

PARKEERBALANS LAUWERSOOG (DEFINITIEF)

JANUARI 2018

Inhoudsopgave

Aanleiding en doel	3
Methodiek	4
Parkeersituatie 2013 piekdag	5-7
Toekomstige parkeersituatie piekdag	8
Afwikkelingssituatie 2014 piekdag	9-10
Ontwikkeling Wereld Erfgoed Centrum (WEC)	11-14
Bepaling parkeerbehoefte voor langparkeren	15
Toekomstige Parkeerbehoefte havengebied (inclusief WEC)	16
Bepaling verkeersaantrekkende werking functies	17
Analyse	18-19
Oplossingsrichtingen parkeren havengebied	20
Bijlage	21

Aanleiding en doel

Het Wereld Erfgoed Centrum (WEC) wordt gerealiseerd in het havengebied in Lauwersoog. Het WEC wordt gerealiseerd in het Waddenkwartier (hiernaast weergegeven in het rood gemarkeerde gebied). Dit centrum brengt een bepaalde verkeersaantrekkende werking en parkeerbehoefte met zich mee. De vraag namens de gemeente De Marne is welke aanvullende parkeercapaciteit gewenst is, en om tevens een inschatting te maken van de verkeersaantrekkende werking van het WEC.

Het terrein genaamd het Waddenkwartier gaat de komende jaren veranderen. Het projectgebied beslaat ongeveer 3 hectare, gelegen in een havengebied van circa 56 hectare.

In het havengebied zijn/worden parkeersecties opgeheven om ruimte te bieden aan nieuwe ontwikkelingen. Het verlies aan parkeercapaciteit wordt versterkt door de toenemende activiteiten in de haven, waaronder het WEC. Dit betekent niet alleen dat de parkeerbehoefte wordt vergroot, maar ook dat de huidige capaciteit in de nabije toekomst wordt verkleind.

In deze rapportage is een berekening gemaakt van hetgeen de WEC-ontwikkeling met zich mee brengt op het gebied van parkeerbehoefte. Daarnaast wordt ingegaan op de globale effecten die de komst van het WEC heeft op de verkeersafwikkeling in het havengebied.



Methodiek

Gevolgde werkwijze

In deze beknopte rapportage worden alleen de effecten weergegeven als direct gevolg van het ontwikkelen van het WEC. Voor het in kaart brengen van de parkeerbehoefte en de verkeersaantrekkende werking van het Wereld Erfgoed Centrum (WEC) zijn globaal de onderstaande stappen gevolgd.

1. Inventarisatie huidige situatie
2. Beschrijving nieuwe ontwikkelingen
3. Bepaling parkeerbehoefte WEC
4. Bepaling verkeersgeneratie WEC
5. Analyse

De benoemde stappen zijn als volgt uitgevoerd:

1. De voorgaande verkeersonderzoeken uit 2013 en 2014 zijn gebruikt om het beeld van de huidige situatie in kaart te brengen. Deze onderzoeken bieden een functionele basis en geven een bruikbaar beeld van de huidige situatie.
2. De ontwikkeling van het WEC wordt geïnventariseerd op basis van de door gemeente De Marne en ABC Nova geleverde stukken. Deze beschrijving biedt de basis voor het bepalen van de toekomstige parkeerbehoefte en verkeersaantrekkende werking van het WEC.

3. De parkeervraag in het havengebied wordt gegenereerd door een combinatie van de al aanwezige functies en de nog te realiseren functies. Het CROW (de instantie die in Nederland richtlijnen uit geeft op het gebied van verkeer en parkeren) biedt voor een selectie aan algemeen voorkomende functies kencijfers aan. Voor de ontwikkeling van het WEC in zijn geheel zijn binnen het CROW niet direct bijbehorende richtlijnen. De uitsplitsing van de functies binnen het WEC zorgt wel voor een aantal vergelijkbare functies waarbij de kencijfers bruikbaar zijn. Daarnaast is gezocht naar parkeerbehoefte van vergelijkbare functies in vergelijkbare situaties elders. Het uitsplitsen van de verschillende functies binnen het WEC geeft echter als resultaat losse functies naast elkaar, en houdt geen rekening met overloop van bezoekers en gaat daarom uit van 'dubbelparkeren'. Het is daarom van belang om voor enkele functies deze cijfers te corrigeren. De verantwoording van de correcties is te vinden in de bijlage.

4. De verkeersgeneratie in het havengebied wordt gegenereerd door een combinatie van de al aanwezige functies en de nog te realiseren functies. Voor het bepalen van verkeersgeneratie van nieuwe functies biedt het CROW een selectie aan kencijfers. De uitsplitsing van functies zorgt net als bij het bepalen van een parkeerbehoefte voor een parallel lopende generatie zonder dat er rekening met overloop wordt gehouden. Het is daarom ook bij het bepalen van de verkeersgeneratie van belang om een correctiefactor toe te passen. De verantwoording van de correcties zijn te vinden in de bijlage.

5. Aan de hand van de berekening van de parkeerbehoefte en de verkeersaantrekkende werking van het WEC is bepaald hoeveel extra parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd in een zondag situatie met topdrukke (waarbij de maximumsituatie uit 2013 is gebruikt als basis). Er is globaal aangeduid waar in het gebied er extra parkeercapaciteit kan worden gerealiseerd. Aan de hand van de bepaling van de toekomstige capaciteiten is een kwalitatieve beoordeling gemaakt van wat de globale effecten zijn op de verkeersafwikkeling in het gebied. Ten slotte is een afweging gemaakt of aanvullende maatregelen in het gebied nodig zijn. De aanwezigheid van voldoende parkeerplaatsen is van belang om reden dat bij te weinig parkeerplaatsen er elders in de bermen zal worden geparkeerd met nadelige gevolgen voor de verkeersveiligheid en openbare orde; hetgeen een onwenselijke situatie betreft.

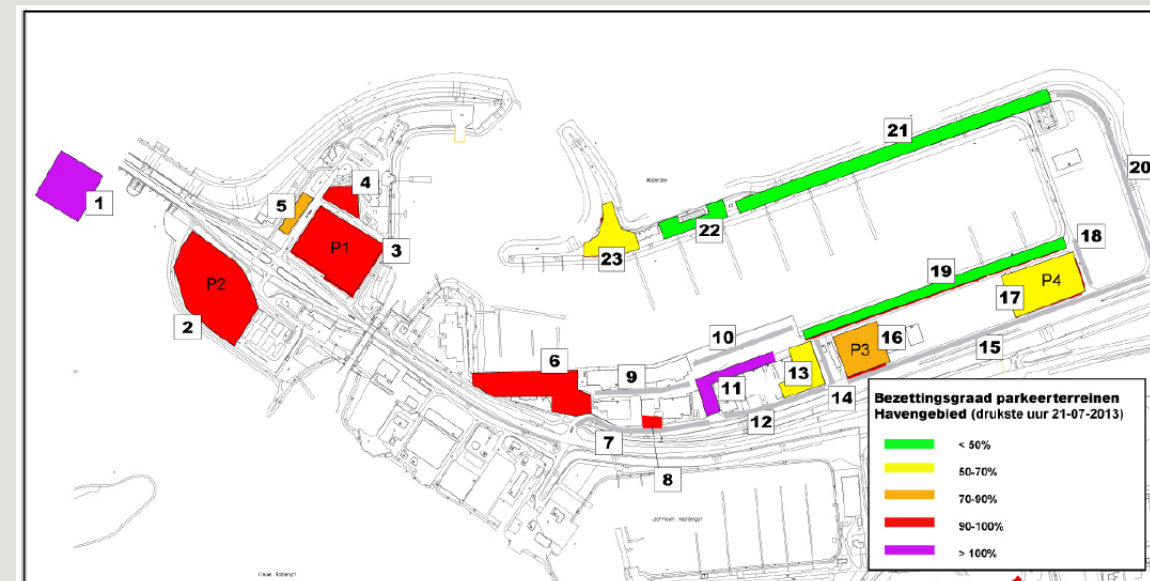
Parkeersituatie 2013 piekdag

Parkeeronderzoek havengebied 2013

Om inzicht in het parkeerbeeld in het havengebied in Lauwersoog te krijgen is in 2013 een parkeeronderzoek uitgevoerd. Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat op zondag 21 juli de meeste auto's geparkeerd stonden in het havengebied. Daarnaast wijzen de mechanische tellingen die uitgevoerd zijn eveneens op zondag 21 juli als de drukste dag van de zomer 2013. Deze dag kan daarom ook worden beschouwd als het 'piekmoment' of de 'maximalsituatie'. Momenten met goede weersomstandigheden (droog en 25+ C°), in de vakantieperiode (bouwwak), en in het weekend (zondag) trekken de meeste bezoekers naar de haven en het recreatiegebied.

Uit het parkeeronderzoek is gebleken dat op het piekmoment er voldoende parkeergelegenheid in het totale gebied aanwezig is. Er is echter wel sprake van een verdelingsvraagstuk. Enkele parkeerterreinen staan vol of zelfs overvol met geparkeerde auto's, terwijl andere locaties nog voldoende capaciteit bieden. Daar komt bij dat de maximalsituatie zich slechts enkele keren per jaar voordoet.

In de afbeelding hiernaast is het parkeren in de maximalsituatie in het havengebied schematisch weergegeven.



Parkeersituatie 2013 piekdag

Conclusies parkeeronderzoek 2013

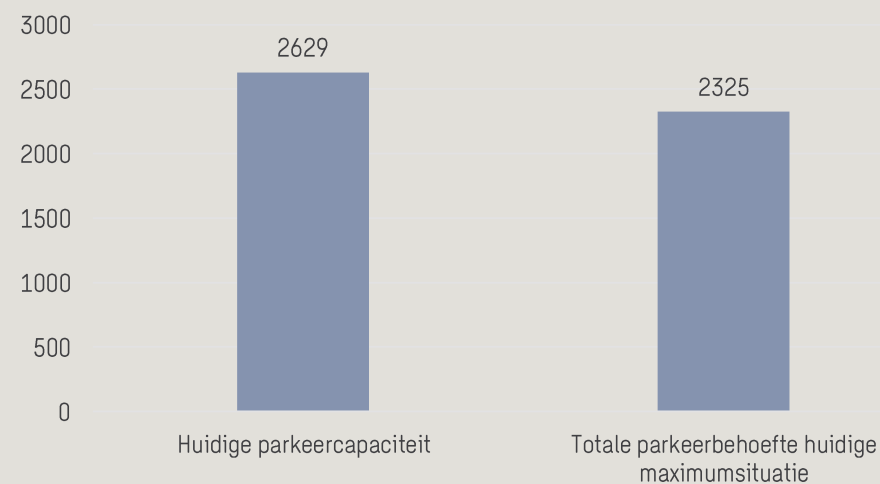
De algemene conclusies die voortkomen uit het parkeeronderzoek zijn als volgt:

- Verdeling van parkeerbezetting is een aandachtspunt. Parkeerterreinen in de nabijheid van de veerhaven zijn overvol, terwijl aan de oostzijde van het havengebied nog voldoende vrije parkeerruimte is.
- Langs de pier en bij het einde van de pier is over het algemeen voldoende parkeergelegenheid.

De conclusies die voortkomen uit de maximumsituatie in het parkeeronderzoek zijn als volgt:

- Maximumsituatie zondag 21 juli met een totale parkeerbezetting van 88% en een parkeerbezetting van 83% op de p-terreinen.
- Sectie 1 (ten westen van de sluizen) is meer dan 100% bezet.
- P1 en P2 (sectie 2 en 3) zijn tussen de 95% en 100% bezet.
- Sectie 6 is nagenoeg vol.
- Secties 9, 10, en 11 zijn druk bezet.
- Parkeerterreinen P3 en P4 (secties 16 en 17) bedoeld voor langparkeren worden minder gebruikt dan de parkeerterreinen dichtbij de veerhaven. Nog voldoende capaciteit tijdens de maximumsituatie. Bij de overige secties langs de pier was ruim voldoende parkeergelegenheid.

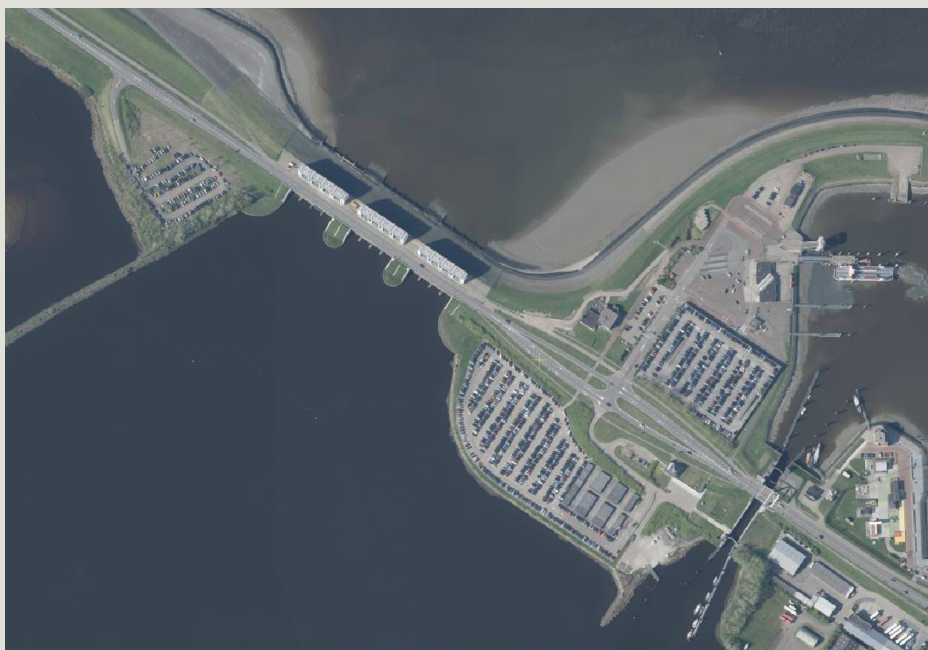
Huidige parkeercapaciteit/behoefte havengebied



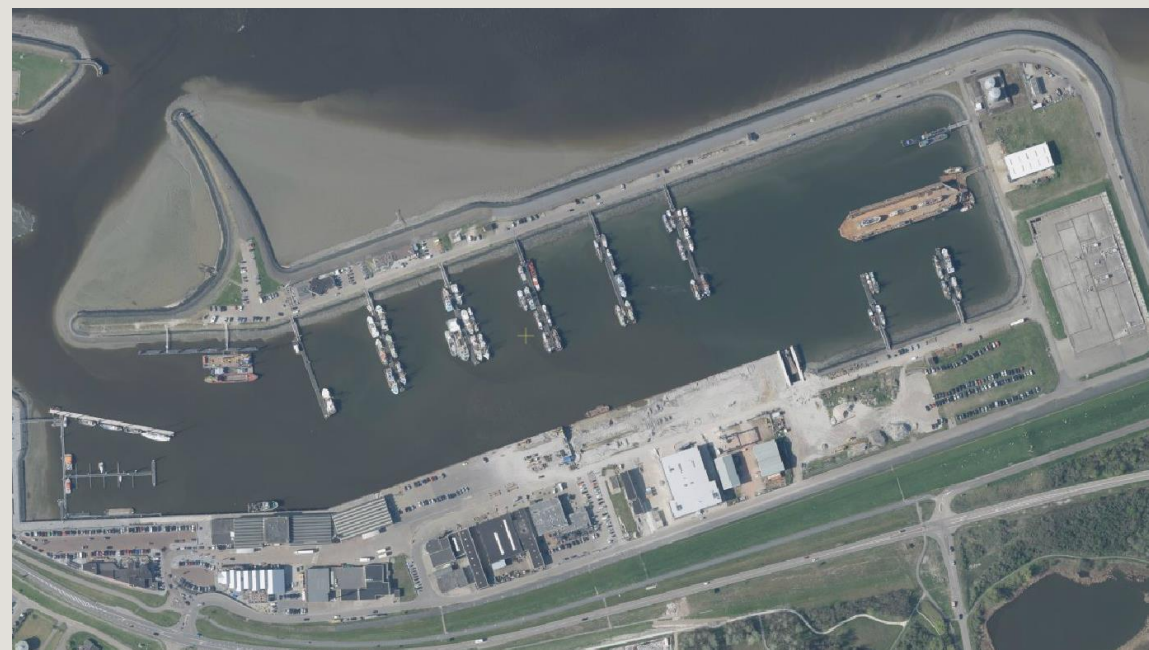
Parkeersituatie 2013 piekdag

Op grond van het verkeersonderzoek in 2013 kent het havengebied in Lauwersoog circa 2629 parkeerplaatsen. Op basis van de parkeerbezetting van het totale gebied en de parkeerbezetting op de parkeerterreinen tijdens de maximumsituatie is te bepalen wat de vrije capaciteit is:

- Gehele parkeerbezetting op p-terreinen 83% = 283 parkeerplekken bezet.
- Totale parkeerbezetting 88% = 2325 parkeerplekken bezet.



Op onderstaande afbeeldingen is door middel van een luchtfoto de concentratie van het parkeren goed te zien. Er is een beduidend hogere parkeerdichtheid aan de westkant van het havengebied, terwijl aan de oostkant (de Visserijhaven) nog voldoende capaciteit over is.



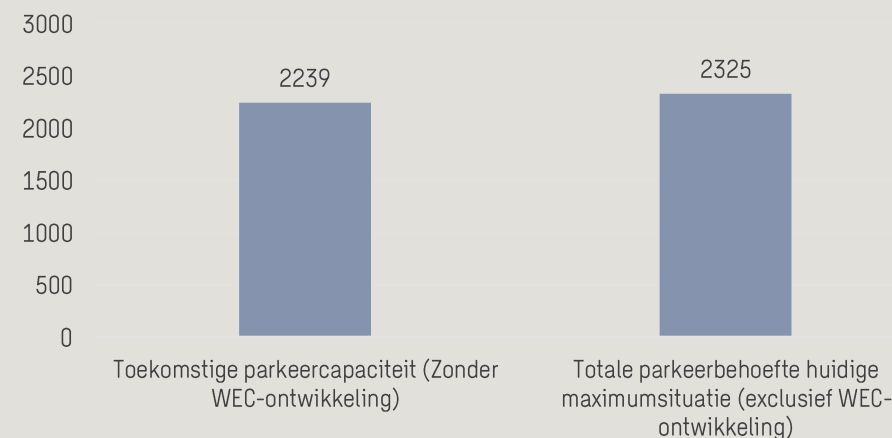
Toekomstige parkeersituatie piekdag

Toekomstige parkeersituatie (losstaand van de WEC-ontwikkeling)

Naast de toekomstige parkeerontwikkeling die het WEC met zich mee brengt zijn er algemene ontwikkelingen in het havengebied die mee worden genomen om een zo juist mogelijke toekomstsituatie te kunnen schetsen. De volgende ontwikkelingen zijn daarbij uiteengezet:

- P3 en P4 (secties 16 en 17) zijn vervallen of komen te vervallen.
- Het vervallen van parkeersecties 16 en 17 (circa 390 parkeerplaatsen) levert een totale capaciteit van circa 2239 parkeerplaatsen op.
- De maximumsituatie toegepast op de toekomstige parkeersituatie (los van de WEC-ontwikkeling) levert een totale parkeerbezettingsgraad van 104% op.
- Op dagen waar de maximumsituatie plaatsvindt biedt het Waddenkwartier niet genoeg parkeercapaciteit.
- Een toevoeging van 86 parkeerplaatsen levert een totale parkeerbezettingsgraad van 100% in de maximumsituatie op.

Toekomstige parkeercapaciteit/behoefte havengebied



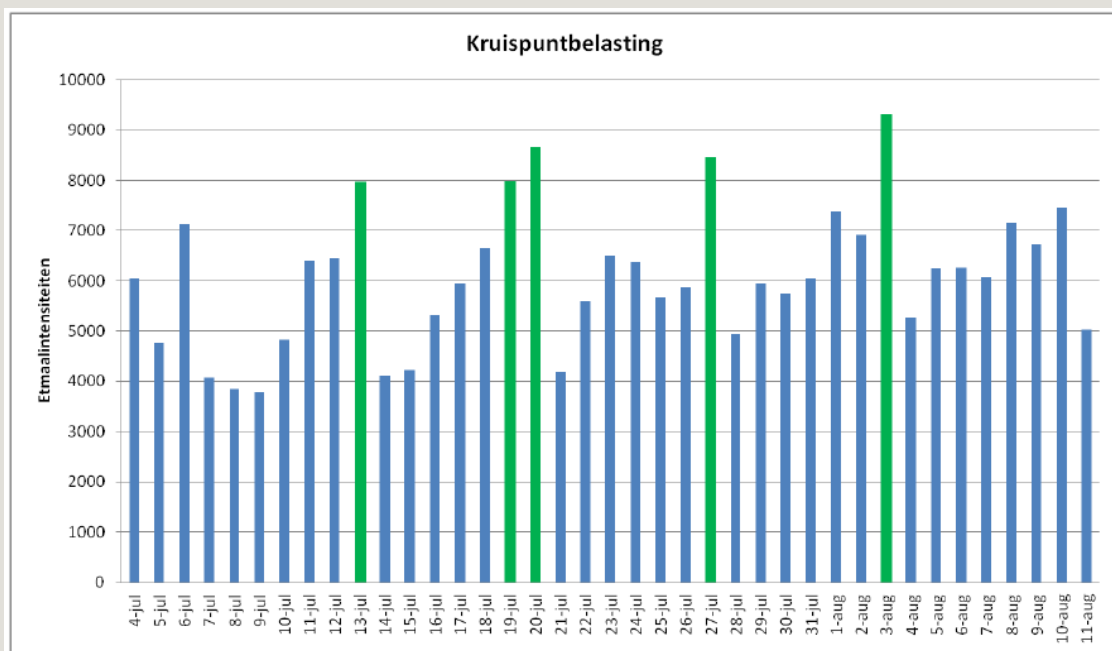
Afwikkelingssituatie 2014 piekdag

Verkeersonderzoek 2014

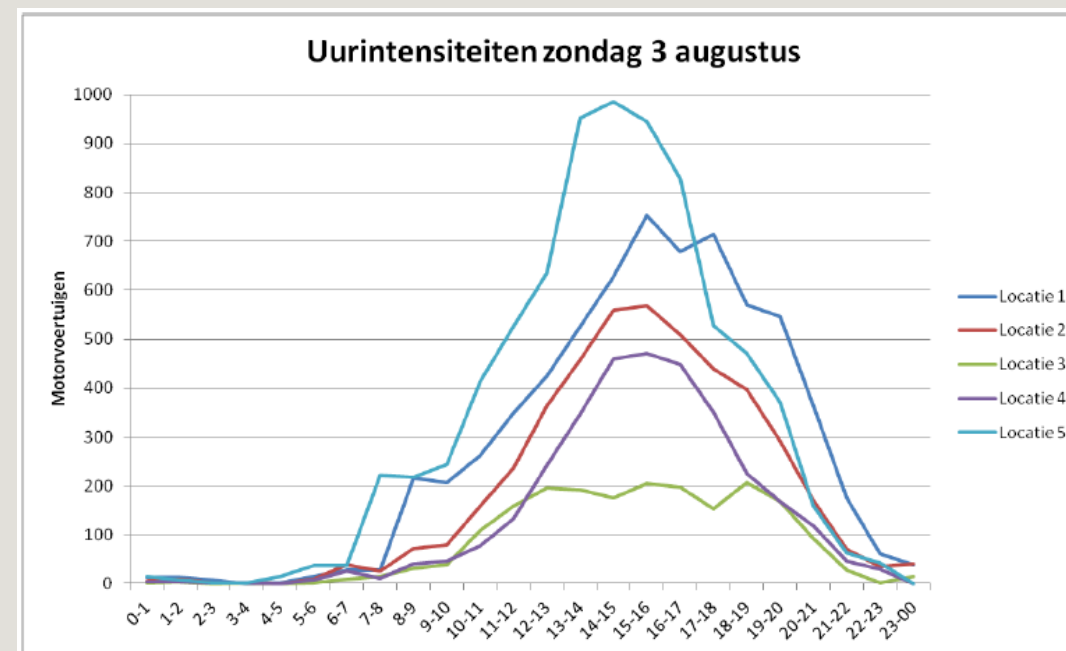
Naar aanleiding van het verkeersonderzoek in de zomer van 2013 zijn vanuit gemeente de Marne vragen gekomen over de moeizame verkeersafwikkeling bij het verlaten van de haven. Hier opvolgend is een verkeersonderzoek in 2014 uitgevoerd. De zogenaamde 'extreme piekbelastingen' (als het ware een piek binnen een piek) zijn daarom nader onderzocht om inzicht te krijgen in de problematiek voortkomend uit deze extreme piekbelastingen en in welke hoeveelheid deze belasting voorkomt. De maximumsituatie in 2014 blijkt zondag 3 augustus te zijn geweest. De conclusies die voortkomen uit het verkeersonderzoek zijn als volgt:

- De verkeersafwikkeling op het kruispunt tussen de haven en de N361 is behoudens een beperkt aantal drukke dagen tijdens de zomerweken goed te noemen. In de zomervakantie ontstaan tijdens de zondagmiddagen echter lange periodes met wachtrijen.
- Een lange brugopening kan tijdelijk zorgen voor een verbeterde doorstroom, dit komt doordat verkeer op de N361 stil valt.
- De sluiting van de brug kan echter weer zorgen voor een belemmering van het oprijdende verkeer vanuit de haven.
- Tijdens de observatie zijn meerdere bijna ongevallen waargenomen als gevolg van afdekking door wachtende voertuigen op de hoofdrijbaan.

Afwikkelingssituatie 2014 piekdag



Op basis van mechanische verkeerstellingen in 2014 is de dagelijkse kruispuntbelasting berekend op de N361 en de Kustweg. De drukste dagen (of piekmomenten) in 2014 zijn daarbij in het groen aangegeven. De gemeten maximumsituatie is 3 augustus 2014 waarbij er sprake was van 9.300 motorvoertuigen per etmaal. Het betreft hier vijf piekdagen van om en nabij de 8.000 á 9.000 motorvoertuigen



Op bovenstaande afbeelding is de maximumsituatie in uurintensiteiten verder uitgelicht. De drukte concentreert zich met name in de middagperiode met een piekbelasting in de periode van tussen circa 13:00 tot 17:00 uur.

Ontwikkelingen Werelderfgoedcentrum (WEC)

Het WEC wordt gerealiseerd in het Waddenkwartier op Lauwersoog. Met deze herontwikkeling van het gebied worden een aantal functies uitgebreid maar ook een aantal nieuwe functies toegevoegd aan het al bestaande Waddenkwartier (het in rood uitgelichte gebied). Het restaurant Schierzicht is (mede) omkaderd om dat deze een studie naar uitbreidingsmogelijkheden betreft. In het plan wordt ruwweg het volgende toegevoegd (bron Gemeente de Marne & ABC Nova):

- Een belevingscentrum/museum in combinatie met een zeehondencentrum. Vanuit hier worden recreatieve en educatieve expedities en excursies georganiseerd die in veel gevallen elders plaatsvinden. Tevens ruimte voor zeehondencentrum welke verplaatst wordt vanuit Pieterburen.
- Het Science field lab hetgeen een onderzoeksinstituut is, waarbij wordt uitgegaan van verblijven voor wetenschappers en studenten.
- Een havenkantoor en KNRM huisvesting.
- Informatievoorzieningen met detailhandel.
- Een hotel.
- Bijbehorende voorzieningen zoals infrastructuur en steigers voor aanleggelegenheid en duurzame energieopwekking.

Andere ontwikkelingen:

- Uitbreiding van het restaurant Schierzicht, . Betreft een studie naar een verblijfsfunctie in de vorm van een Bed&Breakfast (maximaal 6 kamers toegestaan).



Ontwikkelingen Werelderfgoedcentrum (WEC)

Omvang en beschrijving functies WEC

Het Werelderfgoedcentrum wordt een belevingscentrum met de Waddenzee en het Lauwersmeer als thema. Vanuit hieruit worden recreatieve en educatieve activiteiten, expedities en excursies georganiseerd. Het uitgangspunt is hier een ontwikkeling tot 150.000 bezoekers op jaarbasis voor activiteiten die samenhangen met het Werelderfgoedcentrum. Uitgangspunt is dat er 100.000 ter plekke verblijven en dat de overige 50.000 elders in het gebied verblijven. Het Werelderfgoedcentrum omvat een aantal verschillende functies:

- **Welkomsthal (ca. 1.270 m² bvo):** dit is het punt waar informatie over het gebied wordt verstrekt en van waaruit expedities en excursies worden voorbereid en georganiseerd. Kenmerkend zijn twee soorten functies die daar worden gehuisvest:
 - Aan de ene kant is het een centraal gelegen 'ontvangstruimte' met een functie voor het hele gebied. Mensen komen eerst hier naar toe, halen informatie, routebeschrijvingen, kaartjes etc. op en gaan dan vervolgens naar een andere plek binnen het gebied om daar hun activiteit te volgen. Zij parkeren op de kade bij de Welkomsthal gedurende een korte periode. Bij hun bestemming, die dus elders ligt, parkeren zij voor langere tijd gedurende hun activiteit.
 - De andere functie bestaat uit activiteiten in de welkomsthal zelf, zoals stands voor lokale producten en diensten, en andere winkels. Hoewel lang parkeren op de kade niet wordt gefaciliteerd, bestaat de kans dat aanvankelijke kortparkeerders toch blijven 'hangen'. Om te voorkomen dat kortparkeerders langer blijven hangen zal een nadere uitwerking benodigd zijn.
- **Experience/Dierenziekenhuis (ca. 2.980 m² bvo):** dit omvat een museum, belevingscentrum en dierenziekenhuis. Mensen komen hiernaar toe en verblijven hier enige tijd om rond te kijken. Het Zeehondencentrum (dat verplaatst wordt vanuit Pieterburen) omvat naast een dierenopvang, ook de functie als toeristische attractie. Het betreft hier langparkeerders.
- **WEC-W/commercieel (ca. 3.370 m² bvo):** dit zijn in feite de horeca faciliteiten: hotel, restaurant, café en conferentie. Het hotel biedt ruimte aan de WEC bezoekers die langer in het gebied willen verblijven. Er komt een hotel met 56 kamers (uitgangspunt is 3 sterren hotel). Bezoekers zijn niet alleen mensen die een bezoek brengen aan het WEC, maar kunnen ook mensen op 'doorreis' zijn die even een consumptie nuttigen (kop koffie, ijsje, visje). Hiervoor zijn kortparkeerplaatsen nodig. Voor de overige functies (met een langere verblijfsduur) zal men elders moeten parkeren.
- **Science field lab (ca. 950 m² bvo) :** hieronder vallen de onderzoeks- en educatievoorzieningen, projectruimtes en woonfaciliteiten voor studenten en wetenschappers om samen te werken aan diverse onderzoeken en innovatieve uitdagingen. Het betreft hier echter een onderdeel welke overwegend niet beschikbaar is voor openbaar bezoek.
- **EHL passantenhaven voorzieningen (ca. 60 m² bvo):** een passantenhaven is een haven voor schepen die aanmeren en voor kortere of langere tijd blijven liggen. Voor de mensen aan boord van de schepen worden toiletvoorziening in het WEC gerealiseerd. Hiervoor zijn dus geen parkeerplaatsen benodigd.

Ontwikkelingen Werelderfgoedcentrum (WEC)

- **KNRM (ca. 200 m² bvo):** de KNRM heeft nu een apart dienstgebouwtje. Dit wordt geïntegreerd in het WEC. Personeel van de KNRM komt bij een calamiteit aangereden, kleedt zich om en vaart met spoed uit. Hiervoor dienen aparte parkeerplaatsen beschikbaar te zijn op de kade, dicht bij de reddingboot. Deze parkeerplaatsen mogen niet toegankelijk zijn voor bezoekers en tellen in die zin niet mee in het bepalen van de parkeerbehoefte van het WEC. Wel moet bij het ontwerp van het WEC rekening worden gehouden een aantal parkeerplaatsen voor het KNRM personeel.
- **Kantooromgeving (ca. 380 m² bvo):** voor diverse kantoorfuncties, zoals havenmeester en andere gebruikers, is parkeerruimte benodigd. Dit zijn over het algemeen kantoorfuncties zonder baliefunctie en genereert dus alleen langparkeerders. Daarnaast wordt overruimte benut om het parkeren van slechts enkele auto's te faciliteren (o.a. de havenmeester dient een auto bij de hand te hebben).

Andere ontwikkelingen:

- **Schierzicht/commercieel:** Voor het reeds bestaande restaurant Schierzicht wordt de mogelijkheid voor een Bed&Breakfast met een capaciteit van maximaal 6 kamers als studie opgenomen.

Functioneel programma WEC

Onderdeel	Omschrijving	Ca. omvang m ² FNO *	Ca. omvang m ² BVO *	Parkeerduur	Parkeren
Welkomsthal	Diverse functies, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • ingang en centrale hal (720 m²) • ondernemersstands voor expedities en uitjes in de omgeving en lokale producten en diensten (200 m²) • winkel (250 m²) • hotellobby (50 m²) 	1.050	1.270	kort kort/lang lang kort	kade elders elders Kade
Experience/dierenziekenhuis	Museum, belevingscentrum, buitenruimte met terras, dierenziekenhuis	2.280	2.980	lang	elders
WEC-Commercieel	Hotel, restaurant en conferentie Café	2.320	3.370	lang kort	elders Kade
Science field lab	Onderzoekruimte, educatieruimtes, projectruimtes, woonfaciliteiten voor studenten	650	950	lang	elders
EHL passantenhaven voorzieningen	Toiletgebouw	40	60	n.v.t.	Niet
KNRM	Ruimtes voor bedrijfsvoering KNRM	140	200	n.v.t.	eigen ppl
Kantooromgeving	Werkomgeving voor gebruikers	290	380	lang	eigen ppl
Totaal		6.770	9.210		

*FNO = Functioneel Nuttig Vloeroppervlak

*BVO = Bruto Vloeroppervlak

Bepaling parkeerplaatsen voor langparkeren

Onderdeel	Omschrijving	Ca. M² BVO/ hoeveelheid kamers/ personen	Norm	Aanwezigheidsfactor *	Correctiefactor *	Parkeerplaatsen	Opmerking
Welkomsthal	Ingang/centrale hal	720 m²	0	n.v.t.	n.v.t.	0	Trekt geen bezoekers op zich voor langparkeren
	Ondernemers, lokale producten en diensten	200 m²	4	100%	n.v.t.	8	Norm per 100m²
	Winkel	250 m²	4	100%	n.v.t.	10	Norm per 100m²
	Hotelloobby	50 m²	0	n.v.t.	n.v.t.	0	Trekt geen bezoekers op zich voor langparkeren
Experience/dierenziekenhuis	Museum, belevingscentrum, dierenziekenhuis	2.980 m²	n.v.t.	100%	n.v.t.	160	Betreft 1 bezoekersstroom. Gebaseerd op referentie parkeerbehoefte Pieterburen
WEC-Commercieel	Hotel (3 sterren, 56 kamers)	56	7,3	100%	50%	21	Norm per 10 kamers
	Restaurant	120 m²	16	60%	50%	6	Norm per 100m²
	Congres/conferentie	200 personen	n.v.t.	90%	n.v.t.	100	Uitgaande van vergelijkbare situatie
	Café	100 m²	8	100%	50%	4	Norm per 100m²
Science field lab	Onderzoeksruimte, educatie, project, woonfaciliteiten	950	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	10	Divers wetenschappelijk personeel (max. 10 ppl)
EHL passantenhaven	Toiletgebouw	60	60	n.v.t.	n.v.t.	0	Geen parkeerruimte nodig
KNRM	Bedrijfsvoering KNRM	200	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	8	Eigen ppl
Kantooromgeving	Werkomgeving voor gebruikers	380	n.v.t.	80%	n.v.t.	9	Eigen ppl
Parkeerplaatsen WEC						320	Exclusief KNRM en kantooromgeving
Schierzicht-Commercieel	Studie Bed&Breakfast (1 ster, 6 kamers)	6	5	100%	n.v.t.	3	Norm per 10 kamers
Parkeerplaatsen totaal						323	Exclusief KNRM en kantooromgeving

* Aanwezigheidsfactor betreft het aandeel dat van de betreffende functie in gebruik is op het maatgevende moment; hetgeen hier op een piekdag op zondag rond 14:00 uur plaatsvindt

* Correctiefactor betreft overloop en corrigeert voor het dubbelparkeren van bezoekers vanuit de horeca; 50% bezoekers die er al zijn/50% bezoekers zijn passanten

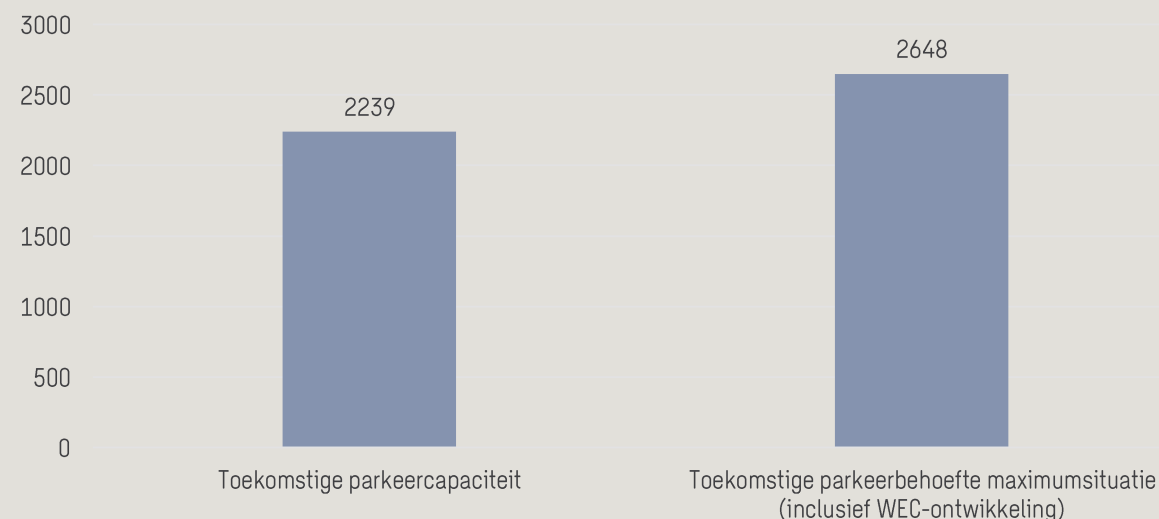
Toekomstige parkeerbehoefte havengebied (inclusief WEC)

De ontwikkeling van het WEC trekt nieuwe bezoekers naar het havengebied.

- De totale parkeerbehoefte van het havengebied inclusief de WEC-ontwikkeling bedraagt in de maximumsituatie 2648 parkeerplaatsen.
- De beschikbare capaciteit is verminderd door het opheffen van de parkeersecties 16 en 17 (zie pagina 9).
- De totale parkeerbehoefte na de WEC-ontwikkeling afgezet tegen de toekomstige parkeercapaciteit levert een toekomstige parkeerbezetting van 118% op.
- De totale extra parkeerbehoefte bovenop de toekomstige parkeercapaciteit bedraagt daarmee 409 parkeerplaatsen. Hiervan wordt de behoefte van 323 nieuwe parkeerplaatsen veroorzaakt door de ontwikkeling van het WEC.

Voor de parkeerbehoefte van deze nieuwe bezoekers zijn aanvullende parkeervoorzieningen noodzakelijk. Uit het uitgevoerde parkeeronderzoek blijkt dat het bestaande parkeerareaal geen overcapaciteit heeft. In de extra parkeerbehoefte van het Waddenkwartier moet dus worden voorzien door één of meerdere extra parkeervoorzieningen.

Toekomstige parkeercapaciteit/behoefte havengebied (inclusief WEC-ontwikkeling)



Bepaling verkeersaantrekkende werking functies

Onderdeel	Omschrijving	Ca. M² BVO/ hoeveelheid kamers/ personen	Norm	Aanwezigheidsfactor *	Correctiefactor *	Verkeersgeneratie per etmaal	Opmerking
Welkomsthal	Ingang/centrale hal	720 m²	0	n.v.t.	n.v.t.	375	Gebaseerd op referentie verkeersgeneratie Pieterburen
	Ondernemers, lokale producten en diensten	200 m²	37,4	100%	n.v.t.	75	Norm per 100m²
	Winkel	250 m²	37,4	100%	n.v.t.	94	Norm per 100m²
	Hotelloobby	50 m²	0	n.v.t.	n.v.t.	0	Trekt geen bezoekers op zich
Experience/dierenziekenhuis	Museum, belevingscentrum, dierenziekenhuis	2.980 m²	n.v.t.	100%	n.v.t.	700	Gebaseerd op verkeersgeneratie Pieterburen
WEC-Commercieel	Hotel (3 sterren, 56 kamers)	56	7,3	100%	50%	59	Norm per 10 kamers
	Restaurant	120 m²	n.v.t.	60%	50%	82	Norm per 100m²
	Congres/conferentie	200 personen	n.v.t.	90%	n.v.t.	200	Uitgaande van vergelijkbare situatie
	Café	100 m²	n.v.t.	100%	50%	25	Norm per 100m²
Science field lab	Onderzoeksruimte, educatie, project, woonfaciliteiten	950	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	20	Max. 20 voertuigbewegingen
EHL passantenhaven	Toiletgebouw	60	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	Geen parkeerruimte nodig
KNRM	Bedrijfsvoering KNRM	200	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	16	Max. 16 voertuigbewegingen
Kantooromgeving	Werkomgeving voor gebruikers	380	n.v.t.	80%	n.v.t.	14	Max. 14 voertuigbewegingen
Voertuigbewegingen per etmaal WEC						1634	
Schierzicht-Commercieel	Studie Bed&Breakfast (1 ster, 6 kamers)	6	n.v.t.	100%	n.v.t.	6	Max. 6 voertuigbewegingen
Voertuigbewegingen per etmaal totaal						1640	

* Aanwezigheidsfactor betreft het aandeel dat van de betreffende functie in gebruik is op het maatgevende moment; hetgeen hier op een piekdag op zondag rond 14:00 uur plaatsvindt

* Correctiefactor betreft overloop en corrigeert voor het dubbelparkeren van bezoekers vanuit de horeca; 50% bezoekers die er al zijn/50% bezoekers zijn passanten

Analyse

Gevolgen parkeerbehoefte WEC

Uit de inschatting voor de gegenereerde parkeerbehoefte door het WEC blijkt dat er in de maximumsituatie een tekort is aan parkeervoorzieningen. In de huidige situatie is er al sprake van een verdelingsvraagstuk, waarbij de parkeerplaatsen rondom het directe WEC (secties 2,3,4 en 6) zelfs in de huidige situatie al zo goed als vol zitten tijdens de maximumsituatie. Daarbij komt dat de secties 16 en 17 komen te vervallen en bezoekers moeten uitwijken naar de secties 13, 19, 21, 22 en 23. Tijdens de nieuwe maximumsituatie ná de WEC-ontwikkeling is er een tekort aan parkeercapaciteit.

De bezoekers van het WEC zullen mogelijk ook in secties 1, 2, 3,4 en 5 gaan parkeren. Dit heeft mogelijk verdringing als gevolg.

Dit zal voor gebruikers van de Veerhaven en daarmee bezoekers van Schiermonnikoog betekenen dat het vaker voor zal komen dat zij verder van de Veerhaven af zullen moeten parkeren en daarnaast ook vaker en langer zullen moeten zoeken naar een parkeerplek.

Gevolgen verkeersaantrekkende werking WEC

Uit het verkeersonderzoek van 2014 blijkt dat behoudens een beperkt aantal drukke dagen in de zomerweken, de verkeersafwikkeling over het algemeen goed is. De ontwikkeling van het WEC zorgt echter voor een verhoogde maximumsituatie en daarmee een verhoogde piek binnen de piek. Vanuit de maximumsituatie in 2014 uitgaande zijn er circa 9.300 motorvoertuigen per etmaal die de aansluiting van de N361 op de haven belasten. Die toekomstig berekende verkeersgeneratie vanuit het WEC betreft circa 1.640 motorvoertuigen per etmaal. Het totaal aantal motorvoertuigen per etmaal betreft in de toekomstige maximumsituatie circa 10.940 motorvoertuigen per etmaal.

Het betreft hier echter de maximumsituatie die nog steeds voldoet aan de vuistregel van maximaal 12.500 motorvoertuigen. Door situaties met belemmeringen zoals een brugopening kan dit anders verlopen. Een brugopening heeft een negatief effect op de verkeersafwikkeling in het havengebied. In de huidige situatie wordt tijdens een brugopening rechtsasfslaand verkeer uit de haven geblokkeerd, en daarnaast ontstaat na een brugopening een grote verkeersstroom op de N361, waardoor het oprijden vanuit de haven nagenoeg onmogelijk is. Deze effecten zullen over het algemeen vergroot worden. Hierbij betreft het wel een maximumsituatie waarbij we gerekend hebben met de drukste dag in 2014. Deze situatie is niet maatgevend voor de reguliere zondag situatie. Het is wel aannemelijk dat er vaker sprake zal zijn van piekdagen en dat deze pieken ook hoger zullen, hetgeen resulteert in drukkere dagen dan in de huidige situatie.

Het is echter onwenselijk om te dimensioneren op deze weinig voorkomende pieken, en derhalve onontkoombaar om bij uitzonderlijke piekdagen verkeersregelaars in te schakelen.

Analyse

Acceptabele loopafstanden

Aan de hand van het parkeeronderzoek uit 2013 is vast te stellen dat het parkeren voornamelijk geconcentreerd is rondom het Waddenkwartier, dit zijn met name de parkeersecties 1 t/m 11. De bezetting van de overige secties hangt samen met de daarnaast liggende functies.

De acceptatie van een loopafstand hangt af van de parkeerduur en het motief van het bezoek van het bestemmingsadres. Dit hangt echter ook af van de aantrekkelijkheid van de looproute, de parkeerordening en prijsstelling, en de concurrentiekracht van de alternatieven. Het CROW biedt ter illustratie acceptabele loopafstanden per hoofdfuncties het volgende aan:

- Winkelen: 200-600 meter.
- Ontspanning: 100 meter.

Vanuit het CROW wordt aangedragen dat wanneer er sprake is van een gebundelde leisurefunctie, men het er vaker voor over heeft een iets langere afstand te voet af te leggen. Mede omdat de dagbesteding vrij langdurig is, zal de acceptabele loopafstand ook over het algemeen hoger liggen. Het algemene maximum zal daarbij tussen de 600 á 800 meter liggen.

Pendelbus

Het gebruik van een pendelbus zou er voor kunnen zorgen dat het havengebied ontlast wordt qua verkeerdrukke en parkeerbehoefte. Er is gekeken naar een situatie waarbij bijvoorbeeld parkeerterreinen aan de Strandweg met een pendelbus gelinkt zijn aan het havengebied.

In het kader van duurzaamheid maakt een pendelbus voor deze 'last mile' echter weinig verschil qua CO₂ uitstoot (het gaat daarbij om parkeerplekken op afstand van enkele kilometers welke niet als beloopbaar kunnen worden beschouwd). Het grootste deel van de autorit is dan al reeds gemaakt. Daar komt bij dat pendelbussystemen vaak financieel ingrijpend zijn. Daarnaast hangt het succes van parkeren op afstand (op niet beloopbare afstand) samen met het zorgen voor een snel en comfortabel alternatief voor het laatste deel van de reis. De loopafstand speelt daarbij minder of geen rol. De aspecten die door het CROW als van belang worden beschouwd zijn onder andere de frequentie en kwaliteit van het aanvullend vervoer, de kwaliteit van de parkeerfaciliteiten, de reistijdwinst en de parkeerkosten. Er zal een verdere afweging moeten worden gemaakt of de voordelen afwegen tegen de nadelen van een pendelbussysteem.

Oplossingsrichtingen parkeren havengebied

Om tot een completer beeld te komen van de parkeercapaciteit en de parkeerbehoefte is een integrale studie naar het eindbeeld voor het totale parkeren in het havengebied gewenst. Binnen het gehele havengebied is op dit moment niet direct ruimte beschikbaar voor extra parkeercapaciteit.

Opties om tot een balans in de parkeerbehoefte te komen zijn:

- Een extra parkeerdek bovenop de parkeergarage sectie 3 (parkeerdek Scheepstra): circa 350 parkeerplaatsen. Deze optie heeft de voorkeur voor het langparkeren van bezoek WEC, personeel WEC en hotelgasten.
- Parkeren binnen de footprint van het WEC, betreft echter alleen kort parkeren voor het WEC en hotelgasten (ruimte is beperkt). De KNRM en de kantooromgeving (o.a. havenmeester) behoeven echter wel enkele parkeerplekken voor langparkeren in de directe nabijheid (welke niet voor bezoekers toegankelijk zijn). Daarnaast dient in de terreininrichting rekening te worden gehouden met parkeren voor mindervaliden (betreft 8 á 10 parkeerplekken), een Kiss & Ride voorziening, en een aantal parkeerplekken voor bussen en touringcars. Dit dient binnen het ontwerp te worden opgelost.
- Structurele parkeerausbreiding parkeerterrein zuidkant sectie 2.
- Het parkeerterrein aan de Friese kant van optimalisatie voorzien. Betreft in de huidige situatie een capaciteit van ca. 120 parkeerplaatsen.
- Het terrein achter de loods van Noordergat van optimalisatie voorzien. Betreft in de huidige situatie ca. 40 parkeerplaatsen.

De voorgedragen opties om tot een balans in de parkeerbehoefte te komen bieden niet allen los van elkaar een oplossing voor de totale parkeerbehoefte. Een extra parkeerdek bovenop parkeergarage sectie 3 zou echter wel in zijn totaliteit een oplossing kunnen bieden. Desalniettemin is de bepaling van de parkeerbehoefte door de komst van het WEC gedimensioneerd op een drukke zondagmiddagsituatie, maar houdt deze geen rekening met uitzonderlijke pieken die worden veroorzaakt door o.a. evenementen. Indien er rekening dient te worden gehouden met uitzonderlijke pieken kan er voor worden gekozen om extra parkeerplaatsen in het ontwerp op te nemen.

Bijlage

Toepassing correctiefactoren

De parkeerkecijfers vanuit het CROW geven het benodigd aantal parkeerplaatsen weer op een druk moment in een normale week. Het is immers niet efficiënt om te dimensioneren op uitzonderlijke pieken. Het gebruiken van de kecijfers vanuit het CROW voor losse functies naast elkaar geeft echter een vertekend beeld van het toekomstige WEC in de werkelijkheid. Er is namelijk sprake van een bundeling van functies naast elkaar die sterk met elkaar verbonden zijn. Het is zeer waarschijnlijk dat bezoekers van de functies een bepaalde mate van overloop zullen hebben. Met een parkeerbalans wordt dan ook onderzocht of een gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen mogelijk is. De mogelijkheid tot gecombineerd gebruik hangt af van de mate van openbaarheid en de locatie van de parkeervoorzieningen en de loopafstanden naar de bestemming.

Voor het bepalen van de parkeerbalans is een aanwezigheidspercentage op 14:00 uur op zondag gebruikt, dit is gedaan op basis van 'expert judgement', input van de gemeente De Marne en ABC Nova. Voor de verkeersaantrekkende werking van de functies Het Experience centrum/Dierenziekenhuis, de lokale ondernemers, producten en diensten, Hotel, en de Bed&Breakfast van Schierzicht is het aanwezigheidspercentage op de zondag op 100% gezet. Deze functies zullen op een zondag omstreeks 14:00 uur goed bezocht worden. Voor de functie restaurant is een aanwezigheidspercentage van 60% gebruikt, omstreeks 14:00 uur zal het restaurant niet op zijn drukst bezocht zijn. De congresfunctie is op 90% van zijn capaciteit gezet. Het café is omstreeks 14:00 uur voor 85% in gebruik. De kantooromgeving is in de bepaling op 80% van het gebruik gezet vanwege de weekenddag.

Naast het gebruik van een aanwezigheidspercentage is gebruik gemaakt van een correctiefactor om het dubbelgebruik te corrigeren. De horecafuncties vanuit het WEC zijn daarom met 50% gecorrigeerd, met de gedachte dat 50% van de bezoekers al reeds aanwezig is, en dat 50% doorgaande passanten betreft.

Ook bij de bepaling van de verkeergeneratie wordt op basis van kecijfers vanuit het CROW uitgegaan van veelal losse functies naast elkaar. De bepaling van een verkeersgeneratie wordt gedaan aan de hand van het aantal voertuigbewegingen per etmaal, een aanwezigheidspercentage is daarom niet van belang. Om ook in de verkeersgeneratie dubbele bepalingen te voorkomen is hier een correctiefactor van 50% gebruikt voor de horecafuncties vanuit het WEC. Hiermee worden het aantal voertuigbewegingen die worden gemaakt door bezoekers van het WEC en andere functies en het overloop daartussen onttrokken vanuit de bepaalde verkeersgeneratie.

Verantwoording

Projectnummer: 359279

Referentienummer: SWNL0220258

Revisie: D.01

Datum: 01-02-18

In opdracht van:

Gemeente de Marne

R. Ritzemastraat 2

9965 ZG Leens

Postbus 11

Auteur:

E-mailadres:

Gecontroleerd door:

Rik Timmer

Goedgekeurd door:

Willem Scheper

Contact:



Jeroen Bekink

jeroen.bekink@sweco.nl

Paraaf gecontroleerd:

Paraaf goedgekeurd:

Sweco Nederland B.V.

Rozenburglaan 11

9727 DL Groningen

Postbus 7057

9701 JB Groningen

T +31 88 811 66 00

www.sweco.nl

