

RAPPORT

Mobiliteitsscan Blokhoeve

Verkeerseffecten ontwikkellocatie Blokhoeve

Klant: Gemeente Nieuwegein

Referentie: INFRABE1713R001D01

Versie: 01/Final

Datum: 8 maart 2016

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

George Hintzenweg 85
3068 AX Rotterdam
Netherlands
Infrastructure
Trade registration number: 56515154

+31 88 348 90 00 **T**
+31 10 209 44 26 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Mobiliteitsscan Blokhoeve

Ondertitel: Mobiliteitsscan Blokhoeve
Referentie: INFRABE1713R001D01
Versie: 01/Final
Datum: 8 maart 2016
Projectnaam: Mobiliteitsscan Blokhoeve
Projectnummer: BE1713
Auteur(s): Johannes Hus

Opgesteld door: Johannes Hus & Gijs Korthals Altes

Gecontroleerd door: Dirk de Baan

Datum/Initialen:



Goedgekeurd door: Johannes Hus

Datum/Initialen:



Classificatie

Project gerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Waarom een mobiliteitsscan?	1
1.2	Leeswijzer	1
2	Stedebouwkundig plan Blokhoeve	2
2.1	De Lamellen	3
2.2	Het Eiland	3
2.3	Het Blok	3
2.4	Wegenstructuur Blokhoeve	5
2.5	Langzaam verkeer	5
2.6	Calamiteitenroute	6
3	Mobiliteitskenmerken Blokhoeve	7
4	Verkeersintensiteiten en verkeersafwikkeling	8
4.1	Verkeersproductie	8
4.2	Verkeersintensiteiten interne wegen Blokhoeve	8
4.3	Verkeersintensiteiten omliggende wegen (verkeersmodel)	9
4.4	Verkeersafwikkeling	9
4.5	Verkeersveilige inrichting	10
5	Prognose parkeerbehoefte	11
5.1	Parkeerkentallen	11
5.2	Aanwezigheidspercentages	11
5.3	Maatgevende parkeerbalans	12
6	Conclusies en advies	13

Bijlagen

Bijlage A

Gebruiksfunctie NBC, De Beursfabriek, Woonindustrie en Heidehal

Bijlage B

Verkeersintensiteiten Blokhoeve - Symfonielaan

Bijlage C

Bebouwingsprogramma Blokhoeve

Bijlage D

Parkeerkentallen balans Blokhoeve

Bijlage E

Parkeerbalans Blokhoeve

Bijlage F

Verkeersproductie Blokhoeve

Bijlage G

Benadering wegvakintensiteiten Blokhoeve

1 Inleiding

Blokhoeve in Nieuwegein is een wijk in ontwikkeling. In de jaren negentig van de vorige eeuw heeft de gemeente besloten de sportvelden en de golfbaan te verplaatsen en Blokhoeve te ontwikkelen als gemengd woon- en werkgebied. Op basis van een ontwikkelingsvisie heeft de gemeente een stedenbouwkundig plan vastgesteld om de nieuwbouwontwikkeling in goede banen te kunnen leiden.

De ontwikkeling van Blokhoeve is een complex proces en neemt daardoor relatief veel tijd in beslag. In de afgelopen jaren zijn stapsgewijs nieuwbouwplannen uitgevoerd. Zo is het noordelijke deel van Blokhoeve (de Lamellen) en het middendeel (Het Eiland) inmiddels gerealiseerd. Voor de komende jaren staan nog nieuwbouwplannen in de planning. Het betreft verdere ontwikkeling van de deelgebieden Blok West en Blok Oost.

Voor de ontwikkeling van Blok Oost moet een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld. Ten behoeve van het bestemmingsplan dient een mobiliteitsscan uitgevoerd te worden. In 2011 is hiervoor reeds een mobiliteitsscan opgesteld, maar aangezien de stedenbouwkundige opzet van het deelgebied 'Blok Oost' is gewijzigd en ook de aantallen woningen/appartementen zijn aangepast in het geactualiseerde stedenbouwkundige plan is een actualisatie van de mobiliteitsscan 2011 noodzakelijk.

In de voorliggende mobiliteitsscan wordt uitgegaan van de gerealiseerde nieuwbouwplannen en de meest actuele ontwikkelingsplannen voor Blok Oost en Blok West. Het geactualiseerde stedenbouwkundig plan voor Blokhoeve (maart 2016) staat daarmee aan de basis van de mobiliteitsscan. Deze mobiliteitsscan vervangt de mobiliteitsscan die in 2011 uitgevoerd is. Er is dus één complete en actuele mobiliteitsscan Blokhoeve.

1.1 Waarom een mobiliteitsscan?

In een mobiliteitsscan worden de gevolgen van ontwikkelingsplannen op de mobiliteit in en om de geplande ontwikkeling onderzocht. Hierin krijgen de ontsluiting van de wijk voor alle modaliteiten en de parkeerbehoefte aandacht. Indien verkeerskundige knelpunten verwacht worden, dan worden deze van verkeerskundig advies voorzien. De mobiliteitsscan en de daaraan gekoppelde verkeerskundige adviezen gaan vooral in op de parkeerbalans en –voorzieningen en verkeersproductie en -afwikkeling.

1.2 Leeswijzer

In deze mobiliteitsscan worden de mobiliteitseffecten en de parkeerbalans van Blokhoeve beschreven voor de eindsituatie:

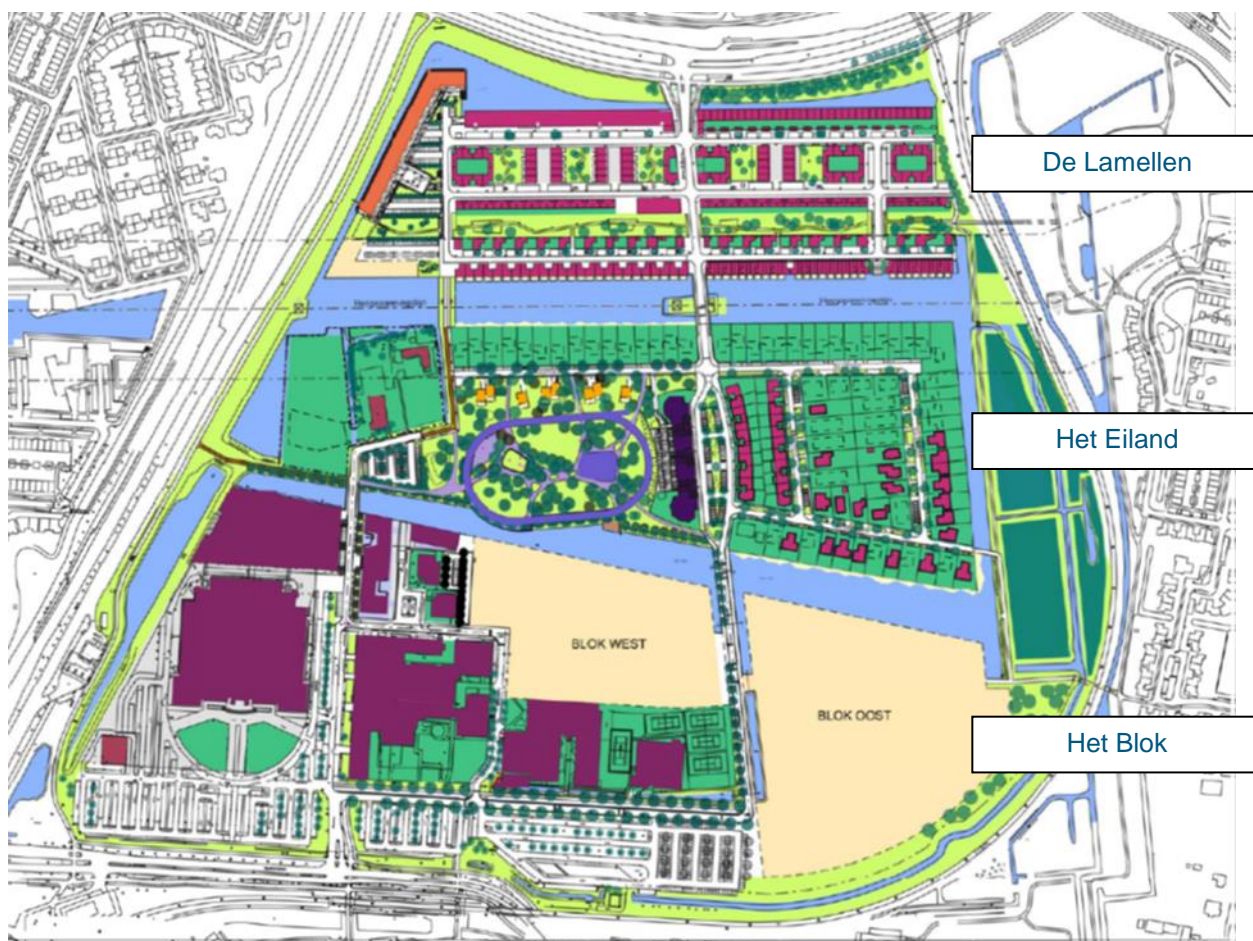
- Hoofdstuk 2 geeft een toelichting op de ontwikkeling en de stedenbouwkundige invulling van Blokhoeve.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de mobiliteitskenmerken van gevestigde functies op Blokhoeve.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de verkeersproductie en toedeling aan het wegennet ten gevolge van de stedenbouwkundige invulling.
- Hoofdstuk 5 beschrijft de parkeerbalans.
- Hoofdstuk 6 geeft de conclusie en advies voor verkeerskundige oplossingsrichtingen.

2 Stedebouwkundig plan Blokhoeve

De wijk Blokhoeve (figuur 2.1) ligt aan de noordzijde van Nieuwegein, ten zuiden van de A12 en ten westen van het Amsterdamrijnkanaal. Blokhoeve is opgedeeld in de gebieden:

- 'De Lamellen', aan de noordkant
- 'Het Eiland', in het midden
- 'Het Blok', aan de zuidkant

De deelgebieden hebben elk een eigen karakteristiek en stedebouwkundige invulling. Deelgebied De Lamellen is al gerealiseerd met uitsluitend woningen. Ook Het Eiland is recentelijk ontwikkeld met voornamelijk woningen aan de oostkant en diverse openbare functies tussen de woningen aan de oostkant en het buurtpark aan de westkant. Het deelgebied 'Het Blok' heeft enkele bestaande 'beursachtige' gebouwen aan de westzijde, die een grote verkeer aantrekkende werking hebben. Het Blok West en Blok Oost worden komende jaren ontwikkeld met vooral woningbouw. In de navolgende paragrafen worden de functies binnen de deelgebieden verder toegelicht. Een overzicht van de totale stedebouwkundige invulling van heel Blokhoeve (maart 2016) in termen van aantal woningen en aantal m² bvo commerciële ruimtes, is weergegeven in bijlage C van dit rapport.



Figuur 2.1: Plangebied Blokhoeve

2.1 De Lamellen

Het noordelijke deel van de Bokhoeve, De Lamellen, heeft voornamelijk een woonfunctie bestaande uit eengezinswoningen en appartementengebouwen. Aan de westzijde van De Lamellen staat het appartementengebouw 'The Edge'. Twee panden langs de Middelhoeve zijn in gebruik als hospice.

2.2 Het Eiland

Dit deel wordt Het Eiland genoemd, omdat het door een nieuw te graven watergang gescheiden gaat worden van het zuidelijke deel van het plangebied (Het Blok). In het middengebied, aan de oostkant van Het Eiland, zijn de afgelopen jaren nieuwe woningen gebouwd. Tussen de woningen aan de oostkant en het buurtpark aan de westkant is een bedrijfsverzamelgebouw ontwikkeld. Aan de westzijde ligt een oude boerderij met het bijbehorende erf, 'Green Village'. Deze oude boerderij heeft een horecafunctie en is een nevenlocatie van het nabijgelegen beurs- en evenementencentrum NBC.

2.3 Het Blok

Het Blok heeft diverse publiekstreckende functies. Dit deel van Blokhoeve heeft een belangrijke functie op het gebied van sport en recreatie, beurzen/congressen. Hierna worden de bestaande publiekstreckende functies in het Blok toegelicht.

- **Beursfabriek en Woonindustrie** maken deel uit van hetzelfde concern. De Beursfabriek is een zogeheten trademart, waarin bedrijven zich presenteren. Veel bedrijven hebben er een permanente showroom. De locatie bevat circa 30.000 m² showroomruimte. Tweemaal per jaar wordt er een grote publiekstreckende beurs gehouden. Voor het overige trekt de locatie op maandag in de ochtenduren de meeste bezoekers. Woonindustrie is een beurs- en evenementencentrum dat geschikt is voor verschillende soorten evenementen. De locatie beschikt over circa 12.000 m² bruto vloeroppervlak. Het huidige gebruik ligt op ongeveer dertig evenementen per jaar. Gebruik van de locatie en het type evenementen zijn zowel business-to-business als consumentgericht. De beurzen in de Woonindustrie trekken gemiddeld circa 1.350 bezoekers per beursdag. Hierin is afhankelijk van het soort en het type beurs een zeer grote spreiding zichtbaar van 500 tot 4.500 bezoekers per dag. In bijlage A is een overzicht gegeven van de exacte activiteiten die in elk van de gebouwen worden ontplooid. Deze informatie is verzameld tijdens een gesprek met de Beursfabriek.
- **Nieuwegeins Business Center (NBC)** is een locatie die gebruikt wordt voor allerlei verschillende evenementen zoals vergaderingen, congressen, symposia, cursussen, beurzen, productshows, recepties, feesten en diners. Evenementen spreiden zich over de gehele week en richten zich zowel op business-to-business als op consumenten. De locatie kent een zeer brede indeling van ruimtes (van 25 m² tot 1.800 m²) met in totaal 10.301 m² bvo (bruto vloeroppervlakte). Circa de helft van de bruto vloer oppervlakte is beschikbaar voor de verschillende typen evenementen. Bij congressen/symposia kent de locatie duidelijke pieken bij aankomende en vertrekkende bezoekers, in meerdere mate dan dat de Beursfabriek dat heeft. Dit heeft te maken met het feit dat NBC congressen organiseert met een vaste begin- en eindtijd, terwijl bij de beursdagen van de Beursfabriek meer sprake is van venstertijden. In bijlage A is een overzicht gegeven van de exacte activiteiten die in het NBC worden ontplooid. Deze informatie is verzameld tijdens een gesprek met NBC.

- **De Heidehal** is een locatie om te sporten, een feest te organiseren of een zakelijke bijeenkomst te houden. De Heidehal beschikt over circa 4.000 m² voor het houden van evenementen. Daarnaast beschikt de locatie over 6 buiten tennisbanen, circa 300 m² aerobics/fitnesszaal en diverse andere faciliteiten.
- **Bowlingbaan Chandra** is een publiekstrekkende locatie. Gedurende de gehele week trekt de locatie bezoekers. Belangrijkste momenten zijn de avonduren en de weekenden.
- **Klimhal Mountain Network** is gevestigd aan Blokhoeve nummer 12 en beschikt over een 16 meter hoge klimwand en is op weekdays in de middag en avond geopend en in het weekend in de ochtend en middag.

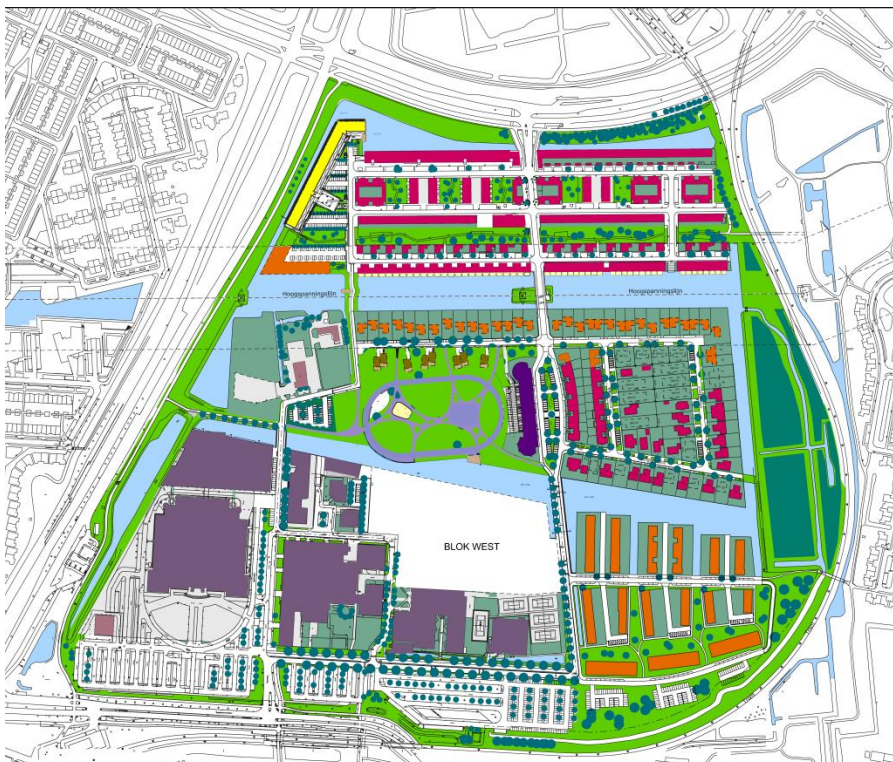
Naast bovenstaande al aanwezige functies worden de komende jaren de deelgebieden Blok Oost en Blok West ontwikkeld (figuur 2.2). De bouwvolumes zijn aangepast ten opzichte van de mobiliteitsscan uit 2011. Deze aanpassing van Blok Oost en Blok West vraagt om een actualisatie van deze mobiliteitsscan. De invulling van Blok West is een aanname volgens de inzichten per maart 2016.

Blok Oost betreft een woningbouwlocatie met:

- 108 grondgebonden woningen
- 108 appartementen

Blok West betreft een woningbouwlocatie met:

- 40 grondgebonden woningen
- 40 studentenwoningen
- 100 woningen (sociale woningbouw)
- Klimhal / sportvoorziening



Figuur 2.2 Stedenbouwkundig plan Blokhoeve (versie maart 2016)

2.4 Wegenstructuur Blokhoeve

Figuur 2.2 geeft weer dat doorgaand gemotoriseerd verkeer vanaf Het Blok richting De Lamellen ontmoedigd wordt: Green Village is met het Blok verbonden voor gemotoriseerd verkeer, maar niet met De Lamellen en de rest van Het Eiland. Het oostelijk deel van Het Eiland is verbonden met Het Blok en met De Lamellen en wordt ontsloten via de Taludweg. De voorzieningen op het Blok worden ontsloten via de Symfonielaan. Het is onaantrekkelijk gemaakt om via de Middelhoeve rechtstreeks van Het Blok op De Lamellen te komen. Hiervoor is de wegenstructuur zo ontworpen dat niet in een rechte lijn via de Middelhoeve van Het Eiland naar De Lamellen gereden kan worden. Dat vermindert:

1. dat bezoekers van Het Blok via De Lamellen en Het Eiland rijden;
2. dat bewoners van De Lamellen / Het Eiland via Het Blok rijden;
3. dat bezoekers van de congressen/beurzen parkeren op Het Eiland/De Lamellen en Blok Oost/West.



Asverspringing in de Middelhoeve (Het Eiland), fietsers hebben vrij doorgang via een fietsdoorsteekje.

Met deze verkeersstructuur op de Middelhoeve wordt de bewonersfunctie en de bezoekersfunctie van het plangebied voor een groot deel van elkaar gescheiden. Beide stromen hebben daarmee een eigen in- en uitgang van het plangebied. Dit komt de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de woongebieden De Lamellen en Het Eiland ten goede.

2.5 Langzaam verkeer

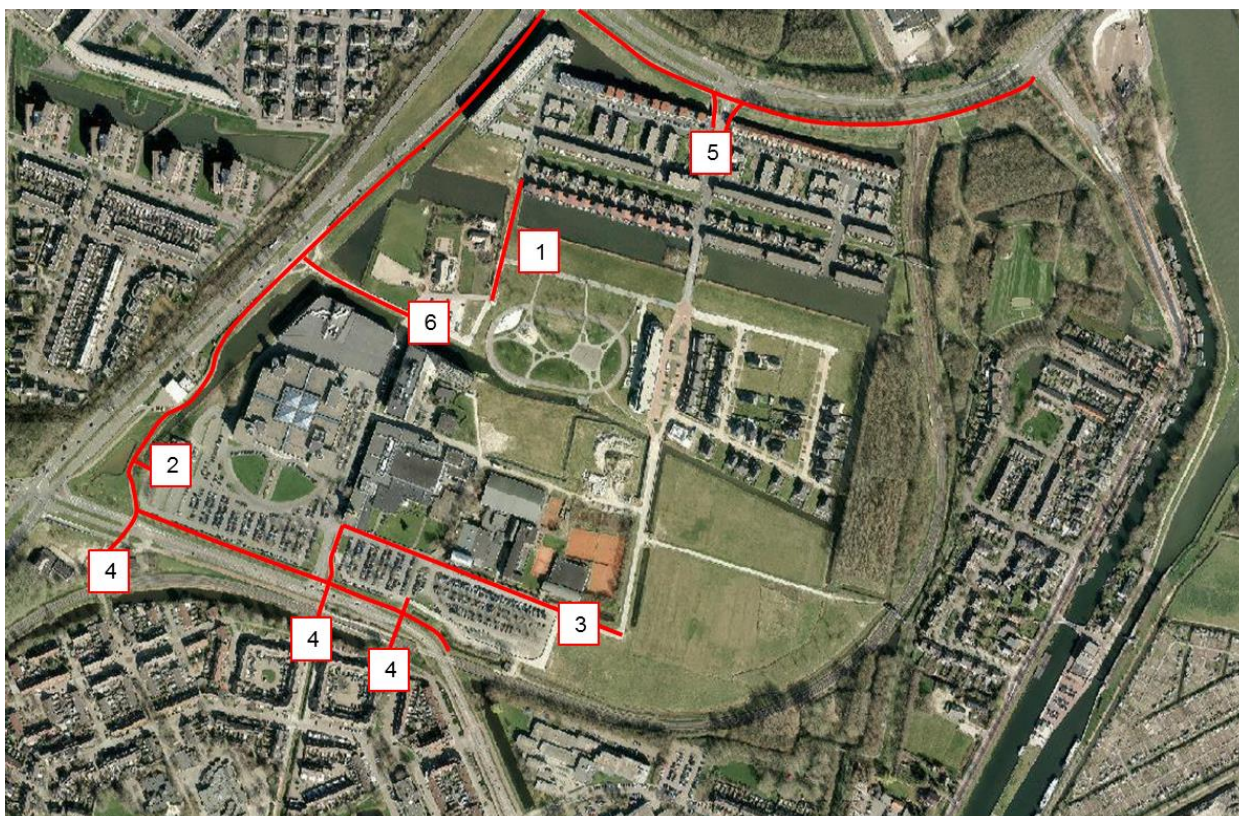
Langs de extern ontsluitende wegen (Taludweg, AC Verhoefweg, Symfonielaan) zijn vrijliggende fietsvoorzieningen aanwezig. Daarnaast zijn in het stedenbouwkundig plan Blokhoeve nog enkele aanvullende vrijliggende fietspaden opgenomen om autoverkeer zo veel mogelijk van fietsverkeer te scheiden. De fietsstructuur houdt zodoende ook rekening met korte en zo direct mogelijke fietsverbindingen van Blokhoeve naar de bredere omgeving. Op deze wijze wordt fietsgebruik gestimuleerd. Het gaat om de volgende voorzieningen (figuur 2.3):

1. Tussen De Lamellen en Het Eiland is bij Green Village een aansluiting voor langzaam verkeer gerealiseerd.
2. Ook ligt er een kort vrijliggend fietspad ten zuiden van de horecagelegenheid aan de Symfonielaan 3 die het parkeerterrein van Het Blok en de daar aanwezige voorzieningen verbindt met het fietspad langs de A.C. Verhoefweg.
3. Langs het parkeerterrein op Het Blok komt ook een vrijliggend fietspad.
4. Er zijn drie aansluitingen richting Zuilenstein. In het westen sluit het fietspad aan op het Marimbapad. Het fietspad langs de Elzenhoeve komt uit op Occarinolaan/Regaalsingel. En de derde ligt ter hoogte van het Bugelhof, maar dit is een voetgangersverbinding.

5. Op de Middenhoeve tussen de Taludweg en de Heidehoeve liggen ook korte vrijliggende fietspaden die Blokhoeve met de Taludweg verbinden.
6. Het fiets-/voetpad vanaf het Eiland naar de A.C. Verhoefweg

Voor het overige maakt het langzaam verkeer (fiets) gebruik van de 30 km/u straten.

- Dit zijn in de Lamellen: de Veldhoeve, Hogerhoeve, Nederhoeve, de Middelhoeve, Heidehoeve, Polderhoeve, Laaglandhoeve en Boshoeve.
- Dit zijn op Het Eiland: de Bouwhoeve, Weidehoeve, Kweekhoeve, Bongerdhoeve en Akkerhoeve.
- Dit zijn op Het Blok: de Vlierhoeve, Blokhoeve, Iepenhoeve, en Elzenhoeve.



Figuur 2.3 Fietsvoorzieningen Blokhoeve (versie maart 2016)

2.6 Calamiteitenroute

Het fiets-/voetpad vanaf het Eiland naar de A.C. Verhoefweg zal in de toekomst dienen als calamiteitenroute (figuur 2.3, nr. 6). Het creëren van een calamiteitenroute in het gebied biedt de mogelijkheid om bij calamiteiten het gebied via meerdere kanten te verlaten of (voor hulpdiensten) te bereiken.

3 Mobiliteitskenmerken Blokhoeve

De mengeling van functies binnen Blokhoeve hebben een grillig patroon wat betreft parkeerbehoefte en verkeersproductie. Om een duidelijk beeld te krijgen van de grilligheid zijn in 2008 gesprekken gevoerd met de exploitanten van de beurs/congrescentra (Bijlage A). Tevens zijn in 2008 verkeersstellingen uitgevoerd (Bijlage B) met als doel de verkeersproductie van de Woonindustrie en De Beursfabriek te bepalen tijdens congres- en beursdagen. Daarom is een telperiode gekozen waarbinnen een aantal beursdagen vielen. Uit deze gesprekken en de tellingen zijn voor de functies op het Blok drie situaties onderscheiden:

- a. *Rustige werkdag*
Tijdens een rustige werkdag zijn er geen of beperkte publiekstreckende activiteiten in de beurs- en congreslocaties. Hierdoor is er een lage parkeerbehoefte en verkeersproductie.
- b. *Gemiddeld drukke werkdag*
De gemiddeld drukke werkdag wordt verondersteld als een dag waarop één grote (of meerdere kleine) activiteiten op de congreslocaties Beursfabriek/Woonindustrie en NBC gelijktijdig plaatsvinden. Op basis van de vierweekse telling die in de periode van 1 tot en met 28 februari 2008 is gehouden, wordt aangenomen dat dit circa 25% van de tijd voorkomt: circa 1 à 2 dagen per week. Hoewel deze tellingen van 2008 dateren, zijn er geen redenen om aan te nemen dat de verkeer aantrekkende werking van de beursgebouwen op Het Blok veranderd is of in de toekomst zal veranderen.
- c. *Piekdag*
Een piekdag betreft een dag waarop gelijktijdig meerdere grote activiteiten plaatsvinden bij de Beursfabriek en NBC. Verondersteld wordt dat deze dag in de praktijk circa 1 à 2 dagen per maand voorkomt.

Gezien de functies op Het Blok wordt de gemiddeld drukke werkdag, beschreven onder b., als maatgevend gezien voor zowel de parkeersituatie als verkeersproductie. Deze gemiddeld drukke dag voor deelgebied 'Het Blok' komt circa 25% van de tijd voor (circa 1 à 2 dagen per week) en wordt als maatgevend beschouwd voor het beoordelen van de verkeerssituatie.

Tijdens piekdagen (zoals beschreven onder punt c.) worden de extern ontsluitende wegen van Blokhoeve zwaarder belast en is de parkeercapaciteit niet toereikend. Dat is wanneer alle gebouwen en functies in gebruik zijn en wanneer de Beursfabriek/Woonindustrie en NBC gelijktijdig een bovengemiddeld drukke congres- of beursdag hebben, dit betreft dus de allerdrukste piekdagen. Deze momenten zijn vooraf te voorspellen en hoeven geen probleem te veroorzaken als binnen het terrein naar creatieve parkeeroplossingen wordt gezocht. In het afsprakenkader tussen de gemeente Nieuwegein en de Beursfabriek (bestuurlijk vastgesteld door het College van B&W op 26 mei 1999) staat beschreven dat de Beursfabriek op deze zeer drukke piekdag ('topdagen') en op de allerdrukste piekdagen ('top-top-dagen') een operationeel vervoersmanagementplan beschikbaar moet hebben. Bij grote(re) evenementen worden bijvoorbeeld pendeldiensten en verkeersregelaars ingezet om de verkeerstromen in goede banen te leiden. Dit operationeel vervoersmanagementplan voor de zeer drukke piekdagen zal in de toekomst van toepassing blijven. In de mobiliteitstoets wordt niet verder ingegaan op deze situatie, vanwege het uitzonderlijke karakter en de werking van het operationeel vervoersmanagement.

4 Verkeersintensiteiten en verkeersafwikkeling

Om de verkeersstructuur van Blokhoeve en de benodigde capaciteit van de verschillende wegen en kruispunten te kunnen beoordelen, moet eerst inzicht verkregen worden in de verkeersprognose van heel Blokhoeve. Op basis van het bouwprogramma in de eindsituatie is de verkeersgeneratie van heel Blokhoeve doorgerekend.

4.1 Verkeersproductie

Per functie uit het stedenbouwkundig programma zijn kentallen verzameld voor de ritgeneratie. Hiervoor zijn kentallen gebruikt zoals weergegeven in CROW-publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden' en CROW-publicatie 272 'Verkeersgeneratie voorzieningen'. De kentallen uit de CROW-publicaties voor de functies op het Blok (NBC, de Beursfabriek, Heidehal, de Woonindustrie) zijn getoetst aan werkelijke tellingen (zie bijlage B). Waar nodig zijn de kentallen voor deze congres- en beursfuncties aangepast.

De totale verkeersprognose die per etmaal, ochtend- en avondspits is berekend voor de eindsituatie (tabel 4.1). Om schijnnauwkeurigheid te voorkomen zijn de etmaalintensiteiten afgerond op honderdtallen, en de spitsintensiteiten op tientallen. Bijlage F geeft een gedetailleerd beeld per functie. Er is van uitgegaan dat alle beursgebouwen gelijktijdig voor 75%¹ in gebruik zijn. Dit benadert een gemiddeld drukke werkdag (zie ook hoofdstuk 3). Uit de grafiek in bijlage C is af te lezen dat vertrekkend verkeer uit de wijk en aankomende bezoekers van een beurs/congres gelijk lopen en elkaar 'in evenwicht houden'. In de berekening van de spitsintensiteiten in tabel 4.1 is dat verwerkt.

Deelgebied	Werkdag etmaal	Ochtendspits 8:00 - 9:00	Avondspits 17:00 - 18:00
De Lamellen	2.900	260	260
Het Eiland	1.500	110	130
Het Blok	8.600	590	930
Blokhoeve	13.000	960	1320

Tabel 4.1 Prognose ritgeneratie etmaal, ochtend en avondspits – maatgevende werkdag

4.2 Verkeersintensiteiten interne wegen Blokhoeve

Voor de interne wegenstructuur van Blokhoeve is de inzet van het Regionaal Verkeersmodel Utrecht VRU 3.0 onvoldoende geschikt. Het verkeersmodel is daar voor woonstraten te grofmazig. Daarom is voor de interne wegenstructuur van Blokhoeve een aparte toedeling gemaakt van de berekende intensiteiten/verkeersproductie (zie paragraaf 4.1) op basis van expert opinie. De belangrijkste aannames in toedeling van verkeer aan het interne netwerk zijn (zie paragraaf 2.4):

- Het restaurant Green Village wordt ontsloten via Het Blok en is per auto vanaf Het Eiland niet bereikbaar;
- Er is een barrière (as verspringing) aanwezig op Het Eiland. Dit is geen harde knip, maar ontmoedigt wel om vanuit het Blok naar de Taludweg te rijden. Desondanks is aangenomen dat een deel van het woonverkeer toch gebruik maakt van de mogelijkheid om via Het Eiland te rijden. Verkeer van en naar de overige functies in het plangebied doen dit niet, met uitzondering van verkeer behorend bij de voorzieningen op Het eiland. De verschillende woongebieden in het plangebied zijn grofweg opgesplitst en het verkeer verdeelt op de hoofdroute (Middelhoeve).

¹ Aanname op basis van het gebruik van de beursgebouwen.

De intensiteiten zijn opgenomen in bijlage G. Om schijnnaauwkeurigheid te voorkomen zijn de intensiteiten afgerond op honderdtallen.

4.3 Verkeersintensiteiten omliggende wegen (verkeersmodel)

In het Regionaal Verkeersmodel van de regio Utrecht (VRU 3.0 / Provincie Utrecht) zijn verkeersintensiteiten berekend voor de omliggende wegen rond Blokhoeve (tabel 4.2).

Bij deze intensiteiten is rekening gehouden met alle ruimtelijke ontwikkelingen in de regio Utrecht (zowel infrastructuur als woningbouw/kantoren/etc.). Ook de uitbreidingsplannen van Blokhoeve zijn hierin meegenomen. In het VRU is geen rekening gehouden met de pieken ten gevolge van evenementen/beurzen/congressen in de beurs- en congrescentra van Blokhoeve (zie hoofdstuk 3).

Weg	Wegvak	2010	2020	2030
AC Verhoefweg (2x2 rijstroken)	A12 - Taludweg	22.060	24.630	27.780
	Taludweg - Batauweg	26.800	28.260	31.290
	Batauweg - Sweelincklaan	20.830	20.940	21.650
Taludweg (2x2 rijstroken)	Middelhoeve - A.C. Verhoefweg	10.930	12.920	12.840
	Utrechtsestraatweg - Middelhoeve	12.290	13.610	14.440
Symfonielaan (2x2 rijstroken)	A.C. Verhoefweg - Blokhoeve	8.520	8.630	9.310
	Blokhoeve - Sweelincklaan	8.840	9.110	10.030

Tabel 4.2: Intensiteiten (mvt/werkdagemaal) extern ontsluitend wegennet Blokhoeve (bron: VRU 3.0d)

In voorgaande paragrafen is op basis van de meest recente inzichten de verkeersproductie van Blokhoeve berekend. De berekende verkeersproductie is niet 1-op-1 te herleiden uit bovenstaande wegvakintensiteiten, vanwege overige ontwikkelingen in Nieuwegein, autonome verkeersgroei prognoses en het verschil in week- en werkdagintensiteiten. De orde van grootte van de verkeersproductie van Blokhoeve komen overeen met de cijfers uit het verkeersmodel.

4.4 Verkeersafwikkeling

De interne wegenstructuur van Blokhoeve betreffen 30 km/uur wegen. In de praktijk worden in dergelijke 30 km/uur zones maximale intensiteiten van circa 2.000 mvt/etmaal acceptabel bevonden. De binnen wegen Blokhoeve hebben voldoende breedte en capaciteit om de verkeersintensiteiten zoals beschreven in paragraaf 4.2 op werkdagen af te kunnen wikkelen. De Middelhoeve is een wijkontsluitingsstraat binnen de 30 km/uur zone, is breder vormgegeven en heeft zelfs gedeeltelijk een scheiding van rijrichting. Deze straat kan daarom meer verkeer aan dan de aantakende woonstraten. Intensiteiten van 4.000 tot 5.000 mvt/etmaal op het drukste samenkomende deel aan de zijde van de Taludweg zijn nog acceptabel.

De ontsluiting van het deelgebied De Lamellen dat uitsluitend de functie wonen heeft, kent in de huidige situatie een probleemloze aansluiting op de Taludweg en zal ook in de toekomst goed kunnen functioneren. De woonstraten van De Lamellen kunnen de verwachte intensiteiten goed verwerken. Ook de vormgeving van deze straten lokken een lage rijnsnelheid uit, wat een voorwaarde is voor een veilige ontsluiting van The Edge.

Deelgebied Het Eiland ligt ingeklemd tussen De Lamellen en Het Blok en heeft geen eigen ontsluitingsweg naar de omliggende wegen van Blokhoeve. Ontsluiting moet dus verlopen via de deelgebieden De Lamellen en Het Blok. Omdat deelgebied Het Eiland voornamelijk uit woningen bestaat, is vooral de ontsluiting naar de Taludweg via deelgebied De Lamellen aantrekkelijk gemaakt.

Vanaf het deelgebied Het Blok kan het op piekdagen (werkdag met een druk bezocht congres of beursevenement) wel voorkomen dat er wachtrijvorming ontstaat bij de VRI-geregelde aansluiting Blokhoeve – Symfonielaan. Dit is echter in de huidige situatie ook al het geval. Het aantal zeer drukke dagen waarop deze situatie zich voordoet, zal niet groter zal zijn dan nu. Zoals in hoofdstuk 3 beschreven dient voor deze dagen (enkele dagen per jaar) mobiliteitsmanager maatregelen ingezet te worden.

Ook de extern ontsluitende wegenstructuur van Blokhoeve (Taludweg, AC Verhoefweg, Symfonielaan) kan de extra verkeersintensiteiten van Blokhoeve goed verwerken. Het VRU 3.0 toont geen overbelasting op de wegvakken. Op de A.C. Verhoefweg zijn de verkeersintensiteiten wel hoger dan de gewenste streefwaarde (Gemeentelijk Mobiliteitsplan+, 2030, Gemeente Nieuwegein, 11 december 2013).

4.5 Verkeersveilige inrichting

Vanuit Duurzaam Veilig principes wordt gesproken in termen van ‘verblijfsfuncties’ en ‘verkeersfuncties’. Alle straten in Blokhoeve kennen de functie verblijven. Dit betekent dat wegen binnen Blokhoeve zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom (30 km/uur zone). De inrichting van de wegen op Blokhoeve is ook zodanig dat een lage rijsnelheid wordt gevraagd, zodat alle verkeerssoorten veilig naast elkaar op dezelfde rijbaan afgewikkeld kunnen worden. Mogelijk zijn snelheidsremmende maatregelen nodig om de maximumsnelheid van het gemotoriseerde verkeer af te dwingen.

In het stedenbouwkundig plan van Blokhoeve dient aandacht te zijn voor een goede, veilige en directe fietsstructuur naar het centrum van Nieuwegein. Omwille van de directheid heeft een fietsverbinding via Het Eiland en Het Blok voorkeur. De fietsvoorziening dient vanwege het vele parkeerkeer op Het Blok gescheiden te zijn van het overige verkeer. De extra activiteiten op Het Blok komen het comfort en veiligheid van fietsers niet ten goede. Een automobilist die zijn auto parkeert in Het Blok verwacht geen fietsers voor of achter hem, wat onveilige situatie tot gevolg kan hebben. Dit vraagt daarom een goed doordacht plan voor fietsvoorzieningen met bij voorkeur vrijliggende fietsvoorzieningen op deelgebied het Blok die aansluiten op de hoofdfietspadenstructuur buiten Blokhoeve.

Bij de inrichting van de kruispunten tussen de fietsstructuur en de autostructuur dient daarom rekening gehouden te worden met snelheidsremmende en attentieverhogende maatregelen ten behoeve van de verkeersveiligheid van de fietsers. Een veilige, directe en comfortabele fietsstructuur over of langs de parkeervoorziening van Het Blok is dan noodzakelijk. De fietsstructuur dient zodanig gekozen te zijn dat potentiële conflictpunten (kruisingen) met autoverkeer op vooral deelgebied Het Blok zo beperkt mogelijk blijven.

In de stedenbouwkundige opzet zijn op risicovolle trajecten voor fietsers reeds veilige en directe fietsvoorzieningen opgenomen (paragraaf 2.5).

5 Prognose parkeerbehoefte

In deze paragraaf komt de prognose van de parkeerbehoefte per deelgebied aan de orde. Ten overvloede wordt opgemerkt dat bij wijzigingen aan de bouwvolumes de parkeerbehoefte geactualiseerd moet worden.

5.1 Parkeerkentallen

In de berekening van de parkeerbehoefte is alleen rekening gehouden met het aantal parkeerplaatsen dat in de openbare ruimte is gepland. Het gebruikte kengetal betreft dus uitsluitend de in de openbare ruimte te realiseren parkeerplaatsen. Extra te realisering parkeerplaatsen op eigen terrein zijn dus niet meegenomen. Bij sommige woningen zijn alle parkeerplaatsen in de openbare ruimte gepland met een parkeernorm van 1,25 parkeerplaats per woning, terwijl bij andere woningen 1 parkeerplaats op eigen terrein en 0,65 parkeerplaats in de openbare ruimte is gepland.

Aan de basis van de prognose van parkeerbehoefte staan de parkeerkentallen. Deze zijn afhankelijk van de type functies en zijn voortgekomen uit verschillende bronnen.

- Voor *woningen en kantoren* zijn dat de parkeerkentallen die zijn vastgesteld binnen het parkeerbeleid van de gemeente Nieuwegein. Deze zullen veelal op eigen terrein worden gerealiseerd.
- Voor de *congres- en beursgebouwen de Beursfabriek, NBC, Heidehal en Woonindustrie* is op basis van de verzamelde bezoekersaantallen (bijlage A) en aantal autobewegingen bij de in- en uitrit van Het Blok (bijlage D) het parkeerkental berekend.
- Voor de *overige functies* is gebruik gemaakt van de landelijke erkende parkeerkentallen uit de CROW-publicatie 182, aangevuld met ervaringen van Royal HaskoningDHV en de gemeente bij vergelijkbare voorzieningen. Hierbij is voor Nieuwegein een 'sterk stedelijk karakter' als uitgangspunt genomen en voor het plangebied ligging in 'de schil rondom het centrum'.

Met de parkeerkentallen, zie bijlage D, is de parkeerbehoefte voor Blokhoeve berekend voor de eindsituatie in de deelgebieden. Per functie is weergegeven welk parkeerkental gehanteerd is en welke bron hierbij hoort.

5.2 Aanwezigheidspercentages

Aangezien bezoekers, werknemers en bewoners van de verschillende voorzieningen, kantoren en woningen op verschillende tijdstippen aanwezig zijn, kan voor de prognose van de parkeerbehoefte gerekend worden met verschillende aanwezigheidspercentages per functie (voor zover parkeerplaatsen openbaar worden aangelegd). Door met aanwezigheidspercentages per functie te rekenen wordt ervan uitgegaan dat er sprake is van dubbelgebruik van een parkeerplaats. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten:

- een parkeerplaats die in de middag bezet is door een congresbezoeker, kan in de avond worden gebruikt door een bezoeker van bijvoorbeeld de aerobicszalen/klimhal/sportvoorzieningen.
- congresgangers en bezoekers van sportvoorzieningen worden geacht niet uit te wijken naar parkeerplaatsen in de woongebieden. Daarom wordt voor woningen met een aanwezigheidspercentages gerekend van 100% op alle dagdelen.

In bijlage E staan de aanwezigheidspercentages genoemd per functie.

5.3 Maatgevende parkeerbalans

Rekening houdend met de verschillende aanwezigheidspercentages is de volgende parkeerbalans (tabel 5.1) berekend voor de verschillende deelgebieden in de eindsituatie. Bijlage E geeft details van de parkeerbalans in de eindsituatie, waarbij alle ontwikkelingen in Blokhoeve zijn gerealiseerd.

Deelgebieden	week overdag	week avond	zaterdag middag
De Lamellen	330	330	330
Het Eiland	115	127	126
Het Blok	1490	619	591
Blokhoeve	1934	1075	1047

Tabel 5.1 Prognose: maximale parkeerbehoefte Blokhoeve

De grootste parkeervraag komt voort uit het deelgebied Het Blok. Op dit deelgebied zijn de verschillende congres- en beursgebouwen gevestigd. In bovenstaande berekening is ervan uitgegaan dat alle beursgebouwen gelijktijdig voor 75%² in gebruik zijn. Dit benadert een gemiddeld drukke werkdag voor wat betreft de parkeervraag (zie hoofdstuk 3).

² Aanname op basis van het gebruik van de beursgebouwen.

6 Conclusies en advies

In de voorgaande paragraaf zijn de mobiliteitseffecten van de stedenbouwkundige ontwikkeling van Blokhoeve nader toegelicht. Tevens is een parkeerbalans van de uiteindelijke situatie opgesteld en zijn prognoses gemaakt van de toekomstige te verwachte verkeersintensiteiten. Hieruit zijn puntsgewijs de volgende **conclusies** te trekken:

1. De parkeerbehoefte op heel Blokhoeve komt in de eindsituatie op 1934 parkeerplaatsen, waarvan het grootste aantal op deelgebied Het Blok (1490). Geadviseerd wordt om in het stedenbouwkundig plan te voorzien in een ruimtereservering voor parkeren per functioneel deelgebied. Bijlage E geeft daarvoor een gedetailleerde parkeerbalans per functie / deelgebied.
2. De interne wegenstructuur van Blokhoeve kunnen de verwachte verkeersintensiteiten goed verwerken (zie paragraaf 4.4).
3. De verkeersproductie van de ontwikkelingen in Blokhoeve leiden niet tot afwikkelingsknelpunten op de extern ontsluitende wegen (AC Verhoefweg, Taludweg en Symfonielaan).
4. De verkeersproductie van de ontwikkelingen in Blokhoeve zullen de bestaande congestieproblemen op piekdagen doen toenemen, maar deze piekdagen zullen niet vaker voorkomen. Het operationeel vervoersmanagementplan voor de zeer drukke piekdagen zal in de toekomst van toepassing blijven om hogere verkeersintensiteiten te kunnen verwerken.

In aanvulling op de conclusies worden nog enkele **adviezen** meegegeven aan de gemeente:

1. Het ontmoedigen voor doorgaand verkeer via Het Eiland (met de as-verspringing op de Middelhoeve), zal gemonitord moeten worden door de gemeente Nieuwegein. Indien overlast ondervonden wordt wegens doorgaand verkeer en/of overlast door uitwijken van parkeerverkeer van Het Blok naar de woonwijken op het Eiland of de Lamellen, bestaat de mogelijkheid om een volledige afsluiting voor het gemotoriseerd verkeer te realiseren op Het Eiland.
2. Geadviseerd wordt de vormgeving van de fietsverbinding uit het huidige stedenbouwkundige plan nader uit te werken gebaseerd op de Duurzaam Veilig-principes. De fietsverbinding dient duidelijk zichtbaar te zijn op het parkeerterrein, bij voorkeur wordt de fietsverbinding om het parkeerterrein heen geleid zodat conflictpunten tussen auto's en fietsers geminimaliseerd worden. Een als zodanig herkenbare hoofdfietsroute kan binnen een 30 k/uur-zone in de voorrang worden gezet waarbij aan fietsers voorrang verleend moet worden.
3. Op piekdagen kan een aangepaste (dynamische) bewegwijzering bij verlaten van Het Blok bijdragen om congestie te verminderen. Om het verkeer komende vanaf het parkeerterrein beter te spreiden en daarmee de druk op de A.C. Verhoefweg te verminderen kan worden gekozen om ook de linksafrichtingen sterker in te zetten.
4. Door middel van aanvullende dynamische bewegwijzering kunnen verkeersstromen bij grote pieken ook geleid worden naar de aansluitingen A12 Westraven en A27 Nieuwegein. Het verkeer wordt daarmee minder sterk geconcentreerd op de A.C. Verhoefweg en de aansluiting A12 Nieuwegein, maar wordt meer gespreid over de beschikbare aansluitingen op het hoofdwegennet.

Bijlage A

Gebruiksfunctie NBC, De Beursfabriek, Woonindustrie en Heidehal

GEBRUIKSFUNCTIE EN BEZOEKERSATTRACTIE NBC & HTC & HOME BOXX & HEIDEHAL

Gebouw	Functioneel gebruik	Aantal beurzen & congressen per jaar	Bezoekersaantallen	Standhouders & personeel	Datum & Tijdstip aanwezigheid	Aankomst / vertrekpatroon
De Beursfabriek	Permanente beursopstelling voor de woonbranche	ledere maandag	350 / maandag; merendeel in de ochtend; ca 300 auto's	200 / maandag; ca 200 auto's	Maandagen tussen 10:00 en 17:00 uur	Gespreid
		Overige werkdagen op afspraak	80 / dag	20 / dag	Werkdagen tussen 10:00 en 17:00 uur	Gespreid
De Woonindustrie	Vóór- en najaarsbeurs voor de woonbranche	2 maal per jaar (februari & september) gedurende 4 dagen (za t/m woe)	<ul style="list-style-type: none"> • 2000 per dag (zo, ma, di, woe); ca 1200 auto's • 4.500 per maandag; ca 3000 auto's 	800 – 1000 per dag; ca 600 – 800 auto's	Zondag – woensdag 10:00 – 20:00	Gespreid
		19 beurzen per jaar, 89 beurzdagen per jaar.	Gemiddeld drukke beursdag: 1350 bezoekers, 70% met auto; 0,7 * 1350 = 950 auto's. Ca 30% is gelijktijdig aanwezig = ca 300 auto's	Extreem drukke beursdag: 4.500 bezoekers.	<ul style="list-style-type: none"> • Beurzen overdag • Feesten 's avonds 	<ul style="list-style-type: none"> • Gespreid • Gelijktijdig
NBC Nieuwegeins Business Center	Congrescentra & bedrijfssevents	30 congressen per jaar	Tot ca 1000 bezoekers per congresdag, 70% met auto, 700 auto's zijn gelijktijdig aanwezig.		Voornamelijk werkdagen	Gelijktijdig
Heidehal	Bedrijfssevents & sportsplaza	25 events / conferenties per jaar	Tot ca 800 bezoekers per event		<ul style="list-style-type: none"> • Overdag en 's avonds 	Gelijktijdig

Bijlage B

Verkeersintensiteiten Blokhoeve - Symfonielaan

In de periode 1 februari tot en met 29 februari 2008 zijn in het kader van de mobiliteitsscan uit 2008 verkeerstellingen gehouden bij de zuidelijke in- en uitgang van Blokhoeve. Deze tellingen hadden als doel om kentallen voor verkeersprognoses te berekenen voor een gemiddeld drukke dag. De tabellen A (rijrichting Blokhoeve in) en B (rijrichting Blokhoeve uit) tonen de gemiddelde intensiteit per weekday, werkdag en weekenddag.

Tijd	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag	Werkdag	Weekdag
	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.
Tot. 0-24	1928	2039	2280	2134	1736	1529	1269	2023	1845
Tot. 0-7	50	58	62	47	46	62	92	53	60
Tot. 7-19	1603	1577	1813	1724	1352	1143	1100	1614	1473
Tot. 19-24	274	404	404	363	339	324	77	357	312
Tot. 23-7	54	66	74	53	57	104	165	61	82

Tabel A: Absolute aantallen (gemiddelden) rijrichting 1: Symfonielaan – Blokhoeve

Tijd	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag	Werkdag	Weekdag
	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.
Tot. 0-24	1977	2098	2369	2423	1832	1435	1445	2140	1940
Tot. 0-7	20	46	42	44	43	134	228	39	79
Tot. 7-19	1344	1268	1431	1585	1303	1030	1056	1386	1288
Tot. 19-24	614	783	897	794	486	271	161	715	572
Tot. 23-7	39	103	123	135	137	211	306	107	151

Tabel B: Absolute aantallen (gemiddelden) rijrichting 2: Blokhoeve – Symfonielaan

Op een gemiddelde werkdag in februari 2008 reden 4.163 motorvoertuigen per etmaat (mvt/etmaal) in beide richtingen op de zuidelijke toegangsweg naar Blokhoeve. Uit de telperiode (zie bijlage B) zijn vier gemiddeld drukke dagen te herleiden, te weten:

- Maandag 11 februari 2008 (6.053 mvt/etmaal);
- Woensdag 20 februari 2008 (6.085 mvt/etmaal);
- Donderdag 28 februari 2008 (6.482 mvt/etmaal);
- Vrijdag 29 februari 2008 (6.099 mvt/etmaal).

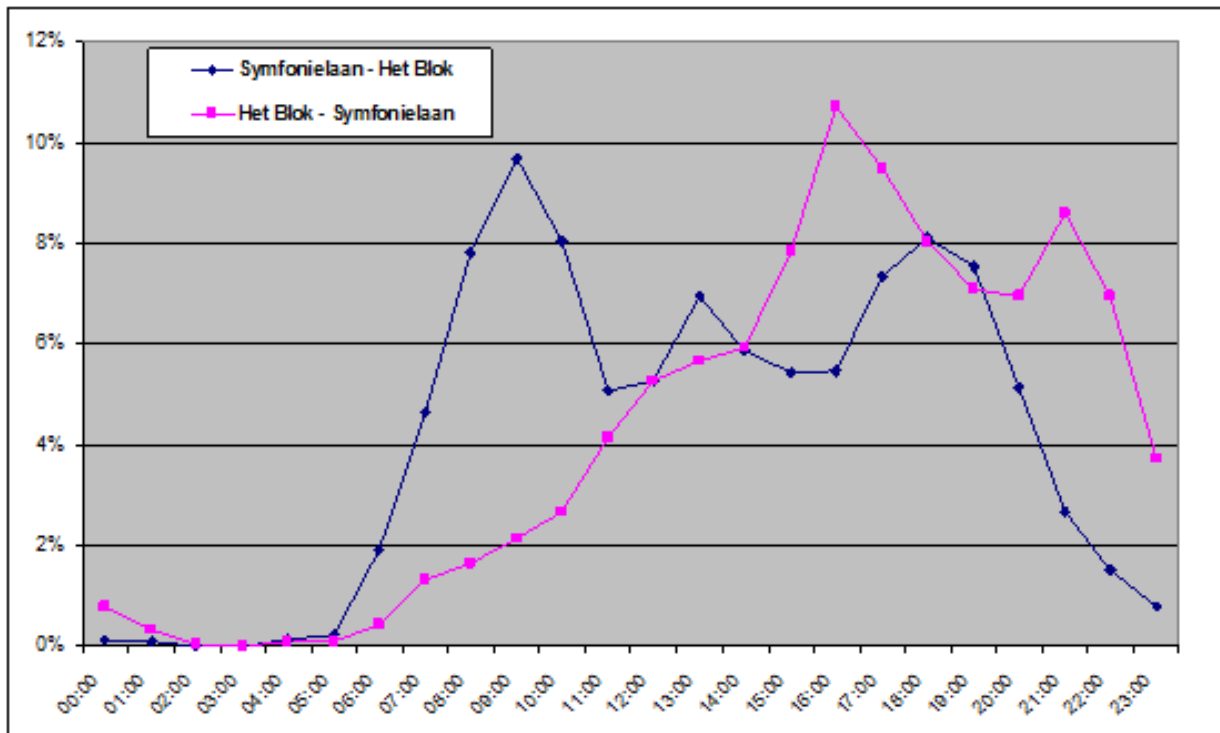
Op deze dagen vonden tegelijkertijd activiteiten plaats in de drie congresgebouwen (zie tabel C).

Datum	NBC	De Beursfabriek	De Woonindustrie
11 februari 2008	480 (bezoekers + werknemers)	1600 (bezoekers Home en Interior voorjaarsbeurs)	
20 februari 2008	480 (bezoekers + werknemers)	-	2060 (Spar familiedag)
28 februari 2008	280 (bezoekers + werknemers)	-	2300 (bezoekers boekenfestijn)
29 februari 2008	510 (bezoekers + werknemers)	-	2000 (bezoekers boekenfestijn)

Tabel C: drukste gemeten dagen februari 2008

Aandeel spitsintensiteiten

Omdat deelgebied Het Blok veel congreslocaties heeft, ligt het spitsaandeel hoger en op andere tijdstippen dan bij normale kantoorgebieden. Bij aanvang en einde van een congres komen en vertrekken de bezoekers veelal tegelijk. Uit de telgegevens is dit te herleiden, zie onderstaande grafiek. In de ochtendspits (9:00 – 10:00 uur) ligt de piek bij het inrijden van Het Blok (blauwe lijn, ingaand). Het etmaalaandeel is dan 9,7%. In de avondspits (16:00 – 17:00 uur) ligt de piek bij het uitrijden van Het Blok (roze lijn, uitgaand). Het etmaalaandeel is dan 10,7%. Vooral het aandeel avondspits (bij uitrijden) wijkt op drukke congresdagen naar boven af tot spitspercentages van 15%.



Tijd	zaterdag 9-feb-2008		zondag 10-feb-2008		maandag 11-feb-2008		dinsdag 12-feb-2008		woensdag 13-feb-2008		donderdag 14-feb-2008		vrijdag 15-feb-2008	
	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in
00:00	25	49	34	67	1	4	4	21	1	28	1	21	11	21
01:00	7	26	20	63	0	2	2	4	2	9	0	8	1	4
02:00	3	26	6	27	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
03:00	1	7	4	42	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
04:00	2	0	2	3	2	1	1	0	4	4	1	6	1	1
05:00	3	3	2	1	6	2	6	2	6	3	5	4	3	3
06:00	6	5	9	2	36	4	50	5	41	4	20	13	11	14
07:00	19	11	39	17	94	21	135	23	102	21	48	18	31	27
08:00	102	12	232	26	200	32	205	36	204	48	90	41	51	25
09:00	275	25	484	71	544	48	482	63	370	52	91	55	31	29
10:00	93	41	394	76	470	56	426	47	233	65	76	79	58	47
11:00	122	168	201	125	121	106	145	92	172	107	50	113	74	53
12:00	135	143	160	183	133	155	78	135	179	143	69	164	71	73
13:00	95	84	190	230	213	184	130	231	256	171	142	130	82	86
14:00	131	105	177	218	191	211	143	172	194	175	98	169	55	66
15:00	75	134	130	248	162	259	158	204	134	234	84	203	78	96
16:00	56	135	99	295	148	324	110	268	135	287	80	147	81	151
17:00	62	170	66	446	154	234	200	270	162	389	123	255	90	97
18:00	36	78	37	277	186	273	208	358	150	369	121	293	87	94
19:00	87	49	20	63	157	380	176	248	187	196	128	194	84	84
20:00	52	25	31	29	124	211	154	225	93	166	95	120	63	60
21:00	33	31	11	30	47	217	58	290	42	216	48	135	58	71
22:00	46	44	11	30	17	235	29	165	31	150	15	99	41	72
23:00	35	60	4	18	11	77	12	99	6	100	4	91	45	71
Totaal	1501	1431	2363	2587	3017	3036	2912	2960	2704	2938	1389	2358	1107	1248
Wegvak	2932		4950		6053		5872		5642		3747		2355	

Tijd	zaterdag 16-feb-2008		zondag 17-feb-2008		maandag 18-feb-2008		dinsdag 19-feb-2008		woensdag 20-feb-2008		donderdag 21-feb-2008		vrijdag 22-feb-2008	
	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in
00:00	39	31	31	120	0	6	4	40	2	26	6	23	4	19
01:00	27	39	19	66	0	2	1	33	1	7	5	6	1	8
02:00	15	40	13	27	0	0	0	5	3	2	2	5	0	0
03:00	12	56	4	41	0	0	0	0	10	1	0	0	1	3
04:00	0	0	2	5	1	0	2	3	3	3	1	0	3	2
05:00	3	1	4	3	9	7	3	1	3	1	6	2	6	3
06:00	7	4	5	3	40	10	43	9	46	11	29	5	16	25
07:00	27	6	16	12	91	22	102	65	122	26	85	25	64	30
08:00	68	19	61	5	168	24	123	32	328	39	177	28	109	25
09:00	113	21	94	12	184	25	119	64	302	45	115	54	97	29
10:00	110	32	84	16	181	40	109	53	161	60	94	57	62	47
11:00	142	84	59	60	109	55	89	82	154	80	82	79	62	58
12:00	64	53	58	70	125	89	125	77	151	109	117	78	65	47
13:00	136	68	71	64	112	100	127	97	121	148	358	93	67	68
14:00	86	69	78	64	78	136	116	108	235	124	186	79	58	62
15:00	75	86	101	70	82	179	79	160	251	172	123	98	79	96
16:00	89	250	63	86	90	194	114	196	166	256	137	246	49	127
17:00	93	145	54	65	102	165	131	179	190	203	238	373	58	88
18:00	111	89	20	95	179	112	186	107	320	234	133	188	81	66
19:00	78	41	48	54	114	128	197	99	216	223	123	124	78	58
20:00	53	36	32	49	109	112	121	149	132	314	116	144	79	55
21:00	62	65	8	68	54	151	66	199	96	393	53	246	56	66
22:00	39	56	4	58	18	126	37	160	51	405	26	148	41	91
23:00	55	81	6	36	15	85	7	87	12	127	14	109	42	80
Totaal	1504	1372	935	1149	1861	1768	1901	2005	3076	3009	2226	2210	1178	1153
Wegvak	2876		2084		3629		3906		6085		4436		2331	

Tijd	zaterdag 16-feb-2008		zondag 17-feb-2008		maandag 18-feb-2008		dinsdag 19-feb-2008		woensdag 20-feb-2008		donderdag 21-feb-2008		vrijdag 22-feb-2008	
	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in	in-uit	uit-in
00:00	39	31	31	120	0	6	4	40	2	26	6	23	4	19
01:00	27	39	19	66	0	2	1	33	1	7	5	6	1	8
02:00	15	40	13	27	0	0	0	5	3	2	2	5	0	0
03:00	12	56	4	41	0	0	0	0	10	1	0	0	1	3
04:00	0	0	2	5	1	0	2	3	3	3	1	0	3	2
05:00	3	1	4	3	9	7	3	1	3	1	6	2	6	3
06:00	7	4	5	3	40	10	43	9	46	11	29	5	16	25
07:00	27	6	16	12	91	22	102	65	122	26	85	25	64	30
08:00	68	19	61	5	168	24	123	32	328	39	177	28	109	25
09:00	113	21	94	12	184	25	119	64	302	45	115	54	97	29
10:00	110	32	84	16	181	40	109	53	161	60	94	57	62	47
11:00	142	84	59	60	109	55	89	82	154	80	82	79	62	58
12:00	64	53	58	70	125	89	125	77	151	109	117	78	65	47
13:00	136	68	71	64	112	100	127	97	121	148	358	93	67	68
14:00	86	69	78	64	78	136	116	108	235	124	186	79	58	62
15:00	75	86	101	70	82	179	79	160	251	172	123	98	79	96
16:00	89	250	63	86	90	194	114	196	166	256	137	246	49	127
17:00	93	145	54	65	102	165	131	179	190	203	238	373	58	88
18:00	111	89	20	95	179	112	186	107	320	234	133	188	81	66
19:00	78	41	48	54	114	128	197	99	216	223	123	124	78	58
20:00	53	36	32	49	109	112	121	149	132	314	116	144	79	55
21:00	62	65	8	68	54	151	66	199	96	393	53	246	56	66
22:00	39	56	4	58	18	126	37	160	51	405	26	148	41	91
23:00	55	81	6	36	15	85	7	87	12	127	14	109	42	80
Totaal	1504	1372	935	1149	1861	1768	1901	2005	3076	3009	2226	2210	1178	1153
Wegvak	2876		2084		3629		3906		6085		4436		2331	

Bijlage C

Bebouwingsprogramma Blokhoeve

Functies	Stedebouw kundig plan Blokhoeve, maart 2016	
	aantal	eenheid
De Lamellen		
Woningbouw bestaand (met 1 eigen pp)	307	w oningen
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Startersw oningen	104	w oningen
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Overig	34	w oningen
Woningbouw The Edge Fase 2 (met 1 eigen pp)	86	w oningen
Het Eiland		
AM/ Molenaar / van de Winden-buiten hoogspanning	41	w oningen
AM/ Molenaar / van de Winden-in hoogspanning	35	w oningen
AM appartementengebouw	28	w oningen
Parkw oningen	10	w oningen
Vrije kavels buiten hoogspanning	16	w oningen
Vrije kavels in hoogspanning	4	w oningen
Restaurant Green Village	500	m2 bvo
Gezondheidscentrum (huisarts / fysio oid)	438	m2 bvo
Commerciële ruimte 1 (maatschappelijk; dienstverlening)	217	m2 bvo
Commerciële ruimte 2 (maatschappelijk; dienstverlening)	282	m2 bvo
Kinderdagverblijf (ook nog mogelijk in andere commerciële ruimte)	499	m2 bvo
Het Blok		
Blok Oost: grondgebonden w oningen	108	w oningen
Blok Oost: appartementen	108	appartementen
Blok West: grondgebonden w oningen	40	w oningen
Blok West: studentenw oningen	40	w oningen
Blok West: sociale w oningbouw	100	w oningen
Blok West: klimhal/evenementenhal	1.500	m2 bvo
Kantoorgebouw NPO/Memid (OPL architecten)	5.800	m2 bvo
Kantoorgebouw tjes voormalige sportbonden	1.600	m2 bvo
Kantoorgebouw AGV, inbo architecten	3.750	m2 bvo
Beursfabriek	30.000	m2 bvo
De w oonindustrie	12.000	m2 bvo
NBC Expositie/vergaderruimte (zalencentrum)	10.301	m2 bvo
Horeca McDonalds	1.000	m2 bvo
Heidehal expositie & vergaderruimtes	4.000	m2 bvo
Heidehal aerobicszalen	2	zalen
Heidehal tennisbanen (buiten)	6	tennisbanen
Klimhal	300	m2 bvo
Judobond (sportzaal)	400	m2 bvo
Judobond (kantoor)	500	m2 bvo
Dartsclub	934	m2 bvo
Bowling	16	banen

Bijlage D

Parkeerkentallen balans Blokhoeve

Funcies	Parkeerkental / eenheid	Bron
Appartementen & woningen met eigen parkeerplaats (starters)	0,50 per woning	Gem. Nieuwegein (email 09-02-11)
Appartementen & woningen met eigen parkeerplaats (overig)	0,65 per woning	Gem. Nieuwegein (email 09-02-11)
Appartementen & woningen zonder eigen parkeerplaats	1,25 per woning	Gem. Nieuwegein
Kantoren (zonder baliefunctie) – Het Eiland Kantoren (zonder baliefunctie) – Het Blok	0,8 per 100 m ² bvo 1,6 per 100 m ² bvo	Gem. Nieuwegein (email 09-02-11)
Expositieruimte Beursfabriek business – business ³	1,4 per 100 m ² bvo	IJking
Expositieruimte NBC & Heidehal t.b.v. congressen ⁴	4,9 per 100 m ² bvo	IJking
Expositieruimte Beursfabriek en Woonindustrie t.b.v. consumenten beurzen ⁵	2,5 per 100 m ² bvo	IJking
Horeca McDonalds Horeca Green village ⁶	4 per 100 m ² bvo 8 per 100 m ² bvo	Gem. Nieuwegein (email 02-02-11) CROW 182 – restaurant
Tennisbanen	2,50 per baan	CROW 182 - Tennisbanen
Bowlingbanen	2,00 per baan	CROW 182 – Bowlingbaan
Sportvoorziening; intensief gebruik per m ² (judo)	2,2 per 100 m ² bvo	CROW 182 - sporthal (binnen) / max
Sportvoorziening; extensief gebruik per m ² (klimhal, darts)	1,7 per 100 m ² bvo	CROW 182 - sporthal (binnen) / min
Kinderdagverblijf (aaname: 1 arbeidsplaats per 50 m ² bvo)	0,6 per arbeidsplaats	Gem. Nieuwegein (email 09-02-11)
Gezondheidscentrum	1,5 per 100 m ² bvo	CROW 182 - cultureel centrum/wijkgebouw
Commerciële ruimte	2,0 per 100 m ² bvo	Gem. Nieuwegein (email 02-02-11)
Aerobicszaal (aaname: 1 zaal is 150 m ²)	4,5 per zaal	CROW 182 - dansstudio/ sportschool

³ 500 auto's op maandag gelijktijdig aanwezig. $500/35.000 = 1,4$ pp/100m² bvo

⁴ 700 auto's gelijktijdig aanwezig. $700/14.300$ (oppervlakte Heidehal + NBC)= 4,9 pp/100m² bvo

⁵ 300 auto's gelijktijdig aanwezig. $300/12.000 = 2,5$ pp/100m² bvo

⁶ Green Village is onderdeel van NBC, dus relatief weinig parkeerplaatsen benodigd vanwege dubbelgebruik

Bijlage E

Parkeerbalans Blokhoeve

Functies	Functie (tbv bepalen parkeernorm)	Stedebouwkundig plan Blokhoeve, maart 2016			
		aantal	eenheid	p-norm openbaar	p-aantal (100%)
De Lamellen					
Woningbouw bestaand (met 1 eigen pp)	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	307	w oningen	0,65	200
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Startersw oningen	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	104	w oningen	0,50	52
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Overig	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	34	w oningen	0,65	22
Woningbouw The Edge Fase 2 (met 1 eigen pp)	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	86	w oningen	0,65	56
Het Eiland					
AM/ Molenaar / van de Winden-buiten hoogspanning	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	41	w oningen	0,65	27
AM/ Molenaar / van de Winden-in hoogspanning	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	35	w oningen	0,65	23
AM appartementengebouw	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	28	w oningen	0,65	18
Parkw oningen	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	10	w oningen	0,65	7
Vrije kavels buiten hoogspanning	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	16	w oningen	0,65	10
Vrije kavels in hoogspanning	Appartementen & Woningen met eigen parkeerplaats	4	w oningen	0,65	3
Restaurant Green Village	Restaurant	500	100 m2 bvo	8,00	40
Gezondheidscentrum (huisarts / fysio oid)	cultureel centrum/wijkgebouw	438	100 m2 bvo	1,50	7
Commerciële ruimte 1 (maatschappelijk; dienstverlening)	(commerciële) dienstverlening	217	100 m2 bvo	2,00	4
Commerciële ruimte 2 (maatschappelijk; dienstverlening)	(commerciële) dienstverlening	282	100 m2 bvo	2,00	6
Kinderdagverblijf (ook nog mogelijk in andere commerciële ruimte)	Kinderdagverblijf	499	100 m2 bvo	0,60	6
Het Blok					
Blok Oost: grondgebonden w oningen	Appartementen & Woningen zonder eigen parkeerplaats	108	w oningen	1,25	135
Blok Oost: appartementen	Appartementen & Woningen zonder eigen parkeerplaats	108	appartementen	0,65	70
Blok West: grondgebonden w oningen	Appartementen & Woningen zonder eigen parkeerplaats	40	w oningen	1,25	50
Blok West: studentenw oningen	Appartementen & Woningen zonder eigen parkeerplaats	40	w oningen	0,65	26
Blok West: sociale w oningbouw	Appartementen & Woningen zonder eigen parkeerplaats	100	w oningen	0,65	65
Blok West: klimhal/evenementenhal	Sportvoorziening/evenementen	1500	100 m2 bvo	2,50	38
Kantoorgebouw NPO/Memid (OPL architecten)	Kantoren (zonder baliefunctie)	5800	100 m2 bvo	1,60	93
Kantoorgebouw tjes voormalige sportbonden	Kantoren (zonder baliefunctie)	1600	100 m2 bvo	1,60	26
Kantoorgebouw A.G.V., inbo architecten	Kantoren (zonder baliefunctie)	3750	100 m2 bvo	1,60	60
Beursfabriek	HTC Business- Business	30000	100 m2 bvo	1,40	420
De woonindustrie	HTC HomeBox	12000	100 m2 bvo	2,50	300
NBC Expositie/vergaderruimte (zalencentrum)	NBC & Heidehal	10301	100 m2 bvo	4,90	505
Horeca McDonalds	Cafeteria	1000	100 m2 bvo	4,00	40
Heidehal expositie & vergaderruimtes	NBC & Heidehal	4000	100 m2 bvo	4,90	196
Heidehal aerobicszalen	Aerobicszaal (aaname 150 m2 per zaal)	2	zalen	4,50	9
Heidehal tennisbanen (buiten)	Tennisbanen	6	tennisbanen	2,50	15
Klimhal	Sportvoorziening; extensief gebruik per m² (klimhal, darts)	300	100 m2 bvo	1,70	5
Judobond (sportzaal)	Sportvoorziening; intensief gebruik per m² (judo)	400	100 m2 bvo	2,20	9
Judobond (kantoor)	Kantoren (zonder baliefunctie)	500	100 m2 bvo	1,60	8
Dartsclub	Sportvoorziening; extensief gebruik per m² (klimhal, darts)	934	100 m2 bvo	1,70	16
Bowling	Bowlingbanen	16	banen	2,00	32
= Parkeernorm & aanw ezigheidspercentage gecheckt door gemeente					

Project gerelateerd

Functies	Functie (tbv bepalen aanw ezigheidspe	Aanw ezigheidspercentages			Stedebouw kundig plan Blokhoeve, maart 2016		
		w eek (overdag)	w eek (avond)	zaterdag (middag)	w eek (overdag)	w eek (avond)	zaterdag (middag)
De Lamellen (totale parkeerbehoefte)					330	330	330
Het Eiland (totale parkeerbehoefte)					115	127	126
Het Blok (totale parkeerbehoefte)					1490	619	591
TOTAAL (Het Blok, De Lamellen, Het Eiland)					1934	1075	1047
De Lamellen					330	330	330
Woningbouw bestaand (met 1 eigen pp)	Woningen	100%	100%	100%	200	200	200
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Startersw oningen	Woningen	100%	100%	100%	52	52	52
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Overig	Woningen	100%	100%	100%	22	22	22
Woningbouw The Edge Fase 2 (met 1 eigen pp)	Woningen	100%	100%	100%	56	56	56
Het Eiland					115	127	126
AM/ Molenaar / van de Winden-buiten hoogspanning	Woningen	100%	100%	100%	27	27	27
AM/ Molenaar / van de Winden-in hoogspanning	Woningen	100%	100%	100%	23	23	23
AM appartementengebouw	Woningen	100%	100%	100%	18	18	18
Parkw oningen	Woningen	100%	100%	100%	7	7	7
Vrije kavels buiten hoogspanning	Woningen	100%	100%	100%	10	10	10
Vrije kavels in hoogspanning	Woningen	100%	100%	100%	3	3	3
Restaurant Green Village	Restaurant	30%	90%	70%	12	36	28
Gezondheidscentrum (huisarts / fysio oid)	Sociaal medisch	100%	30%	15%	7	2	1
Commerciële ruimte 1 (maatschappelijk; dienstverlening)	Detailhandel	30%	20%	100%	1	1	4
Commerciële ruimte 2 (maatschappelijk; dienstverlening)	Detailhandel	30%	20%	100%	2	1	6
Kinderdagverblijf (ook nog mogelijk in andere commerciële ruimte)	Dagonderw ijs	100%	0%	0%	6	0	0
Het Blok					1490	619	591
Blok Oost: grondgebonden w oningen	Woningen	100%	100%	100%	135	135	135
Blok Oost: appartementen	Woningen	100%	100%	100%	70	70	70
Blok West: grondgebonden w oningen	Woningen	100%	100%	100%	50	50	50
Blok West: studentenw oningen	Woningen	100%	100%	100%	26	26	26
Blok West: sociale w oningbouw	Woningen	100%	100%	100%	65	65	65
Blok West: klimhal/evenementenhal	Sport	30%	100%	100%	11	38	38
Kantoorgebouw NPO/Memid (OPL architecten)	Kantoor	100%	5%	5%	93	5	5
Kantoorgebouw tjes voormalige sportbonden	Kantoor	100%	5%	5%	26	1	1
Kantoorgebouw AGV, inbo architecten	Kantoor	100%	5%	5%	60	3	3
Beursfabriek	Ijking	100%	0%	0%	315	0	0
De w oonindustrie	Ijking	100%	0%	0%	225	0	0
NBC Expositie/vergaderruimte (zalencentrum)	Ijking	100%	5%	5%	379	19	19
Horeca McDonalds	Restaurant	20%	60%	50%	8	24	20
Heidehal expositie & vergaderruimtes	Ijking	30%	100%	50%	44	147	74
Heidehal aerobicszalen	Sport	30%	100%	100%	3	9	9
Heidehal tennisbanen (buiten)	Sport	30%	100%	100%	5	15	15
Klimhal	Sport	30%	100%	100%	2	5	5
Judobond (sportzaal)	Sport	30%	100%	100%	3	9	9
Judobond (kantoor)	Kantoor	100%	5%	5%	8	0	0
Dartsclub	Sport	30%	100%	100%	5	16	16
Bow ling	Sport	30%	100%	100%	10	32	32
= Parkeernorm & aanw ezigheidspercentage gecheckt door gemeente							

Bijlage F

Verkeersproductie Blokhoeve

Functies	Verkeersproductie functie		Stedebouwkundig plan Blokhoeve, maart 2016	
	kental / etmaal	ritten / eenheid	Programma	ritten/etmaal
De Lamellen				2.921
Woningbouw bestaand (met 1 eigen pp)	5,5	woningen	307 woningen	1.689
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Starterswoningen	5,5	woningen	104 woningen	572
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Overig	5,5	woningen	34 woningen	187
Woningbouw The Edge Fase 2 (met 1 eigen pp)	5,5	woningen	86 woningen	473
Het Eiland				1.508
AM / Molenaar / van de Winden-buiten hoogspanning	5,5	woningen	41 woningen	226
AM / Molenaar / van de Winden-in hoogspanning	5,5	woningen	35 woningen	193
AM appartementengebouw	3,6	woningen	28 woningen	101
Parkwoningen	5,5	woningen	10 woningen	55
Vrije kavels buiten hoogspanning	5,5	woningen	16 woningen	88
Vrije kavels in hoogspanning	5,5	woningen	4 woningen	22
Restaurant Green Village	81,0	100 m2 vvo	500 m2 bvo	284
Gezondheidscentrum (huisarts / fysio oid)	20,1	100 m2 bvo	438 m2 bvo	88
Commerciële ruimte 1 (maatschappelijk; dienstverlening)	62,8	100 m2 bvo	217 m2 bvo	136
Commerciële ruimte 2 (maatschappelijk; dienstverlening)	62,8	100 m2 bvo	282 m2 bvo	177
Kinderdagverblijf (ook nog mogelijk in andere commerciële ruimte)	28,0	100 m2 bvo	499 m2 bvo	140
Het Blok				8.576
Blok Oost: grondgebonden woningen	5,5	woningen	108 woningen	594
Blok Oost: appartementen	5,5	woningen	108 appartementen	594
Blok West: grondgebonden woningen	5,5	woningen	40 woningen	220
Blok West: studentenwoningen	3,6	woningen	40 woningen	144
Blok West: sociale woningbouw	5,5	woningen	100 woningen	550
Blok West: klimhal/evenementenhal	7,5	100 m2 bvo	1.500 m2 bvo	113
Kantoorgebouw NPO/Memid (OPL architecten)	9,0	100 m2 bvo	5.800 m2 bvo	522
Kantoorgebouwtjes voormalige sportbonden	9,0	100 m2 bvo	1.600 m2 bvo	144
Kantoorgebouw AGV, inbo architecten	9,0	100 m2 bvo	3.750 m2 bvo	338
Beursfabriek	2,8	100 m2 bvo	30.000 m2 bvo	630
De woonindustrie	12,0	100 m2 bvo	12.000 m2 bvo	1.080
NBC Expositie/vergader ruimte (zalencentrum)	12,0	100 m2 bvo	10.301 m2 bvo	927
Horeca McDonalds	1.715,0	per restaurant	1.000 m2 bvo	1.715
Heidehal expositie & vergader ruimtes	14,0	100 m2 bvo	4.000 m2 bvo	420
Heidehal aerobicszalen	23,1	100 m2 bvo	2 zalen	69
Heidehal tennisbanen (buiten)	24,1	tennisbanen	6 tennisbanen	145
Klimhal	7,5	100 m2 bvo	300 m2 bvo	23
Judobond (sportzaal)	9,0	100 m2 bvo	400 m2 bvo	36
Judobond (kantoor)	9,0	100 m2 bvo	500 m2 bvo	45
Dartsclub	7,5	100 m2 bvo	934 m2 bvo	70
Bowling	12,4	banen	16 banen	198

Functies					Ochtendspits 8:00 - 9:00	Avondspits 17:00 - 18:00
	Scenario 3	percentage in ochtendspits (8:00 - 9:00 uur)	percentage in avondspits (16:00 - 17:00 uur)	Scenario 3	Scenario 3	
De Lamellen (totale verkeersprestatie)	2921			263	263	
Het Eiland (totale verkeersprestatie)	1508			110	129	
Het Blok (totale verkeersprestatie)	8576			585	928	
TOTAAL (Het Blok, De Lamellen, Het Eiland)	13005			957	1320	
De Lamellen (Totaal)	2921			263	263	
Woningbouw bestaand (met 1 eigen pp)	1689	9%	9%	152	152	
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Startersw oninge	572	9%	9%	51	51	
Woningbouw The Edge Fase 1 (met 1 eigen pp) Overig	187	9%	9%	17	17	
Woningbouw The Edge Fase 2 (met 1 eigen pp)	473	9%	9%	43	43	
Het Eiland (Totaal)	1508			110	129	
AM / Molenaar / van de Winden-buiten hoogspanning	226	9%	9%	20	20	
AM / Molenaar / van de Winden-in hoogspanning	193	9%	9%	17	17	
AM appartementengebouw	101	9%	9%	9	9	
Parkw oningen	55	9%	9%	5	5	
Vrije kavels buiten hoogspanning	88	9%	9%	8	8	
Vrije kavels in hoogspanning	22	9%	9%	2	2	
Restaurant Green Village	284	3%	8%	9	23	
Gezondheidscentrum (huisarts / fysio oid)	88	3%	8%	3	7	
Commerciële ruimte 1 (maatschappelijk; dienstverlening)	136	3%	8%	4	11	
Commerciële ruimte 2 (maatschappelijk; dienstverlening)	177	3%	8%	5	14	
Kinderdagverblijf (ook nog mogelijk in andere commerciële)	140	20%	9%	28	13	
Het Blok (Totaal)	8576			585	928	
Blok Oost: grondgebonden w oningen	594	9%	9%	53	53	
Blok Oost: appartementen	594	9%	9%	53	53	
Blok West: grondgebonden w oningen	220	9%	9%	20	20	
Blok West: studentenw oningen	144	9%	9%	13	13	
Blok West: sociale w oningbouw	550	9%	9%	50	50	
Blok West: klimhal/evenementenhal	113	0%	12%	0	14	
Kantoorgebouw NPO/Memid (OPL architecten)	522	10%	9%	52	47	
Kantoorgebouw tjes voormalige sportbonden	144	10%	9%	14	13	
Kantoorgebouw AGV, inbo architecten	338	10%	9%	34	30	
Beursfabriek	630	10%	12%	63	76	
De w oonindustrie	1080	8%	13%	86	140	
NBC Expositie/vergaderruimte (zalencentrum)	927	10%	12%	93	111	
Horeca McDonalds	1715	0%	12%	0	206	
Heidehal expositie & vergaderruimtes	420	10%	10%	42	42	
Heidehal aerobicszalen (100 m2 per zaal)	69	3%	8%	2	6	
Heidehal buiten tennisbanen	145	3%	8%	4	12	
Klimhal	23	0%	12%	0	3	
Judobond (sportzaal)	36	0%	12%	0	4	
Judobond (kantoor)	45	10%	9%	5	4	
Dartsclub	70	0%	12%	0	8	
Bowling (opp 1750 m2)	198	0%	12%	0	24	

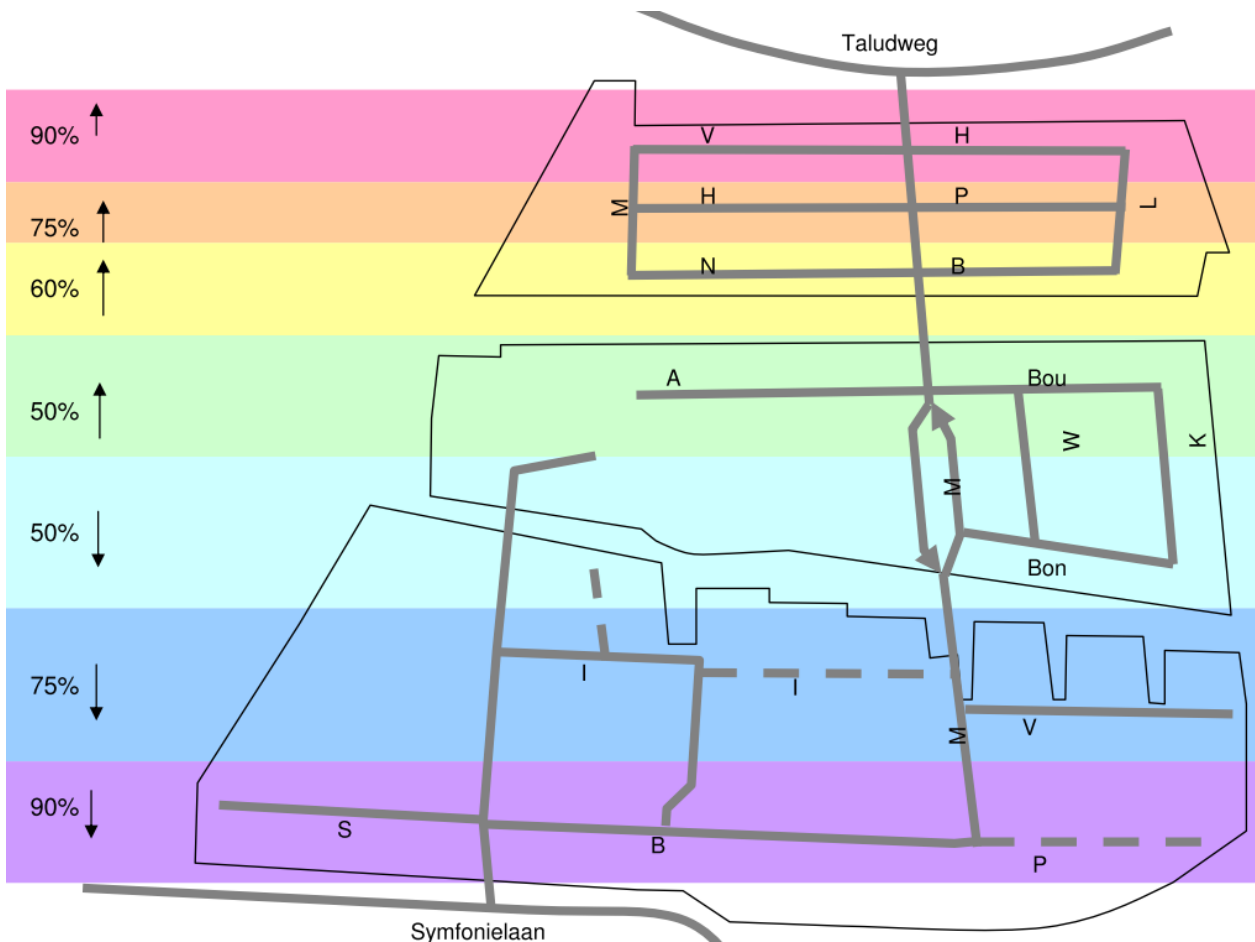
Bijlage G

Benadering wegvakintensiteiten Blokhoeve

Aannames verdeling verkeer over de interne wegenstructuur Blokhoeve

De belangrijkste aannames in toedeling van verkeer aan het interne netwerk zijn (zie 2.4):

- Restaurant Green Village wordt ontsloten via Het Blok en is per auto niet bereikbaar vanaf Het Eiland;
- Er is een barrière (as verspringing) aanwezig op Het Eiland. Dit is geen harde knip, maar ontmoedigend wel om vanuit het Blok naar de Taludweg te rijden. Desondanks is aangenomen dat een deel van het woonverkeer toch gebruik maakt van de mogelijkheid om via Het Eiland te rijden. Verkeer van en naar de overige functies in het plangebied doen dit niet, met uitzondering van verkeer behorend bij de voorzieningen op Het eiland. De verschillende woongebieden in het plangebied zijn grofweg opgesplitst en het verkeer verdeelt op de hoofdroute (Middelhoeve).



Verkeersintensiteiten op de interne wegenstructuur Blokhoeve

Om schijn nauwkeurigheid te voorkomen zijn de intensiteiten afgerond op honderdtallen.

Eindsituatie: plan maart 2016

Aantal motorvoertuigen per etmaal (werkdag)

