

GEMEENTE BERNHEZE

Verkeersadvies BP Rodenburg

Verkeerskundige analyse van de geplande wijk Rodenburg

GEMEENTE BERNHEZE

Verkeersadvies BP Rodenburg

Verkeerskundige analyse van de geplande wijk Rodenburg

Projectnummer: BEH009

Status: Definitief

Datum: 23 december 2016

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Leeswijzer	3
2	Verkeersgeneratie	4
2.1	Werkwijze	4
2.2	Resultaat	5
3	Netwerkanalyse	7
3.1	Aansluitingen	7
3.2	Capaciteitsknelpunten	8
4	Verkeersveiligheid	9
4.1	Profielbreedte Koffiestraat	9
4.2	Kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat	10
4.3	Kruispunt Rodenburgseweg-Hommelsedijk	10
4.4	Trottoirs en voetgangersvoorzieningen	11
4.5	Onverharde weg ter hoogte van Brink	11
4.6	Wegversmalling Hommelsedijk	12
4.7	Komgrens en maximumsnelheid	12
5	Oplossingsrichtingen	13
5.1	Doorstroming	13
5.2	Afsluitingen	13
5.3	Veiligheid	13
5.3.1	Aanpassingen Koffiestraat	13
5.3.2	Aanpassingen kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat	13
5.3.3	Aanpassingen kruispunt Rodenburgseweg-Hommelsedijk	14
5.3.4	Aanbrengen trottoirs en voetgangersvoorzieningen	14
5.3.5	Afsluiten onverharde zijweg Hommelsedijk ter hoogte van Brink	14
5.3.6	Verwijderen wegversmalling Hommelsedijk	14
5.3.7	Verplaatsen komgrens en verlagen maximumsnelheid	14
6	Kosten	19
6.1	Aanpassingen Koffiestraat	19
6.2	Aanpassingen kruispunt Koffiestraat - Hommelsedijk - Heuvelstraat	19
6.3	Aanpassingen kruispunt Rodenburgseweg - Hommelsedijk	19
6.4	Aanbrengen trottoirs en voetgangersvoorzieningen	19
6.5	Afsluitingen onverharde zijweg Hommelsedijk	19
6.6	Verwijderen wegversmalling Hommelsedijk	19
6.7	Verplaatsen komgrens	20

Bijlagen

1	Ontsluiting en nummering Rodenburg	1
----------	---	----------

1 Inleiding

In Heeswijk-Dinther zijn plannen voor de realisatie van een nieuwe wijk, Rodenburg. De plannen zijn voorgelegd aan de bewoners van de omliggende straten en zij hebben zorgen geuit omtrent de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid. Hierdoor is behoefte ontstaan aan een verkeerskundige analyse van de impact die deze ontwikkeling heeft op de doorstroming en de verkeersveiligheid. Uit deze analyse moet blijken:

- hoeveel verkeer Rodenburg naar verwachting zal genereren;
- wat de mogelijke impact op het bestaande netwerk van Heeswijk-Dinther is betreffende de doorstroming en de verkeersveiligheid;
- welke verkeersveiligheidsknelpunten aanwezig zijn en hoe deze het beste aangepakt kunnen worden.

1.1 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken zijn de hierboven genoemde vragen onderzocht en beantwoord. In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van de verkeersgeneratie weergegeven, samen met de werkwijze die daarvoor gehanteerd is. De mogelijke impact van deze verkeersgeneratie op het netwerk is in hoofdstuk 3 opgenomen. Het effect dat dit kan hebben op de verkeersveiligheid in de straten rondom Rodenburg is in hoofdstuk 4 weergegeven. Hoofdstuk 5 eindigt met een aantal oplossingsrichtingen voor de geconstateerde knelpunten.

2 Verkeersgeneratie

De zorgen van omwonenden zijn in eerste instantie gericht op de toename van verkeer op de wegen rondom de geplande wijk. Om deze verkeersgeneratie te berekenen is gebruik gemaakt van kencijfers van het CROW en de geplande invulling van het plangebied. In dit hoofdstuk wordt eerst de werkwijze nader toegelicht en daarna de resultaten.

2.1 Werkwijze

Om de verkeersgeneratie te berekenen is eerst een opdeling gemaakt van de verschillende wegen in de geplande wijk Rodenburg. Hiervoor is gebruik gemaakt van het ontwerpplan samen met aanpassingen die hier inmiddels in aangebracht zijn. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** geeft deze nummering weer. In bijlage 1 is deze afbeelding in een grotere weergave opgenomen.



Figuur 1: nummering van de geplande wegen

De volgende stap is om de ontsluiting van de verschillende geplande woningen op het netwerk in kaart te brengen. Het resultaat hiervan is in Figuur 2 weergegeven. Daarna is een opdeling van de woningen gemaakt in clusters die via dezelfde weg ontsloten zijn. Dit is in Figuur 3 weergegeven. Beide kaarten zijn ook in bijlage 1 in grotere weergave opgenomen voor een betere leesbaarheid.

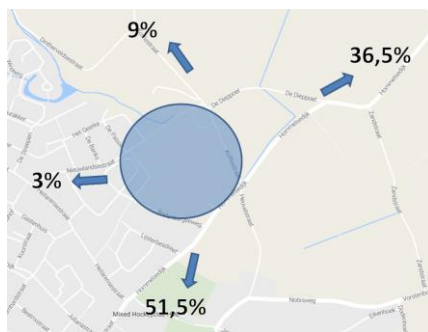


Figuur 2, ontsluiting van geplande woningen



Figuur 3, opdeling van geplande woningen

Aan de hand van het door de gemeente Bernheze aangeleverde verkeersmodel voor 2010, 2020 en 2030 is een inschatting gemaakt van de richtingen, waarin het verkeer zich verdeelt. Hierbij is met name gekeken naar de modellen van 2020 en 2030, waarin ook de nieuwe aansluiting met de N279 ten oosten van Heeswijk-Dinther is opgenomen. In Figuur 4 is de verdeling van het verkeer te zien. In de verkeersmodellen is nog geen verbinding tussen de bestaande wijk ten westen van Rodenburg en de geplande wijk zelf. Dat er geen verplaatsingen zullen zijn tussen de nieuwe wijk Rodenburg en de rest van Heeswijk-Dinther via de zuidwestelijke zijde van de geplande wijk is onwaarschijnlijk. Wel is de verwachting dat dit aandeel zeer laag zal zijn. Daarom is gekozen om een aandeel van 3% aan verplaatsingen van en naar deze zijde mee te nemen in de berekening. De aanname van 3% is gedaan op basis van verhouding met de verdeling van verkeersstromen die uit het verkeersmodel te herleiden zijn. Dit staat los van doorgaand verkeer.

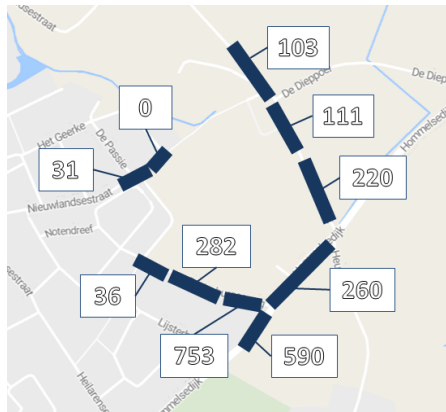


Figuur 4, Verkeersrichtingen

Bij het CROW zijn kengetallen opgezocht van de verkeersgeneratie per woningtype in een vergelijkbare omgeving. Hiervoor is gebruik gemaakt van de publicatie *Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie* via de online kennisbank van het CROW. In deze publicatie zijn de relevante verkeersgeneratie kencijfers voor “weinig stedelijk” en “niet stedelijk” hetzelfde. Er is van uitgegaan dat Heeswijk-Dinther in een van deze twee categorieën valt. Per deelgebied is de ontsluiting in de vier richtingen via de wegenstructuur bepaald via een kortste route principe met aandacht voor ontsluiting op het bestaande netwerk.

2.2 Resultaat

Met deze kencijfers en werkwijze is het gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen per woning per weekdagemaal berekend. Deze verkeersgeneratie is inclusief verkeer van bezoekers van Rodenburg. In Figuur 5 is deze verkeersgeneratie weergegeven op het bestaande wegennet rondom de geplande wijk. Hiernaast is ter vergelijking in Figuur 6 de prognose weergegeven uit het verkeersmodel van 2020 waarin alleen het verwachte autonome verkeer te zien is.



Figuur 5, generatie voertuigen op omliggende wegen



Figuur 6, prognose autonoom verkeer 2020

3 Netwerkanalyse

De impact die de in het vorige hoofdstuk berekende verkeersgeneratie van Rodenburg op het bestaande netwerk kan hebben is door middel van verkeerskundige analyse onderzocht. Dit is gedaan op basis van kaartmateriaal en een locatiebezoek. Hierbij is gekeken naar alle aansluitingen van de nieuwe wijk op het bestaande netwerk en ook naar kruispunten die verder gelegen zijn. Naast een totaalblik op het netwerk is extra aandacht besteed aan een aantal vooraf aangedragen locaties. Deze zijn in paars weergegeven op Figuur 7. Bij de locaties met nummer 1, 2 en 3 is aandacht besteed aan effecten van mogelijk afsluiten van de weg voor gemotoriseerd verkeer. Daarnaast is gekeken naar de afwikkeling van het verkeer op de kruispunten met nummers 4, 5 en 6.

3.1 Aansluitingen

De eerste bekeken locatie is met nummer 1 aangegeven op Figuur 7. Dit is het geplande kruispunt van de Rodenburgseweg met een van de geplande wegen in het plan. Indien deze weg (die met nummer 10 is aangegeven op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) afgesloten zou worden, dan zal het verkeer vanuit en via Rodenburg gebruik gaan maken van de tweede aansluiting op de Rodenburgseweg (die met nummer 6 is aangegeven op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Om dit tegen te gaan zou deze ook afgesloten moeten worden (waarmee de gehele wijk zich alleen nog via de noordelijke aansluiting op de Koffiestraat kan ontsluiten) of de interne weg die met nummer 9 is aangegeven op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** moet onderbroken worden.

De tweede mogelijkheid die is bekeken, is met nummer 2 aangegeven op Figuur 7. Dit is het geplande kruispunt van de Nieuwlandsestraat met een van de geplande wegen in het plan (die met nummer 14 is aangegeven op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Voor ontsluiting van verkeer van en naar Rodenburg aan de westelijke zijde van de wijk zal dit effect hebben. Dit komt neer op een verwachting van 67 motorvoertuigen per etmaal die op een andere wijze ontsluiting moeten zoeken richting het westen. Een groter effect zal dit naar verwachting hebben op doorgaand verkeer dat gebruik kan gaan maken van de nieuwe wegen in de geplande wijk om te ontsluiten met de Hommensedijk richting het zuiden en noorden. Dit is vooral van toepassing op het gebied rondom de straten Het Geerke, De Passie en De Bariks. Deze krijgen een meer directe ontsluiting met de aanleg van Rodenburg.

De derde optie (nummer 3 op Figuur 7) is een die in de verkeersgeneratie berekening al is meegenomen als afsluiting voor gemotoriseerd verkeer. Vanuit de verkeersgeneratie van Rodenburg is er naar verwachting nauwelijks impact op het omliggende netwerk indien deze weg (die niet is aangegeven op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) open zou staan voor gemotoriseerd verkeer.

Het openen van deze weg voor gemotoriseerd verkeer in combinatie met locatie 2 zal naar verwachting wel voor een meer directe ontsluiting voor omliggende wijken zorgen en zodoende meer doorgaand verkeer in Rodenburg.

Samenvattend

Openstellen of afsluiten van locatie 1, 2 en/of 3 heeft naar verwachting weinig effect op de toename van verkeer vanuit Rodenburg op de omliggende wegen. Wel is de verwachting dat er een groter effect ontstaat van doorgaand verkeer van en naar omliggende wijken die de nieuwe wegen gebruiken vanwege een meer directe ontsluiting. Deze nieuwe verbinding kan echter ook een positieve connectie tussen de geplande wijk Rodenburg met de omliggende buurt tot stand brengen.

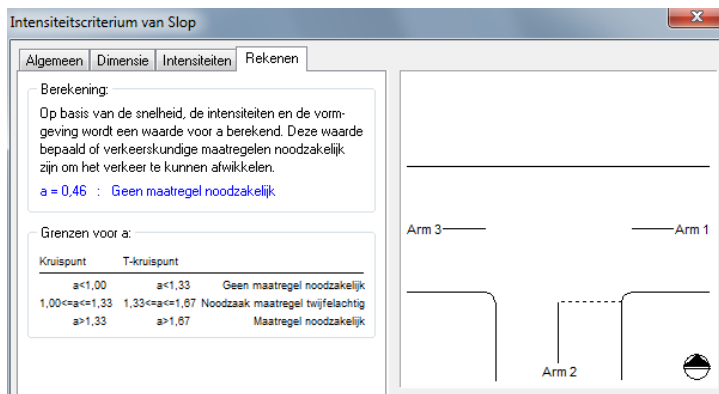


Figuur 7, Aandachtspunten rondom Rodenburg

3.2 Capaciteitsknelpunten

In het programma Capacito zijn de kruispunten met nummer 4, 5 en 6 op Figuur 7 ingevoerd, om te berekenen of de intensiteiten zodanig hoger worden dat wachttijden ontstaan en maatregelen nodig zijn.

Op deze kruispunten is volgens het intensiteitscriterium van Slop geen noodzaak om maatregelen toe te passen.



Figuur 8, kruispunt Rodenburgseweg - Hommelsedijk in Capacito

4 Verkeersveiligheid

Bij deze aanvraag is ook een aantal verkeersveiligheidsknelpunten genoemd. Dit zijn de nummers 4, 5 en 6 in blauw weergegeven in Figuur 7. Bij deze locaties is, op verzoek, aandacht besteed aan de profielbreedte van de Koffiestraat (4), het kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat (5) en het kruispunt Rodenburgseweg-Hommelsedijk (6). Naast deze aandachtspunten is ook naar het geheel gekeken in het kader van de verkeersveiligheid.

Op maandag 24 oktober 2016 is de directe en indirecte omgeving van de geplande wijk Rodenburg bezocht door twee adviseurs van Kragten. Hierbij is, naast een blik op de netwerkfunctie ter plaatse, voornamelijk gekeken naar de vormgeving van de weg en in hoeverre deze aansluit bij het beoogde gebruik na de bouw van Rodenburg. Verschillende aandachtspunten op het gebied van verkeersveiligheid kwamen hierbij naar voren.

4.1 Profielbreedte Koffiestraat

De verhardingsbreedte van de Koffiestraat tussen de kruispunt met de Hommelsedijk en De Dieppoel is zodanig dat twee voertuigen elkaar niet kunnen passeren zonder daarbij gebruik te maken van de berm. De geldende maximumsnelheid (60 km/u) sluit ook niet aan bij het wegprofiel. Wanneer de maximumsnelheid verlaagd zou worden naar 30 km/u (zie ook H5.3.6) is de verwachting dat deze verhardingsbreedte wel voldoet, ook met inachtneming van toekomstige intensiteiten.

Hierbij is wel een tweetal aandachtspunten geconstateerd. De grootste daarvan is de onverharde berm. Op verschillende plekken zijn kuilen in de berm te zien. Deze maken de weg niet alleen onderhoudsintensief, maar ook gevaarlijk voor voertuigen en met name voor tweewielers.

Het tweede aandachtspunt zijn de obstakels. Op twee locaties zijn een viertal paaltjes aangebracht die als wegversmalling moeten dienen. Daarnaast zijn bermblokken aangebracht in het kruispunt met de Dieppoel. Deze creëren een risico in het beschadigen van voertuigen en potentiële enkelzijdige ongevallen met fietser, vooral in verband met het smalle profiel van de weg.



Figuur 9, onverharde berm met schade en paaltjes Koffiestraat

4.2 Kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat

Het tweede aangedragen knelpunt is het kruispunt van de Koffiestraat met de Hommelsedijk en de Heuvelstraat. Deze geeft een schijnveiligheid van overzichtelijkheid, maar dit is niet vanuit elke uitrijrichting het geval. Het zicht vanuit de Koffiestraat op aankomend verkeer vanuit het zuiden is belemmerd door de heg en de bomen (Figuur 11).

Daarnaast is het kruispunt onduidelijk in samenstelling. Het kruispunt bestaat uit een combinatie van twee schuine, afzonderlijke zijwegen op de Hommelsedijk en een inrit naar het erf van de Hommelsedijk 4a die direct op het kruispunt aansluit. Hiermee geeft het kruispunt geen helder beeld van waar men verkeer mag verwachten en in hoeverre de voorrang geregeld is. Vlak voor het kruispunt aan de noordzijde bevindt zich nog een tweede inrit naar het erf van de Hommelsedijk 4a. Het kruisingsvlak heeft geen markeringen.



Figuur 10, Kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat van bovenaf



Figuur 11, zicht op kruispunt vanuit Koffiestraat

4.3 Kruispunt Rodenburgseweg-Hommelsedijk

Het derde aangedragen aandachtspunt is het kruispunt van de Hommelsedijk met de Rodenburgseweg. Vanuit de Rodenburgseweg is hier naar beide richtingen van de Hommelsedijk slecht zicht op naderend verkeer. De wegversmalling op de Hommelsedijk ten noorden van dit kruispunt vormt ook een aandachtspunt in verband met dit kruispunt. Dit wordt verder in H4.6 uitgewerkt. Een ander aandachtspunt op deze locatie is het gebrek aan trottoirs, waardoor voetgangers geen eigen ruimte hebben. Dit wordt in H4.4 verder uitgewerkt.



Figuur 12, zicht vanuit de Rodenburgseweg richting het noorden



Figuur 13, zicht vanuit de Rodenburgseweg richting het zuiden

4.4 Trottoirs en voetgangersvoorzieningen

De nieuwe wijk zal ook voetgangersbewegingen genereren. Deels zal dit ook wenselijk zijn in verband met de nabij gelegen school (en parkeerproblematiek die daarmee vaak gepaard gaat) en de nabijheid van de winkels in Heeswijk-Dinther. Opvallend was echter dat er aan de zuidelijke kant van de geplande wijk geen trottoirs aanwezig zijn. Dit geldt met name voor de Rodenburgseweg en de Hommelsedijk richting het zuiden. Dit zijn routes waarbij het aannemelijk is dat men deze ook te voet zal willen afleggen. Op dit moment is er geen ruimte voor voetgangers, waardoor deze alleen een berm met veel bomen of privé tuinen als uitwijkruimte kunnen benutten of gebruik moeten maken van een verhard gedeelte dat bedoeld lijkt te zijn als parkeergelegenheid langs de weg. Dit wordt zodoende als een verkeersveiligheidsknelpunt in dit verslag opgenomen, maar mag tegelijkertijd als een doorstromingsaandachtspunt worden gezien. Meer voetgangers betekenen immers minder autoritten.



Figuur 14, afwezigheid van trottoirs op Rodenburgseweg



Figuur 15, afwezigheid van trottoirs op Hommelsedijk vanaf Rodenburgseweg richting zuiden

4.5 Onverharde weg ter hoogte van Brink

Tussen het kruispunt met de Hommelsedijk - Rodenburgseweg en de Hommelsedijk - Heuvelstraat is aan de zuidzijde van de Brink een T-splitsing met een onverharde weg en de Hommelsedijk. Deze lijkt geen belangrijke netwerkfunctie te hebben. Het zicht op, en vanuit, deze onverharde weg is slecht en het oppervlakte is zacht. Dit vormt een onnodig risico voor onvoorziene conflicten met verkeer op de Hommelsedijk.



Figuur 16, onverharde zijweg tussen Hommelsedijk en Heuvelstraat

4.6 Wegversmalling Hommelsedijk

Ten noorden van het kruispunt van de Hommelsedijk met de Rodenburgseweg is op de Hommelsedijk een wegversmalling geplaatst. Als men de Hommelsedijk vanuit de Rodenburgseweg richting het noorden inrijdt, wordt men gelijk geconfronteerd met deze wegversmalling. Op dit moment hebben bestuurders vanuit de Rodenburgseweg voorrang op bestuurders op de Hommelsedijk vanuit het noorden. Dit kan voor oponthoud en frustraties zorgen als de wegversmalling bezet wordt gehouden door wachtend verkeer op de Hommelsedijk, wanneer voorrang verleend wordt aan verkeer dat vanuit de Rodenburgseweg de Hommelsedijk richting het noorden wil oprijden. Vanuit de Rodenburgseweg is ook onvoldoende zicht op het verkeer ter hoogte van de wegversmalling. Naast verkeersveiligheid is dit zodoende ook een potentieel doorstromingsknelpunt. Naar verwachting zullen de meeste verplaatsingen van en naar de nieuwe wijk Rodenburg plaatsvinden op dit kruispunt.



Figuur 17, Wegversmalling op Hommelsedijk

4.7 Komgrens en maximumsnelheid

De grens van de bebouwde kom van Heeswijk-Dinther bevindt zich momenteel op de Hommelsedijk vlak voor de wegversmalling ten noorden van het kruispunt met de Rodenburgseweg. Buiten de komgrens is een maximumsnelheid van 60 km/u en binnen de bebouwde kom een maximumsnelheid van 30 km/u. Gezien de aansluitingen van erven, zijwegen en het algehele verblijfskarakter van de omgeving, sluit de komgrens en de maximumsnelheid niet (meer) aan bij de verwachte situatie na oplevering van de gepande wijk Rodenburg. Gezien het (geplande) verblijfskarakter van de omgeving, rijdt men gevoelsmatig te laat de komgrens in c.q. te vroeg de komgrens uit. De maximumsnelheid van 60 km/u geldt nu ook op de Koffiestraat, waar deze te hoog is voor de verwachte intensiteiten in combinatie met het wegprofiel.



Figuur 18, huidige locatie komgrens

5 Oplossingsrichtingen

Na het in beeld brengen van de gevolgen voor diverse locaties worden in dit hoofdstuk de mogelijke oplossingsrichtingen aangegeven. Deze zijn opgedeeld in:

- Aanpassingen aan bestaande netwerk ten behoeve van doorstroming.
- Afsluitingen.
- Adviezen voor verkeersonveilige locaties.

5.1 Doorstroming

Met uitzondering van een aantal locaties waar verkeers(on)veiligheid voornamelijk de boventoon voert zijn er geen directe knelpunten op het gebied van doorstroming aan te duiden in verband met verkeersgeneratie van en naar de nieuwe woningen in de wijk Rodenburg.

5.2 Afsluitingen

In het kader van verkeersgeneratie van nieuwe woningen in de geplande wijk Rodenburg zijn er op het bestaande netwerk geen locaties die baat hebben bij afsluiting in het kader van doorstroming en veiligheid.

5.3 Veiligheid

Op het gebied van verkeersveiligheid zijn in H4 een aantal knelpunten genoemd, die veelal ook in verband staan met elkaar. Hiervoor zijn een aantal oplossingsrichtingen opgesteld die deze locaties veiliger maken en daarbij in sommige gevallen als bijvangst ook de doorstroming verbeteren. In dezelfde volgorde als in H4 worden deze aandachtspunten hier behandeld.

5.3.1 Aanpassingen Koffiestraat

Om beschadigingen aan de berm op de Koffiestraat te voorkomen is het aan te raden om bermversteving aan beide zijden toe te passen tussen het kruispunt met de Hommelsedijk en het kruispunt met De Dieppoel. Dit heeft de voorkeur boven het verbreden van het asfalt omdat hiermee niet uitgenodigd wordt tot een hogere snelheid en het landelijke karakter van de weg bewaard blijft. Grasbetonblokken zijn een goede optie voor deze toepassing. Deze aanbeveling is in combinatie met het verlagen van de maximumsnelheid naar 30 km/u zoals deze in H5.3.6 wordt omschreven.

Naast het toepassen van deze bermversteving adviseren wij om de paaltjes langs de weg (2 x 4 paaltjes) en de bermstukken in de kruispunt met de Dieppoel te vervangen door andere snelheidsverlagende maatregelen in de vorm van 2 drempels en 1 kruispuntplateau.

5.3.2 Aanpassingen kruispunt Koffiestraat-Hommelsedijk-Heuvelstraat

Het kruispunt kan aanzienlijk verbeterd worden door een combinatie van de volgende aanpassingen:

- Aanbrengen van een plateau op het kruisingsvlak voor een snelheid remmend effect en betere herkenbaarheid. Dit is met name effectief in combinatie met een verplaatste komgrens (H5.3.6).
- Afsluiten van de erftoegang ter hoogte van het kruisingsvlak. De bewoners van dit erf kunnen gebruik maken van de tweede erftoegang ten noorden van het kruispunt.

- De begroeiing in de tuin van de woning op de hoek van de Koffiestraat en de Hommelsedijk snoeien, zodat beter zicht ontstaat op verkeer van en naar de Koffiestraat.

5.3.3 Aanpassingen kruispunt Rodenburgseweg–Hommelsedijk

De belangrijkste maatregel op dit kruispunt is het aanleggen van een kruispuntplateau. Hiermee wordt de verkeersveiligheid op het kruispunt bevorderd. Ook bij dit kruispunt is er baat bij het snoeien van de begroeiing van de woning op de hoek van de Hommelsedijk met de Rodenburgseweg, zodat eerder en beter zicht ontstaat op verkeer vanuit het zuiden. Daarnaast is het aan te bevelen de bomen aan de zuidwestelijke zijde van de Hommelsedijk ter hoogte van het kruispunt te verwijderen. Dit komt ten goede aan de verkeersveiligheid vanwege het verbeterde zicht op en vanuit het kruispunt, alsmede minder obstakels langs de weg. Tegelijkertijd komt dit ten goede aan ruimte voor voetgangers op nieuwe trottoirs (H5.3.4).

5.3.4 Aanbrengen trottoirs en voetgangersvoorzieningen

Bij de totale afwezigheid van voetgangersvoorzieningen is het aan te bevelen om trottoirs aan te leggen. Minimaal aan één van de zijden van de gehele Rodenburgseweg en langs de Hommelsedijk vanaf het kruispunt met de Rodenburgseweg tot aan de school, waarmee een looproute gecreëerd wordt. Hierbij is het belangrijk ervoor zorg te dragen dat de nieuwe voetgangersruimte niet als parkeergelegenheid gebruikt kan en zal worden.

5.3.5 Afsluiten onverharde zijweg Hommelsedijk ter hoogte van Brink

De onverharde weg aan de zuidzijde van de Brink en de Hommelsedijk creëert onnodig risico op conflicten. Deze weg kan het beste afgesloten worden van de Hommelsedijk. Door middel van het plaatsen van middelhoge begroeiing kan de weg via een natuurlijke wijze afgesloten worden.

5.3.6 Verwijderen wegversmalling Hommelsedijk

De wegversmalling op de Hommelsedijk ten noorden van het kruispunt van de Hommelsedijk met de Rodenburgseweg heeft een aantal (toekomstige) risico's. Het verwijderen van deze wegversmalling haalt deze risico's weg. Door de twee voorgestelde kruispuntplateaus op de Hommelsedijk is deze wegversmalling ook niet meer nodig om de snelheid te remmen.

5.3.7 Verplaatsen komgrens en verlagen maximumsnelheid

De huidige komgrens sluit niet aan bij de verwachte situatie na oplevering van de gepande wijk Rodenburg. Dit tezamen met de bijbehorende maximumsnelheid. De locatie ter hoogte van het informatiebord op de Hommelsedijk ten noorden van het kruispunt met de Koffiestraat (



Figuur 19) leent zich uitstekend voor een komgrens. Gevoelsmatig rijdt men daarmee op het juiste punt de bebouwde kom in en uit. Daarnaast sluit de maximumsnelheid van 30 km/u beter aan bij het kruispunt met de Heuvelseweg / Koffiestraat, het kruispunt met de

Rodenburgseweg en de gehele Koffiestraat. Een maatregel ter herkenbaarheid en snelheidsremming op het kruispunt met de Heuvelseweg/Koffiestraat past goed in combinatie met de nieuwe locatie van de komgrens. Hiermee wordt de attentiewaarde van zowel de kruispunt als de komgrens door elkaar versterkt.



Figuur 19, Hommelsedijk ter hoogte van informatiebord

6 Kosten

Voor de in hoofdstuk 5 beschreven maatregelen is een globale kostenindicatie opgesteld op basis van (vierkante) meterprijzen. Hierbij zijn de volgende algemene uitgangspunten gehanteerd.

- Globale kosten op basis van m of m2 ervaringscijfers (kengetallen)
- Geen rekening gehouden met grondaankopen
- Geen rekening gehouden met kabels en leidingen
- Kosten plateau/trottoir etc. zijn incl. grondwerk, fundering en verharding
- Kosten zijn excl. BTW maar incl. staartkosten (20% en overige buiten aanneemsom (25%)

6.1 Aanpassingen Koffiestraat

- Aanbrengen grasbetontegels langs bestaande asfaltweg
- Paaltjes verwijderen
- Aanbrengen drempel (2x)
- Aanbrengen kruispuntplateau
- Totaal: € 52.500,00

6.2 Aanpassingen kruispunt Koffiestraat - Hommelsedijk – Heuvelstraat

- Aanbrengen kruispuntplateau
- Opschonen groen
- Aansluitingen wegen en inritten
- Totaal: € 57.000,00

6.3 Aanpassingen kruispunt Rodenburgseweg – Hommelsedijk

- Aanbrengen kruispuntplateau
- Verwijderen bomen
- Totaal: 27.450,00

6.4 Aanbrengen trottoirs en voetgangersvoorzieningen

- Aanbrengen eenzijdig trottoir Rodenburgseweg (zonder bomenrooien)
- Aanbrengen eenzijdig trottoir Hommelsedijk. De ligging is nu voorzien tegen de weg waardoor ook de bebouwde kom wordt benadrukt. Hiervoor dienen bomen gerooid te worden en afhankelijk van de zijde vervallen ook parkeerplaatsen.
- Verwijderen bomen
- Totaal: € 82.500,00

6.5 Afsluitingen onverharde zijweg Hommelsedijk

- Aanbrengen begroeiing
- Totaal: € 1.500,00

6.6 Verwijderen wegversmalling Hommelsedijk

- Verwijderen wegversmalling
- Aanbrengen asfalt
- Totaal: € 7.500,00

6.7 Verplaatsen komgrens

- Verplaatsen komgrens
- Aanbrengen markering
- Totaal: € 1.875,00

GEMEENTE BERNHEZE

Verkeersadvies BP Rodenburg

Verkeerskundige analyse van de geplande wijk Rodenburg

Bijlage 1 Ontsluiting en nummering Rodenburg

In deze bijlage zijn een aantal kaarten in groter formaat weergegeven voor een betere leesbaarheid.



Figuur 20, ontsluiting van geplande woningen (grotere weergave)



Figuur 21, opdeling van geplande woningen (grotere weergave)



Figuur 22, nummering van geplande wegen (grotere weergave)