleven alternatieven weergegeven.



Alternatieven N33 ten noorden van Tjuchem

Kijk voor verdere een toelichting van de alternatieven op www.n33midden.nl onder 'ontwerpen'.

Om de verdubbeling binnen het taakstellend budget te kunnen realiseren gelden voor alle alternatieven de volgende uitgangspunten:

- De verdubbeling N33 start vanaf het knooppunt Zuidbroek t/m aansluiting N362 t.h.v. Appingedam. Dit betekent geen verdubbeling tussen het Winschoterdiep en knooppunt A7-Zuidbroek. De situatie blijft op deze locatie ongewijzigd;
- Voor het gedeelte Zuidbroek tot aan Tjuchem zijn de alternatieven niet verschillend en volgen ze zoveel mogelijk het bestaande tracé. De tweede baan komt voor het gedeelte Zuidbroek-Korengast aan de westkant van het huidige tracé te liggen. Voor het gedeelte Korengast richting Tjuchem aan de oostzijde;
- Alle kruisingen en aansluitingen zijn of worden ongelijkvloers uitgevoerd;
- De bestaande viaducten worden zoveel mogelijk gebruikt;
- De bestaande hoogteligging N33 wordt zoveel mogelijk gevolgd en het bestaande asfalt zoveel mogelijk gebruikt;
- De bestaande aansluiting Geerlandweg vervalgt;
- De aansluiting Oudeweg- Siddeburen wordt gecombineerd met de aansluiting N387 d.m.v. een half klaverblad.

Verschillende kenmerken van alternatieven A, B, C, X1 en X2

Vanaf Tjuchem volgt alternatief A zoveel mogelijk het bestaande tracé. De alternatieven B, C, X1 en X2 voorzien in een nieuw tracé tussen Tjuchem en Appingedam. Relevante verschillen tussen A en de overige alternatieven zijn:

- Bij een nieuw tracé B, C, X1 en X2 wordt de aansluiting Woldweg (zuidkant Appingedam) gecombineerd met de aansluiting N362;
- Bij een nieuw tracé B, C, X1 en X2 wordt de bestaande N33 deels opgeruimd of afgewaardeerd tot een gebiedsontsluitingsweg ter ontsluiting van de Woldweg naar de N33.

Om de keuze van vijf naar één alternatief te maken zijn de volgende aspecten onderzocht:

1. Effecten
2. Draagvlak
3. Kosten

1. Effecten

Uit de resultaten van de Verkenning/MER 1^e fase blijkt dat de milieueffecten nauwelijks onderscheidend zijn. Geconstateerd wordt dat er niet een duidelijke 'winnaar' is. De overige effecten, deels buiten het m.e.r. onderzoek, zijn wel onderscheidend

Doelbereik Bereikbaarheid

In de verkeersstudie zijn de referentiesituatie, alternatief A en X1 doorgerekend. Verkeerskundig gezien zijn alternatief B, C, X2 en X1 vergelijkbaar, daarom zijn deze alternatieven niet apart doorgerekend. De resultaten voor X1 zijn eveneens van toepassing op B, C en X2.

Voertuigverliesuren

Voertuigverliesuren betreffen het tijdsverlies doordat het verkeer niet in staat is de toegestane rijsnelheid te rijden. Door de wegverdubbeling kan het verkeer beter doorrijden, dus neemt het aantal voertuigverliesuren af. Alle alternatieven worden gelijk beoordeeld.

Reistijden op N33

In verband met de doelstelling ten aanzien van de verbeterde bereikbaarheid is naast voertuigverliesuren ook gekeken naar de reistijden op de N33. In de alternatieven A, B, X1, C en X2 kan het verkeer vrij doorstromen en inhalen en zal de rijsnelheid overal op het traject overal 100 km/u bedragen. In de gestrekte alternatieven neemt de reistijd het meeste af. Dit wordt in onderstaande tabel beoordeeld als `++`.

In alternatief A neemt de reistijd ook af, maar op het noordelijk trajectdeel duidelijk minder dan in de gestrekte alternatieven. In alternatief A wordt het huidige tracé gevolgd en niet ingekort zoals in de gestrekte alternatieven. De totale winst in reistijd wordt voor alternatief A beoordeeld met `+`.

Gesommeerde reistijden

De gesommeerde reistijd is het totaal aantal uren (per etmaal) dat alle voertuigen samen op het traject aanwezig zijn. Een vlottere afwikkeling (door wegverdubbeling en inkorting van het tracé) leidt tot een lagere gesommeerde reistijd. Een snellere verbinding zorgt echter (door de verkeersaantrekkende werking) ook voor meer verkeer, en dat betekent juist hogere gesommeerde reistijden. In de beoordeling is het van belang om met beide punten rekening te houden.

Omdat alternatief X1/X2/B/C meer verkeer verwerkt in combinatie met een lagere gesommeerde reistijd wordt alternatief A beoordeeld met `+` en alternatief X1/X2/B/C met `++`.

I/C verhouding

In de alternatieven wordt de N33 qua capaciteit uitgebreid. Er is daarnaast ook sprake van een toename van het verkeer. In alle alternatieven is de verhouding tussen intensiteit en capaciteit goed en kan het verkeer goed worden afgewikkeld.

De verhouding is in de referentiesituatie ook al goed, zodat er geen sprake is van een verbetering. Dit geldt voor alle alternatieven.

Doelbereik bereikbaarheid					
	A	B	C	X1	X2
Voertuigverliesuren studiegebied	++	++	++	++	++
Reistijd op N33	+	+	++	++	++
Gesommeerde reistijden en reistijdwinst op N33	+	++	++	++	++
I/C-verhouding	0	0	0	0	0

Doelbereik Verkeersveiligheid

In deze paragraaf wordt beschreven in hoeverre de alternatieven bijdragen aan het projectdoel om de verkeersveiligheid te verbeteren.

Verkeersslachtoffers

Voor de alternatieven A en X1 zijn door middel van berekeningen prognoses gemaakt van het aantal slachtofferongevallen.

Bij alle alternatieven mag – in het studiegebied als geheel – een afname van circa 14% (alternatief A en X1) in het aantal ongevallen ten opzichte van de referentiesituatie verwacht worden. De sterkste verkeersveiligheidseffecten zijn – logischerwijs – te verwachten op het tracé van de N33.

Voor alle alternatieven neemt het aantal slachtofferongevallen af met ca 68%. In kwantitatief opzicht dragen alle alternatieven dus bij aan het verbeteren van de verkeersveiligheid.

Voor alle alternatieven geldt dat de N33 veiliger wordt en het aantal verkeersslachtoffers wordt teruggedrongen. De beoordeling is daarom zeer positief (+) voor alle alternatieven.

Verkeersveiligheid van het ontwerp

Voor alle alternatieven geldt dat de rijbanen van de N33 fysiek gescheiden zijn door middel van een middenberm en geleiderail en dat aansluitingen ongelijkvloers worden uitgevoerd. Dit is positief voor de verkeersveiligheid.

Het ontwerp van alternatief A kent een overblijvend verkeersveiligheidsknelpunt tussen de aansluiting van de Woldweg en de aansluiting van de Holeweg. De invoegstroken gecombineerd met de relatief krappe boogstralen zijn niet optimaal.

Door toepassing van een rijbaanscheiding en ongelijkvloerse kruisingen is wel sprake van een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. Het effect van alternatief A wordt beoordeeld als positief (+).

De ontwerpen van de alternatieven B, C, X1 en X2 kennen geen resterende verkeersveiligheidsknelpunten en hebben een sterk positief effect op de verkeersveiligheid ten opzichte van het referentiealternatief. Dit zijn duurzaam veilige oplossingen en daarbij past een kwalitatieve effectbeoordeling van ++.

Conclusie doelbereik verkeersveiligheid

Uit de verkeersveiligheidsanalyses blijkt dat de aanpak van de N33 Zuidbroek-Appingedam in alle alternatieven zorgt voor een verbetering van de verkeersveiligheid. Bij alternatief A blijft er nog een knelpunt bestaan, waardoor de beoordeling minder gunstig is ten opzichte van de andere alternatieven.

Doelbereik verkeersveiligheid					
	A	B	C	X1	X2
Verkeersslachtoffers	++	++	++	++	++
Verkeersveiligheid van het ontwerp	+	++	++	++	++

Inpassingsvisie Landschap

In deze fase van het project is er een inpassingsvisie landschap opgesteld. Uit de inventarisatie van het studiegebied is geconcludeerd dat er een aantal belangrijke verbeterpunten zijn. Van het huidige tracé zijn de belangrijkste knelpunten:

- Vanaf de weg is er te weinig oriëntatie op het landschap, bijv. ter hoogte van Tjuchem;
- De N33 heeft bij Siddeburen gezorgd voor niet logische verbindingen van het dorp aan de N33. Dit is terug te zien aan de doorsnijding van kenmerkende "linten" in het landschap;
- Onlogische doorsnijding van het landschapspatroom;
- De relaties en structuren zijn verstoord.

De inpassingsvisie ziet mogelijkheden om:

- Onderliggende relaties en structuren te herstellen, verbeteren en te versterken;
- De leesbaarheid en beleving van het landschap vanaf de N33 te vergroten;
- De identiteit van de aansluitingen verbeteren.

Daarbij bieden de gestrekte tracés meer kansen voor herstel van de oorspronkelijke landschapsstructuur.

Bij de gestrekte alternatieven kan mogelijk een stuk van bestaande N33 (dat schuin door de verkaveling loopt) worden opgeruimd, zodat de landschapsstructuur hier dan kan worden hersteld. Dit aspect wordt in de Inpassingsvisie meegewogen. De beoordeling is neutraal (0) voor A, want deze sluit aan bij de bestaande schuine doorsnijding, licht negatief (0/-) voor B en C, want de nieuwe doorsnijding met grote bogen is slechter dan de bestaande schuine doorsnijding. Tot slot licht gunstig (0/+) voor X1 en X2, omdat de nieuwe rechte doorsnijding gunstiger is dan de bestaande schuine doorsnijding. Bovenstaand is weergegeven in de volgende beoordelingstabel:

Effecten Landschap					
	A	B	C	X1	X2
Landschapstype en -structuur	0	0/-	0/-	0/+	0/+

Anticiperen op toekomst

Bij dit aspect wordt gekeken in hoeverre er geen desinvestering wordt gedaan bij de eventuele verdere verdubbeling van de N33 richting Eemshaven. Daarvoor is gekeken naar de kruising met het Eemskanaal en het wegverloop.

Kruising Eemskanaal

De vijf alternatieven komen op verschillende wijze aan bij de brug over het Eemskanaal. Dit heeft de vraag opgeroepen hoe deze alternatieven passen bij een eventuele latere aanpassing van de kruising Eemskanaal (hogere brug of aquaduct).

Er is een Quick scan uitgevoerd waarbij is gekeken naar de volgende vragen:

- Is er vanuit eventuele aanpassing van de kruising Eemskanaal een voorkeur voor een bepaalde tracering?
- Moet er op een bepaalde manier rekening worden gehouden met een eventuele latere aanpassingen om een desinvestering te voorkomen?
- Hoe wordt de aansluiting N33 met N362 vormgegeven met het oog op een eventuele aanpassing kruising Eemskanaal?

De conclusie hiervan is dat de hoogteligging van de N33 bij de aansluiting met de N362 de meest bepalende factor is. Bij de hoge ligging van de N33 zijn de alternatieven (tracering) en de vormgeving van de aansluitingen niet onderscheidend voor de (toekomstige) hoogteligging van de brug of aquaduct. De aanleg vraagt wel om een beperkte aanpassing van het wegverloop naar de brug/aquaduct toe. Indien de N33 over de N362 wordt aangelegd en er bij de aansluiting rekening wordt gehouden met een aanpassing van kruising Eemskanaal is er geen sprake van een wezenlijke desinvestering.

Dit geldt voor alle alternatieven. Uitzondering is dat bij alternatief A een hoge ligging van de N33 over de N362 niet gecombineerd kan worden met een aquaduct. De hellingen worden dan te steil.

Discontinuïteit in het wegbeeld

In alternatief A zit een niet optimale boogstraal bij de aansluiting Holeweg. Nu eindigt het 2x2 tracé hier, maar bij eventuele doortrekking naar het noorden toe wordt dit mogelijk een knelpunt. Hier zou dan mogelijk een snelheidsbeperking moeten worden ingesteld. Met andere woorden alternatief A is minder gunstig t.o.v. de gestrekte alternatieven bij een verdere verdubbeling richting de Eemshaven.

Dit is weergegeven in de volgende tabel.

Anticiperen op verdere verdubbeling					
	A	B	C	X1	X2
	0/-	0/+	0/+	0/+	0/+

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een belangrijke ambitie bij de verdubbeling van de N33.

Het onderzoek naar duurzaamheid leidt niet tot een doorslaggevend onderscheid tussen de alternatieven. Het begrip duurzaamheid is daarvoor te divers. Uiteraard zijn er op sommige aspecten verschillen: de alternatieven B, C, X1, X2 zijn bijvoorbeeld korter dan A. Dit leidt tot minder brandstofgebruik. Het alternatief A daarentegen maakt meer gebruik van bestaand materiaal. De alternatieven C, X1 en X2 hebben vervolgens weer de mogelijkheid een bredere ecologische verbindingzone te realiseren langs het Afwateringskanaal, omdat in deze alternatieven daar een nieuwe brug wordt gerealiseerd over het afwateringskanaal. Dit soort verschillen zijn meegenomen in het reguliere effectonderzoek in het kader van de Verkenning/1e fase MER.

Conclusie is dat alle alternatieven de mogelijkheid hebben voor een duurzame aanpak, maar dat het aspect duurzaamheid zelf niet onderscheidend is in de keuze voor een alternatief.

2. Draagvlak

Het project N33 Midden kent een groot aantal stakeholders. Met deze stakeholders is een intensief participatieproces doorlopen. Er zijn o.a. diverse ontwerpessies georganiseerd. Dit heeft geresulteerd in twee nieuwe alternatieven (X1 en X2) die volwaardig zijn meegenomen in de verkenning en derhalve ook veel draagvlak in de omgeving hebben.

De gemeente Appingedam en de ondernemers in Appingedam en Fivelpoort hebben hun nadrukkelijke voorkeur uitgesproken voor alternatief A. Men verwacht dat de combinatie van het verplaatsen van de aansluiting Woldweg - bij alle gestrekte varianten is hier sprake van - en het verkeerseffect van de verdubbeling van de N33, leidt tot een onacceptabele verkeersdruk op de Farmsumerweg. De gesterkte alternatieven hebben daarnaast volgens de betreffende ondernemers een negatieve impact op de zichtlocatie van Fivelpoort en men verwacht dat door de verplaatsing van de aansluiting (potentiële) klanten van de bedrijven van Appingedam 'links' laten liggen.

Gemeente Midden-Groningen heeft geen specifieke voorkeur uitgesproken. Alleen vindt de gemeente alternatief C gezien de ligging direct nabij het dorp Tjuchem, onacceptabel. Verder is voor de gemeente Midden-Groningen de sterke wens neergelegd om de aansluiting Geerlandweg te handhaven.

Door de werkgroep Tjuchem is actief gezocht naar een alternatief dat zoveel mogelijk rekening houdt met de verschillende belangen. Dit heeft geresulteerd in X1. Door de landbouw is aangegeven het van belang te vinden dat het tracé zo veel mogelijk de verkaveling volgt. De alternatieven B en C voldoen hier niet aan. Vanuit de werkgroep landbouw is X2 ontstaan.

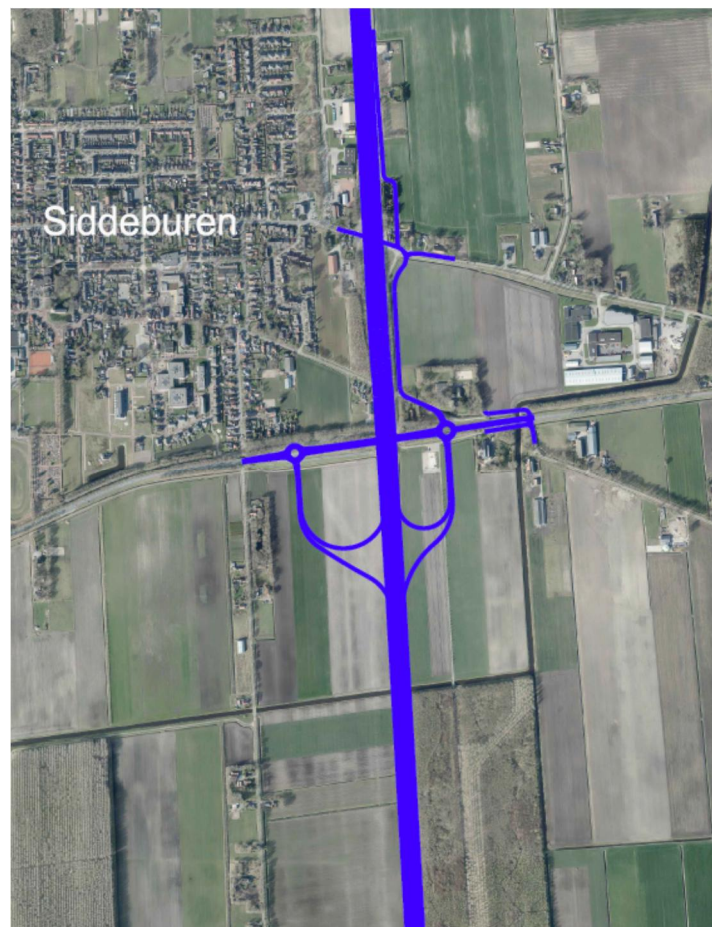
Blokstad zegt ook nu al hinder van de N33 te ondervinden. Zij verwachten dat bij het verdubbelen van het huidige tracé het woongenot en de waarde van de woningen (verder) daalt. Blokstad heeft daarom een voorkeur voor de alternatieven X1 en X2 uitgesproken en is absoluut tegen alternatief A.

3. Kosten

Alternatief	Kosten gemiddelde waarde in mln.
A	96,6
B	91,9
C	96,3
X1	95,2
X2	97,9

Geconcludeerd kan worden dat, gelet op de marges en bandbreedtes die voor deze fase van het project gebruikelijk zijn, geen van de alternatieven bij voorbaat hoeven af te vallen. Hierbij zijn wel de volgende versoeringsmaatregelen reeds doorgevoerd om binnen het taakstellend budget te blijven:

- Niet verdubbelen van het gedeelte tussen het Winschoterdiep en knoop A7-Zuidbroek. Dit bespaart een brug en asfalt. Deze maatregel heeft nagenoeg geen impact op de projectdoelstelling bereikbaarheid en veiligheid.
- Aansluiting N387 uitvoeren d.m.v. een halfklaverbladaansluiting i.p.v. een Haarlemmermeer. Dit bespaart het verplaatsen van een gasoverdrukstation en de sloop van woningen in Siddeburen. Daarnaast is de halfklaverbladoplossing als verkeersveiliger beoordeeld.



Halfklaverbladaansluiting N387 bij Siddeburen

Conclusies t.a.v. kosten zijn:

- Alternatief B is het goedkoopste alternatief. Dit is te verklaren doordat bij dit alternatief de bestaande kunstwerken over Afwateringskanaal en hoofdweg Tjuchem worden hergebruikt. Bij de alternatieven C, X1 en X2 is dit niet het geval. Daarnaast is t.o.v. alternatief A in alternatief B geen nieuwe aansluiting incl. kunstwerken t.h.v. de Woldweg (zuidkant Appingedam) nodig;
- Gezien de inschatting van onzekerheden met bijbehorende bandbreedtes zijn voor deze fase de alternatieven A, X1 en C qua kosten gelijkwaardig;
- Alternatief X2 heeft de grootste impact op de ondergrondse infrastructuur (significant verschil t.o.v. de andere alternatieven, gebaseerd op een kostenindicatie van de Gasunie) en is daardoor de duurste optie.

4. Conclusies keuze voorkeursalternatief X1

- Gelet op de marges en de fase van het project valt geen van de vijf alternatieven op voorhand af op basis van de geraamde kosten. Alternatief X1 is wat kosten betreft optimaler dan X2.
- De verschillen in de onderzochte effecten zijn gering, maar de gestrekte alternatieven (B, C, X1 en X2) hebben voordelen t.o.v. A, want:
 - Beter doelbereik
 - Bereikbaarheid door kortere reistijd
 - Verkeersveiliger ontwerp mogelijk is
 - Toekomstbestendiger bij eventuele doortrekking naar het Noorden;
 - Landschappelijk meer kansen biedt, omdat de oorspronkelijk verkavelingsstructuur beter tot zijn recht komt.
- De X-alternatieven op meer draagvlak kunnen rekenen dan de alternatieven B en C, ondermeer omdat deze de verkavelingsstructuur minder aantasten en verder van de bebouwde omgeving zijn gesitueerd.



Alternatief X1