



De maatregel 'Bewoners naar de parkeergarages' laat bewoners uit parkeerzone B en C hun voertuig in de parkeergarage parkeren. Zij dienen daarvoor hun vergunning voor parkeren op straat in te leveren. Doelstelling van de maatregel was beschikbare capaciteit in parkeergarages in te zetten. Er dient dan ook een goed beeld te zijn van deze beschikbare capaciteit. Deze bijlage bestaat uit een kwalitatieve beschrijving gevolgd door een kwantitatieve beschrijving van de bezetting van de parkeergarages. Deze opdeling is nodig om een eenduidige interpretatie van de gegevens mogelijk te maken. In de kwalitatieve analyse staat verwoord welke afwegingen zijn gemaakt bij het bepalen van de ruimte voor bewoners per garage. In het kwantitatieve deel zijn de bezettingsgrafieken te vinden die de basis vormen voor de kwalitatieve analyse.

Achtergrond

Bij het voorbereiden van het maatregelenpakket Moderniseren Parkeren is uitgegaan van het aanbieden van parkeerplaatsen in garages in parkeerzone B conform onderstaande verdeling.

- Houtplein: 50 plekken
- Stationsplein: 75 plekken
- De Kamp: 25 plekken
- De Raaks: 75 plekken

Dit aantal is gebaseerd op beschikbaarheid tijdens de daluren (meeste garages kennen piekmomenten op zaterdag). Tijdens de daluren konden deze plekken gegarandeerd worden. Bij het vaststellen van het maatregelenpakket is amendement 13.10 'bewoners structureel in de parkeergarage' aangenomen. Dit amendement hield geen rekening meer met de bezetting in de daluren en stelt de parkeerplekken dus zeven dagen per week, 24 uur per dag ter beschikking. In het amendement is toegevoegd "*Hier alleen van af te wijken als tellingen uit 2017 aantoonbaar maken dat deze ruimte in 2018 structureel niet beschikbaar is, onderbouwd door actuele tellingen*". In deze bijlage is de uitgebreide analyse te vinden van de bezetting van de parkeergarages.

Voor parkeerzone C is bij het vaststellen van Moderniseren Parkeren gerekend conform onderstaande verdeling.

- De Dreef: 75 plekken
- Cronjé: 150 plekken

De bezetting van deze garages is lager waardoor deze abonnementen aangeboden kunnen worden.

Kwalitatieve analyse

Het analyseren van garagebezettingen vraagt om een juiste interpretatie van de gebruikte data. Het is verleidelijk 'wiskundig' met bezettingsgetallen om te gaan, terwijl het belangrijk is de dynamiek van een garage te begrijpen alvorens de getallen in berekeningen toe te passen.

Dit kan goed worden uitgelegd aan de hand van een metafoor.

De Amsterdam Arena kan maximaal 55.000 toeschouwers bergen. Tijdens een wedstrijd op zondag is deze bezetting dan ook vaak aanwezig. Stel dat deze toeschouwers een half uur voor de wedstrijd aanwezig zijn, en een half uur erna weer vertrokken, dan zijn ze in het totaal 2,75 uur aanwezig. Een week bevat 168 uur. Ajax speelt eens in de twee weken thuis. Per maand is de bezetting dan $5,25 / 672 = 0.78\%$. In dit voorbeeld heeft de Arena 99,22% overcapaciteit. Er is dus nog ruimte voor ongeveer 7 miljoen bezoekers!



Rekenkundig is het bovenstaande juist, maar op het moment dat het aanbod gewenst is, is er helemaal geen extra ruimte. Neemt niet weg dat de wel aanwezige vrije ruimte best gelegenheid kan bieden voor een slimme invulling. De Arena uit het voorbeeld organiseert ook concerten en andere evenementen. Maar er wordt nooit voorbijgegaan aan de primaire functie als voetbalstadion. Dat geldt ook voor parkeergarages. Eerst moet duidelijk zijn voor welk doel de garage is gebouwd en hoe daarbij de piekbelasting invulling geeft aan de vraag van het gebied. Zomaar rekenkundig bezettingen vertalen naar zogenaamde vrije ruimte is daarbij niet verstandig.

Naast het bovenstaande, is het ook belangrijk om een beeld te hebben bij het gebruik van procentuele bezettingen. Parkeersystemen registreren het aantal verkochte uren. Als een garage 100 plaatsen heeft dan kunnen er per uur dus 100 uren worden verkocht. Als het systeem dan bijvoorbeeld 20 verkochte uren registreert, wil dat niet meteen zeggen dat het ook om 20 voertuigen gaat. Het kan dan zijn dat er 40 voertuigen binnen zijn geweest die allemaal gemiddeld een half uur hebben geparkeerd maar theoretisch wel op 40 verschillende plaatsen een korte bezetting hebben gerealiseerd. Uiteraard telt het systeem ook wel het aantal voertuigen, maar daar hoort dan altijd ook een tijdsbesteding bij. Ook dit is een fenomeen dat het 'wiskundig' benaderen van bezettingscijfers geen goed beeld oplevert van de bezetting van parkeergarages. Het profiel (de doelgroepen) van de garage is bepalend of dit een grote factor kan zijn. Bij garages bestemd voor centrumbezoek is dit effect het grootst. Hier zijn veel bewegingen per uur en is er dus vaak sprake van meer bezette plaatsen dan verkochte uren.

Tabel 1 overzicht capaciteit garages

Naam	Aantal pp	Primaire doelgroep(en)	Aantal abo's*	Toevoegen Zone B	Toevoegen Zone C
Houtplein	750	Werknemers provincie, centrumbezoeker	429	50	
De Kamp	430	Centrumbezoek, ondernemers centrum	243	25	
Raaks	975	Bewoners Raaks, centrumbezoek, werknemers	233	0	
Station	460	Centrumbezoekers	131	100	
Appelaar	296	Centrumbezoekers	1	0	
Cronjé	433	Centrumbezoekers	66	25	150
De Dreef	229	Centrumbezoekers	4	25	75
Totaal	3.573		1.107	225	225

**Dit betreft een samengesteld getal. Er bestaan meerdere abonnementsvormen zoals 24-7, midweek en bestaande bewonersabonnementen. Niet alle abonnementsvormen zijn voor 100% meegerekend.*

Parkeergarage Houtplein

Garage Houtplein beschikt over 750 plaatsen. Het bezettingsprofiel laat zien dat de garage vooral wordt gebruikt door werknemers. Daarbij vult de garage zich tussen 07:00 en 09:00 op werkdagen en verlaten de parkeerders deze weer tussen 16:00 en 18:00 uur. In de avonden is de bezetting lager en in normale weekenden ligt de bezetting lager dan door de week. Dit met uitzondering van de



feestdagen en bij evenementen. Op die dagen gebruiken ook de bezoekers aan de stad deze garage. Omdat de normale bezettingen tussen de 60% en 75% liggen en de gewenste doelgroep goed gefaciliteerd wordt kunnen in deze garage extra abonnementhouders worden geplaatst. Juist om dat die bewoners vaak een tegengesteld profiel hebben met werknemers. Dit geeft wel op de piekdagen een extra druk op de capaciteit.

Parkeergarage De Kamp

Parkeergarage De Kamp beschikt over 430 plaatsen. Het profiel van centrumbezoek is zeer herkenbaar. De dagelijkse vulling gaat in twee golven. In de loop van de ochtend vult de garage zich. Er is een dip zichtbaar na 16:00. Vanaf 18:00 vult de garage weer om later op de avond weer leger te raken. Gedurende de week neemt de bezetting toe en deze piekt op zaterdag. Er is een wat grotere spreiding tussen de gemiddelde en maximale bezetting per dag. Dit gebeurt binnen een bandbreedte van 45% tot 85%. Op piekdagen staat de garage helemaal vol. De Kamp is, naast het Station, wel een locatie die de binnenstadbewoners zou kunnen bedienen. Er is ook een behoorlijke hoeveelheid (commerciële) abonnementen verstrekt in deze garage. Met de huidige bezettingen is het inzetten van maximaal 25 extra abonnementen het absolute plafond. Dat gaat in deze hoeveelheden al gedeeltelijk ten koste van de primaire doelgroep.

Parkeergarage Raaks

Parkeergarage Raaks is met 975 plaatsen de grootste garage in Haarlem. De ligging is relatief gunstig voor centrumbezoek. Het is ook een primair locatie voor werknemers. Het profiel lijkt erg op dat van De Kamp het gaat alleen fysiek over twee keer zoveel voertuigen. Ook hier is al een forse groep abonnementhouders aanwezig. Dat is ook logisch omdat de bewoners van het Raak complex geen vergunning kunnen aanvragen en zij deze garage dus als enige optie hebben. Met de ontwikkeling van Raaks III zal hier nog een groep bij komen. Omdat de garage nu al regelmatig 'piekt' en Raaks III nog wordt toegevoegd, kan op deze locatie geen extra ruimte voor bewoners worden gereserveerd.

Parkeergarage Station

De parkeergarage Station beschikt over 460 plaatsen. Deze garage bedient meerdere doelgroepen. Het bezettingsprofiel laat zien dat er sprake is van een stabiele vulling. De bezetting lijkt het meest te komen van werknemers en dagbezoekers aan het centrum. In de avond zakt de bezetting terug en er is nauwelijks sprake van een tweede golf bezoekers. Dat profiel maakt inzet voor bewoners mogelijk. Ook deze garage kent grote piekbelastingen bij feestdagen en evenementen. Op deze dagen is de vrije ruimte dus veel beperkter dan nu het geval is. Nu de gemeente de controle over deze garage verliest, kan het als een grote winst worden gezien dat er een overeenkomst ligt om hier toch 100 bewoners te kunnen laten parkeren. De Stationsgarage wordt daarmee het grootste bronpunt voor bewonersparkeren.

Parkeergarage Appelaar

De Appelaar is veruit de gunstigst gelegen garage voor centrumbezoek. Helaas is het ook een garage die over een beperkte capaciteit beschikt. Er zijn 'maar' 296 plaatsen. Het profiel is karakteristiek voor een garage die centrumbezoek faciliteert. Alle dagen van de week is een goede bezetting zichtbaar die zich in twee golven per dag manifesteert. De pieken liggen op donderdag tot en met zondag. Maandag tot woensdag zijn met bezettingen tussen de 50 en 85% ook nog goed gevuld. Er zijn op dit moment geen abonnementen beschikbaar voor deze garage. Er bestaat nog één oud recht



uit het verleden. Deze garage blokkeren met bewonersabonnementen zou absoluut de huidige functie ernstig verstoren.

Parkeergarage Cronjé

Parkeergarage Cronjé beschikt over 433 plaatsen. De garage functioneert niet zoals bij aanleg bedoeld en verwacht. De grafiek laat een lage bezetting zien. Die bezetting bestaat ook nog eens voor het grootste deel uit abonenthouders. De kortparkeerder ziet deze garage dus blijkbaar niet als een geschikte locatie. Met zijn ligging in Haarlem Noord is dat ook niet vreemd. De loopafstand tot het centrum is te groot. De generaal Cronjéstraat bedient blijkbaar het meest lokaal publiek, dat óf met de fiets komt, óf goed weet dat de straatparkeerplaatsen voldoende kans op een plaats bieden. In de Cronjé garage is dus veel extra ruimte, maar blijkbaar geen vraag. Ook voor de centrumbewoners vormt dit maar beperkt een alternatief vanwege de grote loopafstand. In de voorstellen zijn wel 25 extra plekken in de Cronjé gereserveerd voor bewoners van parkeerzone B. Dit zouden er meer kunnen zijn, maar de verwachting is dat de vraag er niet zal zijn. Wel wordt de extra ruimte nog ingezet om ondernemers en personeel van ondernemers te faciliteren. Daarnaast is er in de Cronjé voldoende ruimte om vergunninghouders uit parkeerzone C te faciliteren. Plan is 150 abonnementen beschikbaar te maken voor bewoners uit parkeerzone C voor het tarief van een bewonersvergunning.

Parkeergarage De Dreef

Parkeergarage De Dreef beschikt over 229 plaatsen en ligt gunstig ten opzichte van het centrum. Ook is de aanrijdroute vanuit de oostelijke richting erg gunstig. In de praktijk wordt de garage echter minimaal gebruikt. Het bezettingsprofiel lijkt op die van De Cronjé maar in werkelijke aantallen ligt het gebruik lager. Ten opzichte van het centrum ligt de garage ver naar het zuiden. Voor bewoners van parkeerzone B is de garage daarmee beperkt interessant. Het voorstel is op deze locatie 25 abonenthouders uit parkeerzone B toe te laten en 75 uit parkeerzone C voor het tarief van een bewonersvergunning. De Dreef heeft groeiperspectief als bezoekersgarage. Daarom is het verstandig bij de evaluatie van de maatregel 'bewoners naar de garage' goed te blijven beoordelen hoe de totale parkeer(garage)capaciteit in Haarlem functioneert.

Kwantitatieve analyse

De omschrijvingen in de kwalitatieve analyse verwijzen naar de bezettingsgrafieken van de garages. In dit deel staan de grafieken. De analyse is gebaseerd op een meerjarige analyse van de bezetting van de garages. De basis van het model komt uit data uit 2015 / 2016. Op basis van steekproeven uit de data van 2018 is er een extrapolatie toegepast.

Uitleg grafieken

Per garage zijn drie grafieken weergegeven.

- De eerste grafiek bevat het verloop van de bezetting over de week. In de x-as zijn de dagen van de week in tijdsblokken van vier uur te vinden. De grafiek begint op maandag 00:00 uur en eindigt op zondag 23:59.
- De y-as bevat de bezettingspercentages van 0 – 100%. De gele en rode zone geven de kritische grenzen aan in de bezetting. Bij bezettingen boven de 80% ervaren de bezoekers de



garage als vol en moet er langer worden gezocht naar een vrije plek. Boven de 90% komt het logistieke proces in gevaar. Zeker als er veel bewegingen zijn.

- Verder zijn er vier bezettingslijnen. Er is onderscheid gemaakt tussen de gemiddelde bezettingen en de piekbezettingen. Dat leidt dus tot 2 lijnen. Deze lijnen zijn gemaakt voor de huidige situatie en de situatie die ontstaat als de bewonersabonnementen worden toegevoegd. Dat resulteert dus in vier lijnen.
- De tweede grafiek is een taartdiagram. Hierin is de huidige verdeling van de bezetting te zien. Dit geeft een beeld over de aanwezigheid van de doelgroepen binnen de garage.
- De derde grafiek is ook een taartdiagram. In deze grafiek is het effect van de toevoeging van de bewonersabonnementen in de verdeling van de doelgroepen te zien.

Effect op de parkeerdruk

Beoogd effect van de maatregel is de verschuiving van auto's van de straat naar de garage door gebruik te maken van beschikbare capaciteit in parkeergarages. De parkeerdruk is namelijk in enkele buurten erg hoog. De parkeerdruk verschilt sterk per buurt. Over het algemeen is de parkeerdruk in woonbuurten het hoogst op werkdagen in de avond en nacht. Dan zijn immers alle vergunninghouders thuis. In het centrum is dat anders. Daar komen ook veel bezoekers dus daar is de parkeerdruk ook op zaterdag en zondag overdag erg hoog.

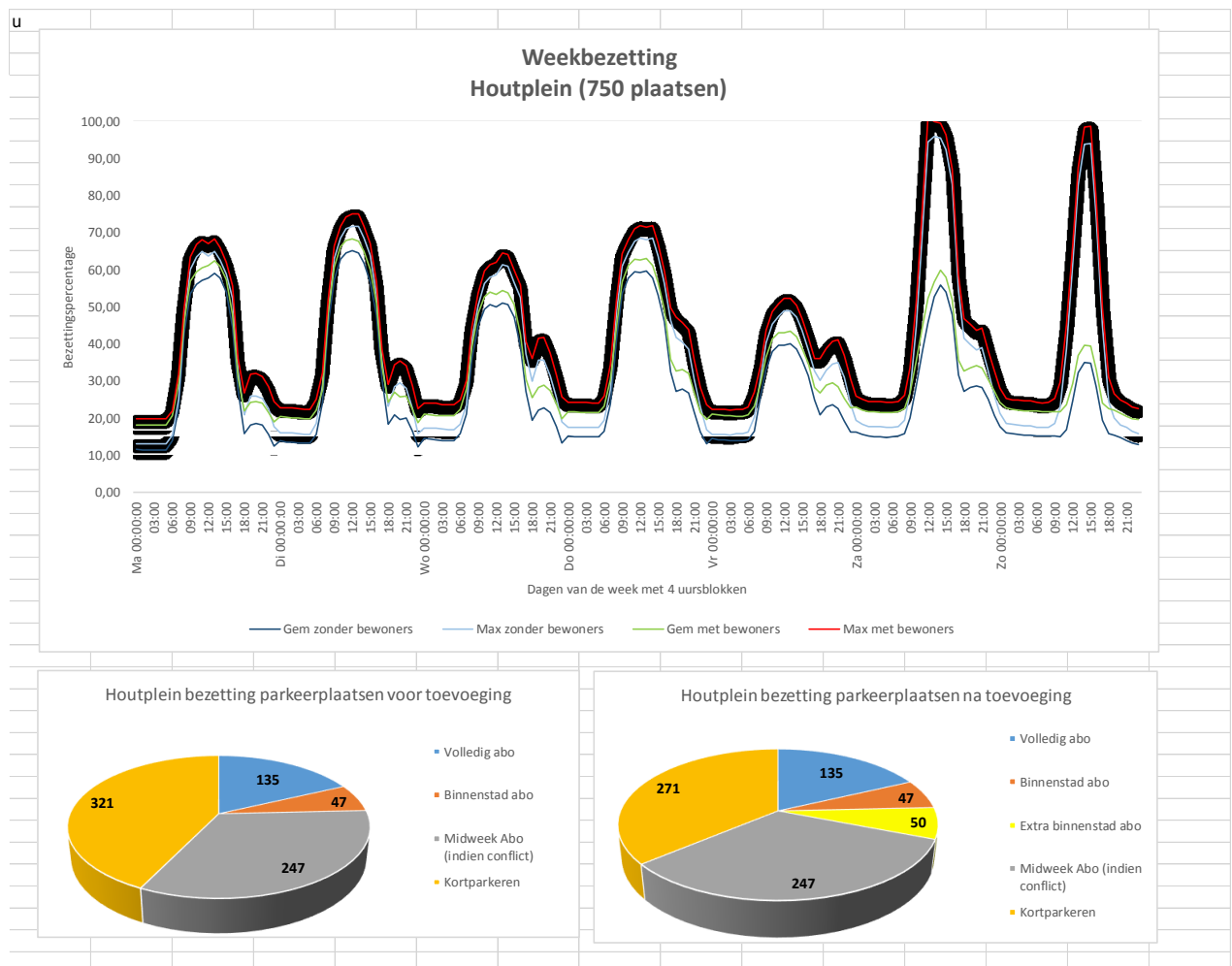
Een andere graadmeter (en in veel buurten ook de oorzaak) voor de druk op het openbaar parkeerareaal is het aantal uitgegeven parkeervergunningen ten opzichte van het aantal openbare parkeerplaatsen. Uit een eerste inventarisatie blijkt dat er buurten zijn waar het aantal parkeervergunningen dat is uitgegeven groter is dan het aantal parkeerplaatsen dat beschikbaar is. Dit hoeft niet per definitie problematisch te zijn vanwege de volgende redenen:

1. Het is mogelijk meer parkeervergunningen per buurt uit te geven dan het aantal openbare parkeerplaatsen. Ten eerst parkeert een gedeelte van de houders van een bedrijfsparkeervergunning overdag en bewoners meestal in de avond. Te tweede vindt er uitwisseling plaats tussen buurten. In de praktijk wijken vergunninghouders in zeer drukke buurten in de binnenstad uit over parkeerplaatsen in geheel parkeerzone B.
2. Het aantal uitgegeven parkeervergunningen per buurt heeft weliswaar groot effect op de parkeerdruk, maar verklaart niet alle parkeerdynamiek op straat. Wel is het een goede graadmeter voor het effect van de maatregel 'Bewoners naar de garage' en op een later moment als instellen van vergunningenplafond overwogen worden.

Uit de cijfers blijkt dat per zone het aantal uitgegeven parkeervergunningen lager is dan het aantal parkeerplaatsen. Uitzondering is parkeerzone C oost waar veel meer parkeervergunningen zijn uitgegeven. In alle zones zijn er wel een aantal buurten waar meer parkeervergunningen zijn uitgegeven per buurt en waar de parkeerdruk dan ook hoog is. Een nadere analyse wordt gemaakt als de maatregel vergunningenplafonds uit Moderniseren Parkeren uitgewerkt wordt.

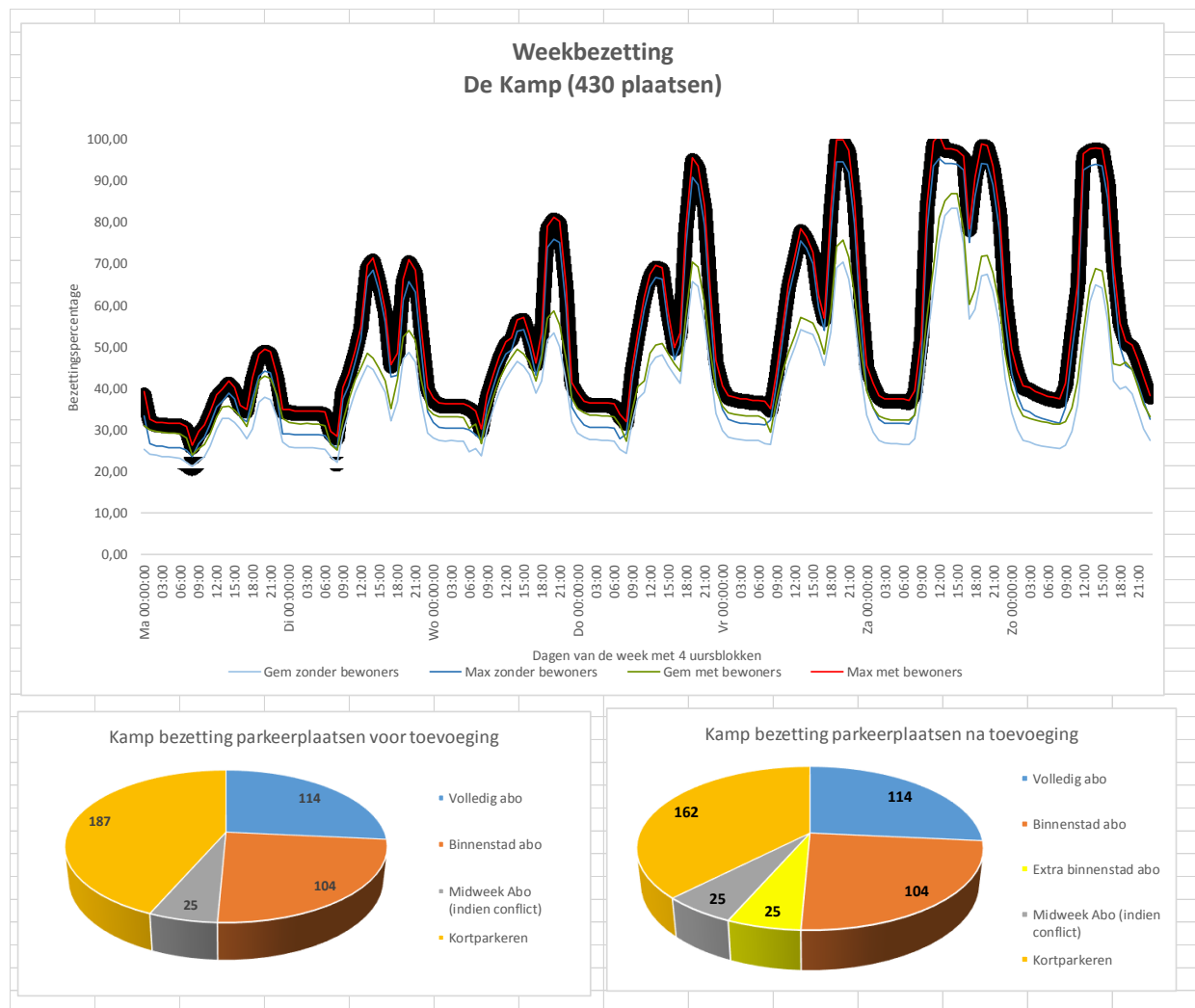


Parkeergarage Houtplein



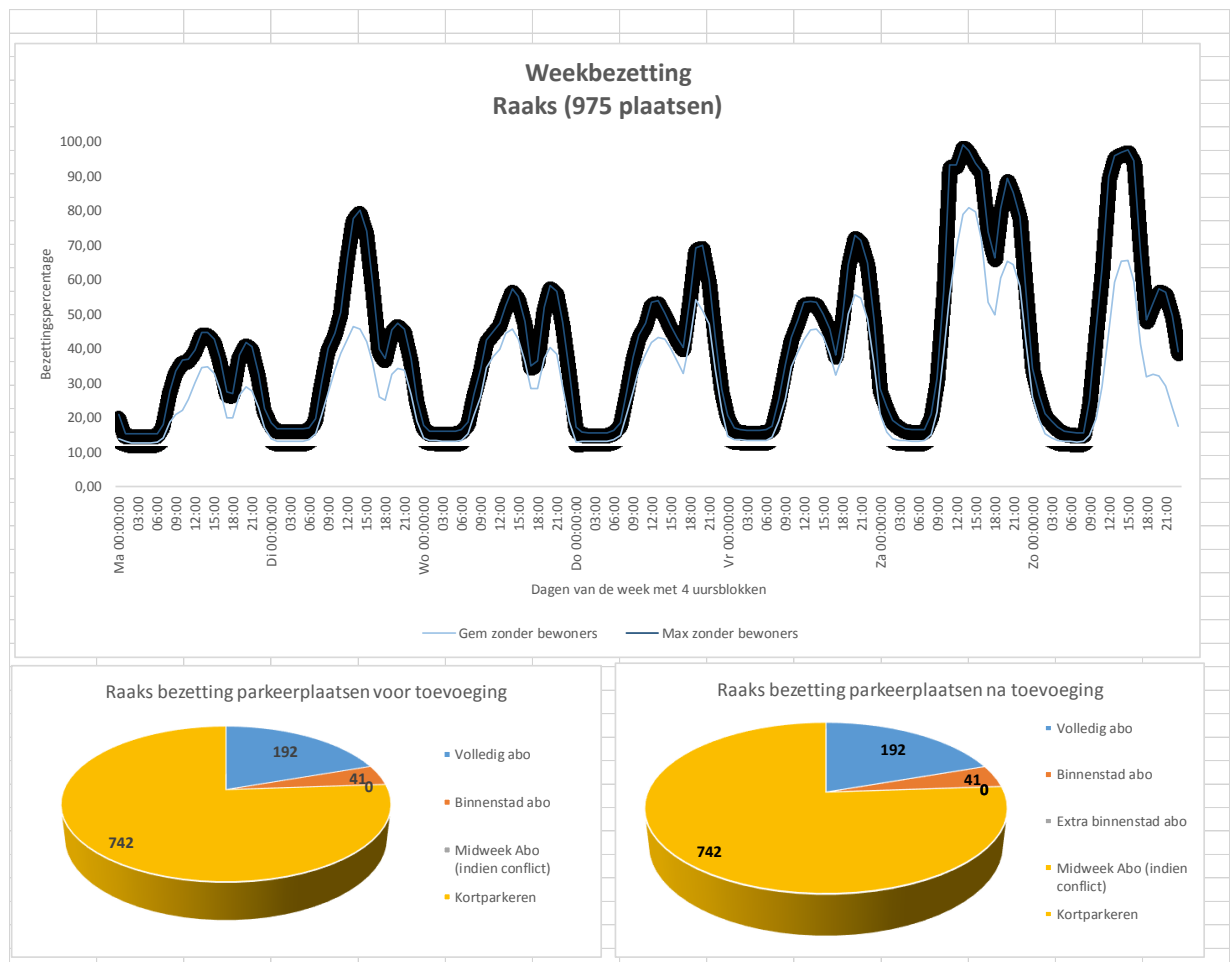


Parkeergarage De Kamp



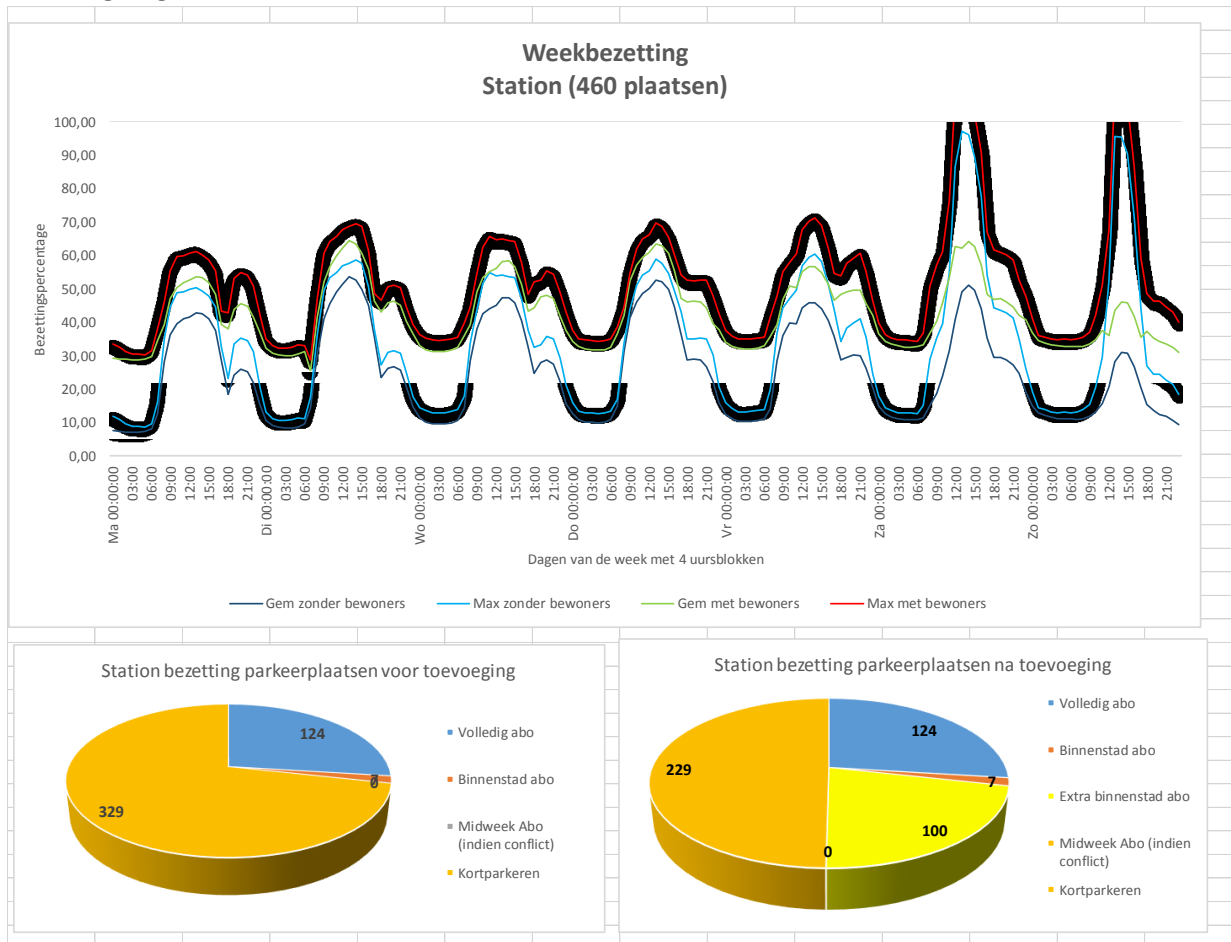


Parkeergarage Raaks



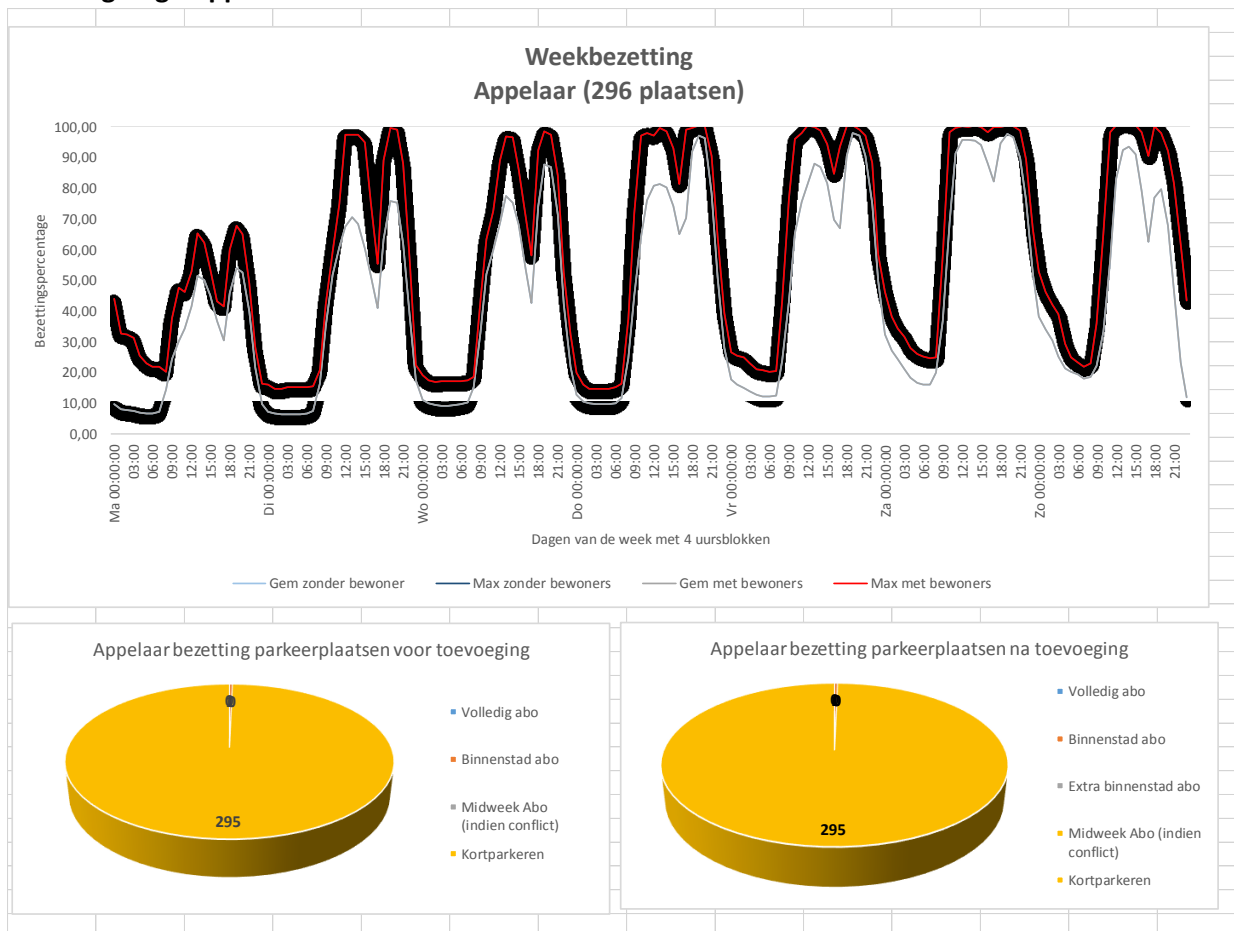


Parkeergarage Station



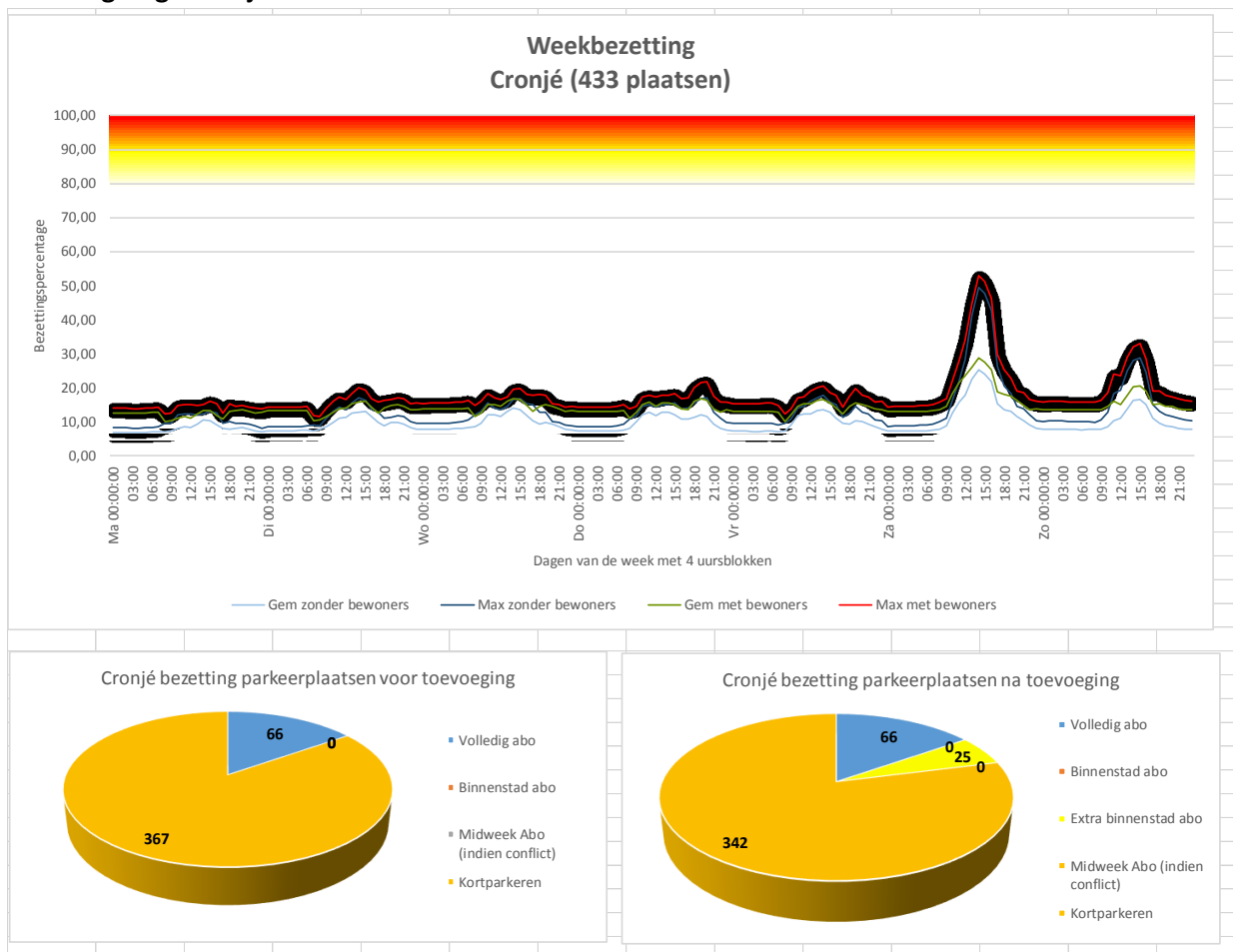


Parkeergarage Appelaar





Parkeergarage Cronjé





Parkeergarage De Dreef

