

**Aan:** Ronald de Groot  
Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.  
Lekdijk 44  
2967 GB Langerak

**Van:** Mark van Schuylenburg

**CC:**

**Datum:** 27 september 2017

**Betreft:** Parkeeronderzoek Ameide

## 1 Aanleiding

Op het perceel Benedendamsestraat 19 en 23 te Ameide is de meelfabriek 'Ranks Meel' gevestigd. Sinds enige tijd is de fabriek buiten gebruik. Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. is van plan 11 woningen te gaan realiseren op dit terrein. Zes woningen komen aan de zijde van de Benedendamsestraat en een blok van vijf woningen aan de Vaarsloot. In het ontwikkelgebied worden 24 parkeerplaatsen gerealiseerd. 12 openbare parkeerplaatsen komen direct aan de Vaarsloot en nog eens 8 privé parkeerplaatsen op een gezamenlijk het binnenterrein. Twee woningen aan de Benedendamsestraat krijgen ieder twee privé parkeerplaatsen op eigen terrein.

Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. wil in een voorstadium al inzicht hebben in de toekomstige parkeerdruk in de omgeving van het ontwikkelgebied. De vraag daarbij is of er met dit plan sprake is van een onevenredige parkeerdruk in de omgeving van het ontwikkelgebied. Daarnaast is behoefte aan inzichten in de verkeersbewegingen die de nieuwe woningen gaan genereren in de Vaarsloot. DTV Consultants is gevraagd om hier onderzoek naar uit te voeren.

## 2 De ontwikkelingen

### 2.1 Te ontwikkelen woningen

In de huidige situatie is in het ontwikkelgebied een Meelfabriek gevestigd, die niet meer in functie is. Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. heeft een plan opgesteld voor herontwikkeling van dit gebied, waarbij nieuwe woningen worden gerealiseerd. In onderstaand overzicht (tabel 2.1) is weergegeven wat deze ontwikkelingen inhouden.

*tabel 2.1 ontwikkelingen nieuwe woningen*

Type woningen	Straat voordeurzijde	Aantal woningen	Koopsomindicatie
koop, tussen, hoek	Benedendamsestraat	4	€325.000,- tot €500.000,-
koop, twee-onder-een-kap	Benedendamsestraat	2	€325.000,- tot €500.000,-
koop, tussen, hoek	Vaarsloot	5	€215.000,- tot €250.000,-

### 2.2 Te realiseren parkeerplaatsen

Binnen het ontwikkelplan worden 12 openbare parkeerplaatsen gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen komen direct aan de Vaarsloot. Daarnaast worden 8 privé parkeerplaatsen gerealiseerd aan de perceelontsluitingsweg op het binnenterrein. Deze privé parkeerplaatsen zijn bedoeld voor de bewoners van de vier (koop, tussen, hoek) woningen aan de Benedendamsestraat. Verder krijgen de twee (koop, twee-onder-een-kap) woningen aan de Benedendamsestraat beide 2 privé parkeerplaatsen, die vanaf de Benedendamsestraat te bereiken zijn.

Bij realisatie van het ontwikkelplan komt de huidige parkeerruimte in de Vaarsloot te vervallen. In deze straat is een parkeercapaciteit van 3 parkeerplaatsen beschikbaar. Deze parkeerruimte wordt in het ontwikkelplan ingevuld door de hierboven genoemde 12 openbare parkeerplaatsen. Hiermee is het ook voor de huidige bewoners van de Vaarsloot mogelijk om gebruik te maken van deze nieuwe openbare parkeerplaatsen.

Per saldo betekenen deze ontwikkelingen dat er een toename van 21 parkeerplaatsen zal zijn. In tabel 2.2 en afbeelding 2.1 zijn deze ontwikkelingen weergegeven.

*tabel 2.2 ontwikkelingen parkeerplaatsen*

Type parkeerplaatsen	Aantal
Privé parkeerplaatsen	12
Openbare parkeerplaatsen	12
Vervallen parkeerplaatsen	-3
<b>Totaal</b>	<b>21</b>



afbeelding 2.1 ontwikkelingen parkeerplaatsen

## 3 Parkeeronderzoeken

In de nacht van dinsdag 29 augustus naar woensdag 30 augustus 2017, is onderzoek uitgevoerd naar de huidige parkeercapaciteit en huidige parkeerbehoefte (parkeerbezetting) in de directe omgeving rondom het ontwikkelgebied.

### 3.1 Capaciteitsinventarisatie en bezettingsmeting

De directe omgeving van het ontwikkelgebied bestaat voornamelijk uit woningen. Op basis hiervan is de nachtperiode op een werkdag als maatgevend moment gekozen voor het parkeeronderzoek.

Bij het in beeld brengen van de capaciteit en bezetting is onderscheid gemaakt in negen straatsecties (afbeelding 3.1). Deze secties zijn in een straal van circa 100 meter rondom het ontwikkelgebied gelegen. 100 meter wordt door het CROW gehanteerd als acceptabele loopafstand. De resultaten van de parkeermeting zijn in tabel 3.1 weergegeven.



afbeelding 3.1 straatsecties onderzoeksgebied

NB. In de capaciteit- en bezettingsmeting is ook het aantal privé parkeerplaatsen en de bezetting daarvan in beeld gebracht. Deze aantallen worden niet gebruikt in de berekeningen maar zijn volledigheidshalve wel in de bijlagen opgenomen.

tabel 3.1 Samenvatting van beschikbare openbare parkeerplaatsen (capaciteit) en bezetting

Sectie	Capaciteit		Bezetting (behoefte)		
	Haaks/langs in vak/strook	Langs zonder markering	Haaks/langs in vak/strook	Langs zonder markering	Fout geparkeerde voertuigen
1	6	1	3	1	
2		3		3	1
3		7		1	
4		4		3	
5		7		5	
6					
7	15		13		
8	13		4		
9					3
<b>totaal</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<b>Totale capaciteit</b>	<b>56</b>				
<b>Totale behoefte</b>	<b>37</b>				

De resultaten uit dit onderzoek zijn gebruikt voor de berekening van de parkeerbalans. In deze secties is in de huidige situatie een capaciteit van 56 parkeerplaatsen in de openbare ruimte beschikbaar en een parkeerbehoefte van 37 parkeerplaatsen. Dit is een overschot van 19 parkeerplaatsen.

Bij sectie 1 t/m 5 is rekening gehouden met de mogelijkheid van parkeren naast het de rijbaan. In tabel 3.1 is dit gecategoriseerd als “langs zonder markering” en zijn meegeteld als parkeercapaciteit. Daarbij is het aantal beschikbare meters gemeten en vervolgens door 6 (meter) gedeeld, om deze straatlengtes te vertalen naar beschikbare plaatsen.

In sectie 9 (afbeelding 3.2) wordt nu nog geparkeerd. Formeel is dit geen parkeerruimte, waardoor de geparkeerde voertuigen in de bezettingsmeting in de categorie ‘fout geparkeerde voertuigen’ zijn ingedeeld. In het ontwikkelplan vervalt deze ruimte. Echter, de parkeerbehoefte van deze voertuigen zal niet veranderen. In de berekening van de parkeerbalans wordt hiermee rekening gehouden.



afbeelding 3.2 parkeerruimte sectie 9, vervalt bij realiseren van nieuwe ontwikkelingen (bron: Google)

## 4 Aanvullende parkeerbehoefte en aanbod

### 4.1 Parkeerkengetallen

De extra parkeervraag die de toekomstige ontwikkelingen zal genereren, wordt bepaald aan de hand van parkeerkengetallen. Parkeerkengetallen zijn cijfers die kunnen worden gebruikt als hulpmiddel bij het bepalen van het aantal benodigde parkeerplaatsen. In de CROW-publicatie *Kencijfers Parkeren en Verkeersgeneratie* (CROW-publicatie 317) zijn de vigerende parkeerkencijfers opgenomen. In de Nota Parkeerbeleid gemeente Zederik geeft de gemeente aangegeven uit te gaan de vigerende parkeerkengetallen van het CROW.

De te hanteren kengetallen voor het berekenen van de parkeerbehoefte zijn afhankelijk van de stedelijkheidsgraad van de gemeente en de ligging in de gemeente. In de nota Parkeerbeleid Gemeente Zederik is aangegeven dat stedelijkheidsgraad “niet stedelijk” en gebiedstype “rest bebouwde kom” gehanteerd wordt bij nieuwe ontwikkelingen (Gemeente Zederik, 2014). Daarnaast gaat de gemeente Zederik uit van het gemiddelde kengetal. In tabel 4.1 is een overzicht weergegeven van de kengetallen waarmee per woningtype de parkeerbehoefte berekend is.

tabel 4.1 Gebruikte kengetallen

Type	Straat voordeurzijde	Parkeerkengetal
koop, tussen, hoek	Benedendamsestraat	2,0 parkeerplaatsen per woning
koop, twee-onder-een-kap	Benedendamsestraat	2,2 parkeerplaatsen per woning
koop, tussen, hoek	Vaarsloot	2,0 parkeerplaatsen per woning

### 4.2 Berekening parkeerbehoefte

Voor het berekenen van een parkeerbehoefte wordt uitgegaan van de bovenstaande parkeerkengetallen. Daarnaast is ook het aanwezigheidspercentage van belang. Op een werkdag in de nacht wordt een aanwezigheidspercentage van 100% gehanteerd. Tabel 4.2 geeft een overzicht van alle cijfers waarmee gerekend gaat worden. Verder is in tabel 4.3 de berekening van de parkeerbehoefte van de voorziene woningen op basis van de parkeerkengetallen weergegeven.

tabel 4.2 Overzicht van gehanteerde woningtype, aantal woningen, parkeerkengetallen en aanwezigheidspercentages

Woningtype	Aantal	Parkeerkengetal	Aanwezigheidspercentage
			Werkdag nacht (%)
<b>koop, tussen, hoek (Benedendamsstraat)</b>	4 woning	2,0 per woning	100%
<b>koop, twee-onder-een-kap (Benedendamsstraat)</b>	2 woningen	2,2 per woning	100%
<b>koop, tussen, hoek (Vaarsloot)</b>	5 woningen	2,0 per woning	100%

tabel 4.3 Berekening parkeerbehoefte

Woningtype	Aantal	Parkeerkengetal	Benodigd aantal plaatsen
<b>koop, tussen, hoek (Benedendamsstraat)</b>	4 woning	2,0 per woning	8,0
<b>koop, twee-onder-een-kap (Benedendamsstraat)</b>	2 woningen	2,2 per woning	4,4
<b>koop, tussen, hoek (Vaarsloot)</b>	5 woningen	2,0 per woning	10,0
<b>Totale behoefte nieuwe ontwikkeling</b>			22,4 (= afgerond 23)*

\* Parkeerplaatsen zijn niet deelbaar en worden daarom uiteindelijk naar boven afgerond op gehele getallen.

Uit bovenstaande cijfer is te zien dat er afgerond 23 parkeerplaatsen nodig zijn voor de geplande woningen.

### 4.3 Berekening nieuw parkeeraanbod

Het plan voorziet in zowel openbare parkeerplaatsen als enkele privé parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen dienen, afhankelijk van hun ligging, als volgt in de balans meegenomen te worden (tabel 4.4):

tabel 4.4 berekeningsaantallen parkeerplaatsen

Soort parkeerplaats	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal
<b>Openbare parkeerplaats</b>	1	1
<b>Privé parkeerplaatsen</b>	1	1
<b>Privé parkeerplaats, op basis van dubbele oprit</b>	2	1,7

In deze berekening worden de privé parkeerplaatsen (op basis van dubbele oprit) op eigen terrein niet volwaardig meegerekend. Reden hiervoor is dat bewoners niet verplicht zijn gebruik te maken van de eigen parkeercapaciteit. Daarnaast is deze capaciteit niet beschikbaar voor andere gebruikers.

Bovenstaande berekeningsaantallen leiden tot de volgende beschikbare capaciteit binnen het plan (tabel 4.5):

*tabel 4.5 beschikbare parkeerplaatsen binnen ontwikkeling*

Soort parkeerplaats	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal
Openbare parkeerplaatsen in ontwikkelgebied	12	12
Privé parkeerplaatsen in ontwikkelgebied	8	8
Privé parkeerplaatsen, op basis van dubbele oprit	4	3,4 (1,7 x 2)
Vervallen parkeerplaatsen in openbaar gebied	3	-3
<b>TOTAAL</b>		<b>20,4 (= 20)**</b>

\*\* Wanneer parkeercapaciteit wordt berekend, wordt naar beneden afgerond. Reden hiervoor is dat alleen geparkeerd kan worden op gehele parkeerplaatsen.



## 5 Parkeerbalans

Op basis van de onderzoeken en de berekeningen uit voorgaande hoofdstukken is bekend hoeveel ruimte nog beschikbaar is in de huidige situatie en hoeveel ruimte de nieuwe ontwikkelingen zal gaan gebruiken. Dit leidt tot de volgende balans berekeningen (tabel 5.1):

*tabel 5.1 Parkeerbalans parkeerplaatsen openbare ruimte*

	Aantal parkeerplaatsen
1. Huidige capaciteit	56
2. Huidig gebruik	37
<b>subtotaal</b>	<b>+19</b>
1. Nieuwe capaciteit bouwplan	20
2. Nieuwe behoefte bouwplan	23
<b>subtotaal</b>	<b>-3</b>
<b>Totaal (overschot of tekort)</b>	<b>16</b>

Op basis van deze balans blijkt dat er in het ontwikkelgebied een overschot van 16 parkeerplaatsen zal zijn in de nieuwe situatie.

## 6 Verkeersgeneratie

De Vaarsloot zal bij uitvoering van het ontwikkelplan heringericht worden. De straat wordt verbreed naar 6 meter. Daarnaast worden in de Vaarsloot en op het binnenterrein nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd. Om deze parkeerplaatsen te bereiken moeten de toekomstige bewoners door de Vaarsloot rijden. Aan de hand van de kencijfers uit CROW-publicatie 317, Kencijfers Parkeren en Verkeersgeneratie (CROW, 2012), is berekend hoeveel verkeer de woningen gaan genereren op een gemiddelde weekdag en werkdag. In tabel 6.1 is deze verkeersgeneratie weergegeven. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de vier woningen aan de Benedendamsstraat (waarvoor in het plan privé parkeerplaatsen gereserveerd zijn op het binnenterrein) en de vijf woningen in de Vaarsloot. Het betreffen allen woningen in de categorie koop, tussen, hoek. De gemeente Zederik hanteert op basis van het eigen parkeerbeleid een kengetal van 7,4 voertuigbewegingen per woning op een weekdag.

De twee overige woningen aan de Benedendamsstraat zijn niet meegenomen in deze berekening, omdat deze privé parkeerplaatsen op eigen terrein krijgen en het niet aannemelijk is dat zij van de parkeergelegenheid in de Vaarsloot gebruik gaan maken.

*tabel 6.1 verkeersgeneratie naar privéparkeerplaatsen binnenterrein*

	Woningen Benedendamsstraat	Woningen Vaarsloot	Totaal
<b>Verkeersgeneratie weekdag / per woning</b>	7,4	7,4	
<b>Aantal woningen</b>	4	5	
<b>Verkeersgeneratie weekdag totaal</b>	29,6	37	<b>66,6</b>
<b>Verkeersgeneratie werkdag totaal (weekdag x 1,1)</b>	32,6	40,7	<b>73,3</b>

Op basis van het kengetal dat de gemeente hanteert genereren de vier woningen aan de Benedendamsstraat (met privé parkeerplaatsen op het binnenterrein) 33 voertuigbewegingen op een gemiddelde werkdag. De vijf woningen aan de Vaarsloot genereren 41 voertuigbewegingen op een werkdag. In totaal zijn dit 74 extra voertuigbewegingen. Opgemerkt moet worden dat deze intensiteiten, vooral van de bewoners van de woningen aan de Benedendamsstraat, in de uiteindelijke situatie lager kunnen zijn. Een deel van de verkeersgeneratie is namelijk toe te delen aan bezoekers, welke zullen parkeren op openbare parkeerplaatsen in de omgeving van het ontwikkelgebied. Hierdoor rijden deze voertuigen niet door de Vaarsloot rijden. Immers, de voordeuren van deze woningen zijn gevestigd aan de Benedendamsstraat. Hierdoor is het mogelijk dat de verkeersgeneratie in de werkelijkheid lager is dan de cijfers in tabel 6.1.

## 7 Conclusie

Aan de hand van de uitgangspunten die de gemeente Zederik hanteert is een parkeerbalans opgesteld voor de ontwikkelplannen bij de Vaarsloot en Benedendamsestrat. In dit onderzoek is een berekening gemaakt aan de hand van de vigerende kengetallen uit CROW-publicatie 317. Verder is een parkeertelling uitgevoerd waarin de huidige parkeercapaciteit en parkeerbezetting rondom het plangebied in kaart zijn gebracht. Samen met de kengetallen vormen deze de basis voor het berekenen van een parkeerbalans.

### **Parkeerdruk**

Op basis van de gemeten parkeerbehoefte in de huidige situatie en de toekomstige ontwikkelingen, kan gesteld worden dat er in de toekomstige situatie een overschot van 16 parkeerplaatsen is. Het aantal voorziene parkeerplaatsen in het ontwikkelgebied voldoet aan de parkeerbehoefte van de voorziene woningen. Echter vervalt er met deze ontwikkelingen ook parkeerruimte die in de huidige situatie wordt gebruikt, waardoor de parkeerdruk in de omgeving van het ontwikkelgebied licht toeneemt.

De vraag die beantwoord diende te worden, is of er sprake is van een onaanvaardbare parkeerdruk als gevolg van eventuele realisatie van het plan. Hoewel de parkeerdruk licht toeneemt vanwege het verdwijnen van huidige parkeerruimte, kan op basis van voorliggend onderzoek geconcludeerd worden dat ook in de nieuwe situatie sprake is van een overschot. Daarmee wordt gesteld dat er sprake is van een acceptabele parkeersituatie bij het realiseren van dit plan.

### **Verkeersgeneratie**

Op het binnenterrein en in de Vaarsloot worden nieuwe (privé) parkeerplaatsen gerealiseerd, die extra verkeer door de Vaarsloot gaan genereren. De privé parkeerplaatsen zijn gereserveerd voor vier woningen aan de Benedendamsestraat. Op basis van de kengetallen die de gemeente Zederik hanteert is berekend hoeveel verkeer deze woningen gaan genereren op een gemiddelde werkdag. Uitgaande van deze kengetallen, gaan de woningen aan de Benedendamsestraat 33 voertuigenbewegingen genereren en de woningen aan de Vaarsloot 41 voertuigenbewegingen genereren op een gemiddelde werkdag. In totaal levert dit een toename van 74 voertuigenbewegingen op. In de uiteindelijke situatie kan dit aantal lager zijn, omdat bewoners en bezoekers van de Benedendamsestraat ook op openbare parkeerplaatsen kunnen parkeren. Immers, de voordeuren van deze woningen zijn ook aan de zijde van de Benedendamsestraat gevestigd.

Uiteraard neemt het aantal voertuigenbewegingen in de Vaarsloot toe met deze ontwikkelingen. Echter, 74 verkeersbewegingen per etmaal achten wij acceptabel voor een dergelijke straat.

## Bijlage 1 Capaciteitsmeting 30 augustus 2017

Sectie	Openbare plaatsen		GHPP plaatsen		Prive parkeerplaatsen	
	Haaks/langs in vak/strook	Langs zonder markering	Gereserveerd	Algemeen	Oprit	Gereserveerd/ Bedrijven
1	6	1			1	
2		3			2	
3		7			2	
4		4			3	
5		7			2	
6					1	
7	15					
8	13				1	
9						
<b>totaal</b>	<b>34</b>	<b>22</b>			<b>12</b>	
<b>totaal openbaar</b>	<b>56</b>					

## Bijlage 2 Parkeertelling 30 augustus 2017

Nachtelling Ameide: woensdag 30 augustus, 00.00 - 01.00							
Sectie	Openbare plaatsen		GHPP plaatsen		Privé parkeerplaatsen		Fout
	I Haaks/langs in vak/strook	Langs overig (bv op stoep ed)	Gereserveerd	Algemeen	Oprit	Gereserveerd/ Bedrijven	
1	3	1			1		
2		3					1
3		1			1		
4		3					
5		5					
6							
7	13						
8	4						
9							3
<b>totaal</b>	<b>20</b>	<b>13</b>			<b>2</b>		<b>4</b>
<b>totaal openbaar (incl. fout)</b>	<b>37</b>						