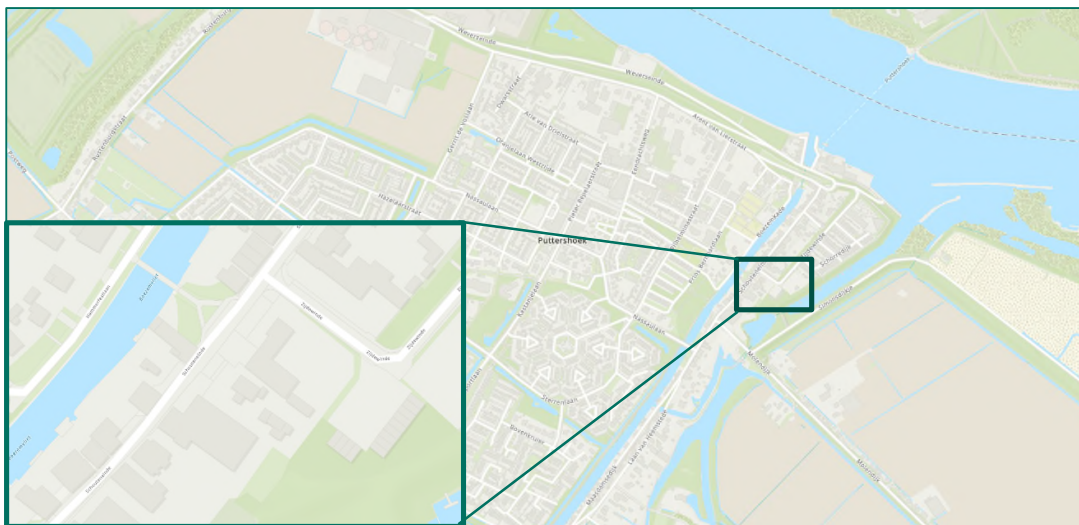


Notitie

Voor:	Schouteneinde Puttershoek B.V.
Van:	Iv-Infra b.v.
Versie:	D
Status:	Definitief
Datum:	11 maart 2022
Referentie:	INFR210935
Onderwerp:	Verkeersadvies Schouteneinde Puttershoek

1. Aanleiding

Aan de Schouteneinde ter hoogte van nummer 52/54 in Puttershoek vindt een binnenstedelijke herontwikkeling plaats. Een woonwinkel, een woning en enkele garageboxen worden afgebroken en maken plaats voor 15 woningen. De ontwikkelingen gaan gevolgen hebben voor de verkeers- en parkeersituatie in het gebied. Deze notitie beschrijft de gevolgen.



Figuur 1 Ligging plangebied in Puttershoek

2. Uitgangspunten

2.1. Programma

In het plangebied worden 15 woningen gerealiseerd. Het gaat om het volgende type woning:

- 3 vrijstaande woningen
- 4 twee-onder-een-kap woningen
- 8 tussen-/hoekwoningen

De woningen komen op een locatie waar de volgende functies gevestigd waren:

- Winkel van ca. 700 m²
- 1 vrijstaande woning
- 13 garageboxen



Figuur 2 Concept inrichtingsplan d.d. 7 maart 2022

2.2. Beleid en richtlijnen parkeren

Het parkeerbeleid van de gemeente Hoeksche Waard ligt vast in de nota 'Parkeernormering gemeente Hoeksche Waard', door het college van B&W vastgesteld op 6 juli 2021. In deze nota is vastgelegd dat bij nieuwe projecten rekening gehouden moet worden met de beschikbaarheid van voldoende parkeergelegenheid. Voldoende parkeerplaatsen zijn belangrijk voor de bereikbaarheid en ze voorkomen dat een te hoge parkeerdruk zorgt voor overlast in het gebied.

Op basis van de parkeernormen in de parkeernota wordt het aantal parkeerplaatsen berekend dat beschikbaar moet zijn in het plangebied. Dit is de parkeereis. De hoogte van een parkeernorm is afhankelijk van de ligging van de functie. Puttershoek heeft stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk'. De beoogde locatie aan de Schoutenseinde valt onder de 'rest bebouwde kom'.

In tabel 1 zijn de parkeernormen opgenomen voor de functies in het plangebied.

Functie	Eenheid	Norm	Aandeel bezoekers
Koop, huis, vrijstaand	per woning	2,3	0,3
Koop, huis, twee-onder-een-kap	per woning	2,2	0,3
Koop, huis, tussen/hoek	per woning	2,0	0,3

Tabel 1 Parkeernormen gemeente Hoeksche Waard



Om te toetsen of een bouwplan aan de parkeereis voldoet, wordt de parkeervraag van de nieuwe ontwikkeling vergeleken met het nieuwe aanbod aan parkeerplaatsen. Hierbij is het van belang dat de te realiseren parkeerplaatsen bruikbaar zijn. Hiervoor moeten de nieuwe parkeerplaatsen getoetst worden aan de gewenste maatvoering (zie tabel 2).

Onderdeel	maatvoering
Toegankelijkheid	doorgang minimaal 2,30 meter breed
parkeerplaats op maaiveld (bijv. bij oprit of carport)	minimaal 2,50 meter breed minimaal 5,00 meter lang
parkeerplaats in garage (bij woning of losse garagebox)	minimaal 2,80 meter breed minimaal 5,50 meter lang
meerdere parkeerplaatsen naast elkaar (per parkeervak)	minimaal 2,50 meter breed minimaal 5,00 meter lang

Tabel 2 Maatvoering parkeerplaatsen

In de gemeentelijke nota is verder opgenomen dat parkeergelegenheid op eigen terrein van een woning niet altijd volledig gebruikt wordt. De gemeente hanteert daarom een 'berekenningsaantal' om aan te geven in welke mate een parkeerplaats op eigen terrein mee kan rekenen in de totale parkeercapaciteit (zie tabel 3).

parkeervoorziening	theoretisch aantal	berekennings-aantal	opmerking
enkele oprit zonder garage(box)	1	0,8	oprit min. 5,0m lang en 2,5m breed
lange oprit zonder garage(box) of carport	2	1,5	oprit min. 10,0m lang en 2,5m breed
dubbele oprit zonder garage(box)	2	1,7	oprit min. 5,0m lang en 4,5m breed
garage(box) zonder oprit (bij woning)	1	0	min. 2,80m breed en 5,50m lang
garage(box) (niet bij woning)	1	0	min. 2,80m breed en 5,50m lang
garage(box) met enkele oprit	2	0,8	oprit min. 5,0m lang en 2,5m breed
garage(box) met lange oprit	3	1,5	oprit min. 10,0m lang en 2,5m breed
garage(box) met dubbele oprit	3	1,7	oprit min. 5,0m lang en 4,5m breed

Tabel 3 Berekeningsaantal bij toetsing parkeeraanbod



2.3. Richtlijnen verkeersgeneratie

Het CROW heeft kencijfers ontwikkeld voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer die worden gegenereerd bij nieuwe ontwikkelingen. De meest recente richtlijnen liggen vast in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. De richtlijnen van het CROW gaan uit van een bandbreedte van minimale en maximale kencijfers. De te hanteren kencijfers zijn afhankelijk van de kenmerken van de locatie. Hiervoor gelden dezelfde uitgangspunten als gehanteerd bij het vaststellen van de parkeernormen (weinig stedelijk, rest bebouwde kom).

In tabel 4 zijn de kencijfers voor de verkeersgeneratie van de verschillende typen woningen weergegeven.

Functie	Eenheid	Minimum	Maximum
Koop, huis, vrijstaand	per woning	7,8	8,6
Koop, huis, twee-onder-een-kap	per woning	7,4	8,2
Koop, huis, tussen/hoek	per woning	7,0	7,8

Tabel 4 Kencijfers verkeersgeneratie

3. Parkeren

3.1. Parkeervraag woningen

De nieuw te realiseren woningen hebben een totale parkeervraag van 31,7 parkeerplaats. Volgens de gemeentelijke parkeernota moet het aantal parkeerplaatsen vanaf 0,5 parkeerplaats naar boven afgerond worden. Dit betekent dat in totaal 32 parkeerplaatsen beschikbaar moeten zijn.

Functie	Aantal	Parkeernorm	Aantal parkeerplaatsen
Koop, huis, vrijstaand	3	2,3	6,9
Koop, huis, twee-onder-een-kap	4	2,2	8,8
Koop, huis, tussen/hoek	8	2,0	16,0
Totaal	15		31,7

Tabel 5 Parkeervraag woningen

3.2. Parkeeraanbod

Het aantal parkeerplaatsen dat uit de parkeereis volgt (31,7 parkeerplaatsen), moet in het plangebied beschikbaar zijn. Op de inrichtingsschets van 7 maart 2022 zijn 33 plaatsen voor het parkeren van auto's ingetekend. Een deel van de plaatsen bestaat uit een oprit, die niet als volledige parkeerplaats gerekend mag worden.



Figuur 3 Concept inrichtingsplan d.d. 7 maart 2022



Uit tabel 6 blijkt dat na realisatie van het bouwplan een parkeercapaciteit van 31,7 parkeerplaatsen aanwezig is. Dit aantal is gelijk aan de parkeervraag en daarmee toereikend om aan de parkeereis te voldoen.

Type parkeerplaats	Aantal	Berekeningsaantal	Aantal parkeerplaatsen
Openbare parkeerplaats	26	1,0	26,0
Enkele oprit	5	0,8	4,0
Dubbele oprit	1	1,7	1,7
Totaal			31,7

Tabel 6 Parkeervraag woningen

De parkeerplaatsen zoals ingetekend op de concept inrichtingsschets (figuur 3) zijn getoetst aan de gewenste maatvoering om te bepalen of alle parkeerplaatsen in de praktijk ook bruikbaar zullen zijn. Alle parkeerplaatsen voldoen aan de richtlijnen en zullen derhalve bruikbaar zijn.

3.3. Conclusie parkeren

De nieuw te realiseren woningen hebben een parkeereis van 31,7 parkeerplaatsen. Deze parkeerbehoefte kan volledig binnen het plangebied opgevangen worden.

4. Verkeer

4.1. Verkeersgeneratie

De woningen zorgen in de toekomst voor een verkeersgeneratie van minimaal 109, maximaal 121 en gemiddeld 115 verplaatsingen per etmaal (zie tabel 7).

Functie	Aantal	Verkeersgeneratie		
		Minimum	Maximum	Gemiddeld
Koop, huis, vrijstaand	3	23,4	25,8	24,6
Koop, huis, twee-onder-een-kap	4	29,6	32,8	31,2
Koop, huis, tussen/hoek	8	56,0	62,4	59,2
Totaal	15	109,0	121,0	115,0

Tabel 7 Verkeersgeneratie woningen

4.2. Ontsluiting plangebied

De meeste parkeerplaatsen liggen op het terrein tussen de woningen. Dit terrein wordt ontsloten op de straat Zijdewinde (locatie 1 op figuur 4). Dit betekent dat de meeste verplaatsingen per auto via Zijdewinde plaatsvinden van en naar de Schouteneinde. Drie parkeerplaatsen liggen aan de Schouteneinde (locatie 2), waardoor een klein deel van de verplaatsingen alleen via Schouteneinde en niet via Zijdewinde gaat.



Figuur 4 Ontsluiting plangebied

Ter hoogte van de toekomstige aansluiting van het plangebied op Zijdedwinde is aan één zijde een hekwerk met groen aanwezig (locatie 1). Dit hekwerk kan deels het zicht ontnemen. Bij de vormgeving van de aansluiting moet er daarom voor gezorgd worden dat de aansluiting zichtbaar en herkenbaar is en dat de uitzichthoek zo groot mogelijk is. De snelheden op Zijdedwinde zullen gezien de inrichting en het verloop van de weg over het algemeen laag zijn, zodat de verkeerssituatie objectief gezien niet onveilig zal zijn.



Figuur 5 Aansluiting plangebied op Zijdedwinde

4.3. Functie en gebruik wegen in omgeving

Zijdedwinde en Schouteneinde zijn wegen die aangewezen en ingericht zijn als erftoegangsweg. Op een erftoegangsweg staat de verblijfsfunctie centraal en is de verkeersfunctie in principe ondergeschikt. Dit betekent dat een gebied op een veilige wijze bereikbaar moet zijn, maar dat enige vertraging in de verkeersafwikkeling acceptabel is. Uiteraard mag dit laatste niet leiden tot ongewenst gedrag, zoals het overtreden van verkeersregels. Aan de intensiteiten op erftoegangswegen is geen maximum gesteld. De gemeente Hoeksche Waard gaat uit van een gewenste maximale intensiteit van ca. 4.000 motorvoertuigen bij erftoegangswegen.

De wegbreedte van Schouteneinde bedraagt ongeveer 5,5 meter. Op sommige locaties is de weg plaatselijk smaller, bijvoorbeeld ter hoogte van parkeerstroken in de straat. Op deze plaatsen is de weg circa 3,5 meter breed. Een wegbreedte van 5,5 meter past bij de richtlijnen voor een duurzaam veilige inrichting van wegen. In het ASVV van het CROW is opgenomen dat de breedte van een erftoegangsweg met auto's en fietsers in twee richtingen minimaal 4,8 en ideaal 5,8 meter bedraagt. Fietsers maken overeenkomstig de richtlijnen van het CROW gebruik van de rijbaan. Op dit type weg worden geen afzonderlijke voorzieningen voor fietsers voorgeschreven. In de straat zijn slechts beperkt voorzieningen voor voetgangers aanwezig. Op plaatsen waar een loopstrook aanwezig is, is deze strook smaller dan de richtlijnen aangeven. Dit betekent dat voetgangers veelal gebruik moeten maken van de rijbaan. Dit laatste is objectief gezien niet onveilig, maar kan wel voor een gevoel van onveiligheid zorgen.



Figuur 6 Schouteneinde ter hoogte van bouwplan

Van de wegen rondom het plangebied zijn geen verkeersstellingen beschikbaar. Gezien de ligging van Schouteneinde in de verkeersstructuur van Puttershoek zullen de intensiteiten niet hoog zijn. De verkeersgeneratie van het bouwplan bestaat volgens de kencijfers uit maximaal 121 verplaatsingen per etmaal. Uitgaande van een spitsuurpercentage van 10% bedraagt de verkeersgeneratie in het drukste uur van de dag circa 12 verplaatsingen in dat uur. Dit komt overeen met gemiddeld één voertuig per 5 minuten. De invloed van het bouwplan op de verkeersafwikkeling op kruispunten in de omgeving zal daardoor zeer beperkt zijn.



Figuur 7 Kruispunt Schouteneinde-Zijdevinde

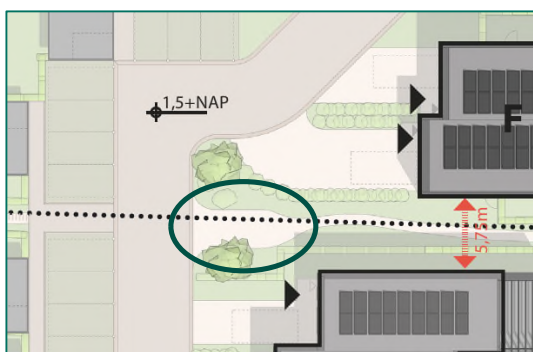
Op het kruispunt Schouteneinde-Zijdewinde is een plateau aanwezig. Het kruispunt is vanuit alle richtingen duidelijk zichtbaar en herkenbaar als gelijkwaardig kruispunt. Aan de noordzijde van het kruispunt is de rijbaan van Schouteneinde smaller. Dit heeft tot gevolg dat verkeer daar niet kan passeren. Door smallere rijbaan zal de snelheid ter plaatse veelal niet hoog zijn. Verkeer heeft daardoor voldoende gelegenheid om op elkaar te anticiperen.

De functies die plaats maken voor de nieuwe woningen, genereren overigens eveneens verkeer. Het bouwplan zorgt daardoor niet voor een toename van maximaal 121 verplaatsingen. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de bestaande woning en de winkel zijn kencijfers beschikbaar. De verkeersgeneratie van de woning bedraagt maximaal 8,6 verplaatsing per etmaal. Voor een winkel bedraagt de verkeersgeneratie volgens de kencijfers van het CROW 46,7 tot 78,0 verplaatsingen per 100 m² bvo. Dit betekent dat de verkeersgeneratie van de voormalige functie hoger zou zijn als de winkel nog volledig in gebruik zou zijn dan de totale verkeersgeneratie van de woningen. Ten slotte genereren de garageboxen eveneens verkeer. Voor deze functies zijn geen kencijfers beschikbaar. Het aantal verkeersbewegingen per garagebox per dag zal echter beperkt zijn.

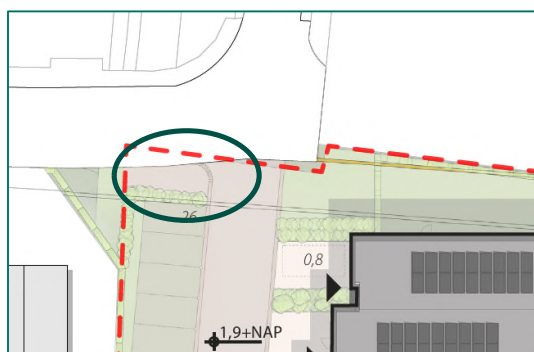
4.4. Inrichting buitenruimte plangebied

Uitgangspunt is het aanwijzen en inrichten van de weg in het plangebied als woonerf. Dit betekent dat alle parkeerplaatsen aangeduid moeten worden met een P-tegel. In een woonerf maken voetgangers gebruik van de weg. Voor voetgangers zijn dus geen afzonderlijke voorzieningen nodig. De aansluiting van het woonerf op de Zijdewinde dient volgens de richtlijnen uitgevoerd te worden middels een uitritconstructie.

De weg in het concept inrichtingsplan van 7 maart 2022 heeft een breedte van ca. 6,0 meter. Dit komt overeen met de wegbreedte die volgens de richtlijnen nodig is bij haakse parkeerplaatsen. De mogelijkheid bestaat om de rijbaan op te delen in verschillende bestratingskleuren. Deze mogelijkheid kan meegenomen worden in de dialoog over het inrichtingsplan.



Figuur 9 Keergelegenheid

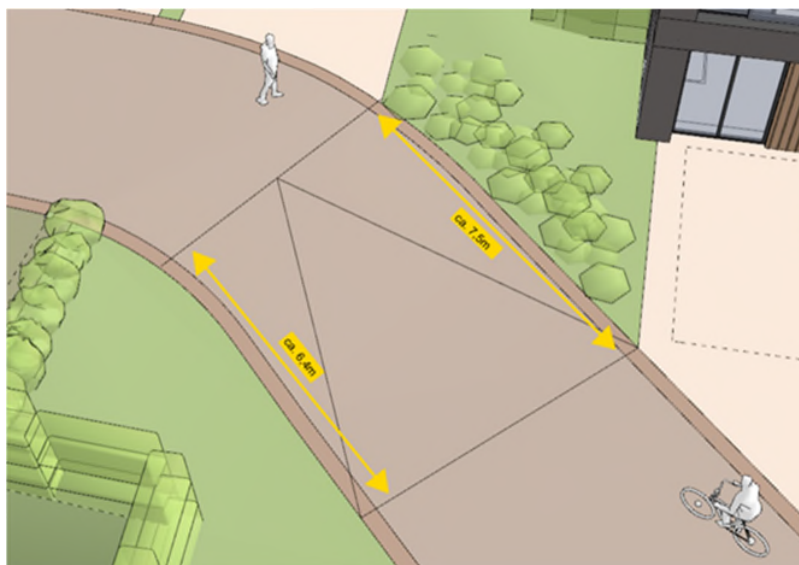


Figuur 9 Mogelijke opstelplaats containers

De meeste voertuigen die de straat inrijden, zullen gebruik maken van de parkeervakken of opritten. Voor deze voertuigen is geen keergelegenheid nodig. Voor het keren door voertuigen die geen gebruik maken van een parkeerplaats of oprit, is een keergelegenheid voorzien (zie figuur 8). Deze gelegenheid is gecombineerd met een voetpad. Met behulp van de materialisatie moet ervoor gezorgd worden dat de keergelegenheid er niet uitziet als een parkeerplaats. Aangezien het gebruik van de keergelegenheid beperkt zal zijn, is een combinatie met het begin van een voetpad goed mogelijk. Het voorkomt tevens de aanleg van extra verharding.

Voor afvalcontainers is een opstelplaats bij de toegang tot het woonerf voorzien (zie figuur 9). Hierdoor hoeven vrachtwagens voor het legen van de containers niet het woonerf in te rijden. Bij de exacte locatie en vormgeving van de opstelplaats moet gezorgd worden dat de containers niet voor onvoldoende uitzicht mogen zorgen.

De weg in het plangebied heeft een knik halverwege. Ter hoogte van deze knik is er een hoogteverschil van circa 0,4 meter tussen het noordelijke en het zuidelijke deel van het plangebied. Bij de verdere vormgeving van de buitenruimte moet aandacht besteed worden aan de tijdige zichtbaarheid en herkenbaarheid van de helling. Bij een hoogteverschil van 0,25 tot 0,50 meter bedraagt de helling volgens de richtlijnen maximaal 1 : 16, zodat de helling ook goed toegankelijk is voor mensen met een beperking. Hiervoor is een lengte nodig van circa 6,4 meter. Deze lengte is beschikbaar (zie figuur 10). Door het hoogteverschil en de relatief korte rechtstanden is het niet nodig om snelheidsremmende maatregelen te nemen.



Figuur 10 Lengte voor overwinnen hoogteverschil



4.5. Conclusie verkeer

De woningen genereren volgens de kencijfers van het CROW maximaal 121 verplaatsingen. Dit wil echter niet zeggen dat er een toename gaat zijn van dit aantal verplaatsingen, aangezien de huidige functies in het plangebied eveneens verkeer genereren. In het drukste uur levert het bouwplan circa 12 verplaatsingen op. Dit komt overeen met gemiddeld één voertuig per 5 minuten. De gevolgen voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van dit verkeer is zeer beperkt. De gevolgen van het bouwplan voor verkeer zijn daarmee acceptabel.