

# Integrale verkeersscenario's voor een succesvolle Spaarnesprong

Gemeente Haarlem



*Omdat we ons verplaatsen*

Datum: 29 november 2017  
Kenmerk: HLM173/Kna/1366.02

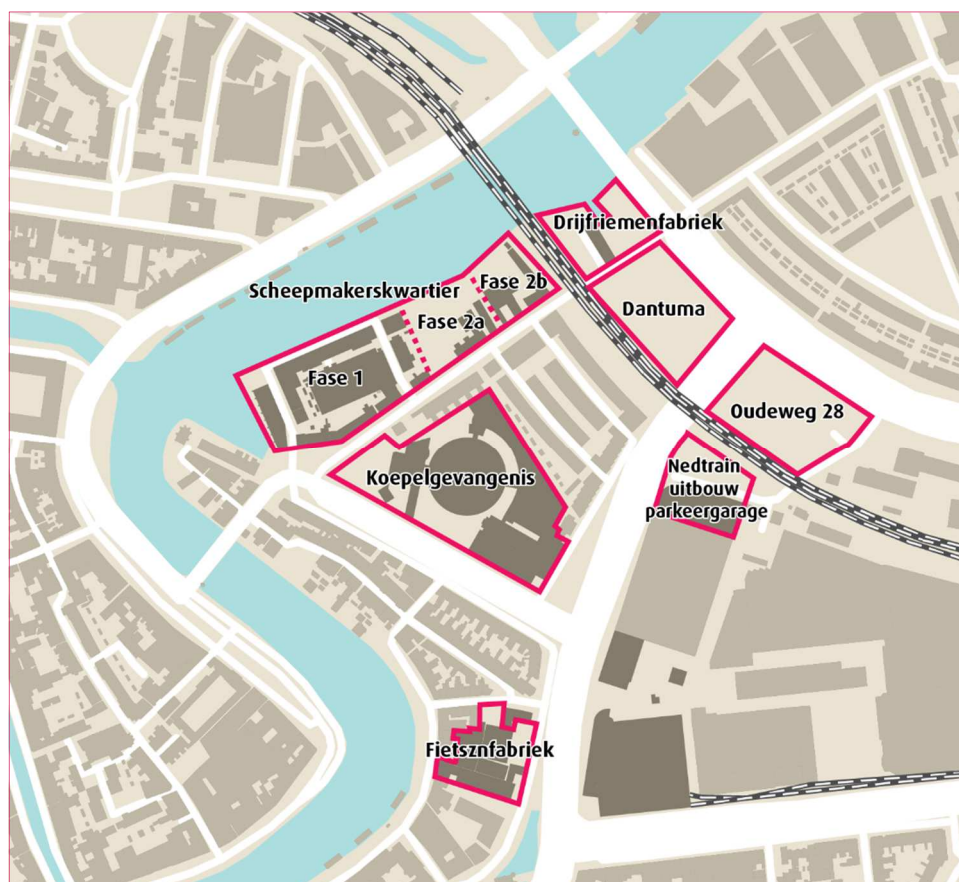
adviseurs  
mobiliteit  
**Goudappel  
Coffeng**

## Inhoudsopgave

Samenvatting: Mogelijke parkeeroplossingen voor Spaarnesprong onderzocht .....	1
1 Aanleiding: Integrale verkeersvisie Spaarnesprong biedt mogelijk kansen .....	8
2 Proces: In drie werksessies naar een voorkeursoplossing.....	9
2.1 Drie onderzochte fasen .....	9
2.2 Bepalen parkeerscenario's.....	9
2.3 Beoordelen parkeerscenario's .....	9
3 Uitgangspunten van het onderzoek.....	11
3.1 Uitgangspunten programma.....	11
3.2 Uitgangspunten parkeren .....	12
4 Parkeervraag per scenario.....	13
4.1 Scenario 1: Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen .....	14
4.2 Scenario 2: Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities.....	16
4.3 Scenario 3: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij parkeerplaatsen op straat centraal worden opgelost.....	18
4.4 Scenario 4: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost .....	21
4.5 Scenario 5: Parkeervraag buiten het gebied oplossen .....	25
4.6 Voorkeursvariant naar aanleiding van de werksessies .....	26
4.7 Verschillende parkeerscenario's vergelijken.....	27
5 Verkeersafwikkeling .....	29
5.1 Methode: Verkeersmodel en tellingen.....	29
5.2 Uitgangspunten .....	30
5.3 Resultaten .....	31
6 Conclusies en vervolgstappen .....	32
6.1 Conclusies .....	32
6.2 Vervolgstappen.....	33
Bijlage 1 Parkeerdrukmeting.....	34
Bijlage 2 Parkeernormen en aanwezigheidspercentages.....	37
Bijlage 3 Berekeningen parkeervraag.....	38
Bijlage 4 Tijdelijke variant .....	43
Bijlage 5 Resultaten kruispuntenanalyse.....	45

## Samenvatting: Mogelijke parkeeroplossingen voor Spaarnesprong onderzocht

Het gebied rondom de voormalige koepelgevangenis in Haarlem is volop in ontwikkeling. Verschillende bouwprojecten in het gebied zijn verschillend van aard, initiatiefnemer, status en ontwikkelingssnelheid. Het vergroten van het Haarlemse centrummilieu, de 'Spaarnesprong', is al jaren gemeentelijk beleid. Door een visie op de integrale ontwikkeling te maken, wordt de samenhang tussen de verschillende bouwprojecten versterkt. Voorliggend onderzoek is uitgevoerd om de kansen van een integrale parkeer- en verkeersoplossing voor het gebied 'Spaarnesprong' inzichtelijk te maken.



Figuur 0.1: Ontwikkelingsgebieden in het gebied 'Spaarnesprong' te Haarlem

In september en oktober 2017 zijn twee workshops gehouden met medewerkers van de gemeente Haarlem. Hierin zijn vijf parkeerscenario's opgesteld, die verder uitgewerkt zijn door Goudappel Coffeng BV. Het betreft de hierna volgende parkeerscenario's:

1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen.
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities (minimale variant).
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerplaatsen op straat centraal worden opgelost (tussenvariant).
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost in het gebied (maximale variant).
5. Parkeervraag buiten het gebied oplossen.



### Parkeervraag per scenario

Voor elk scenario is de parkeervraag voor verschillende dagen van de week en gedurende de dag uitgewerkt. **Het piekmoment in elk scenario is op de zaterdagavond.** De totale parkeervraag in het gebied is bepaald voor het piekmoment en is weergegeven in tabel 0.1. De parkeervraag is bepaald op basis van de vastgestelde parkeernormen van de gemeente Haarlem.

	scenario 1	scenario 2	scenario 3	scenario 4	scenario 5
parkeervraag planontwikkeling	667	653	653	653	653
parkeervraag ruimtelijke ambities		67	226	522	
totaal: parkeervraag plangebied inclusief eigen terrein		720	879	1.175	
<b>totaal in de centrale parkeervoorziening</b>		<b>357</b>	<b>516</b>	<b>812</b>	

Tabel 0.1: Parkeervraag in de verschillende scenario's

### Centrale parkeeroplossing biedt kansen voor dubbelgebruik

In dit onderzoek is rekening gehouden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Het centraal regelen van de parkeervraag levert circa 15 parkeerplekken winst op. Dit komt door het principe van dubbelgebruik: bewoners en werknemers wisselen elkaar qua parkeermoment af. Dit houdt in dat in de scenario's 2 tot en met 4 minder parkeerplekken benodigd zijn dan in scenario 1.

### Kwaliteit per scenario op een rij

Tabel 0.2 toont de bepalende kwaliteiten (groen) en nadelen (rood) van de verschillende scenario's (alle voor- en nadelen per scenario zijn in hoofdstuk 4 uiteengezet).

Scenario	Parkeervraag	Kwaliteiten	Kosten
1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen	Eigen terrein: 667  Centrale voorziening: 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeer beperkte loopafstanden</li> <li>- Draagt niet bij aan de ambities m.b.t. ruimtelijke kwaliteit, zoals opgenomen in de 'Visie Spaarnesprong' en SOR</li> <li>- Kans op leegstand in garages door gebrek aan dubbelgebruik</li> </ul>	De totale kosten zijn relatief hoog (losse ontwikkelingen zijn doorgaans kostbaarder dan een gemeenschappelijke voorziening). Het risico voor de gemeente is daarentegen laag, want de ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de realisatie en exploitatie
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities	Eigen terrein: 363  Centrale voorziening: 356	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vergroting ruimtelijke kwaliteit in het gebied (terugbrengen gracht Papentorenvest)</li> <li>- Overloop uit de binnenstad tijdens de dalperiode</li> <li>- Dubbelgebruik maakt dat parkeerplaatsen goed worden benut</li> </ul>	De totale kosten zijn waarschijnlijk iets lager dan in scenario 1, maar afhankelijk van technische uitdagingen
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost	Eigen terrein: 363  Centrale voorziening: 516	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximale ruimtelijke kwaliteit in het gebied (terugbrengen gracht, Houtmarkt en Harmenjansstraat vrij van straatparkeren)</li> <li>- Overloop uit de binnenstad tijdens dalperiode</li> <li>- Dubbelgebruik maakt dat parkeerplaatsen goed worden benut</li> </ul>	Dit scenario is kostbaarder dan scenario 2, want er moeten extra lagen gerealiseerd worden.
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend parkeerbehoefte uit de stad wordt opgelost	Eigen terrein: 363  Centrale voorziening: 812	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximale ruimtelijke kwaliteit in het gebied</li> <li>- Overloop uit de binnenstad tijdens de piek en dalperiode geeft invulling aan de ambities uit de SOR</li> <li>- Kans op leegstand in Papentorenvest-garage vanwege groot aanbod</li> </ul>	Dit scenario is kostbaarder dan scenario 3, want er moet extra lagen gerealiseerd worden.
5. Parkeervraag buiten het gebied oplossen	In de omgeving: 667  Centrale voorziening: 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoluw Spaarnesprong</li> <li>- Er zal worden geparkeerd in omliggende wijken met een vrij parkeerregime</li> </ul>	De kosten voor dit scenario zijn laag (plekken bestaan al), maar het scenario is minder realistisch, omdat in de omliggende wijken gratis plekken te vinden zijn.

Tabel 0.2: Overzicht kwaliteiten en kosten per scenario



Figuur 0.2: Scenario 2, 3 en 4 bieden kansen om de gracht bij de Papentorenvest terug te brengen (afbeelding links). De scenario's 3 en 4 bieden daarbovenop kansen om de Harmenjansweg en de Houtmarkt (deels) vrij te spelen van parkeerplekken (afbeelding rechts)



### **Scenario 1: Parkeervraag op eigen terrein oplossen biedt weinig ruimtelijke kwaliteit**

Het eerste scenario is vanuit het perspectief van de gemeente het meest eenvoudig te realiseren. Ontwikkende partijen zijn zelf verantwoordelijk voor de realisatie van voldoende parkeerplekken. Dit scenario biedt echter weinig mogelijkheden om de ruimtelijke kwaliteit in het gebied te vergroten. Het biedt geen mogelijkheden om de ruimtelijke ambities die er in het gebied zijn, te realiseren (gracht onder de Papentorenvest, straatparkeren verminderen).

### **Scenario's 2 tot en met 4 bieden kansen om de Spaarnesprong te realiseren**

In de scenario's 2 tot en met 4 worden ruimtelijke ambities gerealiseerd, die zijn benoemd in de visie Spaarnesprong. Scenario 2 biedt kansen om een gracht te realiseren in de Papentorenvest. Scenario 3 biedt daar bovenop kansen om straatparkeren op de Houtmarkt en de Harmenjansweg weg te halen. In scenario 4 wordt daarbovenop ook weer een deel van de parkeervraag uit de binnenstad in het gebied opgevangen, zoals opgenomen in de Structuurvisie Openbare Ruimte van de gemeente. Dit biedt weer kansen om de druk qua autoverkeer in de binnenstad te verlagen, en zo ook de openbare ruimte aantrekkelijker vorm te geven.

### **Scenario 5: Parkeervraag buiten het gebied oplossen is geen optie**

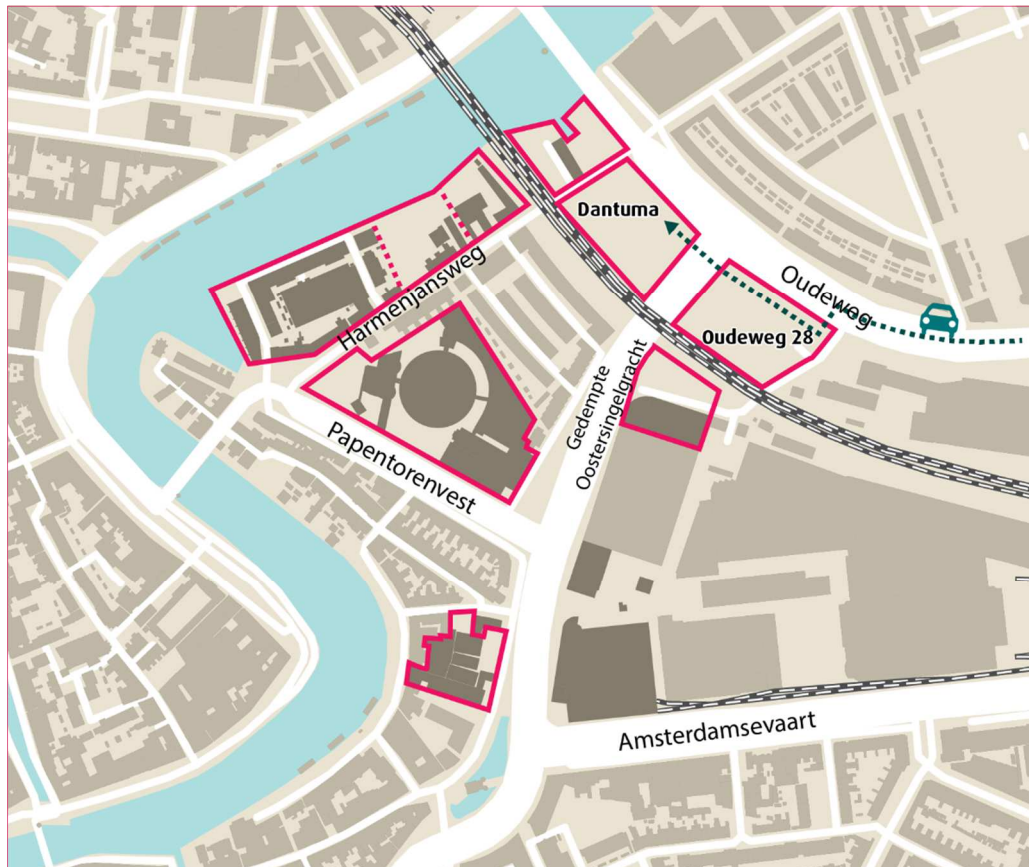
In scenario 5 worden bestaande leegstaande garages gebruikt om de parkeervraag in het gebied op te vangen. Het gaat dan om de hiernavolgende openbare parkeergarages in Haarlem: Cronjé, Station, Appelaar, Houtplein, Raaks, Dreef en Kamps. Dit biedt geen oplossing. Omdat de loopafstanden tot deze garages te groot zijn, zullen bezoekers en bewoners andere parkeermogelijkheden gaan zoeken.

### **Tijdelijke parkeeroplossing op Oudeweg 28**

Er zit tijdsdruk op de ontwikkeling van de Koepel. De parkeervraag hier kan tijdelijk worden opgevangen op het terrein Oudeweg 28. Dit is afhankelijk van de fasering van de realisatie van de NedTrain-garage. In gesprek met NedTrain kan deze fasering worden vormgegeven.

### **Qua verkeersafwikkeling verschillen de scenario's niet veel, aanbeveling om Dantuma ondergronds via de Oudeweg te bereiken**

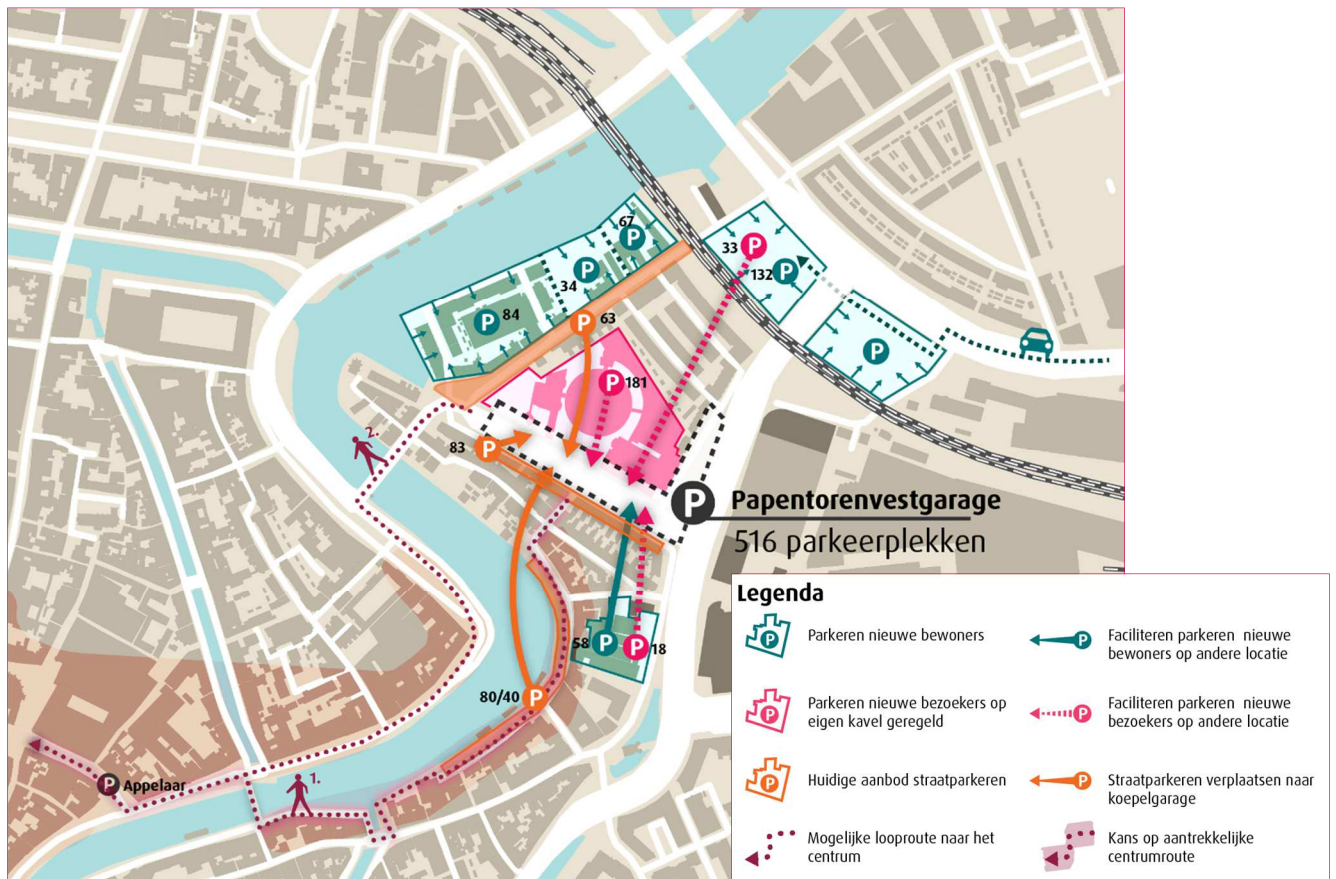
De verkeersafwikkeling voor het plangebied is in beeld gebracht om te onderzoeken of de cyclustijden op de kruispunten niet te groot worden. Het blijkt dat de ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied in beperkte mate bijdragen aan een verslechtering van de verkeerssituatie. Een uitzondering is het Dantuma-terrein. De meest eenvoudige ontsluiting van dit terrein loopt over de Harmenjansweg. Dit heeft echter negatieve effecten qua verkeer: om Dantuma te bereiken, belast het verkeer de lokale structuren en kruispunten. Onze aanbeveling is om te onderzoeken of dit terrein ondergronds via de Oudeweg 28 (figuur 0.3) of de Gedempte Oostersingelgracht bereikt kan worden.



Figuur 0.3: Ontsluiting Dantumaterrein

### Scenario 3 is als voorlopig voorkeursscenario benoemd

Tijdens de workshops is scenario 3 voorlopig als voorkeursscenario benoemd. Dit scenario biedt voordelen qua dubbelgebruik in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest en alle ruimtelijke ambities, zoals benoemd in de visie Spaarnesprong worden gerealiseerd: langs de Papentorenvest kan de gracht worden teruggebracht en de Houtmarkt en Harmenjansweg kunnen worden vrijgespeeld van straatparkeren. In de perioden van de week wanneer er capaciteit over is in de centrale parkeervoorziening, kunnen bezoekers van de binnenstad gebruik maken van de centrale parkeervoorziening. Doordat meerdere doelgroepen gebruik kunnen maken van de garage, is de verwachting dat deze goed gevuld zal zijn. Indien bijvoorbeeld het gebruik van de voorzieningen in het gebied toch tegenvalt, kan de parkeerfunctie voor de binnenstad worden vergroot. Het betreft een voorlopige voorkeur, omdat de kosten en maakbaarheid van deze garage nog moeten worden onderzocht.



Figuur 0.4: Parkeervraag en -aanbod voorkeursscenario

### Papentorenvest-garage vraagt om een behoorlijke investering

Onze aanbeveling is om de kosten van de Papentorenvest-garage nader te onderzoeken. We kunnen nu een inschatting geven: gangbare kosten voor een ondergrondse garage zijn tussen de € 50.000,- en € 70.000,- per plek<sup>1</sup>. Uit dit parkeeronderzoek blijkt dat in de minimale variant voor het gebied Spaarnesprong het totale aantal benodigde parkeerplaatsen 357 is. De kosten van de garage zijn dan € 18-25 miljoen. Bij 520 plekken kan meer kwaliteit worden geboden (de Houtmarkt en de Harmenjansweg vrij van straatparkeren), dan zijn de kosten € 26-36 miljoen. **Een centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest is dus kostbaar, maar levert veel ruimtelijke kwaliteit voor het gebied op.** De ruimtelijke kwaliteit in het gebied wordt gemaximaliseerd doordat parkeerplaatsen van maaiveld worden verplaatst naar de ondergrondse centrale parkeervoorziening. De loopafstanden vanaf de parkeervoorziening naar andere ontwikkellocaties in het gebied en de binnenstad blijven beperkt.

### Alternatief voor Papentorenvest-garage: extra lagen op NedTrain parkeertoren

NedTrain heeft aangeboden om hun parkeergarage met twee lagen te verhogen om de parkeervraag in het gebied op te vangen. Op deze twee lagen passen circa 265 parkeerplaatsen tegen een investering van circa € 4,5 mln<sup>2</sup>. Dit biedt kansen om de parkeervraag in het gebied op te lossen, maar niet om ruimtelijke ambities te realiseren. Als wordt geïnvesteerd in de NedTrain-garage is de kans klein dat er een garage onder de Papentorenvest komt. Er is substantiële parkeerbehoefte nodig om deze garage van de grond te krijgen. In dat opzicht lijkt deze optie op het eerste scenario.

<sup>1</sup> Kengetallen zoals bepaald in: *Indicatie kosten parkeergarage Den Burg Texel, Goudappel Coffeng 2016.*

<sup>2</sup> *Rapport Empaction, onderzoek naar de haalbaarheid van de (bovengrondse) parkeergarage om de parkeerbehoefte te faciliteren, die ontstaat bij de herontwikkeling van locatie de Koepel en de NedTrain-locatie in Haarlem (maart 2016).*



### **Nadere uitwerking van de Papentorenvest-garage om een gedegen keuze te kunnen maken**

Onze aanbeveling is om de verschillende vormen van de Papentorenvest-garage nader uit te werken. Dit houdt in dat een garage wordt ontworpen van circa 360, 520 en 810 plekken. Het doel is om inzicht te krijgen in de kosten en de realisatieperioden van deze varianten. Op basis van deze informatie, samen met de kwaliteiten die in dit stuk zijn beschreven, kan worden besloten op welk scenario wordt ingezet.

Het aantal te ontwerpen plekken is niet hard: Er moet worden gestreefd naar een kostenefficiënt ontwerp.

### **Kortom: Verschillende oplossingen zijn mogelijk, Papentorenvest-garage biedt de meeste kwaliteit**

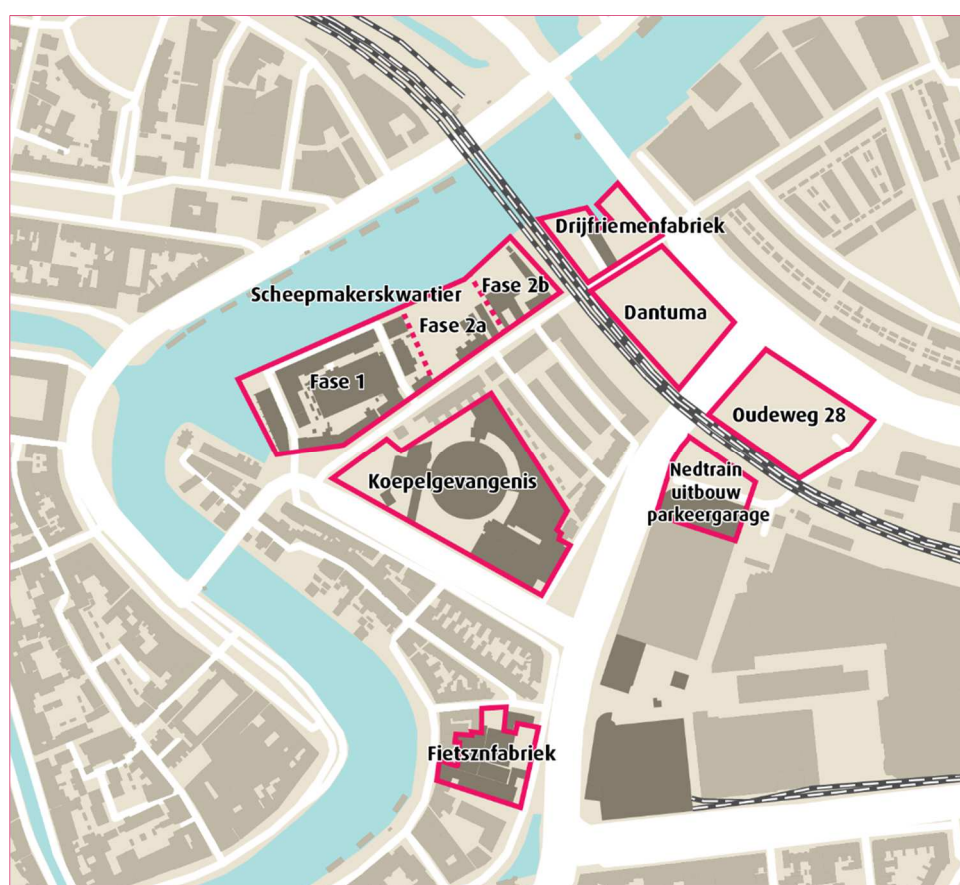
De ambitie om een Spaarnesprong te realiseren, is het meeste gebaat bij een gezamenlijke investering in de Papentorenvest-garage. Het biedt een garage waarin:

- de parkeervraag van de verschillende ontwikkelingen wordt ondergebracht (Koepelgevangenis en Fietzfabriek);
- ruimtelijke ambities worden gerealiseerd (langs de Papentorenvest kan de gracht worden teruggebracht en de Houtmarkt en de Harmenjansweg kunnen worden vrijgespeeld van straatparkeren);
- een deel van de parkeervraag uit de binnenstad kan worden opgevangen, waarmee wordt vormgegeven aan de ambities in de SOR.

Een betaalbaar alternatief is het onderbrengen van de parkeerplekken in de NedTrain-garage. Dat biedt echter veel minder ruimtelijke kwaliteit, en draagt ook veel minder bij aan de ruimtelijke ambities van de Spaarnesprong. Een ander haalbaar alternatief is het oplossen van de parkeervraag op eigen terrein (scenario 1). Ook deze variant geeft geen invulling aan de ruimtelijke ambities in de Spaarnesprong en de SOR. Het oplossen van de parkeervraag in garages in de buurt (scenario 5) biedt geen oplossing, vanwege te lange loopafstanden en gratis parkeren in de buurt. Het is aan te bevelen om de kosten en realisatietijd van de (verschillende vormen van de) Papentorenvest-garage nader te onderzoeken. Zo kan een gedegen afweging worden gemaakt tussen de kosten en de geboden kwaliteit.

## 1 Aanleiding: Integrale verkeersvisie Spaarnesprong biedt mogelijk kansen

Het gebied rondom de voormalige koepelgevangenis in Haarlem is volop in ontwikkeling. Verschillende bouwprojecten in het gebied zijn verschillend van aard, initiatiefnemer, status en ontwikkelingssnelheid. Het vergroten van het Haarlemse centrummilieu, de 'Spaarnesprong', is al jaren gemeentelijk beleid. In het gebied is ruimte voor centrumstedelijke functies en het toevoegen van woningen. Met de ontwikkeling hiervan kan Haarlem als een hoogwaardig woonmilieu met een cultureel klimaat verder worden versterkt. Dit beleid is onder andere vertaald in de ontwikkeling van het Scheepmakerskwartier (SMK). Deze ambities verdienen actualisering en concretisering nu de ontwikkeling van de diverse kavels een grote vaart neemt. De totstandkoming van de bebouwing is ook een kans om de ambities in de openbare ruimte dichterbij te brengen. Bovendien is afstemming in het ontwerp noodzakelijk. De autonome ontwikkelingen hangen niet automatisch onderling samen. Door een visie op de integrale ontwikkeling te maken, wordt deze samenhang versterkt<sup>3</sup>. Goudappel Coffeng is gevraagd om, in opdracht van de gemeente Haarlem, een onderzoek uit te voeren om de kansen van een integrale parkeer- en verkeersoplossing voor het gebied 'Spaarnesprong' inzichtelijk te maken.



Figuur 1.1: Ontwikkelingsgebieden in het gebied 'Spaarnesprong' te Haarlem

### Leeswijzer en onderzoeksoepzet

Om te komen tot een integrale parkeer- en verkeersoplossing voor het gebied de Spaarnesprong in Haarlem zijn verschillende scenario's opgesteld. In hoofdstuk 2 wordt het proces om te komen tot deze scenario's toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten van het onderzoek beschreven. Hoofdstuk 4 brengt de verschillende scenario's inclusief de voor- en nadelen van elk scenario in beeld. In hoofdstuk 5 wordt de verkeersafwikkeling van het plangebied voor het 'worst case'-scenario uitgewerkt. Hoofdstuk 6 sluit af met de conclusies van het onderzoek.

<sup>3</sup> Ontwikkelingsvisie Spaarnesprong, presentatie Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit (27 juni 2017).

## 2 Proces: In drie werksessies naar een voorkeursoplossing

Om te komen tot een integrale parkeer- en verkeersoplossing voor het gebied 'Spaarnesprong', zijn drie werksessies met verschillende medewerkers van de gemeente Haarlem georganiseerd:

- **Werkessie 1:** Bepalen te onderzoeken fasen 5 juli 2017.
- **Werkessie 2:** Bepalen parkeerscenario's 12 september 2017.
- **Werkessie 3:** Beoordelen parkeerscenario's 10 oktober 2017.



De resultaten van de werksessies zijn toegelicht in de paragrafen 2.1 tot en met 2.3.

### 2.1 Drie onderzochte fasen

Tijdens de werksessie d.d. 5 juli 2017 zijn samen met verschillende medewerkers van de gemeente Haarlem drie fasen voor het gebied c.q. de stad bepaald (figuur 2.1 op de volgende pagina). De term fasen wordt gehanteerd, omdat conform de visie van de gemeente Haarlem deze fasen na elkaar worden doorlopen. De hiernavolgende drie fasen zijn het resultaat van de eerste workshop:

- **Fase 1: Referentie 2030** (niets doen): dit is de huidige situatie, inclusief de verkeerskundige afwaardering van de Amsterdamsevaart.
- **Fase 2: Verkeersstructuur 'visie Spaarnesprong'** (verwachte toekomst): in deze fase is rekening gehouden met de verkeerskundige afwaardering van de Gedempte Oostersingelgracht. De Papentorenvest blijft open voor autoverkeer. In 2025 moet de structuurvisie 'Spaarnesprong' gereed zijn.
- **Fase 3: Verkeersstructuur 'Structuurvisie Openbare Ruimte (SOR)'** (hoge ambitie): in deze fase is rekening gehouden met het maatregelenpakket voor de regio Haarlem, bijvoorbeeld de aanleg van de Kennemertunnel en mogelijk realiseren van de toe- en afrit Haarlem Noord op de A9. Voor het plangebied betekent dit een verdere afwaardering van Gedempte Oostersingelgracht en afsluiting van de Catharijnebrug voor autoverkeer. Het zichtjaar van de SOR is 2040.

### 2.2 Bepalen parkeerscenario's

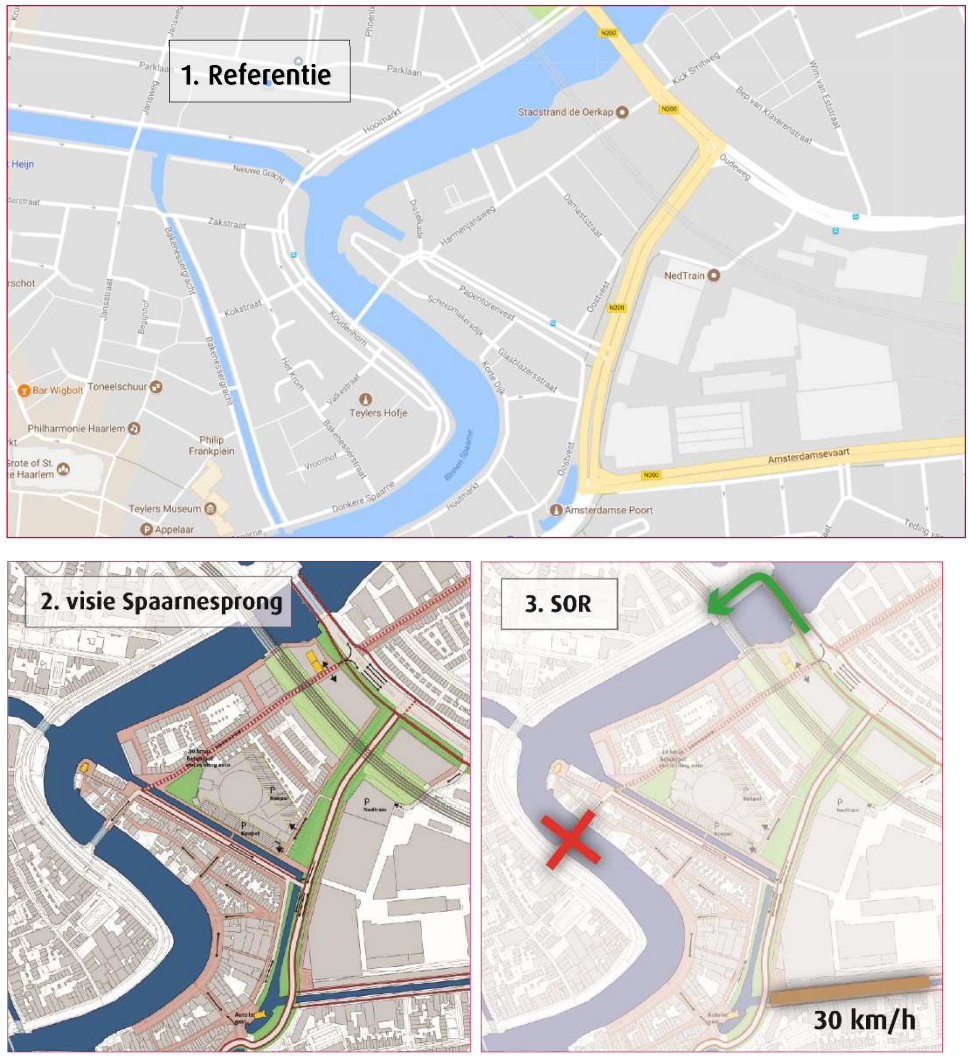
Tijdens de werksessie d.d. 12 september 2017 zijn samen met verschillende medewerkers van de gemeente Haarlem parkeerscenario's voor het gebied bepaald. De hiernavolgende parkeerscenario's<sup>4</sup> zijn het resultaat van de tweede werksessie:

1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen.
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities (minimale variant).
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerplaatsen op straat centraal worden opgelost (tussenvariant).
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost in het gebied (maximale variant).
5. Parkeervraag buiten het gebied oplossen.

### 2.3 Beoordelen parkeerscenario's

Tijdens de werksessie d.d. 10 oktober 2017 zijn de vorenstaande onderzochte parkeerscenario's door de medewerkers van de gemeente Haarlem beoordeeld. De uitkomsten van de werksessie zijn plenair teruggekoppeld. Hieruit komt naar voren dat parkeerscenario 3 (één centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost (tussenvariant)), de meest interessante optie vormt om de parkeervraag in het gebied op te lossen. Alle parkeerscenario's worden in hoofdstuk 4 toegelicht.

<sup>4</sup> Voor de scenario's 2 tot en met 4 (één centrale parkeervoorziening) is een tijdelijke variant nodig, totdat de centrale parkeervoorziening gerealiseerd is.



Figuur 2.1: De verkeersstructuur in de drie fasen



### 3 Uitgangspunten van het onderzoek

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten opgenomen die aan het programma in het gebied ten grondslag liggen. Hierbij is een onderverdeling gemaakt naar uitgangspunten met betrekking tot het programma (paragraaf 3.1) en de uitgangspunten met betrekking tot het parkeren (paragraaf 3.2). Deze uitgangspunten zijn samen met de medewerkers van de gemeente Haarlem opgesteld tijdens de werksessie op 12 september 2017.

#### 3.1 Uitgangspunten programma

De uitgangspunten met betrekking tot het programma zijn voor elk gebied in de Spaarnesprong weergegeven in tabel 3.1. Voor elk gebied is aangegeven in welke fase van het proces het zich bevindt.

functie	functieprogramma	procesfase		
		gerealiseerd/ realisatie in gang	vergunning- verlening, richting realisatie	functie nog planfase onbekend
Scheepmakerskwartier fase 1	70 koopwoningen/appartementen	X		
Scheepmakerskwartier fase 2a	28 koopwoningen/appartementen	X		
Scheepmakerskwartier fase 2b	56 koopappartementen		X	
Drijfriemenfabriek	onbekend*			X
Dantuma	110 gestapelde woningen**		X	
Oudeweg 28	het is nog onduidelijk wat voor soort ontwikkeling hier gewenst is; in het verleden is gesproken over woningbouw en een hotelfunctie			X
NedTrain-uitbouw garage	-			
Fietsznfabriek	60 appartementen (in het middeldure segment) 800 m <sup>2</sup> bvo kleinschalige bedrijven en dienstverlening			X
Koepelgevangenis	University College: 600 studenten 340 studentenwoningen 5.800 m <sup>2</sup> bvo bedrijfsverzamelgebouw 1.975 m <sup>2</sup> bvo horeca bioscoop met 600 zitplekken hotel (enkel tijdens de zomermaanden): 75 van de 340 studentenwoningen 1.180 m <sup>2</sup> onbestemd			X

\* Het is nog onbekend wat er met dit gebied gaat gebeuren. Indien er een andere functie komt, dan zal dit van eenzelfde aard zijn.

\*\* Wordt op korte termijn verkocht + vergunning verleend.

Tabel 3.1: Uitgangspunten met betrekking tot het programma (gebaseerd op de werksessie d.d. 12 september 2017)

#### Toelichting van de procesfasen

- **Gerealiseerd/realisatie in gang:** de functievoorziening is al gerealiseerd of de realisatie is al in gang gezet. Het parkeeraanbod en de parkeervraag van het plangebied staan vast.
- **Vergunningverlening, richting realisatie:** de vergunning van het project is al verleend. Indien het nog wenselijk is om invloed uit te oefenen op het parkeren, moet snel gehandeld worden.
- **Planfase:** het plangebied is nog in de planfase. Het parkeeraanbod en de parkeervraag staan nog niet vast.
- **Functie nog onbekend:** de invulling van het gebied is nog niet bekend. Er zijn nog geen gegevens beschikbaar over het parkeeraanbod en de parkeervraag.

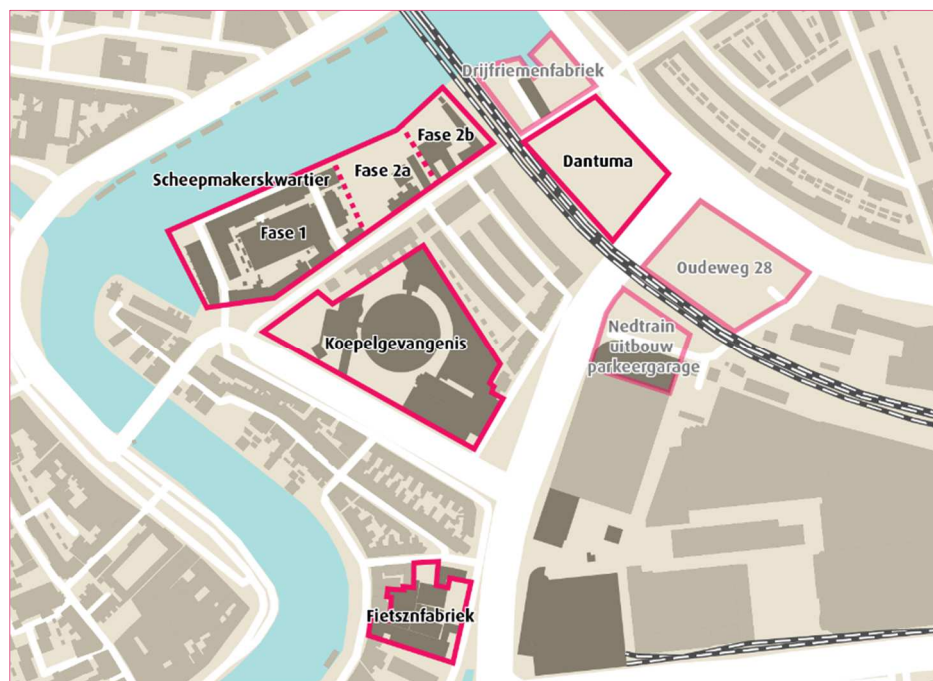
### 3.2 Uitgangspunten parkeren

In tabel 3.2 zijn voor elk gebied in de Spaarnesprong de uitgangspunten met betrekking tot parkeren weergegeven.

functie	uitgangspunten parkeren
SMK fase 1	<ul style="list-style-type: none"><li>■ bewoners op eigen terrein</li><li>■ bezoekers in de Harmenjansweg</li></ul>
SMK fase 2a	<ul style="list-style-type: none"><li>■ bewoners op eigen terrein</li><li>■ bezoekers op eigen terrein</li></ul>
SMK fase 2b	<ul style="list-style-type: none"><li>■ wordt in het najaar 2017 over besloten/verkocht. Indien we hier nog iets mee willen wat betreft parkeren moet snel worden gehandeld</li></ul>
Drijfriemenfabriek	<ul style="list-style-type: none"><li>■ geen extra programma/parkeervraag verwacht</li></ul>
Dantuma	<ul style="list-style-type: none"><li>■ hierover zijn de gemeente en de eigenaar al geruime tijd in gesprek. Hierbij is tot op heden de intentie om het parkeren op eigen terrein op te lossen</li></ul>
Oudeweg 28	<ul style="list-style-type: none"><li>■ mogelijkheid voor realiseren parkeergelegenheid (boven- óf ondergronds) voor gehele gebied</li></ul>
NedTrain-uitbouw garage	<ul style="list-style-type: none"><li>■ NedTrain bouwt een parkeervoorziening voor zijn eigen personeel. Momenteel parkeert dit personeel op het perceel Oudeweg 28 dat eigendom is van de gemeente. In het verleden zijn er gesprekken geweest tussen de gemeente en NedTrain om deze voorziening uit te breiden met parkeren voor derden (drie extra parkeerlagen)</li></ul>
Fietsznfabriek	<ul style="list-style-type: none"><li>■ parkeervraag oplossen op eigen terrein of elders</li></ul>
Koepelgevangenis	<ul style="list-style-type: none"><li>■ parkeervraag oplossen op eigen terrein of elders</li></ul>

Tabel 3.2: Uitgangspunten met betrekking tot het parkeren (gebaseerd op de werksessie d.d. 12 september 2017)

De parkeervraag van de Drijfriemenfabriek, NedTrain en Oudeweg 28 wordt niet meegenomen in het onderzoek. In dit onderzoek wordt een oplossing gezocht voor de parkeervraag van het Scheepmakerskwartier, Koepelgevangenis, Dantuma en de Fietsznfabriek (figuur 3.1). Daarnaast wordt een oplossing gezocht voor de extra parkeervraag ten behoeve van de ruimtelijke ambities.



Figuur 3.1: Ontwikkelingsgebieden met een parkeervraag relevant voor het onderzoek

## 4 Parkeervraag per scenario

In dit hoofdstuk worden eerst het parkeeraanbod en de parkeervraag in de huidige situatie toegelicht. Vervolgens worden de verschillende parkeerscenario's voor de toekomstige situatie uitgewerkt.

Voor dit onderzoek is een parkeerdrukmeting uitgevoerd om het parkeeraanbod en de parkeervraag in het gebied de 'Spaarnesprong' in beeld te brengen voor de **huidige situatie**. De parkeercapaciteit en de parkeerdruk zijn gemeten op twee dagen: 13 juli (werkdag) en 15 juli (zaterdag). Het resultaat van de parkeerdrukmeting per deelgebied is uitgewerkt in bijlage 1. De huidige parkeercapaciteit in het totale gebied is 362. De huidige parkeervraag op straat in het totale plangebied varieert gedurende de dag en is weergegeven in figuur 4.1. In de figuur is te zien dat de parkeervraag zowel op een werkdag als op een zaterdag tijdens de nacht (06.00 uur) het hoogst is. In het totale plangebied zijn tijdens dit piekmoment op een werkdag en zaterdag respectievelijk 37 en 51 plekken over. Verder is te zien dat de parkeervraag gedurende de dag over het algemeen hoger is op een zaterdag dan tijdens een werkdag. Om 19.00, 20.00 en 06.00 uur is de parkeervraag voor een werkdag hoger dan op een zaterdag.



Figuur 4.1: Huidige parkeervraag op straat plangebied (links resultaat, rechts plangebied)

De parkeervraag voor de **toekomstige situatie** is bepaald op basis van de parkeernormen voor de functies en de aanwezigheidspercentages per functie. De parkeernormen, aanwezigheidspercentages en de methode zijn weergegeven en toegelicht in bijlage 2.

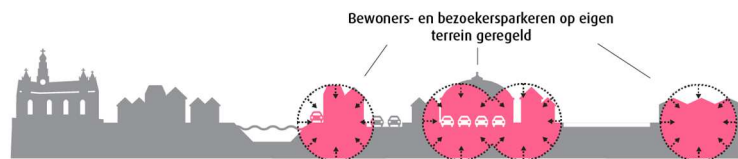
Tijdens de tweede werksessie d.d. 12 september 2017 zijn samen met verschillende medewerkers van de gemeente Haarlem parkeerscenario's voor het gebied bepaald. De hiernavolgende scenario's worden in dit hoofdstuk verder uitgewerkt:

1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen.
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities.
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost.
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost.
5. Parkeervraag buiten gebied oplossen.

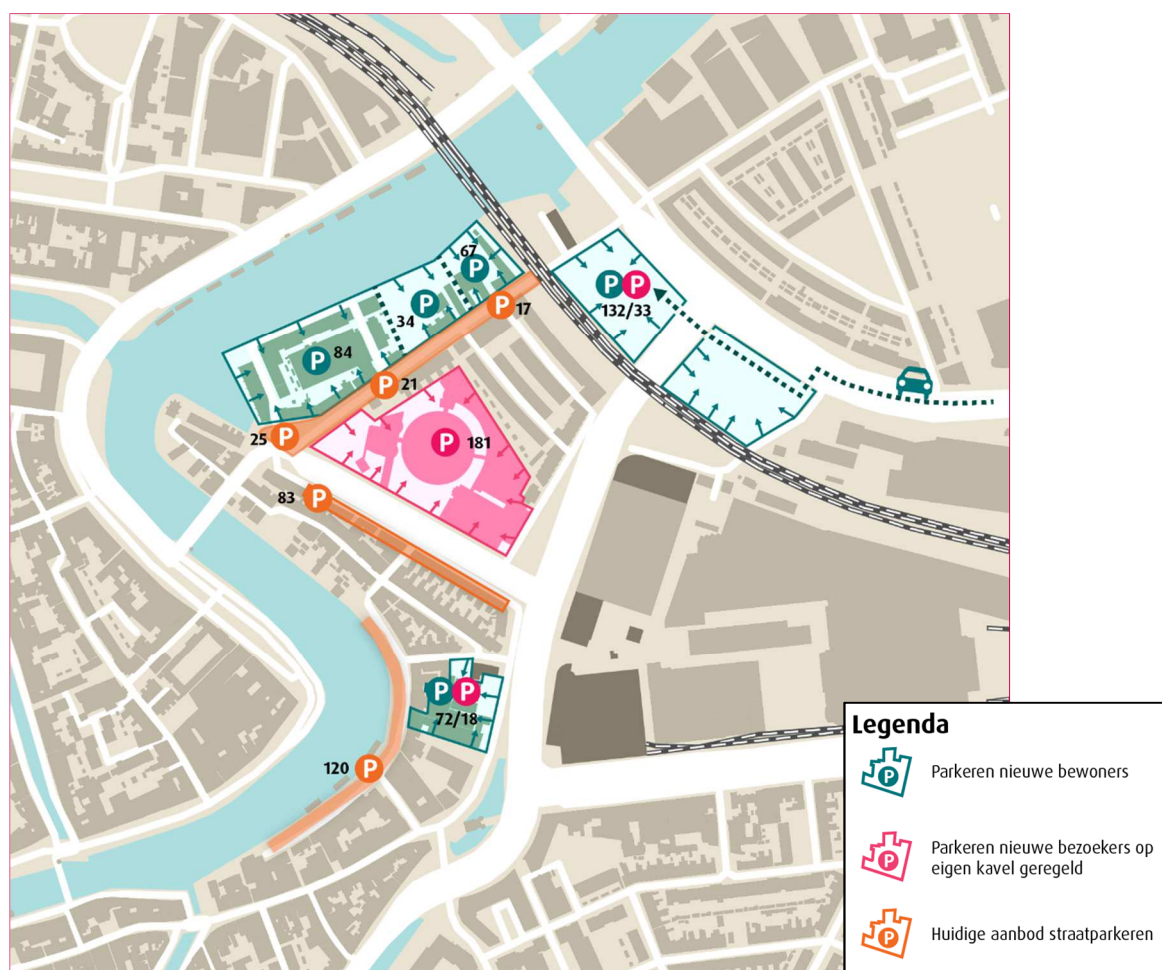
## 4.1 Scenario 1: Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen

In dit scenario wordt de parkeervraag van elk gebied in de Spaarnesprong op **eigen terrein** opgelost. De aannames voor dit parkeerscenario hierbij zijn:

- bewoners krijgen een vaste parkeerplaats (geen dubbelgebruik) op eigen terrein;
- bezoekers krijgen geen vaste parkeerplaats (dubbelgebruik), maar wel op eigen terrein.



In figuur 4.2 is het aantal benodigde parkeerplaatsen per locatie opgenomen. Het aantal betreft het piekmoment van de week (de zaterdagavond), waarop het benodigde aantal plekken gebaseerd is; het maatgevende moment (zie bijlage 3 voor de berekeningen). Omdat geen uitwisseling tussen de parkeerplaatsen mogelijk is, moet deze piekvraag dus per locatie worden opgevangen.



Figuur 4.2 Parkeervraag en -aanbod scenario 1

In scenario 1 is de hiernavolgende parkeervraag berekend. Dit betreft de parkeervraag op het maatgevende moment, rekening houdend met dubbelgebruik waar mogelijk:

- 389 parkeerplekken voor bewoners (vaste plaats);
- 278 parkeerplekken voor bezoekers (geen vaste plaats);
- **667 parkeerplekken totale parkeervraag.**



### Voordelen

- De loopafstanden van de parkeervoorziening naar de bestemming blijven zowel voor de bewoners als bezoekers zeer beperkt, omdat het parkeeraanbod op eigen terrein gerealiseerd wordt.
- De ontwikkelaar lost de eigen parkeervraag op eigen terrein op: de verantwoordelijkheid voor een parkeeroplossing (zowel realisatie, exploitatie en beheer en onderhoud) komt bij de ontwikkelaar te liggen, niet bij de gemeente.
- Eenvoudig te faseren: elk gebied lost zijn eigen parkeervraag op, op het moment van oplevering.

### Nadelen

- De exploitatie-, beheers- en onderhoudskosten voor verschillende separate parkeervoorzieningen zijn opgeteld relatief hoog, zeker in vergelijking met de kosten voor exploitatie, beheer en onderhoud voor één parkeervoorziening. Verschillende parkeervoorzieningen betekent voor elke voorziening een separaat parkeerbeheersysteem, een beheerder, schoonmaak et cetera.
- Geen grip op parkeren van bezoekers door de gemeente (waar laat je die staan en hoe zorg je ervoor dat de bezoeker op de juiste locatie staat en niet uitwijkt naar andere parkeerlocaties waar ze voor overlast kunnen zorgen).
- Voor de Fietsnfabriek geldt dat het lastig is om parkeerplaatsen te realiseren op eigen terrein. De kosten voor een ondergrondse garage zijn relatief hoog, vanwege de monumentale status van het pand en de ruimte voor de in- en uitrit (hellingbaan) is beperkt.
- Doordat elke parkeervoorziening ontsloten moet worden, leidt dit tot een verstoring van het verkeersnetwerk. De verkeersstromen naar de verschillende locaties zorgen voor extra verkeersbewegingen in het gebied Spaarнесprong. Dit heeft ook effect op de verwerkingscapaciteit van de kruispunten en de wegenstructuur. Zie ook hoofdstuk 5.
- Geen synergievoordelen wat betreft dubbelgebruik van parkeerplaatsen tussen de verschillende gebieden.
- Beperkte mogelijkheden om de parkeervraag die in de bestaande situatie op straat wordt opgevangen, op een andere manier op te lossen.
- De gemeente heeft geen grip op het parkeren in het gebied Spaarнесprong, omdat al het parkeren op eigen terrein wordt opgelost. De invloed van beleidswijzigingen in de toekomst hebben dan ook weinig effect op het parkeren in het gebied en de omliggende gebieden.

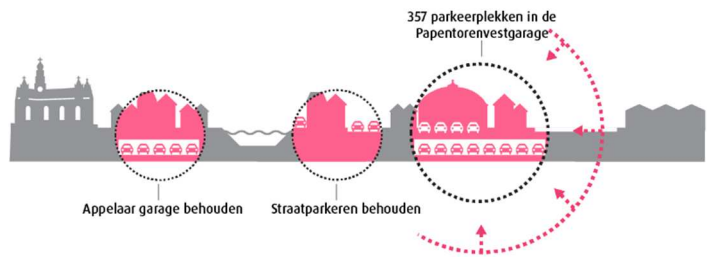
### Aanbeveling: Parkeervoorziening Dantumaterrein bij voorkeur via de Oudeweg ontsluiten

De parkeervoorziening op het Dantuma-terrein wordt ondergronds gerealiseerd. Er zijn ideeën om de ontsluiting via de Harmenjansweg te laten lopen. Onze aanbeveling is om de ontsluiting van de ondergrondse parkeervoorziening via de Oudeweg te laten lopen ten gunste van de verkeersafwikkeling in het plangebied. Wanneer op het terrein aan de Oudeweg eveneens een ondergrondse parkeerbak gerealiseerd wordt, kunnen de parkeerbakken via een tunnel met elkaar verbonden worden. Dit komt de ontsluiting van het gebied ten goede. De ontsluiting van de parkeerbakken is weergegeven in figuur 4.2.

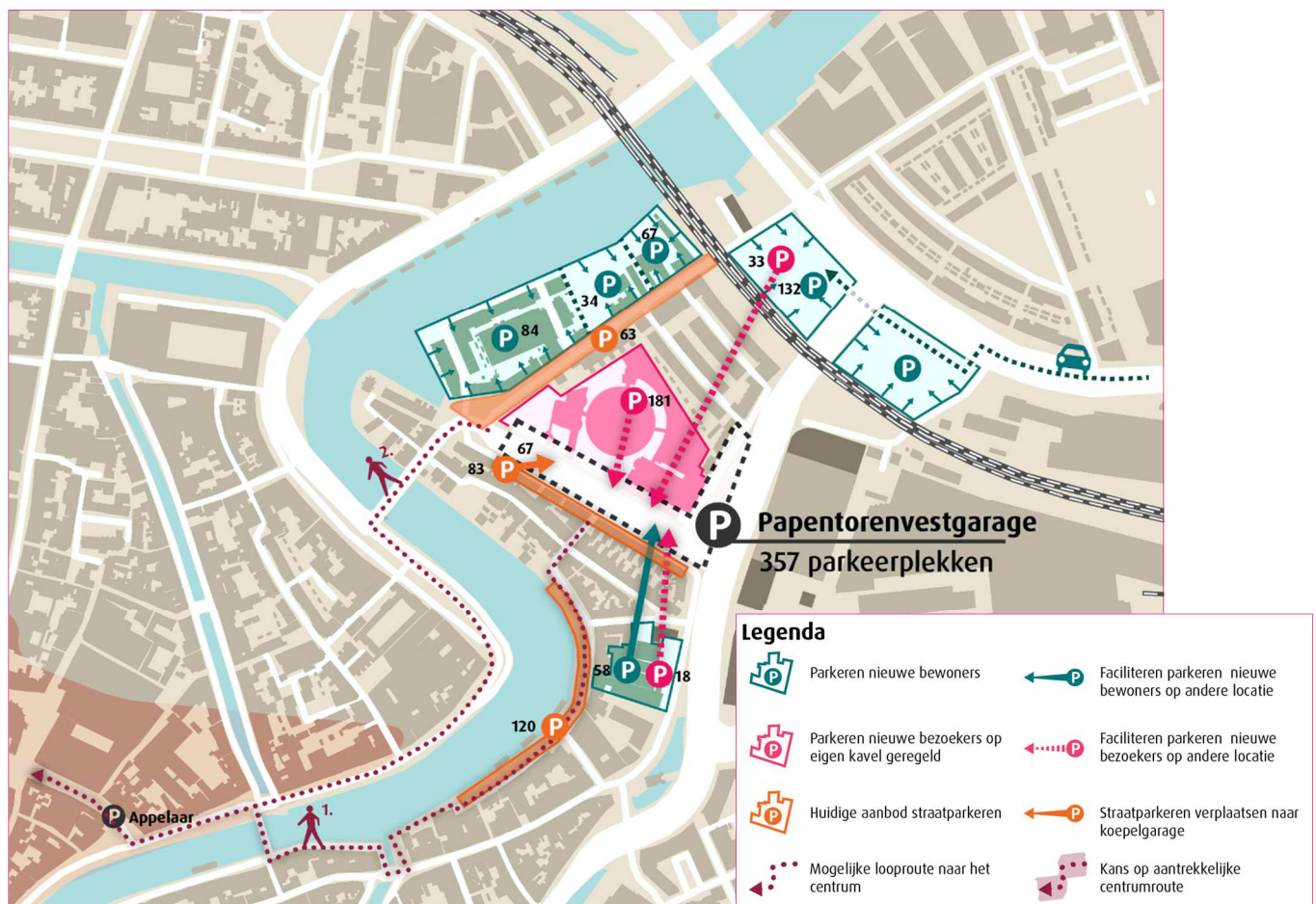
## 4.2 Scenario 2: Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities

In dit scenario wordt één centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest gerealiseerd, waarbij de hiernavolgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- Scheepmakerskwartier: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de openbare ruimte (Harmenjansweg).
- Koepelgevangenis: bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- Dantuma: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de centrale parkeervoorziening.
- Fietszmfabriek: bewoners en bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- 67 parkeerplaatsen (op straat) in de Papentorenvest verplaatsen naar de centrale parkeervoorziening in verband met terugbrengen gracht.
- Centrale ondergrondse parkeervoorziening onder de Papentorenvest/Oostvest.



In figuur 4.3 is het aantal benodigde parkeerplaatsen per locatie en in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest opgenomen. Dit is het piekmoment van de week waarop het benodigde aantal plekken gebaseerd is (zie bijlage 3 voor de berekeningen). Omdat uitwisseling tussen de parkeerplaatsen mogelijk is, zijn er mogelijkheden voor het dubbelgebruik van parkeerplaatsen.



Figuur 4.3: Parkeervraag en -aanbod scenario 2

De berekende parkeervraag voor dit scenario betreft:

- 375 parkeerplekken voor bewoners;
- 278 parkeerplekken voor bezoekers;
- 653 parkeerplekken totale parkeervraagontwikkelingen;
- 67 extra parkeerplekken ten behoeve van de ruimtelijke ambities;
- 357 parkeerplaatsen in de centrale parkeervoorziening.

### Voordelen

- In dit parkeerscenario zijn 14 parkeerplekken minder nodig dan in scenario 1. Dit komt doordat de bewoners van de Fietsznfabriek in de centrale voorziening parkeren en er dus synergievoordelen ontstaan wat betreft het dubbelgebruik van parkeerplaatsen.
- Het realiseren van parkeerplaatsen onder de Fietznfabriek is kostbaar. De kosten voor een parkeervoorziening onder de Papentorenvest zijn naar verwachting lager.
- De gemeente heeft (enigszins beperkte) grip op de parkeerregulering in het Spaarnespronggebied.
- Eén centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest is relatief eenvoudig te ontsluiten via de Oostvest.
- Het beheer, onderhoud en de exploitatie van één centrale parkeervoorziening voor (voornamelijk) bezoekers van de functies is voordeliger dan scenario 1.
- De parkeervoorziening kan gefaseerd worden gerealiseerd, maar hier staan hogere realisatiekosten tegenover.

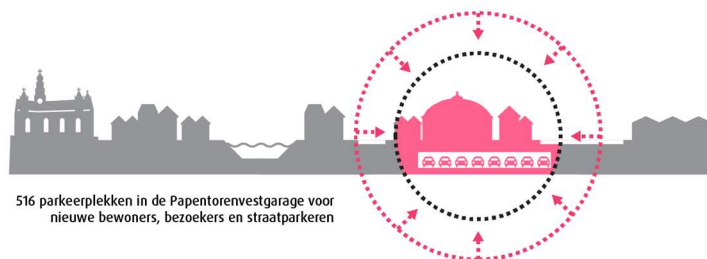
### Nadelen

- De mogelijkheden voor het dubbelgebruik van parkeerplaatsen is relatief beperkt, omdat het maatgevende moment van de verschillende functies nagenoeg op hetzelfde moment is.
- Afstemming in fasering en financiering van verschillende ontwikkelingen vanuit de gemeente is noodzakelijk voor de realisatie van de centrale parkeervoorziening.
- Afstemming/afspraken zijn noodzakelijk voor het beheer, onderhoud en de exploitatie van de parkeervoorziening.
- Ruimtelijke ambities (minder parkeren op straat, minder verkeersbewegingen) conform SOR kunnen niet worden bewerkstelligd.

### 4.3 Scenario 3: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij parkeerplaatsen op straat centraal worden opgelost

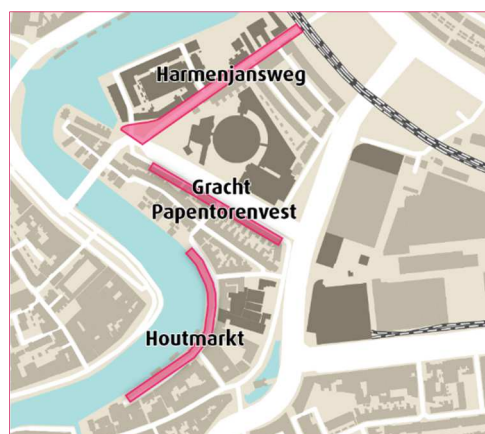
In dit scenario wordt één centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest gerealiseerd en wordt ruimte gemaakt door parkeerplaatsen van straat in de centrale voorziening onder te brengen. De uitgangspunten voor dit scenario zijn:

- Scheepmakerskwartier: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de centrale parkeervoorziening (en niet meer in de Harmenjansweg).
- Koepelgevangenis: bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- Dantuma: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de centrale voorziening.
- Fietsznfabriek: bewoners en bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- De parkeerplaatsen op straat in de Harmenjansweg, op de Papentorenvest en de Houtmarkt worden verplaatst naar de centrale parkeervoorziening (zie tabel 4.1 en figuur 4.4).
- Centrale ondergrondse parkeervoorziening onder de Papentorenvest/Oostvest.



ruimtelijke ambities	aantal parkeerplekken op straat
Gracht Papentorenvest	83
Houtmarkt	80
Harmenjansweg	63
<b>totaal</b>	<b>226</b>

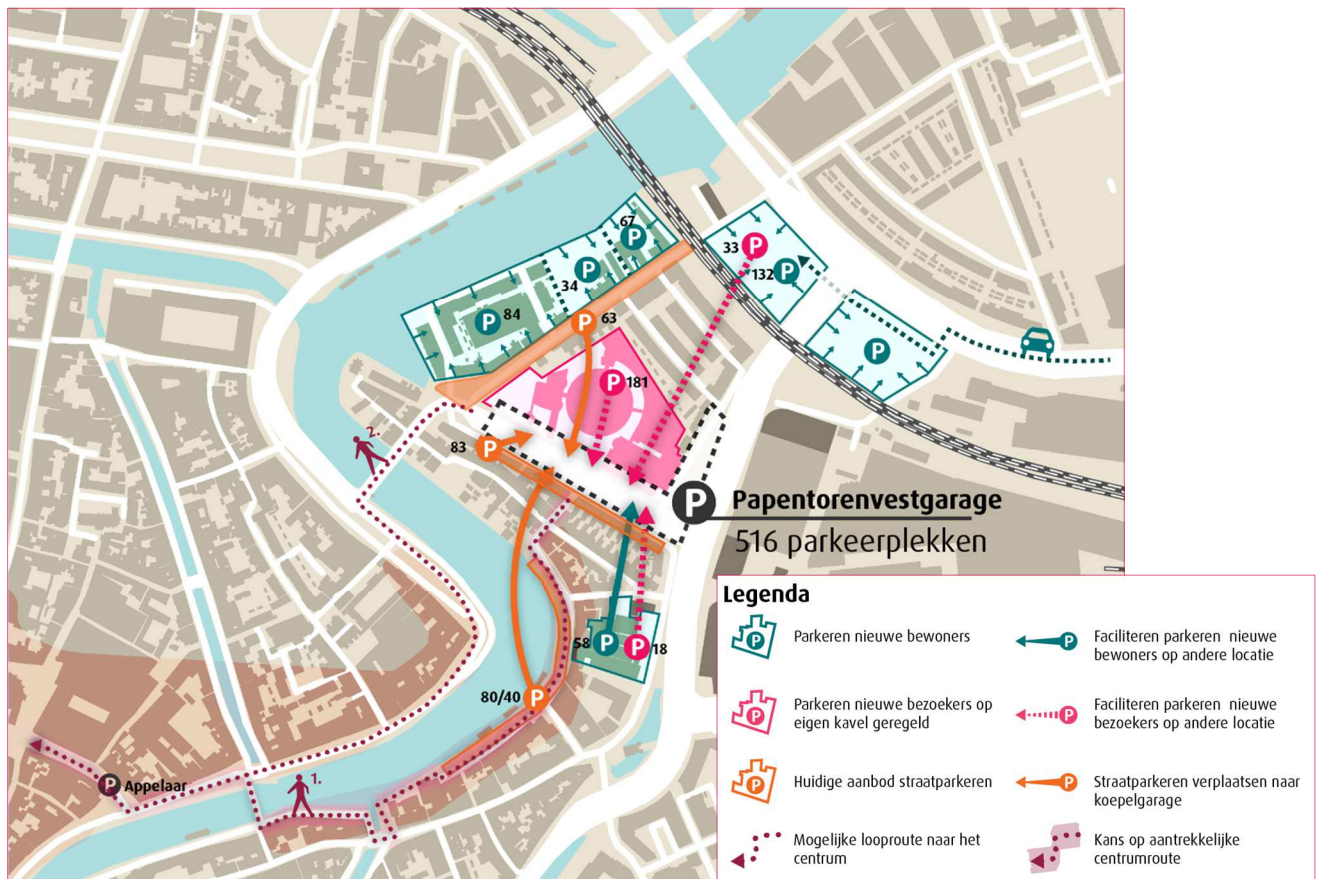
Tabel 4.1: Aantal openbare parkeerplekken op straat per ruimtelijke ambitie



Figuur 4.4: Ruimtelijke ambities in scenario 3

In figuur 4.5 is het aantal benodigde parkeerplaatsen per locatie en in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest opgenomen. Dit is het piekmoment van de week waarop het benodigde aantal plekken gebaseerd is (zie bijlage 3 voor de berekeningen). Omdat uitwisseling tussen de parkeerplaatsen mogelijk is, zijn er mogelijkheden voor het dubbelgebruik van parkeerplaatsen.





Figuur 4.5: Parkeervraag en -aanbod scenario 3

De berekende parkeervraag voor dit scenario betreft:

- 375 parkeerplekken voor bewoners;
- 278 parkeerplekken voor bezoekers;
- 653 parkeerplekken totale parkeervraag ontwikkelingen;
- 226 extra parkeerplekken ten behoeve van de ruimtelijke ambities;
- 516 parkeerplekken in de centrale parkeervoorziening.

De voor- en nadelen van dit scenario zijn hierna beschreven.

### Voordelen

- De totale parkeervraag in het gebied ten behoeve van de ontwikkeling van het plangebied is gelijk aan scenario 2: 653 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden voor een gedeelte op eigen terrein gerealiseerd en voor een gedeelte in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest.
- De ruimtelijke kwaliteit in het gebied wordt gemaximaliseerd doordat parkeerplaatsen van maaiveld worden verplaatst naar de ondergrondse centrale parkeervoorziening.
- Geschikte locatie parkeervoorziening qua ligging en ontsluitingsmogelijkheden wat betekent dat de garage goed bereikbaar is en zoekverkeer in het gebied zo veel mogelijk wordt beperkt.
- Beperkte loopafstanden vanaf de parkeervoorziening naar andere ontwikkellocaties in het gebied en de binnenstad.
- Bezoekers van de binnenstad kunnen overdag eveneens gebruik maken van de parkeervoorziening, omdat er op die momenten voldoende restcapaciteit is (verhoogt de exploitabiliteit van de garage). Het centrum wordt dan meer autoluw, omdat bezoekers vanuit het oosten bij de Papentorenvest afgevangen worden.
- Het realiseren van parkeerplaatsen onder de Fietzfabriek is kostbaar. De kosten onder de Papentorenvest zijn naar verwachting lager.
- De gemeente heeft grip op de parkeerregulering in het Spaarnespronggebied. Afstemming met omliggende gebieden is mogelijk.

- Naar verwachting geen/bepaalde verstoring van het netwerk doordat de verkeersstromen naar één garage leiden;
- Het biedt kansen om de aantrekkelijkheid van de openbare ruimte te verhogen: blik wordt van de straat gehaald.

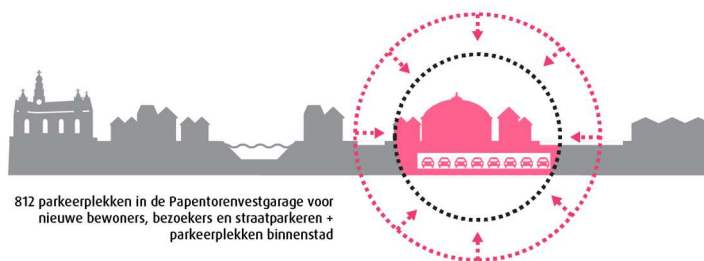
#### **Nadelen**

- Er is een tijdelijke parkeeroplossing nodig vanwege de betrekkelijk lange realisatiefase van de parkeervoorziening (zie bijlage voor tijdelijke oplossing).
- De financiële dekking van de parkeervoorziening zal vanuit verschillende ontwikkellocaties moeten komen. Door de gefaseerde ontwikkeling van het gehele gebied kan dit tot vertraging in zowel besluitvorming als financiering leiden.
- Investerings in aantrekkelijke en logische looproutes tussen de Papentorenvest-garage en de binnenstad zijn noodzakelijk om overdag als overloop uit de binnenstad te kunnen functioneren.
- Afstemming in fasering en financiering van verschillende ontwikkelingen vanuit de gemeente is noodzakelijk voor de realisatie van de centrale parkeervoorziening.
- Afstemming/afspraken zijn noodzakelijk voor het beheer, onderhoud en de exploitatie van de parkeervoorziening.

#### 4.4 Scenario 4: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost

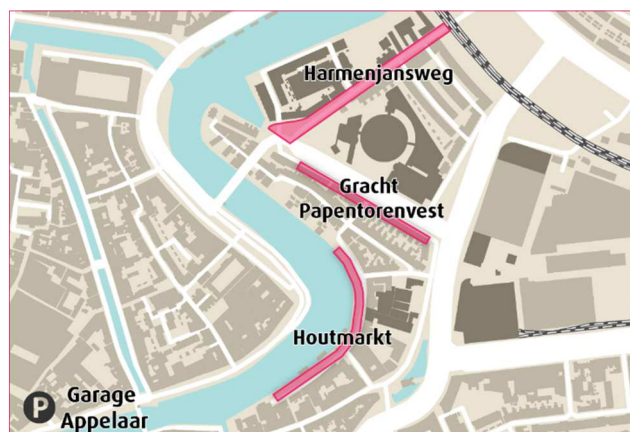
In dit scenario wordt parkeren in het Spaarnespronggebied opgelost in één centrale parkeervoorziening, worden openbare parkeerplaatsen op straat in het gebied verplaatst naar de centrale parkeervoorziening en wordt een deel van de parkeervraag uit de binnenstad in de centrale voorziening opgevangen. De uitgangspunten voor dit scenario zijn:

- Scheepmakerskwartier: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de centrale parkeervoorziening (en niet meer in de Harmenjansweg).
- Koepelgevangenis: bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- Dantuma: bewoners parkeren op eigen terrein en bezoekers in de centrale voorziening.
- Fietsznfabriek: bewoners en bezoekers parkeren in de centrale parkeervoorziening.
- Parkeerplaatsen op straat in de Harmenjansweg, op de Papentorenvest en de Houtmarkt worden verplaatst naar de centrale parkeervoorziening (zie tabel 4.2 en figuur 4.6).
- Parkeerbehoefte uit de binnenstad in de centrale parkeervoorziening in de Spaarnesprong oplossen. Dit kunnen straatparkeerplekken zijn, maar ook parkeerplekken uit de Appelaargarage (296 parkeerplaatsen).
- De centrale ondergrondse parkeervoorziening ligt onder de Papentorenvest/Oostvest.



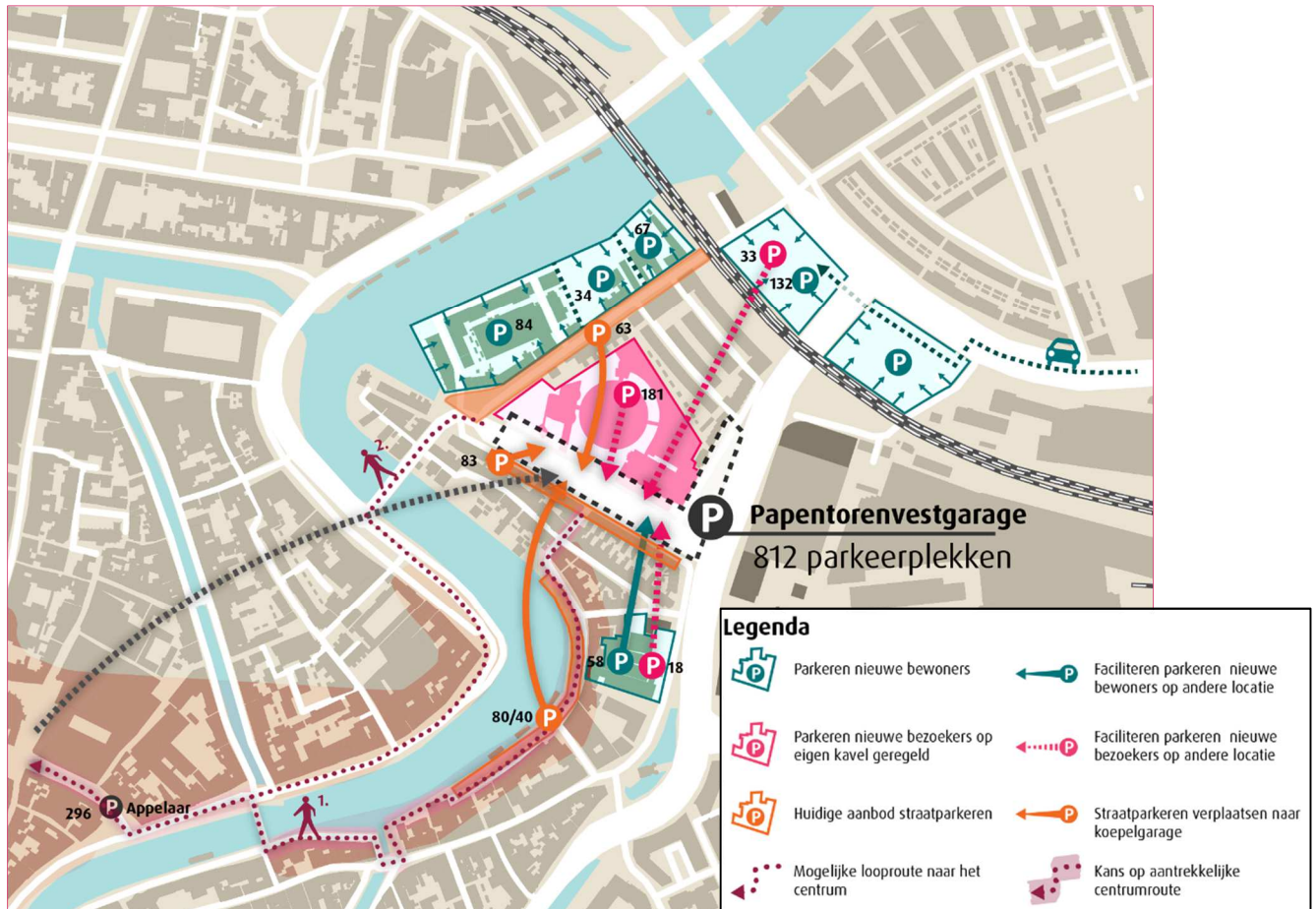
ruimtelijke ambities	aantal Parkeerplekken op straat
Gracht Papentorenvest	83
Houtmarkt	80
Harmenjansweg	63
Parkeerplekken binnenstad	296
<b>totaal</b>	<b>522</b>

Tabel 4.2: Aantal openbare parkeerplekken per ruimtelijke ambitie



Figuur 4.6: Ruimtelijke ambities in scenario 4

In figuur 4.7 is het aantal benodigde parkeerplaatsen per locatie en in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest opgenomen. Dit is het piekmoment van de week waarop het benodigde aantal plekken gebaseerd is (zie bijlage 3 voor de berekeningen).



Figuur 4.7 Parkeervraag en -aanbod scenario 4

De berekende parkeervraag voor dit scenario betreft:

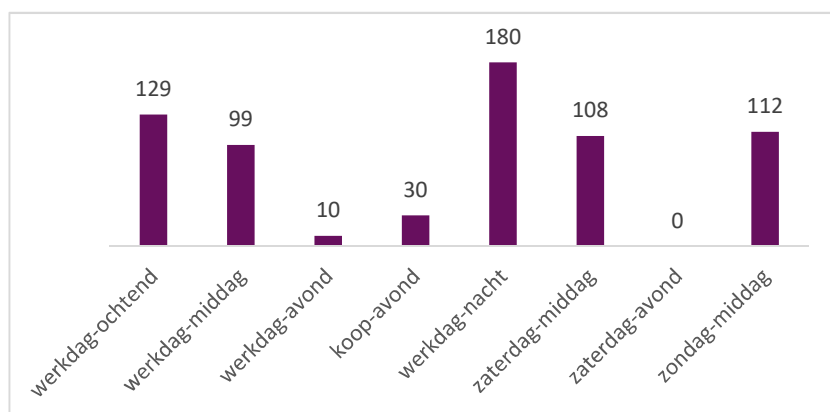
- 375 parkeerplekken voor bewoners;
- 278 parkeerplekken voor bezoekers;
- 949 parkeerplekken totale parkeervraagontwikkelingen;
- 522 extra parkeerplekken ten behoeve van de ruimtelijke ambities;
- 812 parkeerplekken in de centrale parkeervoorziening.

Voor de scenario's 2 tot en met 4 geldt dat een tijdelijk variant nodig is, totdat de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest gerealiseerd is. De tijdelijke situatie is uitgewerkt in bijlage 4.



### Overloop naar de binnenstad

Uit de berekeningen in bijlage 3 blijkt dat het piekmoment van het plangebied op de zaterdagavond ligt. Tijdens de andere dagdelen is er dus extra ruimte in de centrale parkeervoorziening om de parkeervraag van de binnenstad op te vangen in de scenario's, inclusief de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest (scenario's 2, 3 en 4). De restcapaciteit in de centrale parkeervoorziening is per dagdeel weergegeven in figuur 4.8. In dit parkeerscenario (scenario 4) zijn 296 parkeerplekken uit de binnenstad opgenomen in de parkeergarage onder de Papentorenvest. In dit scenario wordt tijdens alle momenten van de dag dus met een extra parkeervraag van 296 parkeerplekken uit de binnenstad gerekend.



Figuur 4.8: Restcapaciteit centrale parkeervoorziening<sup>5</sup>

Voor de overloop naar de binnenstad is het belangrijk om de acceptabele loopafstanden van de parkeervoorziening naar de binnenstad en vice versa voor de verschillende doelgroepen in beeld te brengen. De acceptabele loopafstanden zijn weergegeven in tabel 4.3. Uit deze tabel kan geconcludeerd worden dat het voor de functies wonen, ontspanning en onderwijs niet aantrekkelijk is om de gebruikers te laten parkeren in de parkeervoorziening onder de Papentorenvest. Voor winkelend publiek en werkenden in de binnenstad, kan het aantrekkelijk zijn om te parkeren in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest. Het winkelende publiek en de werknemers in de binnenstad hebben een lage parkeerbehoefte tijdens de zaterdagavond en een hoge parkeerbehoefte tijdens werkdagen, zaterdagmiddag en zondagmiddag. Figuur 4.8 toont aan dat er juist op die momenten ruimte is om deze doelgroepen op te vangen in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest. Bovendien blijkt uit de parkeerdrukmeting op straat in het centrum van Haarlem, uitgevoerd in opdracht van Goudappel Coffeng, dat de parkeerdruk het hoogst is gedurende de zaterdagmiddag (tabel 4.4).

hoofdfunctie	acceptabele loopafstanden [meter]
wonen	100
winkelen	200-600
werken	200-800
ontspanning	100
onderwijs	100

Tabel 4.3: Acceptabele loopafstanden (bron: CROW-publicatie 317)

tijd/dag	06.00h	09.00h	10.00h	11.00h	12.00h	13.00h	14.00h	15.00h	16.00h	17.00h	18.00h	19.00h	20.00h
donderdag 6 juli 2017	141	121	134	144	129	135	124	120	124	113	117	126	151
	88%	76%	84%	90%	81%	84%	78%	75%	78%	71%	73%	79%	94%
zaterdag 8 juli 2017	133	154	134	147	158	157	151	169	146	142	127	136	132
	83%	96%	84%	92%	99%	98%	94%	106%	91%	89%	79%	85%	83%

Tabel 4.4: Het aantal bezette straat-parkeerplaatsen over de dag

<sup>5</sup> Voor scenario 4 geldt een extra parkeercapaciteit van 296 plekken voor elk dagdeel.

De voor- en nadelen van dit scenario zijn hierna beschreven.

### Voordelen

- De totale parkeervraag in het gebied ten behoeve van de ontwikkeling van het plangebied is gelijk aan de scenario's 2 en 3: 653 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden voor een gedeelte op eigen terrein gerealiseerd en voor een gedeelte in de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest.
- De ruimtelijke kwaliteit in het gebied wordt gemaximaliseerd, omdat parkeerplaatsen van maaiveld worden verplaatst naar de ondergrondse centrale parkeervoorziening.
- Geschikte locatie parkeervoorziening qua ligging en ontsluitingsmogelijkheden wat betekent dat de garage goed bereikbaar is en zoekverkeer in het gebied zoveel mogelijk wordt beperkt.
- Beperkte loopafstanden vanaf de parkeervoorziening naar andere ontwikkellocaties in het gebied en de binnenstad.
- Bezoekers van de binnenstad kunnen eveneens gebruik maken van de parkeervoorziening (verhoogt de exploitabiliteit van de garage). Dit betekent dat parkeerplaatsen op straat aan de overzijde van de Spaarne kunnen worden opgeheven ten behoeve van extra ruimtelijke kwaliteit (minder blik op straat). Het centrum wordt dan meer autoluw, omdat bezoekers vanuit het oosten bij de Papentorenvest afgevangen worden. Tevens betekent dit dat er minder zoekverkeer in dat deel van het centrum zal plaatsvinden.
- Het realiseren van parkeerplaatsen onder de Fietznfabriek is kostbaar. De kosten onder de Papentorenvest zijn naar verwachting lager.
- De gemeente heeft grip op de parkeerregulering in het Spaarnesprong-gebied én het centrum en toekomstige beleidswijzigingen.
- Naar verwachting geen/beperkte verstoring van het netwerk, doordat de verkeersstromen naar één garage leiden.
- Bezoekers die naar het centrum willen, afvangen aan de oostkant van de stad in de parkeervoorziening onder de papentorenvest betekent ook dat het Spaarnesprong-gebied meer onderdeel van de stad zal worden. Dit biedt extra kansen voor de ontwikkeling van het Spaarnesprong-gebied.

### Nadelen

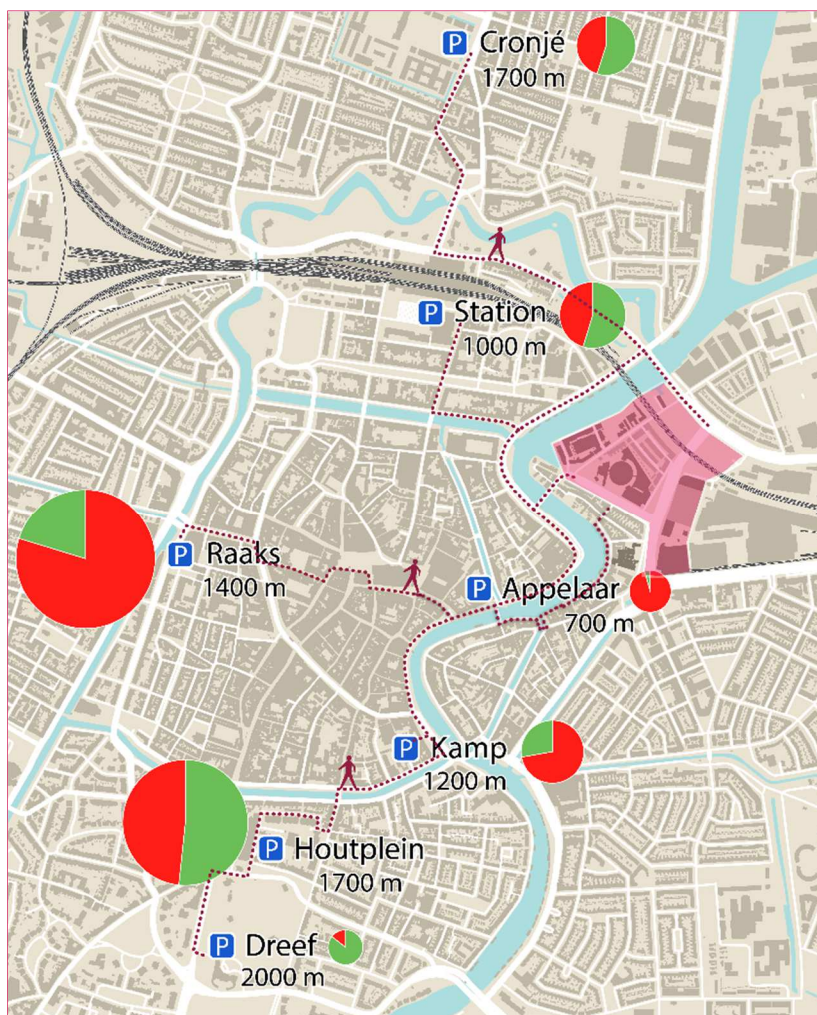
- Er is een tijdelijke parkeeroplossing nodig vanwege de betrekkelijk lange realisatiefase van de parkeervoorziening (zie bijlage voor tijdelijke oplossing).
- De financiële dekking van de parkeervoorziening zal vanuit verschillende ontwikkellocaties en wellicht uit de algemene parkeerbegroting moeten komen. Door de gefaseerde ontwikkeling van het gehele gebied kan dit tot vertraging in zowel de besluitvorming als financiering leiden.
- De kosten voor het realiseren van ondergrondse parkeerplaatsen zijn hoger dan parkeren op straat (in het centrum). Er zal dus een initiële investering door de gemeente moeten worden gedaan die niet direct in financieel opzicht is gedekt.
- Investerings in aantrekkelijke en logische looproutes tussen de Papentorenvest-garage en de binnenstad zijn noodzakelijk om als overloop uit de binnenstad te kunnen functioneren.
- Afstemming in fasering en financiering van verschillende ontwikkelingen vanuit de gemeente is noodzakelijk voor de realisatie van de centrale parkeervoorziening.
- Afstemming/afspraken zijn noodzakelijk voor het beheer, onderhoud en de exploitatie van de parkeervoorziening.
- Kans op leegstand in de Papentorenvest-garage door een groot aanbod aan parkeerplaatsen.

## 4.5 Scenario 5: Parkeervraag buiten het gebied oplossen

In dit scenario wordt de parkeervraag van elk gebied in de Spaarnesprong **buiten het gebied** opgelost. Mogelijke locaties waar de parkeervraag opgelost kan worden, zijn de volgende:

- bestaande, minder goed gevulde parkeervoorzieningen elders;
- P+R bij Spaarnwoude;
- aanliggende woonwijken.

Er zijn meerdere garages in Haarlem die nog restcapaciteit bevatten. Kan deze capaciteit worden ingezet om de parkeervraag van het gebied Spaarnesprong op te vangen? In figuur 4.9 zijn de openbare parkeervoorzieningen in Haarlem inclusief de bezettingsgraad en de loopafstanden van het gebied naar elke parkeervoorziening, weergegeven. De acceptabele loopafstanden voor de verschillende functies zijn opgesomd in tabel 4.3.



Figuur 4.9: Bestaande parkeervoorzieningen inclusief loopafstanden naar het gebied

De voor- en nadelen van dit scenario zijn hierna beschreven.

### Voordelen

- Geen kosten voor de aanleg van parkeervoorzieningen in het Spaarnesprong-gebied.
- Minder (zoek)verkeer in het Spaarnesprong-gebied.
- Volledige focus op de ruimtelijke kwaliteit in het Spaarnesprong-gebied.

## Nadelen

- Qua loopafstand komt alleen garage Appelaar in aanmerking als geschikte parkeervoorziening voor het gebied. Garage Appelaar is echter vol op de piekmomenten en biedt dus geen oplossing om het parkeren vanuit het gebied op te vangen.
- Deze oplossing strookt niet met de SOR, omdat de gemeente hierin juist de ambitie heeft opgenomen om het aantal plekken in de binnenstad te verminderen.
- Omdat de loopafstanden tot de andere garages te groot zijn, zullen bezoekers en bewoners andere parkeer-mogelijkheden gaan zoeken. Ze zullen het eerst zoeken op korte afstand. Dit betekent dat ze in de omliggende (woon)wijken gaan parkeren, zoals de Waarderpolder waar geen parkeerregulering is. Auto's zullen logischerwijs dan ook in deze gebieden geparkeerd worden. Gezien de hoge parkeerdruk in de huidige situatie is daar geen ruimte voor. De te ontwikkelen functies in het Spaarnesprong-gebied zijn gericht op wonen en recreëren op kleine schaal (Koepelgevangenis). Hierdoor is een P+R-oplossing geen optie.

## 4.6 Voorkeursvariant naar aanleiding van de werksessies

Uit de werksessie d.d. 10 oktober 2017 komt naar voren dat scenario 3 de meest interessante optie is om de parkeervraag in het gebied op te lossen. Dit scenario sluit het beste aan bij de ambities van het plangebied en de gemeente Haarlem. In scenario 3 wordt de parkeervraag vanuit de ontwikkellocaties op eigen terrein en in de centrale voorziening opgelost en worden de ruimtelijke ambities in het gebied gerealiseerd. In de perioden van de week wanneer capaciteit over is in de centrale parkeervoorziening, kunnen bezoekers van de binnenstad gebruik maken van de parkeervoorziening onder de Papentorenvest.

### Parkeeraanbod parkeergarage NedTrain

NedTrain heeft aangeboden om hun parkeergarage met twee lagen op te toppen om de parkeervraag in het gebied op te vangen. Op deze twee lagen passen circa 265 parkeerplaatsen<sup>6</sup>. Wanneer de parkeervraag van de ontwikkelingen (en ruimtelijke ambities) centraal opgelost moet worden, zijn meer parkeerplekken nodig dan het aantal parkeerplaatsen dat bij NedTrain opgevangen kan worden. In scenario 2 is het totale aantal benodigde parkeerplaatsen 357. In deze variant zijn dan nog steeds straatparkeerplekken aanwezig in het gebied. In scenario 3, de voorkeursvariant, zijn 516 parkeerplaatsen benodigd. In de scenario's 2 en 3 zijn dus respectievelijk 92 en 251 extra parkeerplaatsen naast de parkeerplaatsen bij NedTrain nodig om de volledige parkeervraag in het gebied op te lossen.

Kortom, de twee extra lagen bij NedTrain (265 plekken) bieden voldoende ruimte om:

1. De parkeerbehoefte van de Koepel op te vangen (180 plekken) en daarnaast
2. Of de vraag van de Fietznfabriek op te vangen (75 plekken) óf straatparkeren langs de Papentorenvest weg te halen (67 plekken) om een gracht te kunnen creëren.

Er zijn beperkte mogelijkheden om de vraag van de Fietznfabriek op eigen terrein op te lossen (monumentale status van het pand), dus de kans is groot dat deze in de NedTrain-garage komt. Dan ontstaat dus geen ruimte om de gracht te maken. Er is daarnaast geen ruimte om aanvullende wensen in te willigen (Houtmarkt vrij van parkeerplaatsen, parkeervraag uit de binnenstad opvangen).

Om een gedegen afweging te maken, is het van belang om de **kosten** en **opbrengsten** van beide oplossingen naast elkaar te zetten. De investeringskosten bij NedTrain zijn ingeschat op € 17.000,- per plek<sup>6</sup>. De totale kosten van de garage zijn daarmee € 4,5 miljoen, waarmee de vraag voor de Koepel en de Fietznfabriek kan worden opgevangen. De kosten van de Papentorenvest-garage moeten nog worden bepaald, maar deze zullen waarschijnlijk op € 50.000,- tot € 70.000,- per plek uitkomen<sup>7</sup>. Uit ons parkeeronderzoek blijkt dat in de minimale variant voor het gebied Spaarnesprong het totale aantal benodigde parkeerplaatsen 357 is. De kosten van de garage zijn dan € 18-25 miljoen. Bij 520 plekken kan meer kwaliteit worden geboden (Houtmarkt en Harmenjansweg vrij van straatparkeren), dan zijn de kosten € 26-36 miljoen.

<sup>6</sup> Rapport Empaction, onderzoek naar de haalbaarheid van de (bovengrondse) parkeergarage om de parkeerbehoefte te faciliteren die ontstaat bij de herontwikkeling van locatie de Koepel en de NedTrain-locatie in Haarlem, maart 2016.

<sup>7</sup> Indicatie kosten parkeergarage Den Burg Texel, Goudappel Coffeng 2016.

De totale kosten komen lager uit wanneer gebruik wordt gemaakt van de parkeervoorziening van NedTrain. Dit gaat dus echter wel ten koste van de ruimtelijke kwaliteit in het gebied, omdat de parkeervoorziening opgehoogd moet worden (beeldbepalend). Daarnaast zijn de loopafstanden van de ontwikkellocaties (Fietsznfabriek en de Koepelgevangenis) naar de parkeervoorziening van NedTrain iets langer dan naar de parkeervoorziening onder de Papentorenvest.

#### 4.7 Verschillende parkeerscenario's vergelijken

In tabel 4.5 is een overzicht beschikbaar van de parkeervraag per parkeerscenario. Hierin is onderscheid gemaakt in de parkeervraag ten gevolge van de planontwikkeling in het gebied en de parkeervraag ten gevolge van de ruimtelijke ambities. In de tabel is zowel de parkeervraag per gebied opgenomen als de totale parkeervraag. In tabel 4.6 is een overzicht beschikbaar van de kwaliteiten en de kosten per parkeerscenario.

		scenario 1	scenario 2	scenario 3	scenario 4	scenario 5
planontwikkeling	SMK bewoners	185	185 (eigen terrein)	185 (eigen terrein)	185 (eigen terrein)	185
	SMK bezoekers	46	46 (eigen terrein)	46 (eigen terrein)	46 (eigen terrein)	46
	Koepelgevangenis bezoekers	181	181	181	181	181
	Dantuma bewoners	132	132 (eigen terrein)	132 (eigen terrein)	132 (eigen terrein)	132
	Dantuma bezoekers	33	33	33	33	33
	Fietsznfabriek bewoners	72	58	58	58	58
	Fietsznfabriek bezoekers	18	18	18	18	18
	<b>totaal: Parkeervraag bewoners</b>	<b>389</b>	<b>375</b>	<b>375</b>	<b>375</b>	<b>375</b>
	<b>totaal: Parkeervraag bezoekers</b>	<b>278</b>	<b>278</b>	<b>278</b>	<b>278</b>	<b>278</b>
	<b>totaal: Parkeervraag planontwikkeling</b>	<b>667</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>653</b>	<b>653</b>
ruimtelijke ambities	Gracht Papentorenvest		67	83	83	
	Houtmarkt			80	80	
	Harmenjansweg			63	63	
	Parkeervraag binnenstad				296	
	<b>totaal: plangebied inclusief eigen terrein</b>		720	879	1.175	
<b>totaal centrale parkeervoorziening</b>		<b>357</b>	<b>516</b>	<b>812</b>		

Tabel 4.5: Overzicht parkeervraag per parkeerscenario



Scenario	Parkeervraag	Kwaliteiten	Kosten
1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen	Eigen terrein: 667 Centrale voorziening: 0	Zeer beperkte loopafstanden Geen ruimtelijke kwaliteiten	De totale kosten zijn relatief hoog (losse ontwikkelingen zijn doorgaans kostbaarder dan een gemeenschappelijke voorziening). Het risico voor de gemeente is daarentegen laag, want de ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de realisatie en exploitatie
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities	Eigen terrein: 363 Centrale voorziening: 356	Bepaalde ruimtelijke kwaliteit in het gebied (deel terugbrengen gracht). Alleen overloop uit de binnenstad tijdens de dalperiode	De totale kosten zijn waarschijnlijk iets lager dan in scenario 1, maar afhankelijk van technische uitdagingen
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost	Eigen terrein: 363 Centrale voorziening: 516	Maximale ruimtelijke kwaliteit in het gebied. Alleen overloop uit de binnenstad tijdens de dalperiode	Dit scenario is waarschijnlijk kostbaarder dan scenario 2, want er moeten extra lagen gerealiseerd worden
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de stad wordt opgelost	Eigen terrein: 363 Centrale voorziening: 812	Maximale ruimtelijke kwaliteit in het gebied. Overloop uit de binnenstad tijdens de piek en dalperiode	Dit scenario is waarschijnlijk kostbaarder dan scenario 3, want er moeten extra lagen gerealiseerd worden
5. Parkeervraag buiten het gebied oplossen	In de omgeving: 667 Centrale voorziening: 0	Autoluw Spaarnesprong	De kosten voor dit scenario zijn laag, maar het scenario is minder realistisch

Tabel 4.6: Overzicht kwaliteiten en kosten per scenario

## 5 Verkeersafwikkeling

In dit hoofdstuk wordt de verkeersafwikkeling van het plangebied toegelicht.

### 5.1 Methode: Verkeersmodel en tellingen

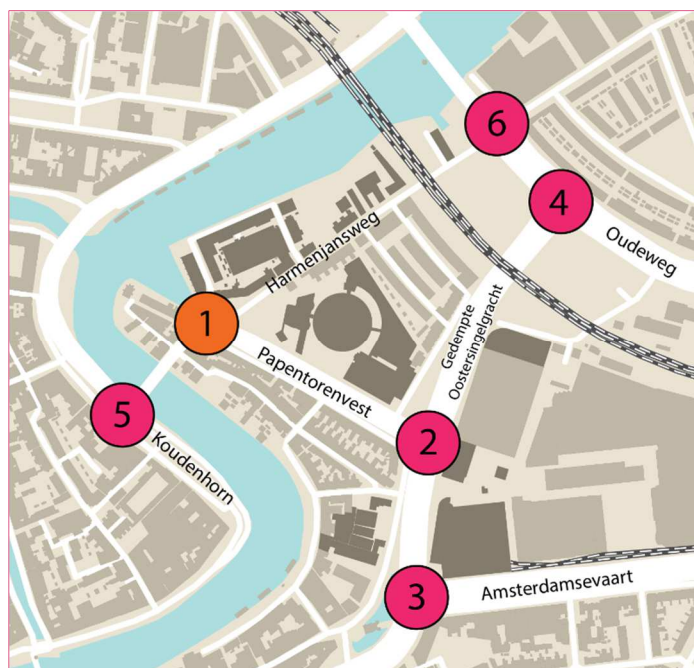
De verkeersafwikkeling voor zes kruispunten in het plangebied is doorgerekend met het regionale verkeersmodel<sup>8</sup> (NHZ, versie 2.1) voor de drie fasen (referentie 2030, visie Spaarnesprong en SOR). Daarnaast is voor enkele kruispunten gebruik gemaakt van telcijfers van het verkeer. Dit zorgt voor meer nauwkeurigheid van de afslagbewegingen op het kruispunt. Voor elk kruispunt is een berekening uitgevoerd voor de autonome situatie (zonder planontwikkeling) en voor de situatie met planontwikkeling. Voor alle fasen is zowel de ochtend- als avondspits doorgerekend, omdat dit de maatgevende momenten voor de verkeersafwikkeling zijn.

De kruispuntafwikkeling is doorgerekend - omdat binnenstedelijke kruispunten maatgevend zijn voor de verkeersafwikkeling - met behulp van de softwareprogramma's COCON en VISSIM. De verkeersafwikkeling is bepaald voor de hiernavolgende zes kruispunten, die ook zijn weergegeven in figuur 5.1:

1. Harmenjansweg - Papentorenvest.
2. Papentorenvest - Gedempte Oostersingelgracht.
3. Amsterdamsevaart - Gedempte Oostersingelgracht.
4. Oudeweg - Gedempte Oostersingelgracht.
5. Papentorenvest - Koudenhorn.
6. Harmenjansweg - Oudeweg.

Voor de kruispunten 1 en 2 zijn modelcijfers gebruikt. Voor de kruispunten 3, 4 en 5 zijn telcijfers gebruikt:

- gemiddelde van 16 dinsdagen en donderdagen in oktober 2013 en maart 2014 op basis van tellingen van de verkeerslichten;
- opgehoogd met de absolute modelgroei.



Figuur 5.1: Kruispunten verkeersafwikkeling

<sup>8</sup> Mobiliteitstrends (onder andere afname autogebruik door autodelen) zijn meegenomen in de referentievariant van het verkeersmodel (2030).

### Verkeersafwikkeling autonome situatie

Voor het huidige voorrangskruispunt Harmenjansweg - Papentorenvest is de verkeersafwikkeling in beeld gebracht met onze kruispuntentool in het softwarepakket *vissim*. Dit is een dynamisch simulatiemodel op basis van de interactie tussen de voertuigen. Hiermee is het mogelijk de verliestijden en wachtrijvorming op een kruispunt te bepalen. Voor de rode (geregelde) kruispunten in figuur 5.1 is *cocon* gebruikt. Dit is het programma om een verkeersregeling op te stellen op basis van de vormgeving en de verkeersintensiteiten. Voor het opstellen zijn we uitgegaan van de basisregeling, die bij de wegbeheerder opgevraagd is. Hierdoor zijn de nieuwe regelingen met de werkelijke situatie op straat vergeleken.

### Verkeersafwikkeling situatie planontwikkeling

De verkeersgeneratie van de ruimtelijke plannen bepalen we met behulp van het verkeersmodel van de regio (Noord-Holland Zuid, versie 2.1), kencijfers van het CROW (publicatie 317) en ervaringscijfers van Goudappel Coffeng. Deze 'extra' verkeersgeneratie voegen we toe aan de drie verkeerskundige fasen, zoals doorgerekend in de autonome situatie. Zo onderzoeken we het effect van de ruimtelijke plannen op de doorstroming van het wegennet.

In de intensiteiten zit de planvulling volgens het 'worst case'-scenario. Concreet betekent dit:

- bewonersparkeren Dantuma ontsluiting via Harmenjansweg;
- Papentorenvest-garage met 800 plekken via Papentorenvest/Gedempte Oostersingelgracht ontsloten;
- garage Appelaar in bedrijf voor de binnenstad;
- Fietzfabriek parkeren in de Papentorenvest-garage;
- parkeren langs de Houtmarkt ook in de Papentorenvest-garage.

Op deze manier krijgen we in beeld wat het extra verkeer doet in de drie fasen (referentie 2030, visie Spaarnesprong en SOR). Dit geeft inzicht of aanvullende verkeerskundige maatregelen nodig zijn, of dat we toch beter voor andere parkeeroplossingen kunnen kiezen. Het voordeel van rekenen met een zware variant is dat indien het wegennet het verkeer in de zware variant kan verwerken, het verkeer ook verwerkt kan worden in minder zware uitvoeringen van de Papentorenvest-garage.

## 5.2 Uitgangspunten

Per fase zijn er in het verkeersmodel verschillende randvoorwaarden meegenomen. Het gaat hierbij voornamelijk om het verkeersnetwerk.

### Referentie 2030

- Huidige verkeersnetwerk.
- Afgewaardeerde Amsterdamsevaart conform het recente ontwerp.

### Visie Spaarnesprong

- Huidige verkeersnetwerk.
- Afgewaardeerde Amsterdamsevaart.
- Vanaf de Amsterdamsevaart rechtsaf richting de Gedempte Oostersingelgracht is onmogelijk.
- Vanaf de Gedempte Oostersingelgracht linksaf naar de Amsterdamsevaart is onmogelijk.
- Ventweg Papentorenvest is afgesloten.

### SOR

- Aanpassingen verkeersnet en autogebruik conform SOR.
- Afgewaardeerde Amsterdamsevaart.
- Vanaf de Amsterdamsevaart rechtsaf richting de Gedempte Oostersingelgracht is onmogelijk.
- Vanaf de Gedempte Oostersingelgracht linksaf naar de Amsterdamsevaart is onmogelijk.
- Ventweg Papentorenvest is afgesloten.
- Catharijnebrug is afgesloten.
- Linksaf vanaf de Prinsenbrug richting de Friese Varkensmarkt is gerealiseerd.

### 5.3 Resultaten

In tabel 5.1 zijn de resultaten van de autonome verkeersafwikkeling naast de verkeersafwikkeling van de planvariant gezet. Met plussen en minnen is aangegeven of de ontwikkeling een positief of negatief effect heeft op de verkeersafwikkeling ten opzichte van de autonome situatie. Een plus geeft aan dat de cyclustijd op het kruispunt toeneemt en een min geeft aan dat de cyclustijd op het kruispunt afneemt. Een 0 geeft aan dat de cyclustijd op het kruispunt in de plansituatie gelijk blijft ten opzichte van de autonome situatie. De berekeningen zijn separaat bijgevoegd in een pdf.

Het algemene beeld is dat de cyclustijden weinig veranderen. Over het algemeen worden fase 1 (referentie 2030) en fase 2 (visie Spaarnesprong) wat slechter door de planontwikkeling: de cyclustijd wordt iets hoger. Alleen voor de fase 'Visie Spaarnesprong' wordt het op kruispunt 3 niet meer mogelijk het verkeer in de avondspits binnen de 120 seconden af te wikkelen, het verschil is echter minimaal met de autonome situatie. Hierin is de cyclustijd al 111 seconden. De toename van de cyclustijd komt omdat er op twee maatgevende richtingen extra verkeer komt: van de Amsterdamsevaart naar de Lange Herenvest (richting 03) en van de Gedempte Oostersingelgracht naar de Lange Herenvest (richting 11). Dit is het enige kruispunt at zonder planvulling nog wel voldeed en met planvulling niet meer. Voor de fase 'SOR' wordt de cyclustijd vaak net wat langer in de situatie met planvulling, hoewel het vaak maar om 1 of 2 seconden gaat. Concluderend kunnen we stellen dat de ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied in beperkte mate bijdragen aan een verslechtering van de verkeerssituatie.

kruispunt	referentie 2030		visie Spaarnesprong		SOR	
	auto	plan	auto	plan	auto	plan
1.		+		+		0
2. 2x2		-		-		0
2. 2x1		-		0		0
3.		0		- <sup>9</sup>		0
4. & 6.		0		0		0
5.		0		0		0

■ Cyclustijd > 120 sec.

■ Cyclustijd = 120 sec.

■ Cyclustijd < 120 sec.

Tabel 5.1: Resultaten verkeersafwikkeling

<sup>9</sup> Avondspits cyclustijd van 111 seconden naar boven de 120 seconden, door extra verkeer op de richtingen 03 en 11.

## 6 Conclusies en vervolgstappen

In dit hoofdstuk worden de conclusies van het onderzoek besproken en de vervolgstappen toegelicht.

### 6.1 Conclusies

Voorliggend onderzoek is uitgevoerd om de kansen van een integrale parkeer- en verkeersoplossing voor het gebied 'Spaarnesprong' inzichtelijk te maken. De verschillende conclusies van het onderzoek zijn hierna weergegeven.

#### *De vijf onderzochte parkeerscenario's*

Samen met de medewerkers van de gemeente Haarlem zijn parkeerscenario's opgesteld, die verder zijn uitgewerkt door Goudappel Coffeng. Het gaat om de hiernavolgende parkeerscenario's:

1. Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen.
2. Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities (minimale variant).
3. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost (tussenvariant).
4. Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de stad wordt opgelost (maximale variant).
5. Parkeervraag buiten het gebied oplossen.

De parkeervraag is voor elk scenario uitgewerkt. Het piekmoment in elk scenario is op de zaterdagavond. De totale parkeervraag in het gebied is bepaald voor het piekmoment en is weergegeven in tabel 6.1.

	scenario 1	scenario 2	scenario 3	scenario 4	scenario 5
parkeervraag planontwikkeling	667	653	653	653	653
parkeervraag ruimtelijke ambities		67	226	522	
totaal: parkeervraag plangebied inclusief eigen terrein		720	879	1.175	
totaal in de centrale parkeervoorziening		357	516	812	

Tabel 6.1: Parkeervraag in de verschillende scenario's

#### **Centraal regelen levert winst op vanwege dubbelgebruik van parkeerplaatsen**

In dit onderzoek is rekening gehouden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Het centraal regelen van de parkeervraag levert circa 15 parkeerplekken winst op. Dit houdt in dat in de scenario's 2 tot en met 5 minder parkeerplekken benodigd zijn dan in scenario 1.

#### **Voorkeursscenario: deels parkeren op eigen terrein en deels parkeren in een centrale parkeervoorziening**

In het voorkeursscenario wordt de parkeervraag vanuit de ontwikkellocaties voor een deel op eigen terrein en voor een deel in de centrale voorziening opgelost. Bovendien worden de ruimtelijke ambities in het gebied gerealiseerd. In de perioden van de week wanneer er capaciteit over is in de centrale parkeervoorziening, kunnen bezoekers van de binnenstad gebruik maken van de centrale parkeervoorziening.

#### **Papentorenvest-garage is de duurste oplossing**

De kosten van de Papentorenvest-garage moeten nog worden bepaald, maar deze zullen waarschijnlijk op € 50.000,- tot € 70.000,- per plek uitkomen. Uit dit parkeeronderzoek blijkt dat in de minimale variant voor het gebied Spaarnesprong het totale aantal benodigde parkeerplaatsen 357 is. De kosten van de garage zijn dan € 18-25 miljoen. Bij 520 plekken kan meer kwaliteit worden geboden (Houtmarkt en Harmenjansweg vrij van straatparkeren), dan zijn de kosten € 26-36 miljoen.



### **Papentorenvest-garage biedt de meeste kwaliteit**

Een centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest levert de meeste ruimtelijke kwaliteit voor het gebied op. De ruimtelijke kwaliteit in het gebied wordt gemaximaliseerd, omdat parkeerplaatsen van maaiveld worden verplaatst naar de ondergrondse centrale parkeervoorziening. De loopafstanden vanaf de parkeervoorziening naar de andere ontwikkellocaties in het gebied en de binnenstad blijven beperkt.

### **Mogelijkheid om de parkeervraag op te lossen in de NedTrain-garage**

NedTrain heeft aangeboden om hun parkeergarage met twee lagen op te toppen om de parkeervraag in het gebied op te vangen. Op deze twee lagen passen circa 265 parkeerplaatsen. Als wordt geïnvesteerd in de NedTrain-garage is de kans klein dat er een garage onder de Papentorenvest komt. Er is substantiële parkeerbehoefte nodig om deze garage van de grond te krijgen. Wanneer de kwaliteit belangrijker is dan de kosten, heeft de parkeervoorziening onder de Papentorenvest de voorkeur. De garage onder de Papentorenvest ligt gunstiger binnen het gebied (qua loopafstanden) en is ruimtelijk aantrekkelijker (geen hoge bovengrondse lagen). Daarbij biedt de Papentorenvest vanwege de omvang en ligging kansen om als overloop voor de binnenstad te functioneren. Dit is niet onmogelijk bij de NedTrain-garage, maar wel lastiger, mede ook omdat de 'Spaarnesprong' ook ruimtelijk gezet moet worden om binnenstadbezoekers te verleiden in het gebied te parkeren. De NedTrain-garage draagt ruimtelijk niet bij aan deze sprong.

### **Verkeersafwikkeling**

De ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied dragen in beperkte mate bij aan een verslechtering van de verkeerssituatie.

## **6.2 Vervolgstappen**

### **Kosteninschatting per parkeerscenario**

Per scenario dient een kosteninschatting te worden gemaakt om een afweging te kunnen maken op basis van de kosten versus de kwaliteit van het scenario.

### **Aantal parkeerplekken per laag onder de Papentorenvest**

Er dienen technische tekeningen te worden gemaakt om inzichtelijk te krijgen hoeveel parkeerplekken in de Papentorenvest-garage gerealiseerd kunnen worden. Het aantal parkeerplaatsen hangt af van verschillende factoren, zoals de grootte, vorm en ontsluiting van de parkeerbak.

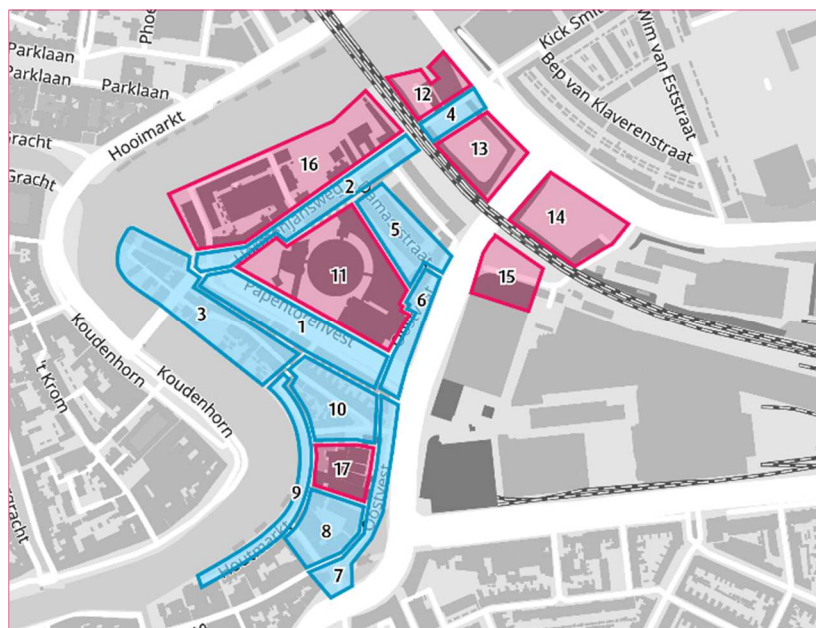
### **Ontsluiting Papentorenvest- en Dantuma-garage**

De ontsluiting van de Papentorenvest- en Dantuma-garage dient verder onderzocht te worden.

## Bijlage 1 Parkeerdrukmeting

Voor dit onderzoek is een parkeerdrukmeting uitgevoerd. In figuur B1.1 is het onderzoeksgebied weergegeven. De parkeerdrukmeting heeft betrekking op openbaar gebied en heeft ten doel inzicht te krijgen hoeveel restcapaciteit in het openbaar gebied aanwezig is. De telling is gedaan op:

- donderdag 13 juli 2017;
- zaterdag 15 juli 2017.



Figuur B1.1: Onderzoeksgebied parkeerdrukmeting

sectie	straatnaam	parkeercapaciteit
1	Papentorenvest	83
2	Harmenjansweg A	63
3	Scheepsmakersdijk & deel Papentorenvest	0
4	Harmenjansweg B	4
5	Damaststraat	0
6	Oostvest A	13
7	Oostvest B	39
8	Koralensteeg	9
9	Houtmarkt	124
10	Glasblazersstraat	27
subtotaal		362
11	Koepelgevangenis	-
12	Drijfriemenfabriek	-
13	Dantuma	-
14	Oudeweg 28	-
15	NedTrain uitbouw parkeergarage	-
16	Scheepsmakerskwartier 1&2A	-
17	Fietsnfabriek	-

Tabel B1.1: Parkeercapaciteit per sectie

sectie	straatnaam	06.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	Papentorenvest	63	45	43	40	42	45	45	42	42	44	51	51	54
2	Harmenjansweg A	65	43	39	36	37	39	42	50	44	49	61	64	62
3	Scheepsmakersdijk & deel Papentorenvest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Harmenjansweg B	3	5	4	4	3	4	4	4	4	5	6	5	4
5	Damaststraat	0	0	0	1	1	1	3	2	3	1	1	0	1
6	Oostvest A	5	4	5	4	4	3	4	4	3	3	5	7	7
7	Oostvest B	23	22	21	17	24	27	23	21	21	19	15	24	20
8	Koralensteeg	8	5	6	7	6	5	9	8	8	8	6	8	10
9	Houtmarkt	127	88	88	83	86	80	77	85	86	93	105	114	119
10	Glasblazersstraat	31	16	17	18	17	12	15	14	21	22	22	20	23
<b>subtotaal</b>		<b>325</b>	<b>228</b>	<b>223</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>216</b>	<b>222</b>	<b>230</b>	<b>232</b>	<b>244</b>	<b>272</b>	<b>293</b>	<b>300</b>

Tabel B1.2: Parkeervraag donderdag 13 juli 2017

sectie	straatnaam	06.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	Papentorenvest	60	51	53	67	60	64	64	55	59	41	46	44	47
2	Harmenjansweg A	58	67	56	63	61	56	57	50	48	48	59	58	57
3	Scheepsmakersdijk & deel Papentorenvest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Harmenjansweg B	4	8	8	7	6	9	8	8	7	7	6	4	4
5	Damaststraat	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	1	2
6	Oostvest A	6	5	4	5	5	4	4	5	5	5	2	3	4
7	Oostvest B	21	18	15	20	19	20	23	25	28	28	28	27	22
8	Koralensteeg	9	8	8	8	9	7	8	8	8	9	8	5	6
9	Houtmarkt	125	114	109	105	106	108	107	104	107	112	119	113	117
10	Glasblazersstraat	28	24	22	23	20	18	23	24	22	23	24	25	21
<b>subtotaal</b>		<b>311</b>	<b>295</b>	<b>275</b>	<b>298</b>	<b>286</b>	<b>290</b>	<b>297</b>	<b>279</b>	<b>284</b>	<b>273</b>	<b>292</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

Tabel B1.3: Parkeervraag zaterdag 15 juli 2017

sectie	straatnaam	06.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	Papentorenvest	20	38	40	43	41	38	38	41	41	39	32	32	29
2	Harmenjansweg A	-2	20	24	27	26	24	21	13	19	14	2	-1	1
3	Scheepsmakersdijk & deel Papentorenvest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Harmenjansweg B	1	-1	0	0	1	0	0	0	0	-1	-2	-1	0
5	Damaststraat	0	0	0	-1	-1	-1	-3	-2	-3	-1	-1	0	-1
6	Oostvest A	8	9	8	9	9	10	9	9	10	10	8	6	6
7	Oostvest B	16	17	18	22	15	12	16	18	18	20	24	15	19
8	Koralensteeg	1	4	3	2	3	4	0	1	1	1	3	1	-1
9	Houtmarkt	-3	36	36	41	38	44	47	39	38	31	19	10	5
10	Glasblazersstraat	-4	11	10	9	10	15	12	13	6	5	5	7	4
<b>subtotaal</b>		<b>37</b>	<b>134</b>	<b>139</b>	<b>152</b>	<b>142</b>	<b>146</b>	<b>140</b>	<b>132</b>	<b>130</b>	<b>118</b>	<b>90</b>	<b>69</b>	<b>62</b>

Tabel B1.4: Restcapaciteit straatparkeren donderdag 13 juli 2017

sectie	straatnaam	06.00	09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
1	Papentorenvest	23	32	30	16	23	19	19	28	24	42	37	39	36
2	Harmenjansweg A	5	-4	7	0	2	7	6	13	15	15	4	5	6
3	Scheepsmakersdijk & deel Papentorenvest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Harmenjansweg B	0	-4	-4	-3	-2	-5	-4	-4	-3	-3	-2	0	0
5	Damaststraat	0	0	0	0	0	-4	-3	0	0	0	0	-1	-2
6	Oostvest A	7	8	9	8	8	9	9	8	8	8	11	10	9
7	Oostvest B	18	21	24	19	20	19	16	14	11	11	11	12	17
8	Koralensteeg	0	1	1	1	0	2	1	1	1	0	1	4	3
9	Houtmarkt	-1	10	15	19	18	16	17	20	17	12	5	11	7
10	Glasblazersstraat	-1	3	5	4	7	9	4	3	5	4	3	2	6
<b>subtotaal</b>		<b>51</b>	<b>67</b>	<b>87</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>65</b>	<b>83</b>	<b>78</b>	<b>89</b>	<b>70</b>	<b>82</b>	<b>82</b>

Tabel B1.5: Restcapaciteit straatparkeren zaterdag 15 juli 2017

## Bijlage 2 Parkeernormen en aanwezigheidspercentages

Om inzicht te krijgen in de parkeervraag van het plangebied in de toekomstige situatie, zijn parkeernormen nodig. Hiervoor worden de parkeernormen<sup>10</sup> van de gemeente Haarlem gebruikt. Voor de University College is geen passende parkeernorm gegeven in deze beleidsregels. Voor deze functie is daarom het parkeercijfer uit de landelijke richtlijnen van CROW<sup>11</sup>, het kennisplatform op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid gehanteerd. Uitgangspunt, conform de beleidsregels van de gemeente Haarlem, is de Spaarne-sprong gelegen in zeer sterk stedelijk gebied in de schil van het centrum en wordt het minimum van de bandbreedte gehanteerd. De gehanteerde parkeernormen en aanwezigheidspercentages zijn respectievelijk weergegeven in de tabellen B2.1 en B2.2. Voor het opstellen van de parkeerbalans is gekeken naar verschillende momenten van de week, omdat men kan uitgaan van dubbelgebruik. Zo is de parkeerbehoefte voor kantoren bijvoorbeeld overdag het grootste en voor woningen in de avonduren. Het dubbelgebruik is bepaald op basis van de richtlijnen van CROW.

gebied	functie	aantal	bron
SMK	wonen, bewoner	1,2 per woning	parkeernorm Haarlem
	wonen, bezoeker	0,3 per woning	parkeernorm Haarlem
Koepelgevangenis	University college	10,2 per 100 leerlingen <sup>12</sup>	CROW-publicatie 317
	studentenwoningen (enkel bezoekers kamers)	0,2 per kamer	parkeernorm Haarlem
Dantuma	bedrijfsverzamelgebouw	0,8 per 100 m <sup>2</sup> bvo	parkeernorm Haarlem
	horeca (café, bar)	2 per 100 m <sup>2</sup> bvo <sup>13</sup>	parkeernorm Haarlem
	bioscoop	0,1 per zitplaats	parkeernorm Haarlem
	hotel (tijdens zomermaanden)	0,5 per kamer	parkeernorm Haarlem
Fietszmfabriek	wonen, bewoner	1,2 per woning	parkeernorm Haarlem
	wonen, bezoeker	0,3 per woning	parkeernorm Haarlem
Fietszmfabriek	wonen, bewoner	1,2 per woning	parkeernorm Haarlem
	wonen, bezoeker	0,3 per woning	parkeernorm Haarlem
	kleinschalige bedrijven en dienstverlening	0,8 per 100 m <sup>2</sup> bvo	parkeernorm Haarlem

Tabel B2.1: Gehanteerde parkeernormen

functie	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koop-avond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
wonen, bewoner (indien parkeren op eigen terrein)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
wonen, bewoner (indien niet parkeren op eigen terrein)	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
wonen, bezoeker	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
University College	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
studentenwoningen (bezoekers)	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
bedrijfsverzamelgebouw	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
hotel	50%	60%	100%	100%	100%	60%	75%	30%
horeca	30%	40%	90%	85%	0%	75%	100%	45%
bioscoop	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
kleinschalige bedrijven	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%

Tabel B2.2: Gehanteerde aanwezigheidspercentages

<sup>10</sup> Beleidsregels parkeernormen, gemeente Haarlem 2015.

<sup>11</sup> Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317, CROW, 2012.

<sup>12</sup> Aandeel medewerkers is 52% en aandeel studenten is 48%.

<sup>13</sup> Omdat studenten wonen en werken op het campusterrein, is de norm gehalveerd.

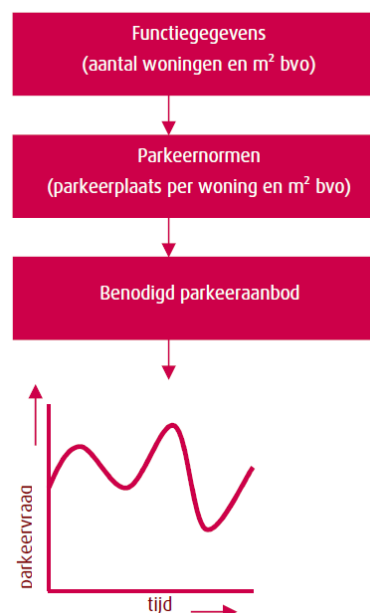


## Bijlage 3 Berekeningen parkeervraag

De parkeervraag wordt berekend door de omvang van de functies die gevestigd zullen worden in het gebied, te vermenigvuldigen met de bijbehorende gemeentelijke parkeernorm (het aantal benodigde parkeerplaatsen per functie-eenheid, bijvoorbeeld per vierkante meter bvo).

### Dubbelgebruik van parkeerplaatsen

Niet elke functie genereert echter op alle momenten van de week een even grote parkeervraag. Een voorbeeld hiervan is dat de woningen vooral 's nachts een hoge parkeervraag kennen, terwijl detailhandel juist overdag een parkeervraag heeft. Door toepassing van aanwezigheidspercentages wordt rekening gehouden met dit effect. Tevens kunnen de parkeerplaatsen door verschillende parkeerders gebruikt worden (dubbelgebruik). Ook hiermee wordt met behulp van de aanwezigheidspercentages rekening gehouden. Niet alle functies zijn echter geschikt voor dubbelgebruik. Woningen die parkeergelegenheid hebben op eigen terrein, zijn hiervan een voorbeeld. Deze parkeerruimte is niet beschikbaar voor andere gebruikers anders dan de bewoners van die woningen. De aanwezigheidspercentages worden niet toegepast, omdat deze parkeerplaatsen op eigen terrein altijd beschikbaar moeten zijn voor de bewoners. Om het benodigde parkeeraanbod per moment van de week te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de aanwezigheidspercentages uit de CROW-publicatie 317 (bijlage 1). Het gemeentelijke beleid bevat geen aanwezigheidspercentages. Uit onze ervaring met andere ontwikkelprojecten is bekend dat de gemeente Haarlem het gebruik van de aanwezigheidspercentages accepteert.



### Parkeervraag scenario 1: Parkeervraag per ontwikkellocatie oplossen

De parkeervraag voor het Scheepmakerskwartier, Koepelgevangen, Dantuma en de Fietszfabriek zijn weergegeven in de tabellen B3.1 tot en met B3.4.

		werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	Koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
SMK fase 1	wonen, bewoner	84	84	84	84	84	84	84	84
	wonen, bezoeker	2	4	17	15	0	13	21 <sup>14</sup>	15
SMK fase 2a	wonen, bewoner	34	34	34	34	34	34	34	34
	wonen, bezoeker	1	2	7	6	0	5	8 <sup>15</sup>	6
SMK fase 2b	wonen, bewoner	67	67	67	67	67	67	67	67
	wonen, bezoeker	2	3	13	12	0	10	17 <sup>16</sup>	12
parkeervraag	wonen, bewoners bewoner	185	185	185	185	185	185	185	185
parkeervraag	wonen, bezoekers bezoeker	5	10	37	33	0	28	46	33

Tabel B3.1: Parkeervraag Scheepmakerskwartier

<sup>14</sup> Opgelost in de openbare ruimte.

<sup>15</sup> In het ontwerp zijn dit 13 inpandige parkeerplaatsen.

<sup>16</sup> Opgelost in de openbare ruimte.

functie	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koop-avond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
University College (aandeel werknemers)	16	16	0	0	0	0	0	0
studentenwoningen	5	11	42	37	0	32	53	37
bedrijfsverzamelgebouw	46	46	2	2	0	0	0	0
horeca	12	16	36	34	0	30	40	18
bioscoop	3	15	54	54	0	24	60	24
hotel	19	23	38	38	38	23	28	11
onbestemd	9	9	0	0	0	0	0	0
parkeervraag totaal	111	136	173	165	38	108	181	91

Tabel B3.2: Parkeervraag Koepelgevangen<sup>17</sup>

Toelichting bij programma Koepelgevangen:

- Tijdens de zomermaanden maken niet alle studenten en docenten gebruik van de faciliteiten van de University College. Een deel van de woningen wordt in die maanden gebruikt voor het hotel:
  - Voor het opstellen van de parkeerbalans nemen we mee dat 50% van de studenten en docenten aanwezig is tijdens de zomermaanden voor eventuele zomerlessen, onderzoek, doorstuderen et cetera.
  - Tijdens de zomermaanden is het mogelijk om een deel van de studentenkamers te gebruiken als logies. Het gaat waarschijnlijk om 75 eenheden.
- Voor de University College geldt dat het aandeel werknemers 52% is en het aandeel studenten 48% (CROW-publicatie 317). Omdat de studenten over het algemeen geen auto hebben en in dit geval veelal wonen en werken op de campus, wordt alleen het aandeel medewerkers meegenomen in de berekening. De oorspronkelijke parkeernorm voor deze functie is 10,2 per 100 leerlingen. De aangepaste parkeernorm is als volgt berekend: 52% (aandeel medewerkers) van 10,2 (oorspronkelijke parkeernorm) = 5,3. Het maatgevende moment is tijdens de zomermaanden. Zoals eerder genoemd, is aangenomen dat tijdens deze periode de helft van de medewerkers aanwezig is:  $5,3 * 50\% = 2,65$ . De aangepaste parkeernorm voor de functie University College is dus 2,65.
- In het huidige functieprogramma is een aantal onbestemde functies/functies voor gemengde doeleinden opgenomen. Deze worden in de parkeerbalans als bedrijfsverzamelgebouw gecategoriseerd.

functie	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koopavond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
wonen, bewoner	132	132	132	132	132	132	132	132
wonen, bezoeker	3	7	26	23	0	20	33	23
parkeervraag bewoners	132	132	132	132	132	132	132	132
parkeervraag bezoekers	4	7	27	24	0	20	33	24
parkeervraag totaal	136	139	159	156	132	152	165	156

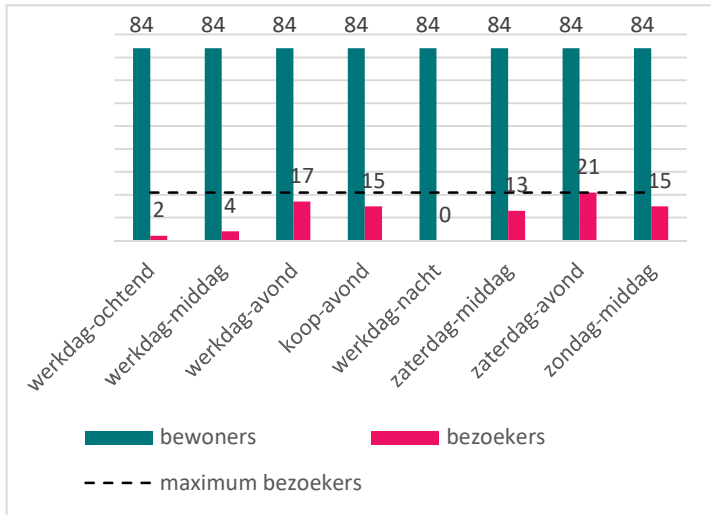
Tabel B3.3: Parkeerbalans Dantuma

functie	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koop-avond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
wonen, bewoner	72	72	72	72	72	72	72	72
wonen, bezoeker	2	4	14	13	0	11	18	13
bedrijf/kantoor	8	8	0	0	0	0	0	0
parkeervraag bewoners	72	72	72	72	72	72	72	72
parkeervraag bezoekers	10	12	15	13	0	11	18	13
parkeervraag totaal	82	84	87	85	72	83	90	85

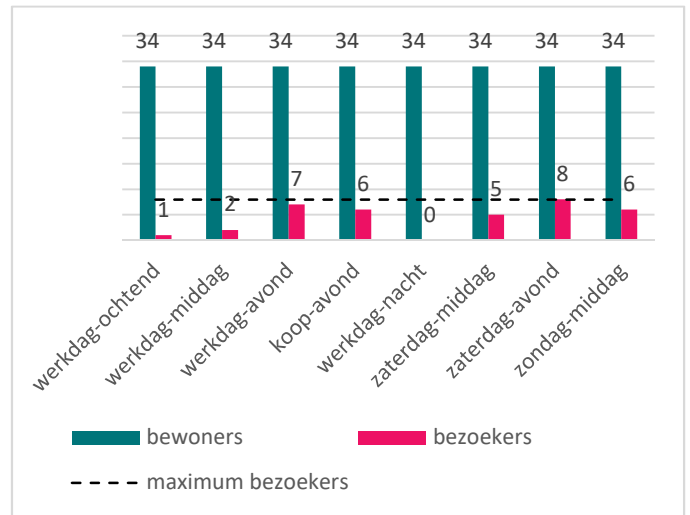
Tabel B3.4: Parkeerbalans Fietsnfabriek

<sup>17</sup> Door ontwikkelingen in het functieprogramma van de Koepelgevangen, kan de parkeervraag iets afwijken.

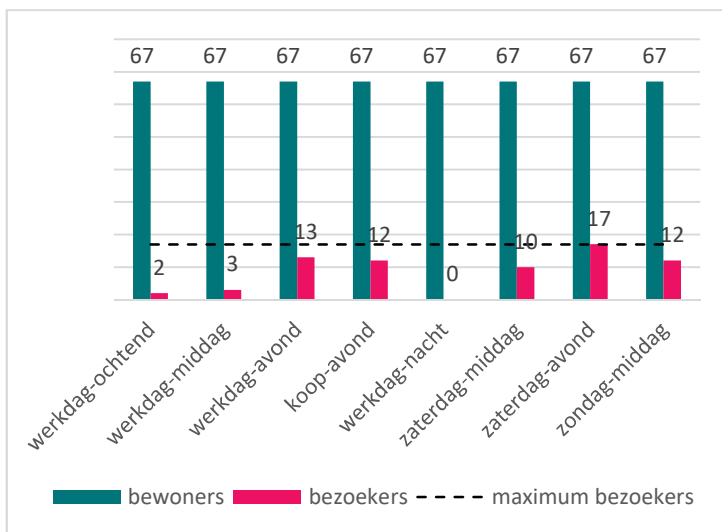
Uit de resultaten van de parkeerbalans per gebied blijkt het moment waarop de parkeervraag het grootst is voor elk gebied de zaterdagavond is. In de figuren B3.1 tot en met B3.6 is de parkeervraag voor elk gebied uitgesplitst naar bewoner en bezoeker. Voor de bewoner geldt een constante parkeervraag voor elk moment van de dag op alle dagen van de week. Dit komt omdat de parkeerplek altijd voor de bewoner van het gebied gereserveerd is. Voor de bezoekers is rekening gehouden met de aanwezigheidspercentages en is daarom niet constant over de verschillende dagdelen.



Figuur B3.1: Parkeervraag SMK fase 1



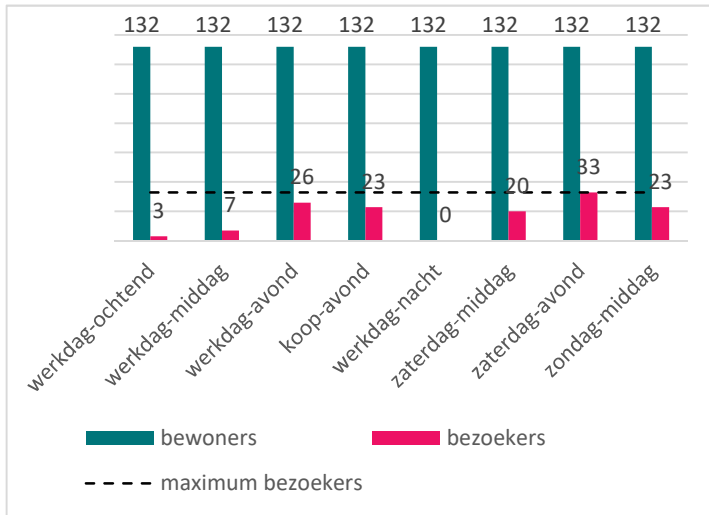
Figuur B3.2: Parkeervraag SMK fase 2a



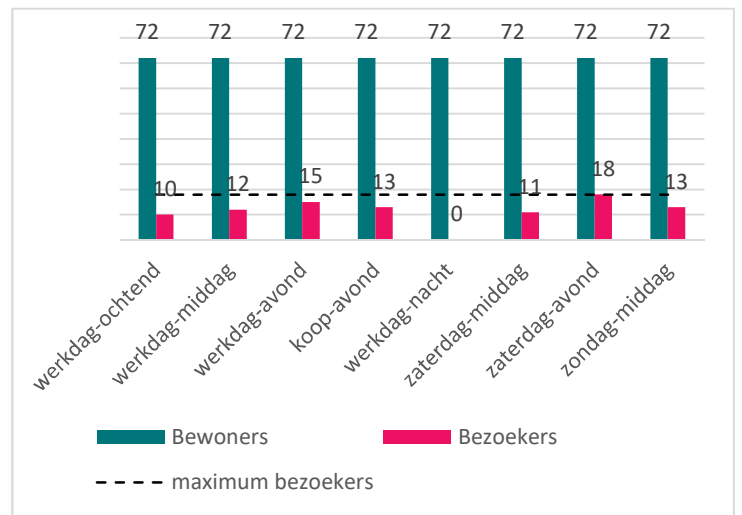
Figuur B3.3: Parkeervraag SMK fase 2b



Figuur B3.4: Parkeervraag bezoekers koepelgevangenis



Figuur B3.5: Parkeervraag Dantuma



Figuur B3.6: Parkeervraag Fietsznfabriek

### Parkeervraag scenario 2: Eén centrale parkeervoorziening, zonder aanvullende ruimtelijke ambities

Voor de functies Scheepmakerskwartier, Koepelgevangenis en de Drijfriemenfabriek blijft de parkeerbalans in scenario 2 gelijk aan die van scenario 1. Voor de Fietsznfabriek geldt dat in scenario 2 de bewoners parkeren in de Papentorenvest-garage en de parkeervraag dus verandert vanwege het dubbelgebruik van parkeerplekken. De nieuwe parkeervraag voor de Fietsznfabriek is uitgewerkt in tabel B3.5.

functie	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koop-avond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
wonen, bewoner	36	36	65	58	72	43	58	50
wonen, bezoeker	2	4	14	13	0	11	18	13
bedrijf/kantoor	8	8	0	0	0	0	0	0
parkeervraag bewoners	36	36	65	58	72	44	58	51
parkeervraag bezoekers	10	12	15	13	0	10	18	12
parkeervraag totaal	46	48	80	71	72	54	76	63

Tabel B3.5: Parkeerbalans Fietsznfabriek

Uit tabel B3.5 is af te leiden dat het piekmoment voor de Fietsznfabriek verschuift naar de werkdagavond. Dit effect is echter niet groot genoeg om een verschuiving te veroorzaken in de parkeerbalans voor het totale gebied. Het piekmoment blijft dus nog steeds op zaterdagavond. Ten gevolge van het terugbrengen van de gracht op de Papentorenvest, worden 67 parkeerplekken verschoven naar de Papentorenvest-garage. De parkeervraag op elk moment is weergegeven in tabel B3.6.

	werkdag-ochtend	werkdag-middag	werkdag-avond	koop-avond	werkdag-nacht	zaterdag-middag	zaterdag-avond	zondag-middag
totaal parkeerbalans planontwikkelingen	161	191	280	260	110	182	290	178
gracht Papentorenvest	67	67	67	67	67	67	67	67
totaal	228	258	347	327	177	249	357	245

Tabel B3.6: Parkeervraag scenario 2

### 6.3 Parkeervraag scenario 3: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij de parkeerbehoefte op straat centraal wordt opgelost

De parkeerbalans voor de ruimtelijke ontwikkelingen blijven in dit scenario ongewijzigd. In dit scenario wordt de parkeerbehoefte op straat centraal opgelost. De parkeervraag door de realisatie van de verschillende ruimtelijke ambities is weergegeven in tabel B3.7.

	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
totaal parkeerbalans planontwikkelingen	161	191	280	260	110	182	290	178
gracht Papentorenvest	83	83	83	83	83	83	83	83
Houtmarkt	80	80	80	80	80	80	80	80
Harmenjansweg	63	63	63	63	63	63	63	63
<b>totaal</b>	<b>387</b>	<b>417</b>	<b>506</b>	<b>486</b>	<b>336</b>	<b>408</b>	<b>516</b>	<b>404</b>

Tabel B3.7: Parkeervraag scenario 3

### 6.4 Parkeervraag scenario 4: Eén centrale parkeervoorziening, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost

De parkeerbalans voor de ruimtelijke ontwikkelingen blijven in dit scenario ongewijzigd. In dit scenario wordt de parkeerbehoefte op straat centraal opgelost, waarbij aanvullend de parkeerbehoefte uit de binnenstad wordt opgelost. De parkeervraag door de realisatie van de verschillende ruimtelijk ambities is weergegeven in tabel B3.8.

	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
totaal parkeerbalans planontwikkelingen	161	191	280	260	110	182	290	178
gracht Papentorenvest	83	83	83	83	83	83	83	83
Houtmarkt	80	80	80	80	80	80	80	80
Harmenjansweg	63	63	63	63	63	63	63	63
parkeervraag binnenstad	296	296	296	296	296	296	296	296
<b>totaal</b>	<b>683</b>	<b>713</b>	<b>802</b>	<b>782</b>	<b>632</b>	<b>704</b>	<b>812</b>	<b>700</b>

Tabel B3.8: Parkeervraag scenario 4

	werkdag- ochtend	werkdag- middag	werkdag- avond	koop- avond	werkdag- nacht	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
totaal	683	713	802	782	632	704	812	700
opvang binnenstad	129	99	10	30	180	108	0	112

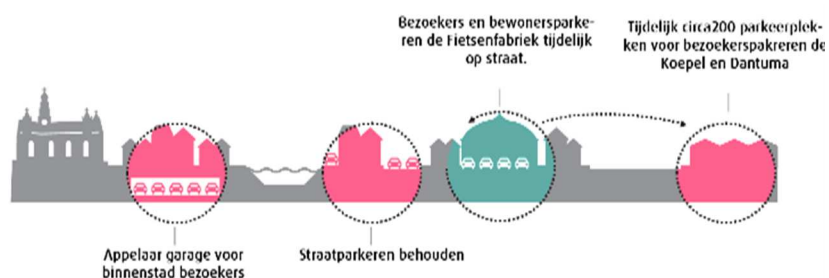
Tabel B3.9: Aantal parkeerplekken binnenstad die opgenomen kunnen worden



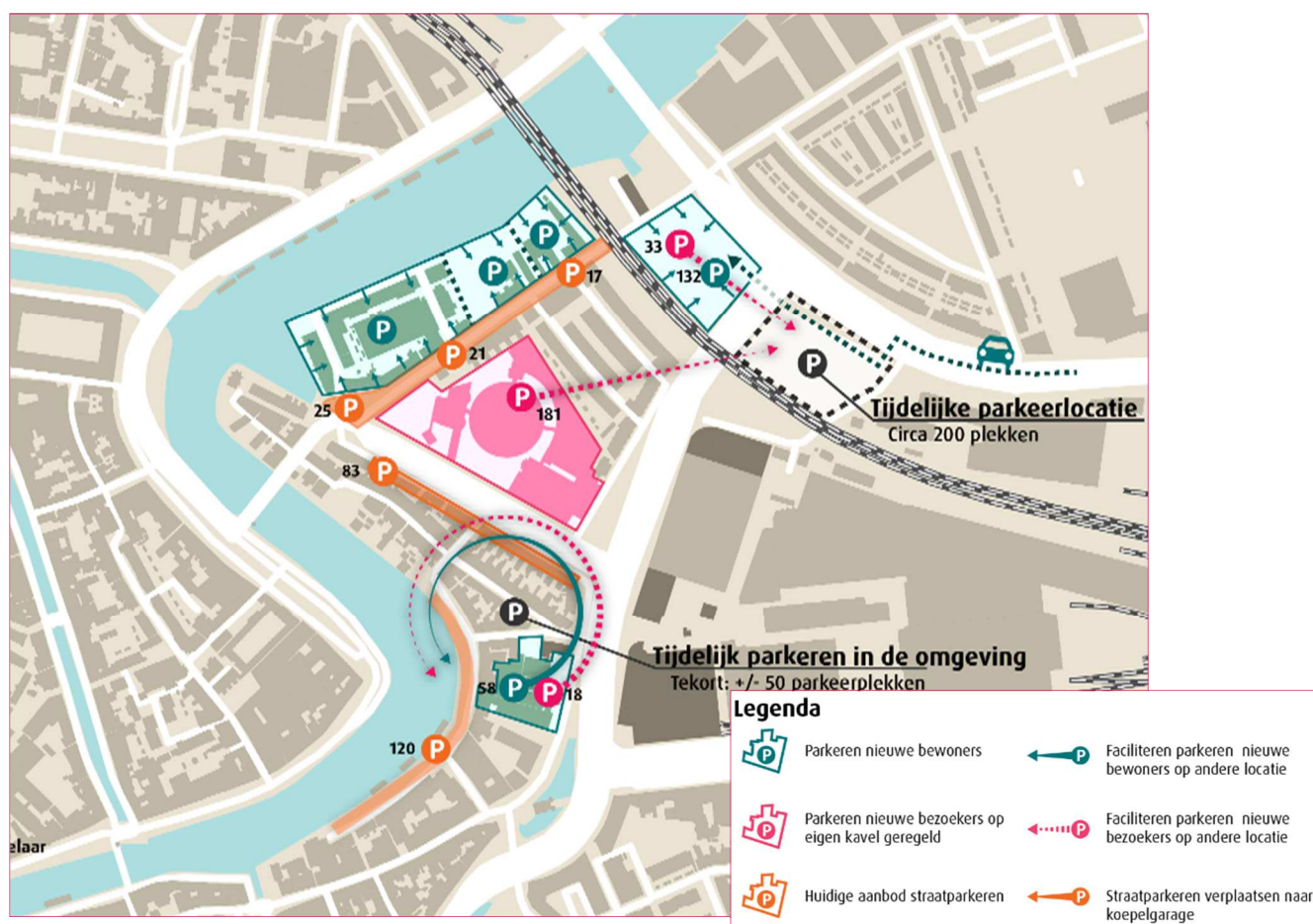
## Bijlage 4 Tijdelijke variant

De tijdelijke variant is nodig voor het opvangen van de parkeerplaatsen totdat de centrale parkeervoorziening onder de Papentorenvest gerealiseerd is. De aannames voor de tijdelijke variant zijn de volgende:

- Oudeweg 28 voor bezoekers Dantuma en Koepelgevangenis. Dit parkeerterrein wordt nu gebruikt door NedTrain, het parkeerterrein op de Oudeweg 28 komt vrij wanneer de parkeergarage van NedTrain gereed is.
- Omgeving Fietsznfabriek voor bewoners en bezoekers Fietsznfabriek.



In figuur B4.1 is het aantal benodigde parkeerplaatsen voor de tijdelijke situatie opgenomen.



Figuur B4.1 Parkeervraag en -aanbod tijdelijke situatie

Voor de tijdelijke parkeerlocatie aan de Oudeweg 28 is de hiernavolgende parkeervraag berekend:

- 33 bezoekers Dantuma;
- 181 bezoekers Koepelgevangenis.

In totaal zijn dus 214 parkeerplaatsen benodigd. Op het parkeerterrein aan de Oudeweg zijn circa 200 parkeerplaatsen beschikbaar. Op dit moment zijn deze parkeerplaatsen gereserveerd voor de werknemers van NedTrain. Wanneer de parkeervoorziening van NedTrain gereed is, kan deze locatie gebruikt worden door de bezoekers van Dantuma en de Koepelgevangenis, totdat de parkeervoorziening onder de Papentorenvest gereed is.

In de omgeving van de Fietszfabriek is voor de tijdelijke situatie de hiernavolgende parkeervraag berekend:

- 58 bewoners Fietszfabriek;
- 18 bezoekers Fietszfabriek.

## **Bijlage 5 Resultaten kruispuntenanalyse**

Zie bijgevoegde pdf 'Resultaten kruispuntenanalyse Spaarnesprong, 08-09-2017'