

Bijlage 1 - Verkeersmodellenstudie

Verkeersmodellenstudie

Vijf modellen

De verkeersontsluiting van Hoogwoud-oost is een essentiële schakel voor de toekomst van het gebied. Dat komt doordat de opgaven met betrekking tot woningbouw, uitbreiding tuincentrum De Boet, De Veken fase 4 en de omgang met cultuurhistorie, landschap en ecologie hierbij samenkomen. Om op hoofdlijnen de ruimtelijke en verkeerskundige effecten integraal te onderzoeken zijn 4 verkeersmodellen opgezet. Per model zijn op hoofdlijnen de voor- en nadelen naast elkaar gezet. Dit biedt inzicht in de afweging voor de toekomstige verkeersontsluiting van Hoogwoud-oost.

Naast deze verkeersmodellen is gezien of er een alternatief is via de westzijde van Hoogwoud, door middel van het aanleggen van een noordelijke ontsluitingsweg. Groot voordeel hiervan is immers dat het NNN-gebied en de Opmeerder Wuiver worden ontzien, echter is de vraag of deze ontsluitingsstructuur het gewenste effect geeft en dus doelmatig is. In de afsluitende paragraaf zijn de voor- en nadelen hiervan op een rij gezet.



Figuur 44: Verkeersmodel 1



Figuur 45: Verkeersmodel 2



Figuur 46: Verkeersmodel 3



Figuur 47: Verkeersmodel 4



Figuur 48: Verkeersmodel 5

Verkeersmodel 1 - huidige situatie behouden

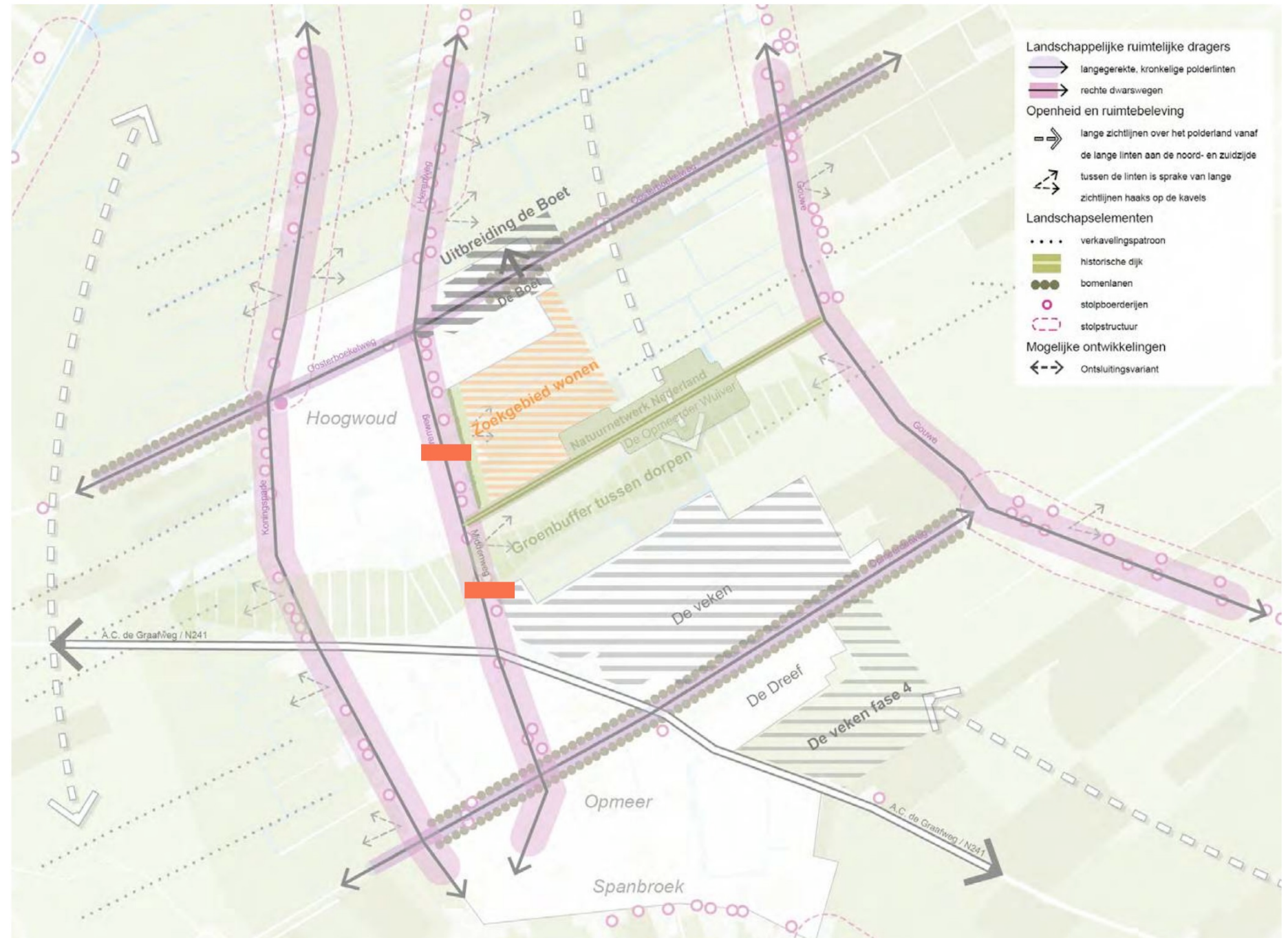
In het eerste verkeersmodel wordt uitgegaan van de verkeersstructuur zoals deze in de hedendaagse situatie is, zonder extra infrastructurele maatregelen. Hierbij worden mogelijk de volgende effecten verwacht.

Voordelen

- Geen extra directe kosten infrastructuur.
- Cultuurhistorische en landschappelijke dragers blijven behouden.
- Andere landschappelijke elementen zoals de groenbuffer tussen de dorpen in, het natuurgebied en de historische dijk Opmeerder Wuiver blijven conform huidige situatie.

Nadelen

- De algehele verkeersafwikkeling blijft plaatsvinden via de Herenweg-Middelweg naar de N241. Hierdoor neemt de verkeersdruk op de bestaande wegen toe met circa 2.000 extra verkeersbewegingen per dag op de Herenweg en Middelweg.
- Extra belasting van het kruispunt Herenweg-Oosterboekelweg.
- Langere wachtrij met de aansluiting N241.
- Door drukte potentieel verkeersonveilige situatie door combinatie van geparkeerde voertuigen, fietsers en stilstaande auto's (fietsers kunnen moeilijk langs de wachtende voertuigen).
- Extra verkeersdruk op de historische polderlinten waardoor de ruimtelijke beleving hiervan afneemt.



Figuur 49: Verkeersmodel 1

Verkeersmodel 2 - wijkontsluitingsweg afbuigen ten noorden van de Opmeerder Wuiver

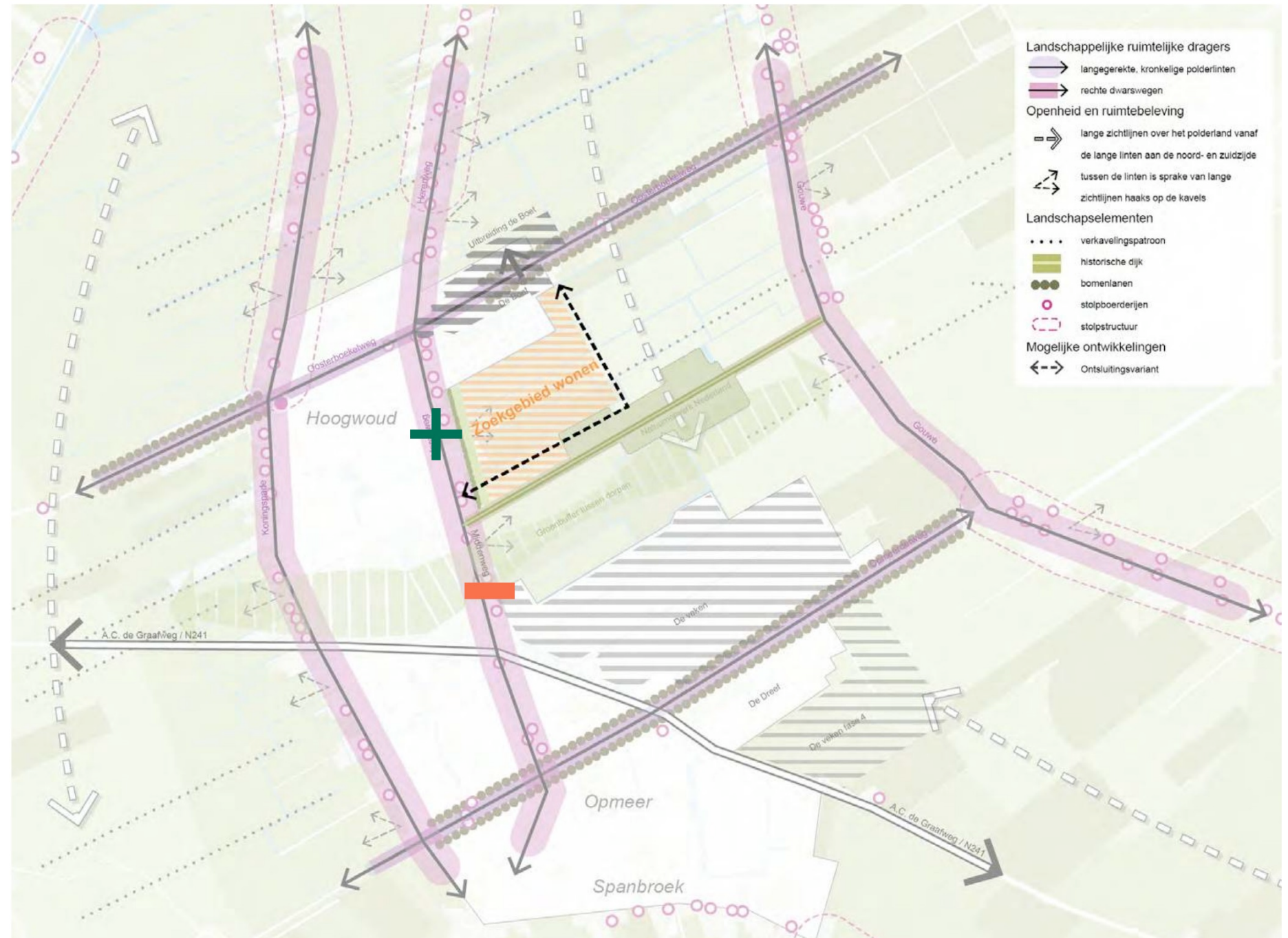
In het tweede verkeersmodel wordt uitgegaan van een nieuwe kleinschalige verkeersontsluiting met aansluiting op de Oosterboekelweg en de Middelweg. Deze zorgt voor de verkeersafwikkeling van de wijk. Hierbij worden mogelijk de volgende effecten verwacht:

Voordelen

- Ontlasting verkeersdruk op kruispunt Herenweg-Oosterboekelweg.
- Voor de Herenweg biedt het de mogelijkheid om de verkeersdruk af te laten nemen door het verkeer via de nieuwe weg om te leiden. Ook met betrekking tot bezoekers van de Boet.
- Ontvlechten van bestemmingsverkeer richting de nieuwe woonwijk.
- Eventueel instellen van eenrichtingsverkeer op de Herenweg ontlast de kern van Hoogwoud.
- Cultuurhistorische en landschappelijke dragers blijven redelijk behouden. De nieuwe ontsluitingsstructuur speelt een ondergeschikte rol op de landschappelijke hoofdstructuren en speelt een rol op vrij laag schaalniveau, namelijk alleen van de woonwijk zelf.
- Andere landschappelijke elementen zoals de groenbuffer tussen de dorpen in, het natuurgebied en de historische dijk Opmeerder Wuiver blijven conform huidige situatie.
- Mogelijkheid tot opwaardering van ruimtelijke beleving Herenweg.

Nadelen

- De algehele verkeersafwikkeling blijft plaatsvinden via de Herenweg-Middelweg naar de N241 met toenemende verkeersdruk van circa 2.000 extra verkeersbewegingen per dag op de Middelweg.
- Langere wachtrij met de aansluiting N241.
- Door drukte potentieel verkeersonveilige situatie door combinatie van geparkeerde voertuigen, fietsers en stilstaande auto's (fietsers kunnen moeilijk langs de wachtende voertuigen).
- Afname van ruimtelijke beleving van Middelweg door verkeersdruk.



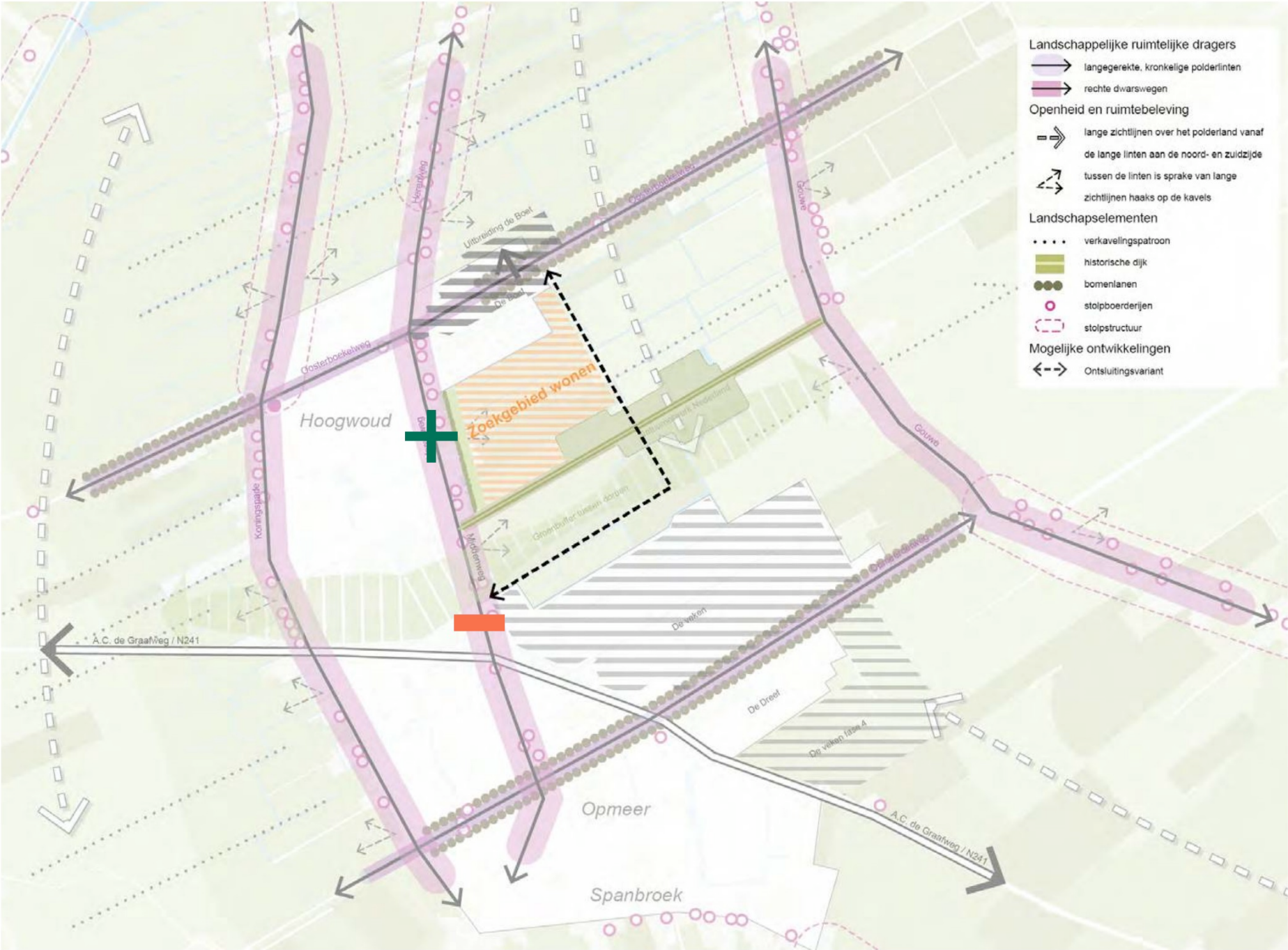
Figuur 50: Verkeersmodel 2

Verkeersmodel 3 - wijkontsluitingsweg afbuigen ten noorden van de bedrijventerrein De Veken

In het derde verkeersmodel wordt de verkeersontsluiting over de Opmeerder Wuiver heen getrokken met aansluiting op de Oosterboekelweg en de Middelweg. Deze zorgt voor de verkeersafwikkeling van de wijk. Hierbij worden mogelijk de volgende effecten verwacht:

- Voordelen
- Ontlasting verkeersdruk op kruispunt Herenweg-Oosterboekelweg.
 - Voor de Herenweg en grotendeels de Middelweg biedt het de mogelijkheid om de verkeersdruk af te laten nemen door het verkeer via de nieuwe weg om te leiden. Ook met betrekking tot bezoekers van de Boet.
 - Ontvlechten van bestemmingsverkeer richting de nieuwe woonwijk.
 - Eventueel instellen van eenrichtingsverkeer op de Herenweg ontlast de kern van Hoogwoud.
 - Mogelijkheid tot opwaardering van ruimtelijke beleving Herenweg en grotendeels Middelweg.
 - Cultuurhistorische en landschappelijke dragers blijven redelijk behouden. De nieuwe ontsluitingsstructuur speelt een ondergeschikte rol op de landschappelijke hoofdstructuren. Ook het verkeer van het naastgelegen bedrijventerrein kan gebruik maken van deze intsluitingsweg, zodat er een ontlasting plaatvindt van de huidige ontsluiting.

- Nadelen
- De algehele verkeersafwikkeling blijft plaatsvinden via de Herenweg-Middelweg naar de N241 met toenemende verkeersdruk van circa 2.000 extra verkeersbewegingen per dag op het eerste deel van de Middelweg met aansluiting op de N241.
 - Langere wachtrij met de aansluiting N241.
 - Door drukte potentieel verkeersonveilige situatie door combinatie van geparkeerde voertuigen, fietsers en stilstaande auto's (fietsers kunnen moeilijk langs de wachtende voertuigen).
 - De weg heeft effect op de de groenbuffer tussen de dorpen in, het natuurgebied en de historische dijk Opmeerder Wuiver.



Figuur 51: Verkeersmodel 3

Verkeersmodel 4 - wijkontsluitingsweg doorsteken naar De Veken fase 4

In het vierde verkeersmodel wordt een nieuwe verkeersontsluiting berekend vanuit de rol die het op hoger schaalniveau kan spelen, zowel voor de wijk, maar ook voor De Boet en bedrijventerrein De Veken. Ook als nieuwe laag in het landschap, namelijk als nieuwe dwarsverbinding op de bestaande dwarswegen. De verkeersafwikkeling van de nieuwe woonwijk en voor bezoekers van de Boet zal plaatsvinden via een nieuwe verkeersontsluiting die de verbinding vormt tussen de Oosterboekelweg en de Opmeerderweg. Hierdoor zal de verkeersontsluiting via het bedrijventerrein De Veken gaan plaatsvinden. Ook de toekomstige aantakking van de Veken fase 4 zou hierin een rol kunnen spelen.

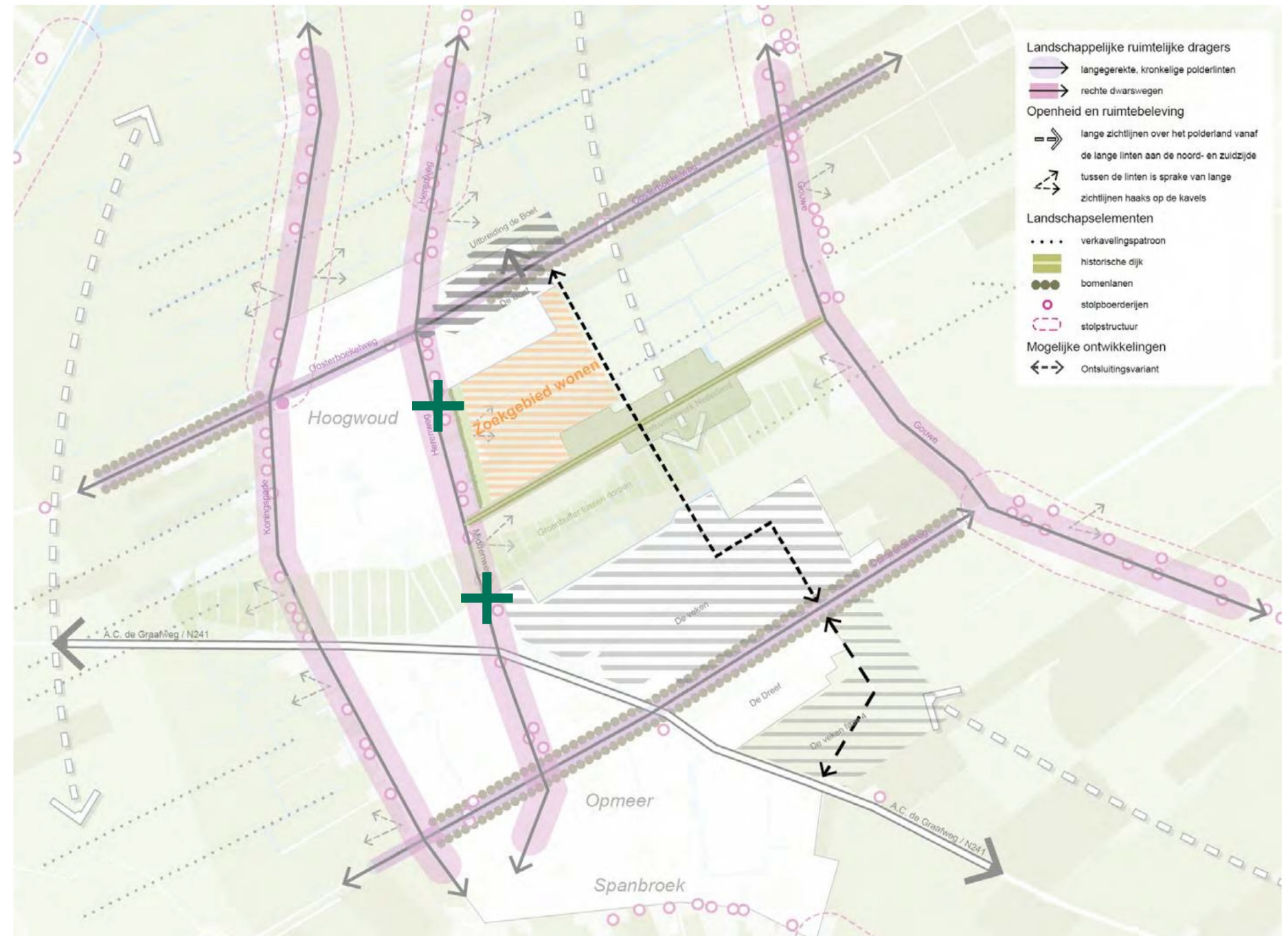
Hierbij worden mogelijk de volgende effecten verwacht:

Voordelen

- De nieuwe verkeersontsluiting is een alternatief voor de Middelweg-Herenweg voor de bewoners van de nieuwe woonwijk (niet voor bewoners overige delen Hoogwoud).
- Bezoekers van De Boet kunnen middels goede verwijzing om Hoogwoud worden gestuurd, dit ontlast de volledige Middelweg-Herenweg.
- Verbetering de verkeersveiligheid voor langzaam verkeer op Middelweg-Herenweg.
- Ontlasting van kruispunt Middelweg met de N241.
- Mogelijkheid tot afwaarderen van Middelweg-Herenweg naar langzaam verkeersroute.
- Mogelijkheid tot opwaardering van ruimtelijke beleving Herenweg en grotendeels Middelweg.
- De beoogde aansluiting op de N241 t.h.v. de Floris van Noordwijklaan is voorbereid op uitbreiding van het bedrijventerrein met bijbehorende verkeersintensiteit, extra verkeer kan goed worden afgewikkeld via deze weg.

Nadelen

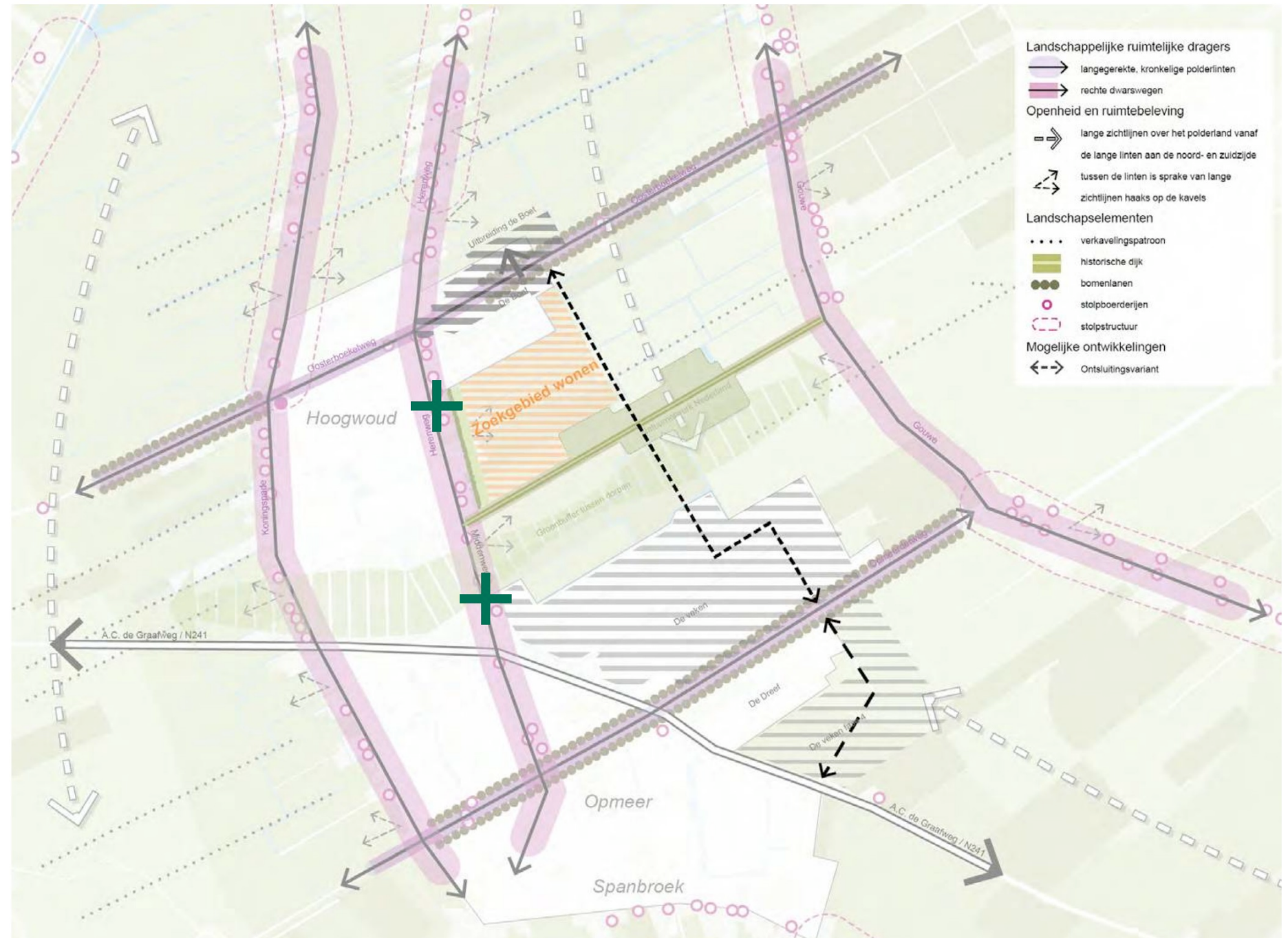
- Woon- en bedrijfsverkeer zal meer gaan mengen op de nieuwe weg.
- De weg heeft effect op de de groenbuffer tussen de dorpen in, het



Figuur 52: Verkeersmodel 4

natuurgebied en de historische dijk Opmeerder Wuiver.

- Met verkeersmaatregelen dient voorkomen te worden dat bewoners van de nieuwe woonwijk en bezoekers van De Boet toch via de Herenweg-Middelweg rijden.
- De beoogde aansluiting op N241 t.h.v. de Floris van Noordwijklaan is vooral aantrekkelijk voor automobilisten die uit de richting A7/Hoorn rijden. Voor verkeer uit de richting Alkmaar is dit minder logisch.
- Realisatie van de nieuwe woonwijk gaat mogelijk sneller dan realisatie van de extra ontsluiting. In dat geval treedt scenario 0 op.



Figuur 53: Verkeersmodel 4

Verkeersmodel 5 - wijkontsluitingsweg via het noorden van Hoogwoud

In het vijfde verkeersmodel komt de nieuwe ontsluitingsweg ten noorden van Hoogwoud te liggen. De weg wordt dan aangesloten op de Koningspade. Deze route is niet de meest voor de hand liggende route en lokt mogelijk sluipverkeer uit.

Hierbij worden mogelijk de volgende effecten verwacht:

Voordelen

- Verbetering de verkeersveiligheid voor langzaam verkeer op Middelweg-Herenweg.
- Ontlasting van kruispunt Middelweg met de N241.
- Mogelijkheid tot afwaarderen van Middelweg-Herenweg naar langzaam verkeersroute.
- Mogelijkheid tot opwaardering van ruimtelijke beleving Herenweg en grotendeels Middelweg.
- De weg heeft geen effect op het natuurgebied en de historische dijk.
- De beoogde aansluiting op de N241 t.h.v. de Floris van Noordwijklaan is voorbereid op uitbreiding van het bedrijventerrein met bijbehorende verkeersintensiteit, extra verkeer kan goed worden afgewikkeld via deze weg.

Nadelen

- Dit tracé lokt sluipverkeer uit waardoor de verkeersveiligheid in de woonstraten van Hoogwoud afneemt.
- De verkeersdrukke op de Koningspade neemt toe, maar het kruispunt Koningspade-N241 is daar niet op ingericht.
- Historische dorpslinten worden op twee plekken doorbroken.
- Er is geen koppeling met andere ontwikkelingen in het gebied dan de uitbreiding van De Boet.
- Veel verkeersmaatregelen benodigd in en rondom Hoogwoud om het verkeer via de nieuwe ontsluitingsweg te laten gaan.
- Een gaspijpleiding die ten noorden van Hoogwoud ligt geeft beperkingen aan de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg.



Figuur 54: Verkeersmodel 5

Conclusie verkeersmodellenstudie

De verschillende verkeersmodellen hebben ieder een andere impact op verschillende factoren. Vanuit het ruimtelijk raamwerk dient er gekeken te worden naar de inpassing in het landschap, de afwikkeling van het verkeer, de verkeersveiligheid en het nut voor de aankomende ontwikkelingen in het gebied.

Verkeersmodel 1 is geen optie, aangezien er op het gebied van verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid al een limiet is bereikt. De aankomende ontwikkelingen, voornamelijk de nieuwe woonwijk en de uitbreiding van tuincentrum De Boet behoeven een nieuwe weg.

Verkeersmodel 2 en 3 ontlasten een deel van de Herenweg/Middelweg, maar takken nog steeds aan op het kruispunt dat onderdeel is van de huidige route. Dit kruispunt dient juist mede ontlast te worden.

Verkeersmodel 4 is verkeerskundig het meest gunstige model. Met relatief weinig maatregelen kan het verkeer naar de nieuwe woonwijk en De Boet via de nieuwe ontsluitingsweg worden begeleid. Daarnaast is dit tracé aangesloten op De Veken, waarvan de capaciteit voldoende is om het extra verkeer af te kunnen wikkelen. Landschappelijk past de weg in de verkavelingsstructuur en in de structuur van dwarswegen, echter kruist de weg een historische dijk. Er bestaan wel mogelijkheden om de impact daarvan te reduceren.

Verkeersmodel 5 is verkeerskundig de minst gunstige optie. Uit het verkeersonderzoek kwam naar voren dat verkeer zich door heel Hoogwoud zal gaan verspreiden waardoor de verkeersveiligheid in de woonstraten afneemt. Daarnaast worden de twee gave historische linten (Koningspade en Herenweg) doorbroken.

Verkeersmodel 4 is uiteindelijk het voorkeursmodel aangezien deze verkeerskundig de beste optie is. Landschappelijk is dit tracé ook in te passen, maar er kan wellicht gekeken worden naar een kleine aanpassing.



Figuur 55: Verkeersmodel 1



Figuur 56: Verkeersmodel 2



Figuur 57: Verkeersmodel 3



Figuur 58: Verkeersmodel 4



Figuur 59: Verkeersmodel 5

Karakter nieuwe verkeersontsluitingsweg

De nieuwe verkeersontsluitingsweg zal het kleinschalige karakter hebben van een vrij smalle polderweg. De Reigerweg te Abbekerk is hier een goed voorbeeld van (zie figuur 48).

Daarnaast wordt gestreeft om de historische en ecologische waarden van het natuurgebied en de historische dijk Opmeerder Wuiver zo veel mogelijk te behouden. Een 'coupure' is een mogelijk voorbeeld om met het doorkruisen van de dijk om te gaan (zie figuur 47 en 49). Hierbij wordt de dijk geaccentueerd in het landschap. Daarbij dient rekening gehouden te worden met het wandelpad dat nu over de dijk loopt. Om de ecologische waarden te beschermen dienen maatregelen te worden getroffen, zoals uitbreiding van het natuurgebied (compensatie) en aanleg van faunapassages (zie figuur 50).



Figuur 61: De Reigerweg te Abbekerk



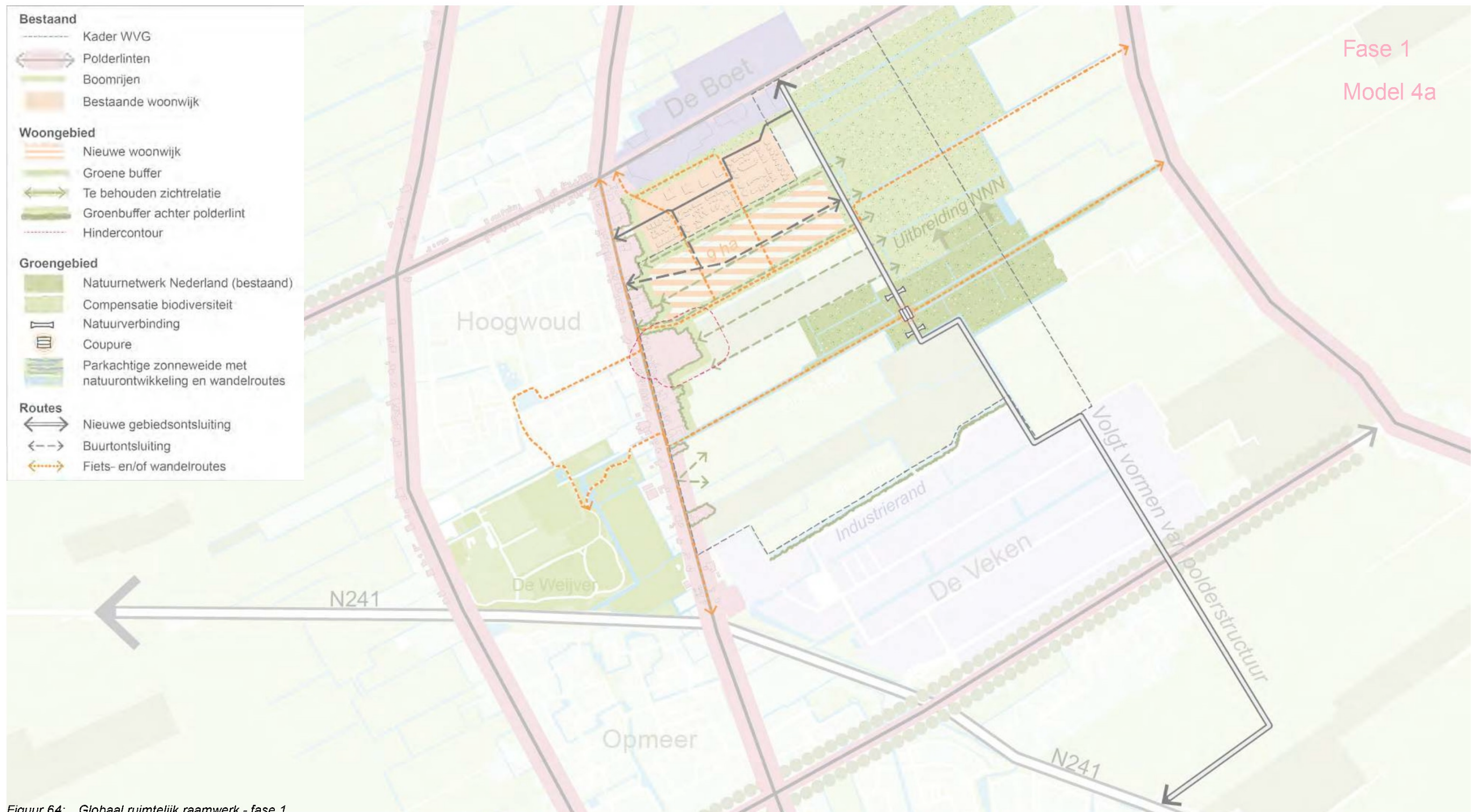
Figuur 63: Voorbeeld van een faunapassage



Figuur 60: Voorbeeld van een coupure



Figuur 62: Voorbeeld van een coupure



Figuur 64: Globaal ruimtelijk raamwerk - fase 1



Figuur 65: Globaal ruimtelijk raamwerk - fase 1



Figuur 66: Globaal ruimtelijk raamwerk - fase 2



Figuur 67: Globaal ruimtelijk raamwerk - fase 2