

# **Centrumplan Oosterhaar**

Verkeerskundige aspecten

Gemeente Haren

Grontmij Nederland B.V.  
Haren, 8 oktober 2010

# Verantwoording

**Titel** : Centrumplan Oosterhaar  
**Subtitel** : Verkeerskundige aspecten  
**Projectnummer** : 284449  
**Referentienummer** : R100035RVDV  
**Revisie** : revisie 2  
**Datum** : 8 oktober 2010

**Auteur** : Ing. R.R. van der Velde

**Gecontroleerd door** : J.R. Timmer

**Contact** : Nieuwe Stationsweg 4  
9751 SZ Haren  
Postbus 125  
9750 AC Haren  
T +31 50 533 44 55  
F +31 50 534 96 11  
[www.grontmij.nl](http://www.grontmij.nl)

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Uitgangspunten.....	4
2	Ontsluiting .....	6
2.1	Tijdelijke situatie.....	6
2.2	Toekomstige situatie .....	8
3	Parkeren en verkeersbewegingen .....	9
3.1	Parkeerbehoefte .....	9
3.1.1	Appartementen .....	9
3.1.2	Medisch centrum.....	9
3.2	Aantal verkeersbewegingen Mellenssteeg .....	12
3.2.1	Appartementen .....	12
3.2.2	Boerderij.....	12
3.2.3	Seniorenwoningen .....	12
3.2.4	Medisch centrum.....	13
3.3	Toekomstige situatie .....	16
3.3.1	Benodigd aantal parkeerplaatsen .....	16
3.3.2	Aantal verkeersbewegingen Mellenssteeg .....	21
3.3.3	Aantal verkeersbewegingen Anjerlaan .....	21
3.3.4	Verkeersveiligheid.....	25

Bijlage 1: Parkeerbalans

Bijlage 2: Parkeerbalans met sportschool

Bijlage 3: Overzicht parkeerplaatsen

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Voor de realisatie van een medisch centrum en appartementen aan de Mellenssteeg is een onherroepelijke bouwvergunning verleend. Deze procedure loopt vooruit op de procedure voor de herontwikkeling van het winkelcentrum van Oosterhaar. Dit alles in het kader van het bestemmingsplan van Spoor tot Steeg.

In de ruimtelijke procedure voor het medisch centrum en de appartementen aan de Mellenssteeg zijn bezwaren gemaakt. De bezwaarcommissie heeft naar aanleiding hiervan gemeend dat de parkeerbehoefte het aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project nader inzichtelijk moesten worden gemaakt. Dat is in de rapportage 'Centrumplan Oosterhaar – Verkeerskundige aspecten d.d.16 september 2008' gedaan. In dat rapport is zowel de situatie na realisatie van het medisch centrum als de situatie na de realisatie van het gehele centrumplan uitvoerig beschreven.

Tevens zijn als reactie op ingediende bezwaren in de ruimtelijke procedure voor het medisch centrum Mellenssteeg, twee aanvullende documenten opgesteld waarin wordt ingegaan op de verkeersaspecten met betrekking tot het medisch centrum Mellenssteeg en het centrumplan Oosterhaar (documenten: 'Verkeerskundige aspecten medisch centrum Mellenssteeg d.d. 3 december 2009 met referentienummer R090081RVDV' en 'Verkeerskundige aspecten medisch centrum Mellenssteeg – bezwaarprocedure d.d. 1 maart 2010 met referentienummer N100006RVDV').

De inhoud van het centrumplan Oosterhaar is op punten gewijzigd. Het gaat hierbij om gewijzigde woningaantallen en gewijzigde woningtypen.

Dit rapport is een actualisatie van het rapport 'Centrumplan Oosterhaar – Verkeerskundige aspecten d.d.16 september 2008' op grond van bovengenoemde wijzigingen. Tevens zijn in deze geactualiseerde rapportage aanvullingen opgenomen uit de twee bovengenoemde documenten die in het kader van de bezwaarprocedure medisch centrum Mellenssteeg zijn opgesteld.

De realisatie van het medisch centrum aan de Mellenssteeg maakt onderdeel uit van het centrumplan Oosterhaar. De planvorming en realisatie van dit medisch centrum loopt vooruit op de verdere realisatie van het centrumplan.

In deze rapportage wordt ingegaan op de verkeerskundige aspecten van het medisch centrum en de verkeerskundige aspecten bij gehele realisatie van het centrumplan. In dit rapport wordt de periode wanneer na realisatie van het medisch centrum en voorafgaand aan de verdere realisatie van het centrumplan aangeduid met 'tijdelijke situatie'. De situatie na gereedkoming van het gehele centrumplan wordt in dit rapport aangeduid als 'toekomstige situatie'.

In dit rapport wordt ingegaan op parkeerbehoefte en verkeersbewegingen in de tijdelijke en toekomstige situatie, wanneer de herontwikkeling van het centrum van Oosterhaar gereed is.

## 1.2 Uitgangspunten

Bij het opstellen van dit rapport zijn de volgende gegevens van de gemeente gehanteerd:

- programma van de te realiseren functies en hun omvang;
- plantekening centrumplan Oosterhaar 'Ontwerp inrichtingsplan, BügelHajema 10-09-2007';
- plantekening medisch centrum Mellenssteeg.

Het overzicht met te realiseren functies en hun omvang is opgenomen in de parkeerbalans in bijlage 1. Bovengenoemde tekeningen zijn in deze rapportage afgebeeld.

### 1.3 Achtergronden

De gemeente Haren beschikt over een gemeentebreed verkeer- en vervoerplan: het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Haren (GVVP). In het GVVP wordt ingegaan op de verkeersstructuur van de gemeente Haren als geheel en op specifieke thema's. Eén van deze thema's is wegcategorisering.

In een wegcategoriseringsplan worden functies toegekend aan wegen. Hierbij wordt conform landelijk beleid onderscheid gemaakt in 3 categorieën: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. In het GVVP Haren is een wegcategoriseringsplan opgenomen.

Oosterhaar is in het wegcategoriseringsplan aangeduid als één groot verblijfsgebied, hetgeen inhoudt dat alle straten in Oosterhaar in het wegcategoriseringsplan zijn aangeduid als erftoegangswegen. Conform landelijke richtlijnen geldt voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom een snelheidsregime van 30 km/h. Binnen de categorie erftoegangswegen (30 km/h wegen) wordt geen verder onderscheid gemaakt.

Het GVVP dateert van 2005. In 2008 heeft een door de gemeenteraad vastgestelde evaluatie van het wegcategoriseringsplan plaatsgevonden, waarbij uitgebreid is gekeken naar het functioneren van het verkeerssysteem en de wegcategorisering in Haren. Op grond van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat er geen bijstelling van het wegcategoriseringsplan noodzakelijk bleek.

Geheel Oosterhaar is een 30 km/h zone. Alle wegen binnen Oosterhaar maken daarmee onderdeel uit van een verblijfsgebied.

In het ASVV 2004 van het CROW is in artikel 8.2.3 het volgende opgenomen met betrekking tot wegen binnen verblijfsgebieden:

*'Er is geen norm waaraan de intensiteit op wegen binnen een verblijfsgebied getoetst kan worden. De wetgeving gaat uit van een zodanige inrichting en beeld van de weg en omgeving dat de maximum snelheid redelijkerwijze voortvloeit uit die inrichting. Binnen een 30-km/h-zone kan ter indicatie wel worden aangegeven dat een intensiteit van 5.000 á 6.000 mvt/etmaal (met een spitsuurpercentage van 10%) acceptabel is'.*

In deze rapportage wordt de te verwachte stijging van het aantal verkeersbewegingen op de Mellenssteeg en Anjerlaan bepaald. Waarbij bovengenoemde intensiteiten als referentie worden gehanteerd.

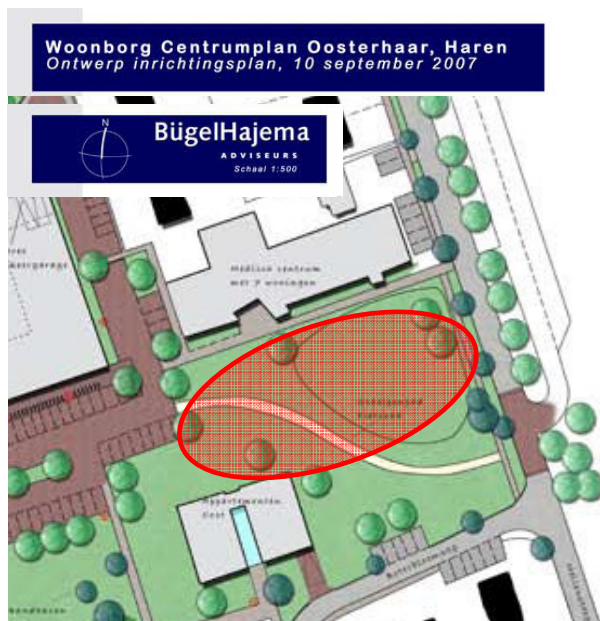
## 2 Ontsluiting

### 2.1 Tijdelijke situatie

De locatie voor het Medisch centrum en de appartementen aan de Mellenssteeg is weergegeven in onderstaande afbeelding.

Het Medisch centrum gaat een aantal bestaande voorzieningen vervangen. Dit zijn onder andere een apotheek, huisartsenpraktijk en fysiotherapie praktijk. Het verzorgingsgebied bestaat met name uit Oosterhaar, maar ook klanten uit andere delen van Haren kunnen gebruik maken van het Medisch centrum. Daar waar de bestaande voorzieningen komen te vervallen zal het aantal verkeersbewegingen afnemen. Door de realisatie van 7 appartementen en het Medisch centrum zal het aantal verkeersbewegingen op de Mellenssteeg, en in een later stadium op de Anjerlaan, gaan toenemen.

Het aantal te verwachten verkeersbewegingen alsmede de parkeerbehoefte wordt voor het medisch centrum Mellenssteeg gespecificeerd weergegeven voor de verschillende voorziene functies. Hierbij wordt voor zowel het aantal te verwachten extra verkeersbewegingen als voor de parkeerbehoefte onderscheid gemaakt in personeel en bezoekers.



Ten behoeve van de appartementen worden parkeerplaatsen aan de Mellenssteeg aangelegd. De parkeerplaatsen ten behoeve van de appartementen worden aangelegd op eigen terrein, behorend bij de appartementen.

De parkeerplaatsen ten behoeve van het medisch centrum worden tijdelijk aan de zuidzijde van het gebouw aangelegd in de openbare ruimte, dit is globaal aangeduid met het rode kader.

De parkeerplaatsen worden in deze tijdelijke situatie ontsloten aan de Mellenssteeg. De tijdelijke situatie, tot het moment dat de herontwikkeling van het winkelcentrum van Oosterhaar met parkeervoorzieningen gereed is, duurt circa 1,5 jaar.

De Mellenssteeg is in het wegcategoriseringsplan, zoals alle wegen in Oosterhaar, gecategoriseerd als een erftoegangsweg. De hele wijk Oosterhaar is derhalve een 30 km/u-gebied. De kruispunten van de Mellenssteeg en de Anjerlaan op de Oude Middelhorst zijn voorzien van kruispuntplateaus. Hierdoor wordt de snelheid ter plaatse geremd en worden bestuurders erop geattendeerd dat bestuurders van rechts voorrang hebben.

Aan de Mellenssteeg is tegenover de locatie van het nieuwe Medisch centrum OBS De Wissel gelegen. Het parkeren (halen en brengen) ten behoeve van de school vindt plaats op een parallelverbinding naast de Mellenssteeg. Op de Mellenssteeg geldt aan beide zijden van de weg een stopverbod tussen 08.00 en 18.00 uur. Ter hoogte van de school is een verhoogde oversteekvoorziening (oversteek op plateau) aanwezig.

Voor OBS De Wissel geldt dat er vervangende nieuwbouw gaat plaatsvinden, waarbij het volume en het leerlingaantal ten opzichte van het gemiddelde over de periode 1995 – 2009 naar verwachting niet toe of af zal nemen. Dit geldt derhalve ook voor de verkeersproductie.



*Mellenssteeg: stopverbod en oversteekvoorziening ter hoogte van de school*

In de tijdelijke situatie wordt de tijdelijke parkeerplaats bij het medisch centrum, via een daarvoor aan te leggen tijdelijke weg, ontsloten op de Mellenssteeg. Met OBS De Wissel is de tijdelijke situatie uitvoerig besproken en is overeenstemming bereikt. Het uitgangspunt is dat zodra het hele project (Van spoor tot Steeg) is opgeleverd en de tijdelijke parkeervoorziening ten behoeve van het medisch centrum verdwijnt, de oude situatie (met één oversteek over de Mellenssteeg) wordt hersteld.

In 2006 is, ter hoogte van OBS De Wissel een verkeerstelling uitgevoerd op de Mellenssteeg. Er is toen een gemiddelde werkdagemaalintensiteit geregistreerd van 794 motorvoertuigen per etmaal. De gemiddelde snelheid bedroeg 35 km/u.

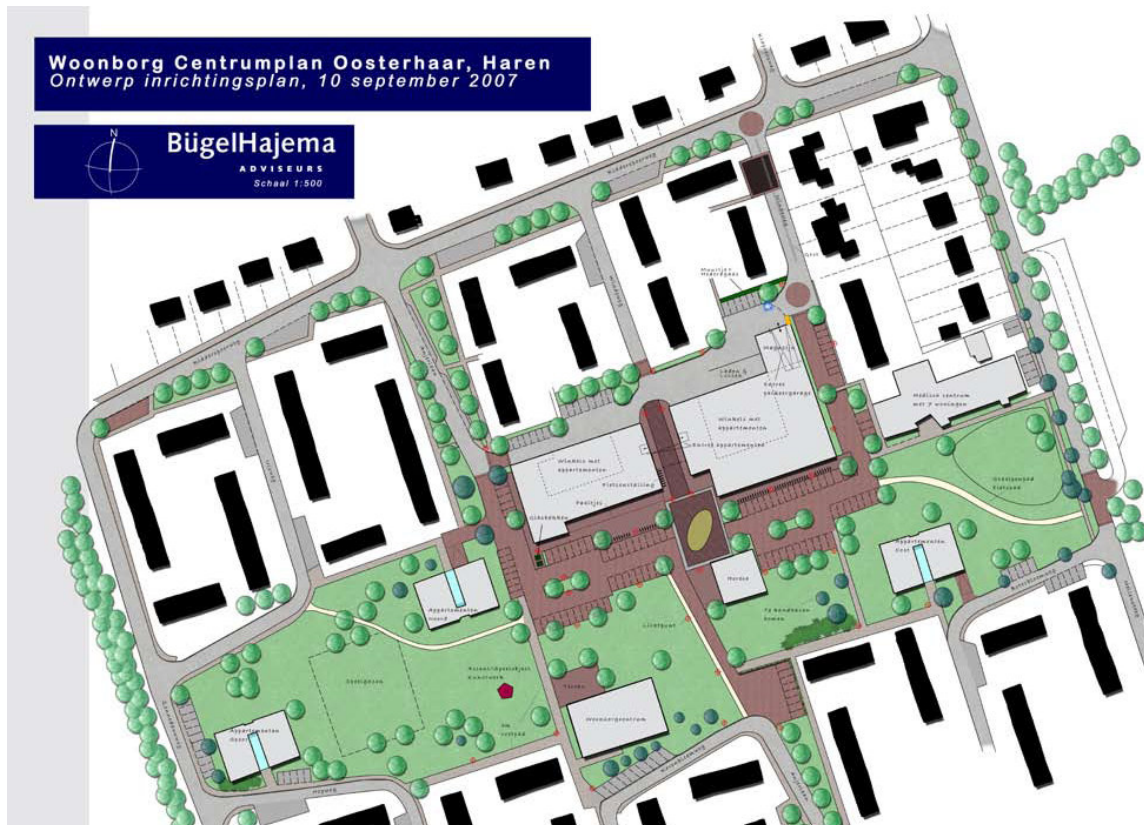
## 2.2 Toekomstige situatie

Bij de herontwikkeling (winkelcentrum, appartementen en medisch centrum) is voorzien in 158 parkeerplaatsen op maaiveld, ten behoeve van de winkels, het medisch centrum en de woningen. Er is voorzien in 88 parkeerplaatsen ondergronds ten behoeve van bewoners.

Op het moment dat het centrumplan gerealiseerd is, komt de tijdelijke parkeerplaats aan de Mellenssteeg te vervallen. Het medisch centrum is dan voor de auto bereikbaar vanaf de Anjerlaan.

Het parkeren ten behoeve van het medisch centrum op de parkeerplaats Anjerlaan kan zoveel mogelijk gestuurd worden door een juiste inrichting van het parkeerterrein, de situering van de entree en de inrichting van de buitenruimte rondom het gebouw van het medisch centrum. Ook het handhaven van het stopverbod aan de Mellenssteeg draagt bij aan het op de juiste wijze sturen van het parkeren.

De hoofdlijnen van de voorziene herontwikkeling van het winkelcentrum van Oosterhaar is weergegeven in de onderstaande afbeelding.





## 3 Parkeren en verkeersbewegingen

### 3.1 Tijdelijke situatie

Het aantal verkeersbewegingen op de Mellenssteeg zal in de tijdelijke situatie toenemen door de realisatie van het medisch centrum en de appartementen. Het aantal extra verkeersbewegingen bestaat uit:

- het verkeer van en naar de sociaal medische voorzieningen, personeel en bezoekers;
- het verkeer van en naar de appartementen: bewoners en bezoekers.

Na de herontwikkeling van het winkelcentrum vindt het parkeren ten behoeve van het medisch centrum plaats op het parkeerterrein aan de Anjerlaan. De tijdelijke parkeerplaats komt dan te vervallen. Het parkeren en de ontsluiting ten behoeve van de 7 appartementen blijft aan de Mellenssteeg.

#### 3.1.1 Parkeerbehoefte

Voor het parkeren van de voertuigen dient voldoende parkeerruimte te worden aangelegd. De gemeente Haren heeft geen eigen parkeernota en/of parkeernormen. Voor het bepalen van het benodigde aantal parkeerplaatsen zijn CROW-kencijfers gehanteerd (CROW = kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte). Deze zijn beschreven in CROW publicatie 182 'Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering'. Hierin zijn per woning- en voorzieningstype de te hanteren parkeerkencijfers opgenomen. In CROW publicatie 182 wordt bij de parkeerkencijfers voor woningen onderscheid gemaakt in de woningcategorieën duur, midden en goedkoop.

De parkeerkencijfers zijn hierbij afhankelijk van de stedelijkheidsgraad. Voor de gemeente Haren geldt stedelijkheidsgraad 4: weinig stedelijk (*bron: CBS, <http://statline.cbs.nl>*).

##### 3.1.1.1 Appartementen

De 7 appartementen aan de Mellenssteeg zijn bestemd voor starters in de klasse betaalbare koop of huur. Deze woningen worden gecategoriseerd als woningen in de goedkope klasse. De parkeerkencijfers in CROW publicatie 182 zijn gedifferentieerd naar stedelijke zone: centrum, schil- of overloopgebied of de rest van de bebouwde kom. De appartementen aan de Mellenssteeg bevinden zich in het centrum van Oosterhaar, maar buiten het centrum van Haren.

Voor woningen in de goedkope sector worden voor de twee laatstgenoemde stedelijke zones kentallen aangegeven van respectievelijk 1,3 – 1,5 en 1,4 – 1,7 parkeerplaatsen per woning. Deze kentallen zijn inclusief een aandeel van 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers.

Gegeven de functie van starterswoningen (kleine huishoudens) en vanwege het feit dat voor niet grondgebonden woningen veelal een lager kencijfer wordt gehanteerd dan voor grondgebonden woningen, wordt uitgegaan van de onderkant van de aangegeven bandbreedte.

Voor de appartementen aan de Mellenssteeg moet minimaal worden voorzien in 1,3 parkeerplaatsen per woning, hetgeen bij 7 appartementen neer komt op minimaal 9 parkeerplaatsen.

##### 3.1.1.2 Medisch centrum

In CROW publicatie 182 is de parkeerbehoefte voor sociaal medische voorzieningen gebaseerd op het aantal behandelkamers. Hierbij is aangegeven dat 65% van deze behoefte wordt ingevuld door bezoekers en 35% door personeel.

In tabel 1 is aangegeven welke voorzieningen in het medisch centrum Oosterhaar worden opgenomen. Hierbij is het aantal behandelkamers per voorziening aangegeven. Op basis hiervan is het benodigde aantal parkeerplaatsen berekend, door gebruikmaking van de CROW parkeertallen. Hierbij is gerekend met het maximum van 2 parkeerplaatsen per behandelkamer. Er is hier gerekend met het maximum op grond van de ervaringscijfers in tabel 3 en vanwege het feit dat er in de directe omgeving niet geparkeerd kan worden op openbaar terrein. Op de Mellenssteeg geldt namelijk een stopverbod. Er is daarom geen buffercapaciteit in de omgeving. Het is zaak voldoende parkeergelegenheid bij het medisch centrum te bieden. Door het in de praktijk monitoren van de parkeerbehoefte van het medisch centrum in de tijdelijke situatie, kan voor de toekomstige situatie de parkeerbehoefte op basis van praktijkcijfers worden ingevuld.

In totaal zijn er volgens de berekening 20 parkeerplaatsen benodigd voor het medisch centrum, waarvan 13 voor bezoekers en 7 voor personeel.

<b>Tabel 1. Aantal parkeerplaatsen</b>		
<b>Medisch centrum Oosterhaar</b>	<b>Omvang</b>	<b>Parkeerplaatsen</b>
	aantal behandelkamers	norm: 1,5 - 2 pp per beh.kamer
Totaal	10	20

Bij de parkeerbehoefte bepaling van meerdere functies wordt waar mogelijk gestreefd naar dubbelgebruik en niet naar een optelsom van de parkeerbehoefte per afzonderlijke functie of doelgroep. Op de onderhavige locatie aan de Mellenssteeg bestaat het dubbelgebruik uit parkeren ten behoeve van het medisch centrum en parkeren ten behoeve van de 7 appartementen. In CROW-publicatie 182 zijn aanwezigheidspercentages per dagdeel per functie opgenomen voor het bepalen van de maatgevende parkeerbehoefte.

De maatgevende parkeervraag treedt bij het medisch centrum overdag op, wanneer voor de medische voorzieningen een aanwezigheidspercentage van 100% geldt. De parkeerbehoefte is dan 20 parkeerplaatsen. Hierbij komen de 7 parkeerplaatsen exclusief voor de bewoners van de appartementen. Tot slot komt hier nog de parkeerbehoefte voor bezoekers van de appartementen bij. Er is voorzien in 2 parkeerplaatsen voor bezoek. Voor deze bezoekers geldt conform CROW-publicatie 182 gedurende de ochtend en middag een aanwezigheidspercentage van 50% en 60%, hetgeen neer komt op een parkeerbehoefte van 1 parkeerplaats.

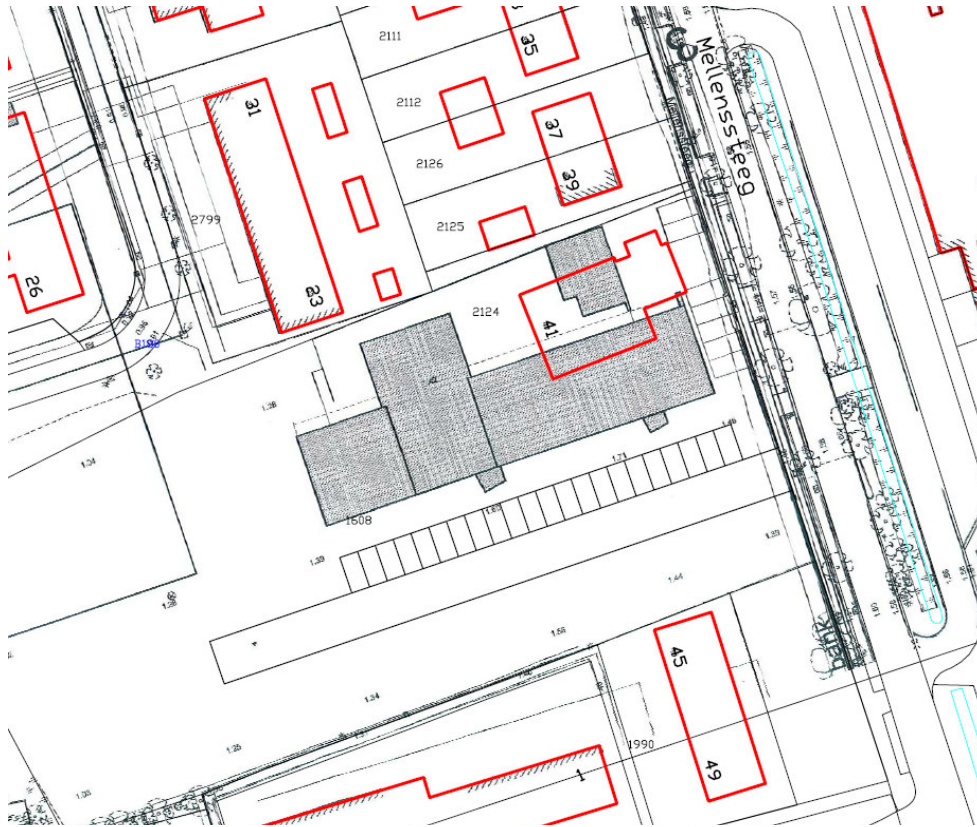
De maximale parkeerbehoefte voor de dagsituatie bedraagt daarmee 28 parkeerplaatsen. In de plannen is voorzien in 29 parkeerplaatsen, welke bestaan uit 7 voor de appartementen en 22 tijdelijke parkeerplaatsen ten zuiden van het medisch centrum.

In de avonden, wanneer het aanwezigheidspercentage voor bezoek 100% is, bedraagt de parkeerbehoefte voor het medisch centrum 30%, waardoor door dubbelgebruik van parkeerruimte ruim voldoende parkeerplaatsen voor bezoek beschikbaar zijn. Tevens wordt opgemerkt dat ten behoeve van het medisch centrum, waarbij het CROW een kencijfer van 1,5 – 2,0 parkeerplaatsen per behandelkamer aan geeft, is gerekend met het maximum van 2 parkeerplaatsen per behandelkamer. De parkeerbehoefte voor het medisch centrum is op basis hiervan bepaald op 20 parkeerplaatsen.

De uitkomsten op basis van de kencijfers zijn getoetst aan de praktijk door telefonische navraag bij de bestaande medische voorzieningen. De belangrijkste gegevens uit deze gesprekken zijn opgenomen in tabel 3 op pagina 13. Het is hierbij van belang het aantal parkeerplaatsen voor het medisch centrum als totaal te beschouwen, aangezien dubbelgebruik door de diverse voorzieningen in het medisch centrum mogelijk is. De totale parkeerbehoefte van het medisch centrum is bepaald op 20 parkeerplaatsen, waarbij het maximum CROW-kencijfer van 2 parkeerplaatsen per behandelkamer is gehanteerd.

Wanneer het aantal berekende parkeerplaatsen conform de CROW-kencijfers wordt vergeleken met een doorvertaling van de praktijkcijfers zijn op onderdelen verschillen zichtbaar. Het totaal aantal berekende parkeerplaatsen is volgens deze vergelijking echter voldoende.

De tekening hieronder toont de 7 parkeerplaatsen aan de Mellenssteeg ten behoeve van de bewoners van de 7 appartementen en 22 parkeerplaatsen ten zuiden van het gebouw van het medisch centrum op gronden behorend bij het gebouw, bestaande uit 20 voor het medisch centrum en 2 voor bezoekers van de appartementen.



### 3.1.2 Aantal verkeersbewegingen Mellenssteeg

#### 3.1.2.1 Appartementen

In CROW publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' zijn kentallen opgenomen van het gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen per woning per werkdagemaal naar woonmilieutype. Haren valt binnen het type woonmilieu centrum-dorps. Volgens CROW publicatie 256 worden er bij dit woonmilieu gemiddeld 7 motorvoertuigbewegingen per woning per werkdagemaal gemaakt.

Volgens de bovengenoemde kencijfers genereren 7 woningen circa  $7 \times 7 = 49$  motorvoertuigbewegingen per etmaal.

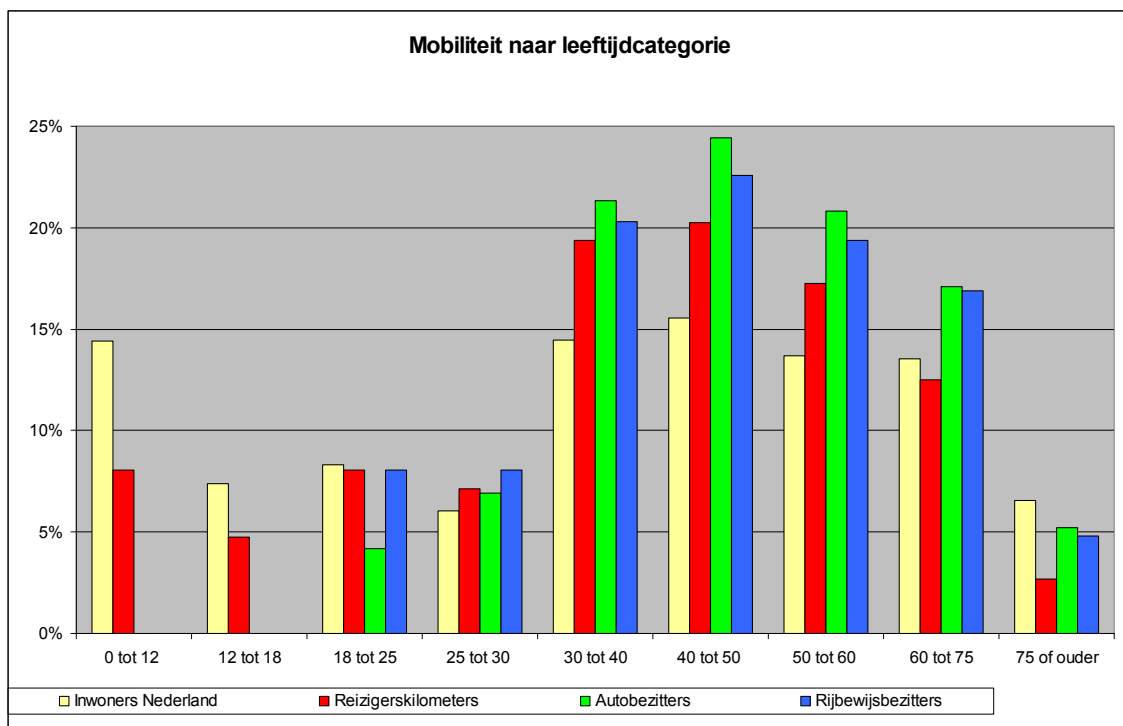
#### 3.1.2.2 Boerderij

De ontwikkeling aan de Mellenssteeg vindt plaats op de locatie van een bestaande boerderij. Door de realisatie van de appartementen en het medisch centrum komt de boerderij te vervallen. Uitgaande van bovengenoemde kencijfers komt dit neer op het vervallen van 7 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

#### 3.1.2.3 Seniorenwoningen

Bij de realisatie van het medisch centrum komen 9 seniorenwoningen aan de Mellenssteeg te vervallen. Voor seniorenwoningen wordt een lager kencijfer voor de verkeersproductie gehanteerd. Vanaf de leeftijdscategorie 40 – 50 jaar neemt het autobezit en autogebruik af naarmate de leeftijd stijgt.

In onderstaande afbeelding is de mobiliteit naar leeftijdscategorie weergegeven, met per categorie een verdeling over de leeftijdsklassen (totaal per categorie = 100%) Voor de seniorenwoningen wordt uitgegaan van 5 ritten per woning per dag. Door het vervallen van 9 seniorenwoningen kunnen 45 ritten worden afgetrokken.



Bronnen: CBS, <http://statline.cbs.nl> en SWOV, Factsheet mobiliteit op de Nederlandse wegen 09-2009.

### 3.1.2.4 Medisch centrum

Het aantal gegenereerde verkeersbewegingen door de sociaal medische voorzieningen wordt berekend door het aantal bezoekers en het verwachte percentage autogebruik.

Het aantal te verwachten bezoekers per functie per dag is theoretisch bepaald door het aantal behandelkamers, de verblijfsduur en het aantal uren per dag dat de functie geopend is. De verblijfsduur is hierbij een geschatte gemiddelde waarde bij ongestoorde afwikkeling van de klanten (meteen aan de beurt). Dit levert een totaalbeeld van het aantal klanten per dag. Door uitloop of door een langere verblijfsduur dan gemiddeld komt het voor dat er gelijktijdig meerdere klanten aanwezig zijn (wachten op behandeling). Deze overlap is in de parkeerkencijfers verdisconteerd.

De theoretische bepaling van het aantal bezoekers van het medisch centrum Oosterhaar per dag is weergegeven in tabel 2.

Landelijk wordt bij verplaatsingen naar medische voorzieningen als huisarts, fysiotherapeut e.d. in 41% van de gevallen voor de auto gekozen (bron: CBS, <http://statline.cbs.nl>).

Gezien het feit dat voor Haren de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' geldt, waarbij over het algemeen geldt dat in minder stedelijke gebieden de auto vaker dan gemiddeld als vervoermiddel gekozen wordt, wordt voor het medisch centrum Oosterhaar uitgegaan van een percentage autogebruik van 50%. Ook dit is in tabel 2 opgenomen.

Naast autoritten van bezoekers is er ook sprake van autoritten van personeel. Volgens opgave is voorzien in 12 arbeidsplaatsen in het medisch centrum Oosterhaar. Voor personeel geldt dat de turn-over laag is: 's ochtends komt men aan en aan het eind van de (werk)dag gaat men weg. Dit komt per personeelslid per dag neer op 1 rit heen en 1 rit terug. Uitgaande van 50% autogebruik, komt dit neer op circa 12 autoritten per dag door personeel.

Op basis van het verwachte aantal bezoekers, het aantal arbeidsplaatsen en het percentage autogebruik is in tabel 2 het aantal verkeersbewegingen door het medisch centrum Oosterhaar bepaald op 310 per dag.

Tabel 2. Aantal verkeersbewegingen								
Voorzieningen	Omvang	Verblijfsduur	Bezoekers	uren/dag	Bezoekers	% auto	auto's	ritten
Medisch centrum Oosterhaar	behandelkamers	minuten	per uur	open voor bezoek	per dag		per dag	per dag
Apotheek	1	5	12	8	96	50%	48	96
Huisartsenpraktijk	2	15	8	8	64	50%	32	64
Fysiotherapeut	6	40	9	10	90	50%	45	90
Nader te bepalen	1	5	12	4	48	50%	24	48
Totaal bezoekers	10		41		298	50%	149	298
Personeel	12					50%	6	12
<b>Totaal</b>								<b>310</b>

Om de theoretische benadering te toetsen aan de praktijk is contact opgenomen met de medische voorzieningen die mogelijk in het nieuwe medisch centrum worden ondergebracht. De belangrijkste gegevens die uit de telefonische overleggen naar voren zijn gekomen, zijn in tabel 3 opgenomen.

<b>Tabel 3. Gegevens medische voorzieningen huidige situatie</b>
<b>Apotheek</b>
Er zijn circa 250 receptregels per dag. Gemiddeld 2 á 3 per persoon (maar kan soms ook duidelijk meer zijn). Gemiddelde is lager dan 100 bezoekers per dag. Het is bij de apotheek het drukst tussen 14.30 en 16.30, wanneer de recepten opgehaald worden. Er wachten niet meer dan 5 á 6 mensen gelijktijdig, dit is duidelijk minder dan andere apotheken.
<b>Huisartsenpraktijk</b>
Op een normale dag circa 40 á 50 patiënten. Van 08.00 – 10.00 is er spreekuur, en ook van 14.00 – 16.00. Op woensdag is er 's ochtends dubbel spreekuur, van 08.00 - 12.00. Dan zijn er over de gehele dag circa 60 á 70 patiënten. Tijdens het spreekuur komen er circa 14 patiënten, dus maximaal circa 7 per uur. Bij spoedoproepen kan de wachttijd toenemen. Maximaal zijn er gelijktijdig 5 patiënten aanwezig. Dit komt zeker niet dagelijks voor.
<b>Fysiotherapiepraktijk</b>
Schatting per dag circa 50 á 60 klanten, gelijkmatig verspreid over de dag. Openingstijden van 08.00 – 18.00 Schatting vervoerwijze: circa 50% auto en circa 50% fiets of lopend.  Er komen ook klanten uit Groningen, Westerbroek, Hoogezand en Assen, vanwege bijzondere diensten. Er zijn specifiek ten behoeve van de voorziening 6 á 7 parkeerplaatsen aangelegd (welke deels ook door bewoners worden gebruikt). Deze parkeerplaatsen zijn over het algemeen bezet. Het aantal behandelkamers stijgt van 4 naar 6. Er wordt verwacht dat het aantal klanten in dezelfde verhouding zal stijgen.

Uit de gegevens in tabel 3 kan worden afgeleid dat het aantal bezoekers dat in tabel 2 per functie is opgenomen, als reëel kan worden beoordeeld.

#### *Totaal aantal extra verkeersbewegingen Mellenssteeg*

Het aantal te verwachten motorvoertuigbewegingen bedraagt 49 door de appartementen en 310 door het medisch centrum, wat een totaal van 359 extra motorvoertuigbewegingen per etmaal op de Mellenssteeg maakt. Hiervan kunnen 7 verkeersbewegingen worden afgetrokken door het vervallen van de boerderij en 45 door het vervallen van 9 bestaande seniorenwoningen, wat het totaal aantal extra motorvoertuigbewegingen op 307 per werkdag etmaal brengt. In de weekenden zal de toename beduidend lager zijn.

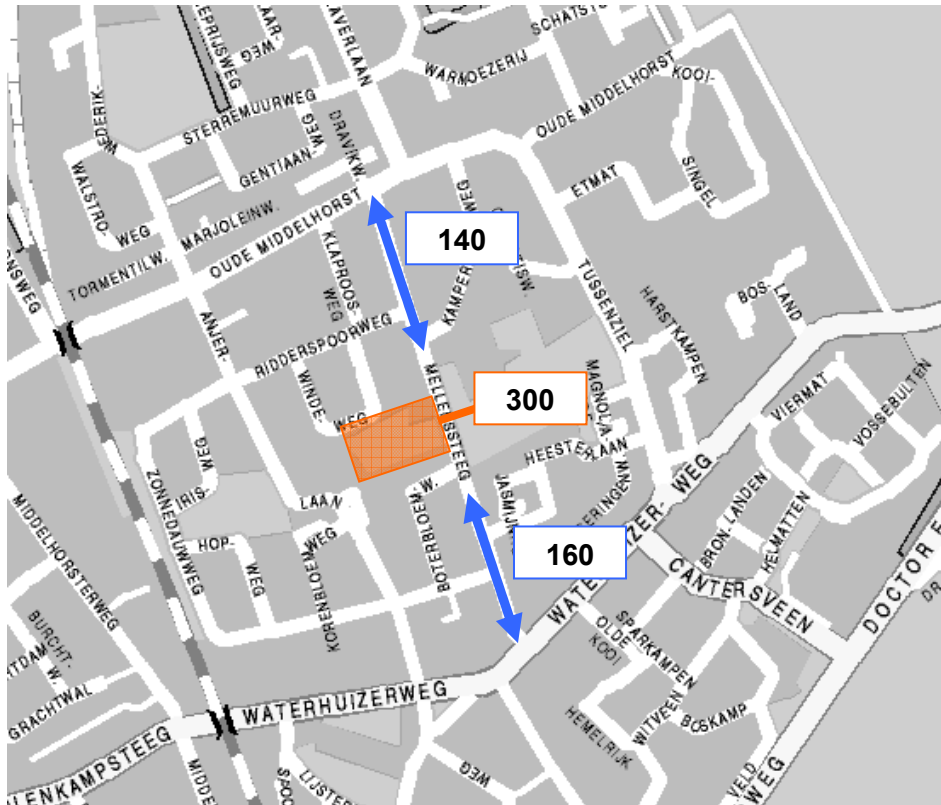
De bevoorrading van het medisch centrum zal een beperkt aantal verkeersbewegingen genereren. Navraag bij apotheek Oude Middelhorst leert dat het bevoorradingsverkeer voor de apotheek bestaat uit één bestelauto per dag van dinsdag tot en met zaterdag. Uit navraag bij LAB-noord blijkt het bevoorradingsverkeer voor het lab te bestaan uit één bestelauto per dag, met daarbij de opmerking dat de bevoorrading soms door de medewerkers zelf wordt verzorgd.

In de huidige situatie bedraagt de etmaalintensiteit op de Mellenssteeg circa 800 motorvoertuigen per uur. Door de realisatie van het medisch centrum zal dit in de tijdelijke situatie stijgen met circa 307 verkeersbewegingen per etmaal. Dit komt neer op een stijging van circa 38%. In de tijdelijke situatie zal de etmaalintensiteit op de Mellenssteeg circa 1100 motorvoertuigen per etmaal bedragen.

De verkeersbewegingen van en naar het medisch centrum vinden verspreid in de tijd plaats. Een beperkt deel van dit verkeer zal worden afgewikkeld tijdens de perioden dat de school in en uit gaat: de tijden waarop het halen en brengen plaatsvindt en kinderen onderweg zijn. Uit de snelheidsmeting van 2006 blijkt dat de snelheid van het autoverkeer op de Mellenssteeg laag is.

Zo lang het parkeren bij het medisch centrum op de juiste wijze plaats vindt (op het parkeerterrein), waardoor onoverzichtelijke situaties worden voorkomen, zijn er geen objectieve redenen voor een negatief effect op de verkeersveiligheid.

In 2006 is door Grontmij een kentekenonderzoek uitgevoerd op de Anjerlaan. Uit dit onderzoek is gebleken dat het verkeer zich verdeelt in 47% aan de Anjerlaan noord en 53% aan de Anjerlaan zuid. Wanneer deze verdeling ook wordt toegepast op de Mellenssteeg, komt dit neer op circa 140 extra verkeersbewegingen per dag ten noorden en 160 extra verkeersbewegingen ten zuiden van het medisch centrum en de appartementen. Dit is weergegeven in onderstaande afbeelding.



In het ASVV 2004 van het CROW is in artikel 8.2.3 het volgende opgenomen met betrekking tot wegen binnen verblijfsgebieden:

*'Er is geen norm waaraan de intensiteit op wegen binnen een verblijfsgebied getoetst kan worden. De wetgeving gaat uit van een zodanige inrichting en beeld van de weg en omgeving dat de maximum snelheid redelijkerwijze voortvloeit uit die inrichting. Binnen een 30-km/h-zone kan ter indicatie wel worden aangegeven dat een intensiteit van 5.000 á 6.000 mvt/etmaal (met een spitsuurpercentage van 10%) acceptabel is'.*

Hoewel een stijging van 800 naar 1.100 motorvoertuigen per etmaal (stijging van 38%) relatief gezien een aanzienlijke stijging is, is een etmaalintensiteit van 1.100 motorvoertuigen nog zeker acceptabel op een weg zoals de Mellenssteeg. Dit wordt onderstreept door bovenstaand citaat.

### 3.2 Toekomstige situatie

Er vindt een herontwikkeling plaats van het winkelcentrum in Oosterhaar. Onderdelen hiervan zijn nieuwbouw en uitbreiding van de bestaande supermarkt, nieuwbouw van een winkelvoorziening voor de bakker, groenteboer, bloemist en drogist en de realisatie van horeca (cafeteria). Daarnaast worden appartementen voor senioren gerealiseerd.

Wanneer de herontwikkeling van het winkelcentrum van Oosterhaar aan de Anjerlaan gereed is, zal het parkeren ten behoeve van het medisch centrum ook aan de Anjerlaan plaatsvinden.

#### 3.2.1 Benodigd aantal parkeerplaatsen

##### *Winkels*

In CROW publicatie 182 is voor wijk- buurt- en dorpscentra in de categorie weinig stedelijk een parkeerkental van 3,0 tot 4,5 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo aangegeven.

Door de gemeente Haren en Woonborg is aangegeven dat de winkels in hoofdzaak een functie vervullen voor Oosterhaar. Hierdoor is de gemiddelde afstand tot de winkels beperkt. Tot een afstand van circa 1,5 kilometer wordt naast de auto ook de fiets relatief veel gebruikt.

In totaal is er in de nieuwe situatie 2925 m<sup>2</sup> oppervlak aan winkels. Dit bestaat voor een groot deel uit de supermarkt en daarnaast uit een bakker, groenteboer, bloemist en drogist. Voor een deel zal sprake zijn van gecombineerde bezoeken: bijvoorbeeld eerst naar de supermarkt en daarna nog naar de bakker en/of groenteboer. Van alle functies heeft de supermarkt de grootste parkeerbehoefte.

Op grond van bovengenoemde kenmerken van de winkelvoorzieningen in Oosterhaar wordt voor het totaal aan winkeloppervlak uitgegaan van 3,5 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo.

In het bestemmingsplan Van Spoor tot Steeg is het volgende opgenomen met betrekking tot het huidige (winkel)centrum Oosterhaar.

*Naast de weinig aantrekkelijke ruimtelijke verschijningsvorm is ook de functionele situatie in het gebied matig. Een gezamenlijke uitstraling van de winkels als winkelcentrum ontbreekt. De winkels zijn te klein en hebben behoefte aan meer comfort en meer ruimte voor het verbreden van hun assortiment.*

*In het gebied wordt een nieuw winkelcentrum ontwikkeld met een wijkfunctie. De bestaande winkels krijgen de ruimte om in uitgebreide vorm terug te keren en daarnaast is op beperkte schaal een uitbreiding van het winkelaanbod mogelijk.*

*Ten opzichte van de huidige situatie neemt het vloeroppervlak aan detailhandel toe met ca. 1750 m<sup>2</sup>. De huidige winkels in het centrum van Oosterhaar zijn op dit moment te klein gehuisvest. Door de beperkte huisvesting kunnen ze onvoldoende kwaliteit en assortiment leveren.*

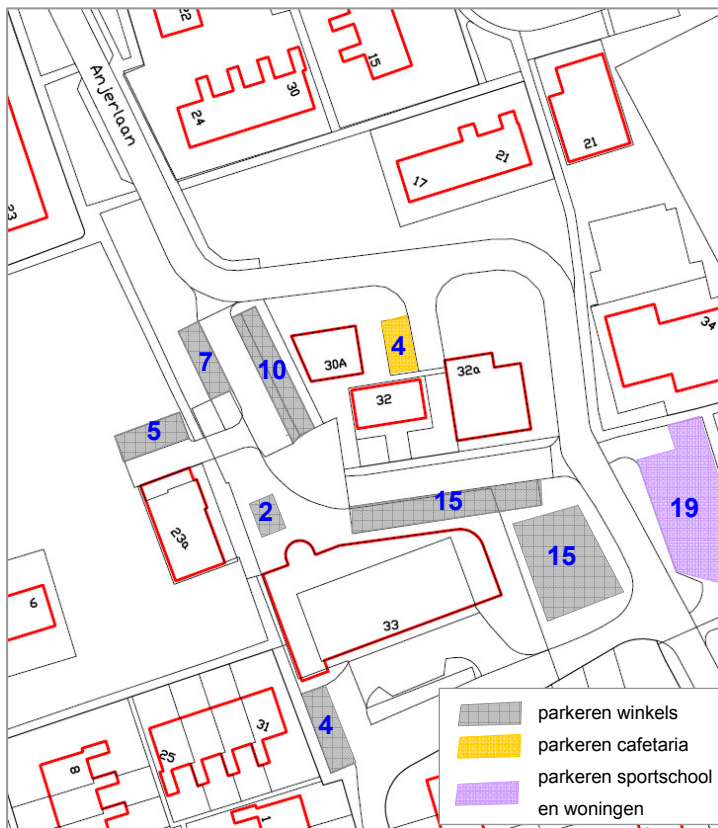
*Daarnaast wordt een steeds groter probleem om aan de vereiste regelgeving te voldoen (Arbo etc.) In het nieuwe winkelcentrum zullen de huidige winkeliers ruimer worden gehuisvest zodat ze de bewoners van Oosterhaar (klanten) beter van dienst kunnen zijn. Van de 1750 m<sup>2</sup> aan uitbreiding nemen de huidige winkeliers ca. 1050 m<sup>2</sup> voor hun rekening, waaronder ca. 650 m<sup>2</sup> voor de supermarkt. In het nieuwe plan is dan ook beperkt ruimte voor nieuwe voorzieningen voor de wijk. Het gaat dan om ongeveer 700 m<sup>2</sup>.*

De berekeningen van de parkeerbehoefte en verkeersbewegingen op basis van CROW-kencijfers gaat uit van het totaaloppervlak van de winkelvoorzieningen. De toename van de parkeerbehoefte en verkeersbewegingen is hierbij evenredig aan de toename van het oppervlak. Voor het winkelcentrum Oosterhaar geldt volgens bovenstaande passages uit het bestemmingsplan dat de toename van het oppervlak voor het grootste deel ten gunste komt aan de bestaande klanten. Een deel is beschikbaar voor mogelijk nieuwe voorzieningen en mogelijk nieuwe klanten.

Het huidige winkeloppervlak in Oosterhaar bedraagt circa 1340 m<sup>2</sup>, het nieuwe winkeloppervlak 2925 m<sup>2</sup>. Voor de berekening van de parkeerbehoefte in de toekomstige situatie is uitgegaan van het nieuwe totaaloppervlak.

Bij een totaal voorzien oppervlak van 2925 m<sup>2</sup> bvo aan winkels komt de parkeerbehoefte op piekmomenten neer op 102 parkeerplaatsen (koopavond en zaterdag). In de huidige situatie zijn ten behoeve van de winkels 58 parkeerplaatsen aanwezig.





Huidige parkeerplaatsen

#### Horeca (cafeteria)

Voor een cafeteria is in CROW publicatie 182 bij de categorie weinig stedelijk een parkeerkental van 5,0 tot 7,0 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo aangegeven. Dit komt bij 250 m<sup>2</sup> bvo neer op minimaal 13 parkeerplaatsen. In de huidige situatie heeft de cafeteria een oppervlak van 91m<sup>2</sup> en 4 parkeerplaatsen.

#### Appartementen

In CROW publicatie 182 wordt bij de parkeerkencijfers voor woningen onderscheid gemaakt in de woningcategorieën duur, midden en goedkoop. De appartementen voor senioren worden geschaard onder de middencategorie. Afhankelijk van de stedelijke zone (centrum of overloopgebied centrum) wordt een parkeerkental van 1,3 – 1,8 parkeerplaatsen per woning aangegeven door het CROW. Het aandeel voor bezoek bedraagt hierbij 0,3 parkeerplaatsen per woning.

De ASVV 2004 van het CROW (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom) bevat dezelfde parkeerkencijfers als publicatie 182. In de vorige versie van het ASVV uit 1996 werd de parkeerbehoefte voor woningen gedifferentieerder aangegeven. Voor gezinswoningen in de vrije sector werd destijds een kencijfer van 1,3 parkeerplaatsen per woning aangegeven. Voor seniorenwoningen werd een kencijfer van 0,8 – 1,0 parkeerplaatsen per woning aangegeven. Dit vanwege een lager autobezit en autobezit onder senioren. Uit CBS-cijfers blijkt het autobezit in de leeftijdscategorie 25-45 jaar 65,6%, in de leeftijdscategorie 45-65 jaar 67,7% en in de leeftijdscategorie 65 jaar en ouder 45,7% (bron: CBS, <http://statline.cbs.nl>).

In totaal is er (inclusief de 7 appartementen aan de Mellenssteeg) in het centrum van Oosterhaar voorzien in de realisatie van 91 appartementen voor senioren, verdeeld in 52 koop en 39 sociale huur. Voor huurwoningen wordt veelal een lager kencijfer gehanteerd dan voor koopwoningen. Daarnaast worden door veel gemeenten voor niet grondgebonden woningen lagere parkeernormen gehanteerd dan voor grondgebonden woningen.

Op grond van voorgaande wordt voor de seniorenappartementen een kencijfer aan de onderkant van de aangegeven actuele bandbreedte gehanteerd. Dit komt neer op minimaal 1,3 parkeerplaatsen per woning. Dit kan vervolgens verdeeld worden in 1 parkeerplaats per woning ten behoeve van bewoners en 0,3 parkeerplaatsen per woning ten behoeve van bezoek.

Voorgaande komt bij 91 seniorenappartementen neer op een parkeerbehoefte van afgerond 118 parkeerplaatsen, waarvan 91 ten behoeve van bewoners en 27 ten behoeve van bezoekers.

#### *Appartementen met zorgfunctie*

Naast bovengenoemde 84 appartementen is voorzien in de realisatie van 34 appartementen met een zorgfunctie. Van de 34 zorgwoningen betreft 19 koop en 15 huur. In CROW publicatie 182 wordt voor zelfstandige woningen met een beperkte zorgfunctie een kencijfer van 0,3 – 0,6 parkeerplaatsen per woning aangegeven, met een aandeel van 0,3 parkeerplaatsen per woning voor bezoekers.

Uitgaande van het gemiddelde kencijfer van afgerond 0,5 per zorgappartement bedraagt de parkeerbehoefte bij 34 zorgappartementen 17 parkeerplaatsen.

#### *Medisch centrum*

In paragraaf 3.1.2 is de parkeerbehoefte voor het medisch centrum bepaald op 20 parkeerplaatsen. Deze maatgevende parkeervraag geldt voor de werkdagen overdag, wanneer het aanwezigheidspercentage bij medische voorzieningen 100% is.

#### *Sportschool en omliggende woningen Anjerlaan*

In de huidige situatie is de sportschool gelegen aan de Anjerlaan. In het Ontwerp inrichtingsplan van BügelHajema d.d. 10 september 2007 is voorzien in de verplaatsing van de sportschool naar een nieuwe locatie buiten het centrum van Oosterhaar. Er is nog geen zekerheid over deze verplaatsing.

In de afbeelding op pagina 17 zijn de parkeerplaatsen bij de sportschool weergegeven. In totaal zijn 19 parkeerplaatsen aanwezig. Daarnaast zijn 2 vakken (voor uitritten) aanwezig die met een kruis zijn gemarkeerd. Ook deze ruimte wordt gebruikt. De parkeerplaatsen zijn niet exclusief voor de sportschool en worden ook door bewoners van omliggende woningen gebruikt. Door de gemeente zijn enkele observaties uitgevoerd om de parkeerbehoefte van de sportschool in beeld te brengen. Tijdens de observaties waren bij de sportschool veel fietsen aanwezig. Op basis van de observaties wordt de parkeerbehoefte globaal geschat op < 10 parkeerplaatsen.

Tijdens de inventarisaties was de parkeercapaciteit toereikend. Op het drukste moment, de woensdagavond, waren op de parkeerplaats nog 5 parkeerplaatsen beschikbaar.

De openingstijden van de sportschool zijn: maandag t/m vrijdag van 8.00 - 11.30 en van 15.00 - 22.00, zaterdag van 10.00 - 14.00 en zondag van 17.00 - 21.00u.

Volgens opgave van de eigenaar is de drukste periode door de week tussen 19.00u en 20.00u.

Zoals opgemerkt worden de parkeerplaatsen ook door bewoners van omliggende woningen gebruikt. In de volgende afbeelding zijn de woningen rondom de parkeerplaats aangeduid, waarvan wordt aangenomen dat de bewoners gebruik maken van de parkeerplaats. Het betreft 14 woningen. Bij 4 van deze woningen (hoekwoningen) is parkeergelegenheid op eigen terrein aanwezig. In de parkeerbalans wordt gerekend met 10 parkeerplaatsen voor de bewoners van de resterende 10 woningen en 4 voor bezoekers van de 14 woningen.



Woningen rondom parkeerplaats sportschool

<b>Tabel 4</b>		
<b>Parkeerplaatsen BodyFit en omliggende woningen Anjerlaan</b>		
Parkeerbehoefte		
Aantal parkeerplaatsen	Scenario met sportschool	Scenario zonder sportschool
Bewoners woningen Anjerlaan	10	10
Bezoekers woningen Anjerlaan	4	4
Sportschool	7	0
<b>Totaal</b>	<b>21</b>	<b>14</b>
Parkeercapaciteit totaal gebied		
Parkeerplaats sportschool (21 parkeerplaatsen)		
Waarvan opgenomen in ontwerp inrichtingsplan	-	8
Parkeercapaciteit op maaiveld	$158 + (21 - 8) = 171$	158
Parkeercap. maaiveld incl. uitbreiding met 19 pp, passend binnen bestemmingsplan	190	177

#### Parkeerbalans

De parkeervraag fluctueert per functie per dagdeel. Dit wordt door het CROW aangegeven met aanwezigheidspercentages. Zo is de parkeervraag bij winkels maximaal tijdens koopavonden en op zaterdag. Op die momenten is de parkeervraag bij medische voorzieningen laag. Daardoor is dubbelgebruik van parkeerplaatsen mogelijk, waardoor het aantal benodigde parkeerplaatsen lager is dan de som van de afzonderlijke voorzieningen.

In bijlage 1 is de parkeerbalans voor de centrumontwikkeling in Oosterhaar (inclusief de parkeerbehoefte van de bestaande woningen nabij sportschool) weergegeven, op basis van de parkeerbehoefte en de aanwezigheidspercentages. Evenals de parkeerkcijfers zijn ook de aanwezigheidspercentages ontleend aan CROW publicatie 182.

In bijlage 2 is de parkeerbalans van bijlage 1 opgenomen, aangevuld met het behoud van de sportschool.

In de parkeerbalans zijn de parkeerplaatsen ten behoeve van de bewoners (1 pp per woning en 0,2 per zorgappartement, direct bij de woning) niet voor dubbelgebruik meegerekend. Het parkeren ten behoeve van bezoekers (0,3 pp per woning) wordt wel in het dubbelgebruik meegerekend.

Uit de parkeerbalans blijkt het maatgevende moment de koopavond.

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van parkeerbalans voor de koopavond opgenomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in een scenario met sportschool en een scenario zonder sportschool.

In de parkeerbalans wordt bij het scenario zonder sportschool uitgegaan van de parkeercapaciteit op maaiveld zoals opgenomen in het Ontwerp inrichtingsplan van BügelHajema d.d. 10 september 2007. Hierin zijn 158 parkeerplaatsen op maaiveld opgenomen. 8 van deze parkeerplaatsen zijn gelegen op de locatie van de huidige parkeerplaats bij de sportschool.

In het scenario met sportschool wordt er vanuit gegaan dat de parkeerplaats bij de sportschool wordt gehandhaafd. Dit zijn 21 parkeerplaatsen. De parkeercapaciteit op maaiveld is in dit scenario 171 parkeerplaatsen.

Door de gemeente is onderzocht in welke mate uitbreiding van parkeerplaatsen op maaiveld mogelijk is, passend binnen het bestemmingsplan. Op maaiveld blijkt een uitbreiding met 19 parkeerplaatsen mogelijk. Ook de totale mogelijke parkeercapaciteit (inclusief deze uitbreiding) is weergegeven in onderstaande tabel en de parkeerbalansen in bijlage 1 en 2.

In bijlage 3 is de Ontwerp Inrichtingstekening van BügelHajema d.d. 10 september 2007 opgenomen, met daarop een aanduiding van de parkeerplaatsen. De in het inrichtingsplan voorziene aantallen zijn aangeduid (totaal 158 ten behoeve van nieuwbouw op maaiveld), alsmede de mogelijke capaciteit (totaal 177 op maaiveld) op basis van het bestemmingsplan (*bron: Woonborg, gemeente Haren, 14 juni 2010*).

**Tabel 5**

<b>Parkeerbalans zonder sportschool</b>	<b>koopavond</b>
Totale parkeerbehoefte bewoners	108
Totale parkeerbehoefte bezoekers	153
Totale parkeerbehoefte bewoners + bezoekers	261
Realisatie ondergrond voor bewoners appartementen	88
Totale parkeerbehoefte op maaiveld	173
Aantal parkeerplaatsen in plan openbare ruimte	158
Resultaat parkeerbalans op maaiveld	-15
Mogelijke parkeercapaciteit op basis van bestemmingsplan	177
<b>Resultaat parkeerbalans op maaiveld</b>	<b>4</b>

<b>Parkeerbalans met sportschool</b>	<b>koopavond</b>
Totale parkeerbehoefte bewoners	108
Totale parkeerbehoefte bezoekers	160
Totale parkeerbehoefte bewoners + bezoekers	268
Realisatie ondergrond voor bewoners appartementen	88
Totale parkeerbehoefte op maaiveld	180
Aantal parkeerplaatsen in plan openbare ruimte	171
Resultaat parkeerbalans op maaiveld	-9
Mogelijke parkeercapaciteit op basis van bestemmingsplan	190
<b>Resultaat parkeerbalans op maaiveld</b>	<b>10</b>

Geconcludeerd wordt dat het aantal parkeerplaatsen zoals voorzien in het Ontwerp inrichtingsplan van BügelHajema d.d. 10 september 2007 in beide scenario's niet toereikend is. Het realiseren van voldoende parkeercapaciteit, passend binnen het bestemmingsplan is mogelijk.

### 3.2.2 Aantal verkeersbewegingen Mellenssteeg

In de toekomstige situatie vindt het parkeren ten behoeve van het medisch centrum plaats bij het winkelcentrum. Het verkeer voor het medisch centrum wordt dan afgewikkeld via de Anjerlaan. Het verkeer van en naar de 7 appartementen blijft aan de Mellenssteeg. Dit komt neer op 49 motorvoertuigbewegingen per etmaal, verdeeld in 23 aan de noordzijde van de appartementen en 26 aan de zuidzijde van de appartementen.

Aan de Boterbloemweg worden 15 appartementen voor senioren gerealiseerd. Deze worden voor het autoverkeer ontsloten via de Mellenssteeg. Er worden 9 bestaande seniorenwoningen aan de Mellenssteeg vervangen. Per saldo komt dit neer op 6 extra seniorenappartementen aan de Mellenssteeg. Bij 5 ritten per woning per dag komt neer op 30 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 14 op de Mellenssteeg ten noorden van de Boterbloemweg en 16 ten zuiden daarvan. Door het vervallen van de boerderij kunnen 7 motorvoertuigbewegingen per dag worden afgetrokken.

In de huidige situatie zit de fysiotherapeut aan de Windeweg. De bestaande praktijk met 4 behandelkamers genereert circa 60 motorvoertuigbewegingen per etmaal (zie tabel 2 en 3). Deze verkeersbewegingen worden via de Ridderspoorweg afgewikkeld in de richting van de Anjerlaan en de richting Klaproosweg – Mellenssteeg. Uitgaande van een gelijke verdeling over beide richtingen komt dit in de bestaande situatie neer op 30 motorvoertuigbewegingen in beide richtingen. De 30 motorvoertuigbewegingen richting Klaproosweg – Mellenssteeg verdelen zich vervolgens weer over de Klaproosweg en Mellenssteeg. Uitgaande van een gelijke verdeling komt dit neer op circa 15 verkeersbewegingen via de Mellenssteeg.

In totaal stijgt het aantal verkeersbewegingen op de Mellenssteeg in de toekomstige situatie met circa 60 ten opzichte van de huidige situatie, ongeveer gelijk verdeeld over de noord- en zuidzijde.

### 3.2.3 Aantal verkeersbewegingen Anjerlaan

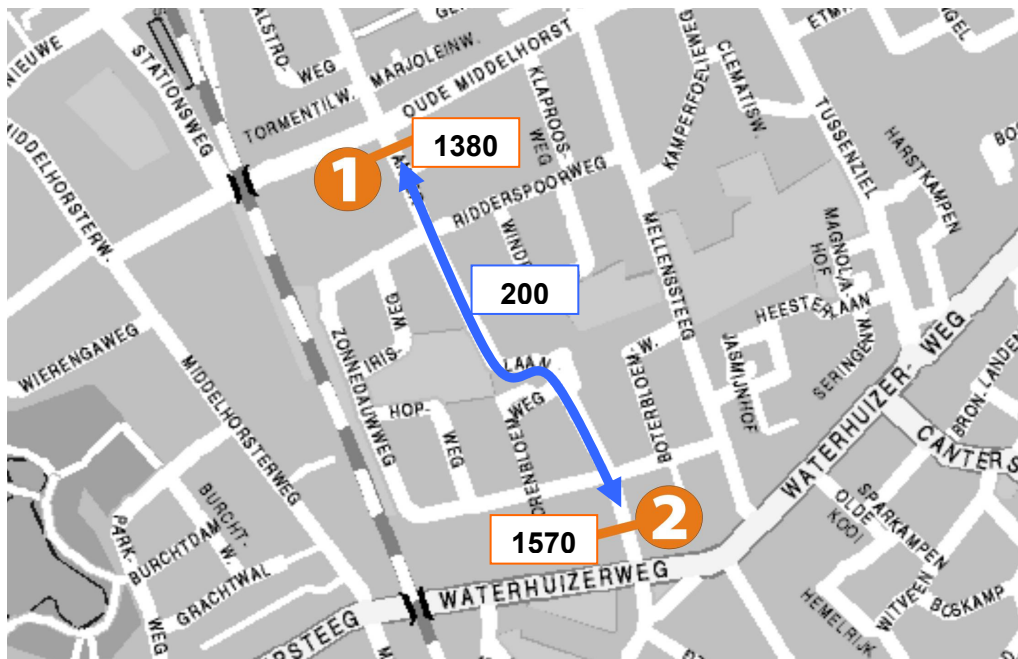
#### *Huidige situatie*

In 2006 is door Grontmij een kentekenonderzoek uitgevoerd op de Anjerlaan. In de volgende afbeelding zijn de resultaten van dat onderzoek weergegeven. Ter hoogte van de Waterhuizerweg bedroeg de etmaalintensiteit op de Anjerlaan (beide richtingen samen) 1570 motorvoertuigen per etmaal. Ter hoogte van de Oude Middelhorst was dat 1380 motorvoertuigen. Dit is een verhouding van 53% aan de noordzijde en 47% aan de zuidzijde.

Uit het onderzoek is derhalve gebleken dat het verkeer zich grofweg gelijk verdeeld over de beide zijden van de Anjerlaan. In totaal was er sprake van circa 200 doorgaande motorvoertuigen op etmaalbasis.

De verdere routing van het verkeer is niet bekend. Derhalve kan niet worden aangegeven waar dit verkeer in de toekomstige situatie langs zal gaan. Hiervoor zijn in noord-zuid richting meerdere mogelijkheden: Middelhorsterweg, Mellenssteeg en Tussenziel. Mogelijk dat een deel van het doorgaande verkeer dat nu gebruik maakt van de Anjerlaan in de toekomstige situatie gebruik zal maken van de Mellenssteeg. Dit leidt evenwel niet tot andere conclusies ten aanzien van de verkeerssituatie op de Mellenssteeg.

Op basis van de resultaten van het verkeersonderzoek van 2006 kan worden aangenomen dat de te verwachten verkeerstoename gelijkmatig zal worden verdeeld over de beide delen van de Anjerlaan aan weerszijden van het winkelcentrum.



#### *Toekomstige situatie*

Door de ontwikkeling van het winkelcentrum, het medisch centrum en de realisatie van de appartementen zal het aantal verkeersbewegingen op de Anjerlaan toenemen.

#### Verkeersbewegingen appartementen

In CROW publicatie 256 wordt aangegeven dat bij een centrum-dorps woonmilieu per woning gemiddeld 7 verkeersbewegingen per etmaal worden gegenereerd.

Uit CBS gegevens blijkt dat senioren per persoon circa 30% minder autoverplaatsingen per dag maken dan het gemiddelde van de bevolking. Voor de seniorenappartementen wordt derhalve uitgegaan van 5 motorvoertuigbewegingen per woning per etmaal.

In de plannen is voorzien in de realisatie van 118 appartementen voor senioren aan de Anjerlaan en 7 appartementen voor starters aan de Mellenssteeg. Onderdeel van de plannen vormt de vervanging van 18 bestaande seniorenappartementen. Hiervan worden in de huidige situatie 9 ontsloten via de Mellenssteeg en 9 via de Anjerlaan.

Per saldo is er voorzien in 100 seniorenappartementen in het gebied ten opzichte van de huidige situatie. Van de nieuwe appartementen zijn 15 gelegen aan de Boterbloemweg. Deze 15 appartementen aan de Boterbloemweg worden ontsloten via de Mellenssteeg.

Aan de Anjerlaan gaat het per saldo om 85 extra seniorenappartementen ten opzichte van de huidige situatie. Uitgaande van 5 ritten per woning komt dit neer op 425 extra motorvoertuigbewegingen per etmaal op de Anjerlaan.

#### Verkeersbewegingen Medisch centrum

In paragraaf 3.2.2. is becijferd dat het medisch centrum 310 motorvoertuigbewegingen per etmaal genereert. In de tijdelijke situatie wordt dit verkeer afgewikkeld op de Mellenssteeg. Na ontwikkeling van het centrum aan de Anjerlaan vindt de afwikkeling van het verkeer plaats via de Anjerlaan. In de huidige situatie zit de fysiotherapeut aan de Windeweg. De bestaande praktijk met 4 behandelkamers genereert circa 60 motorvoertuigbewegingen per etmaal (zie tabel 2 en 3). Deze verkeersbewegingen worden via de Ridderspoorweg afgewikkeld in de richting van de Anjerlaan en de richting Klaproosweg – Mellenssteeg. Uitgaande van een gelijke verdeling over beide richtingen komt dit in de bestaande situatie neer op 30 motorvoertuigbewegingen richting de Anjerlaan. Deze 30 verkeersbewegingen verdelen zich vervolgens weer in noordelijke en zuidelijke richting op de Anjerlaan. Ten opzichte van de huidige situatie genereert het medisch centrum op de Anjerlaan 310 minus 30 is 280 extra verkeersbewegingen.

Verkeersbewegingen winkels

Voor het winkelcentrum Oosterhaar geldt volgens het bestemmingsplan Van Spoor tot Steeg (zie pagina 16) dat de toename van het oppervlak voor het grootste deel ten gunste komt aan de bestaande klanten. Een deel is beschikbaar voor mogelijk nieuwe voorzieningen en mogelijk nieuwe klanten. Bij de berekening van de verkeersbewegingen wordt per winkeltype (ook voor de bestaande winkels) evenwel uitgegaan van de toename in winkeloppervlak.

*Supermarkt*

Ten opzichte van de huidige situatie neemt het winkeloppervlak in de supermarkt in Oosterhaar toe van circa 900 m<sup>2</sup> bvo naar 1500 m<sup>2</sup> bvo, een toename van circa 600 m<sup>2</sup> bvo.

Volgens CROW publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' levert een buurtsupermarkt per werkdagemaal gemiddeld 1,1 motorvoertuigbewegingen per m<sup>2</sup> verkoopvloeroppervlak op (vvo). Op een koopavondagemaal en een zaterdagagemaal is dat respectievelijk 1,3 en 1,2 motorvoertuigbewegingen.

De verhouding vvo : bvo is volgens deze publicatie 1 : 1,25. Een toename van 600 m<sup>2</sup> bvo houdt derhalve een stijging van 480 m<sup>2</sup> vvo in.

De winkels in Oosterhaar bestaan niet alleen uit een supermarkt, maar ook uit ander winkelvoorzieningen zoals een bakker en een bloemist. Deze laatste hebben een lagere verkeersproductie dan een supermarkt.

Voor Oosterhaar worden de volgende cijfers gehanteerd:

werkdagemaal:	1,1 motorvoertuigbewegingen per m <sup>2</sup> verkoopvloeroppervlak
koopavondagemaal:	1,3 motorvoertuigbewegingen per m <sup>2</sup> verkoopvloeroppervlak
zaterdagagemaal:	1,2 motorvoertuigbewegingen per m <sup>2</sup> verkoopvloeroppervlak

Een stijging van 600 m<sup>2</sup> verkoopvloeroppervlak zorgt volgens deze cijfers voor:

werkdagemaal:	circa 528 extra motorvoertuigbewegingen
koopavondagemaal:	circa 624 extra motorvoertuigbewegingen
zaterdagagemaal:	circa 576 extra motorvoertuigbewegingen

*Overige winkelvoorzieningen*

De overige winkelvoorzieningen, bestaande uit een bakker, bloemist, drogist, en groenteboer. Het vloeroppervlak van deze voorzieningen neemt toe van circa 434 m<sup>2</sup> bvo naar 1425 m<sup>2</sup> bvo. Dit komt neer op een toename van circa 991 m<sup>2</sup> bvo of circa 793 m<sup>2</sup> vvo.

Het CROW geeft geen specifiek kencijfer voor de motorvoertuigbewegingen veroorzaakt door dergelijke winkelvoorzieningen. Wel kan worden aangenomen dat het aantal bewegingen minder is dan bij een supermarkt. Daarnaast wordt een deel van deze bezoeken gecombineerd met het bezoeken van de supermarkt. Er wordt daarop een lager cijfer gehanteerd voor het aantal motorvoertuigbewegingen per m<sup>2</sup>. Er wordt uitgegaan van 0,8 motorvoertuigbewegingen per m<sup>2</sup> vvo per werkdagemaal.

Dit komt bij een stijging van 793 m<sup>2</sup> vvo neer op 634 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

*Horeca*

Voor horeca geeft het CROW in publicatie 256 een kencijfer van 81 motorvoertuigbewegingen per 100 m<sup>2</sup> vvo per werkdagemaal aan. Het oppervlak van de horecavoorzieningen in Oosterhaar neemt toe van 90 naar 250 m<sup>2</sup> bvo, hetgeen een toename van 128 m<sup>2</sup> vvo betekent. Dit komt volgens het CROW kencijfer neer op een stijging van 104 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

*Werknemers*

De voorgenoemde door de winkelvoorzieningen en horeca gegenereerde motorvoertuigbewegingen hebben betrekking op de klanten. In CROW publicatie 256 wordt aangegeven dat voor werknemers kan worden uitgegaan van 0,5 motorvoertuigbewegingen per 100 m<sup>2</sup> vvo per etmaal. De totale toename van winkelvoorzieningen en horeca bedraagt 1400 m<sup>2</sup> vvo. Dit komt voor Oosterhaar neer op 7 extra motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Vervallen verkeersbewegingen sportschool

In CROW publicatie 256 wordt aangegeven dat per 100 m<sup>2</sup> bvo sprake is van een gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen van 16 op een werkdag en 53 op een zaterdag.

De huidige sportschool heeft een omvang van 410 m<sup>2</sup> bvo. Dit komt op basis van de CROW kentallen neer op 66 motorvoertuigbewegingen op een werkdag en 217 op een zaterdag.

Bij het vervallen van de sportschool kan dit aantal bewegingen in mindering worden gebracht op het totaal.

Vervallen verkeersbewegingen 16 gezinswoningen

In CROW publicatie 256 wordt aangegeven dat bij een centrum-dorps woonmilieu per woning gemiddeld 7 verkeersbewegingen per etmaal worden gegenereerd. Dit komt bij 16 woningen neer op 112 verkeersbewegingen per werkdagemaal. Door het vervallen van 16 gezinswoningen kan het totaal aantal verkeersbewegingen met 112 worden verminderd.

Totaal aantal motorvoertuigbewegingen

Het totaal aantal extra motorvoertuigen per etmaal als gevolg van de centrumontwikkelingen is samengevat weergegeven in tabel 6. Het aantal verkeersbewegingen op de Anjerlaan zal volgens de berekeningen op basis van de kencijfers van het CROW met circa 1600 motorvoertuigen per etmaal toenemen. Verdeeld naar de verhoudingen van het kentekenonderzoek komt dit neer op circa 750 extra motorvoertuigbewegingen op de noordzijde van de Anjerlaan en 850 motorvoertuigbewegingen per etmaal aan de zuidzijde van de Anjerlaan.

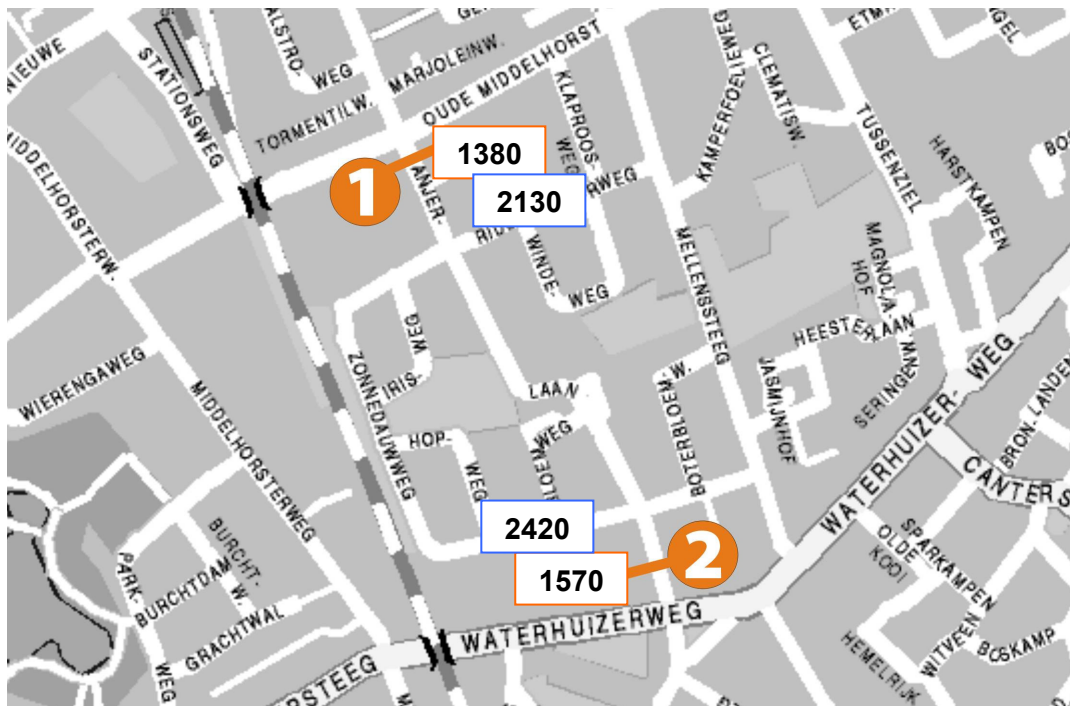
**Tabel 6****Toename motorvoertuigbewegingen  
Anjerlaan per werkdagemaal**

Extra tov huidig		
Appartementen		425
Medisch centrum		
	Bezoekers	298
	Personeel	12
	Bestaande fysiotherapeut	-30
Winkels		
	Bezoekers supermarkt	528
	Bezoekers overige winkels	634
	Bezoekers horeca	104
	Personeel winkels en horeca	7
Vervallen		
16 gezinswoningen		-112
Sportschool		-66
Doorgaand verkeer		-200
Totaal		1600
Verdeling over Anjerlaan (Conform verdeling ketekenonderzoek 2006)		
	Noordzijde Anjerlaan (47%)	752
	Zuidzijde Anjerlaan (53%)	848

In het scenario waarbij de sportschool op de huidige locatie blijft bestaan, dient de aftrek met 66 ritten op een werkdagemaal achterwege te blijven.

In onderstaande afbeelding zijn de gemeten intensiteiten in het onderzoek van 2006 aangegeven, alsmede de geprognosticeerde toekomstige intensiteiten (scenario zonder sportschool, met sportschool Anjerlaan noord en zuid circa 30 verkeersbewegingen per werkdagemaal extra).





Volgens deze prognose stijgt het aantal motorvoertuigbewegingen aan de noord- en zuidzijde van de Anjerlaan met circa 55%.

### 3.2.4 Verkeersveiligheid

De verkeersbewegingen van en naar het centrum vinden verspreid over de dag plaats. Er vallen door de winkelvoorzieningen pieken te verwachten op koopavonden en zaterdagen, momenten waarop er geen schoolverkeer plaatsvindt.

Uit een in 2006 uitgevoerde snelheidsmeting op de Anjerlaan blijkt dat de snelheid van het autoverkeer op de Anjerlaan laag is, gemiddeld 33 km/u.

Door de herinrichting van het centrum wordt de verblijfsfunctie van het gebied versterkt. De inrichting wordt hierbij nog beter afgestemd op de 30 km/u functie die de Anjerlaan heeft. De snelheid van het autoverkeer zal door de herinrichting ter plaatse van het winkelcentrum verder omlaag gaan. Door het ter plaatse van het winkelcentrum herinrichten van de Anjerlaan tot een plein met parkeerplaatsen, wordt er vanuit gegaan dat het doorgaande verkeer wordt weggenomen. Er zal naar verwachting alleen nog sprake zijn van bestemmingsverkeer. De verkeersstructuur van de Anjerlaan is in de nieuwe situatie te omschrijven als een plein waarop aan de noord- en zuidzijde een tak van de Anjerlaan is aangesloten. In de basis is dit een verkeersveilige structuur.

De berekende stijging van het aantal verkeersbewegingen verdeelt zich over het etmaal. Een vuistregel is dat in het drukste uur circa 10% van het totale verkeer op een etmaal wordt afgewikkeld. Bij een totale toename (zie tabel 6) van 850 motorvoertuigbewegingen per etmaal komt dit neer op circa 85 extra motorvoertuigbewegingen in het drukste uur. Aan de noordzijde komt dit bij 750 extra motorvoertuigbewegingen neer op circa 75 extra motorvoertuigbewegingen in het drukste uur. Aan beide zijden komt dit tijdens het drukste uur afgerond neer op 1 extra auto per minuut.

Een stijging van de verkeersintensiteit hoeft niet te leiden tot een verslechtering van de verkeersveiligheid. Zo lang het parkeren op de juiste wijze plaats vindt (op het parkeerterrein), waardoor onoverzichtelijke situaties worden voorkomen, en zo lang er sprake is van een aangepast verkeersgedrag, zijn er geen objectieve redenen voor een negatief effect op de verkeersveiligheid.

# **Bijlage 1**

## Parkeerbalans

**Bijlage 1. Parkeerbalans Oosterhaar**

Appartementen		pp per woning		pp	Aanwezigheidspercentage en parkeerbehoefte										
		Aantal	Bewoners	Bezoek	Bewoners	Ochtend		Middag		Avond		Koopavond		Zaterdag	
						Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek		
A. Koop (locatie west)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
B. Koop (locatie noord)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
C. Koop (locatie oost)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
D. Koop (locatie medisch centrum)		7	1	0,3	7	50%	1	60%	1	100%	2	90%	2	60%	1
E. Koop zorg app. (boven winkels)		19	0,2	0,3	4	50%	3	60%	3	100%	6	90%	5	60%	3
F. Huur (boven winkels)		24	1	0,3	24	50%	4	60%	4	100%	7	90%	6	60%	4
G. Huur zorg app. (boven winkels)		15	0,2	0,3	3	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
H. Huur (locatie oude C1000)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
<b>Totaal</b>		<b>125</b>			<b>98</b>		<b>19</b>		<b>23</b>		<b>38</b>		<b>34</b>		<b>23</b>
<b>Zorgvoorzieningen</b>		<b>Behandelkamers</b>	<b>pp per behandelkamer</b>												
Fysiotherapeut		6		2	12	100%	12	100%	12	30%	4	15%	2	5%	1
Apotheek		1		2	2	100%	2	100%	2	30%	1	15%	0	5%	0
Huisarts		2		2	4	100%	4	100%	4	30%	1	15%	1	5%	0
Nader te bepalen		1		2	2	100%	2	100%	2	30%	1	15%	0	5%	0
		10			20		20		20		6		3		1
<b>Winkels</b>		<b>m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>pp per 100 m<sup>2</sup> bvo</b>												
Supermarkt		1500		3,5	53	30%	16	70%	37	20%	11	100%	53	100%	53
Overig detailhandel		1425		3,5	50	30%	15	70%	35	20%	10	100%	50	100%	50
Horeca		250		5	13	30%	4	40%	5	90%	11	85%	11	75%	9
<b>Winkels</b>					<b>115</b>		<b>34</b>		<b>77</b>		<b>32</b>		<b>113</b>		<b>112</b>
<b>Bestaande woningen</b>															
Woningen Anjerlaan nabij sportschool					10	50%	2	60%	2	100%	4	90%	4	60%	2
<b>Totale parkeerbehoefte bewoners</b>					<b>108</b>										
<b>Totale parkeerbehoefte bezoekers</b>							75		122		79		153		138
<b>Totale parkeerbehoefte bewoners + bezoekers</b>							183		230		187		261		246
<b>Realisatie ondergrond voor bewoners appartementen</b>							88		88		88		88		88
<b>Totale parkeerbehoefte op maaiveld</b>							95		142		99		173		158
<b>Aantal parkeerplaatsen in plan openbare ruimte</b>							158		158		158		158		158
<b>Resultaat parkeerbalans op maaiveld</b>							63		16		59		-15		0
<b>Mogelijke parkeer capaciteit op basis van bestemmingsplan*</b>							177		177		177		177		177
<b>Resultaat parkeerbalans op maaiveld</b>							<b>82</b>		<b>35</b>		<b>78</b>		<b>4</b>		<b>19</b>

\* = inclusief uitbreiding met 19 parkeerplaatsen op maaiveld, passend binnen bestemmingsplan

## **Bijlage 2**

### Parkeerbalans met sportschool

**Bijlage 2. Parkeerbalans Oosterhaar met sportschool**

Appartementen		pp per woning		pp	Aanwezigheidspercentage en parkeerbehoefte										
		Aantal	Bewoners	Bezoek	Bewoners	Ochtend		Middag		Avond		Koopavond		Zaterdag	
						Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek	Bezoek		
A. Koop (locatie west)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
B. Koop (locatie noord)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
C. Koop (locatie oost)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
D. Koop (locatie medisch centrum)		7	1	0,3	7	50%	1	60%	1	100%	2	90%	2	60%	1
E. Koop zorg app. (boven winkels)		19	0,2	0,3	4	50%	3	60%	3	100%	6	90%	5	60%	3
F. Huur (boven winkels)		24	1	0,3	24	50%	4	60%	4	100%	7	90%	6	60%	4
G. Huur zorg app. (boven winkels)		15	0,2	0,3	3	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
H. Huur (locatie oude C1000)		15	1	0,3	15	50%	2	60%	3	100%	5	90%	4	60%	3
<b>Totaal</b>		<b>125</b>			<b>98</b>		<b>19</b>		<b>23</b>		<b>38</b>		<b>34</b>		<b>23</b>
Zorgvoorzieningen		Behandelkamers	pp per behandelkamer												
Fysiotherapeut		6		2	12	100%	12	100%	12	30%	4	15%	2	5%	1
Apotheek		1		2	2	100%	2	100%	2	30%	1	15%	0	5%	0
Huisarts		2		2	4	100%	4	100%	4	30%	1	15%	1	5%	0
Nader te bepalen		1		2	2	100%	2	100%	2	30%	1	15%	0	5%	0
		10			20		20		20		6		3		1
Winkels		m <sup>2</sup> bvo	pp per 100 m <sup>2</sup> bvo												
Supermarkt		1500		3,5	53	30%	16	70%	37	20%	11	100%	53	100%	53
Overig detailhandel		1425		3,5	50	30%	15	70%	35	20%	10	100%	50	100%	50
Horeca		250		5	13	30%	4	40%	5	90%	11	85%	11	75%	9
<b>Winkels</b>					<b>115</b>		<b>34</b>		<b>77</b>		<b>32</b>		<b>113</b>		<b>112</b>
Bestaande woningen															
Bestaande parkeerplaatsen tbv woningen Anjerlaan nabij sportschool					10	50%	2	60%	2	100%	4	90%	4	60%	2
Sportschool															
Bestaande parkeerplaatsen					7	30%	2	50%	4	100%	7	90%	6	100%	7
<b>Totalen</b>															
Totale parkeerbehoefte bewoners					108										
Totale parkeerbehoefte bezoekers							77		125		86		160		145
Totale parkeerbehoefte bewoners + bezoekers							185		233		194		268		253
Realisatie ondergrond voor bewoners appartementen							88		88		88		88		88
Totale parkeerbehoefte op maaiveld							97		145		106		180		165
Aantal parkeerplaatsen in plan openbare ruimte							171		171		171		171		171
Resultaat parkeerbalans op maaiveld							74		26		65		-9		6
Mogelijke parkeercapaciteit op basis van bestemmingsplan*							190		190		190		190		190
<b>Resultaat parkeerbalans op maaiveld</b>							<b>93</b>		<b>45</b>		<b>84</b>		<b>10</b>		<b>25</b>

\* = inclusief behoud van parkeerplaatsen bij sportschool en inclusief uitbreiding met 19 parkeerplaatsen op maaiveld, passend binnen bestemmingsplan

## **Bijlage 3**

### Overzicht parkeerplaatsen

Woonborg Centrumplan Oosterhaar, Haren  
Ontwerp inrichtingsplan, 10 september 2007

BügelHajema  
ADVISEURS  
Schaal 1:500

### Parkeren t.b.v. bestaande woningen Windeweg

Windeweg ten bate van de woningen	5
Windeweg ten bate van de woningen	8
Een extra op eigen grond (nr 23)	1
<b>totaal</b>	<b>14</b>

### Realisatie parkeren voor nieuwbouw o.b.v. plan openbare ruimte (Bügel 10 sept 2007)

### Capaciteit o.b.v. bestemmingsplan

#### Woningen ondergronds

Koop (locatie boven winkels)	19	19
Huur (locatie boven winkels)	39	39
Koop (locatie noord)	15	15
Koop (locatie west)	15	15
<b>subtotaal</b>	<b>88</b>	<b>88</b>

#### Woningen maaiveld

Melenssteeg (woning medisch centrum)	7	7
Zonnedauwweg en Hopweg	16	22
Boterbloemweg	5	10
Korenbloemweg	10	18
<b>subtotaal</b>	<b>38</b>	<b>57</b>

**Totaal woningen 126 145**

#### Parkeren ten bate van winkels en medisch centrum

Anjerlaan noord	5	5
Anjerlaan midden	8	8
Anjerlaan zuid	8	8
voor winkelcentrum (zie 1)	18	18
voor winkelcentrum (zie 1)	16	16
bij medisch centrum	4	4
voor winkelcentrum (zie 1)	8	8
voor winkelcentrum (zie 1)	11	11
voor winkelcentrum (zie 1)	8	8
voor winkelcentrum (zie 1)	12	12
achter winkelcentrum (zie 2)	8	8
achter winkelcentrum (zie 2)	8	8
achter winkelcentrum (zie 2)	6	6
<b>subtotaal</b>	<b>120</b>	<b>120</b>

**Totaal t.b.v. nieuwbouw 246 265**

**Totaal t.b.v. nieuwbouw op maaiveld 158 177**

