Bijlage 4 Verkeerstoets

Toelichting

Betreft	Verkeerstoets woonlocatie Nobisweg / Hommelsedijk (DEFINITIEF V7.0)
Ons kenmerk	RVR-007
Datum	2 augustus 2024
Behandeld door	TVDP / RST

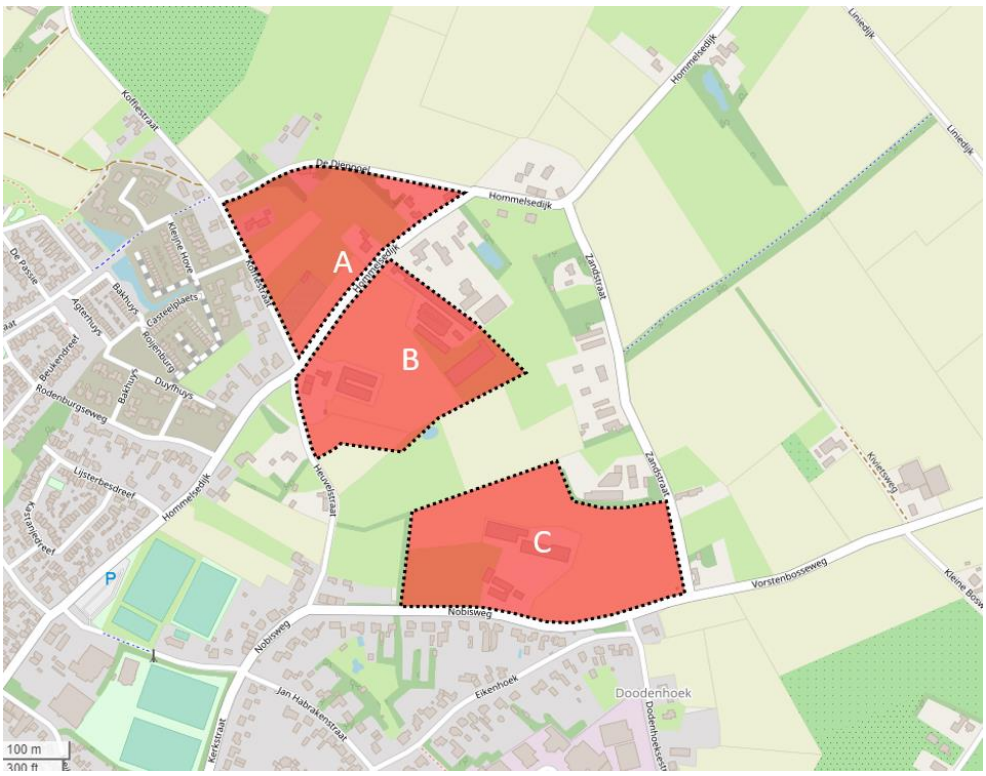
1. Aanleiding

Aan de noordoostzijde van de kern Heeswijk-Dinther (gemeente Bernheze) is de ontwikkeling van een nieuw woongebied beoogd. Het plangebied is onderverdeeld in drie deelgebieden (globale begrenzing).

- Deelgebied A grenst aan de wegen De Dieppoel, Koffiestraat en Hommelsedijk.
- Deelgebied B ligt aan de Hommelsedijk en Heuvelstraat.
- Deelgebied C is gelegen ten noorden van de Nobisweg en grenst aan de oostzijde aan de Zandstraat.

Figuur 1 geeft de globale ligging van het plangebied weer. Het exacte aantal te realiseren woningen is op het moment van opstellen van deze verkeerstoets nog niet bekend. Er wordt een maximaal programma van 208 woningen gehanteerd.

Deze nieuwe woningen zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen op de omliggende wegen en voor een parkeerbehoefte die op eigen terrein (binnen het plangebied) dient te worden opgevangen. Om te bepalen in hoeverre de verwachte verkeerstoename leidt tot knelpunten ten aanzien van doorstroming en verkeersveiligheid, is in voorliggende notitie een verkeerstoets beschreven.



Figuur 1 Globale ligging plangebied met verdeling in deelgebieden A, B & C

2. Verkeersgeneratie

De beoogde woningbouwontwikkeling zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie. Het exact aantal woningen dat wordt gerealiseerd is nog niet bekend. Voor een worst-case benadering wordt in deze verkeerstoets het maximaal planologische aantal van 208 woningen aangehouden. In dit aantal is rekening gehouden met het meest actuele ontwerp[1] plus een buffer van +5%. De verdeling van dit aantal woningen naar woningtype en bijbehorende verkeersgeneratie staat weergegeven in Tabel 1.

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de landelijke kencijfers van het CROW. De meest actuele kencijfers zijn opgenomen in publicatie 381. De gemeente Bernheze valt op basis van de adressendichtheid in gebiedstype 'Weinig stedelijk'. De projectlocatie bevindt zich in de rest bebouwde kom. Voor een worst-case benadering is aangesloten bij de maximale kencijfers binnen de gegeven bandbreedte (minimum – maximum). Aan de hand van de CROW kencijfers is de verkeersgeneratie voor een gemiddelde weekdag berekend. De weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten worden o.a. gebruikt als input voor milieuonderzoeken.

Bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling, zijn verkeersaantallen op gemiddelde werkdagen bepalend. De verkeersgeneratie van woonfuncties kan worden omgerekend naar werkdaggemiddeldes met behulp van de standaard omrekenfactor 1,11 (bron: CROW).

Tabel 1 Verkeersgeneratie

Deelgebied	Woningtype	Aantal	Aantal worst-case (buffer +5%)	Kengetal	Verkeersgeneratie	
					Weekdaggemiddelde	Werkdaggemiddelde
A) Ten noorden van Hommelsedijk	2-onder-1-kap	25 woningen	26 woningen	8,2 per woning	215 mvt/etmaal	239 mvt/etmaal
	Vrijstaand	9 woningen	9 woningen	8,6 per woning	81 mvt/etmaal	90 mvt/etmaal
	Tussen/Hoek	45 woningen	47 woningen	7,8 per woning	369 mvt/etmaal	409 mvt/etmaal
	Kleine eenpersoonswoning	10 woningen	11 woningen	2,4 per woning	25 mvt/etmaal	28 mvt/etmaal
	Totaal deelgebied (+ buffer)	89 woningen	93 woningen		690 mvt/etmaal	766 mvt/etmaal
B) Ten zuiden van Hommelsedijk	2-onder-1-kap	8 woningen	8 woningen	8,2 per woning	69 mvt/etmaal	76 mvt/etmaal
	Vrijstaand	7 woningen	7 woningen	8,6 per woning	63 mvt/etmaal	70 mvt/etmaal
	Rijwoningen	21 woningen	22 woningen	7,8 per woning	172 mvt/etmaal	191 mvt/etmaal
	Appartement sociale huur	24 woningen	25 woningen	4,5 per woning	113 mvt/etmaal	126 mvt/etmaal
	Serviceflat (zorgappartement)	24 woningen	25 woningen	3,0 per woning	76 mvt/etmaal	84 mvt/etmaal
	Totaal deelgebied (+ buffer)	84 woningen	87 woningen		493 mvt/etmaal	547 mvt/etmaal
C) Nobisweg	Vrijstaand	25 woningen	26 woningen	8,6 per woning	226 mvt/etmaal	251 mvt/etmaal
	Totaal deelgebied	25 woningen	26 woningen		226 mvt/etmaal	251 mvt/etmaal
Totaal plangebied*		**198 woningen**	**208 woningen**		**1409 mvt/etmaal**	**1564 mvt/etmaal**

* exclusief bestaande woningen die in dit planvoornemen worden herbestemd

De totale ontwikkeling (maximaal 208 woningen) zorgt voor een maximale verkeerstoename van circa 1.564 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt / etmaal) op een gemiddelde werkdag. Kijkend naar de verkeerstoename per deelgebied, dan is deze het grootst als gevolg van de woningen in deelgebied A (circa 49% van de totale planbijdrage). Het aandeel afkomstig van deelgebied B & C is achtereenvolgens circa 35% en 16%.

[1] Situatietekening VO (2024).

3. Ontsluiting en verkeersverdeling

Ontsluiting

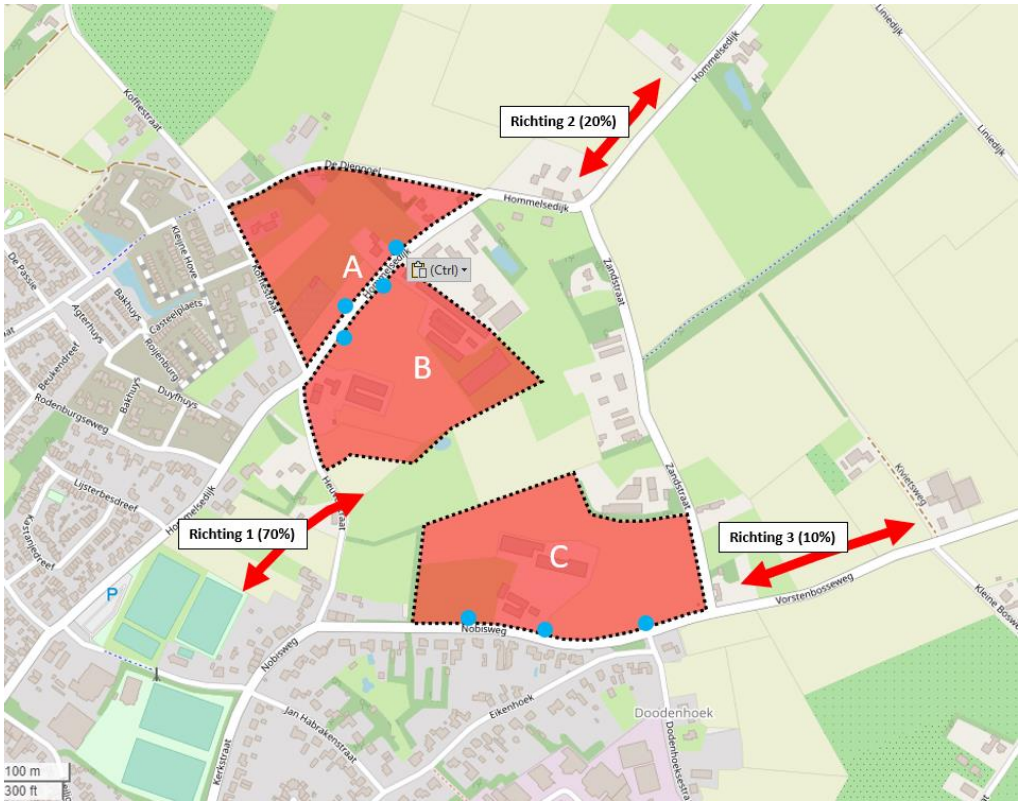
De ontsluiting van het woningbouwplan is in samenspraak met de gemeente Bernheze tot stand gekomen, waarbij uitgegaan wordt van tenminste twee ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer per deelgebied. De interne ontsluitingsstructuur van deelgebied A krijgt twee aansluitingen op de Hommelsedijk. De interne ontsluitingsstructuur van deelgebied B krijgt eveneens twee aansluitingen op de Hommelsedijk. Tot slot zijn er voor deelgebied C twee aansluitingen op de Nobisweg beoogd. Voor alle drie de deelgebieden geldt dat voor langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) extra aansluitingen worden gecreëerd, zodat zij gescheiden worden van het gemotoriseerde verkeer en in een directe route naar hun bestemming (bijvoorbeeld het centrum van Heeswijk-Dinther) kunnen lopen en fietsen. Figuur 2 toont de locaties van de aansluitingen van de deelgebieden voor gemotoriseerd verkeer op het omliggend wegennet.

Verkeersverdeling

Het verkeer van en naar de plangebieden verdeelt zich vervolgens in verschillende richtingen. De drie hoofdrichtingen, waar veruit het meeste verkeer van en naar de toekomstige woningbouwlocaties over zullen afwikkelen, zijn:

- Richting 1: Centrum Heeswijk-Dinther / richting Veghel & 's-Hertogenbosch
- Richting 2: Nistelrode – Nijmegen
- Richting 3: Uden – Vorstenbosch

Op basis van een inschatting van de herkomsten en bestemmingen van toekomstige bewoners en bezoekers van de woningbouwlocaties, huidige verkeersintensiteiten op de verschillende ontsluitingswegen (zie Hoofdstuk 4) en expert-judgement is de procentuele verdeling over de drie richtingen bepaald. Deze zijn weergegeven op onderstaande kaart.



Figuur 2 Ontsluiting en inschatting verkeersverdeling over wegennet

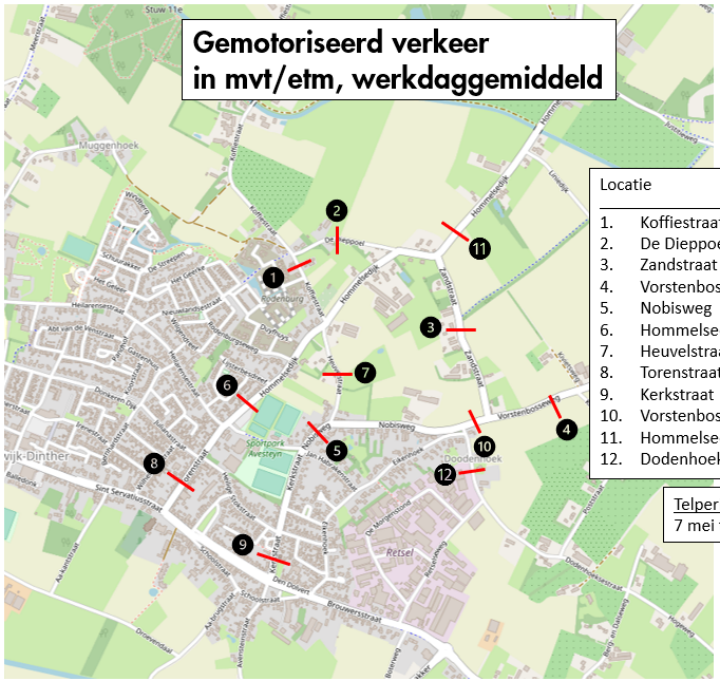
4. Verkeersgegevens

Verkeersgegevens tellingen

In 2022, 2023 en 2024 zijn op verschillende wegvakken in de omgeving van het plangebied verkeerstellingen uitgevoerd. De meeste recente verkeerstellingen zijn uitgevoerd in mei 2024, periode 7 mei t/m 27 mei 2024[2]. De resultaten van deze tellingen worden als uitgangspunt van deze verkeerstoets gehanteerd.

Deze periode viel buiten schoolvakanties in regio Zuid en ten tijde van de tellingen waren de werkzaamheden ten behoeve van de herinrichting 'Traverse Heeswijk-Dinther' afgerond. De resultaten van donderdag 9 mei (Hemelvaartsdag), vrijdag 10 mei (dag na Hemelvaartsdag), zondag 19 mei (Eerste Pinksterdag) en maandag 20 mei (Tweede Pinksterdag) zijn niet representatief en worden daarom buiten de telresultaten gelaten.

Figuur 3 geeft de tellocaties, telperiode en telresultaten (intensiteit gemiddelde werkdag, en geregistreerde snelheid) weer. Op basis van het aantal geregistreerde voertuigen per snelheidsklasse is de V85-waarde bepaald. De V85 is de snelheid die door 85% van de weggebruikers niet wordt overschreden. De overige 15% rijdt harder dan deze snelheid. geeft het resultaat van de verkeerstellingen in het gebied weer.



Resultaat verkeerstellingen

	Locatie	Periode	Intensiteit (werkdag)	Snelheid Max. toegestaan	Snelheid V85 (gemeten)
1.	Koffiestraat	Mei 2024	678 mvt/etm	30 km/uur	45 km/uur
2.	De Dieppoel	Mei 2024	113 mvt/etm	60 km/uur	50 km/uur
3.	Zandstraat	Mei 2024	1.057 mvt/etm	60 km/uur	56 km/uur
4.	Vorstenbosseweg	Mei 2024	1.458 mvt/etm	60 km/uur	69 km/uur
5.	Nobisweg	Mei 2024	1.063 mvt/etm	30 km/uur	46 km/uur
6.	Hommelsedijk	Mei 2024	3.310 mvt/etm	30 km/uur	47 km/uur
7.	Heuvelstraat	Mei 2024	690 mvt/etm	30 km/uur	47 km/uur
8.	Torenstraat	Mei 2024	2.594 mvt/etm	30 km/uur	39 km/uur
9.	Kerkstraat	Mei 2024	1.567 mvt/etm	30 km/uur	45 km/uur
10.	Vorstenbosseweg	Mei 2024	2.347 mvt/etm	grens 30-60	45 km/uur
11.	Hommelsedijk	Mei 2024	3.193 mvt/etm	60 km/uur	68 km/uur
12.	Dodenhoeksestraat	Mei 2024	2.005 mvt/etm	30 km/uur	48 km/uur

Telperiode
7 mei t/m 27 mei 2024 (resultaten excl. 9, 10, 19 en 20 mei: niet representatief)

Figuur 3 Overzicht verkeersgegevens uit tellingen 2024

Bovenstaande verkeersintensiteiten worden in deze verkeerstoets met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar opgehoogd naar het planjaar 2040.

Bijlage 1 geeft een totaaloverzicht van de verkeersintensiteiten per telpunt (2024, 2040, 2040 + planbijdrage). Daarbij worden tevens weekdaggemiddelden getoond, deze vormen het uitgangspunten van milieuonderzoeken.

[2] Uitgevoerd door Meetel in opdracht van gemeente Bernheze en Ruimte Voor Ruimte.

Modelstudie verbindingsweg Heeswijk-Dinther

In opdracht van de gemeente Bernheze heeft Iv-Infra b.v. in 2021 onderzoek[3] verricht naar een mogelijke nieuwe verbindingsweg tussen de rotonde Hulsakker – Laag-Beugt en de Vorstenbosseweg (of verder naar de Hommelsedijk), als alternatief voor doorgaand verkeer dat nu door de kern van Heeswijk-Dinther rijdt. Zie onderstaande afbeelding voor de onderzochte verbinding. In de studie is rekening gehouden met een toename van het aantal woningen ten noordoosten van Heeswijk-Dinther (totaal 264 extra inwoners). Dit betreft niet woonlocatie Nobisweg-Hommelsedijk, die qua omvang groter is. In de studie wordt rekening gehouden met een verlaging van de maximumsnelheid op de traverse Heeswijk-Dinther (traject Hoofdstraat - Sint Servatiusstraat - Brouwersstraat) naar 30 km / uur.

Figuur 4 Onderzoeksgebied nieuwe verbindingsweg (bron: Iv-Infra, 2021)

In het onderzoek van Iv-Infra wordt geconcludeerd dat een verlaging van de maximum snelheid op de traverse Heeswijk-Dinther naar 30 km / uur leidt tot een afname van de intensiteit op deze wegen. De nieuwe verbindingsweg leidt vanuit verkeerskundig oogpunt niet tot het gewenste resultaat voor wat betreft de herverdeling van het verkeer. Op de wegen in de directe omgeving van de verbindingsweg wordt een afname verwacht, maar op de drukkere wegen in de dorpskern heeft de verbindingsweg nauwelijks effect op de hoeveelheid verkeer. Dit komt door te lange omrijdafstanden. Een belangrijk neveneffect van de verbindingsweg zou zijn dat deze voor (doorgaand) regionaal verkeer (Nistelrode / Vorstenbosch / Loosbroek) een nieuwe route-optie vormt.

Uit de uitgangspunten van het onderzoek van Iv-Infra blijkt dat de ontwikkeling van woonlocatie Nobisweg / Hommelsedijk niet is meegenomen in deze studie. Voor een deel van het gemotoriseerde verkeer van en naar de woonlocatie Nobisweg / Hommelsedijk vormt een mogelijke nieuwe verbindingsweg een alternatief om op de hoofdwegenstructuur (Brouwersstraat) te komen. Verwacht wordt dat bij een nieuwe verbindingsweg een deel van het verkeer van en naar het ontwikkelgebied hier gebruik van zal maken.

De conclusie van Iv-Infra houdt echter stand dat een nieuwe verbindingsweg nauwelijks effect heeft op de huidige hoeveelheid verkeer op de drukkere wegen in de dorpskern, omdat een dergelijke verbindingsweg voor bestaand verkeer op deze wegen naar verwachting nog steeds geen alternatief vormt (door te lange omrijafstanden).

Mogelijk dat een combinatie van ruimtelijke ontwikkelingen of infrastructurele aanpassingen in het gebied aanleiding geven om de nut en noodzaak van deze nieuwe verbindingsweg opnieuw te beschouwen. Bij het schrijven van deze notitie onderzoekt de gemeente deze mogelijkheden.

[3] Iv-Infra b.v. (14 december 2021). Modelstudie verbindingsweg Heeswijk-Dinther (INFR200778).

5. Beoordeling wegvakken

In dit hoofdstuk wordt per wegvak de huidige verkeersituatie beschreven. Vervolgens wordt het verkeerseffect van woonlocatie Nobisweg – Hommelsedijk beoordeeld, waarbij wordt gekeken naar zowel doorstroming als verkeersveiligheid. Hieruit blijkt in hoeverre de toekomstige verkeerssituatie acceptabel is en welke maatregelen nodig zijn om een goede en veilige verkeerssituatie te borgen.

5.1 Hommelsedijk

De Hommelsedijk is een verbindingsweg tussen de kern Heeswijk-Dinther en Loosbroek / Nistelrode. De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg. De komgrens (overgang 60 km / uur – 30 km / uur) is gelegen direct ten noordoosten van het bajonetkruispunt Hommelsedijk / Koffiestraat / Heuvelstraat. De Hommelsedijk heeft een wegbreedte van circa 5,0 meter. Aan weerszijden van de weg zijn fietssuggestiestroken (circa 1,2 meter breed) aanwezig. Er zijn geen voetpaden aanwezig met uitzondering van het gedeelte tussen de Lijsterbesdreef en Heilarensestraat waar aan de westzijde een trottoir voorlangs de woningen aanwezig is.

Figuur 5 Bestaand wegprofiel Hommelsedijk, buiten de bebouwde kom (bron: Cyclomedia, 2023)

Voor erftoegangswegen (zowel binnen als buiten de bebouwde kom) geldt als richtintensiteit dat deze doorgaans maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen / etmaal afwikkelen, maar maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal is gewenst. Boven deze richtintensiteit neemt de kans op leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten toe. Op erftoegangswegen deelt gemotoriseerd verkeer de rijbaan met fietsverkeer. Bij hoge verkeersintensiteiten (gemotoriseerd verkeer en / of fietsverkeer) kan tevens worden gekozen voor fietsstroken, vrijliggende fietsinfrastructuur of een fietsstraatinrichting.

- Binnen de bebouwde kom bedraagt de verkeersintensiteit op de Hommelsedijk (telpunt 6) 3.310 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 3.881 mvt / etmaal.
  - Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling 919 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 4.800 mvt / etmaal.
- Buiten de bebouwde kom bedraagt de verkeersintensiteit op de Hommelsedijk (telpunt 11) 3.193 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 3.744 mvt / etmaal.

- Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling 156 mvt/etmaal. op een gemiddelde werkdag. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 3.900 mvt/etmaal.

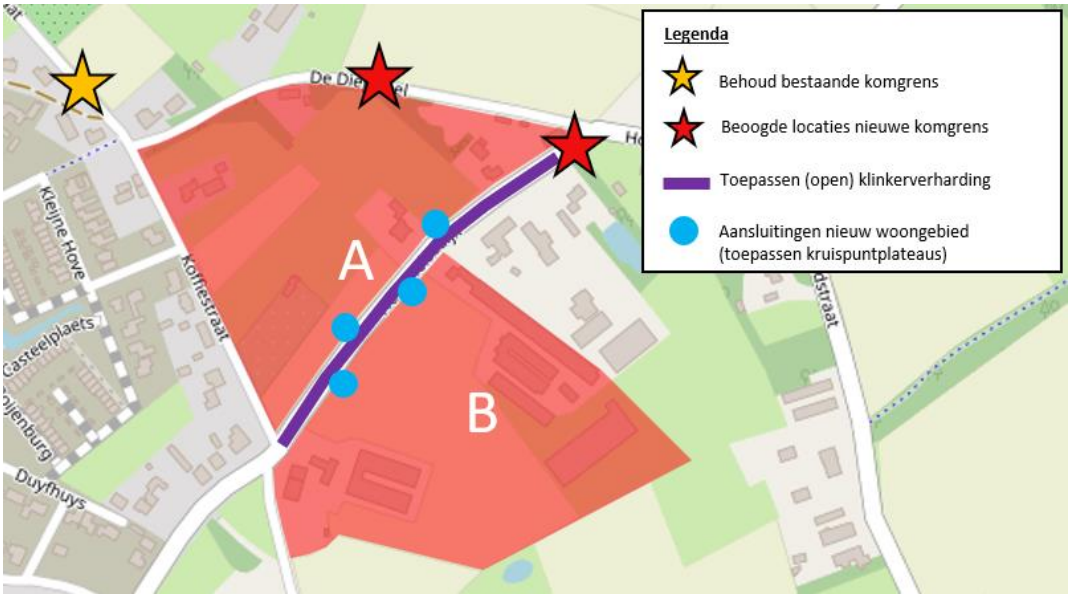
Op de Hommelsedijk binnen en buiten de bebouwde kom geldt dat de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling merkbaar zal zijn, maar valt binnen de acceptabele marge voor wegen die zijn gecategoriseerd en ingericht als erftoegangsweg. Deelgebied A en Deelgebied B krijgen in totaal vier nieuwe aansluitingen op de Hommelsedijk. Hiermee neemt de hoeveelheid remmend en afslaand verkeer significant toe. Daarnaast maakt als gevolg van de woningbouwontwikkeling meer langzaam verkeer gebruik van de Hommelsedijk. Om bovengenoemde redenen dienen op de Hommelsedijk de volgende maatregelen te worden genomen:

- Verplaatsing van de komgrens tot voorbij de meest noordelijke aansluiting van het plangebied, waarmee de nieuwe woonlocatie wordt betrokken bij de bebouwde kom van Heeswijk-Dinther. Gelet op de ligging van het bestaande kruispuntplateau op het kruispunt Hommelsedijk / De Dieppoel en de landelijke uitstraling van De Dieppoel, is een ligging van de komgrens tussen de meest noordelijke aansluiting van het plangebied en de aansluiting De Dieppoel wenselijk.
- Het gedeelte van de Hommelsedijk tussen het kruispunt Hommelsedijk / Koffiestraat / Heuvelstraat en de nieuwe komgrens voorzien van een deels open (klinker)verharding en het realiseren van kruispuntplateaus op de aansluitingen van de woningbouwontwikkeling op de Hommelsedijk. Dit werkt snelheidsremmend (er wordt in de huidige situatie te hard gereden, wat in combinatie met de nieuwe aansluitingen verkeersonveilig kan zijn) en benadrukt de voorrangssituatie (rechts voorrang).
- Voorzieningen voor voetgangers langs de Hommelsedijk (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

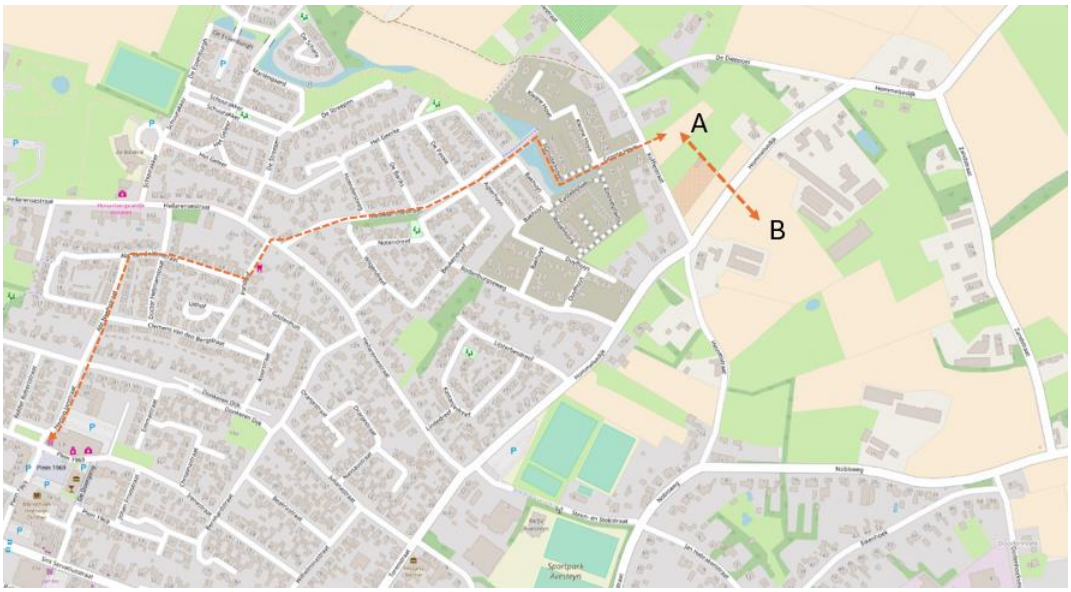
De Hommelsedijk ten zuidwesten van het kruispunt Hommelsedijk / Koffiestraat / Heuvelstraat is, net als het deel ter hoogte van het plangebied, niet ingericht conform de richtlijnen die gelden voor een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom (30 km/uur). Aangezien dit wegvak in de huidige situatie al deel uitmaakt van de bebouwde kom, vallen eventuele inrichtingsmaatregelen buiten de scope van deze verkeerstoets voor woonlocatie Nobisweg-Hommelsedijk.

Figuur 6 toont de beoogde nieuwe locatie van de komgrens en het deel van de Hommelsedijk waar in het kader van dit woningbouwplan deels open (klinker)verharding wenselijk is.

Figuur 7 toont de beoogde voetgangersverbinding tussen deelgebied A en B en het centrum van Heeswijk-Dinther.



Figuur 6 Verkeersmaatregelen Hommelsedijk op kaart



Figuur 7 Voetgangersverbinding tussen deelgebied A / B en het centrum van Heeswijk-Dinther

5.2 Torenstraat

De Torenstraat is in het verlengde van de Hommelsedijk gelegen als onderdeel van de verbindingsweg tussen de kern Heeswijk-Dinther en Loosbroek / Nistelrode. Ook de Torenstraat is gecategoriseerd als erftoegangsweg 30 km / u.

De Torenstraat heeft een wegbreedte van circa 5,50 meter. Tussen de aansluiting Heilaarsestraat en Julianastraat zijn, evenals op de Hommelsedijk, suggestiestroken van circa 1.20 aan weerszijden van de rijbaan aanwezig. Op dit gedeelte van de Torenstraat is aan de westzijde een trottoir voor de woningen aanwezig.

Vanaf de Julianastraat tot Sint Servatiusstraat zijn aan beide zijden van de rijbaan trottoirs aanwezig. Op dit gedeelte wordt het fietsverkeer gemengd met het gemotoriseerd verkeer. Daarnaast zijn op dit wegvak, in aanvulling op de aanwezige langsparkeerstroken, op enkele locaties parkeerplaatsen op de rijbaan aangebracht. Ter plaatse van deze parkeerplaatsen op de rijbaan is de rijbaanbreedte plaatselijk versmald tot 3,50 meter.

Figuur 8 Bestaand wegprofiel Torenstraat tussen Julianastraat en Sint Servatiusstraat (bron: GoogleMaps, 2022)

Voor erftoegangswegen geldt als richtintensiteit dat deze doorgaans maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen / etmaal afwikkelen, maar maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal is gewenst. Boven deze richtintensiteit neemt de kans op leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten toe. Op erftoegangswegen deelt gemotoriseerd verkeer de rijbaan met fietsverkeer. Bij hoge verkeersintensiteiten (gemotoriseerd verkeer en / of fietsverkeer) kan tevens worden gekozen voor fietsstroken, vrijliggende fietsinfrastructuur of een fietsstraatinrichting.

- Op de Torenstraat bedraagt de verkeersintensiteit (telpunt 8) 2.594 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 3.042 mvt / etmaal.
    - Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling 919 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 3.961 mvt / etmaal.

Ook voor de Torenstraat geldt dat de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling merkbaar zal zijn, maar valt binnen de acceptabele marge voor wegen die zijn gecategoriseerd en ingericht als erftoegangsweg.

5.3 Nobisweg / Vorstenbosseweg

De Nobisweg en Vorstenbosseweg zijn verbindingswegen tussen de kern Heeswijk-Dinther en Vorstenbosch / Uden. De wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg. De komgrens (overgang 60 km / uur – 30 km / uur) is gelegen op de Vorstenbosseweg, tussen de Dodenhoeksestraat en Zandstraat. De Hommelsedijk heeft een wegbreedte van circa 5,0 meter. Op de Vorstenbosseweg (buiten de bebouwde kom) zijn aan weerszijden van de weg fietssuggestiesroken (circa 1,5 meter breed) aanwezig. Op de Nobisweg is grotendeels klinkerverharding aanwezig, zonder fietsvoorzieningen. Enkel op het gedeelte van de Nobisweg tussen de Dodenhoekseweg en woonperceel nummer 34 is nog sprake van asfaltverharding en fietssuggestiestroken. Er zijn langs de Nobisweg en Vorstenbosseweg geen voetpaden aanwezig.

Figuur 9 Bestaand wegprofiel Nobisweg, overgang asfaltverharding / klinkerverharding (bron: Cyclomedia, 2023)

Voor erftoegangswegen (zowel binnen als buiten de bebouwde kom) geldt als richtintensiteit dat deze doorgaans maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen / etmaal afwikkelen, maar maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal is gewenst. Boven deze richtintensiteit neemt de kans op leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten toe. Op erftoegangswegen deelt gemotoriseerd verkeer de rijbaan met fietsverkeer. Bij hoge verkeersintensiteiten (gemotoriseerd verkeer en / of fietsverkeer) kan tevens worden gekozen voor fietsstroken, vrijliggende fietsinfrastructuur of een fietsstraatinrichting.

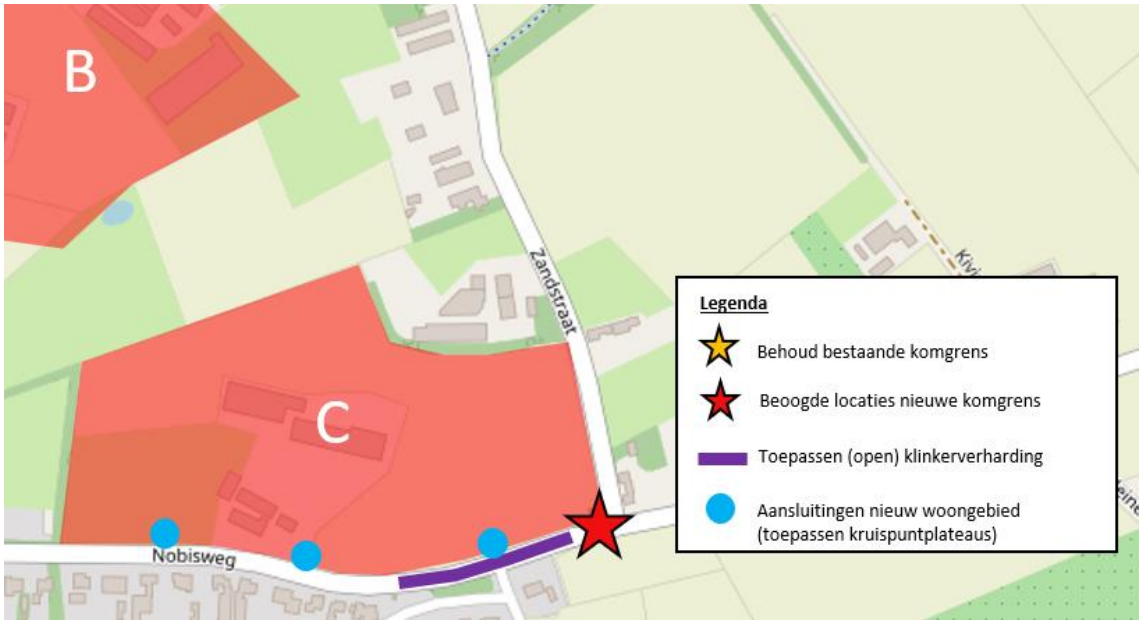
- Op de Torenstraat Nobisweg de verkeersintensiteit (telpunt 5) 1.063 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 1.246 mvt / etmaal.
    - Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling 176 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 1.422 mvt / etmaal.
- Verder richting de 'Traverse' van Heeswijk-Dinther (Edmundus van Dintherstraat) is de verkeersintensiteit op basis van het verkeersmodel (telpunt 9) hoger. Op de Kerkstraat bedraagt de verkeersintensiteit (telling 2024) 1.567 mvt / etmaal. Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 1.837 mvt / etmaal.
    - Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling 176 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 2.013 mvt / etmaal.

- Buiten de bebouwde kom bedraagt de verkeersintensiteit op de Vorstenbosseweg (telpunt 10) circa 2.347 mvt / etmaal (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 2.752 mvt / etmaal.
    - Op dit wegvak is de verkeerstoename als gevolg van beoogde woningbouwontwikkeling circa 75 mvt / etmaal. In theorie komt de toekomstige verkeersintensiteit (2040 + planbijdrage) daarmee uit op 2.827 mvt / etmaal.

Op de Nobisweg en Vorstenbosseweg binnen en buiten de bebouwde kom geldt dat de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling merkbaar zal zijn, maar valt binnen de acceptabel marge voor wegen die zijn gecategoriseerd en ingericht als erftoegangsweg. Deelgebied C krijgt in totaal twee nieuwe aansluitingen op de Nobisweg. Hiermee neemt de hoeveelheid remmend en afslaand verkeer significant toe. Daarnaast maakt als gevolg van de woningbouwontwikkeling meer langzaam verkeer gebruik van de Nobisweg. Om bovengenoemde redenen dienen op de Nobisweg en Vorstenbosseweg de volgende maatregelen te worden genomen:

- Verplaatsen van de komgrens op de Vorstenbosseweg (tussen Dodenhoeksestraat en Zandstraat). Gezien het feit dat er langs de Nobisweg en Vorstenbosseweg nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd, wordt gekozen voor een verplaatsing van de huidige komgrens met circa 50 meter in oostelijke richting. Tot direct ten westen van de Zandstraat.
- Het realiseren van kruispuntplateaus op de aansluitingen van de woningbouwontwikkeling op de Nobisweg. Dit werkt snelheidsremmend (er wordt in de huidige situatie te hard gereden, wat in combinatie met de nieuwe aansluitingen verkeersonveilig kan zijn) en benadrukt de voorrangssituatie (rechts voorrang).
- Voorzieningen voor voetgangers langs de Nobisweg (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.
- Het gedeelte van de Nobisweg en Vorstenbosseweg binnen de bebouwde kom voorzien van een deels open (klinker)verharding. Deze aanbeveling geldt reeds voor de bestaande situatie en staat daarmee in feite los van de woningbouwontwikkeling.

Figuur 10 toont de beoogde nieuwe locatie van de komgrens en het deel van de Nobisweg waar in het kader van dit woningbouwplan deels open (klinker)verharding wenselijk is. Voetgangers maken gebruik van de Zandstraat of lopen langs de rijbaan van de Nobisweg (30 km / uur)



Figuur 10 Verkeersmaatregelen Nobisweg op kaart

5.4 Heuvelstraat

De Heuvelstraat vormt een noord-oostverbinding tussen de Hommelsedijk en Nobisweg. Het meest noordelijk deel van de weg grenst aan de oostzijde voor een klein gedeelte aan Deelgebied B, maar krijgt geen aansluiting op de woningbouwontwikkeling. Wel ontsluit de weg enkele bestaande woonpercelen.

De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg en is gelegen binnen de bebouwde kom (snelheidsregime 30 km / uur). De Heuvelstraat heeft een wegbreedte van circa 4,0 meter. Op de Heuvelstraat is klinkerverharding aanwezig, zonder fietsvoorzieningen. Er zijn langs de Heuvelstraat geen voetpaden aanwezig.

Figuur 11 Bestaand wegprofiel Heuvelstraat (bron: Cyclomedia, 2023)

Voor erftoegangswegen (zowel binnen als buiten de bebouwde kom) geldt als richtintensiteit dat deze doorgaans maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen / etmaal afwikkelen, maar maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal is gewenst. Boven deze richtintensiteit neemt de kans op leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten toe. Op erftoegangswegen deelt gemotoriseerd verkeer de rijbaan met fietsverkeer. Bij hoge verkeersintensiteiten (gemotoriseerd verkeer en / of fietsverkeer) kan tevens worden gekozen voor fietsstroken, vrijliggende fietsinfrastructuur of een fietsstraatinrichting.

- De verkeersintensiteit op de Heuvelstraat (telpunt 7) bedraagt circa 690 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 809 mvt / etmaal.
    - Mogelijk rijdt een klein aandeel van het verkeer van en naar de deelgebieden A en B via de Heuvelstraat, richting Veghel en Eindhoven. Indien dit maximaal 50% van de totale verkeersgeneratie van deze deelgebieden (richting 1) is, betekent dat een verkeerstoename van circa +460 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag. De toekomstige verkeersintensiteit, inclusief autonome verkeersgroei en verkeertoename ten behoeve van de woonlocatie, bedraagt in dat geval circa 1.269 mvt / etmaal.

Op de Heuvelstraat geldt dat de huidige en toekomstige verkeersintensiteit past bij een categorisering als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom.

De feitelijke inrichting van de Heuvelstraat is echter een wegbreedte van 4,0 meter. CROW[4] geeft voor wegen met een wegbreedte van 4,0 meter een richtintensiteit van 500 mvt/etmaal, alvorens de kans op bermschade toeneemt. Voor de huidige situatie en autonome situatie (zonder planbijdrage) kan de verkeersintensiteit in combinatie met de beperkte wegbreedte van 4,0 meter leiden tot bermschade, aangezien bij het passeren naar de berm moet worden uitgeweken.

Deze richtintensiteit wordt dus in de autonome situatie (2040 zónder planontwikkeling) al reeds overschreden. Voor wegen met een intensiteit tot circa 1.150 mvt/etmaal (op basis van de autonome situatie) geeft CROW een benodigde verhardingsbreedte van 5,0 meter. Boven 1.150 mvt/etmaal (situatie na planontwikkeling) bedraagt de gewenste verhardingsbreedte 5,5 meter.

Om bovengenoemde redenen wordt voor de Heuvelstraat geadviseerd om de Heuvelstraat te verbreden naar ten minste 5,5 meter (bijv. middels toepassen bermkanttegels).

Wanneer deze verbreding niet haalbaar blijkt, biedt het nemen van netwerkmaatregelen voor gemotoriseerd verkeer mogelijk een alternatief. Dit kan bijv. middels een knip, eenrichtingsverkeer of een alternatieve verbinding. Netwerkmaatregelen dragen bij aan het verlagen van de verkeersintensiteit op dit wegvak.

Aangezien de Heuvelstraat in zijn huidige vormgeving niet volstaat als doorgaande route en volwaardige ontsluitingsweg van het nieuwe woongebied biedt het treffen van netwerkmaatregelen voordelen. Eventueel sluipverkeer wordt met deze maatregel voorkomen, al bestaat de kans dat dit verkeer zich verplaatst naar alternatieve noord-zuidverbindingen in het buitengebied (bijv. Zandstraat of Liniedijk).

De verkeerstoename als gevolg van het plan is op de Heuvelstraat relatief beperkt. Deze zal merkbaar zijn en bovengenoemde aanbeveling versterken, maar valt binnen de acceptabel marge voor wegen die zijn gecategoriseerd en ingericht als erftoegangsweg.

5.5 Zandstraat

De Zandstraat vormt een noord-oostverbinding tussen de Hommelsedijk en Vorstenbosseweg. Het meest zuidelijk deel van de weg grenst aan de westzijde voor een klein gedeelte aan Deelgebied C, maar krijgt voor gemotoriseerd verkeer geen aansluiting op de woningbouwontwikkeling. Wel ontsluit de weg enkele bestaande woonpercelen en agrarische percelen.

De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg en is gelegen buiten de bebouwde kom (snelheidsregime 60 km/uur). De Zandstraat heeft een wegbreedte van circa 3,2 meter. Over de gehele lengte van de weg zijn een aantal wegversmallingen (snelheidsremmende maatregelen) aanwezig. Op de Zandstraat is asfaltverharding aanwezig, zonder fietsvoorzieningen. Er zijn langs de Heuvelstraat geen voetpaden aanwezig. Op de weg is een aansluiting op het onverharde fietspad Gedwongen Arbeidstraat (naar de Liniedijk) aanwezig. Op de Zandstraat geldt een geslotenverklaring voor vrachtverkeer, uitgezonderd bestemmingsverkeer.

[4] CROW Handboek wegontwerp 2013 – erftoegangswegen.

Figuur 12 Bestaand wegprofiel Zandstraat (bron: Cyclomedia, 2023)

Voor erftoegangswegen (zowel binnen als buiten de bebouwde kom) geldt als richtintensiteit dat deze doorgaans maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen / etmaal afwikkelen, maar maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal is gewenst. Boven deze richtintensiteit neemt de kans op leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten toe. Op erftoegangswegen deelt gemotoriseerd verkeer de rijbaan met fietsverkeer. Bij hoge verkeersintensiteiten (gemotoriseerd verkeer en / of fietsverkeer) kan tevens worden gekozen voor fietsstroken, vrijliggende fietsinfrastructuur of een fietsstraatinrichting.

- De verkeersintensiteit op de Zandstraat (telpunt 3) bedraagt circa 1.057 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Inclusief autonome verkeersgroei van 1% per jaar tot 2040 bedraagt de verkeersintensiteit 1.239 mvt / etmaal.
    - Mogelijk rijdt een deel van het verkeer van en naar de deelgebieden A en B via de Zandstraat, richting Uden – Vorstenbosch. De totale verkeersgeneratie van deze deelgebieden in richting 3 betekent een verkeerstoename van circa +263 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag.
    - Daarnaast kan de Zandstraat een ontsluitingsroute zijn voor verkeer van en naar Deelgebied C, richting Nistelrode – Nijmegen. De totale verkeersgeneratie van dit deelgebied in richting 2 betekent een verkeerstoename van circa +50 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag.
    - Totaal betekent bedraagt de mogelijke verkeerstoename op de Zandstraat als gevolg van de woningbouwontwikkeling circa +313 mvt / etmaal.
    - De toekomstige verkeersintensiteit (prognose 2040), inclusief verkeertoename ten behoeve van de woonlocatie, bedraagt in dat geval circa 1.552 mvt / etmaal.

Op de Zandstraat geldt dat de huidige en toekomstige verkeersintensiteit past bij een categorisering als erftoegangsweg buiten de bebouwde kom.

De feitelijke inrichting van de Zandstraat is echter een wegbreedte van 3,2 meter. CROW[5] geeft voor wegen met een wegbreedte van 3,0 meter een richtintensiteit van 300 mvt / etmaal, alvorens de kans op bermschade toeneemt. Voor de huidige situatie en autonome situatie (zonder planbijdrage) kan de verkeersintensiteit in combinatie met de beperkte wegbreedte van 3,2 meter leiden tot bermschade, aangezien bij het passeren naar de berm moet worden uitgeweken.

[5] CROW Handboek wegontwerp 2013 – erftoegangswegen.

Deze richtintensiteit wordt dus in de autonome situatie (2040 zónder planontwikkeling) reeds overschreden. Voor wegen met een intensiteit boven 1.150 mvt/etmaal (autonome situatie en situatie na planontwikkeling) bedraagt de gewenste verhardingsbreedte 5,5 meter.

Om bovengenoemde redenen wordt geadviseerd om de Zandstraat te verbreden naar ten minste 5,5 meter (bijv. middels toepassen bermkanttegels).

Wanneer deze verbreding niet haalbaar blijkt biedt het nemen van netwerkmaatregelen voor gemotoriseerd verkeer mogelijk een alternatief. Dit kan bijv. middels een knip, eenrichtingsverkeer of een alternatieve verbinding. Netwerkmaatregelen dragen bij aan het verlagen van de verkeersintensiteit op dit wegvak.

Aangezien de Zandstraat in zijn huidige vormgeving niet volstaat als doorgaande route en volwaardige ontsluitingsweg van het nieuwe woongebied biedt het treffen van netwerkmaatregelen voordelen. Eventueel sluipverkeer wordt met deze maatregel voorkomen, al bestaat de kans dat dit verkeer zich verplaatst naar alternatieve noord-zuidverbindingen in het buitengebied (bijv. Heuvelstraat of Liniedijk).

De verkeerstoename als gevolg van het plan is op de Zandstraat relatief beperkt. Deze zal merkbaar zijn en bovengenoemde aanbeveling versterken, maar valt binnen de acceptabel marge voor wegen die zijn gecategoriseerd en ingericht als erftoegangsweg.

5.6 De Dieppoel

Aan Deelgebied A grenst De Dieppoel (noordzijde plangebied). Op De Dieppoel wordt in de beoogde situatie geen aansluiting voor gemotoriseerd verkeer op het nieuwe woongebied gerealiseerd. Wel krijgen de opritten van enkele woningen een aansluiting op De Dieppoel en krijgt het nieuwe woongebied op De Dieppoel een aansluiting voor langzaam verkeer.

De Dieppoel vormt een verbinding tussen de Hommelsedijk en Koffiestraat. De weg ontsluit enkele bestaande woonpercelen. De weg ligt deels binnen de bebouwde kom (30 km/uur) en deels buiten. Op De Dieppoel is asfaltverharding aanwezig, zonder fietsvoorzieningen. De verhardingsbreedte bedraagt circa 3,5 meter. Er zijn langs De Dieppoel geen voetpaden aanwezig.

Figuur 13 Bestaand wegprofiel De Dieppoel, ter hoogte van komgrens (bron: Cyclomedia, 2023)

- De verkeersintensiteit op De Dieppoel (telpunt 2) bedraagt 114 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Rekening houdend met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar tot 2040, bedraagt de toekomstige verkeersintensiteit (zonder woningbouwontwikkeling) 134 mvt / etmaal.
    - Een klein aantal woningen (totaal circa 15 woningen) krijgen een oprit op de Koffiestraat en De Dieppoel. Daarmee krijgt De Dieppoel als gevolg van het plan een kleine verkeerstoename te verwerken. Deze toename is ten opzichte van de huidige verkeersintensiteit echter dermate klein dat dit niet tot afwikkelingsproblemen zal leiden.

Met de beoogde aansluiting voor langzaam verkeer en de ligging van enkele opritten van nieuwe woningen aan De Dieppoel, dienen de volgende maatregelen te worden genomen:

- De komgrens op De Dieppoel enkele meters naar het oosten verleggen, zodat deze voorbij de laatste woning / aansluiting voor langzaam verkeer komt te liggen. Aanvullend middels markering op het wegdek het snelheidsregime binnen en buiten de bebouwde kom benadrukken.
- Voorzieningen voor voetgangers langs De Dieppoel (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

Voetgangers maken gebruik van een interne ontsluitingsstructuur in deelgebied A (zie Figuur 7) of lopen langs de rijbaan van De Dieppoel (30 km / uur)

5.7 Koffiestraat

Aan Deelgebied A grenst de Koffiestraat (westzijde plangebied). Op Koffiestraat wordt in de beoogde situatie geen volledige aansluiting voor gemotoriseerd verkeer op het nieuwe woongebied gerealiseerd. Wel krijgen de opritten van enkele woningen een aansluiting op de Koffiestraat en krijgt het nieuwe woongebied op de Koffiestraat een aansluiting voor langzaam verkeer.

De Koffiestraat vormt een verbinding tussen de Hommelsedijk en De Dieppoel. De weg ontsluit enkele bestaande woonpercelen. De weg ligt binnen de bebouwde kom (30 km / uur). Op de Koffiestraat is asfaltverharding aanwezig, zonder fietsvoorzieningen. De totale verhardingsbreedte bedraagt circa 4,0 meter, inclusief bermkanttegels aan weerszijden van de weg (0,5 meter aan weerszijden). Op de weg is een wegversmalling aanwezig. Er zijn langs de Koffiestraat geen voetpaden aanwezig.

Figuur 14 Bestaand wegprofiel Koffiestraat (bron: Cyclomedia, 2023)

- De verkeersintensiteit op de Koffiestraat (telpunt 1) bedraagt 678 mvt / etmaal op een gemiddelde werkdag (verkeerstelling 2024). Rekening houdend met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar tot 2040, bedraagt de toekomstige verkeersintensiteit (zonder woningbouwontwikkeling) 795 mvt / etmaal.
    - Een klein aantal woningen (totaal circa 15 woningen) krijgen een oprit op de Koffiestraat en De Dieppoel. Daarmee krijgt de Koffiestraat als gevolg van het plan een kleine verkeerstoename te verwerken. Deze toename is ten opzichte van de huidige verkeersintensiteit echter dermate klein dat dit niet tot afwikkelingsproblemen zal leiden.

De huidige en autonome verkeersintensiteit is dermate laag dat ten behoeve van het gemotoriseerde verkeer geen maatregelen noodzakelijk zijn. Voor nieuwe bewoners van het woongebied, dienen de volgende maatregelen te worden genomen:

- Voorzieningen voor voetgangers langs de Koffiestraat (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

Voetgangers maken gebruik van een interne ontsluitingsstructuur in deelgebied A (zie Figuur 7) of lopen langs de rijbaan van de Koffiestraat (30 km / uur)

6. Parkeren

De parkeerbehoefte van toekomstige bewoners en bezoekers van de nieuwe woonlocatie dient binnen de plangrenzen te worden opgevangen. Om de toekomstige parkeersituatie inzichtelijk te maken, is een parkeerbalans van de drie deelgebieden opgesteld. Deze parkeerbalans is als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen. Onderstaand zijn de uitgangspunten en resultaten van de parkeerbalans opgesomd.

6.1 Uitgangspunten parkeerbalans

Parkeernormen
De parkeerbehoefte van het beoogde woonprogramma is berekend conform de parkeernormen zoals opgenomen in de Nota Parkeerbeleid gemeente Bernheze (vastgesteld 18 april 2024)[6]. Daarbij worden de normen voor gebiedstype 'Binnen de bebouwde kom' gehanteerd.

Voor de verschillende wooncategorieën wordt aangesloten bij de meest passende categorie uit de Nota Parkeerbeleid.

Aanwezigheidspercentages
In de Nota Parkeerbeleid gemeente Bernheze zijn aanwezigheidspercentages voor verschillende functies opgenomen, zo ook voor woonfuncties. Met deze aanwezigheidspercentages kan het dubbelgebruik van parkeerplaatsen worden berekend. Deze aanwezigheidspercentages worden gebruikt om in de parkeerbalans van woonlocatie Nobisweg-Hommelsedijk de maatgevende parkeerbehoefte te berekenen.

Berekeningsaantallen parkeren op eigen terrein
Een deel van de twee-onder-een-kap woningen en vrijstaande woningen krijgen in de beoogde situatie een parkeeroplossing op eigen terrein (garage met lange oprit, garage met enkele oprit of garage met dubbele oprit). Voor deze woningen hoeven geen parkeerplaatsen langs de straat of in parkeerkoffers te worden gerealiseerd. De Nota Parkeerbeleid gemeente Bernheze geeft voor de verschillende parkeeroplossingen een berekeningsaantal. Aan de hand van deze berekeningsaantallen is het parkeeraanbod op eigen terrein meegenomen in de totaalbalans, om te berekenen hoeveel parkeerplaatsen verder binnen de plangrenzen gerealiseerd moeten worden.

6.2 Stappen bepalen parkeerbehoefte

Voor de drie deelgebieden worden afzonderlijk aan de hand van het aantal woningen en de geldende parkeernorm de normatieve parkeerbehoefte bepaald. Vervolgens wordt aan de hand van de berekeningsaantallen het parkeeraanbod van de vrijstaande en twee-onder-een-kapwoningen op eigen terrein van de parkeerbehoefte afgetrokken. Na het toepassen van de aanwezigheidspercentages van bewoners en bezoekers van de woningen, wordt het maatgevend moment bepaald en berekend hoeveel parkeerplaatsen in het openbaar gebied opgevangen dienen te worden.

6.3 Conclusie parkeerbalans

Binnen de plangrenzen worden in de openbare ruimte langs de straat en in parkeerkoffers per deelgebied voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om te voorzien in de berekende parkeerbehoefte (maatgevend moment). Daarmee worden als gevolg van het plan geen parkeerproblemen verwacht.

[6] Gemeente Bernheze (1 februari 2024). Nota Parkeerbeleid gemeente Bernheze versie 2.0.

7. Conclusies en aanbevelingen

7.1 Verkeer

De beoogde woningbouwontwikkeling zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen op het omliggend wegennet. Voor de huidige en toekomstige situatie gelden reeds een aantal aanbevelingen om een goede doorstroming en verkeersveiligheid voor de verschillende verkeersdeelnemers te waarborgen. Daarnaast dienen naar aanleiding van de beoogde woningbouwontwikkeling per wegvak een aantal maatregelen worden getroffen.

Maatregelen die benodigd zijn als gevolg van de beoogde woningbouwontwikkeling:

Hommelsedijk

- Verplaatsing komgrens naar locatie tussen de meest noordelijke aansluiting van het nieuwe woongebied en De Dieppoel.
- Gedeelte van de Hommelsedijk tussen kruispunt Hommelsedijk / Koffiestraat / Heuvelweg voorzien van een deels open (klinker)verharding.
- Op de aansluitingen van de woningbouwontwikkeling op de Hommelsedijk kruispuntplateaus realiseren.
- Voorzieningen voor voetgangers langs de Hommelsedijk (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

Nobisweg / Vorstenbosseweg

- Verplaatsen van bestaande ligging van de komgrens (Dodenhoeksestraat en Zandstraat) circa 50 meter in oostelijke richting.
- Op de aansluitingen van de woningbouwontwikkeling op de Nobisweg kruispuntplateaus realiseren.
- Voorzieningen voor voetgangers langs Nobisweg (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

De Dieppoel

- Verplaatsen huidige komgrens in oostelijke richting tot voorbij de laatste woning / aansluiting voor langzaam verkeer. Aanvullend middels markering op het wegdek het snelheidsregime binnen en buiten de bebouwde kom benadrukken.
- Voorzieningen voor voetgangers langs De Dieppoel (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

Koffiestraat

- Voorzieningen voor voetgangers langs de Koffiestraat (mits ruimtelijk inpasbaar) of een directe alternatieve voetgangersverbinding richting het centrum van Heeswijk-Dinther.

Aanbevelingen verbeteren van verkeerskundige situatie op basis van huidige en autonome ontwikkeling (ook zonder de beoogde woningbouwontwikkeling):

Nobisweg / Vorstenbosseweg
Het gedeelte van de Nobisweg en Vorstenbosseweg binnen de bebouwde kom voorzien van een deels open (klinker)verharding.

Heuvelstraat
Verbreden van de verhardingsbreedte van de Heuvelstraat (bijv. middels bermkenttegels) naar ten minste 5,5 meter.

Een alternatief is het treffen van netwerkmaatregelen om de verkeersdruk op dit wegvak te verlagen. Het effect naar deze maatregel op omliggende wegen in het gebied dient nader te worden onderzocht.

Zandstraat
Verbreden van de verhardingsbreedte van de Zandstraat (bijv. middels bermtegels) naar ten minste 5,5 meter.

Een alternatief is het treffen van netwerkmaatregelen om de verkeersdruk op dit wegvak te verlagen. Het effect naar deze maatregel op omliggende wegen in het gebied dient nader te worden onderzocht.

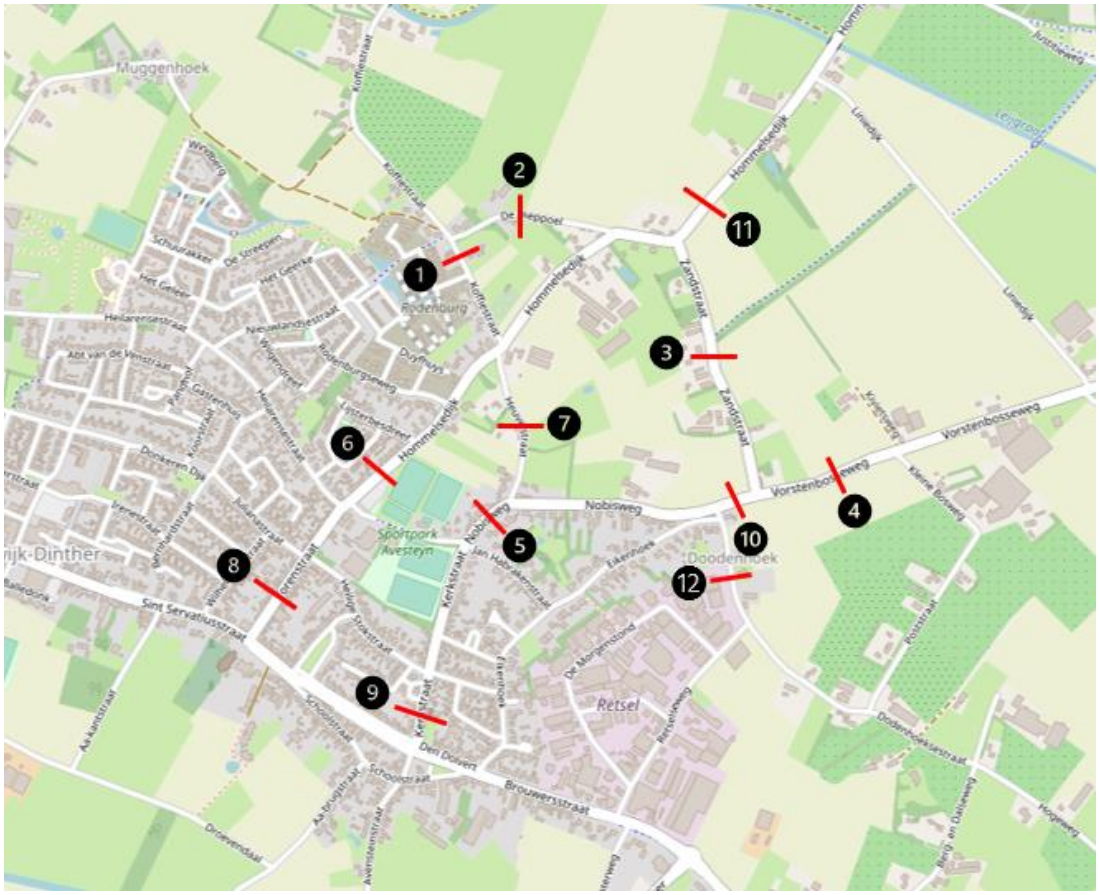
7.2 Parkeren

De parkeerbehoefte van het plan is berekend aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen (2024). Binnen de plangrenzen worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om de parkeerbehoefte van toekomstige bewoners en bezoekers op te vangen. Daarmee worden als gevolg van de woningbouwontwikkeling geen parkeerproblemen verwacht.

Bijlage 1. Totaaloverzicht verkeersgegevens

Nummering telpunten	Verkeersintensiteit						Uitgangspunt onderzoeken*	
	Telling							
	2024		2040**		Planbijdrage		2040**	
	weekdag	werkdag	weekdag	werkdag	weekdag	werkdag	weekdag	werkdag
1 Koffiestraat	641	678	752	795	marginaal	marginaal	752	795
2 De Dieppoel	106	114	124	134	marginaal	marginaal	124	134
3 Zandstraat	979	1.057	1148	1239	282	313	1.430	1.552
4 Vorstenbosseweg	1346	1.458	1578	1710	282	313	1.860	2.022
5 Nobisweg	1029	1.063	1207	1246	158	176	1.365	1.422
6 Hommelsedijk	3110	3.310	3647	3881	828	919	4.475	4.800
7 Heuvelstraat	643	690	754	809	414	460	1.168	1.269
8 Torenstraat	2588	2.594	3035	3042	828	919	3.863	3.961
9 Kerkstraat	1503	1.567	1762	1837	158	176	1.921	2.013
10 Vorstenbosseweg	2166	2.347	2540	2752	68	75	2.608	2.827
11 Hommelsedijk	2980	3.193	3494	3744	141	156	3.635	3.900
12 Dodenhoeksestraat	1828	2.005	2143	2351	marginaal	marginaal	2.143	2.351

* Inclusief planbijdrage woningbouw Nobisweg-Hommelsedijk

** Inclusief autonoom groeipercentage van 1% per jaar

1,17 (groeifactor autonome groei 1% per jaar tot 2040)