

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

NV Maatschappelijk Vastgoed Deventer

Verkeersbewegingen Viking Film en Theater

Datum
Kenmerk
Eerste versie

4 december 2013
DVT453/Fdf/

1 Inleiding

NV Maatschappelijk Vastgoed Deventer is bezig met de voorbereidingen voor de realisatie van het nieuwe filmhuis en theater 'Viking' dat in de plaats komt van theater Bouwkunde en Filmhuis de Keizer. Deze NV heeft aan Goudappel Coffeng BV gevraagd om hiervoor het verkeersonderzoek uit te voeren. Het verkeersonderzoek is nodig voor het bestemmingsplan en vergunningen voor de realisatie van de Viking. Eerder hebben wij het parkeeronderzoek voor de Viking uitgevoerd en gerapporteerd: 'Parkeerbehoefte Viking Film en Theater, datum: 12 september 2013, kenmerk: DVT450/Wrj/1792'. Voorliggende notitie sluit aan op deze eerdere notitie over de parkeerbehoefte.

De bezoekers, medewerkers en logistieke diensten genereren verkeer. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de omvang van deze verkeersgeneratie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het effect van dit extra verkeer op de verkeersintensiteiten beschreven. In hoofdstuk 4 volgt dan het effect van de gewijzigde verkeersgeneratie op de verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en leefbaarheid (luchtkwaliteit en wegverkeerslawaaai). Tot slot volgt de conclusie.

2 Berekening verkeersgeneratie

Als eerste is inzichtelijk gemaakt wat de verkeersgeneratie van 'de Viking' is: bezoekers, medewerkers en logistieke diensten genereren verkeer.

Verkeersgeneratie bezoekers en medewerkers

Voor bezoekers en medewerkers maken we gebruik van CROW-kengetallen en de eerder uitgevoerde berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen. In CROW publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' zijn kengetallen opgenomen voor de verwachte verkeersgeneratie en behoefte aan parkeerplaatsen per 100 m² bvo functie.

Tussen de kengetallen voor de verkeersgeneratie en de kengetallen voor parkeren zit per functie een vaste verhouding. Elke parkeerplaats bij een filmhuis bijvoorbeeld, genereert 2,70 ritten zo blijkt uit CROW publicatie 317. Zo sluit de verkeersgeneratie zowel aan op de landelijke kengetallen als op de berekende parkeerbehoefte op basis van de gemeentelijke parkeernormen.

Verkeersgeneratie bezoekers en medewerkers per parkeerplaats en per functie

- Het filmhuis heeft een verkeersgeneratie van 2,70 ritten per parkeerplaats per weekdagemaal, conform CROW publicatie 317.
- Een vlakkevloertheater verhoudt zich tot een gewone schouwburg, zoals een filmhuis zich verhoudt tot een bioscoop, zo blijkt uit de notitie over de parkeerbehoefte. Omdat het aantal ritten per parkeerplaats voor een filmhuis 69% hoger is dan voor een bioscoop (1,60 ritten per parkeerplaats, CROW publicatie 317) gaan we voor het vlakkevloertheater ook vanuit dat het aantal ritten per parkeerplaats 69% hoger is dan voor een gewone schouwburg. Het aantal ritten per parkeerplaats voor een gewone schouwburg is 1,33 (CROW publicatie 317). Daarmee komt de verkeersgeneratie per parkeerplaats voor het vlakkevloertheater uit op 2,25 ritten per parkeerplaats per weekdagemaal.
- Voor een restaurant (luxe) en een café/bar zijn geen kengetallen voor de verkeersgeneratie opgenomen in CROW publicatie 317. De bezoekers van deze functie zijn voor deels dezelfde bezoekers als van het filmhuis en het theater, zo blijkt uit de notitie over de parkeerbehoefte. Deze bezoekers genereren geen extra ritten ten opzicht van de verkeersgeneratie van het filmhuis en het theater. Ze zijn immers al aanwezig. Bezoekers van restaurant en het café/bar die geen bezoek brengen aan een voorstelling van het theater of het filmhuis genereren welk extra ritten. Omdat er geen kengetallen voor de verkeersgeneratie bekend zijn gaan we uit van een worstcase scenario. Dit scenario gaat ervan uit dat alle parkeerplaatsen die nodig zijn voor het restaurant en het café/bar een vergelijkbare verkeersgeneratie hebben als dat van het filmhuis en het vlakkevloertheater, 2,5 ritten per weekdagemaal.

Totaal aantal ritten bezoekers en medewerkers

Uit de notitie over de parkeerbehoefte blijkt dat er in totaal 83 parkeerplaatsen nodig zijn. Ook hier gaan we uit van een worstcase scenario waarin rekening is gehouden met een totale parkeerbehoefte van 90 parkeerplaatsen. In de notitie over de parkeerbehoefte is de verdeling van de parkeerbehoefte over de functies opgenomen. Op basis van het aantal parkeerplaatsen per functie is de gemiddelde verkeersgeneratie per parkeerplaats berekend. De verkeersgeneratie per parkeerplaats blijkt gemiddeld 2,5 ritten te zijn. De verkeersgeneratie van de bezoekers en medewerkers van de Viking komt daarmee uit op 225 ritten per weekdagemaal.

Verkeersgeneratie logistieke diensten

Naast bovenstaande verkeersgeneratie door bezoekers en medewerkers genereren logistieke diensten zoals de bevoorrading ook verkeer. De logistieke bewegingen van aan- en afvoer van goederen ten behoeve van de exploitatie zijn niet in de kengetallen van het CROW en de behoefte aan parkeerplaatsen verwerkt. Hiervoor maken we gebruik van de door de Viking aangeleverde aantallen:

- De aanvoer van materiaal t.b.v. de theatervoorstellingen vindt 3x per week plaats via de Noordenbergstraat. Hier bevindt zich een los-faciliteit op eigen terrein.
- De aan- en afvoer van goederen van het filmhuis is minmaal.
- De aan- en afvoer van goederen voor het restaurant (1x per dag) en café (1x per dag), vindt plaats via dezelfde los-faciliteit. Inschatting is dat dit 2x per dag zal gebeuren.
- De activiteiten die af en toe plaatsvinden, zoals het legen van de vetput, onderhoudswerkzaamheden aan installaties e.d., vindt ook plaats via de Noordenbergstraat.

Als worstcase scenario gaan we uit van 5 leveringen per gemiddeld weekdagemaal. Dat is twee keer zoveel als de hiervoor beschreven verwachting. Het aantal ritten bij 5 leveringen is 10 vrachtwagenbewegingen per weekdagemaal (5 aankomsten en 5 vertrekken).

Totaal aantal ritten de Viking

De bezoekers, medewerkers en logistieke diensten genereren verkeer. We gaan we uit van een worstcase scenario. Daarin genereren de bezoekers en medewerkers in totaal 225 ritten (personenauto's) per weekdagemaal. De logistieke diensten genereren 10 vrachtwagenbewegingen per weekdagemaal. Dus het totaal van dit worstcase scenario is 235 ritten (motorvoertuigen) per weekdagemaal.

3 Effect verkeersgeneratie op verkeersintensiteiten

De verkeersgeneratie van de Viking heeft effect op de verkeersintensiteiten op de wegen van en naar het centrum van Deventer. De logistieke diensten rijden altijd door naar de locatie van de Viking en laden- en lossen daar hun goederen. Bezoekers en medewerkers van de Viking (die met de auto komen) parkeren hun auto op een van de parkeerplaatsen in het centrum van Deventer en gaan van daaruit te voet verder. De keuze van de parkeerplaats waarop wordt geparkeerd, is afhankelijk van verschillende factoren. De volgende drie factoren hebben de meeste invloed:

- de beschikbare ruimte op de parkeerplaats in het centrum van Deventer.
- de ligging van de parkeerplaats ten opzichte van de Viking;
- de ligging van de parkeerplaats ten opzichte van de richting waar de bezoekers en medewerkers vandaan komen.

In de 'Parkeermonitor binnenstad Deventer 2012' is de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen in de binnenstad van Deventer opgenomen op zeven momenten in 2012. De momenten met de hoogste bezettingsraad zijn de zaterdagmiddag en de donderdagavond. Dit zijn ook momenten waarop de Viking geopend zou kunnen zijn. Hoewel de drukste momenten van de Viking waarschijnlijk de vrijdag- en zaterdagavond zijn, gaan we voor deze studie uit van een worstcase scenario. Daarin vallen de drukste momenten van de Viking samen met de drukste momenten voor de parkeerplaatsen in de binnenstad. Uit de Parkeermonitor blijkt dat er op deze momenten ruim voldoende betaalde parkeerplaatsen leeg zijn en ruim voldoende parkeerplaatsen in de parkeergarages leeg zijn voor de bezoekers en medewerkers van de Viking.

Bezoekers en medewerkers van de Viking kunnen van alle beschikbare parkeerlocaties in de binnenstad gebruik maken. Bezoekers en medewerkers accepteren een loopafstand tussen de Viking en de parkeerplaats zoals ook de andere bezoekers en medewerkers in de binnenstad van Deventer dat doen. Dit is vergelijkbaar met de acceptabele loopafstand voor 'winkelen' (200 tot 600 meter), zoals deze is opgenomen in het Parkeerbeleidsplan van de gemeente Deventer en CROW publicatie 317. Alle parkeerplaatsen opgenomen in de Parkeermonitor liggen binnen deze afstand.

Bezoekers en medewerkers van de Viking zullen er voor kiezen te parkeren op de dichtstbijzijnde parkeerplaatsen bij de Viking waar ruimte beschikbaar is. Gezien de ligging van de Viking aan de IJsselzijde van de binnenstad zullen de bezoekers en medewerkers van de Viking zich met name verspreiden over de parkeerplaatsen welke zijn weergegeven in tabel 3.1. Daarin is ook het aantal beschikbare parkeerplaatsen opgenomen. Dit zijn de lege plekken betaald parkeren, vrije parkeren en in parkeergarages.

In het parkeerbeleidsplan is de ambitie opgenomen autoluwe pleinen te realiseren in de binnenstad. Deze ambitie betekent dat het parkeren op straat in de binnenstad in de toekomst steeds meer afneemt. Daarom is en gaat de gemeente Deventer ook de capaciteit uitbreiden (extra parkeerplaatsen aanleggen). Denk hierbij bijvoorbeeld aan Muggenplein en een parkeervoorziening in Sluiskwartier. De Viking heeft de verantwoordelijkheid te zorgen voor een goede parkeeroplossing. Deze verantwoordelijkheid wordt afgekocht (in lijn met de bouwverordening), zodat de gemeente nu en in de toekomst in voldoende parkeerplaatsen kan voorzien. Een en ander is vastgelegd in het parkeerbeleidsplan en de nota parkeernormen.

parkeerterrein	beschikbare parkeerplaatsen donderdagavond	beschikbare parkeerplaatsen zaterdagmiddag
parkeerplaatsen in het centrum van de binnenstad	22	39
parkeerplaatsen in het Noordenbergsingel gebied (o.a. Van Twickelostraat)	53	41
Parkeerterrein De Worp	43	0
Noorderbergpoort garage	159	18
parkeerplaatsen langs de Singel en de Binnensingel	44	48
Totaal	321	146

Tabel 3.1: Parkeerplaatsen welke te gebruiken zijn door bezoekers en medewerkers van de Viking (Bron: Parkeermonitor binnenstad Deventer 2012)

Uit tabel 3.1 blijkt dat er ook ruim voldoende parkeerplaatsen zijn in de nabijere omgeving van de locatie van de Viking. Het verkeer zal zich verdelen over de locaties. Voor wat betreft de herkomsten van het verkeer is gebruik gemaakt van de ontvangen gegevens over 'vaste klanten' van Theater Bouwkunde en Filmhuis De Keizer. Daaruit blijkt dat bezoekers veelal uit Deventer komen maar zeker ook uit de omliggende dorpen,

zoals Colmschate, Bathmen, Twello, Epse, Diepenveen en ook steden als Apeldoorn, Zutphen en Zwolle. Kortom de klanten komen uit zeer verspreide richtingen. Dit betekent dat ook de routekeuze van het verkeer zeer verspreid zal zijn. Op basis hiervan is de conclusie dat alle belangrijke wegen en routes naar de binnenstad van Deventer gebruikt zullen worden door het verkeer gegenereerd door de Viking.

Belangrijke wegen en routes naar de binnenstad van Deventer zijn:

- Rijksstraatweg Wilhelminabrug;
- Welle, IJsselkade;
- Zwolseweg, Singel, Hoge Hondstraat;
- Brinkgreverweg;
- Snipperlingsdijk, Handelskade
- Zutphenseweg, Pothoofd, Mr. H.F. de Boerlaan, Kazernestraat.

De verkeersintensiteit op deze routes is 5.000 mvt/etmaal tot 20.000 mvt/etmaal (zo blijkt uit diverse tellingen en het gemeentelijk verkeersmodel voor de huidige en de toekomstige situatie).

Het verkeer gegenereerd door de Viking gaat ook gebruik maken van deze wegen en routes. De verkeersgeneratie van de Viking is 235 mvt/etmaal. De verkeersgeneratie van de Viking is dus laag ten opzichte van de verkeersintensiteit op de wegen en routes waar dit verkeer gebruik van gaat maken. Als al het verkeer van één van deze routes gebruik zal maken is de verkeerstoename maximaal 5% (235 mvt/etmaal ten opzichte van 5.000 mvt/etmaal) bij en minimaal 1% (235 mvt/etmaal ten opzichte van 20.000 mvt/etmaal). Gezien de herkomsten van het verkeer is het echter logisch als het verkeer zich over deze routes verspreid. Indien het verkeer zich gelijkmatig over 4 van deze 6 routes verspreid is de verkeerstoename per route maximaal 1,2% en gemiddeld 0,3%. De invloed van de verkeersgeneratie van de Viking op de verkeersintensiteiten is zeer beperkt.

4 Effect gewijzigde verkeersintensiteiten

Dit hoofdstuk gaat in op het effect van de gewijzigde verkeersintensiteit op de verkeersveiligheid, verkeersafwikkeling en leefbaarheid (luchtkwaliteit en wegverkeerslawaaï).

4.1 Verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling

De verkeersgeneratie als gevolg van de Viking is 225 personenauto's en 10 vrachtauto's. De verwachte verkeerstoename op de routes naar de binnenstad en de daar liggende parkeerplaatsen is maximaal 1% en gemiddeld 0,5%. Dit zijn minimale effecten op de verkeersintensiteit. Dergelijke veranderingen van de verkeersintensiteiten hebben geen invloed op de verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling. De verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling zullen in de situatie met het extra verkeer van de Viking gelijk zijn aan de situatie zonder het extra verkeer van de Viking.

De veranderingen in de verkeersintensiteiten als gevolg van de verkeersgeneratie van de Viking is der mate klein dat dit niet van invloed zal zijn op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

4.2 Leefbaarheid

De verkeersgeneratie als gevolg van de Viking is 225 personenauto's en 10 vrachtauto's. Als deze verkeersgeneratie zich zou concentreren op een weg dan is het effect op het milieu maximaal. Van dit worstcase scenario gaan we in onderstaande analyse voor de luchtkwaliteit en het wegverkeerslawaai uit. In werkelijk zal het verkeer zich echter verdelen over allerlei routes die mogelijk zijn het centrum van Deventer zoals aangegeven in hoofdstuk 3.

4.2.1 Luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. In deze paragraaf, ook wel bekend als de Wet luchtkwaliteit, is de basis gelegd voor een programmasystematiek voor maatregelen en projecten, hetgeen geconcretiseerd is in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit: het NSL. In navolging van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan worden gesteld dat een ruimtelijke ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit doorgang kan vinden indien wordt voldaan aan één van de volgende punten:

- er is geen sprake van normoverschrijding;
- er is per saldo sprake van een verbetering (saldobenadering);
- het project draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit¹;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

In de uitgevoerde analyse luchtkwaliteit is onderzocht of het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De analyse is uitgevoerd met de NIBM-tool van InfoMil (versie 21 mei 2012). Deze tool is ontwikkeld om te analyseren of er mogelijk sprake is van een 'in betekenende mate' verslechtering van de luchtkwaliteit. In deze tool wordt het aantal verkeersbewegingen als gevolg van het plan ingevoerd. Op basis van een worstcase analyse, waarbij wordt uitgegaan van voor de luchtkwaliteit ongunstige omstandigheden, wordt een inschatting gemaakt van de bijdrage van het verkeer aan de concentraties stikstofdioxide en fijn stof.

Het resultaat van de analyse aan de hand van de NIBM-tool is weergegeven in figuur 4.1. Uit de NIBM-tool blijkt dat, als al het extra verkeer van de Viking zich zou concentreren op een weg, dit niet leidt tot een in betekenende mate verslechtering van de luchtkwaliteit. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteitssituatie is daarom niet benodigd. Het effect op de luchtkwaliteit is te beperkt. De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de

¹ Een plan draagt in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit indien de planbijdrage groter dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is. Projecten met een bijdrage van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of lager zijn niet in betekenende mate (NIBM).

uitvoering van de plannen, zoals is vastgelegd in artikel 5.16, lid 1 onder c van de Wet milieubeheer.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		235
Aandeel vrachtverkeer		4,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,34
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,07
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4.1: Weergave NIBM-tool

4.2.2 Wegverkeerslawaai

De regelgeving omtrent geluidshinder is vastgelegd in de Wet geluidshinder. Ten gevolge van de verkeersgeneratie van de Viking kan er langs wegen waar de verkeersintensiteit hierdoor toeneemt sprake zijn van een toenemende geluidsbelasting. In de Wet geluidshinder is sprake van deze gevolgen elders wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de plansituatie ten opzichte van de toekomstige situatie zonder ontwikkelingen.

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien overigens niet meer dan een constatering van de toe- en afnames van de geluidsbelasting. Er is namelijk geen verplichting tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegd gezag.

Door de verkeersgeneratie van de Viking neemt de verkeersintensiteit toe op de wegen van en naar de parkeerplaatsen in het centrum van Deventer. In de Wet geluidshinder is bepaald dat de wegen waarlangs de geluidsbelasting significant toeneemt in het onderzoek beschouwd dienen te worden. Van een significante, waarneembare toename van de geluidsbelasting is sprake bij een geluidstoename van 2 dB of meer. Van een dergelijke toename is sprake wanneer de verkeersintensiteit toeneemt met 40% of meer (bij een gelijkblijvende verkeersverdeling).

Als gevolg van het plan neemt de verkeersintensiteit met maximaal 225 personenauto's en 10 vrachtauto's als al het verkeer zich zou concentreren op de weg naar één parkeerplaats. Op een dergelijke weg moet de verkeersintensiteit lager zijn dan 588 motorvoertuigen om door het extra verkeer een toename van 40% of meer te veroorzaken. Uit het gemeentelijke verkeersmodel blijkt dat er geen wegen zijn naar parkeerplaatsen in Deventer (die gebruikt kunnen worden door het verkeer gegenereerd door de Viking) met een verkeersintensiteit lager dan 588 motorvoertuigen. Dus kan er niet sprake zijn van een toename door het extra verkeer van 40% of meer.

Als al het extra verkeer van de Viking zich zou concentreren op een weg van of naar een parkeerplaats in het centrum van Deventer is langs deze wegen geen waarneembare geluidsbelasting te verwachten. Nader onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen is in voorliggende situatie dan ook niet noodzakelijk. Het effect op het wegverkeerslawaaï is te beperkt. Het wegverkeerslawaaï vormt geen belemmering voor de uitvoering van de plannen.

5 Conclusie

De NV Maatschappelijk Vastgoed Deventer heeft aan Goudappel Coffeng BV gevraagd om een verkeersonderzoek uit te voeren naar de verkeerseffecten van het nieuwe filmhuis en theater 'Viking'. De gehanteerde uitgangspunten en gevolgde analyse sluit aan op de notitie 'Parkeerbehoefte Viking Film en Theater, datum: 12 september 2013, kenmerk: DVT450/Wrj/1792'.

Om de verkeerseffecten in beeld te brengen is uitgegaan van een worstcase scenario op de aangegeven onderdelen. Indien meer gedetailleerde onderzoeken gewenst zijn is het belangrijk om dit worstcase scenario uit te werken tot een realistisch scenario waarin de verkeersgeneratie lager is en de effecten daarvan kleiner zullen zijn. De conclusies met gebruik van dit worstcase scenario zijn:

- De verkeersgeneratie van de Viking is 225 personenauto's en 10 vrachtauto's per weekdagemaal.
- Er zijn voldoende beschikbare parkeerplaatsen in Deventer binnen acceptabele loopafstand nu en in de toekomst om de parkeerbehoefte op te vangen.
- Het effect van de verkeersgeneratie op de verkeerintensiteiten is zeer beperkt.
- het effect van de gewijzigde verkeerintensiteiten op de verkeersveiligheid, verkeersafwikkeling en leefbaarheid (luchtkwaliteit en wegverkeerslawaaï) is zeer gering en vormt geen belemmering voor realisatie van de plannen.