

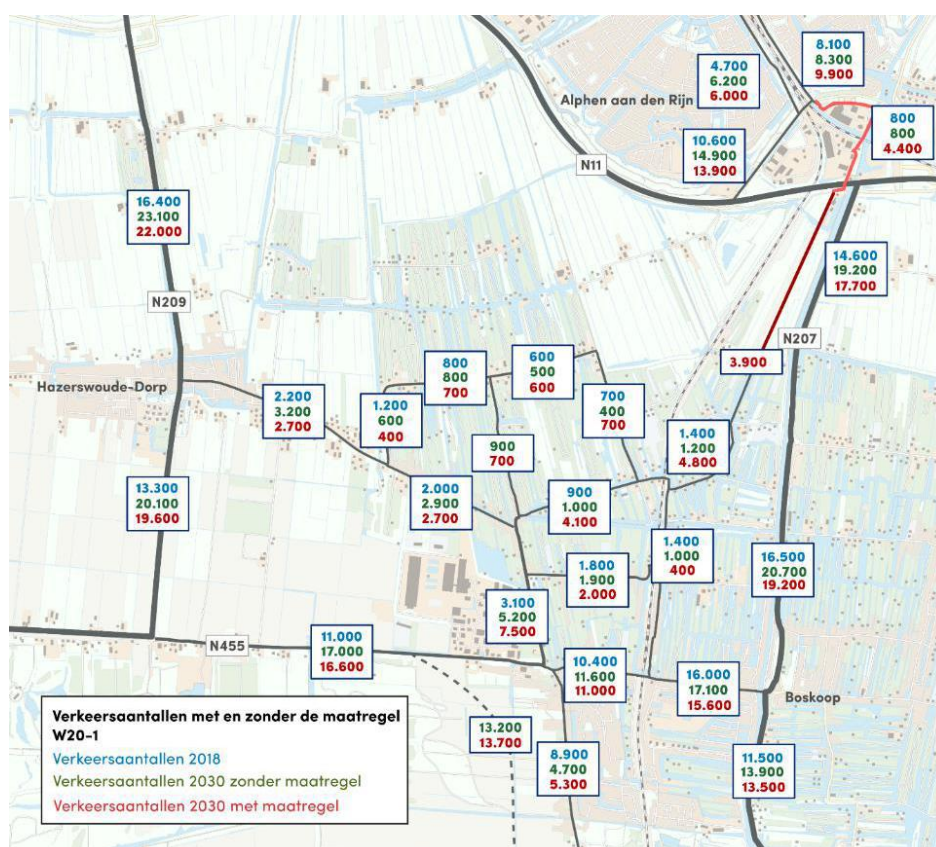
MEMO

Vertrouwelijk

AAN Provincie Zuid-Holland
ONDERWERP Bijlagen bij Quick scan effecten W20 en aanrijroutes
oeververbindingen (rond Boskoop) -

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354 versie 2
PROJECTNUMMER MN000434
DATUM 9 mei 2022

Bijlage 1 Berekende verkeerseffecten



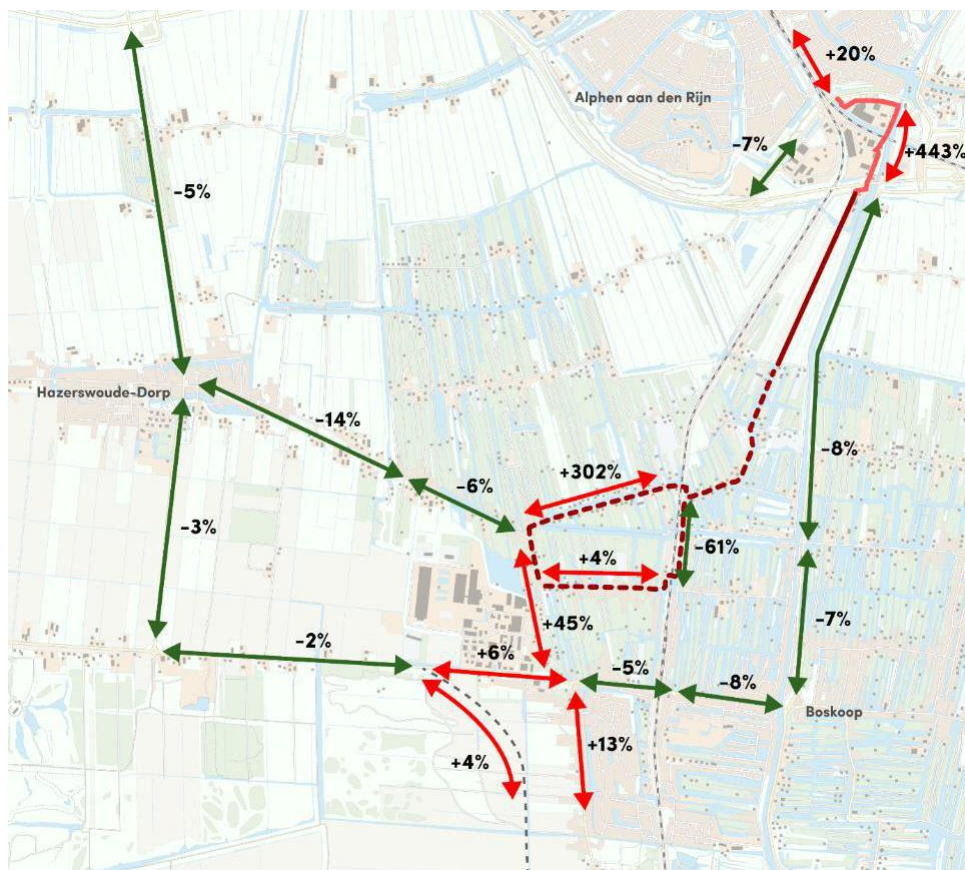
Figuur 1 intensiteiten bij W20-1

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-1 optie wordt gerealiseerd.

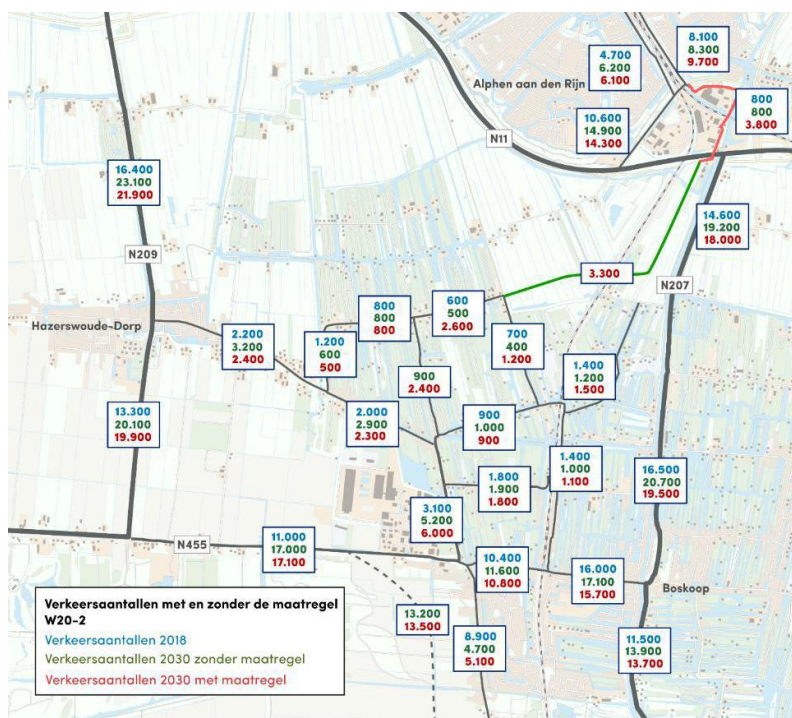


Figuur 2 procentuele verschillen bij W20-1

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-1 maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

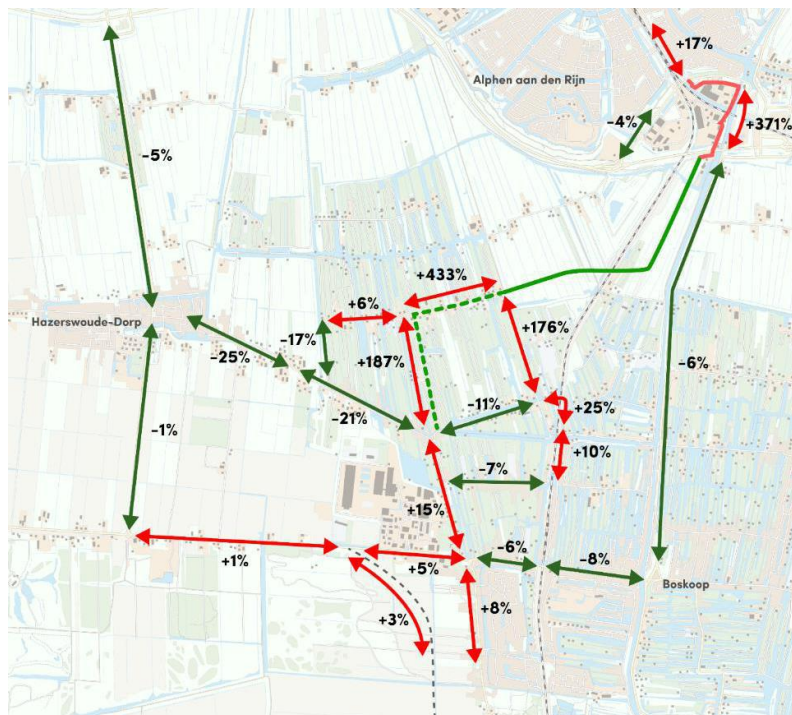


Figuur 3 intensiteiten bij W20-2 (noord)

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-2 optie wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

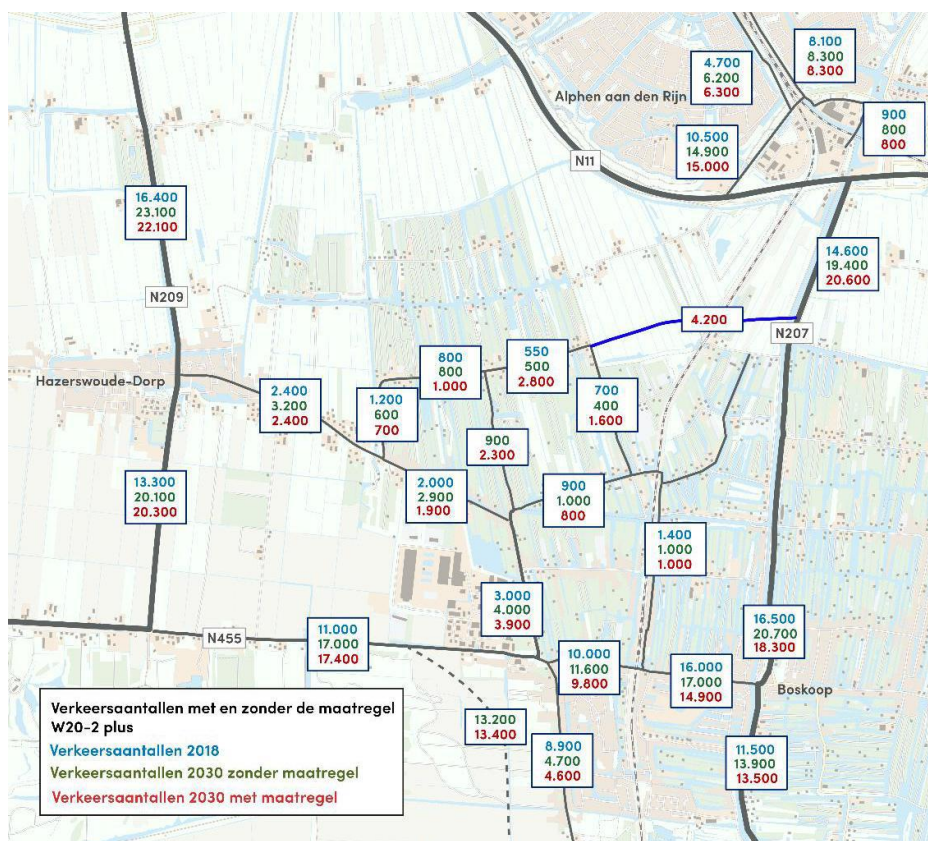


Figuur 4 percentage verschil W20-2 ten opzichte van referentie 2030

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-2 maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

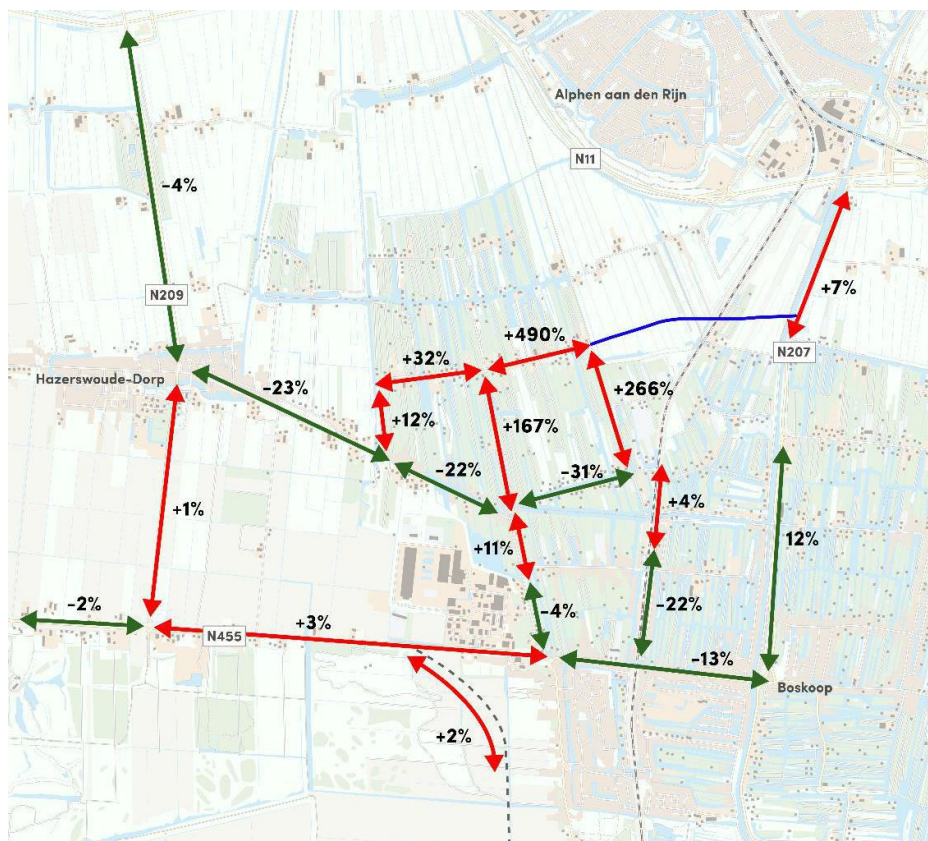


Figuur 5 intensiteiten bij W20-2 plus

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-2 plus optie wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

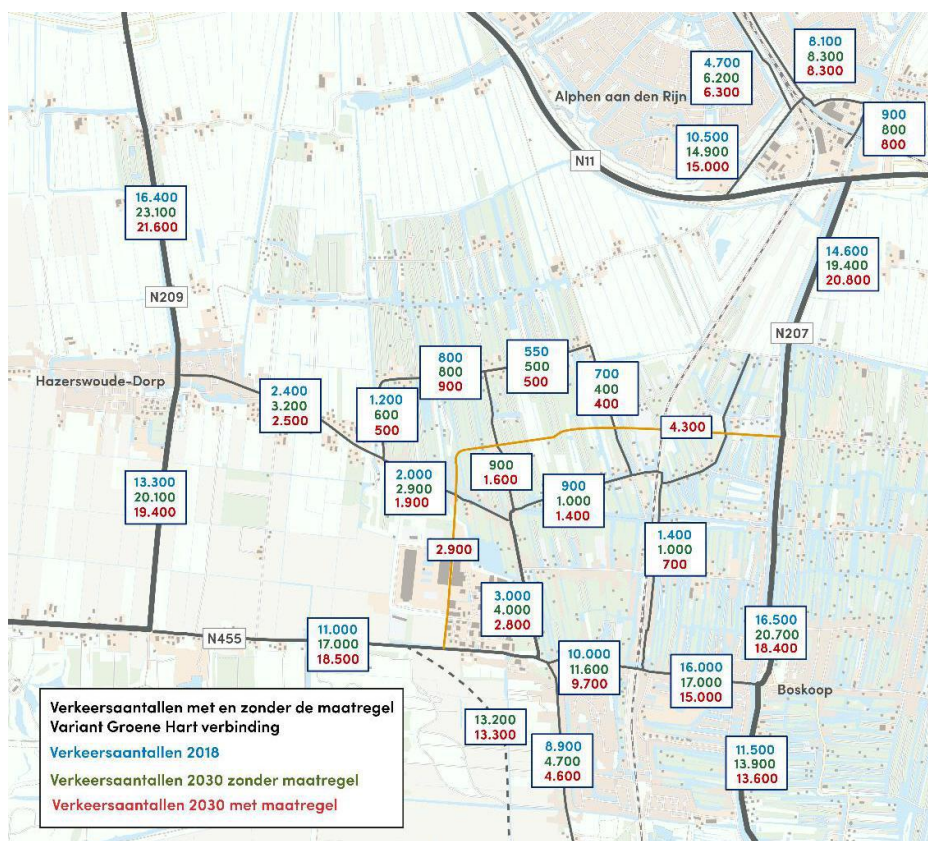


Figuur 6 Procentuele verschillen bij W20-2 plus

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-2 plus maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

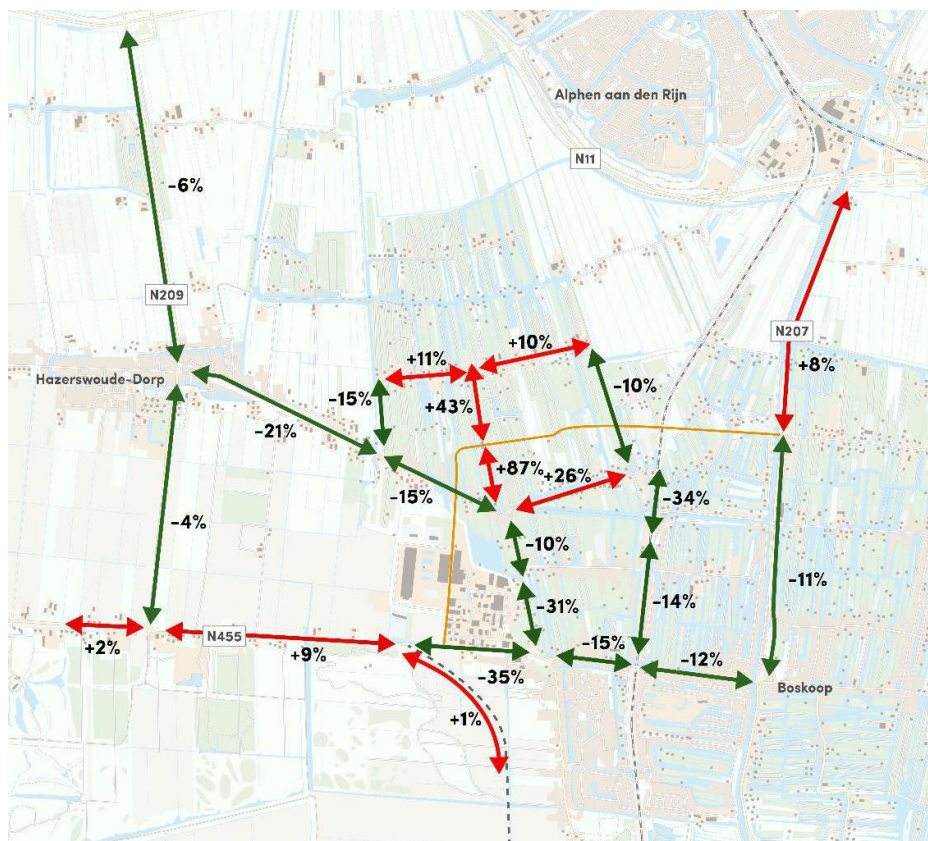


Figuur 7 Intensiteiten Groene Hart Verbinding

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte Groene Hart Verbinding wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

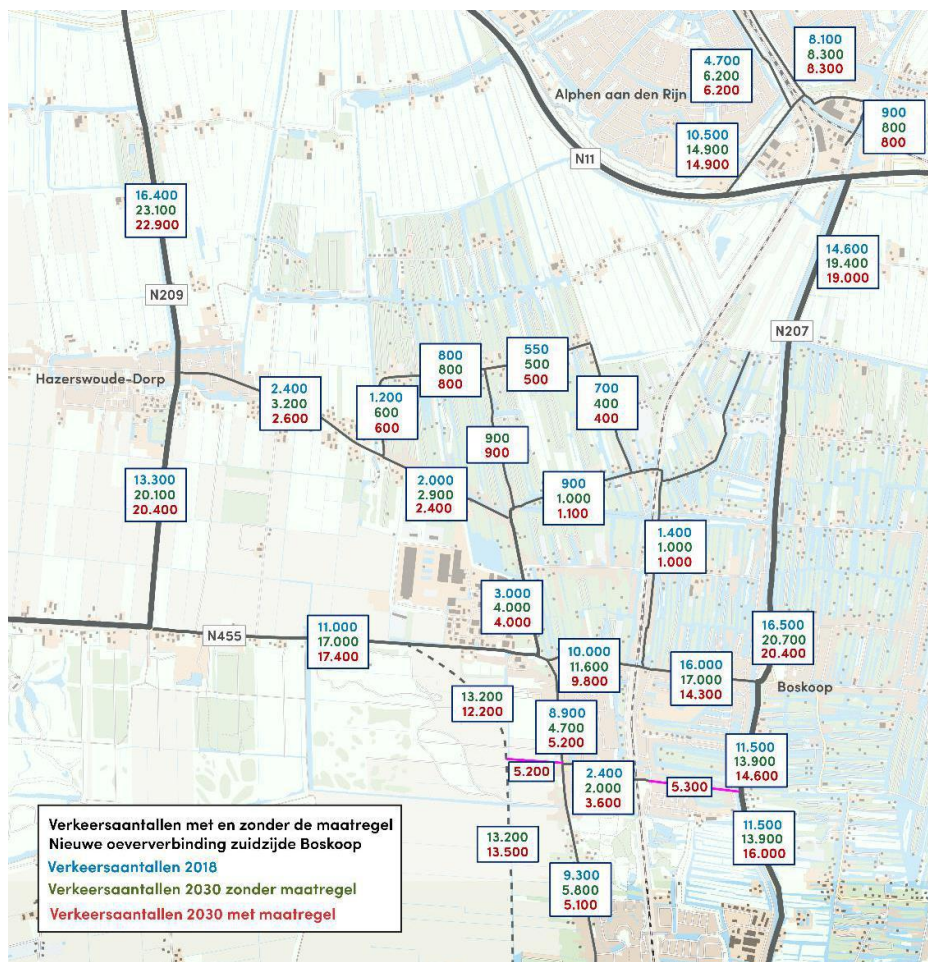


Figuur 8 Procentuele verschillen bij de Groene Hart Verbinding

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte optie én de referentiesituatie (zonder optie). Een positief cijfer betekent dat de Groene Hart Verbinding resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

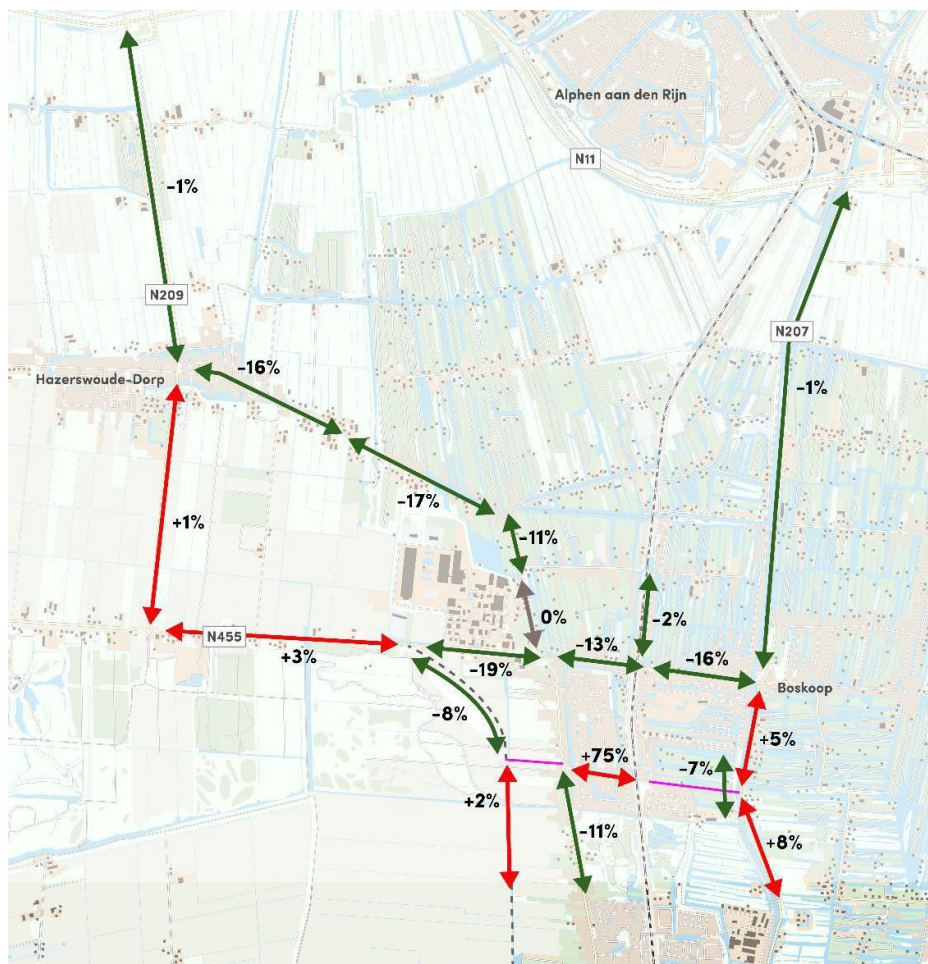


Figuur 9 intensiteiten bij de Verbinding Zuidzijde Boskoop

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte verbinding wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354



Figuur 10 Procentuele verschillen bij de Verbinding Zuidzijde Boskoop

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte optie én de referentiesituatie (zonder optie). Een positief cijfer betekent dat de nieuwe Verbinding Zuidzijde Boskoop resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

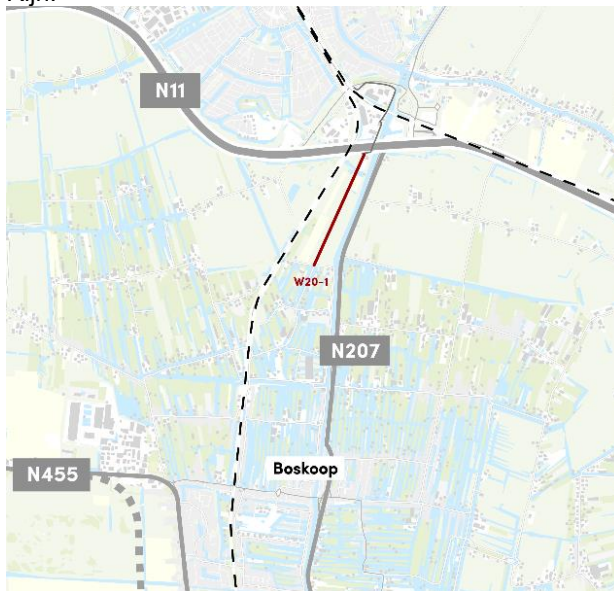
MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

Bijlage 2 Uitwerking opties

1. W20 – 1

Het Jagerspad ten noorden van Boskoop wordt bij deze optie verbonden met De Schans aan de zuidoostzijde van Alphen. Het betreft een 60 km/uur weg met in de bebouwde kom 50 of 30 km/uur. Er wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van bestaande wegen in Boskoop en Alphen aan den Rijn. Met deze optie ontstaat er een nieuwe verbinding aan de westzijde van de Gouwe tussen Alphen en Boskoop. Voor de route in Boskoop zijn er verschillende mogelijke aanrijroutes, bijvoorbeeld via het Paddegat en Laag Boskoop. Bij deze optie horen twee spoorkruisingen die ongelijkvloers gemaakt moeten worden vanwege een toename van het wegverkeer over beide spoorkruisingen (ProRail richtlijn). Het gaat bij deze optie om één spoorkruising bij Paddegat te Boskoop en één bij De Schans in Alphen aan den Rijn.



Figuur 11 optie W20 – 1, lijnen op de kaart zijn indicatief

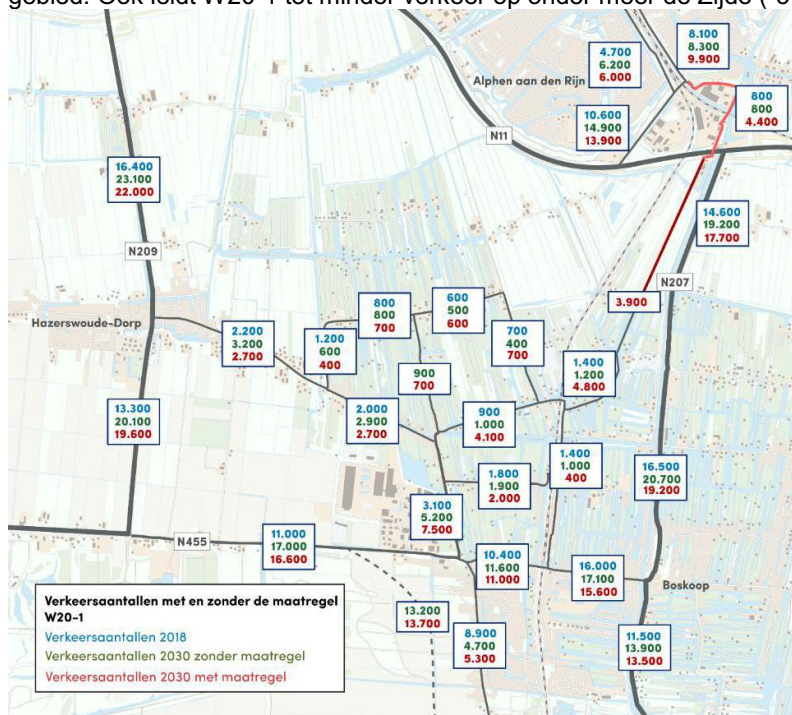
1.1 Bereikbaarheid wegverkeer

Ongeveer 3.900 voertuigen gebruiken deze nieuwe weg dagelijks. Dat leidt tot extra verkeer op de omliggende, veelal smalle, wegen zoals Roemer (+45%) en Loeteweg (+302%). De maatregel leidt tot minder verkeer op de N209 (-3% zuidelijke deel à -5% op het noordelijke deel) en het noordelijke deel van de N207 (-

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

7% à -8%). Dit komt door de aanleg van de extra noord-zuidverbinding in het gebied. Ook leidt W20-1 tot minder verkeer op onder meer de Zijde (-5 à -8%).

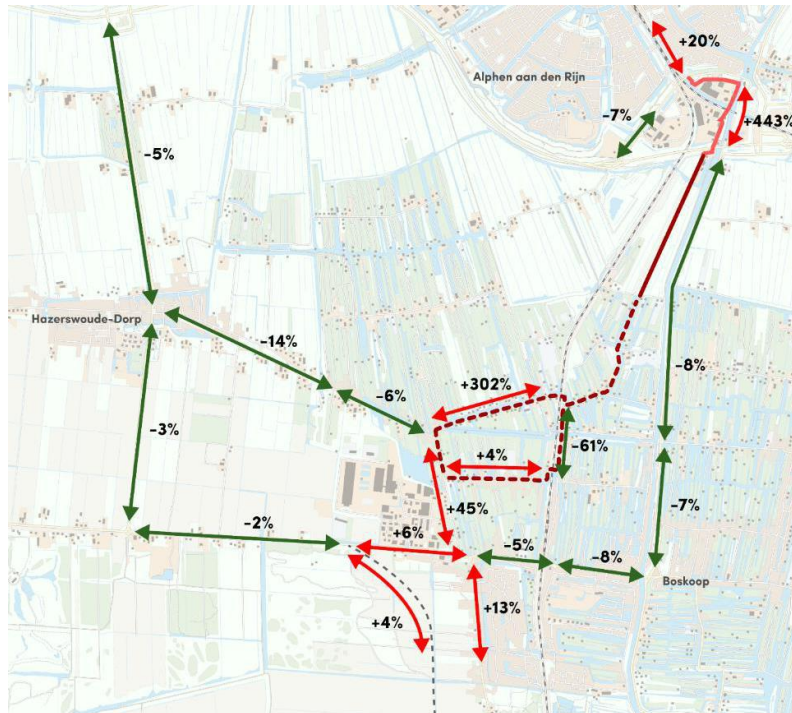


Figuur 12 intensiteiten bij optie W20-1

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-1 optie wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354



Figuur 13 percentage verschil W20-I ten opzichte van referentie 2030

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-1 maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

1.2 Verkeersveiligheid

De W20-1 wordt ontworpen als erftoegangsweg met buiten de bebouwde kom een snelheid van 60 km/h. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bestaande wegen in het stedelijk en het agrarisch gebied met menging van langzaam- en snelverkeer. Veiligheid is het uitgangspunt bij het ontwerpen van de nieuwe wegen en (her)inrichten van de bestaande wegen. Maar een passende (her)inrichting van de wegen die naar de W20 leiden, is naar verwachting niet overal goed mogelijk vanwege de ruimte. Door de grote verkeersstoeiname op deze wegen ontstaat hier een verkeerskundig ongewenste situatie.

1.3 Kosten

Voor de SSK raming van de W20-1 is rekening gehouden met aansluitingsoptie Noord (ontsluiting via de Schans). Rekening is gehouden met:

- Twee spooronderdoorgangen van 60 km/uur.
- Beperkte aanpassingen aan lokale wegen zoals het Jagerspad en bestaande wegen in Alphen a/d Rijn (Schans) en Boskoop (tussen N455 en de nieuwe route).
- De nieuwe verbinding tussen Boskoop-Noord en Alphen-Zuid.
- Beperkte vastgoedkosten (verwerven landbouwgrond).

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Schadeloosstellingen bedrijven zijn niet meegenomen.
- Gebruik lichte ophoogmaterialen en een faunapassageover het EVZ gebied.
- Overkluizing van een leiding.

Kosten

Optie	Investeringskosten, gemiddeld ex BTW	Idem (+30%)
W20-1	€ 23,6 miljoen	€30,6 miljoen

1.4 Draagvlak

Er is zo goed als geen draagvlak voor een W20-1. Zie de draagvlakanalyse Boog en Noord (2 september 2021). Hieronder een samenvatting van de belangrijkste opmerkingen uit de omgeving (aanwonenden (bewoners, bedrijven), andere bewoners en bedrijven, vertegenwoordigers van groepen bewoners of bedrijven zoals het Dorpsoverleg Boskoop en de Stichting Greenport, gebruikers Zaans Rietveld, natuurorganisaties):

Bezwaren die men aangeeft:

- W20 draagt onvoldoende bij aan het verbeteren van de bereikbaarheid
- Aanrijroutes op bestaande wegen zijn niet geschikt. Men vindt de wegen niet geschikt (smal en slappe bodem) en vreest voor veiligheid en leefbaarheid.
- Ook de hier gevestigde kwekers zijn niet blij met de komst van meer verkeer. Zij zijn vaak gedwongen om de openbare weg als laad-/losplaats te gebruiken en rijden hier met langzame voertuigen over de openbare weg om naar andere delen van hun werkgebied te komen. Een groter verkeersaanbod zorgt voor levensgevaarlijke situaties.
- W20 verschuift de problemen met leefbaarheid en veiligheid'.
- W20 doet afbreuk aan natuur- en recreatiewaarden. W20-2 gaat bij het spoor door een stukje NNN. Wandel- en fietsroutes.
- Opties W20 zijn 'regret' maatregelen.
- Economische versterking door W20 kan niet worden aangetoond.
- Aan W20-2 en de zuidelijke aansluiting N11 kleven vooral de bezwaren van aantasting van natuur en recreatie, naast ongeschikte aanrijroutes en leefbaarheid en veiligheid. W20-1 en de noordelijke aansluitingen N11 vindt men vooral nadelig vanwege de ongeschikte aanrijroutes, leefbaarheid en veiligheid.
- Voor Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop (SBGB) is juist een oost-westroute van economisch belang. Zolang die er niet is, zal het de vraag zijn of de noord-zuidroute gebruikt gaat worden door vrachtverkeer van kwekers. De Zijde afsluiten zonder nieuwe oost-westroute is niet acceptabel voor de Greenport.

Voorstanders

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Het Dorpsoverleg Boskoop heeft positieve reacties ontvangen op de plannen. Het laat weten dat het goed is dat er een alternatief voor de problemen in het dorp is, tot de komst van een oeververbinding. Een W20 (geen voorkeur voor een optie) is snel te realiseren. Daarbij moet wel zo weinig mogelijk last komen voor aanwonenden en het Zaanse Rietveld.

1.5 Natuur

Er is op basis van landelijk en provinciaal beleid gekeken naar het effect van de verschillende opties van de routes op natuurwaarden. Enerzijds is er gekeken naar de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden) en anderzijds is er gekeken naar onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Het deel van de routes tussen Alphen aan den Rijn en de Baanwegsekade bij Boskoop volgt de richting van de kavelstructuur, maar voegt wel op een relatief smal stuk landschap tussen het spoor en de Gouwe nog een harde lijn toe aan het landschap. In dit gebied zijn mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn, zoals de ringslang, rugstreeppadden en weidebroedvogels. De route kruist geen NNN gebied, maar kruist wel een ecologische verbindingszone. Hiervoor dienen passende maatregelen genomen te worden om de verbinding in stand te houden. De W20-1 scoort daarmee negatief op het aspect natuur.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

2. W20 – 2 (noord)

Deze optie is ontstaan als alternatief voor W20-1 waarbij het tracé nog beter voorsorteert op een eventuele toekomstige extra oeververbinding. Het gaat hierbij om een deel van het tracé van BBG maatregel W12.

W12 is eerder gepresenteerd in december 2019 en in het Effectenrapport september 2020 (en afgefallen in verband met de hoge kosten van een extra oeververbinding). Bij W20-2 wordt de Burgemeester Smitweg en/of de Compierekade in Boskoop verbonden met De Schans aan de zuidoostzijde van Alphen aan den Rijn. De snelheid op de weg is 60 km/uur en in de bebouwde kom zal de snelheid 50 km/uur zijn. Ook bij deze optie is sprake van twee nieuwe spooronderdoorgangen; één bij De Schans in Alphen aan den Rijn en één net ten noorden van Boskoop. Ook bij deze optie geldt dat er meerdere mogelijke aanrijroutes zijn in Boskoop en dat deze bestaande wegen hierop deels aangepast moeten worden om het verkeer goed en veilig af te wikkelen. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om een andere weginrichting en/of een verbreding van de weg.



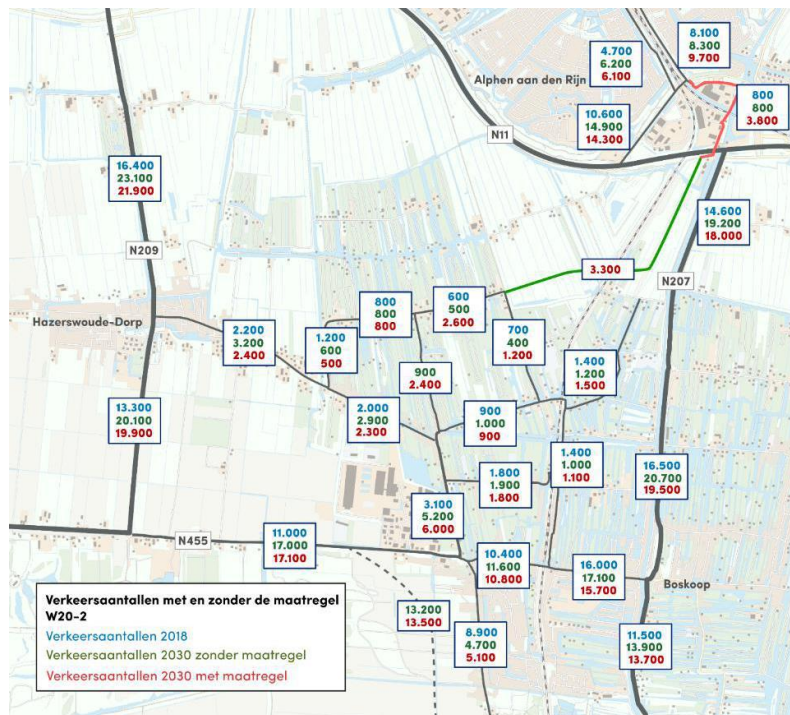
Figuur 14 Optie W20-2, lijnen op de kaart zijn indicatief

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

2.1 Bereikbaarheid Wegverkeer

Ongeveer 3.300 voertuigen gebruiken deze nieuwe weg dagelijks. Dat leidt tot extra verkeer op de omliggende, veelal smalle, wegen zoals Roemer (+15%), de Burgemeester Smitweg (+433%, +2000 motorvoertuigen per etmaal) en de Compierekade (+176%, +800 motorvoertuigen per etmaal). Deze optie leidt tot minder verkeer op onder meer de Zijde (-6% à -8%). Voor Boskoop (overig) scoort de maatregel per saldo licht negatief. De maatregel leidt wel tot minder verkeer op de N209 (-1% à -5%) en het noordelijke deel van de N207 (-6%), omdat er een extra noord-zuidverbinding in het gebied komt.

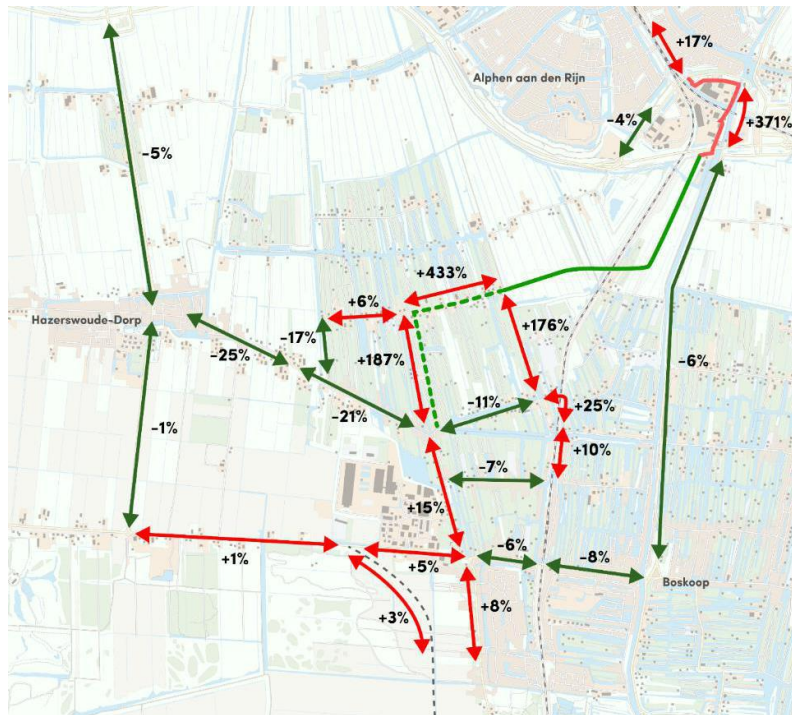


Figuur 15 intensiteiten bij W20-2 (noord)

Figuur B3 De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-2 optie wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354



Figuur 16 percentage verschil W20-2 ten opzichte van referentie 2030

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-2 maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

2.2 Verkeersveiligheid

De W20-2 wordt ontworpen als erftoegangsweg met buiten de bebouwde kom een snelheid van 60 km/h. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bestaande wegen in het stedelijk en het agrarisch gebied met menging van langzaam- en snelverkeer. Veiligheid is het uitgangspunt bij het ontwerpen van de nieuwe wegen en (her)inrichten van de bestaande wegen. Maar een passende (her)inrichting van de wegen die naar de W20-2 leiden, is naar verwachting niet overal goed mogelijk vanwege de ruimte. Door de grote verkeerstoename op deze wegen ontstaat hier een verkeerskundig ongewenste situatie.

2.3 Kosten

Voor de SSK raming is rekening gehouden met een aansluitingsoptie bij de N11. Rekening is gehouden met:

- Een spoor onderdoorgang 60 km/uur en een onderdoorgang 60 km/uur bij de Schans.
- Nieuwe route vanaf Burg Smitweg/Compierkade naar Alphen -Zuid.
- Het oost-west deel van de nieuwe route.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Beperkte aanpassingen van bestaande wegen tussen N455 (Hoogeveensweg) en de nieuwe route en in Alphen a/d Rijn (Schans).
- Beperkte vastgoedkosten (verwerven landbouwgrond).
- Gebruik lichte ophoogmaterialen en een brug over het EVZ gebied.
- Schadeloosstellingen bedrijven zijn niet meegenomen.
- Overkluizing van een leiding.

Kosten

Optie	Investeringskosten, gemiddeld ex BTW	Idem (+30%)
W20-2	€ 27,0 miljoen	€35,1 miljoen

2.4 Draagvlak

Er is zo goed als geen draagvlak voor een W20-2. Zie de draagvlakanalyse Boog en Noord (2 september 2021). Hieronder een samenvatting van de belangrijkste opmerkingen uit de omgeving (aanwonenden (bewoners, bedrijven), andere bewoners en bedrijven, vertegenwoordigers van groepen bewoners of bedrijven zoals het Dorpsoverleg Boskoop en de Stichting Greenport, gebruikers Zaans Rietveld, natuurorganisaties):

Bezwaren die men aangeeft:

- W20 draagt onvoldoende bij aan het verbeteren van de bereikbaarheid
- Aanrijroutes op bestaande wegen zijn niet geschikt. Men vindt de wegen niet geschikt (smal en slappe bodem) en vreest voor veiligheid en leefbaarheid.
- Ook de hier gevestigde kwekers zijn niet blij met de komst van meer verkeer. Zij zijn vaak gedwongen om de openbare weg als laad-/losplaats te gebruiken en rijden hier met langzame voertuigen over de openbare weg om naar andere delen van hun werkgebied te komen. Een groter verkeersaanbod zorgt voor levensgevaarlijke situaties.
- W20 verschuift de problemen met leefbaarheid en veiligheid'.
- W20 doet afbreuk aan natuur- en recreatiewaarden. W20-2 gaat bij het spoor door een stukje NNN. Wandel- en fietsroutes.
- Opties W20 zijn 'regret' maatregelen.
- Economische versterking door W20 kan niet worden aangetoond.
- Aan W20-2 en de zuidelijke aansluiting N11 kleven vooral de bezwaren van aantasting van natuur en recreatie, naast ongeschikte aanrijroutes en leefbaarheid en veiligheid. W20-1 en de noordelijke aansluitingen N11 vindt men vooral nadelig vanwege de ongeschikte aanrijroutes, leefbaarheid en veiligheid.
- Voor Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop (SBGB) is juist een oost-westroute van economisch belang. Zolang die er niet is, zal het de vraag zijn of de noord-zuidroute gebruikt gaat worden door vrachtverkeer van kwekers. De Zijde afsluiten zonder nieuwe oost-westroute is niet acceptabel voor de Greenport.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

Voorstanders

- Het Dorpsoverleg Boskoop heeft positieve reacties ontvangen op de plannen. Het laat weten dat het goed is dat er een alternatief voor de problemen in het dorp is, tot de komst van een oeververbinding. Een W20 (geen voorkeur voor een optie) is snel te realiseren. Daarbij moet wel zo weinig mogelijk last komen voor aanwonenden en het Zaanse Rietveld.

2.5 Natuur

Er is op basis van landelijk en provinciaal beleid gekeken naar het effect van de verschillende opties van de routes op natuurwaarden. Enerzijds is er gekeken naar de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden) en anderzijds is er gekeken naar onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Het deel van de routes tussen Alphen aan den Rijn en de Baanwegsekade bij Boskoop volgt de richting van de kavelstructuur, maar voegt wel op een relatief smal stuk landschap tussen het spoor en de Gouwe nog een harde lijn toe aan het landschap. De route doorsnijdt daarnaast over grote oppervlakte de historische landschappelijke en cultuurhistorische structuur aan de noordzijde van Boskoop, maar door de ligging aan de rand van de bebouwing blijft de afname in leesbaarheid van het landschap beperkt. De optie kruist belangrijke weidevogelgebieden en een klein deel NNN gebied langs het spoor. In dit gebied zijn mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn, zoals de ringslang, rugstreeppadden en weidebroedvogels. Wanneer gekozen wordt voor de zuidelijke aansluiting N11 zal de route eveneens NNN gebied doorkruisen. De route zal zo ontworpen moeten worden dat zo beperkt mogelijk NNN gebied wordt doorkruist. De W20-2 scoort op het aspect natuur zeer negatief - -.

MEMO

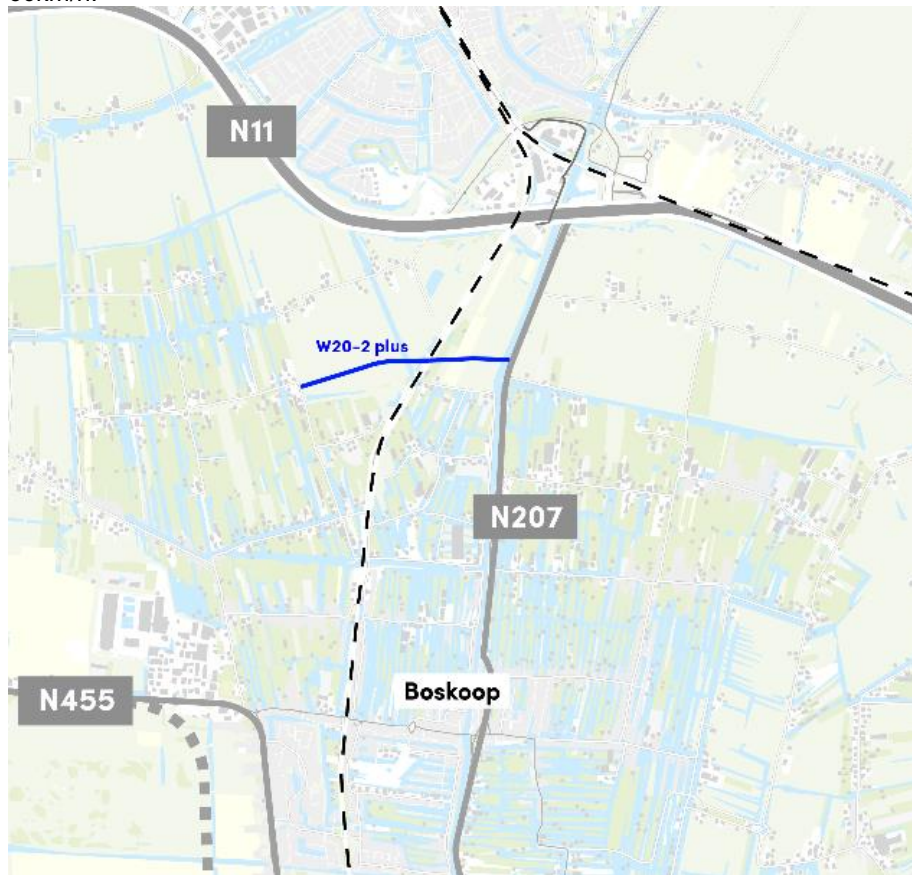
KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

3. W20 – 2 Plus

In de W20-2 Plus wordt geen verbinding aangelegd naar de Schans aan de zuidzijde van Alphen, maar wordt de verbinding aan de noordzijde van Boskoop doorgetrokken naar het westen en met een oeververbinding (brug of aquaduct) over de Gouwe aangesloten op de N207.

De route maakt gebruik van bestaande wegen en de nieuwe weg wordt uitgevoerd met een snelheid van 60km/u, vanwege de beperktere kosten die hierbij horen.

Voor de onderdoorgang onder het spoor wordt ook uitgegaan van een snelheid van 60km/h.



Figuur 17 Optie W20 – 2 plus, lijnen op de kaart zijn indicatief

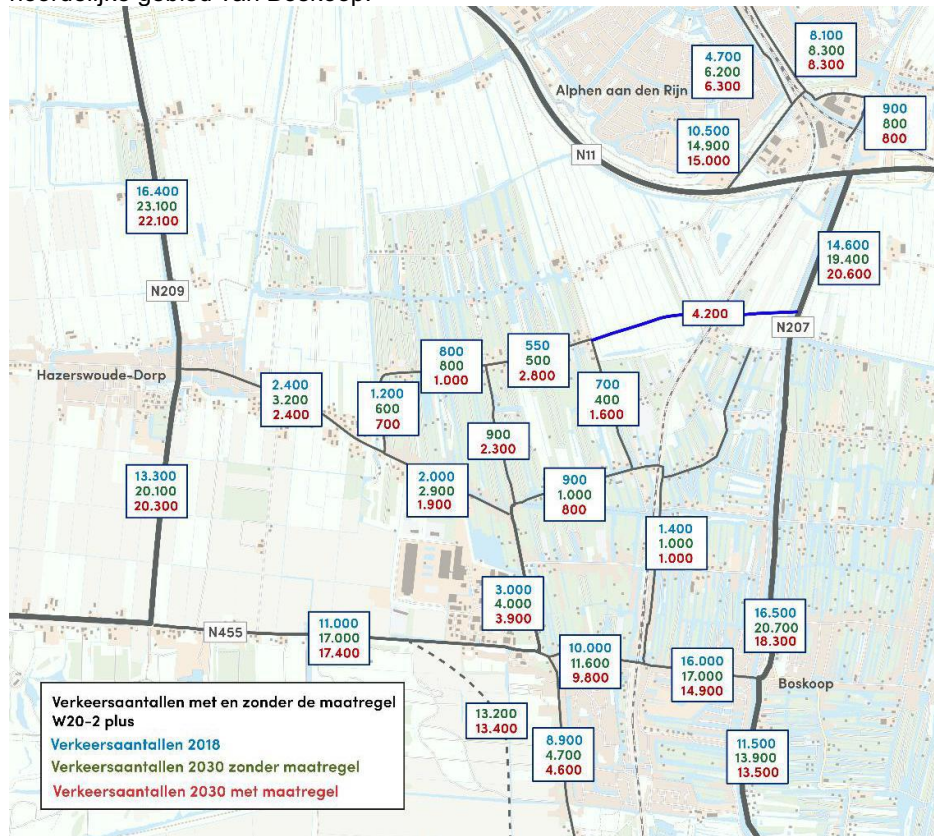
3.1 Bereikbaarheid Wegverkeer

Ongeveer 4.200 voertuigen gebruiken deze nieuwe weg dagelijks. Dat leidt tot extra verkeer op de omliggende, veelal smalle, wegen zoals Roemer (-4% tot +11%), de Burgemeester Smitweg (+490%) en de Compierkade (+266%). Deze optie leidt tot minder verkeer op onder meer de Zijde (-13%). Voor Boskoop (overig) scoort de maatregel per saldo licht negatief. De maatregel leidt tot minder verkeer op de

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

N209 (-4%) ten noorden van Hazerswoude Dorp, maar meer verkeer op het noordelijke deel van de N207 (+7%), omdat er geen extra noord-zuidverbinding in het gebied komt, maar wel een snellere manier om bij de N11 te komen voor het noordelijke gebied van Boskoop.

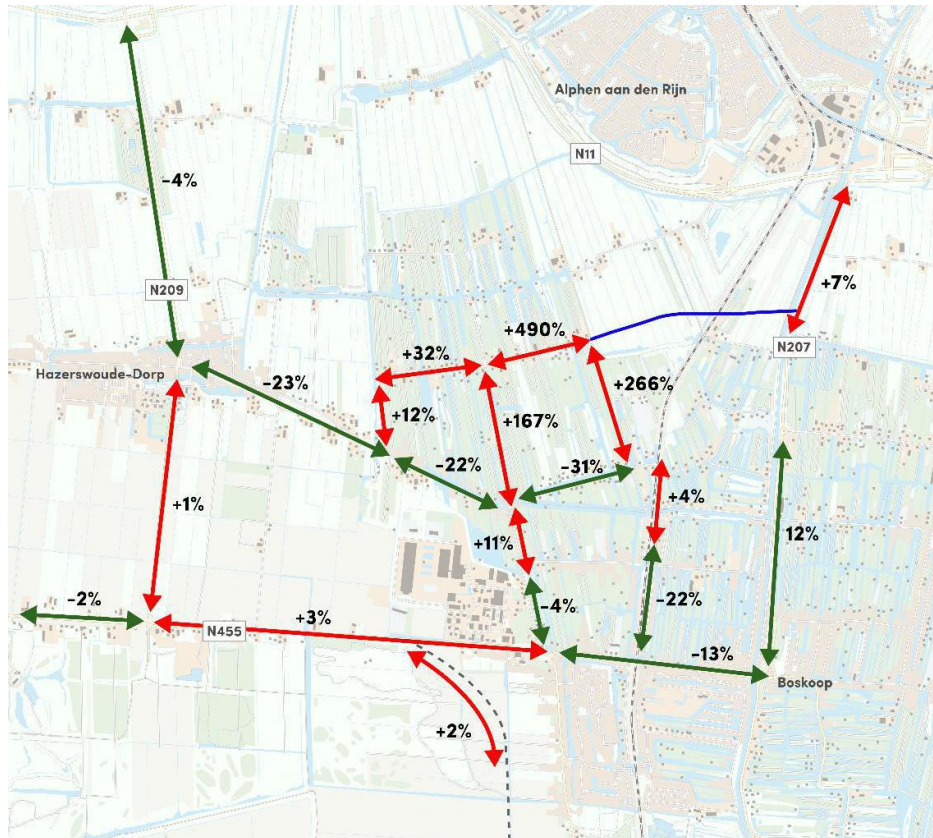


Figuur 18 intensiteiten bij W20-2 plus

De cijfers in deze figuur zijn het totale aantal motorvoertuigen op de betreffende weg in etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen waarbij beide rijrichtingen bij elkaar zijn opgeteld. Blauwe cijfers gaan over 2018. Groene cijfers gaan over de referentiesituatie in 2030, dus zonder dat er BBG maatregelen zijn genomen. Rode cijfers gaan over de situatie in 2030 als de onderzochte W20-2 plus optie wordt gerealiseerd.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354



Figuur 19 percentage verschil W20-2 plus ten opzichte van referentie 2030

De percentages in deze figuur geven de verandering aan van het aantal motorvoertuigen per etmaal. Het gaat om het verschil in 2030 tussen de onderzochte W20 optie én de referentiesituatie (zonder W20 optie). Een positief cijfer betekent dat deze W20-2 maatregel resulteert in een toename van het verkeer op die weg en een negatief cijfer betekent een afname op die weg.

3.2 Verkeersveiligheid

De W20-2 plus wordt ontworpen als erftoegangsweg met buiten de bebouwde kom een snelheid van 60 km/h. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bestaande wegen in het stedelijk en het agrarisch gebied met menging van langzaam- en snelverkeer. Veiligheid is het uitgangspunt bij het ontwerpen van de nieuwe wegen en (her)inrichten van de bestaande wegen. Maar een passende (her)inrichting van de wegen die naar de W20-2 Plus leiden, is naar verwachting niet overal goed mogelijk vanwege de ruimte. Door de grote verkeersstroom op deze wegen ontstaat hier een verkeerskundig ongewenste situatie.

3.3 Kosten

Bij deze optie is rekening gehouden met:

- Een spoor onderdoorgang 60 km/uur.
- Een aquaduct onder de Gouwe of een brug over de Gouwe met een VRI aansluiting op de N207

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Nieuwe route vanaf Burg Smitweg/Compierenade naar Alphen -Zuid 60 km/h.
- Beperkte aanpassingen van bestaande wegen tussen N455 (Hoogeveenseweg) en de nieuwe route.
- Beperkte vastgoedkosten (verwerven landbouwgrond).
- Gebruik lichte ophoogmaterialen.
- Schadeloosstellingen bedrijven zijn niet meegenomen.

Kosten (afrondding gehele miljoenen, 1 cijfer achter de komma)

Optie	Investeringskosten, gemiddeld ex BTW	Idem (+30%)
W20-2 plus (met brug Gouwe)	€ 29,4 miljoen	€38,2 miljoen
W20-2 plus (met aquaduct Gouwe)	€ 83,0 miljoen	€108,0 miljoen

3.4 Draagvlak

Deze optie is niet expliciet bevraagd in de omgeving, omdat deze niet onderdeel uitmaakte van het pakket Boog en Noord. Wel is op basis van gesprekken eind 2021 en insprekers bij raden staten de volgende inschatting te maken. Ook is in 2020 in een draagvlakanalyse de W12+ O3/4 genoemd, een vergelijkbare route. Bezwaren die men aangeeft: (aanwonenden, recreanten, natuurorganisaties) (zie ook W20-2):

- Ongeschikte aanrijroute: wegen op slappe ondergrond, smal (vrachtwagens kunnen elkaar moeilijk passeren op Burgemeester Smitweg).
- Aantasting leefbaarheid voor aanwonenden (bewoners en bedrijven).
- In- en uitstekend kwekerstransport heeft nadelige gevolgen voor veiligheid en doorstroming van verkeer.
- Nadelige gevolgen voor bedrijfsvoering van kwekers en agrariërs (aan west- en oostkant spoor).
- Verschuiven van leefbaarheidsproblemen van Zijde naar Roemer en Burgemeester Smitweg.
- Nadelige gevolgen voor recreatie (wandelaars, fietsers).
- Aantasting open landschap, natuur (raken van NNN nabij spoor en Zaans Rietveld).

Voorstanders (dit zijn met name inwoners in noordelijk Boskoop):

- Route om Boskoop heen is beter dan erdoor: minder huizen en opritten van bedrijven dan via aanrijroute W20-1, daarmee minder nadelige consequenties in veiligheid, leefbaarheid, enz.. (zie o.a. een inspreker namens bewoners noordelijk Boskoop in commissie PS 12 januari 2022).

3.5 Natuur

Er is op basis van landelijk en provinciaal beleid gekeken naar het effect van de verschillende opties van de routes op natuurwaarden. Enerzijds is er gekeken naar de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden) en anderzijds is er gekeken naar onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

Het deel van de routes tussen Alphen aan den Rijn en de Baanwegsekade bij Boskoop volgt de richting van de kavelstructuur, maar voegt wel op een relatief smal stuk landschap tussen het spoor en de Gouwe nog een harde lijn toe aan het landschap. De route doorsnijdt daarnaast over grote oppervlakte de historische landschappelijke en cultuurhistorische structuur aan de noordzijde van Boskoop, maar door de ligging aan de rand van de bebouwing blijft de afname in leesbaarheid van het landschap beperkt. In dit gebied zijn mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn, zoals de ringslang, rugstreeppadden en weidebroedvogels. De route doorkruist belangrijke weidevogelgebieden en kruist NNN gebied bij het spoor. De W20-2- plus scoort op natuur negatief -.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

4. Groene Hart Verbinding

Deze optie is aangedragen door de gemeenteraad van de gemeente Alphen aan den Rijn en door de provincie overgenomen in amendement A715. Hieronder zijn een aantal uitgangspunten opgenomen voor een eerste doorrekening van deze optie.

In deze optie wordt een nieuwe doorgaande verbinding over/langs het ITC-terrein aangelegd, richting het noorden. De verbinding kruist de Voorweg ongelijkvloers (de verbinding wordt hier in verband met verwacht sluipverkeer niet op aangesloten), om vervolgens een bocht te maken en halverwege tussen de Loeteweg en de Burgemeester Smitweg richting het oosten te gaan. De weg kruist vervolgens de Compierekade zonder hierop aan te sluiten en gaat onder het spoor door. Vervolgens wordt de weg doorgetrokken naar de Gouwe om deze met een oeververbinding te passeren (brug of aquaduct). De kruising met het Jagerspad is ongelijkvloers, zonder aansluiting. De aansluiting met de N207 is met een VRI geregelde kruising. De volledige route kent een 60km/u regime.



Figuur 20 Groene Hart Verbinding, lijnen op de kaart zijn indicatief

MEMO

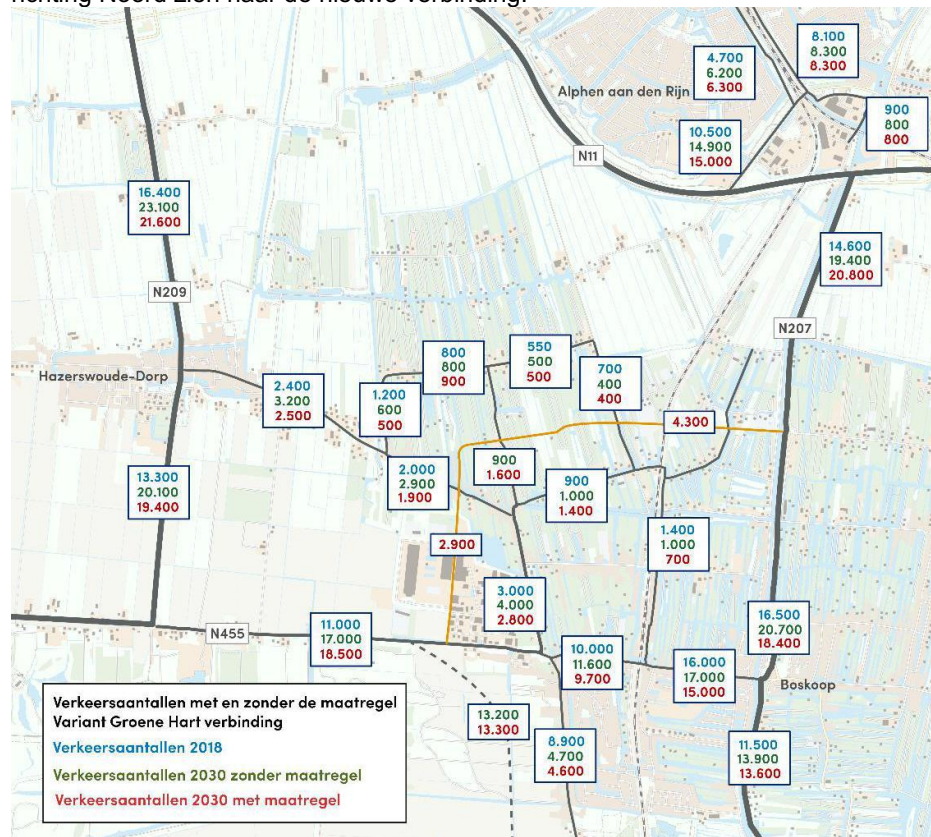
KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

4.1 Bereikbaarheid Wegverkeer

Ongeveer 4.300 voertuigen gebruiken deze nieuwe weg dagelijks. Omdat er bij deze optie weinig aansluitingen aanwezig zijn op het lokale wegennet aan de noordzijde van Boskoop, zijn de effecten hier beperkt. De Voorweg kent een vermindering van 21%. Ook de Roemer kent een afname van 31% (zuidelijke deel) tot 10% (noordelijke deel).

Op de hoofdstructuur is een duidelijke verandering zichtbaar. De N209 ten noorden van Hazerswoude kent een afname met ongeveer 6%, ten zuiden van Hazerswoude is deze afname iets minder groot (4%). Op de Hoogeveenseweg is juist een toename zichtbaar van ongeveer 9%. Dit verkeer maakt gebruik van de nieuwe verbinding, want op de Verlengde Bentwoudlaan is geen verschil zichtbaar en op de Roemer is een aanzienlijke afname van 12 tot 15 % zichtbaar. Op de N207 ten noorden van de nieuwe aansluiting is juist een toename van ongeveer 7 procent zichtbaar. Ook leidt de maatregel tot minder verkeer op onder meer de Zijde (-12 à -15%). Dit alles duidt er op dat de nieuwe verbinding als een corridor gebruikt wordt: Hoogeveenseweg – Nieuwe verbinding – N207 richting de N11.

Grofweg laat dit een verschuiving van het verkeer over de N209 en de Zijde/N207 richting Noord zien naar de nieuwe verbinding.



Figuur 21 Intensiteiten Groene Hart Verbinding

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Een spoor onderdoorgang 60 km/uur.
- Een aquaduct onder de Gouwe of een brug over de Gouwe met een VRI aansluiting op de N207.
- Een ongelijkvloerse kruising bij de Voorweg en het Jagerspad;
- Nieuwe route vanaf Finlandweg, via de kruising Dijkgraafweg naar de N207.
- Voorrangskruising met Dijkgraafweg.
- Geen aanpassingen van bestaande wegen (Finlandlaan).
- Vastgoedkosten (verwerven landbouwgrond en tuinbouwgrond).
- Schadeloosstellingen bedrijven zijn niet meegenomen.
- Gebruik lichte ophoogmaterialen.

Kosten (afronding gehele miljoenen, 1 cijfer achter de komma)

Optie	Investeringskosten, gemiddeld ex BTW	Idem (+30%)
Groene Hart Verbinding (brug Gouwe)	€ 53,5 miljoen	€65,6 miljoen
Groene Hart Verbinding (met aquaduct Gouwe)	€ 105,0 miljoen	€136,5 miljoen

4.4 Draagvlak

Stichting Greenport heeft eerder in 2021 een dergelijke route genoemd ten zuiden van de Burgemeester Smitweg door kwekerspercelen, vanaf N445 - ITC terrein naar de Gouwe. Iets dergelijks is ook in het webinar eind november 2021 kort aangestipt als te onderzoeken optie naar een oeververbinding.

Deze optie is niet recent bevraagd in het gebied, omdat de BAG deze heeft laten afvallen (2020) vanwege het beschikbare budget. Wel is in 2019 en 2020 de W12 + O3/4 aan de orde geweest. Draagvlak voor W12 was er, behalve bij bewoners aan en in de nabijheid van de route.

Eerste inschatting draagvlak:

- Oeververbinding algemeen:
 - Zeer veel draagvlak, voorkeur voor aquaduct (lost veel op, verbetert leefbaarheid Zijde, betere ontsluiting Boskoop, robuuster netwerk).
 - Brug: geeft alsnog geen optimale doorstroming (zowel op de weg als op de Gouwe, beroepsvaart heeft al aangegeven groot tegenstander te zijn). Men wijst op hoge onderhoudskosten. Maar wel een betere optie dan een W20.
- Locatie oeververbinding:
 - Draagvlak voor de locatie is afhankelijk van de aanrijroute.
 - Waar de route over bestaande wegen gaat, zullen aanwonenden daar tegen zijn: ongeschiktheid van de weg (smal, slappe bodem), niet veilig, leefbaarheidsprobleem verschuiven).
 - Bezwaren van grondeigenaren (en pachters) waar het een nieuwe weg betreft.
- Locatie nabij Baanwegsekade:
 - Vergelijkbare bezwaren als bij W20-2.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Aantasting natuur- en recreatiewaarden voor het gedeelte vanaf de Compierekade onder het spoor door naar de Gouwe (NNN raken, kruisen van fietsroute Compierekade).
- Aantasting open landschap.
- Wel denkt een aantal groepen dat hoe zuidelijker de oeververbinding, hoe meer deze gebruikt zal worden en dus meer oplost.
- Locatie nabij Halve Raak:
 - O.a. het Molenberaad en werkgroep Zaans Rietveld zijn voor een aquaduct ter hoogte van de Halve Raak. Zo blijkt uit inspreken in december/januari. Naar hun idee is het belangrijk dat een verbinding zo dicht mogelijk bij de Zijde komt (beter gebruik).
 - Bewoners aan bestaande aanrijroutes zullen naar verwachting tegen zijn (leefbaarheid, veiligheid).
 - Bewoners, bedrijven en grondeigenaren bij de Halve Raak zijn naar verwachting tegen, zeker wanneer een aquaduct aan de orde is die veel ruimte inneemt om een goede aansluiting op de N207 te krijgen (raakt gronden, bedrijfsvoering, leefbaarheid).

4.5 Natuur

Er is op basis van landelijk en provinciaal beleid gekeken naar het effect van de verschillende opties van de routes op natuurwaarden. Enerzijds is er gekeken naar de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden) en anderzijds is er gekeken naar onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Tussen de oversteek van de Voorweg en de onderdoorgang met het spoor doorsnijdt de route een droogmakerij landschap. De karakteristieke, historische, langgerekte kavelstructuur tussen de Loete en Burgemeester Smitweg wordt hierdoor doormidden gesneden en aangetast. Mogelijk zijn in dit gebied beschermde soorten aanwezig, zoals de ringslang, rugstreeppadden en weidebroedvogels. Voor de aanleg van de route bestaat de verwachting dat er woningen en of opstallen gesloopt moeten worden. Hierbij is de kans op effecten op vleermuizen, huismus en gierzwaluw aanwezig. De Groene Hart Verbinding scoort op natuur negatief -.

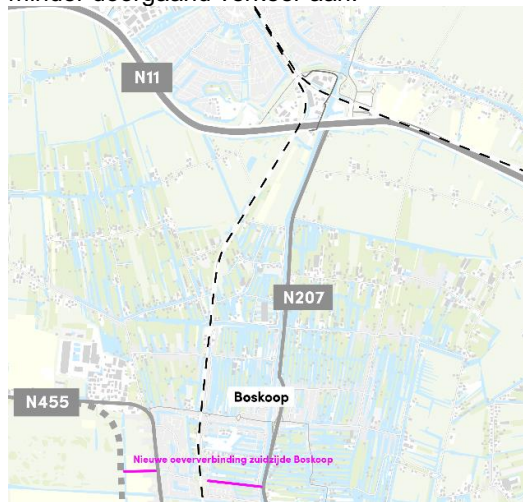
MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

5. Verbinding Zuidzijde Boskoop

Ook deze optie is aangedragen door de gemeenteraad van Alphen aan den Rijn en overgenomen door de provincie in amendement A715. In deze optie wordt "ten zuiden van de hefbrug Boskoop, op grondgebied van de gemeente Alphen" een nieuwe verbinding aangelegd. De Maaltocht vormt de gemeentegrens tussen Alphen aan den Rijn en Waddinxveen. Direct ten noorden van deze verbinding liggen veel woningen. Daarom is een realistischer alternatief gezocht en gevonden, grotendeels over bestaande wegen.

De optie voorziet in een nieuwe verbinding tussen de Verlengde Bentwoudlaan en de rotonde Noordeinde – Snijdelwijklaan. Vervolgens wordt de Snijdelwijklaan gebruikt als verbinding, in de huidige vormgeving, met de huidige snelheid.¹ Bij de kruising met de Mendelweg gaat de route vervolgens rechtdoor en wordt de Gouwe door middel van een brug of aquaduct gekruist. De weg heeft geen aansluiting op de Zuidkade. Deze optie laat op deze wijze het minimeffect zien. Vanwege de lage snelheid op een groot deel van het tracé (30km/u) trekt de route immers minder doorgaand verkeer aan.



Figuur 23 Verbinding Zuidzijde Boskoop, lijnen op de kaart zijn indicatief

5.1 Bereikbaarheid Wegverkeer

Ongeveer 5.300 voertuigen gebruiken deze nieuwe weg dagelijks. Dit betreft lang niet altijd doorgaand verkeer. Dit is wel een toename van 75% ten opzichte van de referentiesituatie. De nieuwe verbinding zorgt voor een afname van het verkeer op de Zijde van ongeveer 13 tot 16 procent. De toe- en afnames van het verkeer op de overige wegen te noorden van Boskoop zijn te verwaarlozen. Op de N207 ten zuiden van de nieuwe verbinding neemt de intensiteit aanzienlijk toe met 8%.

¹ NB: gezien de hogere intensiteiten op de weg is een risicovermindering van de overweg noodzakelijk, dit kan eigenlijk alleen met een ongelijkvloerse spookruising. Deze is in de huidige berekening (ook van de kosten) nog niet meegenomen.

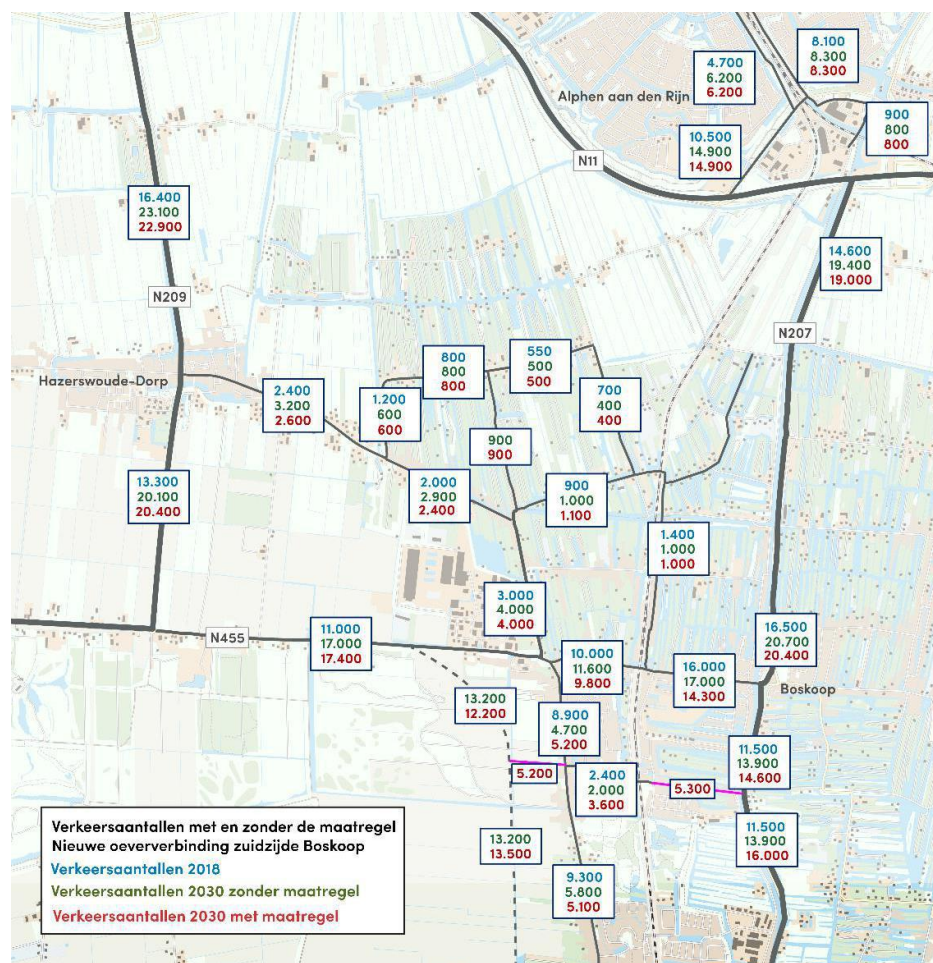
MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

Tussen de nieuwe verbinding en de Hefbrug Boskoop neemt de intensiteit ook toe, met ongeveer 5%.

Ook in Waddinxveen zorgt de verbinding voor lagere intensiteiten. Op de Verlengde Beethovenlaan vermindert de intensiteit met ongeveer 19%, De Juliana van Stolberglaan krijgt ongeveer 4% minder verkeer te verwerken. Intensiteiten op de Hefbrug Waddinxveen nemen met ongeveer 7% af. In het gebied ten noorden van Reeuwijk Dorp is een aanzienlijke toename zichtbaar op de route Oud Reeuwijkseweg – Schinkeldijk – Tempeldijk – Wijkdijk – Omloop – Gouwedreef, met toenames van 12% (Oud Reeuwijkseweg), oplopend tot 50% (Gouwedreef), dit lijkt een optelling van sluipverkeer en een wijziging in routing van bestemmingsverkeer in het gebied te zijn.

Alle hierboven genoemde cijfers zijn minimale wijzigingen, wanneer de snelheid op de route verhoogd wordt en/of de route meer direct gemaakt wordt, worden de effecten naar verwachting sterk vergroot.



Figuur 24 Intensiteiten Verbinding Zuidzijde Boskoop

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

intensiteiten op deze route zorgt voor een sterke verslechtering van de verkeersveiligheid.

5.3 Kosten

Bij deze optie is rekening gehouden met:

- Geen spoor onderdoorgang.
- Een aquaduct onder de Gouwe of een brug over de Gouwe met een VRI aansluiting op de N207
- Nieuwe route vanaf Verlengde Bentwoudlaan naar N455 en vanaf de Ichtuskerk richting Gouwe.
- Nieuwe rotonde Verlengde Bentwoudlaan.
- Aanpassing rotonde Noordeinde.
- Snijdelwijklaan/Mendelweg: 4-takskruising met doorgaande richting in de voorrang.
- Geen aansluiting van de Zuidkade.
- Geen verdere aanpassingen van bestaande wegen.
- Beperkte vastgoedkosten (verwerven landbouwgrond en tuinbouwgrond).
- Schadeloosstellingen bedrijven zijn niet meegenomen.
- Gebruik lichte ophoogmaterialen.

Kosten (afronding gehele miljoenen, 1 cijfer achter de komma)

Optie	Investeringskosten, gemiddeld ex BTW	Idem (+30%)
Verbinding Zuidzijde Boskoop (brug Gouwe)	€ 27,8 miljoen	€36,1 miljoen
Verbinding Zuidzijde Boskoop (met aquaduct Gouwe)	€ 81,8 miljoen	€106,3 miljoen

5.4 Draagvlak

Deze optie is niet expliciet bevraagd in de omgeving, omdat deze niet onderdeel uitmaakte van het pakket Boog en Noord. Ook is er nog geen inschatting van het draagvlak bij de politiek in Waddinxveen gemaakt.

Inschatting draagvlak:

- Dorpsoverleg Boskoop heeft aangegeven een aanrijroute waarbij vrachtverkeer door woonwijken in Boskoop Zuid rijdt onmogelijk te vinden (inspreken).
- Het Molenberaad heeft aangegeven (op basis van eigen onderzoek) voor een aquaduct aan de noordkant van Boskoop te zijn.
- Greenport heeft al in 2019 aangegeven ook een zuidelijke Gouwebos-variant voor een aquaduct te willen onderzoeken. Het is echter niet bekend hoe zij tegenover een Boskoop-Zuid-variant staan via de bebouwde kom van Boskoop.
- Bij veel groepen (met name uit Boskoop en Hazerswoude) is er de afgelopen jaren onbegrip geweest voor het feit dat de gemeente Waddinxveen geen onderzoek toestaat naar een locatie ter hoogte van het Gouwebos. Inschatting is dat in elk geval een deel van hen niet had bedacht (en gewild) dat een weg door Boskoop-Zuid dan een optie zou worden.

MEMO

KENMERK F10--HS-MEMO-22002354

- Polder tussen Boskoop-Zuid en de Gouwe heeft een bestemming van “Waarde -Archeologie” en daar dient rekening mee gehouden te worden.
- Er is veel weerstand te verwachten van bewoners en bedrijven uit Boskoop-Zuid:
 - o De bewoners is Boskoop Zuid zijn niet eerder betrokken geweest bij de planvorming van een alternatieve verbinding.
 - o Afhankelijk van waar de weg naar de oeververbinding dan zou komen, kunnen de volgende inhoudelijke punten worden genoemd:
 - o Leefbaarheid, veiligheid bij een route over bestaande wegen in de woonwijk.
 - o Ongeschiktheid van wegen.
 - o Recreatieve, persoonlijke en economische bezwaren, mocht een weg bij het tennispark en over kwekersgrond gaan en/of woningen worden geamoveerd.

5.5 Natuur

Er is op basis van landelijk en provinciaal beleid gekeken naar het effect van de verschillende opties van de routes op natuurwaarden. Enerzijds is er gekeken naar de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden) en anderzijds is er gekeken naar onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Deze route maakt voor een groot deel gebruik van de bestaande wegen tussen de dorpsbebouwing. Daar waar de route in het landschap ligt loopt deze parallel aan de kavelstructuur, waardoor doorsnijding van dit karakteristieke landschap beperkt wordt. De route voor de Verbinding Zuidzijde Boskoop vormt de aansluiting tussen de Verlengde Bentwoudlaan en de N207. De route kruist over een beperkte lengte het gebied tussen de geplande Verlengde Bentwoudlaan en de N455. Mogelijk zijn in dit gebied beschermde soorten aanwezig, zoals de ringslang, rugstreeppadden en weidebroedvogels. Naar verwachting is geen sloop of zeer beperkte sloop van woningen nodig. De Zuidelijke Verbinding Boskoop scoort op natuur neutraal.