Aa
2005
2025
JAAR VAN
DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

IKC Klundert

Verkeersonderzoek

GEEF DE RUIMTE AAN ONDERWIJS IN KLUNDERT





ACCENT
adviseurs
VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Colofon

Titel:	**IKC Klundert** Verkeersonderzoek
Auteur(s):	[redacted]
Opdrachtgever:	Gemeente Moerdijk
Projectnaam:	Verkeersadvies IKC Klundert
Projectnummer:	25067
Datum:	15 april 2025
Status:	Definitief

Contactadres:
Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven

T 040 30 300 95
E contact@accentadviseurs.nl
I www.accentadviseurs.nl

© **Accent adviseurs, Eindhoven.** Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs.

ACCENT adviseurs
VAN DE FYSIEKE LEEFOMGEVING

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
- 1.1 Aanleiding 5
- 1.2 De vraag 6
- 1.3 Leeswijzer 6

2. Inventarisatie 8
- 2.1 Ontwikkeling IKC 8
- 2.2 Prognose aantal gebruikers voorzieningen 9
- 2.3 Wegcategorisering 10
- 2.4 Locatieonderzoek 11
- 2.5 Verkeersintensiteiten 12
- 2.6 Woningbouwontwikkeling Westschans 15

3. Verkeerseffecten IKC 17
- 3.1 Verdeling schoolgaande kinderen 17
- 3.2 Parkeervraag IKC 19
- 3.3 Verkeersgeneratie 26

4. Toets verkeerseffecten 30
- 4.1 Toedeling verkeer aan wegennet 30
- 4.2 Analyse verkeerseffecten 33
- 4.3 Leefbaarheid 39

5. Conclusies en aanbevelingen 41
- 5.1 Conclusies 41
- 5.2 Aanbevelingen 42

A a

Introductie

Wat is het verkeerskundig effect van het samenvoegen van de scholen in Klundert in een IKC?

Gemeente Moerdijk ziet de locatie van CBS Het Bastion aan de Blauwe Hoefsweg in Klundert als een potentiële locatie voor de realisatie van een Integraal Kind Centrum. De basisscholen en kinderdagverblijven worden dan samengevoegd op één locatie. De gemeente wil graag inzichtelijk hebben of de verkeerseffecten hiervan vragen om maatregelen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Moerdijk ziet de locatie nabij basisschool Het Bastion aan de Blauwe Hoefsweg in Klundert als mogelijke locatie om een Integraal Kind Centrum (IKC) te realiseren. De ontwikkellocatie is weergegeven in Figuur 1. In het IKC worden de basisscholen en kinderopvang samengevoegd. Daarnaast worden ook het Centrum voor Jeugd en Gezin (CJG) en de Klundertse bibliotheek opgenomen. Realisatie van het IKC betekent dat verkeersstromen gaan veranderen. Vooral rondom de aanvangs- en eindtijden van de scholen, in verband met brengen en halen van de kinderen en de grotere afstand die dan moet worden afgelegd. De zorg is dat het rondom de twee bruggen over de Botte Kreek voornamelijk tussen 8.15 uur en 8.30 uur druk zal zijn. De gemeente heeft dan ook de vraag of problemen verwacht kunnen worden en welke maatregelen eventueel nodig zijn.



Figuur 1: ontwikkellocatie aan de Blauwe Hoefsweg

1.2 De vraag

De gemeente Moerdijk heeft behoefte aan inzicht in de toekomstige verkeerssituatie na realisatie van het IKC in Klundert en wil weten of aanvullende verkeersmaatregelen voor de afwikkeling van het verkeer en parkeren nodig zijn. De gemeente heeft Accent adviseurs opdracht gegeven om een verkeerskundige toets uit te voeren om de gevolgen van een IKC op deze locatie inzichtelijk te maken.

1.3 Leeswijzer

Dit eerste hoofdstuk beschrijft de aanleiding en vraag van de gemeente. Hoofdstuk twee gaat in op de uitgevoerde inventarisatie, waarna het derde hoofdstuk de verkeerseffecten beschrijft. Deze toetsen we in hoofdstuk vier. De rapportage sluit af met hoofdstuk vijf, waarin conclusies en aanbevelingen zijn gegeven.



“Het Bastion”

ACCENT
adviseurs
VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

2. Inventarisatie

Dit hoofdstuk beschrijft als eerste de toekomstige ontwikkeling van het IKC. Daarna volgt de inventarisatie van de bestaande verkeerssituatie door middel van een locatieonderzoek en verkeerstellingen.

2.1 Ontwikkeling IKC

In Klundert zijn er momenteel drie reguliere basisscholen, RKB De Rietvest, CBS De Molenvliet en CBS Het Bastion. Verder is er een school voor speciaal onderwijs, SBO Het Palet en zijn er twee kinderdagverblijven. Dit zijn KDV Kibeo en KDV De Cocon. De gemeente Moerdijk wil deze scholen en kinderdagverblijven op één locatie samenbrengen. In Figuur 2 zijn de huidige locaties van deze voorzieningen weergegeven met daarnaast de mogelijke nieuwbouwlocatie voor het IKC.



Figuur 2: locaties onderwijs en kinderdagopvang in Klundert

Voor de realisatie van het IKC heeft de gemeente Moerdijk een verkenning van diverse locaties gedaan. De Blauwe Hoefsweg bij Het Bastion is een van deze locaties. De verkeerseffecten van het planvoornemen voor deze locatie moeten inzichtelijk gemaakt worden. Daarbij zijn twee scenario's onderscheiden:

- Scenario 1: verplaatsing van de drie basisscholen en de kinderdagverblijven naar de locatie Het Bastion.
- Scenario 2: het op termijn mee verplaatsen van het speciaal onderwijs naar de locatie Het Bastion, nadat het gebouw is afgeschreven.

2.2 Prognose aantal gebruikers voorzieningen

Het beoogde IKC moet ruimte bieden voor de drie basisscholen, twee kinderdagverblijven, speciaal onderwijs (scenario twee), CJG, multifunctionele ruimtes voor diverse hulpverleners en een bibliotheek. Het is daarom belangrijk om te weten hoeveel gebruikers de voorzieningen op dit moment hebben en hoeveel er in de komende jaren verwacht worden.

Aantal leerlingen basisscholen en speciaal onderwijs

In tabel 1 zijn de telgegevens en de prognose van het aantal leerlingen voor de scholen weergegeven.

	Tellingen (1 oktober)			Prognose							
School	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2034	2039	2044
De Rietvest	147	147	144	140	138	137	138	139	136	145	149
De Molenvliet	103	108	100	100	102	104	108	109	107	114	117
Het Bastion	200	200	183	175	171	169	170	171	168	178	183
SBO Het Palet	110	120	130	131	133	133	134	136	144	148	147

tabel 1: telgegevens en prognose aantal leerlingen per school

Voor SBO Het Palet geldt dat 26 leerlingen uit Klundert komen.

Aantal kinderen kinderdagverblijven

Momenteel zijn er twee partijen binnen Klundert die kinderopvang verzorgen. Door De Cocon worden 92 kinderen van 0 tot 4 jaar opgevangen. Hiervan is 98% afkomstig uit Klundert. De verwachting is dat het aantal kinderen de komende jaren stijgt naar 98 kinderen. Kibeo vangt 60 kinderen van 0 tot 4 jaar op. Alle 60 kinderen zijn afkomstig uit Klundert.

Bezoekers overige voorzieningen

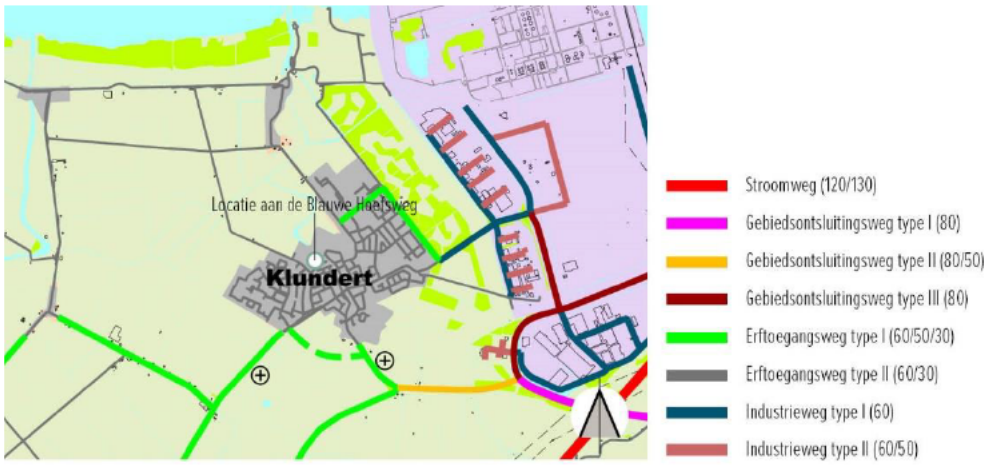
Het consultatiebureau CJG heeft alleen consulten op afspraak, dit is er maximaal één per 15 minuten. De bibliotheek heeft rond 8:30 uur naar verwachting één medewerker en twee bezoekers binnen.

2.3 Wegcategorisering

De kern Klundert kent twee soorten wegen volgende de gemeentelijke wegcategorisering:

- erftoegangsweg type 1 (ETW1), namelijk de Niervaartweg en de Molenvliet;
- erftoegangsweg type 2 (ETW2), dit zijn alle overige wegen in het plangebied.

De wegcategorisering is weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3: wegcategorisering Klundert

Rekening houdend met de landelijke richtlijnen stelt de gemeente Moerdijk wegkenmerken per wegfunctie vast. Deze gemeentelijke kenmerken schrijven voor een erftoegangsweg type 1 binnen de bebouwde kom een maximale snelheid van 30 of 50 km/uur voor, met een beoogde intensiteit tussen de 2.000 en 4.000 motorvoertuigen per etmaal. Voor een erftoegangsweg type 2 geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur en een theoretische maximum intensiteit van 2.000 motorvoertuigen per etmaal.

2.4 Locatieonderzoek

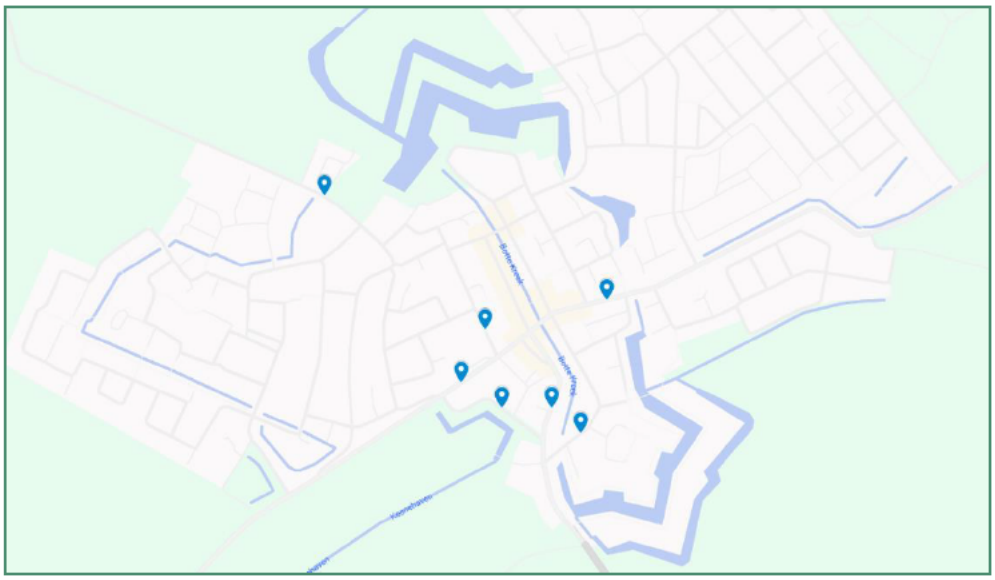
Op 12 januari 2024 heeft er een locatiebezoek plaatsgevonden. Tijdens het bezoek hebben wij een beeld gekregen wat mogelijk de belangrijkste toegangswegen zijn voor de locatie van Het Bastion en waar de knelpunten liggen. Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende bevindingen opgedaan:

- De huidige locaties van de scholen liggen verspreid over de woonwijken in Klundert. De straten rondom de scholen zijn smal en bochtig.
- De kern van Klundert is door de Botte Kreek opgedeeld in twee delen.
- Het realiseren van een IKC op de locatie van de Blauwe Hoefsweg zorgt er waarschijnlijk voor dat veel kinderen ten oosten van de Botte Kreek een grotere afstand moeten afleggen en daardoor met de auto worden gebracht.
- Met de auto is vanuit het oosten van Klundert de route via de Kaaibrug, Oliemolenstraat en Krugerstraat de meest logische weg naar het IKC toe, dit is ook de meest veilige. Met de fiets is de logische keuze om door de kern zelf te fietsen.

2.5 Verkeersintensiteiten

Verkeerstellingen

In de kern Klundert zijn in 2018 en 2020 voor verschillende wegen verkeerstellingen uitgevoerd. In 2025 zijn verkeerstellingen op de Blauwe Hoefsweg uitgevoerd. Figuur 4 toont de locaties van deze verkeerstellingen. De resultaten zijn vervolgens kort samengevat.



Figuur 4: locaties verkeerstellingen Klundert

De verkeerstellingen zijn hieronder kort samengevat:

1	Locatie 1. Blauwe Hoefsweg	530	voertuigen per etmaal, V85 is 40 km/uur
2	Locatie 2. Westerstraat:	1.639	voertuigen per etmaal, V85 is 32 km/uur
3	Locatie 3. Oliemolenstraat:	3.931	voertuigen per etmaal, V85 is 41 km/uur
4	Locatie 4. Het Walletje:	1.702	voertuigen per etmaal, V85 is 40,5 km/uur
5	Locatie 5. Hoogstraat	4.035	voertuigen per etmaal, V85 is 39 km/uur
6	Locatie 6. Zevenbergsepoort	2.893	voertuigen per etmaal, V85 is 31 km/uur
7	Locatie 7. Molenberglaan	2.066	voertuigen per etmaal, V85 is 42 km/uur

Verkeersmodel

De modelplots van de wegen in de kern van Klundert zijn aangeleverd door de gemeente Moerdijk en weergegeven in Figuur 5 en Figuur 6. De verkeersintensiteiten (motorvoertuigen per etmaal) komen vanuit het provinciale verkeersmodel en hebben betrekking op het jaar 2030. De eerste modelplot toont de prognose voor 2030 zonder en de tweede met randweg. Voor de gemeente Moerdijk is realisatie van de randweg het uitgangspunt voor de periode na 2030.



Figuur 5: modelplot Klundert 2030



Figuur 6: modelplot Klundert 2030 met realisatie randweg

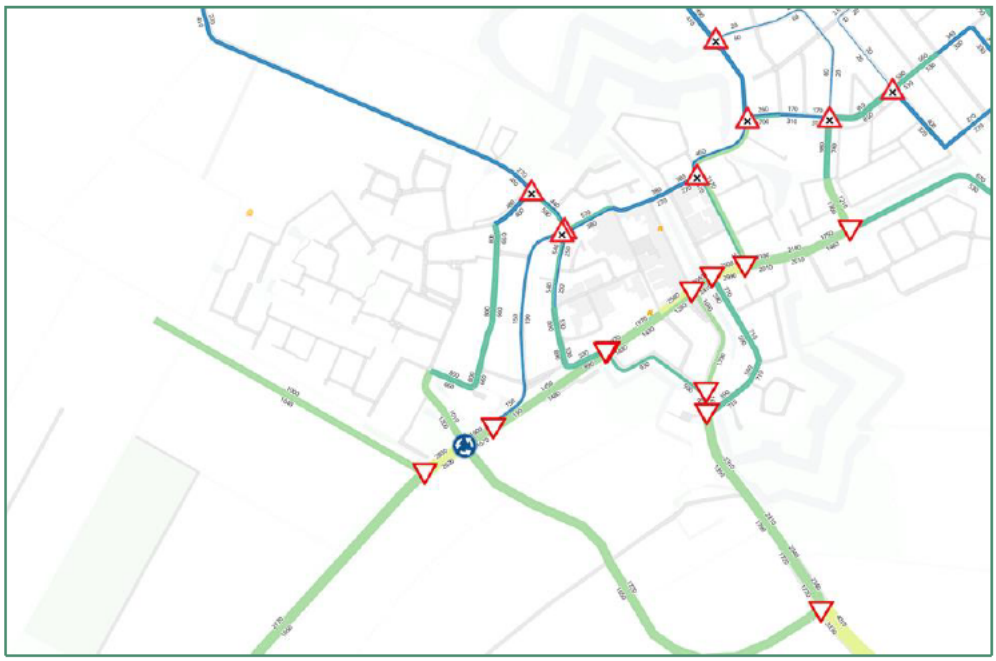
Het model zonder randweg is beperkt drukker, deze modelvariant is vanuit de provinciale aanpak geüpdatet. Het verkeersmodel met randweg is een gemeentelijk studie en is niet meegenomen in de provinciale update. Als realisatie van de randweg concreet wordt, moet de gemeente dit meegeven aan de update van het provinciale verkeersmodel.

Conclusie verkeersintensiteiten

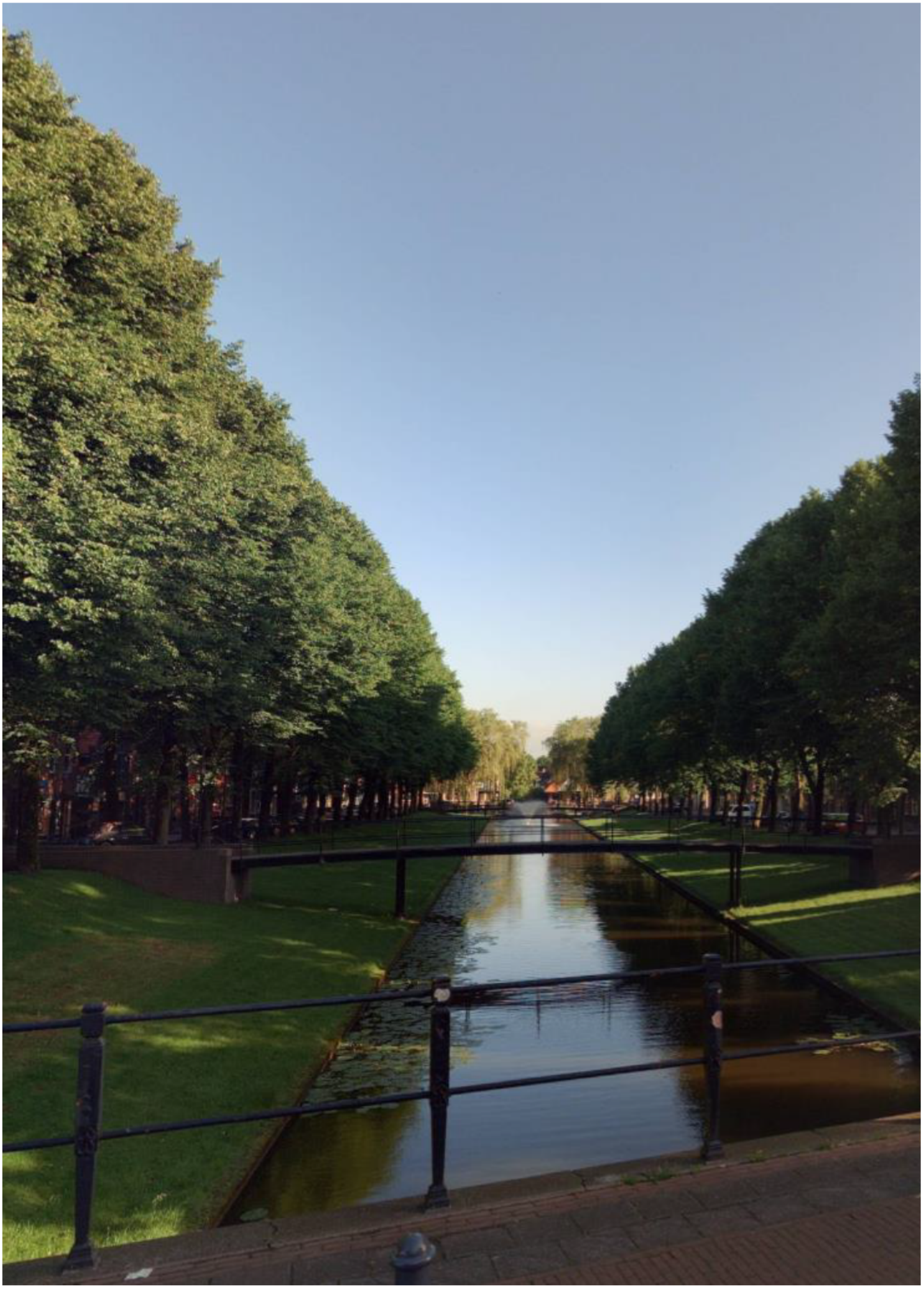
Uit de verkeersintensiteiten en modelplots blijkt dat in 2030 de intensiteiten naar verwachting toenemen ten opzichte van het huidige verkeersbeeld. Er is sprake van intensiteiten behorende bij de wegfunctie. Daarbij worden op een aantal wegen de theoretische maxima bereikt of (beperkt) overschreden. De randweg van Klundert ontlast de kern van verkeer en draagt zodoende bij aan acceptabele verkeersintensiteiten. De randweg heeft zodoende meerwaarde voor Klundert.

2.6 Woningbouwontwikkeling Westschans

De gemeente Moerdijk is voornemens om in het westen van Klundert (ten noorden van de wijk het Ravelijn) nieuwbouw te realiseren. De woningbouwontwikkeling wordt Westschans genoemd en het huidige plan omvat realisatie van circa 140 woningen. Doordat nog onbekend is wat voor soort woningen gerealiseerd worden, is de verkeersgeneratie bepaald aan de hand van het type woonmilieu. Bij het woonmilieu 'landelijk wonen' worden circa 1.100 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd. De gemeente stelt dat een aparte ontsluitingsweg noodzakelijk is voor de haalbaarheid van de nieuwe wijk. Uit het onderzoeksrapport van Exante wordt verwacht dat de voornaamste ontsluiting van Westschans loopt via de nieuwe weg die aansluit op de Stoofdijk. In het verkeersmodel van 2040 is dit woningbouwproject opgenomen, zie Figuur 7. Hier is te zien dat de ontsluiting van deze wijk verloopt via een nieuwe aansluiting op de Stoofdijk. Een ontsluiting op de Blauwe Hoefsweg blijkt niet wenselijk. Westschans genereert dus geen extra verkeersbewegingen op de Blauwe Hoefsweg. In dit rapport worden daarom de modelplots voor 2030 (hoofdstuk 2.5) als uitgangspunt genomen.



Figuur 7: modelplot Klundert 2040 met realisatie Westschans

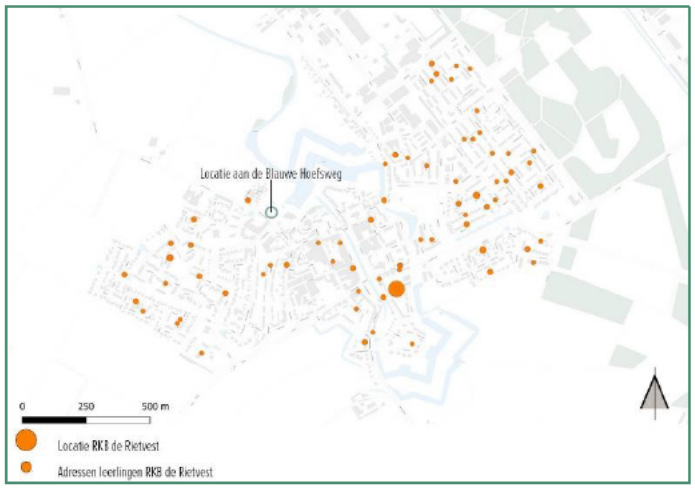


3. Verkeerseffecten IKC

De verplaatsingen van de bestaande basisscholen naar het IKC bij Het Bastion leidt tot verkeerseffecten in de kern Klundert. Dit hoofdstuk laat de berekeningen zien van de parkeervraag en verkeersgeneratie van het nieuwe IKC. In deze berekeningen gaan we uit van een worstcasescenario.

3.1 Verdeling schoolgaande kinderen

De kern van Klundert is vanwege de Botte Kreek opgedeeld in twee delen. De twee bruggen over de Botte Kreek zijn hierdoor mogelijke knelpunten wanneer het aantal verkeersbewegingen toeneemt. De adressen van de schoolgaande kinderen zijn opgevraagd en per school ingedeeld. Hierdoor is er inzicht in de verandering van de verkeersbewegingen.



Figuur 8: verdeling leerlingen RKB De Rietvest

Verdeling RKB De Rietvest

RKB de Rietvest ligt ten oosten van de Botte Kreek. In 2023 heeft de school 147 leerlingen die op 105 verschillende adressen wonen. Van de 105 adressen liggen 38 ten westen van de Botte Kreek en 67 ten oosten.

Figuur 8 toont de verdeling van de adressen.

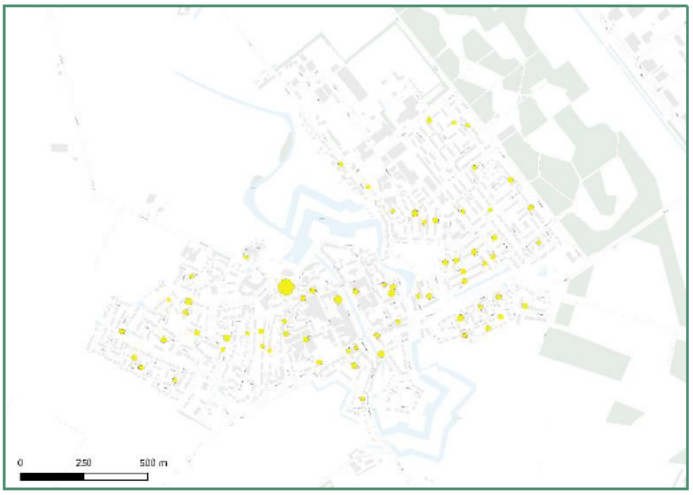
Verdeling CBS De Molenvliet

CBS De Molenvliet ligt ten oosten van de Botte Kreek. In 2023 heeft de school 108 leerlingen die op 73 verschillende adressen wonen. 19 hiervan liggen ten westen van de Botte Kreek en 54 ten oosten.

Figuur 9 toont de verdeling van de adressen.



Figuur 9: verdeling leerlingen CBS De Molenvliet



Figuur 10: verdeling leerlingen CBS Het Bastion

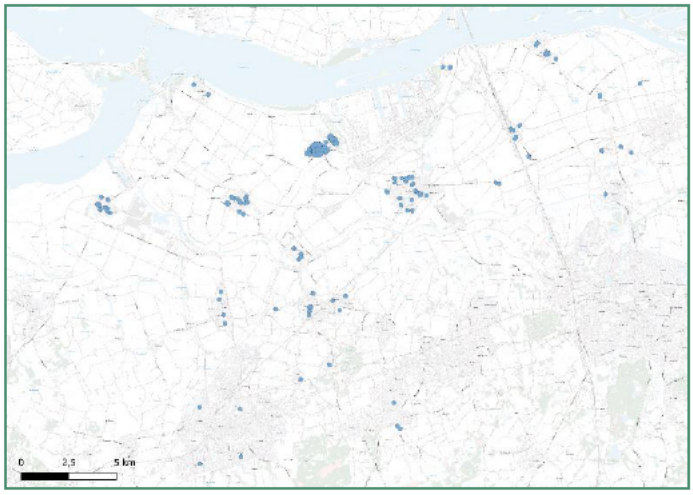
Verdeling CBS Het Bastion

CBS Het Bastion ligt ten westen van de Botte Kreek. In 2023 heeft de school 200 leerlingen die op 133 verschillende adressen wonen. Hiervan liggen er 64 ten westen van de Botte Kreek en 69 ten oosten.

Figuur 10 geeft de verdeling van de adressen.

Verdeling SBO Het Palet

SBO het Palet ligt ten westen van de Botte Kreek. In 2023 heeft de school 120 leerlingen die op 120 verschillende adressen wonen. Het Palet begeleidt kinderen met specifieke onderwijsbehoeften en heeft hierdoor een veel groter voedingsgebied vergeleken met de andere scholen. Figuur 11 laat de spreiding van Het Palet zien.



Figuur 11: verdeling leerlingen SBO Het Palet

De meeste leerlingen komen daarom met (12) busjes naar de school. 26 leerlingen wonen in de kern van Klundert waarvan 7 ten westen en 19 ten oosten van de Botte Kreek. We gaan ervan uit dat de overige leerlingen die niet in Klundert wonen, gebracht worden met de 12 busjes.

3.2 Parkeervraag IKC

3.2.1 Parkeerbehoefte auto

De parkeerbehoefte van het te realiseren IKC in Klundert is berekend op basis van kencijfers van CROW, “Nota Parkeernormen Gemeente Moerdijk 2021” en het mobiliteitsgedrag van leerlingen van de basisscholen en kinderen van de kinderdagverblijven. De berekening is in vier onderdelen verdeeld.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven

De parkeerbehoefte voor de werknemers van de basisscholen en kinderdagverblijven is berekend met behulp van de parkeernormen van de gemeente Moerdijk. De kern Klundert valt onder de categorie ‘rest bebouwde kom’.

Omdat nog onbekend is hoeveel leslokalen en aantal vierkante meters bvo in de nieuwe situatie worden gerealiseerd, gaan we uit van het worstcasescenario waarbij de scholen en kinderdagverblijven niet fuseren. De gemiddelde groepsgrootte in het basisonderwijs is 23 leerlingen (bron: onderwijsconsument 2024). We bepalen per school de parkeerbehoefte waarbij we uitgaan van de prognose van het aantal leerlingen in 2029.

Commerciële dienstverlening en bibliotheek

De parkeerbehoefte voor het consultatiebureau, de multifunctionele ruimte en de bibliotheek is berekend met behulp van de parkeernormen van de gemeente Moerdijk. De kern van Klundert valt onder de categorie 'rest bebouwde kom'.

Kiss & Ride basisscholen

Naast de parkeerbehoefte van werknemers van de basisscholen dient er ook rekening te worden gehouden met het halen en brengen van de leerlingen. Aan de hand van een postcode onderzoek hebben we de woonadressen van leerlingen geanalyseerd en ingedeeld in de groepen wonend aan de oostzijde en westzijde van de Botte Kreek. Hierbij gaan we uit van 30% brengen en halen voor kinderen aan de westzijde van de Botte Kreek. Deze 30% is gebaseerd op de kencijfers van CROW. Leerlingen die aan de oostzijde van de Botte Kreek wonen, worden in deze berekening allemaal gebracht en gehaald, dus 100% (worstcasescenario).

De Kiss & Ride plaatsen worden voor een heel kort moment gebruikt omdat kinderen hier enkel worden afgezet. De plaatsen worden hierdoor op een ochtend meerdere malen gebruikt. Onderstaande formules van het CROW zijn gebruikt om de parkeerbehoefte te berekenen.

- *parkeerbehoefte groepen 1 t/m 3 = aantal leerlingen x % van leerlingen met de auto x 0,5[1] x 0,75[2]*
- *parkeerbehoefte groepen 4 t/m 8 = aantal leerlingen x % van leerlingen met de auto x 0,25[1] x 0,85[2]*

[1] Reductiefactor parkeerduur. Oudere kinderen stappen sneller en zelfstandig uit, waardoor de reductiefactor afwijkt.
[2] Reductiefactor aantal kinderen per auto. Ook worden oudere kinderen minder vaak gebracht, waardoor ook dit cijfer afwijkt.

Kiss & Ride plaatsen kinderdagverblijven

Ook voor de kinderdagverblijven worden er kinderen gebracht en opgehaald met de auto. We gaan uit van een worstcasescenario waarbij 80% van de kinderen van beide kinderdagverblijven worden gebracht en opgehaald met de auto. Volgens de volgende formule is de parkeerbehoefte berekend:
Parkeerbehoefte kinderdagverblijven = aantal kinderen x % kinderen met de auto x 0,25[1] x 0,75[2].

Parkeerbehoefte scenario 1

Het eerste scenario gaat uit van het onderbrengen van de volgende functies op de locatie van Het Bastion in Klundert:

- verplaatsing van drie basisscholen (de Rietvest, de Molenvliet en het Bastion);
- kinderdagverblijf (gericht op de prognose van de huidige twee kinderdagverblijven in Klundert);
- CJG;
- multifunctionele ruimtes;
- bibliotheek.

In tabel 2 is de berekening van de parkeerbehoefte van scenario 1 weergegeven. De totale parkeerbehoefte van het eerste scenario komt uit op 127 parkeerplaatsen, waarvan 63 Kiss & Ride plaatsen voor de school en 24 voor de kinderdagverblijven.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven			
Functie	**Norm**	**Aantal leslokalen**	**Parkeerbehoefte**
RKB De Rietvest	0,8 per leslokaal	8 (139 leerlingen)	6,4
CBS De Molenvliet	0,8 per leslokaal	8 (109 leerlingen)	6,4
CBS Het Bastion	0,8 per leslokaal	9 (171 leerlingen)	7,2
KDV De Cocon	1,5 per 100 m² bvo	300 m²	4,5
KDV Kibeo	1,5 per 100 m² bvo	650 m²	9,8
		Totale parkeerbehoefte werknemers	34,3
Commerciële dienstverlening en bibliotheek			
Functie	**Norm**	**Aantal m²**	**Parkeerbehoefte**
Commerciële dienstverlening	3,6 per 100 m² bvo	146 m²	5,3
Bibliotheek	1,4 per 100 m² bvo	55 m²	0,8
		Totale parkeerbehoefte werknemers	6,1

Kiss & Ride plaatsen leerlingen basisscholen				
Functie	Aantal leerlingen	Parkeerbehoefte wonend west v.d. Botte Kreek (30% met de auto)	Parkeerbehoefte wonend oost v.d. Botte Kreek (100% met de auto)	Parkeerbehoefte
RKB De Rietvest	139	3,2	18,6	21,8
CBS De Molenvliet	109	1,6	15,0	16,6
CBS Het Bastion	171	5,3	19,1	24,5
			Totale behoefte Kiss & Ride plaatsen basisscholen	62,9
Kiss & Ride plaatsen kinderen kinderdagverblijf				
Functie	Aantal kinderen	Aantal kinderen met de auto (80% met de auto)		Parkeerbehoefte
KDV de Cocon	98	78,4		14,7
KDV Kibeo	60	48,0		9,0
			Totale behoefte Kiss & Ride plaatsen kinderdagverblijven	23,7
			Totale parkeerbehoefte scenario 1	127 (126,9)

tabel 2: parkeerbehoefte IKC Klundert scenario 1

Parkeerbehoefte scenario 2

Het tweede scenario neemt naast de voorzieningen van het eerste scenario ook de vestiging van het speciaal onderwijs (SBO het Palet) mee. In tabel 3 is de berekening van de parkeerbehoefte van het Palet weergegeven. De totale parkeerbehoefte van het tweede scenario komt uit op 152parkeerplaatsen, waarvan 81 Kiss & Ride plaatsen voor de scholen en ook nu weer 24 voor de kinderdagverblijven.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven			
Functie	**Norm**	**Aantal leslokalen**	**Parkeerbehoefte**
RKB De Rietvest	0,8 per leslokaal	8 (139 leerlingen)	6,4
CBS De Molenvliet	0,8 per leslokaal	8 (109 leerlingen)	6,4
CBS Het Bastion	0,8 per leslokaal	9 (171 leerlingen)	7,2
SBO Het Palet	0,8 per leslokaal	8 (136 leerlingen)	6,4
KDV De Cocon	1,5 per 100 m² bvo	300 m²	4,5
KDV Kibeo	1,5 per 100 m² bvo	650 m²	9,8
		Totale parkeerbehoefte werknemers	40,7

Commerciële dienstverlening en bibliotheek			
Functie	**Norm**	**Aantal m²**	**Parkeerbehoefte**
Commerciële dienstverlening	3,6 per 100 m² bvo	146 m²	5,3
Bibliotheek	1,4 per 100 m² bvo	55 m²	0,8
		Totale parkeerbehoefte werknemers	6,1

Kiss & Ride plaatsen leerlingen basisscholen				
Functie	**Aantal leerlingen**	**Parkeerbehoefte wonend west v.d. Botte Kreek** (30% met de auto)	**Parkeerbehoefte wonend oost v.d. Botte Kreek** (100% met de auto)	**Parkeerbehoefte**
RKB De Rietvest	139	3,2	18,6	21,8
CBS De Molenvliet	109	1,6	15,0	16,6
CBS Het Bastion	171	5,3	19,1	24,5
SBO Het Palet	136	12,6 (incl. 12 busjes)	5,3	17,9
			Totale behoefte Kiss & Ride plaatsen basisscholen	80,7

Kiss & Ride plaatsen kinderen kinderdagverblijf			
Functie	Aantal kinderen	Aantal kinderen met de auto (80% met de auto)	Parkeerbehoefte
KDV de Cocon	98	78,4	14,7
KDV Kibeo	60	48,0	9,0
Totale behoefte Kiss & Ride plaatsen kinderdagverblijven			23,7
Totale parkeerbehoefte scenario 2			**152 (151,2)**

tabel 3: parkeerbehoefte IKC Klundert scenario 2

3.2.2 Parkeerbehoefte fiets

Naast het berekenen van de parkeervraag voor de auto, dient er ook genoeg ruimte te zijn voor het stallen van de fiets. Om de parkeervraag voor de fiets te berekenen wordt gebruikgemaakt van de "Nota Parkeernormen Gemeente Moerdijk 2021".

Uitgangspunten

In de berekening voor de parkeervraag voor de fiets zijn we uitgegaan van een worstcasescenario. Voor de basisscholen zijn we uitgegaan van het kencijfer voor basisscholen met meer dan 500 leerlingen (alle scholen samen op één locatie). De gemeente Moerdijk heeft geen fietsparkeernormen voor kinderdagverblijven en commerciële dienstverlening, voor de kinderdagverblijven hanteren we het kencijfer voor basisscholen met minder dan 250 leerlingen (aanname) en voor de commerciële dienstverlening het kencijfer voor een gezondheidscentrum (aanname).

Parkeerbehoefte fiets scenario 1

In tabel 4 is de parkeervraag van de fiets voor scenario 1 uitgewerkt. De totale fietsparkeervraag bedraagt 245 fietsparkeerplaatsen.

Functie	Norm	Aantal	Parkeerbehoefte
RKB De Rietvest (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	139 leerlingen	59,8
RKB De Rietvest (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	139 leerlingen	2,8
CBS De Molenvliet (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	109 leerlingen	46,9
CBS De Molenvliet (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	109 leerlingen	2,2
CBS Het Bastion (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	171 leerlingen	73,5
CBS Het Bastion (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	171 leerlingen	3,4

KDV De Cocon (kinderen)	3,0 per 10 kinderen	98 kinderen	29,4
KDV De Cocon (werknemers)	0,20 per 10 kinderen	98 kinderen	2,0
KDV Kibeo (kinderen)	3,0 per 10 kinderen	60 kinderen	18,0
KDV Kibeo (werknemers)	0,20 per 10 kinderen	60 kinderen	1,2
Commerciële dienstverlening	2,0 per 100 m² bvo	146 m²	2,9
Bibliotheek	2,0 per 100 m² bvo	55 m²	1,1
		Totale fiets parkeervraag scenario 1	245 (244,2)

tabel 4: parkeervraag IKC Klundert fiets scenario 1

Parkeerbehoefte fiets scenario 2

In tabel 5 is de parkeervraag van de fiets voor scenario 2 uitgewerkt. De totale fietsparkeervraag bedraagt 305 fietsparkeerplaatsen.

Functie	Norm	Aantal	Parkeerbehoefte
RKB De Rietvest (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	139 leerlingen	59,8
RKB De Rietvest (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	139 leerlingen	2,8
CBS De Molenvliet (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	109 leerlingen	46,9
CBS De Molenvliet (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	109 leerlingen	2,2
CBS Het Bastion (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	171 leerlingen	73,5
CBS Het Bastion (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	171 leerlingen	3,4
SBO Het Palet (leerlingen)	4,3 per 10 leerlingen	136 leerlingen	58,5
SBO Het Palet (werknemers)	0,20 per 10 leerlingen	136 leerlingen	2,7
KDV De Cocon (kinderen)	3,0 per 10 kinderen	98 kinderen	29,4
KDV De Cocon (werknemers)	0,20 per 10 kinderen	98 kinderen	2,0
KDV Kibeo (kinderen)	3,0 per 10 kinderen	60 kinderen	18,0
KDV Kibeo (werknemers)	0,20 per 10 kinderen	60 kinderen	1,2
Commerciële dienstverlening	2,0 per 100 m² bvo	146 m²	2,9
Bibliotheek	2,0 per 100 m² bvo	55 m²	1,1
		Totale fiets parkeervraag scenario 2	305 (304,4)

tabel 5: parkeervraag IKC Klundert fiets scenario 2

3.3 Verkeersgeneratie

Berekening

De verkeersgeneratie van te realiseren IKC in Klundert is berekend op basis van kencijfers van het CROW en het verwachte mobiliteitsgedrag van scholieren en kinderen van de kinderopvang. De berekening van de verkeersgeneratie is in drie onderdelen verdeeld.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven

De verkeersgeneratie voor de werknemers van de kinderdagverblijven en de basisscholen is berekend op basis van de parkeerbehoefte uit paragraaf 3.2.1. Werknemers rijden eenmalig heen en weer naar hun werkbestemming, de verkeersgeneratie van de werknemers bedraagt daarom twee keer de parkeerbehoefte.

Leerlingen bassischolen en kinderen kinderdagverblijf

De verkeersgeneratie voor het halen en brengen van kinderen is berekend op basis van het verwachte mobiliteitsgedrag. Hierbij gaan we uit van 30% brengen en halen voor kinderen aan de westzijde van de Botte Kreek. Deze 30% is afkomstig van de kencijfers van CROW. Leerlingen die aan de oostzijde van de Botte Kreek wonen worden in deze berekening allemaal gebracht en gehaald, dus 100% (worstcasescenario). We gaan ervan uit dat kinderen worden gebracht en opgehaald waardoor de verkeersgeneratie viermaal het aantal huishoudens bedraagt.

Commerciële dienstverlening en bibliotheek

De verkeersgeneratie voor de commerciële dienstverlening en de bibliotheek is berekend op basis van de landelijke CROW normen. De gemeente Moerdijk valt onder de stedelijkheidsgraad ‘weinig stedelijk’ en de kern van Klundert valt onder de categorie ‘rest bebouwde kom’. We gaan uit van de CROW-publicatie ‘toekomstbestendig parkeren’ en het gemiddelde van de bandbreedte.

Verkeersgeneratie scenario 1

In tabel 6 is de verkeersgeneratie van scenario 1 uitgewerkt. De totale verkeersgeneratie voor dit scenario bedraagt 1.510 gemotoriseerde voertuigen per etmaal.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven		
Functie	**Parkeerbehoefte**	**Totale verkeersgeneratie** (2x parkeerbehoefte)
RKB De Rietvest (werknemers)	6,4	12,8
CBS De Molenvliet (werknemers)	6,4	12,8
CBS Het Bastion (werknemers)	7,2	14,4
KDV De Cocon (werknemers)	4,5	9,0
KDV Kibeo (werknemers)	9,8	19,6
Leerlingen basisscholen en kinderen kinderdagverblijven		
Functie	**Aantal leerlingen met de auto** (30% westelijk en 100% oostelijk van de Botte Kreek)	**Totale verkeersgeneratie** (4 keer aantal kinderen met auto)
RKB De Rietvest	78,4 (west 11,4 en oost 67)	313,6 (west 45,6 en oost 268)
CBS De Molenvliet	59,7 (west 5,7 en oost 54)	238,8 (west 22,8 en oost 216)
CBS Het Bastion	88,2 (west 19,2 en oost 69)	352,8 (west 76,8 en oost 276)
Functie	Aantal kinderen met de auto (80% van totaal aantal kinderen)	Totale verkeersgeneratie (4x aantal kinderen met auto)
KDV De Cocon	78,4	313,6
KDV Kibeo	48,0	192

Commerciële dienstverlening en bibliotheek			
Functie	**Norm**	**Aantal**	**Totale verkeersgeneratie**
Commerciële dienstverlening	16,5 per 100 m² bvo	146 m²	24,1
Bibliotheek	10,6 per 100 m² bvo	55 m²	5,8
		Totale verkeersgeneratie scenario 1:	**1.510 (1.509,3)**

tabel 6: verkeersgeneratie IKC Klundert scenario 1

Verkeersgeneratie scenario 2

In tabel 7 is de verkeersgeneratie van scenario 2 uitgewerkt. De totale verkeersgeneratie voor dit scenario bedraagt 1.655 gemotoriseerde voertuigen per etmaal.

Werknemers basisscholen en kinderdagverblijven		
Functie	**Parkeerbehoefte**	**Totale verkeersgeneratie** (2 keer parkeerbehoefte)
RKB De Rietvest (werknemers)	6,4	12,8
CBS De Molenvliet (werknemers)	6,4	12,8
CBS Het Bastion (werknemers)	7,2	14,4
SBO Het Palet (werknemers)	6,4	12,8
KDV De Cocon (werknemers)	4,5	9,0
KDV Kibeo (werknemers)	9,8	19,6
Leerlingen basisscholen en kinderen kinderdagverblijven		
Functie	**Aantal leerlingen met de auto** (30% westelijk en 100% oostelijk van de Botte Kreek)	**Totale verkeersgeneratie** (4 keer aantal kinderen met auto)
RKB De Rietvest	78,4 (west 11,4 en oost 67)	313,6 (west 45,6 en oost 268)
CBS De Molenvliet	59,7 (west 5,7 en oost 54)	238,8 (west 22,8 en oost 216)
CBS Het Bastion	88,2 (west 19,2 en oost 69)	352,8 (west 76,8 en oost 276)
SBO Het Palet	21,1 (west 2,1 en oost 19) 12 busjes	84,4 (west 8,4 en oost 76) 48,0
Functie	Aantal kinderen met de auto (80% van totaal aantal kinderen)	Totale verkeersgeneratie (4 keer aantal kinderen met auto)
KDV De Cocon	78,4	313,6
KDV Kibeo	48,0	192

Commerciële dienstverlening en bibliotheek			
Functie	**Norm**	**Aantal**	**Totale verkeersgeneratie**
Commerciële dienstverlening	16,5 per 100 m² bvo	146 m²	24,1
Bibliotheek	10,6 per 100 m² bvo	55 m²	5,8
		Totale verkeersgeneratie scenario 2:	**1.655 (1.654,5)**

tabel 7: verkeersgeneratie IKC Klundert scenario 2



4. Toets verkeerseffecten

4.1 Toedeling verkeer aan wegennet

Het realiseren van een IKC op de locatie Het Bastion in Klundert levert bepaalde verkeerseffecten op. We gaan uit van een worstcasescenario waarbij iedereen ten oosten van de Botte kreek met de auto naar het IKC reist.

Verkeersgeneratie ten oosten van de Botte Kreek

Om de toename in intensiteiten te bepalen gaan we uit van de huidige verkeersprognoses voor basisjaar 2029. Dit betekent dat we geen rekening houden met het afnemen van verkeer dat westelijk van de Botte Kreek woont. Dat brengen we niet in mindering op het verkeer (worstcasescenario). Het verkeer naar de huidige oostelijke voorzieningen verplaatst zich in de toekomstige situatie naar het westen van de Botte Kreek, dit beschouwen we als verkeerstoename.

In tabel 8 zijn de voorzieningen die verplaatsen van ten oosten van de Botte kreek naar de potentiële IKC-locatie Het Bastion ten westen van de Botte Kreek weergegeven. SBO Het Palet is momenteel gelegen ten westen van de Botte Kreek. Bij een realisatie van het IKC aan de Blauwe Hoefsweg rijdt geen extra verkeer voor Het Palet over de Botte Kreek, waardoor deze niet is meegenomen en hier maar één scenario van toepassing is. Voor KDV De Cocon wordt als worstcasescenario genomen dat alle kinderen vanuit het oostelijke deel komen. De totale verkeerstoename voor het IKC bedraagt 833 gemotoriseerde voertuigen per etmaal.

Functie	Extra verkeersgeneratie ten oosten van de Botte Kreek
CBS De Molenvliet (werknemers)	12,8
CBS De Molenvliet (leerlingen)	216
RKB De Rietvest (werknemers)	12,8
RKB De Rietvest (leerlingen)	268
KDV De Cocon (werknemers)	9,0
KDV De Cocon (kinderen)	313,6
Totaal	833 (832,2)

tabel 8: toename verkeersgeneratie ten oosten van de Botte Kreek

Verwachte intensiteiten

In Figuur 12 en Figuur 13 zijn de modelplots voor het toekomstjaar weergegeven, met daarin aangegeven de toename van de intensiteiten. De eerste plot (Figuur 12) betreft de situatie zonder randweg en de tweede (Figuur 13) is de situatie met randweg. We gaan ervan uit dat 85% van het verkeer gebruikmaakt van de Hoogstraat – Kaai – Oliemolenstraat – Krugerstraat (aanname). De overige 15% maakt gebruik van de Brugstraat – Stadhuisring.

De berekende verkeersintensiteit is de hoeveelheid verkeersbewegingen per etmaal (24 uur). We gaan ervan uit dat iedereen over dezelfde weg heen- en terugrijdt. Daarom gaan we bij het toedelen van de verwachte intensiteiten op de modelplots, uit van een evenredige verdeling van het verkeer over beide rijrichtingen.



Figuur 12: Modelplot Klundert 2030, zonder rondweg en met nieuwe intensiteiten



Figuur 13: Modelplot Klundert 2030 na realisatie randweg en met nieuwe intensiteiten

Toets verkeersbeleid

Kijken we naar de toekomstige intensiteiten, rekening houdend met het gemeentelijke verkeersbeleid, dan geldt een theoretisch maximum verkeersintensiteit voor de wegen in Klundert van 2.000 voertuigen per etmaal.

Hierbij moet worden opgemerkt dat deze aantallen op basis van landelijke richtlijnen aan de lage kant zijn. Landelijk wordt voor een erftoegangsweg type II een theoretisch maximum van 4.000 aangehouden en voor een type I 6.000.

In tabel 9 zijn de huidige en de verwachte intensiteiten van voor en na realisatie van het IKC weergegeven. Daarbij is de vergelijking gemaakt met het door de gemeente bepaalde theoretische maximum.

Straat	Theoretisch maximum	Prognoses 2030 zonder IKC		Nieuwe intensiteit met IKC	
		zonder randweg	met randweg	zonder randweg	met randweg
Blauwe Hoefsweg	2.000	840	500	2.495	2.155
Krugerstraat	2.000	2.390	1.000	4.045	2.655
Oliemolenstraat	2.000	5.000	2.800	5.708	3.508
Hoogstraat	2.000	4.520	3.200	5.228	3.908
Brugstraat	2.000	900	800	1.025	925

tabel 9: intensiteiten nieuwe situactie 2030

Een deel van het verkeer aan de westzijde rijdt momenteel al naar de basisscholen die er nu gelegen zijn. De totale toename in verkeer rijdt naar de Blauwe Hoefsweg, hier neemt de verkeersgeneratie daarom toe met de berekende 1.655. Als worstcase geldt dit ook voor de Krugerstraat. Het verkeer vanuit de oostzijde van Klundert rijdt, zoals boven toegelicht, via de twee bruggen over de Botte Kreek (85% via Hoogstraat – Kaai – Oliemolenstraat – Krugerstraat (708 verkeersbewegingen), 15% Brugstraat – Stadhuisring (125 verkeersbewegingen)). In tabel 9 is daarom deze verdeling opgenomen in de nieuwe intensiteiten voor de Oliemolenstraat, Hoogstraat en Brugstraat.

De realisatie van het IKC zorgt ervoor dat de verwachte verkeersintensiteiten in 2030 verder toenemen. Vergelijkbaar met de prognose voor 2030 zonder IKC blijkt dat deze nieuwe intensiteiten niet passen binnen de gemeentelijk geldende maxima. De aanleg van de randweg helpt om de intensiteiten in Klundert omlaag te brengen. De verwachte intensiteiten voor 2030, na realisatie van het IKC liggen niet overal onder de grenswaarde uit het gemeentelijk beleid, maar komen na realisatie van het IKC en met de aanleg van de randweg wel onder de landelijk geldende maxima.

4.2 Analyse verkeerseffecten

We berekenen de verkeersafwikkeling van kruispunten waar de hoogste verkeerstoename wordt verwacht. Hiervoor is gebruikgemaakt van de modelintensiteiten, opgehoogd met de hierboven genoemde toenames van verkeer. Daarbij kijken we naar het drukste uur, waarbij we de aanname doen dat in het drukste uur 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld.

We berekenen de verkeersafwikkeling zonder randweg voor Klundert. Zodoende houden we rekening met de hoogste intensiteiten en de meeste verkeersgeneratie.

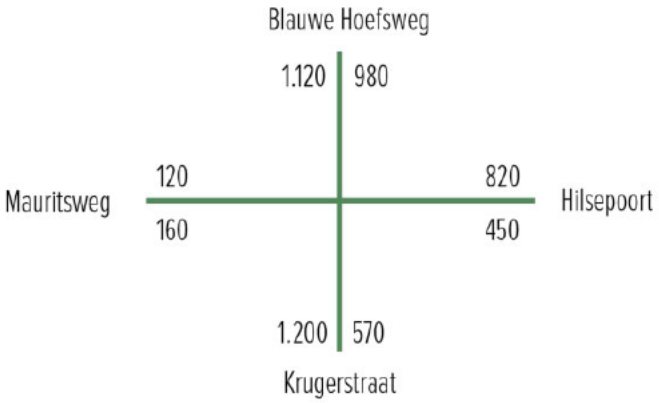
Beoordeling verkeersafwikkeling

We beoordelen de kruispunten met de 'methode Harders' uit het rekenprogramma 'Capacito'. De rekenmethode geeft als resultaat een wachttijd en of deze acceptabel is. De kwalificatie is als volgt:

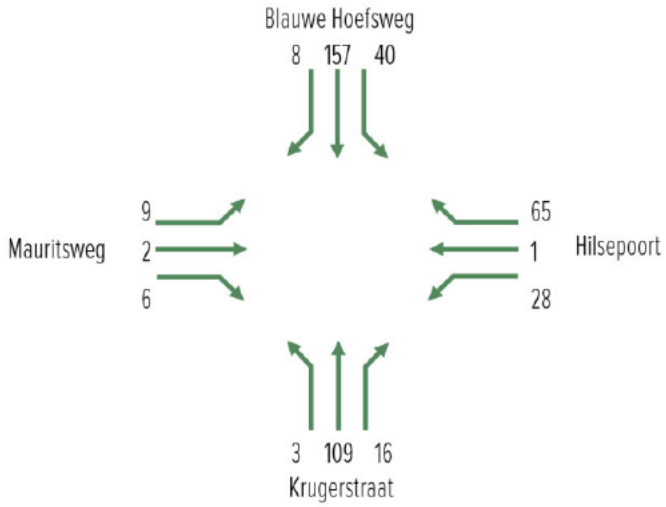
- 0 seconden geen wachttijd acceptabel
- < 15 seconden bijna geen wachttijd acceptabel
- 15 seconden kleine wachttijd acceptabel
- 20 seconden matige wachttijd acceptabel
- > 20 seconden lange wachttijd niet acceptabel

Toedeling verkeer op kruispunt Blauwe Hoefsweg – Hilsepoort – Krugerstraat - Mauritsweg

De intensiteiten op dit kruispunt op etmaalniveau zijn onderstaand weergegeven, vanuit het verkeersmodel en nu nog zonder IKC:



Omzetting naar intensiteiten inclusief IKC, geeft voor het drukste uur de volgende verdeling van de intensiteiten over de verschillende rijrichtingen:

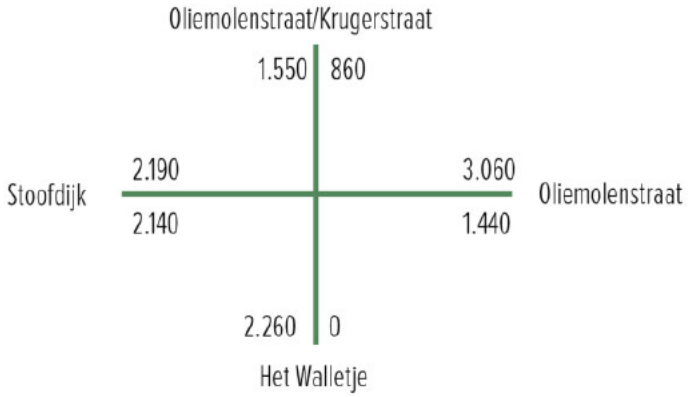


De beoordeling van de afwikkeling levert een wachttijd van 0 seconden op voor verkeer op alle rijrichtingen van het kruispunt. Deze wachttijd is acceptabel. Bij een hypothetische toename van 10% in verkeer, blijft de berekende wachttijd < 15 seconden. Bij nog eens 10% toevoegen is dit ook het geval. De situatie is daarmee nog steeds acceptabel.

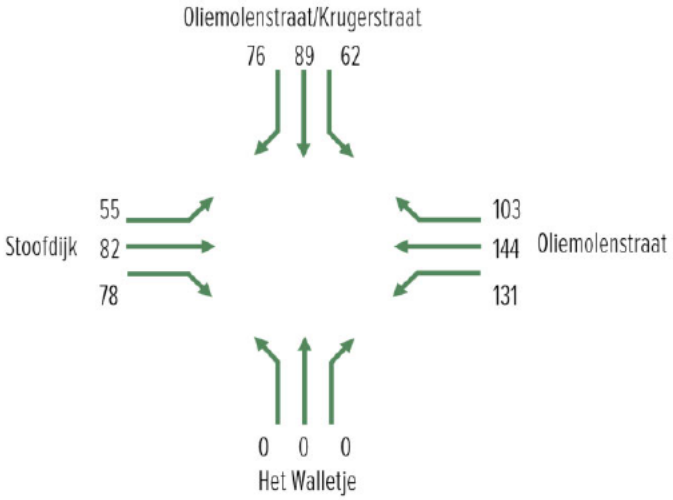
A a

Toedeling verkeer op kruispunt Oliemolenstraat/Krugerstraat – Oliemolenstraat – Het Walletje - Stoofdijk

De intensiteiten op dit kruispunt op etmaalniveau zijn onderstaand weergegeven, vanuit het verkeersmodel en nu nog zonder IKC:



Omzetting naar intensiteiten inclusief IKC, geeft voor het drukste uur de volgende verdeling van de intensiteiten over de verschillende rijrichtingen:

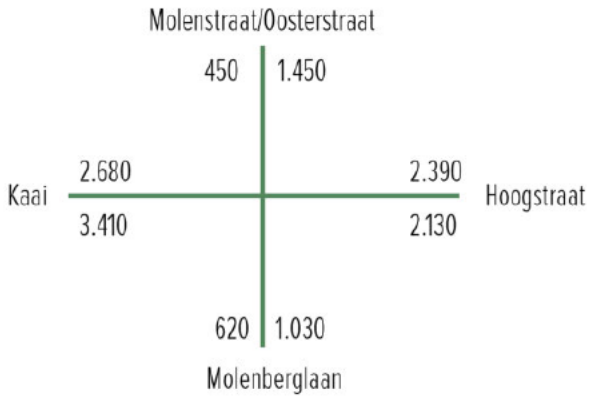


De beoordeling van de afwikkeling levert een wachttijd van 15 seconden op voor verkeer op Oliemolenstraat/Krugerstraat van het kruispunt. Deze wachttijd is acceptabel. Op de overige rijrichtingen is de wachttijd 0 seconden.

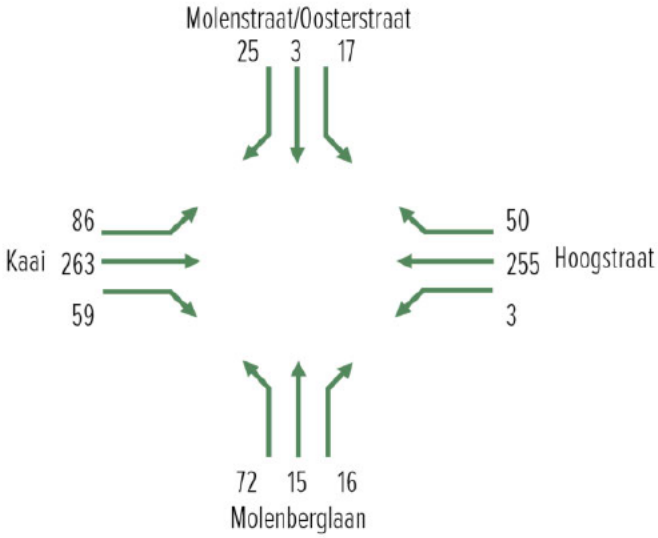
Bij een hypothetische toename van 10% in verkeer, neemt de wachttijd aan de Oliemolenstraat/Krugerstraat toe tot 20 seconden. De situatie is daarmee nog steeds acceptabel. Bij nog eens toevoegen van 10% loopt de wachttijd aan de Oliemolenstraat/Krugerstraat op naar >20 seconden en wordt daarmee gekwalificeerd als 'niet acceptabel'.

Toedeling verkeer op kruispunt Molenstraat/Oosterstraat – Hoogstraat – Molenberglaan – Kaai

We beschouwen deze situatie als één kruispunt, terwijl het er feitelijk twee zijn. De intensiteiten zonder IKC zijn:



Omzetting naar intensiteiten inclusief IKC, geeft voor het drukste uur de volgende verdeling van de intensiteiten over de verschillende rijrichtingen:



De beoordeling van de afwikkeling levert een wachttijd van <15 seconden op voor verkeer aan de Molenstraat/Oosterstraat en Molenberglaan. Deze wachttijd is acceptabel. Op de overige rijrichtingen is de wachttijd 0 seconde.

Bij een hypothetische toename van 10% in verkeer, blijft de wachttijd aan de Molenstraat/Oosterstraat en Molenberglaan < 15 seconden. De situatie is daarmee nog steeds acceptabel. Bij nog eens toevoegen van 10% loopt de wachttijd aan de Molenstraat/Oosterstraat op naar 15 seconden en blijft de wachttijd aan de Molenberglaan <15 seconden.

Conclusie verkeerseffecten

De intensiteiten nu zijn hoger dan de theoretische grenswaarden van de gemeente, maar blijven onder de landelijk gehanteerde grenswaarden.

De berekening van de verkeersafwikkeling van de kruispunten is uitgevoerd voor het drukste uur, zonder randweg bij realisatie van het IKC. Er worden in de afwikkeling geen knelpunten verwacht, ook niet bij toevoegen van 10% verkeer aan het drukste uur.

Enkel door nog eens 10% verkeer op het drukste uur aan het kruispunt Oliemolenstraat/Krugerstraat – Oliemolenstraat – Het Walletje - Stoofdijk toe te voegen is er aan de Oliemolenstraat/Krugerstraat sprake van een onacceptabele wachttijd van >20 seconden. Dit is echter een fictieve verhoging van het totaal aantal verkeersbewegingen waar pas bij twee keer 10% verkeerstoename de grens van de afwikkelcapaciteit wordt bereikt.

4.3 Leefbaarheid

Realisatie van een IKC aan de Blauwe Hoefsweg leidt procentueel tot een forse toename in verkeersintensiteiten. Deze toename past verkeerskundig binnen de bandbreedte behorende bij de functie van de weg, uitgaande van de landelijke kencijfers. Gezien het relatief smalle profiel van de Blauwe Hoefsweg, en zuidoostelijk omliggende wegen, heeft het vestigen van het IKC op deze locatie wel impact op de omgeving. Woningen staan relatief dicht op de weg, in combinatie met klinkerverharding kan het geluidseffect toenemen. De Blauwe Hoefsweg heeft in noordwestelijke richting beperkte bestemmingen, het voornaamste verkeer komt uit oostelijke richting rijden en vertrekt weer in oostelijke richting. Voornamelijk rondom het begin en einde van de schooldag neemt de drukte kort toe, als aanvulling op het huidige schoolverkeer. De extra verkeersbewegingen leveren mogelijk een beperkt negatief effect op de leefbaarheid in deze straten op.



5. Conclusies en aanbevelingen

Dit hoofdstuk vat de bevindingen uit voorgaande hoofdstukken samen in conclusies en beschrijft vervolgens een aantal aanbevelingen voor de verdere uitwerking van de plannen.

5.1 Conclusies

Uit de analyse zijn de volgende conclusies te trekken:

- De locatie Blauwe Hoefsweg, Het Bastion brengt de verschillende functies samen op één plek. Dit resulteert in een parkeervraag van 127 parkeerplaatsen in scenario één en 152 parkeerplaatsen in scenario twee.
- Het aantal fietsparkeerplaatsen in scenario één bedraagt 245 en voor scenario twee 305.
- De worstcase aanname is dat alle basisschoolkinderen die oostelijk van de Botte Kreek wonen met de auto gebracht worden. Kinderen woonachtig aan de westkant worden conform de CROW kencijfers voor 30% gebracht. Voor beide kinderdagverblijven geldt dat 80% van de kinderen gebracht worden (kencijfer CROW). Dit levert extra verkeersgeneratie van 833 over de Botte Kreek op.
- Gezien de huidige locatie van Het Palet aan de westelijke zijde van Klundert levert het samenvoegen van Het Palet aan het IKC geen extra verkeergeneratie over de Botte Kreek op.
- De verkeersintensiteiten overschrijden de richtlijnen voor de grenswaarden van de wegfunctie uit het gemeentelijk beleid. De grenswaarde is 2.000 voor de wegen in Klundert. De theoretische landelijke grenswaarden liggen met 4.000 – 6.000 hoger en worden niet overschreden.
- De situatie zonder randweg is de worst case situatie. De kruispunten blijven in deze situatie functioneren. Ook als 10% extra verkeer wordt toegevoegd aan het drukste uur.
- Het samenvoegen van de verschillende functies op locatie aan de Blauwe Hoefsweg levert geen onacceptabele verkeersafwikkeling op. Wel zullen omwonenden dit merken, omdat sprake is van piekdruktes en procentuele forse toenames.

5.2 Aanbevelingen

Aan de hand van dit onderzoek geven wij de volgende aanbevelingen:

- Gezien het smalle wegprofiel van de Blauwe Hoefsweg wordt geadviseerd bij realisatie van het IKC rekening te houden met voldoende parkeerplaatsen en een 'kiss and ride' zone voor het afzetten van de kinderen. Een mogelijk éénrichtingsverkeer met de huidige locatie van Het Bastion kan zorgen voor een gestructureerd en rustiger verkeersbeeld.
- Om de verkeersveiligheid van fietsers te garanderen wordt geadviseerd om de ingang van het integraal kindcentrum voor fietsers en gemotoriseerd verkeer te scheiden.
- Hanteer het berekende aantal parkeerplaatsen voor de Kiss and Ride plekken als maximum. Doel is gebruik van alternatieven voor de auto te stimuleren. Met communicatie en educatie kan hierop ingezet worden. Dit is een gezamenlijke inspanning van scholen en gemeente Moerdijk.
- Hanteren van verschillende aanvangstijden voor de scholen zorgt voor spreiding van de verkeers- en parkeerdruk.

Aa

ACCENT
adviseurs

VAN DE FYSIEKE
LEEFOMGEVING

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven
040 — 30 300 95

contact@accentadviseurs.nl
www.accentadviseurs.nl